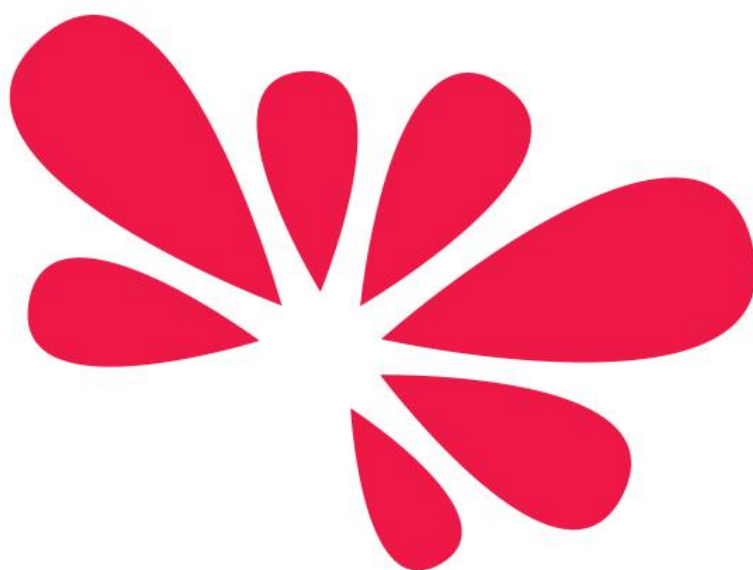




puhas<sup>OY</sup>

# VUOSIKERTOMUS 2021

puhas<sup>OY</sup>



# PERUSTIETOJA

Olemme viiden pohjoiskarjalaisen kunnan omistama jätehuoltoyhtiö. Yhtiömme omistajia ovat Joensuun kaupunki sekä Ilomantsin, Kontiolahden, Liperin ja Polvijärven kunnat. Kunnat perustivat yhtiön vuonna 1997 nimellä Joensuun Seudun Jätehuolto Oy, mutta yhtiö sai vuoden 2012 alusta uuden nimen, Puhas Oy.

Koko yhtiön toiminta, kehitys ja investoinnit rahoitetaan jätemaksuilla. Yhtiö ei tavoittele voittoa, eikä jaa osinkoa omistajakunnilleen. Puhas on siis niin kutsuttu yhteiskunnallinen yritys. Yhteiskunnalliset yritykset ratkovat liiketoiminnallaan yhteiskunnallisia tai ympäristöongelmia. Ne käyttävät suurimman osan voitostaan yhteiskunnallisen tavoitteensa edistämiseen.

## Toiminta-ajatuksemme

- Hoidamme osakaskuntiemme vastuulle säädetyn jätehuollon palvelutehtävän osakassopimuksessa ja yhtiöjärjestyksessä sovittujen periaatteiden sekä lainsäädännön mukaan.

## Arvomme

- Kaikessa toiminnassamme pyrimme kestäväen kehityksen mukaiseen elinkaariajatteluun ja ympäristönäkökohtien huomioimiseen.
- Toimintamme on asiakaslähtöistä ja kokonaisvaltaista.
- Kehitämme toimintaamme jatkuvasti.
- Huolehdimme henkilöstömme hyvinvoinnista ja osaamisesta.
- Taloutemme mahdollistaa hyvän palvelutason ja toimintojen kehittämisen. Riskienhallinnan ja osaamisen avulla huolehdimme, että palvelumme ovat kustannustehokkaita.

## Visiomme

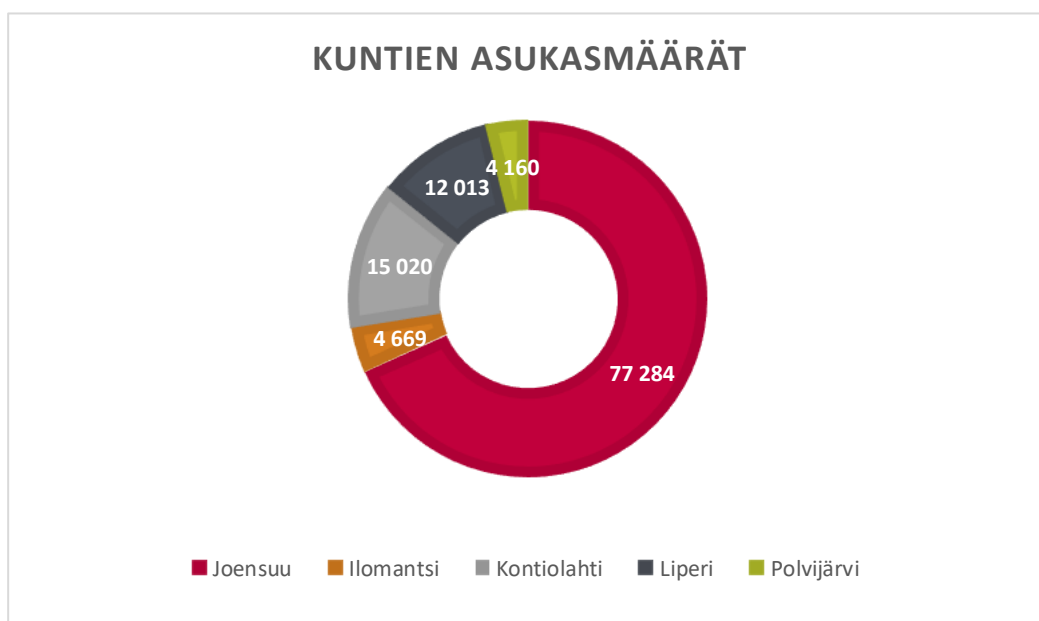
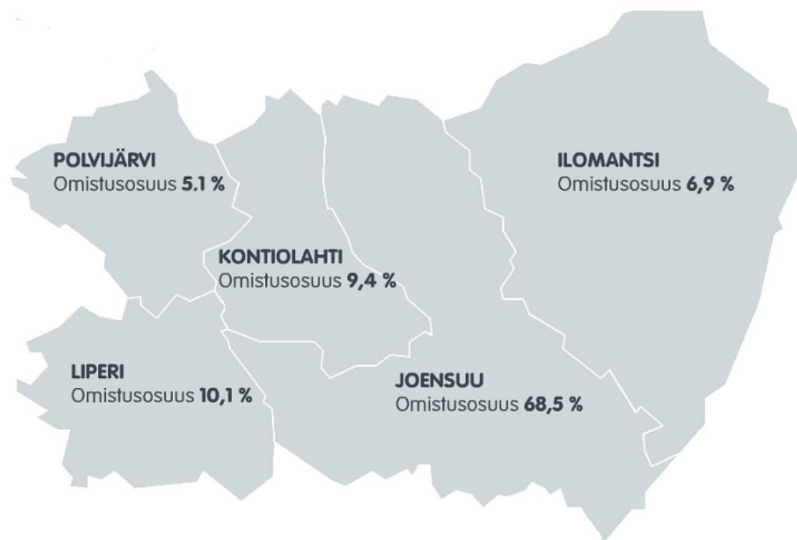
- Palvelemme asiakkaitamme ja yhteiskuntaa edelläkävijänä kohti kestävää kiertotaloutta, hyödyntäen innovatiivisia ratkaisuja.

