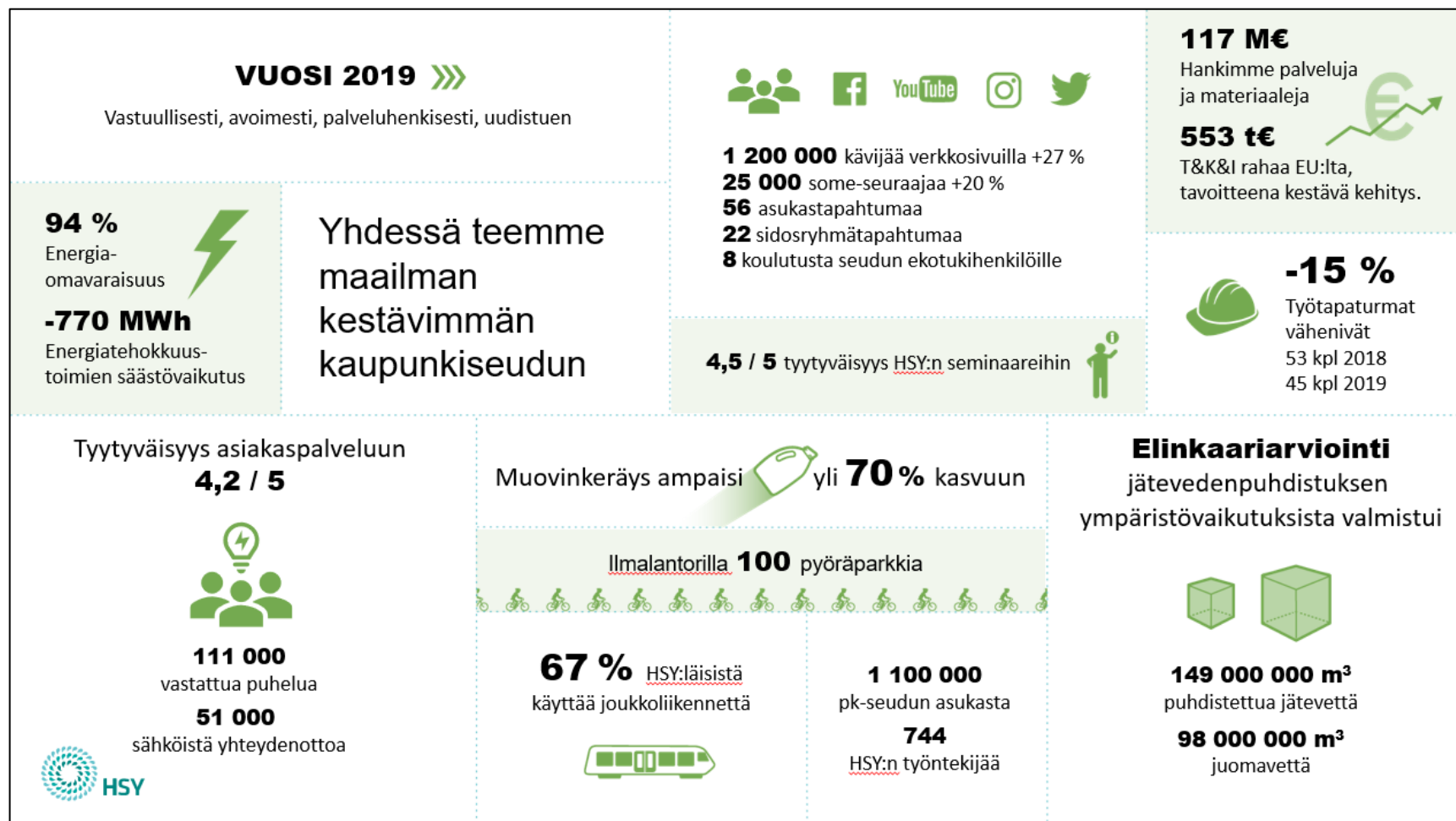




Vastuullisuusraportti 2019

Vuoden 2019 kohokohtat



Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

Ilmalantori 1
00240 Helsinki
puhelin 09 156 11
faksi 09 1561 2011
www.hsy.fi

Copyright

Kartat, graafit, ja muut kuvat: HSY
Kansikuva: HSY

Sisällys

1	Tavoitteenamme on kestävä kehitys	4
2	Strategia	5
3	Olemme ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä	6
3.1	Ilmasto	7
3.1.1	Energiankulutus ja -tuotanto	7
3.1.2	Kuljetukset ja liikkuminen	10
3.2	Kiertotalous	12
3.2.1	Veden kierto	13
3.2.2	Ravinteiden kierto	16
3.2.3	Materiaalien kierto	17
3.2.4	Vesihuollon elinkaarenaikaiset ympäristövaikutukset	18
3.3	Uhkana monimuotoisuuden kato	19
4	Vaikutamme tiedolla ja rakennamme yhteisyyttä	21
4.1	Asukkaat ja kunnat	22
4.2	Verkostot ja yhteistyö	23
5	Tarjoamme sujuvat palvelut ja olemme hyvän työelämän edistäjä	25
5.1	Asiakkaat	26
5.2	Henkilöstö	28
6	Meillä on vakaa talous	31
6.1	Hankinnat	31
6.2	Investoinnit	32
7	Raportointiperiaatteet ja laskennan lähtötiedot	33
7.1	Olenaisuusanalyysi ja raportin sisällön määrittely	33
7.2	Raportin kattavuus ja lähtötiedot	34
8	GRI-sisällysluettelo	37

1 Tavoitteenamme on kestävä kehitys

YK:n jäsenmaiden yhteinen toimintaohjelma Agenda 2030 tähtää kestäväan kehitykseen, jossa otetaan tasavertaisesti huomioon ympäristö, talous ja ihminen. Merkittävää osaa kestäväan kehityksen tavoitteista (Sustainable Development Goals, SDG) toteutetaan paikallisella tasolla, kuten kunnissa, yrityksissä, järjestöissä, oppilaitoksissa ja muiden toimijoiden arjessa. Viime vuonna tarkastelimme YK:n toimintaohjelmaa ja selvitimme, miten oma toimintamme tukee sitä. Tunnistimme yhteensä 13 kestäväan kehityksen tavoitetta, joita HSY:n strategia tukee.

Strategiset päämäärämme

Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä

Korkea toimintavarmuus

Sujuvat palvelut

Vakaa talous

YK:n SDG tavoitteet, joita toimintamme tukee



Mahdollistajapäämäärät

Hyvän työelämän kehittäjä

Aktiivinen uuden teknologian hyödyntäjä

Tiedolla vaikuttaja

Yhteistyön rakentaja

YK:n SDG tavoitteet, joita toimintamme tukee



Päätimme laatia HSY:n omat sitoumukset, joilla sitoudumme YK:n kestäväan kehityksen Agenda 2030 -tavoitteisiin. Julkaisimme kunnianhimoisen ympäristövastuun sitoumuksen toimintamme hiilineutraaliudelle, jätteiden kierrätysasteelle sekä jäteveden puhdistukselle [Sitoumus2050.fi](https://www.sitoumus2050.fi)-verkkosivuilla toukokuussa 2019. Raportoimme tuloksista vuosittain. HSY:n muut sitoumukset tulevat nostamaan strategiastamme esille vastuullisuuden eri näkökulmat: ympäristövastuun lisäksi sosiaalisen vastuun, taloudellisen vastuun sekä ympäristövaikuttamisen eli vihreän kädenjäljen. Näin peilaamme toimintaamme maailmanlaajuisesti yhteisiin tavoitteisiin, kerromme toiminnastamme avoimesti sekä haastamme muut mukaan ja kasvatamme siten vaikuttavuutta.

Kestävä kehitys on ohittamaton haaste. Uskomme kuitenkin osaamiseen ja asiantuntemukseen sekä mahdollisuuteemme vaikuttaa. Yhdessä teemme maailman kestävimmän kaupunkiseudun.

Helsingissä 26.6.2020

Raimo Inkinen

Toimitusjohtaja



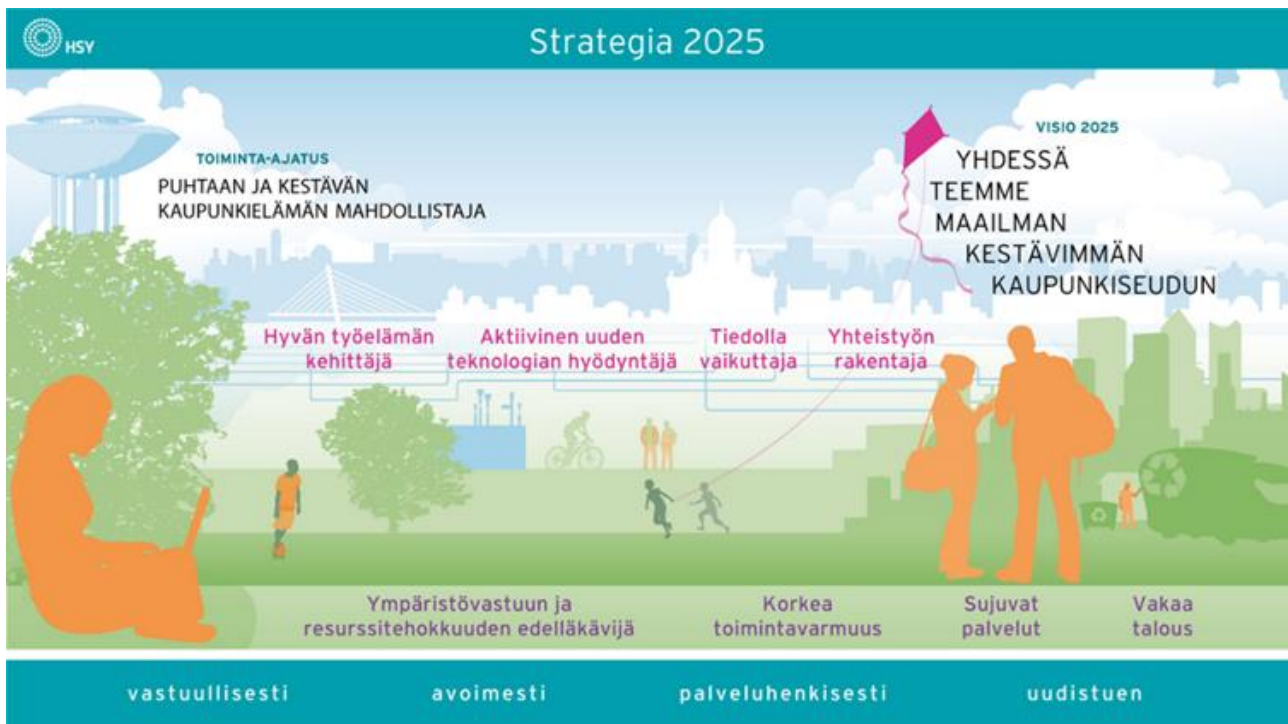
2 Strategia

Olemme Suomen suurin julkinen ympäristöalan toimija. Tuotamme jäte- ja vesihuoltopalveluita yli miljoonalle pääkaupunkiseudun asukkaalle. Lisäksi vastaamme ilmanlaatutiedosta, tuotamme paikkatietoa seudun kehityksestä ja edistämme ilmastotyötä. Vesihuollon palveluumme kuuluu puhtaan juomaveden valmistus, veden johtaminen verkostossa kuluttajan hanaan, jäteveden johtaminen viemäriverkostossa kuluttajalta jätevedenpuhdistamolle sekä jäteveden puhdistus ja puhdistetun jäteveden johtaminen takaisin ympäristöön. Jätehuollon palveluumme kuuluu jätteen nouto, kuljetus, vastaanotto ja hyödyntäminen. Kotitalouksien jätehuolto on vastuullamme. Lisäksi tehtäviimme kuuluu huolehtia julkisen palvelutoiminnan sekä sosiaali- ja terveyspalvelujen ja koulutustoiminnan yhdyskuntajätteistä. Erinomainen palvelu ja tuotteet perustuvat asiakkaiden ja tärkeiden sidosryhmien tarpeiden, vaatimusten ja odotusten tunnistamiseen.

[Strategiamme](#) yhtenä keskeisimmistä päämääristä on, että olemme ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä. Huomioimme toimiemme vaikutukset myös laajemmin ympäröivään yhteiskuntaan ja seudullisella yhteistyöllä tavoittelemme kestävästä kaupunkiseutua. Kokoamme Kestävän kaupunkielämän ohjelmaa ja teemme aktiivista TKI-yhteistyötä seudullisten, kansallisten sekä kansainvälisten toimijoiden kanssa. Tarjoamme sujuvat palvelut ja olemme hyvän työelämän kehittäjä myös tulevaisuudessa. Kaiken pohjana on vakaa talous. Se mahdollistaa vastuullamme olevien yhteiskunnan peruspalveluiden tuottamisen kestävästi.

Toimintajärjestelmämme täyttää kansainväliset laatu- ja ympäristövaatimukset ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 sekä työterveys- ja työturvallisuusvaatimukset ISO 45001:2018. Bureau Veritas Certification on myöntänyt kaikkiin kolmeen standardiin sertifikaatit. Olemme sitoutuneet toimintamme jatkuvaan parantamiseen ja seuraamme tuloksia muun muassa sisäisillä ja ulkoisilla auditoinneilla ja raportoinneilla.

Arvomme ovat: vastuullisesti, avoimesti, palveluhenkisesti ja uudistuen. [Toimintapolitiikkamme](#) on kokonaisuudessaan luettavissa verkkosivuillamme.



3 Olemme ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä

Tavoitteenamme on olla hiilineutraali vuonna 2030. Vähennämme energiankulutustamme ja lisäämme uusiutuvan energian tuotantoamme. Nostamme kotitalous- ja yhdyskuntajätteen, materiaalien ja ravinteiden kierrätys- ja hyötykäyttöastetta seudulla.

