

Jäte+

KIERTOTALOUDEN OSAAJAT • 2 / 2020

Tutustu
uudistuneeseen
lehteen



**Tynkin
Liisa-Marie
Stenbäck**
edistää tuottajien
vastuuta
kierrätyksessä

s. 6

Mukana
Jätehuolto-
päivien
ohjelma



Moni hinta päältä kaunis

Viime kesäksi tuli ostettua nätit sandaalit, mutta jos nyt pitäisi ostaa uudet. Kuulostaako tutulta?

Halpa hankinta osoittautui lyhytikäiseksi.

Tänä kesänä aion ostaa kestävätkengät. Huollan niitä ja pidän hyvännäköisinä vuodesta toiseen.

Ostopäätöstä tehdessä ei heti osaa ajatella, mitkä ovat pitkän aikavälin kustannukset tai säästöt. Yksittäisen ihmisen teot voivat tuntua pieniltä, mutta millainen vaikutus kuluksi olisikaan, jos kaikki eurooppalaiset alkaisivat tehdä kestävämpiä päätöksiä!

Samantyyppisiä päätöksiä isommassa mittakaavassa tekevät myös kunnat ja yritykset. Jos ne alkaisivat painottaa hankinnoissaan enemmän kestävyttä kuin alkuinvestointeja, ottaisivat ne suuria askeleita kokonaisvaltaisen kiertotalouden toteuttamisessa.

Jätehuoltoala voi näyttää suuntaa. Jätehuollossa isoja hankintoja ovat esimerkiksi keräysastiat, jäteautot ja käsittelylaitokset. Usein huomattava hintaero keräysastioissa kertoo myös laatueroista, minkä vuoksi halvemmasta ratkaisusta uusi investointi tulee kohdalle aikaisemmin.

Jäteautohankinnoissa voi huomioda, että uusiutuva polttoaine on todennäköisesti tulevaisuudessa jopa ainoa vaihtoehto ja ehkä jo nyt halvempaa kuin fossiilinen. On todennäköistä, että myös sähköllä kulkevat jäteautot yleistyvät.

Jos tuijottaa pelkkää edullista alkuinvestointia, pitkän aikavälin kustannukset voivat yllättäen nousta korkeammiksi. Säästöjä syntyy varminkin, kun hankitaan laadukkaita tuotteita ja tarkastellaan käyttökustannuksia. Tämä on kiertotaloutta parhaimmillaan!

Maailman tämänhetkisestä tilanteesta huolimatta muistetaan katsoa myös tulevaisuuteen ja tehdä kestäviä ratkaisuja.

Mukavaa kesää kaikille!

Jenni Rahkonen

Jätehuoltoyhdistyksen hallituksen jäsen



Jätehuoltoyhdistys ry

WWW.JATEPLUS.FI

OSOITE

Jätehuoltoyhdistys ry
PL 943, 00101 HELSINKI
info@jatehuoltoyhdistys.fi
www.jatehuoltoyhdistys.fi

LASKUTUSOSOITE

Jätehuoltoyhdistys ry
Yliopistokatu 28 C 221
90570 Oulu

PANKKIYHTEYS

BIC: NDEAFIHH
Tilinumero
IBAN FI53 1064 3000 2090 10
ISSN 1455-3570

PÄÄTOIMITTAJA

Risto Saarinen
puh. 045 7872 2003
risto.saarinen@iki.fi

TUOTTAJA

Anne Ignatius / NOON Kollektiivi

ULKOASU JA TAITTO

Inari Savola / NOON Kollektiivi

KANNEN KUVA

Paula Virta / NOON Kollektiivi

PAINO

Grano Oy / Vaasa



JÄTEHUOLTOYHDISTYS RY

on kaikille jätehuollossa ja sitä sivuavissa tehtävissä toimiville henkilöille ja yhteisöille avoin ammatillinen yhteisjärjestö. Yhdistyksen tarkoituksena on edistää jätehuollon tuntemusta, jätteen asianmukaista käsittelyä ja jätteen hyötykäyttöä Suomessa.

13

Hiilijalanjälkeä voi pienentää myös lähipäästöjä pienentävällä laitteella.

Lue Jätehuoltopäivien ohjelma Keskiaukeama

+ Jäteautot sähköistyvät s. 12

2 Pääkirjoitus

Jenni Rahkonen: "Jätehuoltoala voi näyttää suuntaa kiertotalouden edistämässä."

4 Kalenteri

Tutkimus kertoo, mitä mieltä asiantuntijat ovat kiertotalouden lainsäädännöstä. Muovipakkauksia kierrätettiin viime vuonna ennätysmäärä. JHY jakoi stipendin.

6 Kollega Liisa-Marie Stenbäck

Tuottajavastuun alainen materiaali kiertää pääsääntöisesti hyvin, mutta esimerkiksi pakkausmateriaalit voisivat kiertää tehokkaammin, sanoo tuottajayhteisöjen neuvottelukunnan tuore puheenjohtaja.

9 Kolumni

JHY:n puheenjohtaja **Risto Saarinen:** "Suomalainen jätehuolto toimii myös poikkeusoloissa."

10 Gallup

Kysyimme viideltä asiantuntijalta, miten koronan aiheuttama pandemia vaikuttaa jätealaan.

14 Kaatopaikan karttajat

Telaketjun projektipäällikkö **Henna Knuutila** haluaa päästä eroon pikamuodista.

15 JäteMiinus

Reportteri Luotosen ystävä Pekka pääsi esittämään ideoita uuteen jätelakiin.

Osin hyvää, osin puutteellista

Kiertotalous kaipaa täsmällisempää lainsäädäntöä, sanovat tutkimukseen osallistuneet asiantuntijat. Heistä osa lainsäädännöstä haittaa kiertotalouden edistämistä.

Lainsäädäntö edistää kiertotalouden liiketoimintaa vaihtelevasti. Osa lainsäädännöstä toimii, mutta osa on puutteellista tai jopa haittaa liiketoimintaa.

Tätä mieltä ovat panelistit, jotka osallistuivat Itä-Suomen yliopiston oikeustieteiden laitoksen tekemään tutkimukseen ”Kiertotalouden liiketoiminnan sääntelyesteet ja niiden ratkaisuvaihtoehdot”.

Tutkimukseen osallistuneet kommentoivat kiertotalouden liiketoimintaa monesta näkökulmasta. Heitä pyydettiin muun muassa kertomaan, miten hyvin heidän mielestään eri lainsäädännön alat edistävät kiertotaloutta.

Epäselviä käsitteitä

Vähiten lainsäädännön ongelmia panelistit löysivät tuoteturvallisuus-, sopimus- ja patenttioikeudesta.

Puutteellisina ja kiertotalouden liiketoimintaa jopa haittaavina aloina he pitivät julkisia hankintoja koskevaa sääntelyä, verosääntelyä, jätēsääntelyä, ympäristönsuojelusääntelyä ja kuluttajasääntelyä.

Eräs panelisti kommentoi: *Lu-pien saanti on tehty liian monimutkaiseksi ja aikaa vieväksi. Tästä joh-tuen yrityksillä ei ole mielenkiintoa viedä kiertotaloutta edistäviä hankkeita eteenpäin, mikäli niistä ei saada merkittävää kassavirtaa.*

Toinen kommentoi näin: – – *Kier-talouden lainsäädännön ja maksu- jen kehittämistä haittaa myös se, että*

kaikkia käsitteitä, kuten ”muovi”, ”ker-takäyttö”, ”biohajoava”, ”kierrätettävä” ei ole yksiselitteisesti määritelty (ja eri toimijat käyttävät niitä eri merkityk-sissä).