## Asiakaslupauksemme

- Olemme palveleva, ympäristöstä huolta pitävä ja jätehuoltoa kehittävä kumppani.

## Omistajamme

Puhaksen omistajakuntien osuudet jakaantuvat alla olevan kartan mukaisesti. Alla myös kuntien asukasmäärät syyskuun 2021 tilanteen mukaisesti.



## Johtaminen ja hallinto

Ylin päätäntävalta on yhtiökokouksella, joka kokoontui vuoden aikana yhteen varsinaiseen yhtiökokoukseen ja kahteen ylimääräiseen yhtiökokoukseen. Yhtiön hallituksessa on edustus jokaisesta osakaskunnasta. Hallitukseen kuuluu seitsemän varsinaista jäsentä. Hallitus vastaa yhtiön toiminnasta, taloudesta ja strategisesta suunnittelusta. Hallitus kokoontui vuoden aikana 10 kertaa.

Hallituksen puheenjohtajana toimi **Jenni Mainonen**. Jäseninä olivat **Hannele Autti, Krista Haataja, Antti Hiltunen, Pekka Kukkonen, Veijo Oinonen** ja **Petteri Tahvanainen**. Yhtiön toimitusjohtajana toimi **Jarmo Junttanen**.

# TOIMITUSJOHTAJALTA

Vuonna 2021 teimme ahkerasti töitä jätehuollon parissa, vaikka maailmanlaajuinen koronapandemia yhä jatkui ja haastoi työntekoa. Suojauduimme tautia vastaan rokotuksin, suojavarustein, turvavälein ja huolehtien käsihygieniasta sekä etätöitä tehden. Toistaiseksi pandemia ei ole merkittävästi vaikeuttanut toimintaamme.

Heinäkuussa 2021 voimaan tullut uusi jätelaki asetuksineen muuttaa laajasti jätehuoltoalaa tulevina vuosina. Uudistetun EU:n jätedirektiivin mukaan yhdyskuntajätteestä tulee kierrättää 55 prosenttia vuonna 2025 ja 65 prosenttia vuonna 2035. Jotta tavoitteet voidaan saavuttaa, on jätteiden erilliskeräystä lisättävä etenkin tekstiilien ja bio- ja pakkausjätteen osalta. Jätehuollossa riittääkin tekemistä pitkälle tulevaisuuteen – myös Puhaksen alueella.

## Automaatiota, itsepalvelua ja sähköistä asiointia

Strategiamme mukaan kehitämme palvelujamme lisäämällä automaatiota, itsepalvelua sekä sähköisiä asiointipalveluja. Näin asiakkaamme voivat hoitaa jätehuoltoaan silloin, kun heille parhaiten sopii. Sähköinen asiointi eri muodoissaan onkin tuplaantunut vuoden 2021 aikana verrattuna vuoteen 2020. Voikin todeta, että sähköinen asiointi on lyönyt itsensä läpi sen toisena käyttövuonna.

Joulukuussa 2021 aloitimme chattirobotin käyttöönoton suunnittelun. Pohjaa sille on rakennettu vuoden 2021 aikana, ja chattirobotti on opetettu tekoälyn avulla asiakaspalvelutilanteisiin. Chattirobotti tulee käyttöön alkuvuoden 2022 aikana ja neuvoo asiakkaita 24/7. Tähän asti asiakaspalvelun chat on ollut käytössä arkisin palveluaikoina, kello 8.00–16.00. Chatissa asiakkaat kysyvät neuvoja jätteiden lajitteluun ja hintoja. Asukkaita palveleva chattirobotti tulee käyttöön asiakaspalveluun chatin rinnalle.

Aloitimme uuden lajitteluaseman suunnittelun Kontionsuon jätekeskukseen. Lajitteluasema tulee toimimaan itsepalveluperiaatteella. Aseman rakentaminen alkaa keväällä 2022, ja se otetaan käyttöön saman vuoden loppuun mennessä. Asemalla maksulliset jätteet punnitaan ja veloitus on painon mukaan.

Aluekeräyspisteiden epäsiisteys on ollut kestopalautteen aihe keväisin ja kesäisin. Tämän vuoksi muutimme lähes kaikki aluekeräyspisteet lukituiksi vuonna 2021. Sen jälkeen keräyspisteet ovat huomattavasti siistittyneet.

Keväällä 2021 aloitimme Kontiosuon jätekeskuksessa punnitsemaan pienkuormat ja veloittamaan ne painon mukaan. Punnitus ja siihen liittyneet uudenlaiset liikennejärjestelyt aiheuttivat asiakkaissa alkuun hämmennystä, varsinkin jos peräkärryssä oli sekaisin monenlaista ja painavaa jätettä. Kuorman hinta saattoi silloin muodostua yllättävän korkeaksi. Aikaa myöten tilanne on tasaantunut, ja kuormien keskihinta on pysynyt entisellä tasolla. Hinnoittelu on kannustanut asiakkaita tuomaan jätekeskukseen hyvin lajiteltua jätettä – tai vain yhtä jätelajia kerrallaan.