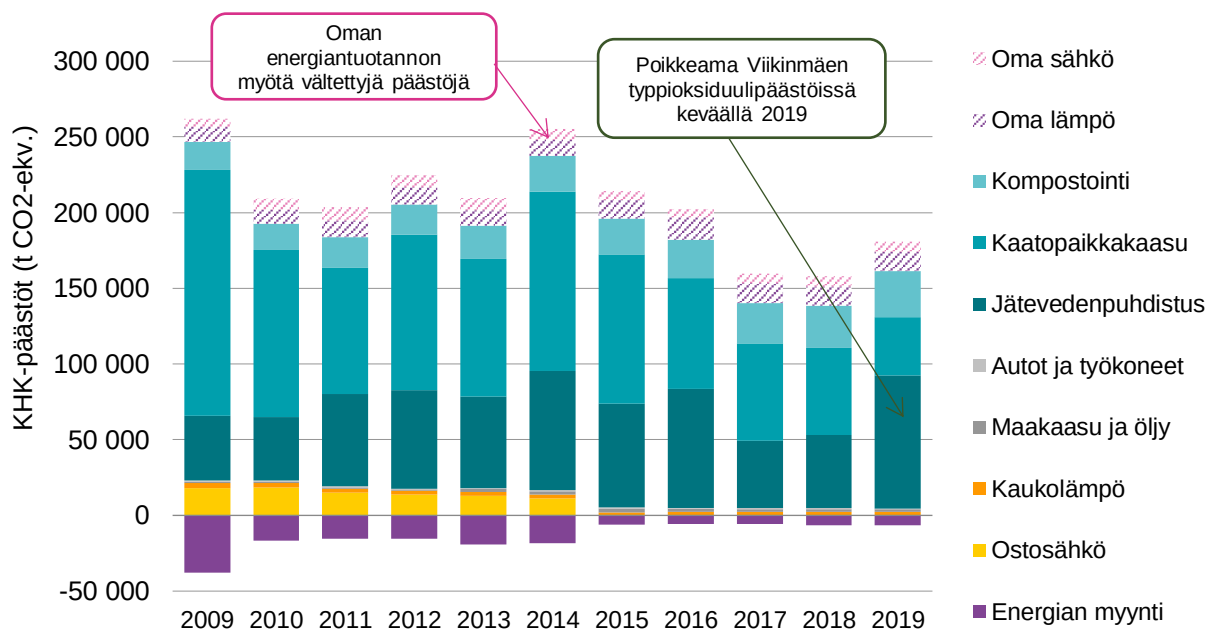
Julkaisimme vuonna 2019 [ympäristövastuun yhteiskuntasitoutuksemme](#) Sitoumus2050.fi-sivustolla. Sitoudumme julkisesti tavoittelemaan hiilineutraaliutta ja energiaomavaraisuutta vuoteen 2030 mennessä, fosfori- ja typpikuorman pienentämistä jätevesissä ja 60 prosentin kierrätysastetta seudulla. Tavoitteemme ovat haastavat ja niiden toteutuminen riippuu oman toimintamme lisäksi myös muista tekijöistä. Esimerkiksi viime vuonna kasvihuonekaasupäästöjä kasvatti jätevedenpuhdistuksen prosessihäiriö, joka johtui ennakoimattomasta ja prosessiin sopimattomasta jäteveden laadusta. Nettoenergiaomavaraisuuden saavuttaminen vaatii meiltä jatkuvasti enemmän ponnisteluja, kun kaatopaikkakaasun määrä luontaisesti vähitellen vähenee. Olemme sitoutuneet absoluuttisiin jäteveden puhdistustavoitteisiin, vaikka pääkaupunkiseudun asukasmäärä on kasvussa ja sekä asukkaiden määrä että heidän elintapansa vaikuttavat suoraan jäteveden ravinnekuormaan. Myös koko ajan korkeamman kierrätysasteen saavuttamiseen vaikuttavat merkittävästi niin asukkaiden kuin muidenkin jätteen tuottajien ja jätehuollon toimijoiden toiminta.



3.1 Ilmasto

Toimintamme suorat kasvihuonekaasupäästöt kasvoivat vuonna 2019 noin 17 prosenttia edellisvuodesta. Suurin syy päästöjen kasvuun oli toimintahäiriö Viikinmäen jätevedenpuhdistuksessa keväällä. Äkillinen muutos aktiivilieteprosessissa sai aikaan tilapäisen, mutta kokonaismäärältään merkittävän piikin jätevedenpuhdistuksen typpioksiduulipäästöissä. Häiriö oli voimakkaammillaan huhtikuussa, mutta typpioksiduulipäästöt kääntyivät laskusuuntaan tämän jakson jälkeen. Kasvihuonekaasupäästömmme vähenivät sen sijaan esimerkiksi kaatopaikkakaasun, kaukolämmön sekä autojen ja työkoneiden osalta. Oman toimintamme suorat sekä ulkoisten palvelujemme kasvihuonekaasupäästöt olivat viime vuonna yhteensä 170 000 tonnia hiilidioksidiksi muutettuna.

Päästöseurantamme kattaa jätteenkäsittelyn ja jätevedenpuhdistuksessa syntyvät prosessipäästöt, omien ajoneuvojen ja työkoneiden polttoaineen käytön sekä kiinteistöjen energian hankinnasta aiheutuvat päästöt. Suurimmat päästöt syntyvät kaatopaikan ja jätevedenpuhdistuksen prosesseista ja kompostoinnista, sillä jätteiden ja jäteveden käsittelyprosesseissa syntyy runsaasti metaani- ja typpioksiduulipäästöjä. Energiankulutuksesta aiheutuvat päästöt ovat suhteessa prosessipäästöjä vähäisemmät, osin myös siksi, että HSY tuottaa merkittävän määrän käyttämästään energiasta itse uusiutuvilla energialähteillä. Myös ostosähkö on laskennassa päästötöntä, sillä käytämme ainoastaan EKOenergia-merkittyä sähköä.



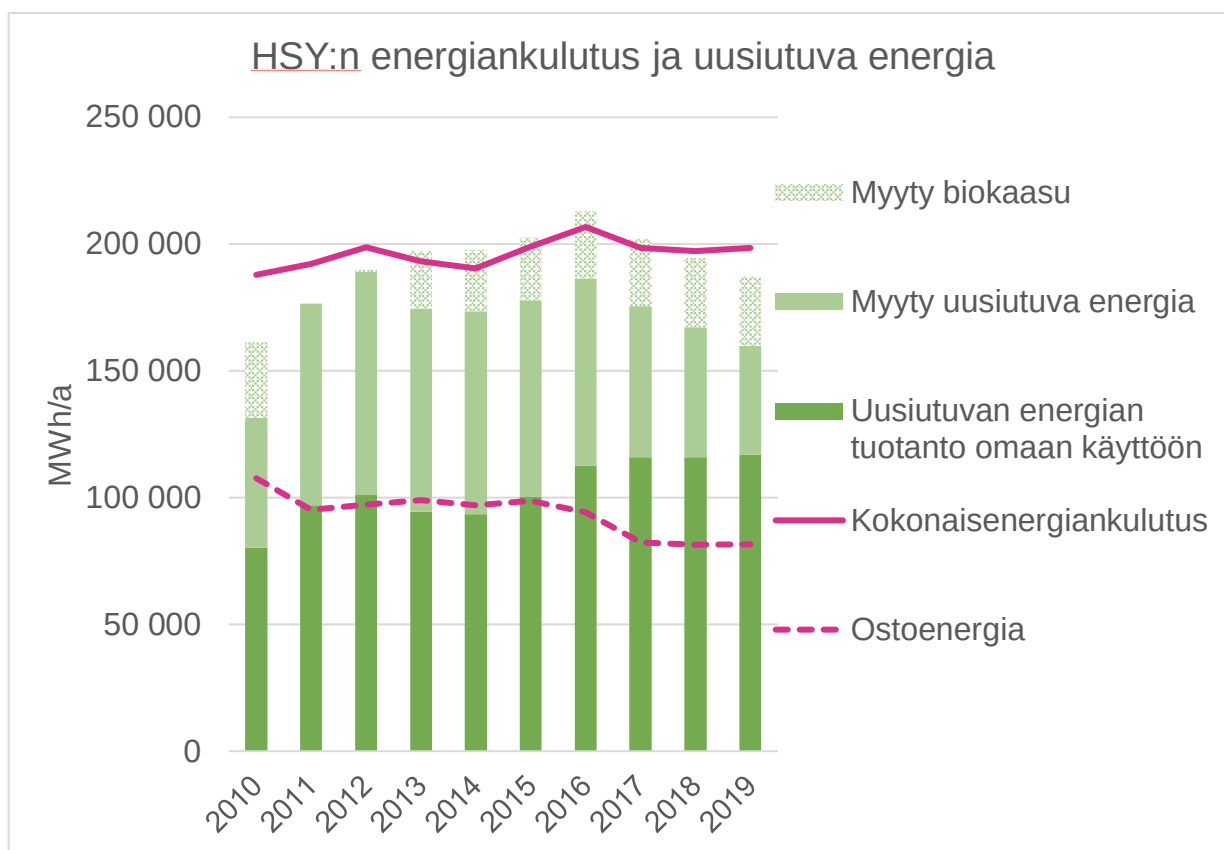
Kuva 1 HSY:n suurimmat suorat kasvihuonekaasupäästöt syntyvät kaatopaikan ja jätevedenpuhdistuksen prosesseista ja kompostoinnista. Päästöttömän energian myynti korvaa fossiilisen energian kulutusta muualla.

3.1.1 Energiankulutus ja -tuotanto

Kokonaisenergiankulutuksemme vuonna 2019 oli 199 000 megawattituntia, mikä vastaa noin kymmenentuhannen omakotitalon vuosikulutusta. Energiankulutus kasvoi edellisvuodesta noin prosentin. Ostoenergian osuus oli 82 000 megawattituntia sisältäen ostetun sähkön ja lämmön sekä käyttämämme polttoaineet. Jätevedenpuhdistamot ovat merkittävin sähkön ja lämmön käyttökohde, sillä puolet energiasta kuluu jätevedenpuhdistamoilla.

Suurin osa kuluttamastamme energiasta oli peräisin omasta energiantuotannostamme. Myymme uusiutuvaa energiaa ja biokaasua myös muiden käyttöön. Vuonna 2019 uusiutuvan energian kokonaistuotantomme oli 187 000 megawattituntia. Tuotimme uusiutuvaa energiaa 94 prosenttia koko kulutuksestamme. Energiaomavaraisuudella tarkoitamme juuri oman uusiutuvan energian tuotannon suhdetta kulutukseen.

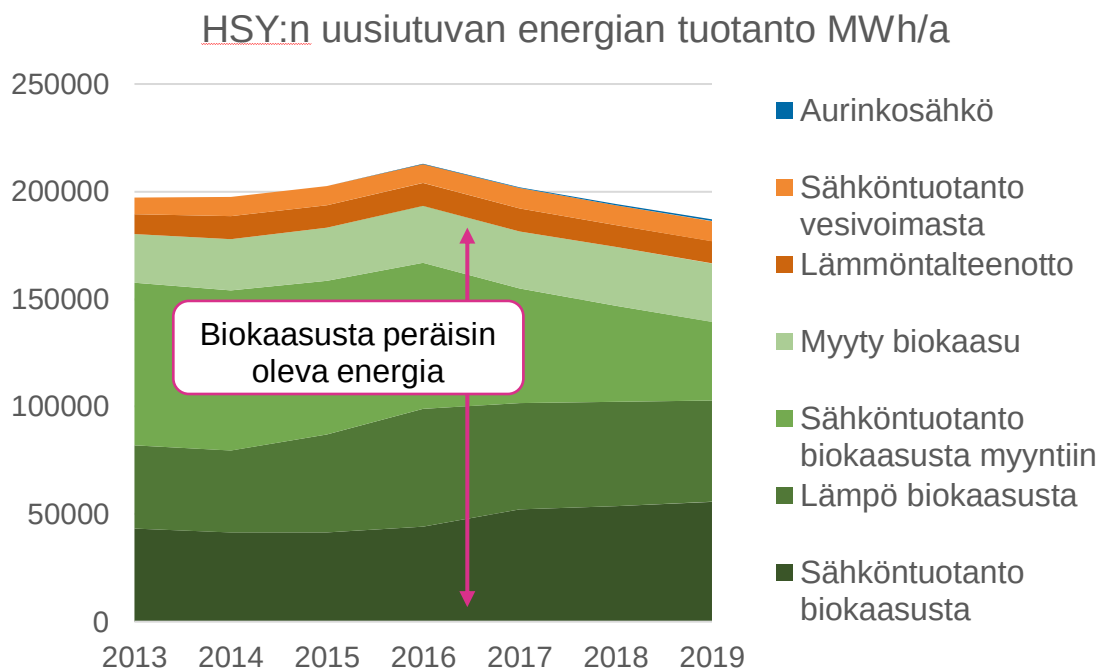
Uusiutuvan energian tuotantomme muodostuu pääosin biokaasun hyödyntämisestä sähköinä ja lämpönä, sekä kaasun myynnistä biopolttoaineeksi. Uusiutuvan energian kokonaistuotannon väheneminen neljällä prosentilla edellisvuoteen verrattuna johtui biokaasun tuotannon luontaisesta vähentymisestä. Orgaanisen jätteen kaatopaikkakiellon seurauksena biokaasua muodostuu kaatopaikalla vähemmän. Tavoitteemme täydestä energiaomavaraisuudesta vaatii meiltä jatkuvaa työtä uusiutuvan energian tuotannon lisäämiseksi. Samalla se vaatii taloudellisen vastuumme arvioimista ympäristövastuun rinnalla, jotta pystymme palvelemaan asiakkaitamme kohtuullisen hintaan.



Kuva 2 HSY:n tuottama ja kuluttama energia on uusiutuvaa ja energiaomavaraisuutemme oli viime vuonna 94 %.

Jätevedenpuhdistamojemme mittava lämpöenergian tuotanto perustuu jätevesilietteen mädätyksestä saatavaan biokaasuun sekä lämmön talteenottoon lietteestä ja ilmastusilmasta. Jos on kovat pakkaset, myös jäteveden lämpöä saadaan hyödynnettyä ilmastusilman lämmityksen yhteydessä. Oman lämmöntuotannon voidaan ajatella korvaavan maakaasun käyttöä tai kaukolämpöverkkoon liitetyissä toimipisteissä

kaukolämpöä.



Kuva 3 HSY:n uusiutuvan energian tuotanto pienenee, kun kaatopaikkakaasun määrä laskee.