Lähes 30 vastaajaa

Tutkimuksen tekivät ympäristöoi-keuden dosentti **Leila Suvantola** ja tutkijatohtori **Topi Turunen**.

Tutkimus tehtiin laadullisena tutkimuksena loppuvuodesta 2019.

Panelisteja oli vajaat 30. He vas-tasivat kysymyksiin nimettömästi, mutta he olivat esimerkiksi palve-

luiden, tuotteen elinkaaren piden-tämisen tai materiaalien kierron asiantuntijoita. Tutkijoiden mukaan olennaista oli löytää panelisteiksi keskeiset asiantuntijat, ei kerätä laajaa vastaajajoukkoa.

Tavoitteena oli saada liiketoi-minnan käytännön asiantuntijoilta niin sanottua hiljaista tietoa.

Tutkimus on osa laajaa, moni-tieteistä CICAT2025-hanketta. Se tutkii kiertotaloutta vauhdittavia tekijöitä ja tarjoaa tietoa etenkin päättäjien ja yritysten käyttöön. •

Lisää tietoa:
KOKO TUTKIMUS JA
LISÄÄ TIETOA HANKKEESTA
WWW.CICAT2025.FI.



» Koonnut Anne Ignatius

Muovipakkauksia kierrätettiin ennätysmäärä

» **Vuosi 2019** oli muovipakkausten kierrätysten ennätysvuosi. Muovipakkauksia kerättiin enemmän kuin koskaan: yhteensä 40 264 tonnia.

Kotitalouksien kierrättämiä muovipakkauksia kerättiin 9 000 tonnia, mikä on 79 prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna. Kiinteistöiltä kerättiin enemmän muovipakkauksia kuin Rinki-ekopisteistä.

Yrityksistä, virastoista ja laitoksista muovipakkauksia kerättiin kolmannes enemmän kuin edellisvuonna.

Lähde: Suomen Uusiomuovi

Jätehuoltopäivät lokakuussa

» **Jätehuoltopäivien hallitus** lähtee siitä, että Jätehuoltopäivät järjestetään suunnitelmien mukaan 6.–7.10. Oulussa. Kahden päivän aikana syvennytään lainsäädännön ajankohtaisiin asioihin, globaaleihin jätemarkkinoihin, ilmastokysymyksiin ja siihen, millaista jätehuolto on tulevaisuudessa.

Ilmoittaudu jo nyt osoitteessa www.jatehuoltopaivat.fi. Lasku lähetetään vasta syksyllä.



Vuoden 2019 Jätehuoltopäivät pidettiin Tampereella.



Tuottajavastuu-iltapäivä marraskuussa

Tuottajavastuuiltapäivä on tarkoitus järjestää syksyllä. Päivät järjestetään **5.11.2020 Tampereella Tampere-talossa**. Samalla on tarkoitus juhlistaa tuottajavastuun 30-vuotista taivalta.

STIPENDIT

» **Jätehuoltoyhdistys** on myöntänyt ympäristötekniikan diplomi-insinöörille, opiskelija **Jutta Kaisanlahdelle** 2 000 euroa opinnäytetyötä varten. Opinnäytteen nimi on *Kaivannaisteollisuuden sivuvirtojen hyödyntäminen tierakentamisessa Lapin maakunnan alueella*, ja hän tekee sen Lappeenrannan yliopistoon.

Miten työsi parantaa maailmaa?

– Toivottavasti se auttaa tulevaisuudessa kaivosteollisuutta vähentämään jätettä ja kehittämään jätteen hyötykäyttöä. Toivon myös, että se auttaa säästämään neitseellisiä luonnonvaroja tierakentamisessa.

Tehoa tuottajavastuuseen

Tuottajayhteisöjen neuvottelukunnassa pohditaan organisaation uudistamista. Uusi puheenjohtaja Liisa-Marie Stenbäck haluaa vahvistaa Tynkin asemaa tuottajayhteisöjen yhteisenä äänenä.

Teksti **Leena Salokoski** Kuvat **Paula Virta**

Aikuvuosi 2020 oli Liisa-Marie Stenbäckille poikkeuksellisen vaiheikas. Hänen arkensa on tavallisestikin täynnä tekemistä. Siitä pitivät huolen toimitusjohtajan pesti paristojen kierrätystä järjestävässä Recser Oy:ssä, kaksi alle kouluikäistä lasta, rivitaloasunto, lemmikkikoira ja kesämökki.

Tammikuussa Stenbäckillä alkoi lisäksi vielä uusi vastuu: hänestä tuli tuottajayhteisöjen neuvottelukunnan Tynkin puheenjohtaja. Hän tarttui tehtävään innolla. Tynkissä pääsee vaikuttamaan siihen, että tuottajavastuu toteutuu.

– Kiire sopii minulle, sillä silloin asiat tulee tehtyä tehokkaasti.

Tuottajavastuun idea on yksinkertainen. Tuottajavastuu tarkoittaa sitä, että yrityksen pitää järjestää tuottajavastuun piiriin kuuluvien tuotteidensa keräys ja kierrätys sen jälkeen, kun tuote tulee tiensä päähän.

Tuottajavastuu koskee paristoja, akkuja, pakkauksia, renkaita, autoja, paperia ja sähkö- ja elektroniikkalaitteita. Esimerkiksi paristojen keräyslaatikot kaup-

poihiin hoitavat paikalle maahantuojat ja valmistajat, ei esimerkiksi kunta.

Koska kierrätyksen järjestäminen olisi yksittäisille yrityksille kohtuuton taakka, ovat yritykset perustaneet tuottajayhteisöjä hoitamaan keräyksen ja kierrätyksen puolestaan.

Tynkissä Stenbäck vetää neljäntoista tuottajayhteisön yhteistyötä. Mukana ovat esimerkiksi Suomen Rengaskierrätys ja sähkö- ja elektroniikkaromun kierrätystä edistävä FLIP.

Suomessa tuottajavastuun alainen materiaali kiertää pääsääntöisesti hyvin, mutta materiaalien välillä on eroja.

– Esimerkiksi pakkausmateriaalit voisivat kiertää tehokkaammin. Jätelaki tulee kiristämään kierrätystavoitteita, joten tehtävää riittää.

Tuottajavastuu lanseerattiin käsitteenä 1990-luvun alussa, ja ensimmäinen yhteisö perustettiin Suomeen vuonna 1995. Tynk kokoontui ensimmäisen kerran vuonna 2011.

– Tuottajavastuu on suhteellisen uusi tapa säädellä jätehuoltoa. Tämä tekee työstä kiinnostavaa, sillä ala kehittyy voimakkaasti.

Tynkin tärkeä tehtävä on kertoa tuottajavastuusta yrityksille, sillä se tunnetaan vielä huonosti. Monelle yritykselle on yllätys, jos valvova viranomainen ottaa yhteyttä ja kehottaa liittymään

> Jos Tuottajayhteisöjen neuvottelukunnan puheenjohtaja Liisa-Marie Stenbäck saisi päättää, niin Suomessa olisi aina toukokuu.

» Yritykset suhtautuvat tuottajavastuuseen vakavasti, kunhan tietävät olevansa sen alaisia.»

» Pakkausmateriaalit voisivat kiertää tehokkaammin.»