Syksyllä keskeytimme sähkölaitteiden ja vaarallisten jätteiden kiertävät keräykset Joensuun kantakaupungissa ja haja-asutusalueella, koska huomasimme puutteita keräysten työturvallisuudessa. Samasta syystä keskeytimme jokaviikkoisen Enon jäteasemakokeilun. Tuumaustauon jälkeen paransimme jo Enossa työturvallisuutta uusin järjestelyin. Nyt Enon jäteasema palvelee kotitalouksia kerran kuussa. Liperin jäteasemalla palvelemme puolestaan yhtenä päivänä viikossa, mutta jäteasema on avoinna itsepalveluna joka päivä, aamusta iltamyöhään.

## Onnea ja menestystä 25-vuotiaalle!

Vuodenvaihteessa yhtiömme täytti kunnioitettavat 25 vuotta. Vuosien aikana yhtiö on kehittynyt kaatopaikan hoitajasta monipuoliseksi kiertotalouden toimijaksi. Perustehtävämme on silti yhä tuottaa jätehuollon palveluja osakaskuntiemme asukkailla. Paljon onnea yhtiölle pitkästä taipaleesta ja iso kiitos alueemme asukkailla, ahkeralla henkilökunnalla ja hyvillä kumppaneilla – tästä on hyvä jatkaa sekä pitää kuntalaisten, siisteyden ja puhtaan luonnon puolta!

Jarmo Junttanen, toimitusjohtaja

## KEHITYSHANKKEET



### Asiointiin joustavuutta itsepalvelulla

Viime vuoden aikana kehitimme ja otimme käyttöön uusia teknisiä sovelluksia jätehuollon palvelujen parantamiseksi. Tarkoituksenamme on kehittää palvelujen vastaamaan mahdollisimman kattavasti asiakkaidemme tarpeita. Sähköisen asiointipalvelun ja Puhas-mobiilisovelluksen lisäksi monipuolistamme palveluitamme muun ohella chattirobotilla.

Kontiosuon jätekeskukselle rakennettavan itsepalvelujäteaseman suunnittelu on edennyt hyvin, ja sen rakentaminen aloitetaan alkuvuodesta 2022. Asema rakennetaan Kontiosuon jätekeskuksen portin lähelle, ja se on tarkoitus ottaa käyttöön loppuvuodesta 2022. Jäteasema tulee palvelemaan laajoilla aukioloajoilla, joten jätekuormia voi tuoda asemalle myös iltaisin ja viikonloppuisin. Näin pystymme tarjoamaan asiakkaillemme yhä parempaa ja joustavampaa palvelua.

## PALVELUMME



## KIINTEISTÖKOHTAINEN KERÄYS JA KULJETUS

### Kilpailutetut kuljetusurakat ovat asiakkaiden etu

Kilpailutamme jätteen kuljetusurakat julkisen hankintalain mukaisesti. Huomioimme kilpailutuksessa aina ympäristöystävällisyyden ja toiminnan laatuvaatimukset. Näillä varmistamme asiakkaillemme toimivat ja mahdollisimman edulliset jätehuoltopalvelut.

### Oma astia, kimppa tai aluekeräys

Poltettavan jätteen ja biojätteen kiinteistökohtaiseen jätteenkeräykseen voi liittyä kiinteistökohtaisella jäteastialla tai lähikiinteistöjen yhteisellä jäteastialla eli kimppa-astialla. Jätekimppa on kiinteistöille edullinen tapa hoitaa esimerkiksi biojätteen lajittelu.

Poltettavan jätteen jätehuollon järjestämiseen on kolmantena vaihtoehtona liittyä aluekeräyspisteen käyttäjäksi. Pisteet ovat tarkoitettuja omakotitalojen ja vapaa-ajan kiinteistöjen käyttöön, jos kiinteistöllä ei ole omaa jäteastiaa eikä kiinteistö ole liittynyt järjestettyyn jätteenkuljetukseen.

Tarjoamme markkinaehtoisena toimintana myös pakkausjätteen kiinteistökohtaista keräystä ja kuljetusta taajamien taloyhtiöille sekä kuljetusreittien varrella oleville muille kiinteistöille.

Jätelain laaja uudistus astui voimaan 19.7.2021. Uudistuksen taustalla on EU:n kunnianhimoiset kierrätystavoitteet, jotka sitovat myös Suomea. Jätesäädöspaketin keskeisinä tavoitteina on vähentää jätteen määrää ja lisätä uudelleenkäyttöä ja kierrätystä sekä vahvistaa näin kiertotaloutta.

Jätelain uudistus tuo kunnille, jätteen haltijoille ja pakkausten tuottajille entistä tiukempia jätteen erilliskeräysvelvoitteita. Pakkausjätteen ja biojätteen lajittelu sekä erilliskeräys tulee järjestää kaikissa taajamissa kiinteistöille, joilla on 5 asuinhuoneistoa tai enemmän. Myöhemmin biojätteen kerääminen laajenee kaikille kiinteistöille yli 10 000 asukkaan taajamissa. Myös tekstiilijätteen keräys on tarkoitus aloittaa Suomessa vuonna 2023, ja sen keräys on kuntien vastuulla.

Seuraavassa kuviossa on biojätteen ja poltettavan jätteen kiinteistökohtaiseen keräykseen ja aluekeräyspistekeräykseen kuuluvien kiinteistöjen määrä vuonna 2021. Lisäksi kuviossa on kyseisten jätelajien astiatyhjennysten kokonaismäärä vuonna 2021.