Esimerkkejä uusiutuvan energian tuotannostamme:

- Hyödynnämme Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksen kaatopaikoilta kerättyä biokaasua sähkön- ja lämmöntuotantoon.
- Tuotamme biokaasua mädättämällä biojätettä Ämmässuon biokaasulaitoksessa ja jätevesilietteitä jätevedenpuhdistamoilla.
- Katamme osan jätevedenpuhdistamojen ja Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksen lämpöenergian tarpeesta lämmön talteenoton avulla.
- Myymme Suomenojan jätevedenpuhdistamon biokaasua liikennepolttoaineeksi.
- Eri kokoluokan aurinkosähköjärjestelmiä on toteutettuna pääkaupunkiseudun kohteissamme yhteensä jo yli 1100 kilowatin nimellis- eli piikkitehon verran.
- Päijänne-tunnelin raakaveden virtausenergiaa hyödynnetään Pitkälänkoskella ja Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n Kalliomäen voimalassa.
- Jäteveden sisältämä lämpö otetaan talteen Helenin ja Fortumin lämpöpumppulaitoksilla Helsingissä ja Espoossa.

Energiatohokkuussopimus

Olemme mukana [Kunta-alan energiatohokkuussopimuksessa](#) vuosille 2017–2025. Minimitavoitteenamme on 7,5 prosentin energiansäästö vuoteen 2025 mennessä vuoden 2015 tasoon verrattuna. Välitavoitteen, eli neljän prosentin energiansäästön vuoteen 2020 mennessä, saavutimme kaksi vuotta etuajassa. Vuonna 2019 toteuttamiemme toimenpiteiden yhteenlaskettu säästövaikutus

oli 770 megawattituntia, mikä vastaa neljäkymmenen omakotitalon vuosikulutusta. Toimenpiteitä kohdistui esimerkiksi kompostointilaitoksen ilmanvaihtojärjestelmiin ja lämpötilan optimointiin, jätevedenpuhdistuksen ilmanvaihtoon, vesihuollon laitosten ja rakennusten rakenteisiin ja myös aurinkosähkön tuotantoon eri kulutuskohteissa.

Koko sopimuskaudella olemme tehneet toimenpiteitä, joiden avulla säästämme yhteensä jo 10 500 megawattitunnin edestä energiaa vuosittain. Tämä vastaa yli viidensadan omakotitalon vuosikulutusta. Kunta-alan energiatehokkuussopimus on työ- ja elinkeinoministeriön, Energiaviraston ja Kuntaliiton välinen vapaaehtoinen sopimus energian tehokkaammasta käytöstä.

EKOenergia

Olemme yksi suurimmista EKOenergian käyttäjistä Euroopassa. Kaikki käyttämämme sähkö on EKOenergia-merkittyä ja tuotamme siitä lähes kaiken itse. EKOenergian tuottajina ja käyttäjinä osallistumme ympäristömerkin ilmasto- ja ympäristörahoitukseen, joilla lisätään kestävästi uusiutuvaa energiaa ja eheytetään virtavesiluontoa. [EKOenergia](#) on vihreän sähkön kansainvälinen ympäristömerkki, jota hallinnoi laaja ympäristöjärjestöjen verkosto.

3.1.2 Kuljetukset ja liikkuminen

Pyrimme toiminnassamme vähentämään liikkumisen ja kuljetusten määrää ja siten myös niiden ympäristövaikutuksia. Ulkoisten palvelujen osuus toimintamme kokonaispäästöistä on alle kymmenen prosenttia. Kasvihuonekaasupäästöjen näkökulmasta merkittäviä ulkoisia palveluita ovat esimerkiksi jätteen keräys, materiaali- ja jätteenkuljetukset käsittelylaitosten välillä sekä erilaiset sisäiset massojen siirrot. Myös vesihuollossa ulkoiset palveluntarjoajat vastaavat monista kemikaali- ja lietekuljetuksista, työmaakoneista ja -autoista.

Jätekuljetukset

Hallitsemme kuljetusten päästöjä reittisuunnittelulla, kiinnittämällä huomiota kaluston euroluokitukseen, polttoaineen valinnalla sekä esimerkiksi kokeilemalla monilokeroista jäteastiaa.

Teimme vuonna 2019 päätöksen, että edellytämme ei-fossiilisten polttoaineiden käyttöä kaikissa jätekuljetusurakoidemme kilpailutuksissa. Seudulla kulkee toimestamme noin 140 jäteautoa tyhjentämässä jätteitä kotitalouksista. Kilpailutamme kuljetusurakat alueittain noin viiden vuoden välein, joten jätekuljetuksemme ajetaan kokonaan uusiutuvilla polttoaineilla viiden vuoden sisällä. Lisäksi saimme Business Finlandilta rahoituksen hankkeeseen, jossa suunnitellaan ja pilotoidaan täysin sähköisen jäteauton käyttöä sekä kehitetään hankintamalli täyssähkökäyttöisen jätteenkuljetuksen kilpailuttamiseen kantakaupungin alueella. Hanke käynnistyy osaltamme keväällä 2020 ja kestää kaksi vuotta.

Aloitimme monilokeroisen jäteastian käytön kokeilun toukokuussa 2019. Kokeiluun osallistuu noin tuhat pientaloa ja muutama rivitalo. Monilokeroisen jäteastian korvaa kokeilussamme perinteisen sekajäteastian. Sekajätteen lisäksi uudessa astiassa on paikka muovipakkauksille, biojätteelle ja metallille. Monilokero-keräyksen etuna on, että yhdellä jäteauton käynnillä saamme kerättyä useita jätelajeja, mikä pienentää keräyksen ympäristökuormitusta. Tarkoitukseen suunniteltu jäteauto tyhjentää kaikki lokerot yhdellä kertaa vastaaviin lokeroihin. Näin jätelajit pysyvät erillään ja raaka-aineet saadaan kierrätykseen. Monilokero-keräyksen avulla voimme helpottaa lajittelua pientaloissa, pienentää sekajätteen määrää ja parantaa jätteiden kierrätysastetta.

Henkilökunnan liikkuminen

Liikumme autoilla esimerkiksi verkon kunnossapitotöissä. Joulukuussa 2019 päätimme, että uusia ajoneuvoja hankkiessamme suosimme sähköä, kaasua ja uusiutuvaa dieseliä käyttäviä autoja ja vähennämme näin päästöjämme tältä osin.

Teimme tuoreimman työmatkoja koskevan liikkumiskyselymme koko henkilökunnalle syksyllä 2019. Henkilökunnastamme kolmannes autoili yksin tutkimusviikolla, mutta kaksi kolmesta liikkui työmatkansa kestäväällä tavalla, kuten kävellen, pyöräillen tai käyttämällä joukkoliikennettä. Valitsimme liikkumiskyselyn tulosten pohjalta kehittämis- ja jatkotoimenpiteitä ja pyrimme kasvattamaan viisaan liikkumisen osuutta entisestään.

Pyöräilyyn kannustavat tilamme ja toimintatapamme ovat herättäneet kiinnostusta oman organisaatiomme ulkopuolellakin. Ilmalantorin päätoimipaikan pysäköintihallissa on tilaa yhteensä 100 pyörälle ja 10 pistokepaikkaa sähköpyörien lataamista varten sekä pyöränhuoltoteline huoltovälineineen. Lisäksi kiinteistössä on suljettu erillinen pyörävarasto yli 30:lle pyörälle. Tarjoamme useita sähköpyöriä työasiointimatkoille, kuten kokouksiin tai toiseen toimipisteeseen kulkemista varten. Työntekijät voivat myös lainata sähköpyöriä kokeiltavaksi viikon ajaksi.

Työsuhde-etuna on mahdollisuus saada työsuhdematkalippu joukkoliikenteeseen ja asiointimatkakortteja voi myös lainata satunnaisia työasiointimatkkoja varten. Useat toimipisteistämme ovat sijoittuneet hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrelle. Työntekijöidemme käytössä on yhteiskäyttöautoja, joita voi lainata ja käyttää työtehtävien hoitamiseen. Osa autoista on biokaasukäyttöisiä ja joukossa on myös sähköautoja. Toimipisteisiimme on asennettu sähköautojen latauspisteitä sekä omille sähköautoillemme että vierailijoiden käyttöön. Lisäksi etätöitä voi tehdä niin usein kuin tehtäviin sopii.



VIRTAA FILLARIIN

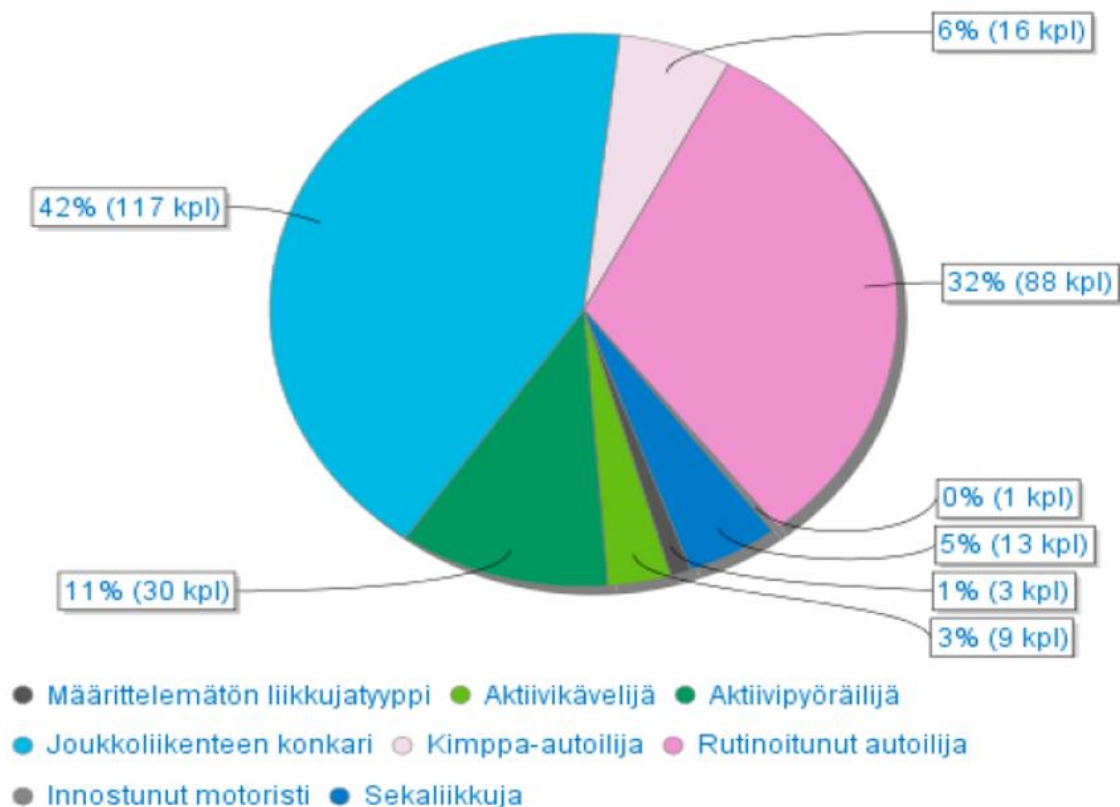
Kesällä 2019 HSY:n Ilmastoinfo toteutti neljässä kerrostalossa kokeilun, jossa asukkaat saivat 2-3 kuukauden ajaksi käyttöönsä yhteiskäyttöisen tavarapyörän.

Petterin vetämässä kokeilussa olivat mukana liikenteen megatrendit: sähköiset ajoneuvot, yhteiskäyttöisyys ja älyratkaisut, joita kokeilimme arkisessa suomalaisessa ympäristössä.

Kokeilu edisti uudenlaisten, ympäristöystävällisten liikkumispalvelujen käyttöönottoa riippumatta ihmisten tulotasosta ja paransi erityisesti autottomien perheiden liikkumismahdollisuuksia ja osallisuutta. Kokeilu lisäsi kokeilutaloissa asumisyhteisön yhteisöllisyyttä.

Saimme hyvää palautetta asukkailta, ja jotkut olivat jopa hankkineet oman sähköpyörän.

– Meidän taloudessamme se johti sähköpyörän ostoon, mikäisellä työmatkalla se on juuri oikea väline liikkumiseen. Liikuntaa saa, mutta ei liikaa. Kehtaa mennä vielä kokoukseen melkein suoraan satulasta.”



Kuva 4 HSY:n henkilökunnasta kaksi kolmasosaa liikkuu tutkimusviikolla kestäväällä tavalla ja kolmannes autoili yksin.

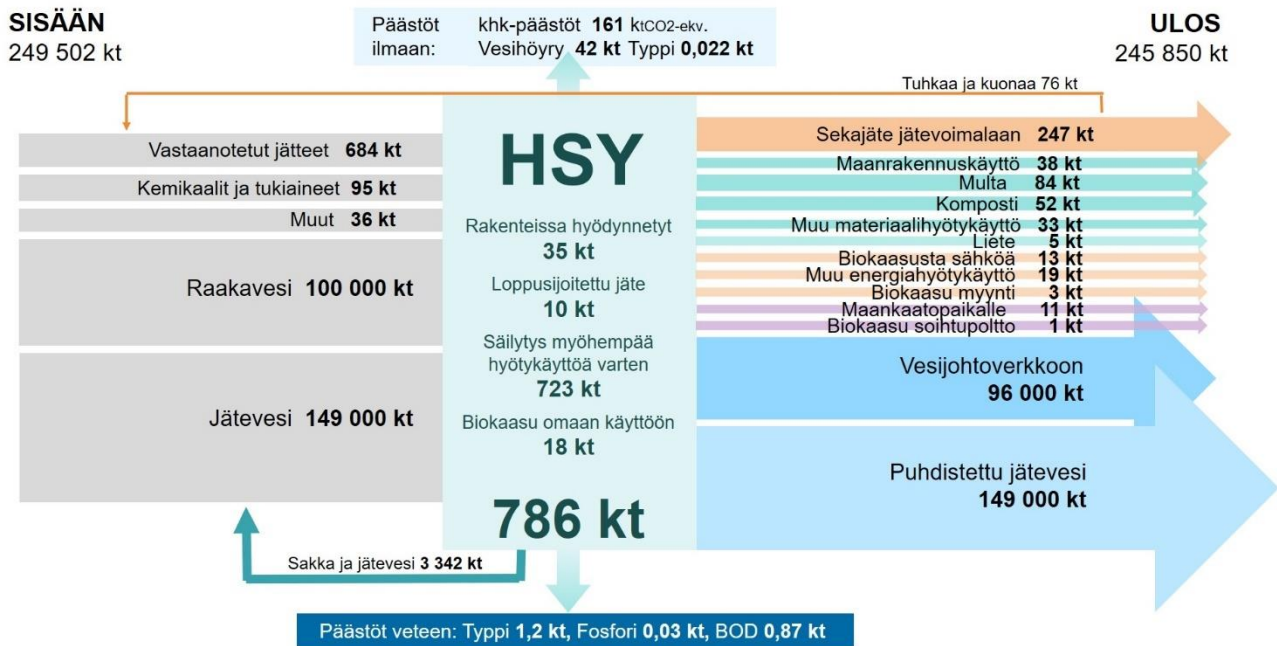
3.2 Kiertotalous

Kiertotalous käsittää maapallon biologisen kierron sekä ihmisen järjestämän teknisen kierron. HSY:llä me sekä edistämme että hyödynnämme toiminnassamme molempia.