» **Kuka Liisa-Marie Stenbäck**

- **Tuottajayhteisöjen neuvottelukunta Tynkin** puheenjohtaja ja paristokierrätystä järjestävän tuottajayhteisö Recser Oy:n toimitusjohtaja.
- **Valmistunut** tradenomiksi ja oikeustieteiden maisteriksi. Erityisenä kiinnostuksen kohteena ympäristöoikeus.
- **Työura** tuottajavastuun parissa alkoi vuonna 2005 Teknisen Kaupan Liitossa, kun SER-tuottajayhteisöjä luotiin. Työskennellyt myös tuottajayhteisöjen palveluyritys Elker Oy:ssä.
- **Asuu Sipoossa** kahden poikansa ja aviomiehensä kanssa. Perheeseen kuuluu myös Luna-koira, joka on Liisa-Marien elämän viides bokseri.
- **Vietti 40-vuotispäiviään** helmikuussa Tallinnassa. Mukana oli iso ystäväjoukko.
- **Rakastaa kesää ja aurinkoa.** Viettää kesäloman mökillä meren rannalla Loviisassa.



tuottajayhteisöön tai hoitamaan itse materiaalien keräyksen ja kierrätyksen.

– Suomessa yritykset suhtautuvat tuottajavastuuseen kuitenkin vakavasti ja hoitavat velvollisuutensa, kunhan vain tietävät olevansa tuottajavastuun alaisia, Liisa-Marie Stenbäck sanoo.

Tynkin toiminnassa yhteistyö on tärkeää. Tynkin edustajat tapaavat viranomaisia ja lainsäätäjiä yhdessä, jolloin säästyy sekä viranomaisten että tuottajayhteisöjen aikaa. Yhtenäinen rintama antaa lausunnoille painoarvoa.

Edunvalvonta on tärkeää, sillä Stenbäckin mukaan kaikki eivät vielä ole sisäistäneet tuottajavastuun merkitystä. Ajatellaan, että jos jätteellä on arvoa, joku kylä ottaa sen hyötykäyttöön.

– Järjestelmä kuitenkin takaa, että kaikki jäte, joka puolella Suomea, kierrätetään turvallisesti. Jos tuottajavastuuta ei olisi, osa vaarallisistakin jätteistä päätyisi luontoon ja niitä kuljetettaisiin miten sattuu. Tuotta-

javastuu ehkäisee osaltaan myös jätteisiin liittyvää ympäristöriskillisuutta.

Tynkin tavoitteena on kasvattaa tuottajayhteisöjen jäsenmäärää. Kun jäseniä on enemmän, tuottajavastuun kustannukset jakautuvat tasaisemmin niille, joille ne kuuluvat. Tämä vaatii myös kansainvälistä yhteistyötä, jotta esimerkiksi ulkomaiset verkkokaupat saadaan mukaan kierrätysvastuuseen.

– On paljon kaikkea, mihin voisimme tarttua ja mitä tehdä. Fokusointi on siis tärkeää.

Uudistuksia saattaa olla luvassa. Tynk on alusta asti toiminut epävirallisena verkostona, jonka toiminta perustuu sopimukseen. Nyt on aika miettiä, tulisiko verkoston asema ja rakenne virallistaa.

Tynkissä selvitetään parhaillaan, voisiko organisaation muotoa muuttaa.

– Oikeustoimikelpoisuus helpottaisi omien hankkeiden toteuttamista ja toisi toimintaan avoimuutta ja hallinnollista selkeyttä.

Tynkin puheenjohtajuudelta Liisa-Marie Stenbäck odottaa erityisesti hyvän yhteistyön jatkumista, ja hän haluaa vahvistaa Tynkin asemaa tuottajavastuun virallisena äänitorvena. Vastaavaa yhteistyöverkostoa ei löydy muualta maailmasta.

– Hyvä henki antaa puhtia arkeen. Tuottajayhteisöt ovat pieniä, usein 1 tai 2 ihmisen organisaatioita. Niiden, ja myös Tynkin, menestys on kiinni hyvästä yhteistyöstä. •

» **Hyvä henki antaa puhtia arkeen.»**



Huolto pelaa – huomaatko?

Suomalainen jätehuolto on sujuvaa. Voimme luottaa siihen, että kodeista, yrityksistä ja elinkeinotoiminnasta muodostuvat jätevirrat kulkevat näinäkin aikoina, kun virusepidemia on levinnyt joka puolelle.

Miksi jätehuolto sitten toimii Suomessa hyvin myös poikkeusoloissa?

Hyvin suunniteltu toiminta ja hyvät yhteistyökuviot ovat perusta, jonka varaan on hyvä laskea.

Meille on rakentunut järjestelmä, jossa useat toimijat huolehtivat siitä, että huolto pelaa. Tarvittaessa yritykset paikkaavat toisiaan ja massavirrat voidaan ohjata vaihtoehtoisin käsittelylaitoksiin hyödynnettäväksi. Jätehuollon järjestämistä poikkeustilanteissa helpottaa se, että kiinteää jätettä voi väliaikaisesti varastoida.

Vuosikymmenien aikana materiaalivirrat ovat kasvaneet. Samoin on käynyt jätevirroille. Ensimmäisenä tavoitteena jätehuollossa on aluksi ollut se, että hygienia pysyy hyvänä asutuksen lähellä. Myöhemmin on tavoitteeksi asetettu myös ympäristön pilaantumisen estäminen.

Näistä emme halua tinkiä tänäänkään.

Häiriötilanteisiin varautuessa on otettava huomioon se, että henkilöstöä, kalustoa, polttoainetta, varaosia ja palveluita on saatavilla. Erityisesti on pidettävä huolta siitä, että henkilöstö pysyy toimintakykyisenä.

Ammattiinsa vihkiytyneet ihmiset ratkovat ne pulmat, joita eteen tulee. Ja yleensä pulmat ovat yllättäviä. Viimeistään koronavirusepidemia on sen meille opettanut. Pidetään siis huolta henkilöstöstä.

Risto Saarinen
Puheenjohtaja
Jätehuoltoyhdistys

”Kiertotalousalan keskeiset uutiset tiiviissä paketissa.”

Joko sinulle tulee Uusiouutiset?

Tilaa kiertotalouden erikoislehti töihin tai kotiin!

Uusiouutiset-lehti:

- tukee ammattitaitoa, osaamista sekä päivittäisen työn tekemistä
- auttaa pysymään ajan hermolla alan kehityksessä
- avaa lainsäädännön taustoja ja ennakoii tulevia muutoksia
- kokoaa uutiset, hankkeet, tutkimustiedon, tapahtumat ja teknologiset innovaatiot
- tarkastelee jätehuoltoa ja kiertotaloutta monipuolisesti, kiinnostavasti ja ajankohtaisesti.

”Paljon työhöni liittyvää, uusinta tietoa.”

”Tällä alalla Uusiouutiset on ihan must!”

Tilaa Uusiouutiset
kestotilauksena hintaan 89 euroa /
painettu Uusiouutiset-lehti
tai 79 euroa/digilehti.

www.uusiouutiset.fi/tilausasiat

Tilaa myös maksuton uutiskirje:
www.uusiouutiset.fi/tilausasiat/uutiskirje/

Kiertotalouden erikoislehti
UUSIOUUTISET

Toiveissa terveyttä, talouden piristymistä ja paluuta toimistolle

Kysyimme viideltä jätehuoltoalan asiantuntijalta, miten koronapandemian aiheuttama tilanne vaikuttaa jätehuoltoon ja sitä sivuaviin aloihin.