## Biojäte

- **Oma astia**  
3366 kpl
- **Kimppa-astioita**  
426 kpl, joihin liittyneitä  
kiinteistöjä 1255 kpl
- **Tyhjennyksiä**  
118 840 kpl

## Poltettava jäte

- **Oma astia**  
26 740 kpl
- **Kiinteistöllä kimppa-astia**  
5946 kpl
- **Aluekeräyspiste käytössä**  
6924 kpl
- **Tyhjennyksiä**  
521 868 kpl

### Yhteistyökumppanit / keräys ja kuljetus

| Yhteistyökumppanit vuonna 2021 | Vastuualue                                        |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| Elker Oy                       | Sähkölaitteet                                     |
| ERP Services Finland Oy        | Sähkölaitteet                                     |
| Fortum Waste Solutions Oy      | Vaaralliset jätteet                               |
| RL-Kuljetus Oy                 | Pakkausjätteet                                    |
| SER-tuottajayhteisö            | Sähkölaitteet                                     |
| Stena Recycling Oy             | Lyijyakut                                         |
| Transitar Oy                   | Riikinhoiman siirtokuljetukset                    |
| UFF                            | Tekstiilikeräys ekopisteillä                      |
| Urbaser Oy                     | Poltettava jäte, biojäte, lasipakkaukset, metalli |

## EKOPISTEET

Ylläpidämme myös niin kutsuttuja ekopisteitä, jotka ovat hyötyjätteiden keräyspisteitä. Niitä on yhteensä 18 kappaletta, ja ne täydentävät kaupan ja teollisuuden omistaman Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy:n Rinki-ekopisteitä. Keräämme pisteissä lasi- ja kartonkipakkauksia, metallia ja paperia. Osassa pisteistä on myös U-landshjälp från Folk till Folk i Finland sr:n (UFF) vaatekeräys.

## VAARALLISTEN JÄTTEIDEN JA SÄHKÖLAITTEIDEN KERÄYS

Ylläpidämme osakaskunnissamme seitsemää vaarallisten jätteiden ja sähkölaitteiden vastaanottopistettä. Syksyllä keskeytimme sähkölaitteiden ja vaarallisten jätteiden kiertävät keräykset Joensuun kantakaupungissa ja haja-asutusalueella, koska huomasimme puutteita keräysten työturvallisuudessa. Järjestämme niin ikään lääkejätteiden keräyksen kaikissa osakaskuntiemme 18 apteekissa.

## KONTIOSUON JÄTEKESKUS JA JÄTEASEMAT

Kontiosuon jätekeskus on jätteiden vastaanotto-, käsittely- ja loppusijoitusalue. Pienjätekuormille on oma lajittelukenttä, jossa asiakkaat lajittelevat itse kuormansa. Kiinteistökohtaista keräystä tekevät jäteautot käyvät tyhjentämässä kuormat siirtokuorma- ja lajitteluhalliin, josta jätteet lähtevät eteenpäin hyödynnettäviksi.

Jäteasemat ovat pienjätekuormien vastaanottopisteitä. Ilomantsin, Kontiolahden ja Polvijärven jäteasemat ovat avoinna muutaman tunnin viikossa. Liperin jäteasema on automatisoitu, ja se on avoinna itsepalveluperiaatteella joka päivä klo 6–22. Liperin asema palvelee asukkaita kerran viikossa muutaman tunnin ajan. Enossa ei ole kiinteää jäteasemaa, vaan jäteasemakokeilu. Enon asema palvelee aina kuukauden ensimmäisenä keskiviikkona muutaman tunnin kerrallaan, vuoden 2022 alusta alkaen.

## MYYNТИ- JA VUOKRAUS

Myymme Kontiosuon jätekeskuksella jäteastioita, kompostoreita, seulottua multaa, turvemultaa ja kuoriketta. Vuokraamme jätekeskuksella myös peräkärryjä ja vaihtolavoja. Jäteasemilla myymme jäteastioita ja kompostoreita.

## NOUTOPALVELU

Noudamme kotitalouksilta erillistä maksua vastaan jätteitä, joita ei voi laittaa kodin jäteastiaan, esimerkiksi kodinkoneita ja huonekaluja. Veloitamme noudosta palvelumaksun ja jätelajikohtaisen jätteenkäsittelymaksun. Noutopalvelu oli tauolla tammi–toukokuun ajan koronapandemian vuoksi.

## KÄSITTELY JA HYÖDYNTÄMINEN

Vuoden aikana vastaanotimme jätteitä yhteensä 40 167 tonnia, joista suurin osa oli poltettavaa jätettä. Ohjasimme jätteistä hyötykäyttöön peräti 96,4 prosenttia. Poltettavat jätteet hyödynnettiin Riikinvoiman ekovoimalaitoksessa energiaksi. Biojätteet lähtivät Kiteelle BioKympin biokaasulaitokseen, jossa ne hyödynnettiin energiaksi ja lannoitteiksi.

Omassa toiminnassamme hyödynsimme asfalttia, betonia ja lasia. Niitä käytettiin jätekeskusalueen työmaateiden ja varastokenttien kerrosrakenteissa. Lisäksi hyödynsimme kompostoitunutta puutarhajätettä kaatopaikan pintarakenteessa.

Vain 3,6 prosenttia jätteistä loppusijoitettiin Kontiosuon jätekeskuksella. Loppusijoitukseen päätyivät jätteet, joita ei voitu kierrättää, muun muassa asbesti, rakennusvilla ja lujitemuovi.