Tällä hetkellä jo 99 prosenttia pääkaupunkiseudun ja Kirkkonummen kotien jätteestä pystytään hyödyntämään kierrättämällä materiaalina tai tuottamalla siitä energiaa. Jätteenkäsittelyä tukeva tutkimustoimintamme on painottunut erilaisiin kiertotaloutta edistäviin hankkeisiin, kuten puhdistamolietteen käsittelyyn ja kuonan hyödyntämiseen liittyviin tutkimuksiin sekä Ämmäsuon ekoteollisuuskeskusta tukevaan kehittämistyöhön. Lisäksi olemme jatkaneet muun muassa kaatopaikkojen pintarakenteisiin sekä biojätteen käsittelyyn liittyvää tutkimus- ja kehittämistyötä.

Tavoitteenamme on jätemateriaalien mahdollisimman tehokas muuntaminen uudelleenkäytettäväksi ja kierrätettäväksi raaka-aineiksi. Pää tavoitteena on ympäristökuormituksen vähentäminen sekä vesistöön, ilmaan että maaperään.

Materiaalitase 2019



Kuva 5 Vuonna 2019 otimme vastaan noin 250 miljoonaa tonnia ja meiltä lähti noin 246 miljoonaa tonnia materiaalia. Suurin osa sekä saapuvasta että lähtevästä materiaalista oli vettä.

Vuonna 2019 otimme vastaan noin 250 miljoonaa tonnia materiaalia. Kymmenen prosentin kasvu edellisvuodesta johtui pääosin runsaiden sateiden kasvattamasta jätevesimäärästä, sillä jopa 99 prosenttia vastaanottamastamme materiaalista on vettä. Kiinteitä materiaaleja käsittelimme yhteensä 815 000 tonnia.

Valtaosa vastaanottamastamme materiaalista kulkee HSY:n läpi. Vuonna 2019 meille jäi 800 000 tonnia materiaalia, josta osa hyödynnettiin Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen kaatopaikkarakenteissa ja osa jäi keskuksen alueelle odottamaan myöhempää hyötykäyttöä. Loppusijoitettua jätettä oli enää noin 1,4 prosenttia kaikesta vastaanotetusta jätteestä. Keräsimme yhteensä noin 30 000 tonnia biojätteen ja jätevedenpuhdistuksen lietteen mädätyksessä syntyvää biokaasua ja Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen kaatopaikalta kerättyä kaatopaikkakaasua. Kaasusta tuotettiin pääosin energiaa, joka käytettiin HSY:n omassa toiminnassa tai myytiin sähköinä valtakunnan verkkoon.

HSY:ltä lähti vuonna 2019 noin 246 miljoonaa tonnia materiaaleja. Myös poistuvan materiaalin määrä on kasvanut kymmenen prosenttia vuodesta 2018. Poistuvasta materiaalista yli 99 prosenttia oli puhdistettua talousvettä ja jätevettä. Ohjasimme suurimman osan kiinteistä jätteistä ja materiaaleista poltettavaksi jätevoimalassa. Biojätteitä ja lietteitä jalostimme mullaksi ja kompostiksi. Kierrätettävät materiaalit, kuten metallit, lasit, pahvit ja kipsit ohjasimme materiaalihyötykäyttöön.

3.2.1 Veden kierto

Käsitlemme vuosittain enemmän vettä ja jätevettä kuin mikään muu kunnallinen laitos Suomessa. Vesimäärämme ovat lähes viisinkertaiset verrattuna Suomen toiseksi suurimpaan laitokseen. Siten toimintamme on kokonaisuudessaan merkittävää vesihuollon ympäristökuorman hallinnan kannalta.

Juomavesi

Vastaamme Päijänteestä otetun raakaveden jalostamisesta juomavedeksi ja jätevesien käsittelystä ennen niiden ohjaamista takaisin vesiekosysteemiin. Vuonna 2019 tuotimme talousvettä pääkaupunkiseudun

asukkaiden ja yritysten käyttöön 97,6 miljoonaa kuutiometriä, mikä oli 2,4 prosenttia edellisvuotta enemmän. Puhdistimme veden Vanhankaupungin ja Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksilla. Käyttämämme vesi on noin prosentti Päijänteen virtaamasta vuosittain. Vedenpuhdistus ei aiheuta päästöjä vesistöön.

Tavoitteenamme on vähentää verkostoon pumpattua vesimäärää pienentämällä vuotovesimäärää. Vuotovesi on vettä, joka vuotaa paineellisesta vesijohdosta ulos esimerkiksi putkirikon takia. Maan pinnalle näkymättömät piilovuodot ovat merkittävä osa vuotovesimäärästä.

Jätevesi

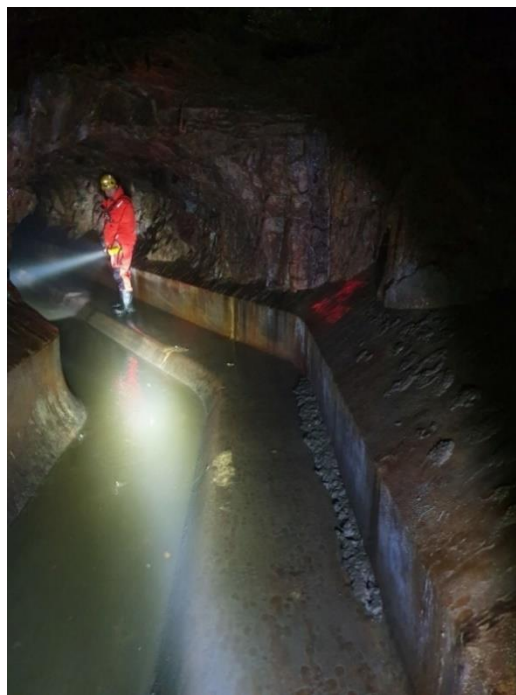
Jätevedenpuhdistamoillemme tuli vuonna 2019 yhteensä 149 miljoonaa kuutiota jätevettä. Jätevesimäärä oli 17 prosenttia suurempi kuin edellisvuonna, sillä viime vuonna sadanta oli selvästi pitkäaikaista keskiarvoa suurempi ja Helsingin kantakaupungin sekaviemäroidyllä alueella hulevesi johdetaan paikoin yhä jätevesiviemäriin.

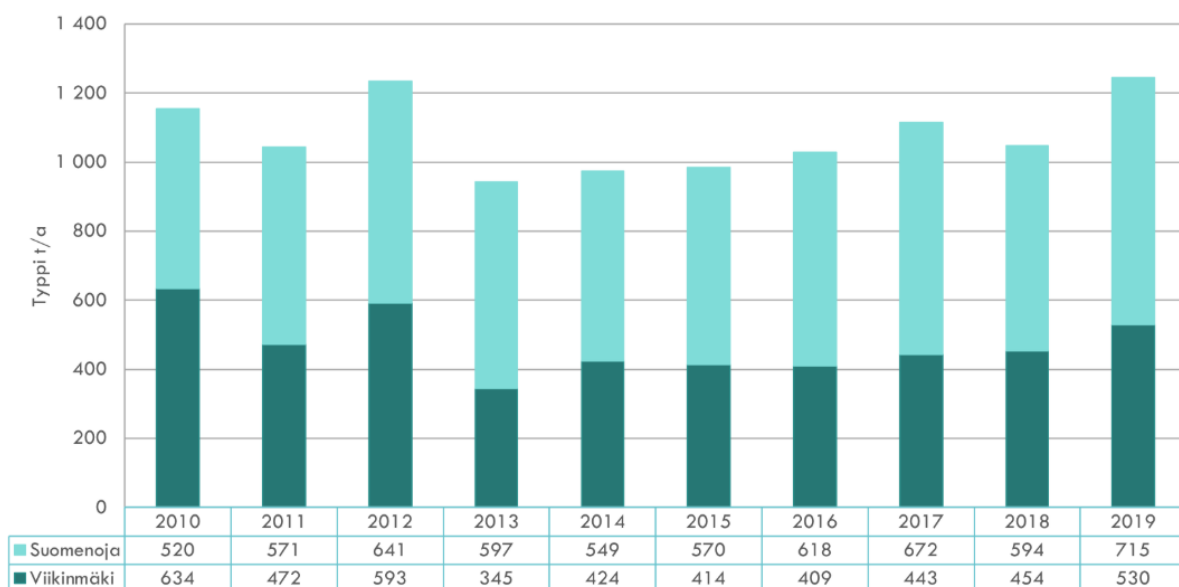
Jätevesi sisältää runsaasti orgaanista ainesta sekä fosfori- ja typpiravinteita, jotka suoraan mereen johdettuna aiheuttaisivat voimakasta rehevöitymistä. Jätevedenpuhdistusprosessimme poistavat 97–98 prosenttia orgaanisesta aineesta sekä noin 98 prosenttia fosforista ja 70–90 prosenttia typestä.

Jätevedenpuhdistuksemme typpipäästö Itämereen oli vuonna 2019 yhteensä 1244 tonnia ja fosforipäästö yhteensä 29 tonnia. Täytimme kaikki ympäristöluvassa asetetut määräykset sekä pitoisuus- että poistotehovaatimusten osalta. Omat tavoitteemme olivat näitä tiukemmat: typelle 1200 tonnia ja fosforille 38 tonnia. Typen osalta emme siis saavuttaneet omaa tavoitettamme.

Sekaviemäroinnin vuoksi osittain puhdistettua tai täysin puhdistamatonta jätevettä voi päätyä pääkaupunkiseudun vesistöihin poikkeuksellisissa tilanteissa, kuten rankkasateiden seurauksena. Vuonna 2019 tällaisista ylivuodoista pääsi jätevettä vesistöihin laskentatulosten mukaan 205 832 kuutiota, josta asumisjäteveden osuus oli vain noin 1,3 prosenttia ja loput hulevettä. Ylivuotoja tapahtui yhteensä 39 kohteessa ja merkittävänä syynä oli elokuun lopun rankkasade. Päästö määrä oli lähes nelinkertainen edellisvuoteen verrattuna, mutta vastaavaa suuruusluokkaa kuin vuonna 2017.

Olemme sitoutuneet jäteveden ylivuotojen pienentämiseen muun muassa [Itämerihaasteessa](#). Lisätietoja jätevedenpuhdistuksestamme löydät [Jäteveden puhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportista](#).





Kuva 6 HSY:n typpipäästöt vesistöön ylittivät vuodelle 2019 asettamamme oman tavoitteen, mutta pysyivät ympäristöluvan mukaisena.



Kuva 7 HSY:n fosforipäästöille asettama oma tavoite saavutettiin 2019.

Jätevedenpuhdistamoille päätyy orgaanisen aineen ja ravinteiden lisäksi myös muita vesiympäristölle haitallisia aineita. Näiden lähteitä ovat esimerkiksi kotitalouksien pesu- ja puhdistusaineet, tekstiilien suoja-aineet ja palonestoaineet sekä elintarvikkeet ja lääkkeet. Haitalliset aineet joko hajoavat puhdistusprosessissa, sitoutuvat lietteeseen tai kulkeutuvat puhdistusprosessin läpi vesistöön tai ilmakehään. Näiden aineiden pitoisuuksia ja niiden aiheuttamaa kuormitusta seurataan jätevedenpuhdistamoilla tarkkailuohjelmien mukaisesti.

Lääkeaineet jätevesissä

Olemme mukana kansainvälisessä CWPharma-hankkeessa, jossa kehitetään keinoja lääkeaineiden päästöjen hallintaan Itämeren alueella. Hanke tuottaa tietoa, ohjeita, suosituksia ja koulutusta eri toimijoille, esimerkiksi jätevedenpuhdistamoille, lääkäreille ja apteekkeille, lääketeollisuudelle sekä lääketurvallisuuden ja ympäristönsuojelun viranomaisille. CWPharma toteutetaan vuosina 2017–2020, ja siihen osallistuu 15 projektikumppania seitsemästä Itämeren alueen maasta. Suomesta hankkeeseen osallistuu SYKE:n ja HSY:n lisäksi Fimea.

Tutustu [CWPharma-hankkeeseen](#).

Teollisuuden jätevedet

BEST-hankkeen tarkoituksena on edistää kuntien, teollisuusyritysten ja vesilaitosten yhteistyötä ja hyvää hallintoa teollisten jätevesien käsittelyssä Itämeren alueella. Helsingin seudulla hyvin toimiva yhteistyömalli on yhtenä esimerkikäytäntönä. Tarjoamme hankkeelle muun muassa esimerkkejä hyvistä käytännöistä, ohjeistuksista ja yhteistyöstä teollisuusjätevesien tuottajien kanssa. BEST-hanke toteutetaan vuosina 2017–2020 ja siihen osallistuu 16 organisaatiota. Suomesta mukana ovat Helsingin kaupungin ja meidän lisäksi John Nurmisen säätiö.

Tutustu [BEST-hankkeeseen](#).

3.2.2 Ravinteiden kierto

Biologisessa kierrossa luonnosta peräisin olevat materiaalit kiertävät hyödyntäen luonnon omaa kiertokulkua. Muun muassa ravinteiden ohjaaminen takaisin maaperään kasvien hyödynnettäväksi on osa biologista kiertoa. Myös veden kierto on osa maapallon luonnollisia kiertoja.