Koonnut **Anne Ignatius**



Kysyimme:

1. Miten koronaviruksen aiheuttama pandemia on vaikuttanut edustamaasi toimijaan?
2. Miten teillä työntekijöiden sairastumisiin ja poissaoloihin on varauduttu?
3. Mikä on jätehuoltoalan suurin koronaan liittyvä haaste tällä hetkellä?
4. Mitä koronaan ja jätehuoltoalaan liittyviä toivot, että syksyllä tapahtuu?



Mari Saario

Business Director
Gaia Consulting

1. Kestävän liiketoiminnan konsulttiyhtiönä elämme asiakkaiden rytmissä. Näyttää siltä, että kehitystyö ei ole yrityksissä katkennut. Hiilineutraalius ja kiertotalouden lisäarvo nähdään edelleen kilpailutekijänä. Viranomaiset ovat hyvin siirtäneet palvelut verkkoon. Meidän on pitänyt itse kehittää tapoja toteuttaa asiakkaille strategista päätöksentekoa ja yhteistä työskentelyä verkossa.
2. Hanketiimeissä on sisäiset varajärjestelyt, ja asiakkaaseen pidetään entistä herkemmin yhteyttä, jotta kenenkään avainhenkilön sairastuminen ei estä kehitystyötä.

3. Lyhytaikaiset volyyminmuutokset materiaalivirtojen välillä. Ja toisaalta kysymykset siitä, miten pandemia muuttaa kuluttamisen ja elämisen tapoja ja miten se vaikuttaa jätevirtoihin.
4. Kumppanimme tekevät maailmasta puhtaampaa ja turvallisempaa. Jotta kiertotalous ja hiilineutraalius etenevät ja tuovat Suomeen työpaikkoja ja yritystoimintaa, aiheet pitäisi muistaa myös syksyn budjettiriihessä ja koronaelvytyksessä.



Pertti Tammivuori

Operatiivinen johtaja
Rinki Oy

1. Pakkausjätteiden määrä Rinki-ekopisteillä on kasvanut ennakoitua enemmän. Kartonkipakkauskeräysten tyhjenyksiä on jouduttu lisäämään tuntuvasti. Rinki-ekopisteille on myös päätynyt normaalia enemmän pienjäteasemille kuuluvaa jätettä. Pisteiden valvontaa ja ylimääräistä siivousta on jouduttu lisäämään.
2. Rinki ostaa kaikki kunnossapito- ja kuljetuspalvelut alan ammattilaisilta. Oman henkilökunnan osalta noudatetaan varamiesjärjestelmää.
3. Jätehuoltoalan toiminta on turvattava myös koronan aikana. Ekopisteiden pakkausjätteen kertymä on hankala ennakoida. Ne voivat ylitäytyä tai vaihtoehtoisesti alitäytyä. Myös kierrätysmateriaalien vastaanottamisessa on enemmän turbulenssia kuin normaalissa tilanteessa. Se taas voi näkyä materiaalipulanä tai liikana materiaalina jakeesta riippuen.

4. Toivon, että jätehuoltoala pääsee taas keskittymään sille tärkeisiin asioihin, kuten kierrätysasteen nostoon ja ylipäättänsä kierrätysyhteiskunnan rakentamiseen.



Mia Ranta-aho

Johtaja, kestävä kehitys
YIT

1. Käynnistimme jo helmikuussa kattavia toimenpiteitä varmistaaksemme henkilöstömme terveyden ja turvallisuuden, työmaidemme etenemisen ja toimintamme jatkuvuuden. Olemme lisäksi käynnistäneet useita säästötoimenpiteitä. Toistaiseksi työmaamme ovat hyvin käynnissä. Verkon kautta tapahtuvien näyttöjen ja sopimusten määrä on kasvanut nopeasti.
2. Henkilöstömme työskentelee mahdollisuuksien mukaan etänä ja pitää ryhmätapaamiset verkossa. Matkustaminen ulkomaille on kielletty. Olemme varautuneet työmaiden mahdolliseen pysäyttämiseen ja myöhemmin sujuvaan ylösajamiseen.
3. Koronavirus saattaa aiheuttaa jätehuollolle työvoimaan ja henkilöstön sairastumisiin liittyviä haasteita. Jätealan toimijat ovat yhteistyökumppaneitamme. Olemme pyytäneet heitä informoimaan kaikista toimintaamme liittyvistä vaikutuksista.
4. Loppuvuoden keskeisimmät tavoitteemme ovat henkilöstömme terveyden ja turvallisuuden, työmaiden toiminnan ja operatiivisen kassavirran turvaaminen.



Risto Pohjanpalo

Yhteiskuntasuhteiden johtaja
Kuusakoski Recycling

1. Koronavirus on vaikuttanut meidän vastaanottamiemme materiaalien määrään. Toistaiseksi määrä on pudonnut hallitusti eikä romahdusta ole tapahtunut. Pitemmällä aikavälillä esimerkiksi terästeollisuuden tilausten väheneminen vaikuttaa tuotantoon, mikä vaikeuttaa teräsromun myyntiä. Kierrätysraaka-aineiden hinnat ovat jo nyt matalalla tasolla.
2. Poissaoloprosentti on normaalilla tasolla, jopa alempi kuin vuosi sitten. Lomia on pyritty keskit-

» Asunto-osakeyhtiöissä jätettä syntyy jonkin verran enemmän.»

tämään ja aloittamaan jo toukokuusta alkaen, jotta vähentyneeseen tuotantomäärään sopeudutaan.

3. Jos teollisuustuotanto romahtaa, myös kierrätettävät materiaalit vähenevät dramaattisesti. Ja myöskään jalostetuille kierrätysmateriaaleille ei ole kysyntää Suomessa tai edes maailmanlaajuisesti.
4. Toivon, että teollisuuden toimintakyky palaa ja elinkeinoelämä piristyy. Koronalla on pitkät jäljet myös kierrätysalaan.



Marko Printz

Palvelu- ja kehitysjohtaja
Rosk'n Roll

1. Edustan kunnallista jätehuoltoa. Varsinainen jätehuolto sujuu hyvin, ja työntekijät ovat sekä meillä että urakoitsijoilla pysyneet terveinä.
2. Olemme huoltovarmuus kriittinen organisaatio, ja valmiussuunnitelmat olivat jo valmiina. Toki koronaan liittyen ne päivitettiin. Olemme varautuneet siihen, että vähintään kriittisten palvelujen, kuten terveydenhuollon, jätehuoltopalvelut saadaan pidettyä käynnissä, vaikka työvoimaa olisikin huomattavasti vähemmän.
3. Kauttamme kulkeva jätemäärä ei ole suuresti muuttunut. Erityisesti asunto-osakeyhtiöissä jätettä syntyy jonkin verran enemmän, ja alueellisten keräyspisteiden kuormitus on kasvanut. Vapaa-ajan asunnoissa jätemäärät ovat olleet paikoin jo kesäkauden tasolla. Haaste on varmistaa, että jätteenkeräyksen kuljettajat pysyvät terveinä.
4. Toivon, että jätteenkeräys ja käsittely toimii ja että työntekijät pysyvät terveinä. Ja olisi mahtavaa, jos pääsisi palaamaan etätöistä toimistolle. Hyvää työyhteisöä kaipaa, ja sen arvon on nyt tunnistanut. •

Autot sähköistyvät

Jäteautojen sähköistämisestä saa paljon hyötyä.