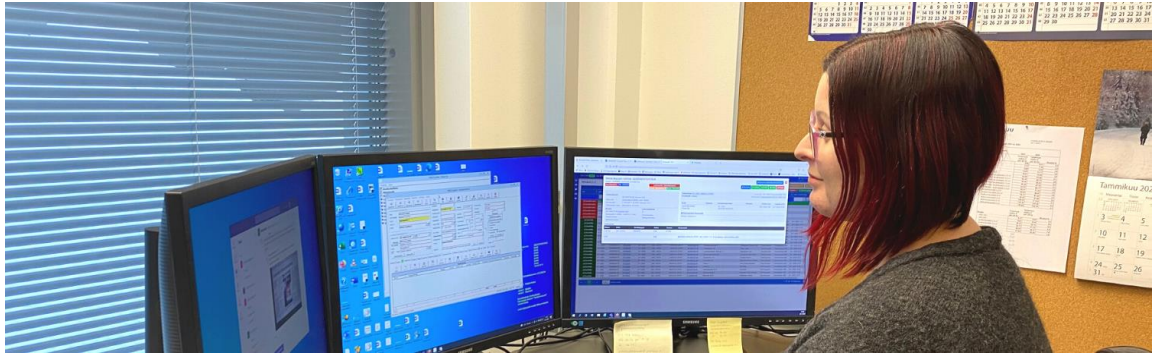
## Jätteet hyötykäytettiin



## Yhteistyökumppanit / käsittely ja hyödyntäminen

| Yhteistyökumppanit vuonna 2021 | Vastuualue                        |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| AAA Kettunen                   | Konetyöt ja keräysverkoston hoito |
| BioKymppi Oy                   | Biojätteen käsittely              |
| Demolite Oy                    | Kestopuun hyödyntäminen           |
| Encore Ympäristöpalvelut Oy    | Jättemateriaalien hyödyntäminen   |
| Eurajoen Romu                  | Metallin hyödyntäminen            |
| Fortum Waste Solutions Oy      | Puuhakkeen hyödyntäminen          |
| Itä-Suomen Murskauskeskus Oy   | Jättemateriaalien hyödyntäminen   |
| Joen Konekuviot Oy             | Konetyöt ja keräysverkoston hoito |
| Joensuun Vesi                  | Suotovesien käsittely             |
| Kuusakoski Oy                  | Metallin hyödyntäminen            |
| Lassila & Tikanoja Oyj         | Jättemateriaalien hyödyntäminen   |
| Metsän Voima Oy                | Puuhakkeen hyödyntäminen          |
| Riikinvoima Oy                 | Poltettavan jätteen käsittely     |
| Savon Voima Oyj                | Kaatopaikkakaasun hyödyntäminen   |
| Suomen Mobiilimurskaus Oy      | Puun haketus                      |

## ASIAKASPALVELU



### Panostimme sähköisten palvelujen kehittämiseen

Viime vuosina olemme panostaneet sähköisten palvelujen kehittämiseen. Sähköisen asiointipalvelun avulla asiakkaamme voivat hoitaa jätehuoltoasioitaan silloin, kun heille parhaiten sopii. Palvelussa on mahdollista muun muassa liittyä jätehuoltoon, muuttaa jäteastian tyhjennysväliä, tarkistaa seuraava jäteastian tyhjennyspäivä, tilata jäteastian lisätyhjennys ja tehdä kompostointi-ilmoitus. Olemme ilolla huomanneet, että puhelun sijasta moni asiakas hyödyntää jo sähköistä asiointia. Sähköinen asiointi on tuplaantunut vuoden 2021 aikana verrattuna vuoteen 2020. Sähköinen asiointi onkin lyönyt itsensä läpi sen toisena käyttövuonna.

### Uutta tulossa – chattirobotti käyttöön

Joulukuussa 2021 aloitettiin chattirobotin käyttöönoton suunnittelu. Pohjaa on rakennettu vuoden 2021 aikana, ja chat-bottia on opetettu tekoälyn avulla asiakaspalvelutilanteisiin. Chattirobotti tulee käyttöön alkuvuoden 2022 aikana ja neuvoo asiakkaita ympäri vuorokauden, 24/7. Tähän asti asiakaspalvelun chat on ollut käytössä arkinen klo 8.00–16.00, ja se on otettu käyttöön vuoden 2019 lopussa. Chatissa asiakkaat ovat kysyneet lähinnä neuvoja jätteen lajitteluun sekä hintoja.

### Asiakasviestintää monella kanavalla

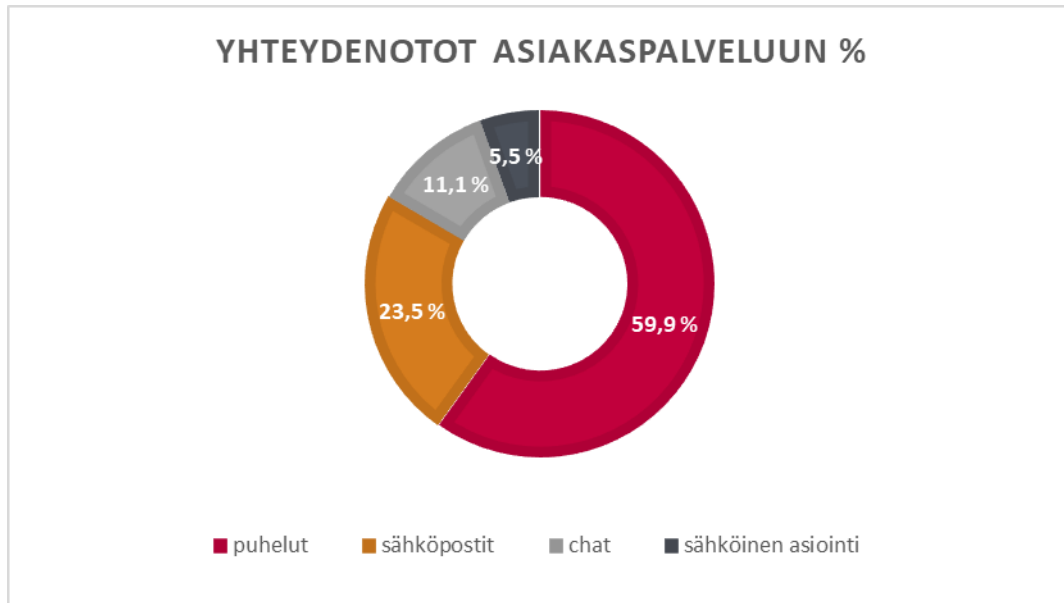
Tiedotamme asiakkaitamme monin eri tavoin. Kerromme ajankohtaisista asioista nettisivujen lisäksi laskuilla, mediatiedotteilla ja lehti-ilmoituksilla sekä Yhteinen juttu -asiakaslehden ja vuosikalenterin avulla. Hyödynnämme myös sosiaalista mediaa, joten meitä kannattaa seurata Facebookissa, Instagramissa ja Twitterissä. Tärkeistä poikkeusaukioloajoista sekä eri vuodenaikojen ajankohtaisista, jätteisiin liittyvistä asioista olemme informoineet kansalaisia myös somessa.

Loppuvuodesta 2021 yhtiö päätti palkata Puhas Oy:hyn viestintävastaavan, joka on aloittanut työt tammikuussa 2022. Entistä vahvempaa panostusta viestintää tarvitaan, koska heinäkuussa 2021 voimaan tullut uusi jätehuoltolaki asetuksineen muuttaa laajasti jätehuoltoalaa tulevina vuosina. Lain keskeisenä tavoitteena on vähentää jätteen määrää ja tehostaa kierrätystä.