Omassa toiminnassamme hyödynnämme biojätteen ja jätevesilietteen sisältämän bioenergian ja ohjaamme ravinteet kiertoon komposti- ja multatuotteina.

Kotitalouksien biojäte

Keräämme biojätettä kaikilta vähintään kymmenen huoneistoa käsittäviltä kiinteistöiltä. Vuonna 2019 tiukentuneet jätehuoltomääräykset ja tekemämme neuvontatyö siivittivät biojätteen keräysmäärän noin kuuden prosentin kasvuun edellisvuodesta. Silti jopa kaksi kolmasosaa kotitalouksien biojätteestä päätyy edelleen sekajätteeseen. Sekajätteen sisältämän biojätteen koostumuksesta valtaosa on keittiöissä syntyvää biojätettä. Kotitaloudet ovat myös suurin ruokahävikin lähde ruokaketjussa.

KESTÄVÄN ASUMISEN KUMMIKOKEILU

Kummitoiminnassa kestävän arjen neuvontapalvelut yhdistyvät asukaslähtöiseen toimintaan.

Kokeilussa Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY ja Y-Säätiö kehittävät yhdessä kestävän asumisen kummitoiminnan mallin.

Hankkeessa työskentelevän Lassin mukaan asukkaiden kanssa toteutettavat tapahtumat ja tempaukset liittyvät kolmeen kokonaisuuteen: kestävään ruokaan, kestävään kulutukseen sekä kestävään liikkumiseen ja lähiluontoon.

– Olemme olleet mukana hankkeen tapahtumissa tutustumassa kummikohteiden asukkaisiin henkilökohtaisesti. Työ on ollut monipuolista, siihen on kuulunut muun muassa perehdytystä pyörähuoltoon ja asukasviljelmien rakentamisesta sekä kierrätyskilpailujen toteuttamista.

– Asukaskohteiden lähiluonto on tullut tutuksi – on ollut hienoa päästä lähiluontosuunnistusta luodessa havainnoimaan pääkaupunkiseudun monipuolista luontoa!

– Ruohonjuuritason ympäristövaikuttaminen kertautuu toivottavasti toiminnan jatkuessa hankkeen jälkeen. Malli on myös monistettavissa vastaaviin asukaskohteisiin. Asukkaiden vilpitön innostus toimintaa kohtaan on ollut positiivinen yllätys.

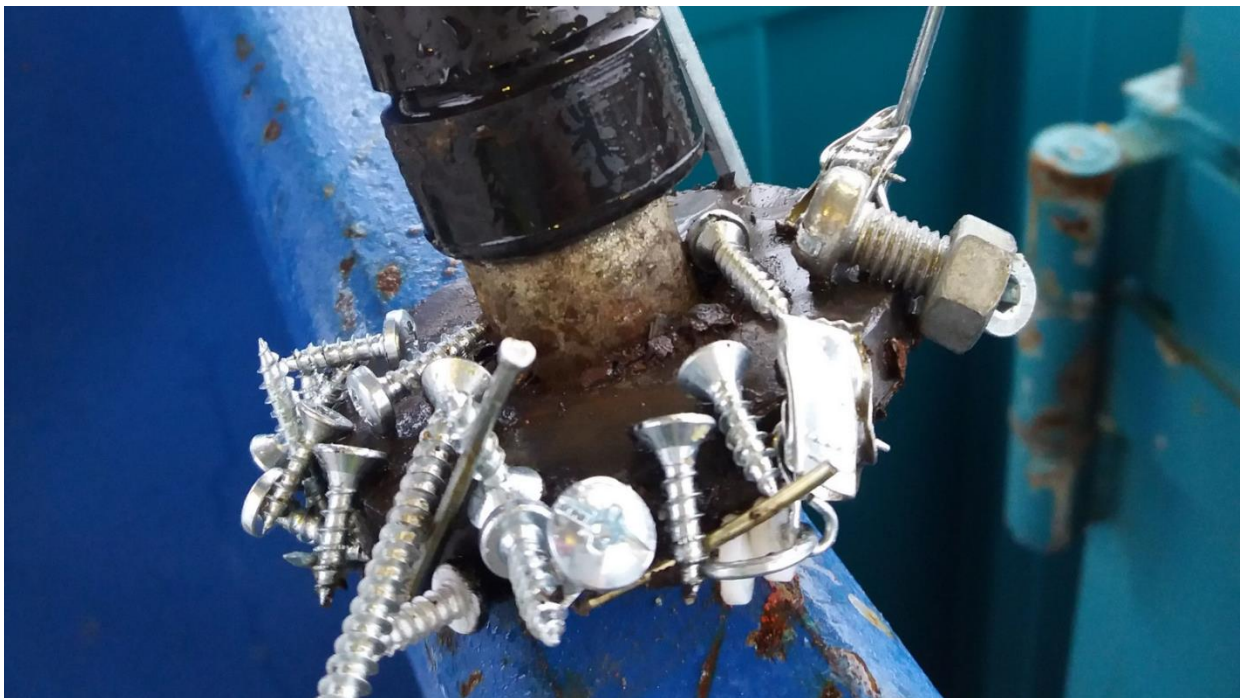
BIORENT-hanke on HSY:n, vuokra-asuntoyhtiöiden ja ruokahävikkitoimijoiden yhteishanke. Hanke päättyi vuoden 2019 lopussa. Hankkeessa kehitettiin keittiötilojen suunnittelua ja uudenlaisia biojäteastioita sekä tehostettiin viestintää ja neuvontaa. Eri toimenpiteiden vaikutusta ihmisten lajittelukäyttäytymiseen tutkittiin hyödyntäen aiemmin kehittämäämme lajittelututkimusten mallia. Hankkeen tuloksena saatiin mitattua tietoa eri toimenpiteiden vaikutuksista sekä suosituksia siitä, kuinka biojätteen lajittelun tehokkuutta ja ruokahävikin vähentämistä voidaan parhaiten edistää vuokra-asuntokiinteistöillä. Parhaat tulokset saatiin kohteessa, jossa asukkaille jaettiin ovelta ovelle opastuksen kanssa ilmaiset biojäteastiat ja iso nippu paperisia biojätepusseja. Samalla he saivat biojäteoppaat. Lisäksi kiinteistön jätetilaan laitettiin uudet jätelajijulisteet. Asukkaille järjestettiin myös ruokahävikkiin liittyviä tapahtumia, joissa oli mahdollista jutella asiantuntijoiden kanssa lajittelusta ja ruokahävikin vähentämisestä.

Tutustu [BIORENT-hankkeeseen](#).

Jätevesien ravinteet lannoitteiksi

Yksi parhaista esimerkeistämme ympäristövastuun kehittämisessä on [RAVITA™](#)-prosessi, jossa fosfori otetaan talteen suoraan jätevedestä aivan puhdistusprosessin lopussa jälkisaostamalla. Myös typpi saadaan prosessissa talteen lannoitteeksi soveltuvassa muodossa. Pilottimittakaavaisen laitoksen käyttöönotto on tavoitteemme vuonna 2020.

3.2.3 Materiaalien kierto

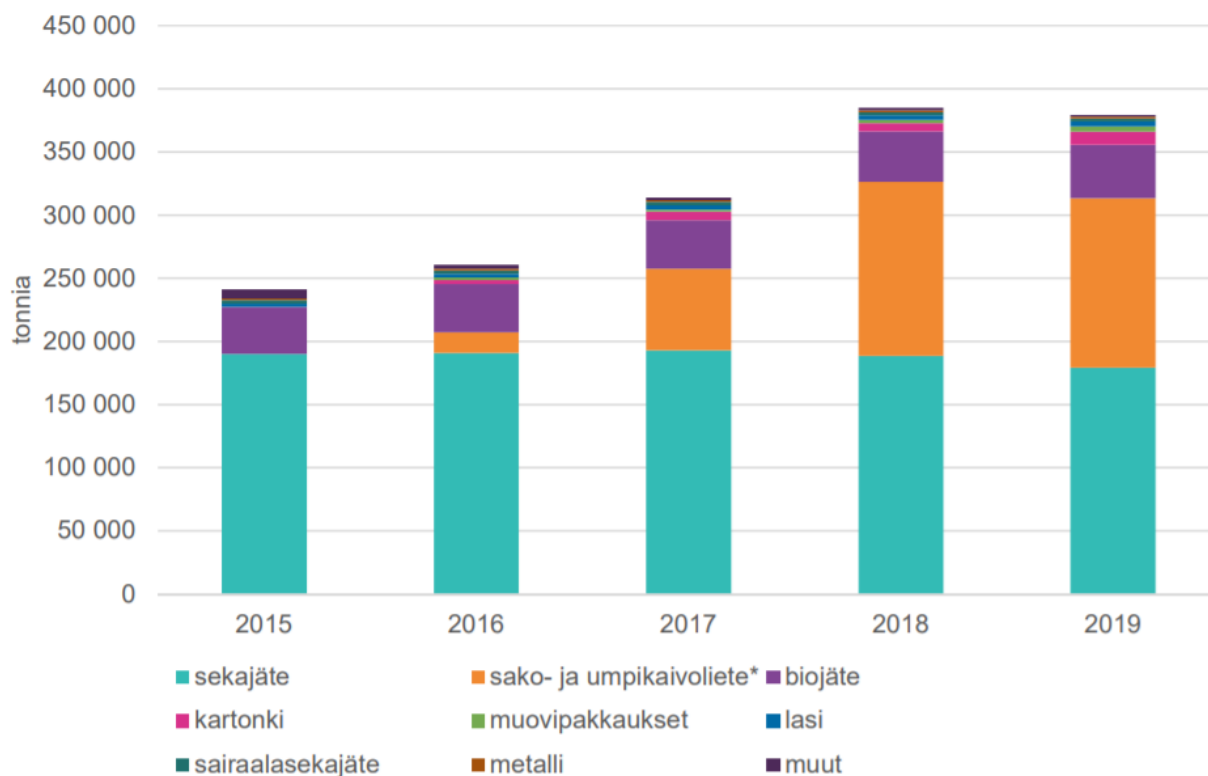


Tavoitteenamme on 60 prosentin kierrätysaste koko seudun kotitalous- ja yhdyskuntajätteelle. Omalla vastuullammme ovat vain kotitalouksissa syntyvät jätteet, joten tarvitsemme omien tekojemme lisäksi koko seudun yhteistä toimintaa. Lisäksi kierrätysasteen saavuttamiseen vaikuttaa merkittävästi asukkaiden toiminta.

Vuonna 2019 tyhjensimme jäteastian lähes yhdeksän miljoonaa kertaa ja vastaanotimme Sortti-asemillamme yli 36 000 tonnia lajiteltua jätettä. Sortti-asemillamme kävi 510 000 asiakasta, mikä on kahdeksan prosenttia edellisvuotta enemmän. Lisäksi kiertävät keräysautomme vastaanottivat yhteensä 355 tonnia jätettä.

Kiinteistökohtainen muovipakkausten keräys lähti viime vuonna kovaan kasvuun. Keräsimme muovia yli 70 prosenttia edellisvuotta enemmän, yhteensä yli 4 200 tonnia. Tämä vastaa kuutta kiloa asukasta kohden niillä kiinteistöillä, joilla oli oma muovipakkausten keräysastia. Aloitimme kaikilla Sortti-asemillamme muovin erilliskeräyksen. Lisäksi käynnistimme Sortti-aseilla poistotekstiilien erilliskeräyskokeilun. Olemme mukana Telaketju-hankkeessa, jonka tavoitteena on rakentaa Suomeen tekstiilijätteen käsittelylaitos.

Sekajätteen määrä puolestaan väheni vuonna 2019 noin 9 400 tonnia verrattuna edellisvuoteen. Suurin selittävä syy sekajätteen vähentymiseen on muovi- ja kartonkipakkausten lajittelun lisääntyminen.



Kuva 8 Kiinteistöiltä kerätyn sekajätteen määrä on kääntynyt laskuun HSY:n toiminta-alueella 2015–2019.

Lisätietoja keräämiemme materiaalien määristä löydät [Jätehuollon vuosilastosta 2019](#). [Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta vuonna 2019 -raportti](#) kertoo puolestaan alueen ympäristöluvista ja niiden mukaisesta tarkkailusta sekä laajemminkin ekoteollisuuskeskuksen toiminnasta.

3.2.4 Vesihuollon elinkaarenaikaiset ympäristövaikutukset

Teetimme vuonna 2019 arvion jätevedenpuhdistuksemme elinkaarenaikaisista ympäristövaikutuksista (Life Cycle Assessment, LCA) [diplomityönä](#) Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla. Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitoksella tehtiin vastaava arvio vuonna 2017.

Jätevedenpuhdistuksen merkittävimmät ympäristövaikutukset olivat rehevöityminen, ilmaston lämpeneminen sekä fossiilisen energian kulutus. Suurimmat päästöt olivat typpipäästöt vesistöön ja typpioksiduuli ilmakehään, metanolin tuotannon päästöt sekä energian tuotannon päästöt ja turpeen käyttö lietteen kompostoinnissa.

Ympäristövaikutusten lisäksi haimme elinkaariarviosta vastauksia esimerkiksi siihen, mihin meidän tulisi kiinnittää huomiota laitosten toiminnassa ja perusparannuksissa, mitkä toimet olisivat helpoiten toteutettavissa, miten voimme toimia, kun jätevedenpuhdistamon puhdistusvaatimukset tiukkenevat ja

minkälaisia ympäristövaikutuksia eri prosessivaihtoehtoilla ja tekniikoilla on. Voit tutustua tuloksiin vesihuollon elinkaaren aikaisista ympäristövaikutuksista katsomalla viime vuoden Ilmastoseminaarissa pitämämme [esityksen](#) aiheesta.

3.3 Uhkana monimuotoisuuden kato

Suomen maaraportti luonnon monimuotoisuudesta valmistui vuonna 2019. Raportin mukaan monimuotoisuuskadon pysäyttäminen ei ole edennyt tavoitteiden mukaisesti. Tarve pitkän tähtäimen tiekartalle on suuri. Suomen ympäristökeskus ja Kuntaliitto laativat viime vuonna Luontoviisaat kunnat - esiselvityksen, jonka mukaan kunnilla on kykyä ja halua tehdä monipuolisia ja tavoitteellisia luonnon monimuotoisuutta turvaavia toimia, mutta kuntien välillä on eroja niin toimintaolosuhteiden, tavoitteiden kuin voimavarojenkin osalta. Kunnat kaipaavat luonnon monimuotoisuutta tukeviin toimiin tukea.