Teksti Anne Ignatius

Tulevaisuudessa moni jäteauto kulkee sähköllä. Näin veikkaa VTT:n johtava tutkija **Juhani Laurikko**.

Se on positiivinen visio, koska sähkökäyttöisestä autosta aiheutuu päästöjä vain sen verran kuin sähkön tuottamisesta syntyy. Parhaimmillaan sähkö voi olla lähes päästötöntä. Kuinka nopeasti sähkökäyttö yleistyy, sitä hän ei osaa arvioida.

– Mutta ihan älyttömän kauan siihen ei mene.

Laurikon mukaan sähkömoottori on ihanteellinen voimanlähde jäteautoille. Ne ajavat päivässä lyhyitä matkoja ja usein samaa reittiä, joten akun mitoittaminen on helppoa.

Sähkö tuo jäteautoissa enemmän säästöjä kuin muissa raskaissa ajoneuvoissa. Jäteautoja ajetaan näet tavalla, joka kuluttaa eniten polttoainetta: lyhyt ajo, pysähdys, lyhyt ajo, pysähdys. Dieseliä voi kulua jopa 100 litraa sadalla kilometrillä.

Toistaiseksi sähköjäteautot ovat kalliita ja valmistajia harvassa. Laurikon tiedossa ei ole muita valmistajia kuin Volvo.

Uutta teknologiaa kehitetään jatkuvasti. Yksi vaihtoehto ladattavalle akulle on polttokenno. Auto tankataan vedyllä, josta polttokenno tuottaa sähköä.

– Linja-autoissa tätä on jo kokeiltu, mutta jäteautoissa se on uutta.

Myös dieselillä ja sähköllä toimiva hybridauto on mahdollinen.

– Hybridit ovat askel täyssähköisiin päin. Toistaiseksi täyssähköiset

ovat kalliimpia, mutta jollain aikavälillä ne maksavat itsensä takaisin.

Hiilidioksidipäästöjen vähentämisen kannalta toiseksi paras vaihtoehto on metaania käyttävä kaasumoottori, etenkin jos metaani valmistetaan biojätteestä.

– Silloin kerätystä jätteestä voidaan valmistaa polttoainetta ja auto kulkee ainakin osittain omavaraisesti, Juhani Laurikko sanoo.

» Sähkömoottori on ihanteellinen voimanlähde.»

Biokaasulla käyvän raskaan ajoneuvon hiilidioksidipäästöt voivat olla jopa 80 prosenttia pienemmät kuin dieselin. Tosin kaasumoottorin hyötysuhde on huonompi kuin dieselin ja polttoaineen megajouleja kuluu enemmän kuin dieselautossa.

Biokaasun heikkous on jakelu. Jos alueella ei ole kaasuntuotantoa, verkosto pitää luoda esimerkiksi yhteistyössä kunnan kanssa tai kaasua pitää tuoda nesteytettyinä muualta.

Sähköä on kaikkialla, ja sähköautojen käyttöön voi siirtyä portaittain.

Sähköä voi ladata vaikka vain yhteen autoon. Kaasun tuottaminen ja tankkauksen järjestäminen on isompi asia. Siksi on järkevää, että kaasukäyttöisiä autoja on useita.

Ajoneuvokaluston uusiminen tulee kalliiksi, mutta pitemmän päälle se tuo taloudellista hyötyä. Sen avulla voi myös voittaa tarjouskilpailuja.

Kun kunnat pyrkivät vähentämään hiilidioksidipäästöjä, ne voivat edellyttää palveluntarjoajilta vähä- tai nollapäästöisiä ratkaisuja.

– Vähäpäästöinen auto voi olla kilpailuetu tai jopa vaatimus.

Laurikko uskoo, että EU:n puhtaisten ajoneuvojen direktiivi nopeuttaa sähköautojen yleistymistä ja että valmistajille tulee painetta lisätä tarjontaa.

Direktiivi otetaan Suomessa käyttöön elokuussa 2021.

Hiilidioksidipäästöjen lisäksi autoista syntyy lähipäästöjä. Lähipäästöillä tarkoitetaan pakokaasun sisältämiä typen oksideja ja pienhiukkasia, jotka huonontavat ilmanlaatua ja haittaavat terveyttä.

– Suomessa liikenne aiheuttaa varsin vähän ilmanlaatuongelmia. Puhutaan ihan eri skaalasta kuin esimerkiksi Saksan isoissa kaupungeissa.

Laurikko ei kuitenkaan pidä lähipäästöjä merkityksellöinä. Etenkin pientaloalueella lähipäästöjen haitta-aineet jäävät pihaille leijumaan.

– Lähipäästöt saadaan tekniikalla haltuun, mutta hiilidioksidipäästöjä voidaan alentaa vain käyttämällä vähemmän polttoainetta. •



KUVA PROVENTIA

Lähipäästöt pienemmiksi jälkikäteen

Jäteautoihin ja muihin raskaisiin ajoneuvoihin on mahdollista asentaa jälkikäsitelylaite, joka puhdistaa pakokaasun lähipäästöt.

– Olemassa olevasta kalustosta voidaan tehdä jopa Euro 5 tai Euro 6 -päästoluokkaa vastaavia, sanoo Proventian liiketoiminta-johtaja **Petri Saari**.

Euro-säädöksillä säädellään haitallisten pakokaasujen määrää. Euro 6 on luokista tuorein ja tiukin.

Pakokaasun puhdistusjärjestelmiä myyvät muutkin yritykset, mutta Proventia on ainoa suomalainen. Proventia on toimittanut maailmalle tuhansia järjestelmiä.



– Parina viime talvena olemme asentaneet puhdistusjärjestelmiä aura-autoihin, ja nyt kyselyitä on alkanut tulla myös jätekujatuksia tekeville yrityksille.

Raskaiden ajoneuvojen päästöihin on pian pakko kiinnittää entistä enemmän huomiota. Oululaisen Haurun Jäteauton muutama autoon on asennettu Proventian järjestelmä, jonka ansiosta auto täyttää euro 6 -päästötason vaatimukset.

Saaren mukaan jälkiasennus kannattaa tehdä autoihin, joissa on kalliita toimilaitteita ja joilla on jälleenmyyntiarvoa. Proventian laitteisto maksaa noin 18 000 euroa asennettuna, ilman asennusta 15 000 euroa.

Asennuksen jälkeen auto vieään Trafin ohjeistamaan muutostarkastukseen. Puhdistuslaitteesta tulee merkintä rekisteriotteeseen. •

Hyvästit halvoille vaatteille

Telaketjun projektipäällikkö Henna Knuutila ei halua ainoastaan edistää tekstiilien kierrätystä. Hän haluaa poistaa systeemin perimmäisen ongelman eli pikamuodin.

Telaketju on yhteistyöverkosto, joka edistää tekstiilien kierrätystä Suomessa. Miten Telaketjulla menee, projektipäällikkö Henna Knuutila?

Hyvin! Meillä on laaja yritysverkosto ja päättäjien tuki. Kiertotalouden investointeihin tarvitaan rahoitusta, mutta tutkimukseen ja kehittämiseen olemme saaneet rahoitusta esimerkiksi Business Finlandilta.

Mikä on Telaketjun tärkein tehtävä?

Edistää tekstiilien kestävä tuotantoa, käyttöä ja kiertoa. Lisäksi pyrimme muuttamaan systeemiä niin, että pikamuotia ei enää tuoteta ja osteta.