Uudistetun EU:n jätedirektiivin mukaan yhdyskuntajätteestä tulee kierrättää 55 prosenttia vuonna 2025 ja 65 prosenttia vuonna 2035. Jotta nämä tavoitteet voidaan saavuttaa, on jätteen erilliskeräystä lisättävä, etenkin pakkaus- ja biojätteen sekä tekstiilien osalta. Näiden yhteisten, Euroopan laajuisten kierrätystavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan entistäkin aktiivisempaa kansalais-, sidosryhmä- ja mediaviestintää.

## Sähköisen asioinnin suosio kasvaa

Vuoden aikana asiakaspalvelumme sai yhteydenottoja melkein 33 100 kappaletta. Puhelin oli ylivoimaisesti suosituin yhteydenottotapa ja toisena oli sähköposti. Otimme sähköisen asioinnin käyttöön noin vuosi sitten, ja sen osuus on kasvanut kuukausi kuukaudelta. Asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä, kun pystyvät asioimaan joustavasti monin eri tavoin.



## Kehitämme palautteilla toimintaamme

Saimme asiakaspalautteita 414 kappaletta. Palautteiden yleisimmät syyt koskivat jäteastioiden tyhjennyksiä, aluekeräyspisteiden siisteyttä ja lukittujen aluekeräyspisteiden avaimia.

Palautetta tuli Kontiosuon jätekeskuksella keväällä käyttöönotetusta pienkuormien punnituksesta ja siitä johtuvasta kuormahintojen kallistumisesta. Toisaalta saimme myös kiitosta siitä, että kuormahinta oli laskenut punnituksen myötä. Aluekeräyspisteiden epäsiisteys on puolestaan kestopalautteen aihe keväisin ja kesäisin. Mutta vuonna 2021 lähes kaikki aluekeräyspisteet muutettiin lukituiksi, minkä jälkeen keräyspisteet ovat huomattavasti siistittyneet ja siistittyvät varmasti jatkossa lisää.

Syksyllä 2021 lopetimme työturvallisuussyistä vaarallisten jätteiden ja sähkölaitteiden kiertävät keräykset Joensuun kantakaupungissa ja taajaman ulkopuolella. Päätös kirvoitti negatiivisen palauteryöpy. Positiivista palautetta saimme astiapalvelusta ja kalenterista. Palautteet ovat meille hyvin tärkeitä, käsittelemme ne aina ja kehitämme niillä toimintaamme.

| Asiakaspalautteet aiheittain                                         |                        |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Asiakas- ja neuvontapalvelu                                          | 7 %                    |
| Jätekeskus ja jäteasemat                                             | 8 %                    |
| Jätteiden keräys ja kuljetus                                         | 27 %                   |
| Maksut / laskutus                                                    | 4 %                    |
| Palveluverkosto (mm. eko- ja aluekeräyspisteet, vaaralliset jätteet) | 26 %                   |
| Muu asia                                                             | 14 %                   |
| Sähköinen asiointi tai verkkosivu                                    | 14 %                   |
| <b>Yhteensä</b>                                                      | <b>414 kpl / 100 %</b> |

## SOSIAALINEN VASTUU



### Koulutamme henkilöstöämme aktiivisesti

Koulutamme henkilöstöämme suunnitelmallisesti. Työturvallisuuskorttikoulutukset ja ensiapuvalmiudet pidetään aina ajan tasalla. Osallistumme myös aktiivisesti alan koulutuksiin, muun muassa Suomen Kierto-voima ry:n järjestämiin.

### Työturvallisuus on meille tärkeää

Työturvallisuus on toiminnassamme hyvin tärkeää. Käsitlemme kaikki läheltä piti -tilanteet ja työtapa-turmat huolellisesti, ja teemme niiden perusteella korjaavat toimenpiteet. Teemme vuosittain turvalli-suuskävelyt palvelupisteissämme, joiden pohjalta kehitämme toimintatapojamme ja parannamme työtur-vallisuutta. Huolehdimme oman henkilöstömme turvallisuusasioiden lisäksi myös urakoitsijoidemme tur-vallisuudesta ottamalla turvallisuusnäkökohdat huomioon palvelutuotannossa.

### Yhteistyötä ympäristöalan opiskelijoiden kanssa

Teimme yhteistyötä ympäristöalan oppilaitosten kanssa ja tarjosimme harjoittelu- ja kesätyöpaikkoja opis-kelijoille. Tarjosimme vuoden aikana kahdeksalle opiskelijalle harjoittelu- tai kesätyöpaikan.

### Työllistämme alueemme asukkaita

Työllistämme oman henkilökunnan lisäksi myös alueemme asukkaita ostopalvelujen kautta. Käytämme paikallista työvoimaa muun muassa konetöissä, jäteasemien hoito- ja kunnossapitotöissä, kuljetusurakois-sa, mainostoimistopalveluissa, tietotekniikka- ja taloushallintopalveluissa.

### Neuvontatilaisuudet vähenivät, jäteasemilla oli vilkasta

Tavoitimme jäteneuvonta- ja ympäristökasvatustilaisuuksissa yhteensä 273 asukasta koronapandemiasta huolimatta. Määrä jäi kuitenkin huomattavasti pienemmäksi kuin normaaleina vuosina ja myös pienem-mäksi kuin edellisenä koronavuonna 2020. Toivomme, että pandemia vihdoin helpottaa ja pääsemme taas tekemään aktiivista neuvontatyötä.

Jätekeskuksella ja jäteasemilla oli normaalia vilkkaampi kevät, kun asiakkaat siivosivat kiinteistöjään. Koronapandemian takia tauolla ollut noutopalvelu käynnistettiin toukokuussa ja on toiminut sen jälkeen normaalisti. Kontiosuon jäteasemalla aloitimme punnitsemaan kaiken sinne tulevan jätteen.