HSY:n toiminnalla on luonnon monimuotoisuutta heikentäviä ja vahvistavia vaikutuksia, joiden selvittäminen voi tulla meille välttämättömäksi. Perustehtäväämme kuuluu huolehtia seudun asukkaiden tuottamista jätteistä ja jätevesistä ympäristövastuullisesti, millä voi olla luonnon monimuotoisuutta vahvistava vaikutus. Toimintamme vie kuitenkin myös maapinta-alaa, jätevesien päästöt vaikuttavat Itämeren ekosysteemeihin ja ilmastoa lämmittävät päästömme ovat haaste myös monimuotoisuudelle.

Itämeri

Seuraamme vesistövaikutuksia yhteistyössä muiden merialueeseen vaikuttavien toimijoiden kanssa Pääkaupunkiseudun merialueen tarkkailuohjelman mukaisesti. Merialueen tarkkailun tavoitteena on seurata jäteveden vaikutuksia vesistössä. Kalataloudellisen tarkkailun tavoitteena on seurata jätevedenpuhdistamojen vaikutuksia kalastukseen ja kaloihin. Lisätietoja jätevedenpuhdistuksestamme löydät [Jäteveden puhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportista](#).

Vaelluskalat

Päätimme vuonna 2019 saneerata sade- ja sulamisvesiä kuljettavan hulevesiputken, joka on osa Haaganpuron pääuomaa ja toimii myös uhanalaisen taimenen elinympäristönä. Tavoitteena on helpottaa kalojen kulkua ja elinolosuhteita. Hulevesireitin kunnossapidon vastuut on jaettu HSY:n, Uudenmaan ELY-keskuksen ja Helsingin kaupungin kesken.

Yhteistyössä Espoon kaupungin kanssa olemme sitoutuneet poistamaan Itämeren vaelluskalojen nousuesteet Nuksion Pitkäjärveen ja Bodomjärveen. Säännöstelypadot korvataan maarakenteisilla pohjapadoilla tai rakennetaan erillinen kalatie. Tämä työ alkaa 2020.

Tutustu myös sitoumuksiimme [Itämerihaasteessa](#).

Pölyttäjät

Rakensimme vuonna 2019 yhdessä Ekomon alueen yritysten kanssa Ämmäsuon ekoteollisuuskeskukseen 3500 neliömetrin pörriäisbaarin pölyttäjille. Pörriäisbaarin ideana on helpottaa muun muassa ruoantuotannon kannalta oleellisten pölyttäjien ahdinkoa. Pörriäisbaarin maasto vaihtelee paahteisesta kalliosta niittyihin ja lampeen, ja sinne on kerätty hyönteisille sopivia asuinpaikkoja, muun muassa reikäisiä puun runkoja. Pörriäisbaarin kasveja ja hyönteisiä seurataan vuosittain Villi vyöhyke ry:n toimesta.

Ämmäsuon linnut

Seuraamme Ämmäsuon ekoteollisuuskeskuksen linnustoa. Vuonna 2019 havaittiin lokkilajeista nauru-, kala-, selkä-, harmaa- ja merilokki. Lokkien yksilömäärät ovat vähentyneet Vantaan Energian

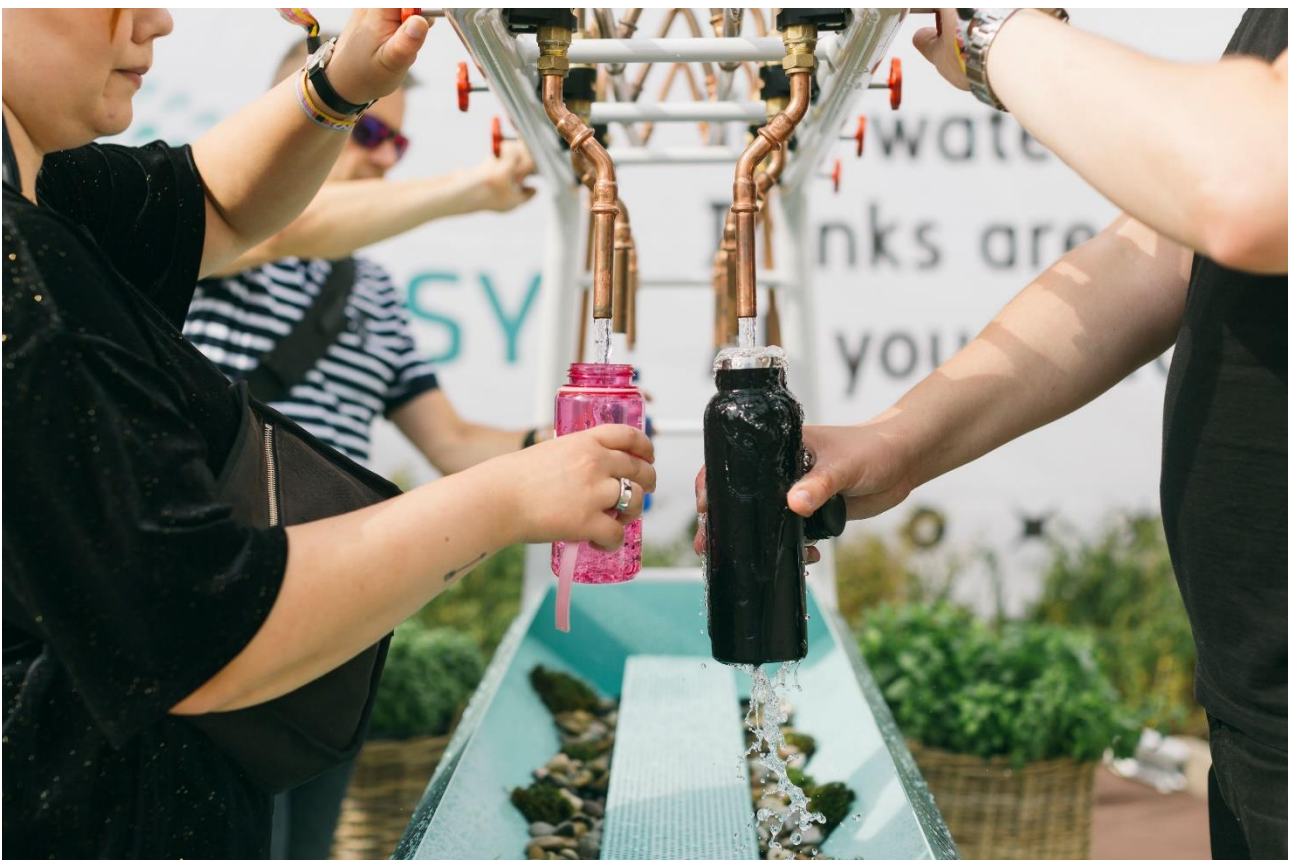
jätevoimalan ja orgaanisen jätteen kaatopaikkakiellon myötä heikentyneen ravinnonsaannin johdosta. Lokkien lisäksi Ämmäsuon ekoteollisuuskeskuksen alueella oleskelee pääasiassa varislintuja. Yleisin Ämmäsuolla havaittu petolintu vuonna 2019 oli kanahaukka.



4 Vaikutamme tiedolla ja rakennamme yhteisyyttä

Olemme aktiivinen tiedolla vaikuttaja. Haluamme kannustaa seudun asukkaita kestäväan kaupunkielämään viestinnän ja neuvonnan keinoin. Teemme aktiivista yhteistyötä alueen kuntien sekä muiden sidosryhmien kanssa ja valmistelemme esimerkiksi seudullisia ympäristöön, ilmastoon ja kiertotalouteen liittyviä ohjelmia.

Teemme aktiivista tutkimus- ja kehitystyötä seudun kaupunkien, yritysten, tutkimuslaitosten ja asukkaiden kanssa. Edistämme alan ja oman toimintamme kehitystä verkostoissamme kotimaassa ja kansainvälisesti. Edistämme kiertotaloutta ja hulevesien hallintaa sekä ilmasto- ja ilmanlaatutyötä omistajakuntiemme ja yhteistyökumppaneidemme kanssa. Kehitämme alustamaista yhteistyötä, josta esimerkkejä ovat ekoteollisuuskeskus Ekomo ja ilmanlaadun mittausasemat.



Kuva Samuli Pentti, Flow Festival 2019

4.1 Asukkaat ja kunnat

Asukkaat

Vuonna 2019 järjestimme itse yli 50 asukastapahtumaa ja alihankkijan kautta järjestettyihin neuvontatilaisuuksiimme osallistui reilu 30 000 asukasta. Verkkosivuillamme kävijöitä oli yli miljoona ja some-tiliemme seuraajia yli 25 000. Olimme mukana Helsingin ja Vantaan sekä Espoon Yrityskylissä, joissa vieraili 12 400 kuudesluokkalaista opettajineen. Energianeuvontamme tavoitti 1 500 asukasta ja koulutimme 70 energiaeksperttiä taloyhtiöihin. Teimme myös verkkokoulutuslun, jossa julkaisimme vuoden 2020 alussa ensimmäisenä kurssina energiaeksperttikurssin.

Lanseeraamassamme Wastescape-pakojätehuoneessa lajittelutaitojaan testasi 10 000 asukasta. Pakojätehuoneemme on rakennettu konttiin ympäristöä kunnioittaen: 90 prosenttia huoneen elementeistä on tehty kierrätysmateriaaleista. Pakojätehuoneemme oli mukana useissa tapahtumissa, kuten YLE:n I love muovi -tapahtumassa, Flow Festivalissa sekä Taiteiden yössä.

Kampanjoimme muun muassa hanaveden erinomaisuudesta, pyttyetiketistä, lajittelusta, oikeanlaisesta puunpoltosta, energiatehokkuudesta ja uusiutuvasta energiasta sekä sähköpyöräilyn edistämisestä.

Asiantuntijat

Järjestimme 22 isompaa sidosryhmätapahtumaa vuonna 2019. Monet niistä toistuvat vuosittain ja ovat vakiinnuttaneet paikkansa alan asiantuntijoiden keskuudessa. Järjestämme seminaareja muun muassa isännöitsijöille, paikkatietoasiantuntijoille ja kaupunkisuunnittelijoille.

Helsingin seudun ilmastoseminaari on suurin vuosittainen sidosryhmätapahtumamme. Viime vuonna osallistujia oli ennätysmäärä, yli 300 henkilöä. Toimme seminaarissa esiin seudun ilmastotyötä. Lisäksi käynnistimme yhteisen Kestävän kaupunkielämän ohjelman laadinnan. Jaoimme myös HEI – Helsingin seudun ilmastopalkinnon ja koululaisille suunnatun HEIJ – Helsingin seudun ilmasto juniori -palkinnon sekä kunniainnoin. Seminaari on suunnattu seudun poliittisille päättäjille, kuntien ja julkishallinnon edustajille, tutkijoille ja muille yhteistyökumppaneillemme.

Kummikoulut

Valitsimme lukuvuoden 2019–2020 [kummikouluiksi](#) yhteensä kymmenen koulua pääkaupunkiseudulta ja Kirkkonummelta.

Seitsemässä koulussa keskitytään jätteen määrän vähentämisen, lajittelun ja kohtuullisten kulutusvalintojen opetteluun. Veden kiertokulkua, lähivesien tutkimista, viemärietikettiä ja vesivastuullisuutta opetellaan

YRITYSKYLÄ

Viime vuonna olimme mukana Helsingin ja Vantaan sekä Espoon Yrityskylissä, joissa vieraili yli 12 000 kuudesluokkalaista opettajineen

Yrityskylässä pienois-HSY vastaa pieniskaupungin jäte- ja vesihuollosta, järjestää koulutuksia ympäristöasioihin liittyen ja opastaa lajitteluun liittyvissä asioissa.

Oppilaat kertovat:

- opin pelaamaan lajittelupeliä ja opin tekemään erilaisia sopimuksia
- Opin HSY:llä että HSY pitää ympäristöstä huolta ja opin myös asiakaspalvelua
- Opin lisää luonnonsuojelusta ja rahankäytöstä.
- Kiinnostavinta oli vesimittarien lukemien ottaminen ja vesilaskun laskeminen ja laskuttaminen
- Opin yrityksen perustoiminnan. Opin, että HSY:llä on laaja työkuva.

kolmessa koulussa. Kummikoulujen omat ympäristövastaavat suunnittelevat yhdessä ympäristökasvattajien kanssa koululle koko lukuvuoden kestävä ohjelman.

4.2 Verkostot ja yhteistyö

Kestävän kaupunkielämän ohjelma

Vuonna 2019 aloimme valmistella Kestävän kaupunkielämän ohjelmaa. Ohjelmalla edistämme ilmastomuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista sekä viemme kaupunkiseutua kohti kiertotaloutta. Ohjelman yhtenä toimenpiteenä on niin sanottujen kulutusperäisten päästöjen arviointi. Kulutusperäisten päästöjen osuus suomalaisten keskimääräisestä hiilijalanjäljestä on yli puolet.

Luonnos Kestävän kaupunkielämän ohjelmaksi valmistuu syksyllä 2020. Ohjelma tukee kaupunkien hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamista ja kytkeytyy myös muihin alueellisiin ja valtakunnallisiin strategioihin ja suunnitelmiin. Huomioimme sen laadinnassa muun muassa maakuntakaavan ja MAL-suunnitelman tavoitteet sekä kansalliset kiertotalouteen ja ilmastomuutokseen sopeutumisen kehitysnäkökohdat. Ohjelmalla on yhteys myös ympäristöministeriön koordinoimaan Kestävä kaupunki -ohjelmaan.

Ilmanlaadun mittaus

Mittaamme ilmasta kaasumaisten saasteiden ja erikokoisten hiukkasten pitoisuuksia sekä säätekijöitä. Ilmanlaadun mittaustuloksemme ovat suunnittelijoiden käytettävissä maksutta. Saamme tietoa ilmanlaadusta mittaamalla, mallintamalla, päästökartoituksilla tai bioindikaattoreiden avulla. Tarjoamme reaaliaikaisen ilmanlaatatiedon myös karttapalvelusamme. Vuosi 2019 oli ilmanlaadultaan hyvä, ja ilmansaasteiden pitoisuudet olivat yleisesti edellisvuotta pienemmät. Tutustu myös [Ilmanlaatu pääkaupunkiseudulla vuonna 2019 -julkaisuumme](#).