Miten pikamuotia voidaan vähentää?

Jos somevaikuttajat heräisivät pikahysterian todellisuuteen, ihmiset saisivat heidän välityksellään tietää, miten järkyttäviä ympäristö- ja sosiaalivaikutuksia vaateteollisuudella on. Samalla he voisivat tuoda esiin, miten vaatteita voidaan tuottaa ja käyttää kestävästi.

Tarvitaan myös uusia liiketoimintamalleja. Vaatteita ei esimer-

kiksi tarvitse omistaa, joten tarvitaan uudenlaisia vuokrauspalveluita. Verkkokauppoihin voidaan kehittää virtuaalisovituksia, joissa kone skannaa kehon ja ehdottaa sopivia vaatteita.

Vaatteiden pitää olla paremmanlaatuisia, ja niiden hinnassa täytyy huomioida ympäristövaikutukset ja työntekijöiden riittävät palkat. Lisäksi tarvitaan uusia, ympäristöystävällisiä ja kierrätettäviä kuituja. Tekstiilituotantoa pitää tuoda Suomeen.

Ratkaisuja pitää tukea oikeanlaisilla päätöksillä.

Koska tekstiilien kerääminen yleistyy?

EU edellyttää, että jäsenmaat järjestävät poistotekstiilien erilliskeräyksen viimeistään vuonna 2025.

Kerääminen ei kuitenkin tarkoita kierrätystä. Kierrätys vaatii infraa ja jalostettu kuitu loppukäyttäjää. Tähän liittyvää työtä tehty on Telaketju-hankkeessa. Luonais-Suomen Jätehuolto rakentaa vuoden 2020 aikana tekstiilien jalostamiseen tarkoitetun pilottilaitoksen.

Anne Ignatius

Ehdotuksia ministerille

Jätehuoltosinööri Pekka oli tavannut ämpäristöministeri Jukkasen puolison, kun he olivat toisistaan tietämättä ja toisiaan tuntematta menneet kaupungin-osaseuran vappumyyjäisiin.

Tänä vuonna koronan takia myyjäiset oli peruutettu, mutta molemmat miehet olivat unohtaneet asian ja suunnanneet myyjäispaikalle vanhasta muistista. Siellä, ainoana paikalla olleina ukkoina he sitten olivat alkaneet jutella niitä näitä ja ajautuneet puhumaan peruutetuista urheilukilpailuista.

Lopulta ministerin puoliso oli halunnut päästä eroon Pekasta ja hajamielisesti sanonut, että voihan 95-lätkäfinaalia katsoa VHS-kasetilta, joka hänellä muuten sattui olemaan tallella. Hätässä hän oli sitten vielä kutsunut Pekan viettämään alkukesän perjantai-iltaa lätkän ääressä.

Pekka otti kutsun vastaan. Hän päätti käyttää tilaisuutta hyväkseen ja puhua ministerin kanssa eduskunnan käsittelyyn tulossa olevasta jätelain uudistuksesta. Ei sillä, että Pekalla olisi ollut jotain mielipiteitä asiasta, mutta tehdäkseen vaikutuksen. Eihän sitä koskaan tiedä, milloin urakehityksen kannalta olisi etua siitä, että ministeri muistaisi hänet.

Kun ei muuta keksinyt, Pekka alkoi soitella tutuilleen sadakseen

JäteMiinus



SHUTTERSTOCK

» Kilpailuasiat voitaisiin hoitaa niin, että kaikki saisivat kuljettaa jätteitä. »

käsityksen siitä, mistä alalla nykyään jutellaan. Hän itse pyöritteli työssään numeroita eikä niin välittänyt siitä, mistä ne tulevat ja minne menevät. Onneksi Pekalla oli kaverit T & Lakanojan, Keski-Suomen ÄLY-keskuksen, Tutkimusinstituutti

Pulssin ja Viestikapulan palveluksessa.

Kesä saapui aikanaan, kuten sillä on vuosittain tapana. Vierailu ei lätkämatsin lopputulosta lukuun ottamatta mennyt ihan putkeen. Pekka oli esittänyt, että muoviämpäreitä voisi panna karuselliin kahteen riviin ja kymmenen päällekkäin. Ihan normaali vahdillakin saataisiin tunnissa monen sadan prosentin kierrätysaste aikaiseksi. Tulostekeskus saisi hoitaa raportoinnin EU:lle.

Edelleen Pekka ehdotti, että kuljetuksen kilpailuasiat voitaisiin hoitaa niin, että kaikki saisivat kuljettaa jätteitä. Ensin taloyhtiön tai mökin Maijan tilaama auto kuljettaisi jätteet välivarastoon ja vasta kunnan tilaama kuljettaja siirtäisi jätteet käsittelyyn.

Kolmantena, Pekan mielestä parhaana ehdotuksena hän hahmotteli laskentamenetelmän, jolla kierrätysasteet saataisiin näyttämään lähestyvän asymptoottisesti sataa prosenttia, vaikka niin ei oikeasti tapahtuisi. Ainakin ministerin virkauran ajan kehitys näyttäisi todella hyvältä.

Voitteko uskoa, ettei Pekan ura lähtenyt lentoon?

JäteMiinus-reportteri
Luotonen

» Vaatteita ei tarvitse omistaa. »

Jätehuoltoyhdistys yhdistää kiertotalouden osaajat



Liity jäseneksi!

Jätehuoltoyhdistys ry

Jätehuoltoyhdistys kokoaa jätehuollon ammattilaiset yhteen. Jäseneksi voivat liittyä kaikki jätehuollon tehtävissä toimivat ihmiset sekä alan yritykset, yhteisöt ja opiskelijat.

Liity jäseneksi täyttämällä jäsenlomake verkkosivuillamme www.jatehuoltoyhdistys.fi/liity-jaseneksi

Huom! Ilmoita meille muuttuneet yhteystietosi osoitteeseen info@jatehuoltoyhdistys.fi

Jäsenedut henkilöjäsenelle

- Reilu alennus Jätehuoltopäivien osallistumismaksusta
- JätePlus-lehti kolme kertaa vuodessa
- Pääsy JHY:n ulkomaan ekskursiolle
- Utiskirje 4–6 kertaa vuodessa

Jäsenedut yhteisöjäsenelle

- 2 osallistujaa Jätehuoltopäiville jäsenhintaan
- JätePlus-lehti kolme kertaa vuodessa
- Yrityksen nimi ja linkki yhdistyksen verkkosivuille
- Mahdollisuus julkaista blogi JHY:n verkkosivuilla
- Utiskirje 4–6 kertaa vuodessa

Jäsenedut opiskelijajäsenelle

- Ilmainen osallistuminen Jätehuoltopäiville (15 opiskelijaa/vuosi)
- JätePlus-lehti kolme kertaa vuodessa

- JHY:n stipendiraha haettavissa opinnäyte- ja väitöskirjatyöhön
- Mahdollisuus verkostoitua alan ammattilaisten kanssa JHY:n tapahtumissa
- Utiskirje 4–6 kertaa vuodessa

Jäsenmaksut 2020

Henkilöjäsen 30 €
Opiskelijajäsen 15 €
Yhteisöjäsen 300 €

www.jatehuoltoyhdistys.fi

 @JHY_fi
 @jatehuoltoyhdistys

**KIERTOTALOUDEN
OSAAJIEN
SUURTAPAHTUMA!**

Jätehuoltopäivät 6.–7.10.2020 Oulun teatteri

Kohti tulevaisuuden kiertotaloutta

Jätehuoltopäivät 2020



**Tervetuloa Jätehuoltopäiville
6.–7.10.2020 Ouluun!**

Jätehuoltopäivillä saat kattavan katsauksen uudistuvaan jätelainsäädäntöön ja kiertotalouden tulevaisuuteen. Kohtaa kollegat, verkostoidu ja ota selvää, mitä globaaleilla jätemarkkinoilla seuraavaksi tapahtuu.