### Keskeisimmät henkilöstötunnusluvut

| Henkilöstötunnusluvut         | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Yksikkö      |
|-------------------------------|------|------|------|------|--------------|
| Henkilöstön määrä keskimäärin | 21   | 20   | 20   | 20   | hlöä         |
| Vakituiset 31.12.             | 13   | 13   | 17   | 15   | hlöä         |
| Määräaikaiset 31.12.          | 6    | 6    | 1    | 2    | hlöä         |
| Keski-ikä                     | 41   | 42   | 44   | 43   | vuotta       |
| Naisten osuus                 | 53   | 53   | 53   | 53   | %            |
| Miesten osuus                 | 47   | 47   | 47   | 47   | %            |
| Työtapaturmat                 | 0    | 0    | 0    | 0    | kpl          |
| Työtapaturmapoissaolot        | 0    | 0    | 0    | 0    | kalenteripv  |
| Sairauspoissaolot             | 111  | 111  | 105  | 150  | kalenteripv  |
| Henkilöstöntyytyväisyys       | 4,5  | 4,3  | 4,3  | 4,5  | asteikko 1–5 |

# YMPÄRISTÖVASTUU



## Ympäristöystävällistä keräyslogistiikkaa

Huomioimme ympäristöystävällisyyden kuljetusten kilpailutuksessa edellyttämällä, että kaikissa urakoissa käytetään vähäpäästöisiä EURO 6 -luokan jäteautoja. Huolehdimme myös, että ajoreitit suunnitellaan mahdollisimman tehokkaiksi.

## Vesistökuormitus vähentynyt

Tarkkailimme Kontiosuon jätekeskuksen valuma- ja suotovesien johtamista Kontiosuonojan kautta Pielisjokeen. Otimme vesinäytteitä Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen vuonna 2018 hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Näytteenottokustannukset olivat 20 123,18 euroa. Jätekeskuksen aiheuttama vesistökuormitus jatkaa laskusuunnassa.

Käsittelimme jätekeskusalueen sisäiset pintavedet ja suljetun kaatopaikan suotovedet jätekeskuksen omalla jätevedenpuhdistamolla fysikaalisbiologisin menetelmin. Puhdistamo koostuu ilmastusaltaista, hiekkasuodattimesta, selkeytysaltaista ja juurakkopuhdistamosta. Johdamme käsitellyt vedet jatkuvatoimisen mittapadon kautta Kontiosuon purkuojaan ja siitä edelleen Pielisjokeen. Käytössä olevan kaatopaikan suotovedet viemäroidään Kuhasalon jätevedenpuhdistamon käsiteltäväksi.

## Kaatopaikkakaasun talteenotolla pienennetään kasvihuonepäästöjä

Vähennämme Kontiosuon jätekeskuksessa hajupäästöjä ja kaatopaikan kasvihuonepäästöjä kaatopaikkakaasun talteenottojärjestelmällä. Alueelta imetään kaasua kattavalla kaasunkeräysverkostolla. Talteen otetusta kaatopaikkakaasusta johdettiin 73 % hyötykäyttöön Savon Voiman voimalaitokselle. Loput 27 % poltettiin soihstupolttimella voimalaitoksen huoltoseisokkien aikana. Syntyvän kaatopaikkakaasun määrä on laskusuunnassa kaatopaikkaamisen vähentymisen myötä.

## Kaatopaikkaa suljettiin

Jätteiden kaatopaikkaamisen vähentymisen vuoksi olemme toteuttaneet kaatopaikan laajennusalueen osittaisen sulkemisen. Jätteiden loppusijoitusikäytössä olevasta laajennusalueesta on suljettu tiivein pintarakentein neljäsosa. Pintarakenteilla estetään sadeveden pääsy jätepenkereeseen sekä muodostuvien kaatopaikkakaasujen vapautuminen ilmakehään. Sulkematon osa on loppusijoitusikäytössä.

## Muut vaikutukset ympäristöön

Kontiosuon jätekeskuksen alueen hajuja seurattiin aktiivisesti. Vuoden aikana saimme kaksi hajuvalitusta. Roskien leviämistä jätekeskusalueen ulkopuolelle vähennettiin alueen siivoamisella. Sähköä kulutettiin 524 MWh ja vettä 402 m<sup>3</sup>.

## Keskeisimmät ympäristötunnusluvut

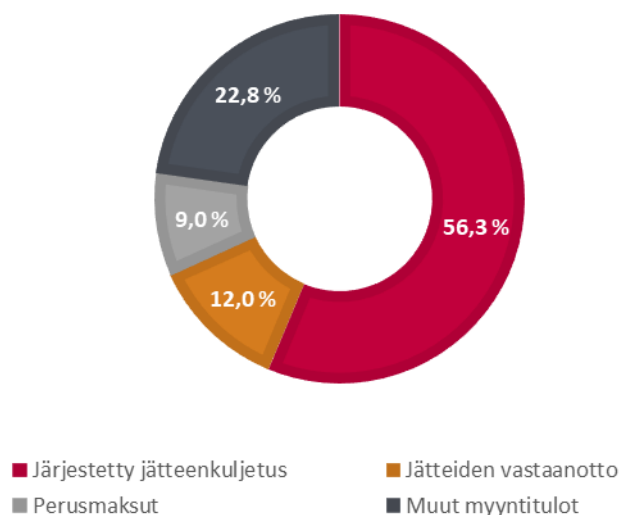
| Ympäristötunnusluvut                           | 2019  | 2020  | 2021 | Yksikkö              |
|------------------------------------------------|-------|-------|------|----------------------|
| Metaanituotto (FOD-menetelmä)                  | 820   | 846   | 716  | t CH <sub>4</sub>    |
| Kaatopaikkakaasu, talteen otettu               | 1 923 | 1 735 | 1558 | 1000 Nm <sup>3</sup> |
| Kaatopaikkakaasu, talteen otettu               | 7 723 | 5 795 | 5613 | MWh                  |
| Kaatopaikkakaasu, hyötykäyttöön                | 5 568 | 4 235 | 4092 | MWh                  |
| Käsitellyn jäteveden kokonaistyyppipitoisuus * | 25,5  | 20,3  | 14,7 | mg/l                 |
| Käsitellyn jäteveden fosforipitoisuus *        | 0,05  | 0,05  | 0,05 | mg/l                 |
| Käsitellyn jäteveden kiintoainepitoisuus *     | 3,8   | 5,6   | 5,9  | mg/l                 |
| Käsitellyn jäteveden BOD-pitoisuus *           | 2,2   | 2,3   | 2,2  | mg/l                 |

\* keskiarvo näytteenottopäiviltä

## TALOUDELLINEN VASTUU



### LIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN



### Jätehuollon kustannuksia katetaan monin tavoin

Toiminnasta aiheutuvat kulut, kehityshankkeet, investoinnit ja pakolliset jälkihoitovaraukset katetaan jäteastioiden tyhjennysmaksuista, jätteiden vastaanottomaksuista ja perusmaksusta saatavilla tuloilla. Yhtiö varautuu hoitamaan jätekeskuksen jälkihoitotyöt vähintään 30 vuoden ajan tekemällä vuosittain pakollisen jälkihoitovaruksen.