EKOTUKI

HSY järjestää ekotukikoulutuksia koko pääkaupunkiseudun ekotukihenkilöille ja arvioi koulutustarpeita yhdessä kaupunkien kanssa.

Helsingin kaupungin ekotukikoordinaattori Elinan mukaan tämä on pk-seudun ekotukitoiminnan iso vahvuus: tilaisuuksia on mahdollista tarjota ekotukihenkilöille laajemmin kuin ehkä yksittäinen kaupunki itse pystyisi. Tällä tavalla kaupunkien ja HSY:n hyvän yhteistyön merkitys korostuu.

– Helsingin kaupungin ekotukihenkilöt pitävät tutustumiskäyntejä ympäristöalan kohteisiin tärkeinä. Palautteista käy ilmi, että ”kulussien taakse” kurkistaminen vahvistaa motivaatiota toimia ja lisää innostusta levittää tietoa myös kollegoille.

Näissä tilaisuuksissa eri kaupunkien ekotukihenkilöt myös tapaavat toisiaan ja voivat jakaa kokemuksia ja parhaita käytäntöjä keskenään.

Helsingin kaupungin ekotukihenkilöitä osallistui vuonna 2019 Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla järjestettyyn vesikoulutukseen ja Ilmalassa järjestettyyn ilmanlaatokoulutukseen. Lisäksi heitä kävi tutustumassa Sortti- asemalla, Ämmäsuon ekoteollisuuskeskuksessa, Vantaan Energian jätevoimalassa ja Fortumin Riihimäen muovijalostamossa. Kaikkiaan HSY järjesti kahdeksann koulutusta seudun ekotukihenkilöille viime vuonna.

Ekomo

Kehitämme ekoteollisuuskeskus [Ekomoa](#) Ämmässuolla, jonne ohjautuu merkittäviä materiaalivirtoja, kuten biomassoja ja louhetta. Ekomon alueella toimii jo useita yrityksiä, joiden toiminta pohjautuu teollisiin symbiooseihin. Yritykset saavat lisäarvoa eri toimijoiden välisestä kiertotalouden yhteistyöstä ja luovat uutta liiketoimintaa ja työpaikkoja.

Tavoitteenamme on luoda alueelle monipuolinen ympäristö, jossa kehitetään uusia innovaatioita pilotoimalla, testaamalla ja jalostamalla muun muassa teollisia materiaali- ja sivuvirtoja sekä biojätettä. Ekomon alueella on mahdollista myös toteuttaa tutkimus- ja kehitystoimintaa yhdessä esimerkiksi tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa.

Vuonna 2019 Ekomo-alueen toimijoiden kesken luotiin TKI-toimintamalli [CircHubs-hankkeessa](#).

Avoim data

Tiedon avaaminen on osa toimintaamme. Avaamalla soveltuvat tiedot haluamme edistää tiedon hyödyntämistä ja sen luomia mahdollisuuksia. Olemme avanneet kaikkiaan lähes 500 tiedostoa, mikä vastaa noin 70 aineistokokonaisuutta. Aineistojamme voi tarkastella myös avoimessa [karttapalvelussa](#). Olemme avanneet kaikki paikkatietoaineistot myös avoimena rajapintana. [SeutuAtlas](#) on hyvä esimerkki avoimen datan palvelustamme. Verkkosivuiltamme löydät lisää tietoa [avoimen datan palveluistamme](#).

Kansainväliset verkostot

Teemme aktiivista yhteistyötä useissa kansainvälisissä verkostoissa. Esimerkkejä yhteistyöfoorumeistamme:

- The Smart Water Networks Forum (SWAN Forum)
- International Water Association (IWA)
- The Network of European Metropolitan Regions and Areas (METREX)
- International Federation for Housing and Planning (IFHP)
- The International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI)
- International Solid Waste Association (ISWA)
- Procura+ European Sustainable Procurement Network

Lisäksi meillä on jatkuvasti käynnissä tutkimus- ja kehityshankkeita, joissa edistämme meille tärkeitä asioita yhdessä niin kotimaisten kuin kansainvälistenkin ympäristöalan toimijoiden kanssa.

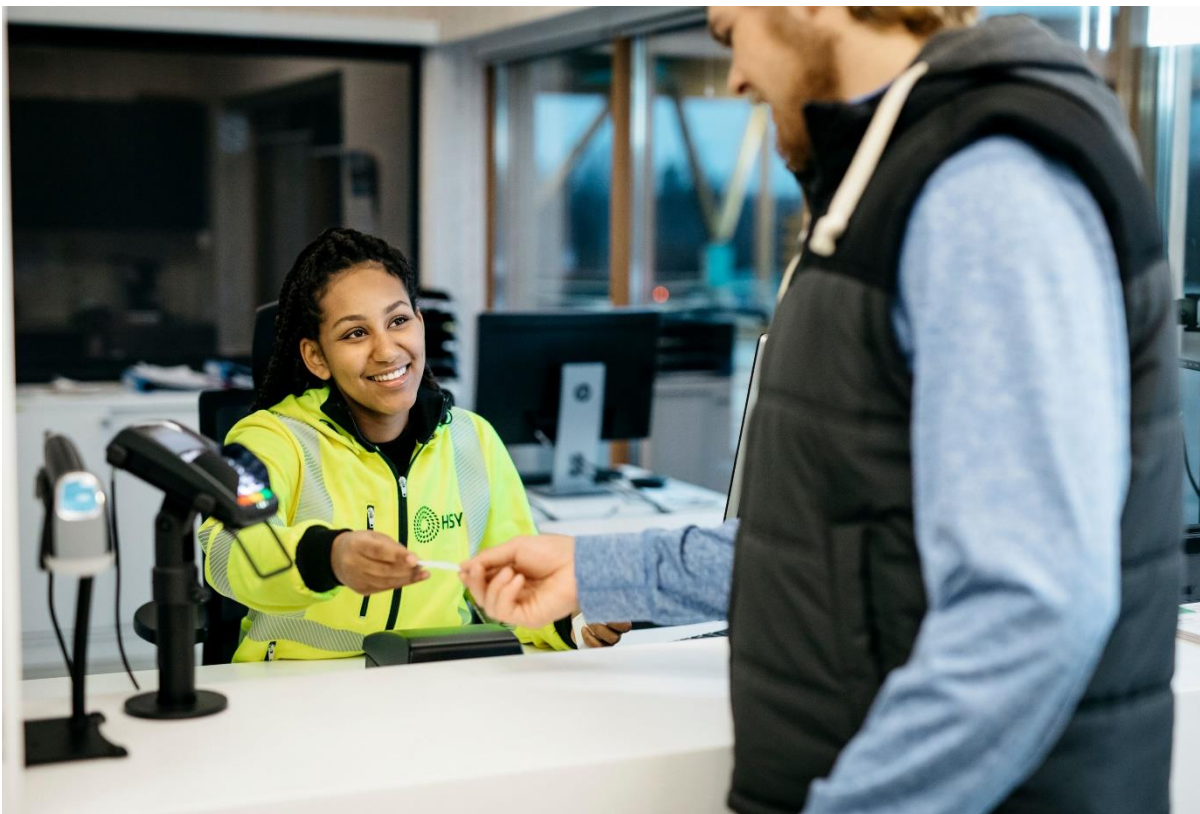
Esimerkkejä hankkeistamme:

- [CWPharma-hankkeessa](#) kehitämme keinoja lääkeaineiden päästöjen hallintaan Itämeren alueella.
- [Lietehiili-hankkeessa](#) tutkimme puhdistamolietteen käsittelyä pyrolyysimenetelmällä.
- [RAINMAN-hankkeessa](#) vähennämme hulevesistä aiheutuvaa jätevesijärjestelmien ylikuormitusta ja kaupunkitulvia sekä suojelemme vesivaroja.
- [Virtaa fillariin -hankkeessa](#) edistämme sähköpyöräilyä.

5 Tarjoamme sujuvat palvelut ja olemme hyvän työelämän edistäjä

Teemme monella tapaa yhteiskunnallisesti merkityksellistä ja ihmisten hyvinvointiin vaikuttavaa työtä. Turvaamme kohtuuhintaisilla ja varmoilla palveluillamme koko pääkaupunkiseudun arjen sujuvuutta ja olemme alueellamme merkittävä, vakaa työnantaja. Asiantuntijamme osallistuvat aktiivisesti alaamme koskevaan julkiseen keskusteluun ja ylläpitävät näin osaltaan luottamusta tutkittuun tietoon ja asiantuntijoihin.

Vuoteen 2025 ulottuvassa strategiassamme painottuvat niin palvelujemme varmuus ja edullisuus kuin asiakaskokemuksen ja henkilöstön hyvinvoinnin jatkuva parantaminenkin. Perustimme vuonna 2019 myös sosiaalisen vastuullisuuden työryhmän, jonka tehtävänä on lähteä kehittämään HSY:tä sosiaalisen vastuullisuuden näkökulmasta ja valmistella aiheeseen liittyvää toimenpidesitoumusta. Julkaisimme sitoumuksemme kesäkuussa 2020 [Sitoumus2050-sivustolla](#).



5.1 Asiakkaat

Tavoitteenamme on tehdä asioinnista kanssamme mahdollisimman sujuvaa ja mukavaa. Jokainen asiakaskohtaaminen on meille tärkeä ja haluamme tarjota asiakkaillemme yksilöllisen ja laadukkaan asiakaskokemuksen. Kehitämme jatkuvasti sähköistä asiointiamme ja sujuvoitamme palveluitamme muun muassa panostamalla käsittelyaikojemme lyhentämiseen.

Asiakaspalvelumme perustuu jo toimivaksi todettuun asiakaskohtaamisen malliimme (ASKO), jossa tiivistyy käsityksemme hyvästä asiakaspalvelusta: se on asiantuntevasti selkeää, ystävällisesti palvelevaa ja aktiivisesti vastuuta ottavaa. ASKO on luotu ja sitä päivitetään yhdessä henkilöstömme kanssa. ASKO-koulutus kuuluu jokaisen HSY:läisen perehdytysohjelmaan.

Hyvä asiakaspalvelu on myös ripeää. Panostimme asiakaspalvelumme nopeuteen vuonna 2019. Tavoitteemme mukaan asiakaskontaktin vasteaika asiakaspalvelussamme oli enintään viisi päivää. Kehitämme prosessiamme, jotta pääsemme yhtä hyvään tulokseen myös silloin, kun asiakkaan kysymys vaatii vastausta toimialojen asiantuntijoilta.

Mittaamme ja seuraamme palvelumme laatua säännöllisesti esimerkiksi palautteiden, asiakastytytyväisyyskyselyjen ja itsearviointien avulla. Tuloksia tarkastellaan sekä kokonaisuutena että henkilötasolla ja hyödynnämme asiakaspalautteita sekä asiakas- ja sidosryhmähaastatteluja palvelujemme kehittämisessä.

Vuonna 2019 mittasimme asiakaspalvelumme laatua Sortti-asemillamme ja asiakaspalvelussa mystery shopping -menetelmällä, palvelukyselyillä asiointin jälkeen sekä itsearvioinneilla. Palveluindeksi oli Sortti-asemilla 3,2 / 4, eli palvelu oli hyvää. Tutkimuksessa todettiin muun muassa, että asiakas kohdataan yleensä varsin onnistuneesti hänen saapuessaan Sortti-asemalle. Aloitimme myös asiakaspalvelussamme jatkuvan laatututkimuksen, jossa asiakkaat arvioivat puhelun jälkeen palvelumme laatua. Kokonaisarvosana vuonna 2019 oli erittäin hyvä 4,3 / 5.

Tavoitteenamme on tarjota myös sujuvat, helposti saavutettavat ja aina avoimet digitaaliset palvelut, joita asiakkaamme haluavat käyttää. Vuonna 2019 selvitimme sähköisten palvelujemme nykytilaa jätehuollossa. Selvityksen mukaan sähköiset palvelumme eivät olleet vielä kovassa käytössä, mutta niitä pidettiin helppoina, sujuvina ja helposti löydettävänä (keskiarvo 4,1 / 5).

ASIAKKAAN KOHTAAMINEN SORTTI-ASEMALLA

Toimintovastaava Eetu työskentelee Kivikon jätepalvelukeskuksen toimistotiloissa. Hän vastaa Sortti-asemien toiminnasta yhdessä operatiivisen asiantuntijan ja viiden ryhmäesimiehen kanssa. Sujuvan asiakaskokemuksen ja päivittäistoiminnan pyörimisen mahdollistavat asemanhoitajat, jotka huolehtivat asiakaspalvelusta, neuvonnasta ja muista Sortti-asemien töistä kahdessa työvuorossa. Yhteensä vuoden aikana asemilla työskentelee noin 50 henkilöä.

Sortti-asemilla yksi vaatimus on ylitse muiden: henkilöstön asiakaspalveluasenteen merkitystä ei voi ylikorostaa, sillä asiakkaat kohdataan joka päivä kasvokkain. Sortti-asemat ovat jatkuvasti tunnetumpi palvelu, ja lisääntyvät asiakasmäärät vaativat myös enemmän ja parempaa asiakaspalvelua.

– Kun asiakas kokee saaneensa tarpeeksi informaatiota ja mukavaa palvelua, sitä kautta saadaan hyvää kierrettä myös kierrätykseen liittyviin asenteisiin.

– Lainsäädännöllisistä syistä ja kerättävien jätelajien lisääntymisen vuoksi Sortti-asemillakin on jatkuvasti kehitettävä fasiliteetteja, kuten astioita, erilaisia puristimia ja kyltityksiä, joiden kautta jätteiden kuljetusta tehostetaan. Jos on kiinnostunut kierrätyksestä ja jätealasta, täällä tapahtuu valtavasti ja koko ajan.