Ilmoittaudu 4.9. mennessä ja hyödynnä early bird -tarjous!
www.jatehuoltopaivat.fi [#jätehuoltopäivät](https://twitter.com/JHY_fi) [@JHY_fi](https://twitter.com/JHY_fi)

34. valtakunnalliset Jätehuoltopäivät!



Tule mukaan keskustelemaan ja kohtaamaan muita kentän ammattilaisia! Ohjelmassa ekskursion Kiertokaari Oy:n Ruskon jätekeskukseen sekä ohjelmallinen illallinen.

Teemat

Lainsäädännön ajankohtaiset • Globaalit jätemarkkinat • Jätehuolto ja ilmasto
Tulevaisuuden jätehuolto

Yllätyspuheenvuoro (TBC)

Keskustellaan jätehuollosta!

Taas tavataan Jätehuoltopäivillä, tällä kertaa Oulussa 6.–7.10.2020. Näin olemme päättäneet ja näin toivomme tapahtuvan.

Tänä vuonna moni asia on muuttunut koronaviirusepidemian takia. Jätehuoltoa ja keskustelua ei kuitenkaan voi keskeyttää. Siksi aiomme järjestää Jätehuoltopäivät tänäkin vuonna.

Tapahtuman teemat tarjoavat jokaiselle jotakin. Jätelain uudistus on loppusuoralla. EU:n asettamat tavoitteet kiristyvät, ja meidän pitää vastata niihin. Lain valmistelun viimeisimmät kuviot kerrotaan Jätehuoltopäivillä.

Jätteitä on toimitettu rajojen yli vuosikausia, mutta viime aikoina tilanne on muuttunut. On löydettävä uusia reittejä jätekuljetuksille ja jätteen käsittelylle. Tästäkin on puhe Jätehuoltopäivillä.

Jätteiden vaikutus ilmastonmuutokseen ja sen hillintään on myös osa ohjelmaamme. Luomme lisäksi katsauksen siihen, miltä jätehuolto näyttää tulevaisuudessa. Kaikkea tätä pääset kuulemaan, kun tulet paikan päälle.

Merkittävä osa Jätehuoltopäiviä on kohtaamiset ja keskustelut salin ulkopuolella sekä kokemusten vaihto. Ole osa tätä. Saavu Ouluun! Poistamme viimeisen esteen osallistumisellesi: JHY kompensoi matkustamisestasi aiheutuneet kasvihuonekaasupäästöt.

Risto Saarinen
puheenjohtaja
Jätehuoltoyhdistys

🐦 @saarinen_risto 🐦 @JHY_fi
#jätehuoltopäivät

Ohjelma

Tiistai 6.10.2020

9.00–10.00

Ilmoittautuminen ja tulokahvit

10.00–10.05

Jätehuoltoyhdistyksen tervetuliaissanat
puheenjohtaja **Risto Saarinen**
Jätehuoltoyhdistys 🐦 @saarinen_risto

10.05–10.20

Oulun kaupungin tervehdys
Jätehuoltopäiville

10.20–10.35

Kiertokaari Oy:n tervehdys
Jätehuoltopäiville
johtaja **Markku Illikainen** ja toimitus-
johtaja **Sami Hirvonen**, Kiertokaari Oy
🐦 @markkuillikain1 🐦 @HirvonenSami

10.35–12.00

Teema 1: Lainsäädännön
ajankohtaiset
puheenjohtaja **Johanna Alakerttula**,
JHY:n hallituksen jäsen
🐦 @JohannaAlakert1

10.35–11.20

Ajankohtaista lainsäädännössä
ympäristöneuvos **Riitta Leinen** ja
Anna-Maija Pajukallio, ympäristö-
ministeriö 🐦 @AmmuPajukallio

11.20–12.00

Paneelikeskustelu
moderaattori **Johanna Alakerttula**,
JHY 🐦 @JohannaAlakert1
viranomaisena **Anna-Maija Pajukallio**,
ympäristöministeriö
🐦 @AmmuPajukallio
tuottajayhteisö **Juha-Pekka Salmi**,
Suomen Kuitukierrätys Oy
yritys **Matti Tulla**, Matti Tulla Oy
jätelaitos **Tuija Ahrikkala**,
Perämeren Jätehuolto Oy
asukas **Tiina Vyyryläinen** Kuluttajaliitto
🐦 @VyyrylainenT

12.00–13.15

Lounas ja näyttelyyn tutustuminen

13.15–14.40

Teema 2: Globaalit jätemarkkinat
puheenjohtaja **Nina Kokko**,
JHY:n hallituksen jäsen
🐦 Twitter @saimaanneito

13.20–13.40

Kansainvälisten jätesiirtojen
trendit Suomessa
ylitarkastaja **Hannele Nikander**,
Suomen ympäristökeskus

13.40–14.00

Toimivatko kansainväliset jätemarkkinat?
yhteiskuntasuhteiden johtaja
Risto Pohjanpalo, Kuusakoski Oy

14.00–14.20

Me saamme maailman riittämään:
80 vuotta suomalaista romukauppaa
globaaleilla markkinoilla
toiminnanjohtaja **Riikka Kinnunen**,
Suomen Romukauppiainien Liitto Ry
🐦 @riikkakin71

14.20–14.40

Raw materials, fuels and energy from
waste – An international business case
toimitusjohtaja **Stuart Campbell**,
Griffin Refineries 🐦 @StuartC_doworry

14.45–15.30

Kahvi ja näyttelyyn tutustuminen

15.30–17.15

Ekskursio Ruskon jätekeskukseen
Kiertokaari Oy:n alueen päätoimipaikka,
jossa tutustumme myös Oulun Energian
uuteen jätteenlajittelulaitokseen.

17.30

Jätehuoltoyhdistys ry:n syyskokous

19.00

Illallinen ja iltaohjelmaa

Keskiviikko 7.10.2020

9.00–9.45

Yllätyspuheenvuoro (TBC)

9.45–11.05

Teema 3: Jätehuolto ja ilmasto
puheenjohtaja **Mika Horttanainen**, JHY:n
hallituksen jäsen

9.45–10.05

Jätesektorin keskeiset keinot vähentää
kasvihuonekaasupäästöjä
johtaja **Jyri Seppälä**, Suomen
ympäristökeskus

10.05–10.25

Puhtaat julkiset ajoneuvohankinnat
EU:ssa – Miten direktiivi otetaan käyttöön
Suomessa?
erityisasiantuntija **Maria Holmi**,
liikenne- ja viestintäministeriö

10.25–10.45

Oulun ympäristöohjelma
yhdyskuntajohtaja **Matti Matinheikki**,
Oulun kaupunki

10.45–11.05

Hiilidioksidipäästöt jätehuollossa
asiakaspalvelujohtaja
Hanna-Liisa Järvinen Urbaser Oy

11.05–12.15

Lounas ja näyttelyyn tutustuminen

12.15–14.15

Teema 4: Tulevaisuuden jätehuolto
puheenjohtaja **Jenni Rahkonen**,
JHY:n hallituksen jäsen
🐦 @jennirahkonen_