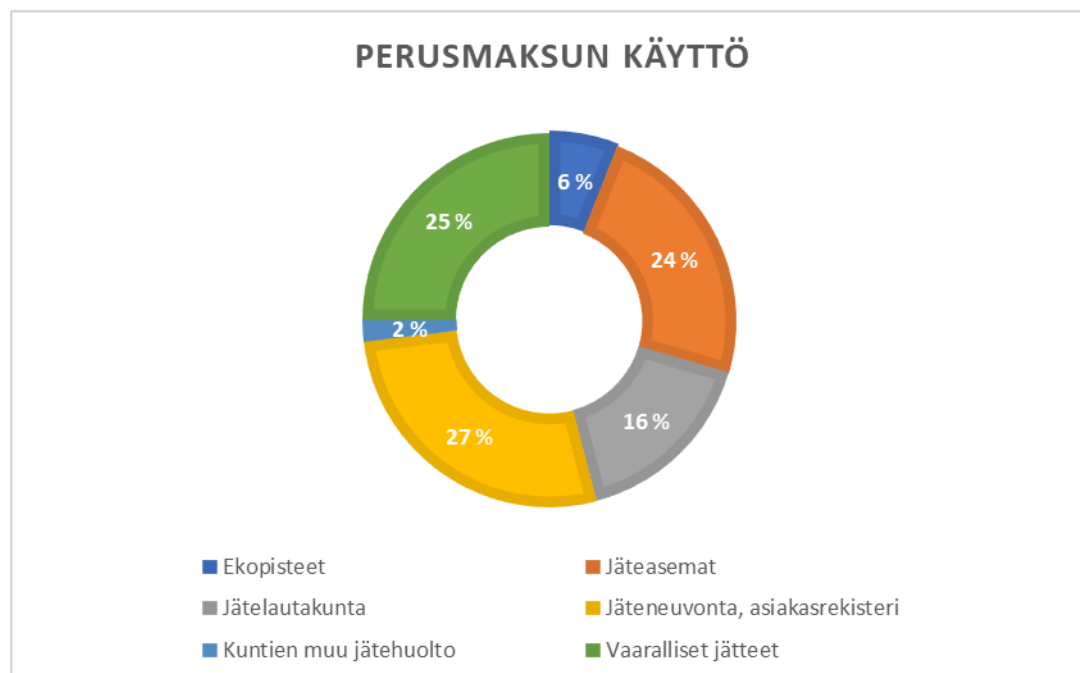
| Palvelu                           | Maksu                          | Maksun peruste                    |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Kiinteistökohtainen keräys        | Jäteastioiden tyhjennysmaksu * | Maksu tyhjennystapahtumien mukaan |
| Aluekeräyspisteet                 | Aluekeräyspistemaksu *         | Kiinteä vuosimaksu                |
| Ekopisteet                        | Sisältyy perusmaksuun *        | Kiinteä vuosimaksu                |
| Vaarallisten jätteiden jätehuolto | Sisältyy perusmaksuun *        | Kiinteä vuosimaksu                |
| Sähkölaitteiden jätehuolto        | Veloitukseton                  | Tuottajayhteisöt maksavat kulut   |

|                          |                              |                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jätekeskus ja jäteasemat | Jätekuormakohtainen maksu *  | Pienkuormahinnaston tai punnitukseen perustuvan painon mukaan määräytyvä maksu             |
| Noutopalvelu             | Noutokohtainen maksu         | Hinta koostuu palvelumaksusta, jätteenkäsittelymaksusta ja punnitusmaksusta                |
| Vaihtolavapalvelu        | Vuokrauskertakohtainen maksu | Hinta koostuu lavan kuljetuksesta, vuokrasta, jätteenkäsittelymaksusta ja punnitusmaksusta |

\* kunnan vastuulle ja kunnan toissijaiselle vastuulle kuuluvan jätehuollon maksut ovat Joensuun alueellisen jätelautakunnan vahvistaman jätetaksan mukaisia.

## Perusmaksulla palveluja

Keräsimme perusmaksua 1 187 662 euroa. Jätehuoltoyhtiönä käytimme perusmaksua ekopisteiden ja jäteasemien ylläpitoon, vaarallisten jätteiden jätehuoltoon sekä jäteneuvontaan ja asiakasrekisterin ylläpitoon. Jätelautakunta kattoi perusmaksulla toimintansa kustannukset. Lisäksi Kontiolahden ja Liperin kunnat käyttivät perusmaksua muihin kuntalaisten käytössä oleviin jätehuoltopalveluihin, muun muassa risujen vastaanottoon.



## Keskeisimmät talouden tunnusluvut

| Talouden tunnusluvut         | 2019  | 2020  | 2021   |
|------------------------------|-------|-------|--------|
| Liikevaihto (1000 €)         | 9 756 | 9 402 | 11 232 |
| Liikevoitto (1000 €)         | 197   | 730   | 697    |
| Liikevoitto % liikevaihdosta | 2,0   | 7,8   | 6,2    |
| Omavaraisuusaste %           | 54,9  | 56,3  | 50,5   |
| Oman pääoman tuotto %        | 0,75  | 5,7   | 1,9    |
| Investoinnit (1000 €)        | 402   | 370   | 354    |
| Poistot (1000 €)             | 479   | 476   | 506    |

## Talouden tunnuslukujen kehitys