12.20–12.40

Kiertotalouden strateginen ohjelma
ympäristöneuvos Anna-Maija Pajukallio,
ympäristöministeriö 🐦 @AmmuPajukallio

12.40–13.00

Teollisuuden sivuvirrat ja rakennus-
jätteet sekä niiden hyötykäyttö
professori **Mirja Illikainen**, Oulun
yliopisto 🐦 @mirjaillikainen

13.00–13.20

Environmental assessment of waste-derived
alkali-activated construction materials
nuorempi tutkija **Mariam Abdulkareem**,
LUT yliopisto

13.20–13.40

Mädätyslaitoksen nestemäinen
lannoiteaine konttiviljelyssä
toimitusjohtaja **Henri Laine**, Redono Oy

13.40–14.00

Oulun Energian uusi jätteenlajittelulaitos
projektipäällikkö **Saara Palo-oja**, Oulun
Energiä Oy

14.00–14.20

Huoltovarmuus jätehuollossa
asiantuntija **Timo Hämäläinen**, Jätealan
huoltovarmuustoimikunnan sihteeri

14.20

Päätössanat
Risto Saarinen, puheenjohtaja
Jätehuoltoyhdistys 🐦 @saarinen_risto

Lähtökahvit

Paikka

Oulun teatteri, Kaarlenväylä 2, Oulu

6.–7.10.2020

Osallistumismaksu

Huomaa edullinen jäsenhinta ja hyödynnä myös aikaisen ilmoittautujan edullisempi hinta!

Jäsenhinta koskee henkilöjäseniä sekä kahta henkilöä/yhteisöjäsen. Jäsenhintaan ovat oikeutettuja jäsenorganisaation kaksi ensimmäistä ilmoittautujaa. Jätehuoltoyhdistyksen jäseneksi liittyminen onnistuu vaivattomasti osoitteessa [jatehuoltoyhdistys.fi/liity-jaseneksi/](mailto:sihteeri@jatehuoltoyhdistys.fi)

	4.9.2020 asti	5.9.2020 alkaen
Jäsen 2 päivää	440 €	490 €
Jäsen 1 päivä	390 €	435 €
Ei-jäsen 2 päivää	645 €	690 €
Ei-jäsen 1 päivä	510 €	555 €
Opiskelija 2 päivää	165 €	165 €
Opiskelija 1 päivä	110 €	110 €

Osallistumismaksu on arvonlisäveroton, alv 0%. Hintaan sisältyy: sähköinen kokousmateriaali, lounaat, kahvit ja illallinen.

Oikeus jäsenhintaan tarkistetaan jälkikäteen. Mikäli jäsenmaksu vuodelta 2020 on vielä maksamatta Jätehuoltopäiviin mennessä, osallistujalta veloitetaan ei-jäsenen hinta lisälaskulla. Jäsenyyden voimassaolon voi varmistaa jäsenihteeriltä osoitteesta sihteeri@jatehuoltoyhdistys.fi.

Opiskelijaetu: 15 ensimmäiseksi ilmoittautuneelle Jätehuoltoyhdistyksen opiskelijajäsenelle ilmainen osallistuminen (enintään 5 ilmaista opiskelijaa/oppilaitos).

Etu koskee vain perustutkinto-opiskelijoita eikä sisällä illallista. Opiskelijaedun saadaksesi lähetä sähköpostia osoitteeseen sihteeri@jatehuoltoyhdistys.fi. Kerro viestissä oppilaitos ja tutkinto, jota suoritat, omat yhteystietosi sekä haluatko osallistua illalliselle hintaan 70 €. Jos joudut peruuttamaan ilmaisen opiskelijaosallistumisesi, ilmoita siitä viipymättä samaan osoitteeseen. Peruuttamatta jääneistä ilmoittautumisista peritään 50 € varattujen tarjoilujen ja muiden kulujen kattamiseksi.

Maksutapa

Osallistumismaksu laskutetaan tänä vuonna poikkeuksellisesti elokuun lopussa, kun tapahtuman toteutuminen varmistuu. Jos ilmoittaudut tämän jälkeen, maksu tapahtuu ilmoittautumisen yhteydessä. Osallistumismaksu laskutetaan sähköpostitai verkkolaskuna. Laskun käsittelykulu 10 € lisätään kaikkiin maksutapoihin.

Illallinen

Valtakunnallisten Jätehuoltopäivien illallinen järjestetään **6.10.2020 klo 19.00 Teatteriravintola Vänmannissa**. Illallinen sisältyy osallistumismaksuun ja sille tulee ilmoittautua en-

nakkoon rekisteröitymisen yhteydessä. Pelkän illallisen hinta ilman Jätehuoltopäiville osallistumista on 70 €/hlö.

Posterinäyttely

Jätehuoltopäivien osallistajat voivat halutessaan tuoda mukanaan telineellisen posterin, jonka avulla voi kertoa tutkimushankkeen tuloksista. Tilaa on rajoitetusti, joten varaa posteripaikkasi ilmoittautumisen yhteydessä. Näyttelyyn hyväksytään vain yksi posteritutkimushanketta ja osallistujaa kohden. Lisätietoja näyttelystä tai postereista: sihteeri@jatehuoltoyhdistys.fi.

Majoitus

Jätehuoltopäivien osallistajat voivat itse varata majoituksen Jätehuoltopäiville Oulun keskustan hotelleista, Jätehuoltopäiville varatuista kiintiöistä sopimushinnoillamme 4.9. asti.

Hintaesimerkit

- **Original Sokos Hotel Arina**, yhden hengen huone 115 € / vrk. Varaustunnus: BJAT201005
sales oulu@sokoshotels.fi / +358 8 312 3111
- **Scandic Oulu City**, yhden hengen huone 124 € / vrk. Varaustunnus: 47180227
oulucity@scandichotels.com / +358 8 543 1000
- **Radisson Blu Hotel Oulu**, yhden hengen huone 135 € / vrk. Varaustunnus: JATEHUOLTO
sales oulu@radissonblu.com / 020 1234 730

Löydät nettisivuiltamme www.jatehuoltopaivat.fi lisää hintatietoja ja tarkempaa tietoa hotelleista.

Vahvistus

Osallistumisesta lähetetään vahvistus sähköpostiin heti ilmoittautumisen jälkeen.

Peruutusehdot

Mikäli osallistuminen perutaan 24.8.2020 mennessä, osallistumismaksua ei veloiteta, ja osallistumisen voi perua osallistumisvahvistuksen yhteydessä saadun linkin kautta. Jos perut ilmoittautumisesi 25.8. tai sen jälkeen, peruutuksesta vähennetään toimistokulua 50 €/hlö. Maksuja ei palauteta 27.9. tai sen jälkeen tulleista peruutuksista, mutta osallistumisen voi siirtää toiselle henkilölle.

Rekisteröinti ja info

Rekisteröinti- ja informaatiopiste: Oulun teatteri
Aukioloajat: tiistaina **6.10. klo 9.00–15.30** ja keskiviikkona **7.10. klo 8.30–15.00**.

Ilmoittaudu 27.9.2020 mennessä täyttämällä ilmoittautumisloMAKE osoitteessa www.jatehuoltopaivat.fi/ilmoittaudu/

Lisätiedot: www.jatehuoltopaivat.fi
sihteeri@jatehuoltoyhdistys.fi