Tarjoamme laadukkaan palvelun edulliseen hintaan

Vesi- ja jätehuolto ovat ihmisten terveyteen ja elinympäristöön vaikuttavia keskeisiä palveluja. Luotettavat peruspalvelut ovat toimintamme ydintä: Turvaamme katkeamattoman, kohtuuhintaisen vesihuoltopalvelun yli miljoonalle asukkaalle ja varaudumme vakaviin häiriötilanteisiin yhä paremmin. Seuraamme jatkuvasti jätehuollon toimitusvarmuutta.

Toimintavarmuutemme ja palvelujemme laatu ovat jo valtakunnallisesti korkealla tasolla. Vesihuollon tietojärjestelmä VEETI:n mukaan puhdistetun jäteveden laatuvaatimukset täyttyivät vuonna 2019 koko maassa keskimäärin 92-prosenttisesti ja juomaveden laatuvaatimukset 98-prosenttisesti, kun HSY:llä molemmat laatuvaatimukset täyttyivät 100-prosenttisesti. Putkirikkojen keskimääräinen lukumäärä oli keskimäärin 1,86 putkirikkoa kilometriä kohden, kun HSY:llä putkirikkoja sattui vain kahdeskymmenesosa tästä, 0,09 kappaletta kilometriä kohden.

Jätehuollon osalta seuraamme palvelun laatuun liittyen esimerkiksi toimitusvarmuutta ja valituspromillea. Vuonna 2019 saavutimme tavoitteemme molemmissa. Toimitusvarmuus kuvaa jäteastioiden tyhjennysten oikea-aikaisuutta ja se oli vuonna 2019 yli 98 prosenttia. Luku parantui edellisvuodesta muun muassa sen vuoksi, että vuoden 2019 aikana mahdollistimme jäteastioiden tyhjentämisen aiempaa aikaisemmin aamulla ja myöhemmin illalla. Näin pystytään välttämään pahimpia ruuhka-aikoja. Valituspromillemmekin oli viime vuonna erittäin alhainen 0,11. Valtakunnallisia laatuun ja toimitusvarmuuteen liittyviä vertailutietoja ei ole saatavilla jätehuollon osalta.

Tasapainon säilyttäminen palvelun korkean laadun ja asiakkaalle kohtuullisen hinnan välillä on meille tärkeä, mutta samalla haastava tehtävä. Pyrimme lisäämään omavaraisuuttamme sekä parantamaan palvelujemme laatua ja vesihuoltoverkostojemme kuntoa. Samalla tavoitteenamme on pienentää asukasmäärään suhteutettuja toimintamenojamme ja asiakkaalle koituvaa hintaa. Olemme onnistuneet hillitsemään palvelujemme hintaa. VEETI:n mukaan esimerkiksi omakotitalon vertailuhinta kuutiolle puhdasta vettä oli viime vuonna koko maassa 5,93 euroa. HSY:llä vastaava hinta oli lähes neljänneksen edullisempi 4,45 euroa. Suomen Kiertovoima ry:n mukaan keskimääräiset jätehuollon kokonaiskustannukset kerrostaloasukkaalle vuonna 2019 olivat 59,94 euroa. HSY:n vastaava hinta oli hiukan alhaisempi 57,16 euroa.

Merkittävin tulevaisuuden haaste hinnan ja laadun tasapainon näkökulmasta on vesihuollon verkostojen saneeraus, joka on taloudellisesti raskasta. Verkostosta maaperään jatkuvasti tihkuva vuotovesi ja äkilliset putkirikot tulevat kuitenkin kalliiksi, joten verkostojen kunnon ylläpito on paitsi asiakkaiden ja ympäristön kannalta tärkeää, pitkällä aikavälillä myös taloudellisesti järkevää.

Tutustu vesihuollon tietojärjestelmä [VEETI](#):n tietoihin.

Tutustu Suomen kiertovoima ry:n [Tietoa kotitalouksien jätehuollosta 2019 -raporttiin](#).

Tutustu jätehinnastoihin [HSY:n sivustolla](#).



5.2 Henkilöstö

Henkilöstömme työtyytyväisyyden sekä hyvän johtamisen ja esimiestyön edistäminen on yksi strategiamme päämääristä. Lisäksi panostamme osaamisen kehittämiseen ja uudistumiseen.

Osana strategiaamme kuuluvaa Johtamisjärjestelmä 2020 -hanketta käynnistimme vuonna 2019 johtamisen ja esimiestyön pitkän aikavälin kehittämisohjelman sekä työ- ja vuorovaikutuskulttuurin kehittämisprojektin. Jälkimmäisen tuloksia seurataan tulevaisuudessa osana johdon raportointia. Johtamisjärjestelmä 2020 -hankkeen tarkoituksena on saada johtamisjärjestelmä tukemaan strategian toteuttamista sekä esille nousseita työ- ja vuorovaikutuskulttuurin kehityskohteita. Yhtenä tavoitteena on myös toteutuskyvyn tason nostaminen.

Vakiinnutimme vuonna 2019 etätyömallimme, joka on osa laajempaa työkuulttuurin uudistamiseen tähtäävää Työtä uudella tyylillä -mallia. Toteutimme kampanjan, jossa pureuduttiin muun muassa etätyön hyötyihin ja tietoturvaan. Muistutimme myös, että etätyöpäivä on ihan tavallinen työpäivä, joten etätyökaveriin saa olla yhteydessä työpäivän aikana. Fiilismittarista saatujen tulosten perusteella aikaansaavuuden ja työtyytyväisyyden koetaan lisääntyneen etätyön ja etäkokousten ansiosta, vaikka nykyisiä monitoimityötiloja pidetäänkin entisiä työhuoneita häiriöherkempänä työympäristönä.

Osaamisen kehittämisen saralla panostimme vuonna 2019 erityisesti digiosaamiseen sekä ympäristövastuuseen ja resurssitehokkuuteen HSY:n omassa toiminnassa. Selvitimme nykyosaamisemme molemmilla osa-alueilla ja laadimme niiden pohjalta osaamisen kehittämissuunnitelmat, joita lähdetään toteuttamaan vuonna 2020.

Näiden nostojen lisäksi jatkoimme vuonna 2019 useita jo vakiintuneita hyvään työnantajuuteen liittyviä käytäntöjämme ja palveluita. Esimerkiksi hyvät henkilöstöedut, aktiivinen työterveys- ja turvallisuustyö sekä säännölliset henkilöstökyselyt kuuluvat vakiotyökalupakkiimme. Lue lisää [henkilöstökertomuksestamme](#).

SÄHKÖ-ASENTAJANA VESIHUOLLOSSA

Luukas oli vuonna 2019 HSY:llä kesätyössä sähköasentajana vesihuollossa, vedenpuhdistuksen tuotantoyksikössä.

– Huollamme kaikkia pääkaupunkiseudun juomaveteen liittyviä pisteitä. Sähköasentajana olen joka päivä tekemisissä esimerkiksi vesitornien, paineenkorotusasemien ja mittauskaivojen kanssa.

– Työaamut alkavat aamuisin liukuvasti Vanhankaupungin toimipisteeltä. Yleensä asentajat tekevät töitä yksin, mutta kesätyöntekijänä lähdän aina toisen työntekijän kanssa tekemään huoltotoimenpiteitä sen mukaan, minkälaisia häiriöviestejä tietokoneelle tulee. Lisäksi teemme ylläpitävää ja toimintaa parantavaa järjestelmien päivittämistä. Kentällä vietetään lähes koko päivä, kunnes iltapäivällä lähdetään jälleen toimiston kautta liukuvasti kotiin.

Työ on erittäin liikuvaa, ja joka päivä pääsen näkemään uusia paikkoja ympäri pääkaupunkiseutua. Välillä lähdetään myös kauemmas, esimerkiksi Asikkalaan, josta raakavesitunneli meille tulee.

Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus

Laki naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta ja laki yhdenvertaisuudesta edellyttävät kaikilta yli 30 työntekijää työllistäviltä työnantajilta tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelman laatimista. Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyömme perustuu näihin lakeihin sekä eettisiin periaatteisiimme, arvoihimme ja ohjeisiimme vastuullisesta ja asiallisesta työkäytäytymisestä.

Teimme oman tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmamme vuosille 2019–2020 yhdessä henkilöstötoimikunnan ja pääluottamusmiesten kanssa. Suunnitelman toteutumista seuraa henkilöstötoimikunta, ja henkilöstöltä kysytään tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumisesta joka toinen vuosi tehtävässä henkilöstökyselyssä sekä mahdollisten muiden selvitysten yhteydessä.

Suunnitelman nykytilan kuvaus vuoden 2018 lopulta piirtää melko perinteisen kuvan HSY:n henkilöstöstä sukupuolen näkökulmasta, mutta poikkeuksiakin löytyy. Meillä on selvästi enemmän mies- kuin naistyöntekijöitä: miehiä on 63 prosenttia ja naisia 37 prosenttia. Naisia on miehiä enemmän ylemmässä johdossa. Toisaalta naisilla on myös enemmän määräaikaista työsuhteita: 16 prosenttia naisista oli vuonna 2018 määräaikaisessa työsuhteessa; miehillä vastaava osuus oli 9 prosenttia

Sukupuolijakauma vaihtelee voimakkaasti myös yksiköidemme välillä: seutu- ja ympäristötieto, ohjaus ja kehittäminen sekä asiakaspalvelu ovat naisvaltaisia (naisia vähintään 71 prosenttia työntekijöistä), kun taas vesihuolto, jätehuolto ja tukipalvelut ovat miesvaltaisia (miehiä vähintään 64 prosenttia työntekijöistä). Naisten osuus on odotetusti korkeampi (74 prosenttia) Kunnallisen virka- ja työehtosopimuksen (KVTES) piirissä olevista työntekijöistä ja miesten osuus (72 prosenttia) Kunnallisen teknisen henkilöstön virka- ja työehtosopimuksen (TS) piirissä olevista työntekijöistä. KVTES:n ja TS:n piirissä on 87 prosenttia kaikista työntekijöistä.

Miesten varsinainen kuukausipalkka on meillä keskimäärin 3 201,99 euroa, mikä on 35,04 euroa naisten keskipalkkaa korkeampi. Varsinainen palkka sisältää tehtäväkohtaisen palkanosan ja henkilökohtaisen palkanosan. Tehtäväkohtaiset palkat määräytyvät tavoitepalkkataulukoidemme perusteella ja ovat samassa tehtävässä yhtä suuret mies- ja naistyöntekijöillä. Naisten ja miesten välisten palkkojen ero selittyy osittain sillä, että naisia on paljon alimpien KVTES:n tehtäväkohtaisten palkkojen hinnoitteluryhmissä. Samasta tehtävänimikkeestä saatavaa kuukausipalkkaa verrattaessa on miehillä kuitenkin vertailluissa tehtävissä naisia selvästi suurempi palkka: asemanhoitajan tehtävässä ero on 111,73 euroa ja projekti-insinöörin tehtävässä 227,15 miesten hyväksi. Tämä johtuu eroista henkilökohtaisen palkanosan suuruudessa.

HSY on joustava työpaikka: otamme huomioon erilaiset elämäntilanteet osana työnteoa ja työpaikan käytäntöjä. Joustojamme käytetään kuitenkin melko perinteisellä jakaumalla. Miehet eivät ole juuri käyttäneet oikeuttaan hoitovapaaseen. He ovat käyttäneet naisia enemmän vuorotteluvapaata – ja tietysti isyysvapaata. Naisten kohdalla korostuvat hoitovapaan, vanhempainvapaan – ja tietysti äitiysvapaan – käyttö.

Laadimme vallitsevan tilanteen pohjalta vuosille 2019–2020 tavoitteet, toimenpiteet ja mittarit tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden edistämiseksi. Vuonna 2019 toteutuneita toimenpiteitä:

- Käynnistimme tehtävien vaativuuden arviointien ajantasaistamisen syksyllä 2019. Työ jatkuu vuonna 2020.
- Kartoitimme tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustilannetta vuonna 2019 tehdyllä henkilöstökyselyllä ja järjestimme aiheesta koulutuksen keväällä 2020.
- Päivitimme asiallisen ja vastuullisen työkäytäytymisen ohjeet.
- Päivitimme syrjintää ja seksuaalista häirintää koskevat ohjeet.

Näiden toimien lisäksi sitouduimme vuoden 2020 kesäkuussa julkaistussa sosiaalisen vastuullisuuden sitoumuksessamme anonyymien rekrytointien edistämiseen HSY:ssä. Tavoitteen saavuttaminen tulee teknisesti mahdolliseksi vasta uuden rekrytointijärjestelmän myötä vuonna 2022 eikä asian käytännön toteutuksesta ole tehty vielä linjauksia, mutta sitoumus itsessään on jo vahva viesti halustamme edistää yhdenvertaisuutta työelämässä

Anonyymi rekrytointi on menetelmä, jossa työhakemuksesta poistetaan näkyvistä kaikki henkilöön viittaava tieto kuten hakijan nimi, syntymäaika ja äidinkieli. Lähtökohtana on työnhakijoiden yhdenvertainen kohtelu ja tavoitteena haastateltavien valitseminen osaamisen ja työkokemuksen perusteella.



6 Meillä on vakaa talous

Tavoitteenamme on vakaa talous sekä kustannustehokkaat ja kestävä kehitystä edistävät palvelut ja hankinnat.

[Tilinpäätöksestämme](#) löytyvät toimintamme tuotot ja kulut sekä taloutemme muut avainluvut.



6.1 Hankinnat

Vuonna 2019 palvelu- ja materiaalihankintamme olivat yli 117 miljoonaa euroa. HSY hyväksyttiin 25 muun valtio- ja kuntapuolen toimijan kanssa KEINO-Akatemiaan, joka edistää julkisten hankintojen strategista johtamista Suomessa. Olemme mukana ICLEI:n (Local Governments for Sustainability) kestävien hankintojen Procura+ -verkostossa, Motivan ekohankintaverkostossa ja pääkaupunkiseudun julkisten hankkijoiden välisessä yhteistyössä. Vuonna 2019 sovimme muiden pääkaupunkiseudun julkisten toimijoiden kanssa yhteiset ympäristökriteerit henkilö- ja pakettiautoille ja jatkoimme edellisenä vuonna sovittujen kriteereiden soveltamista työkoneille ja kuljetuspalveluille.

Huomioimme hankintojemme eri vaiheissa kestävä kehityksen periaatteet, innovatiivisuuden, materiaali- ja energiatehokkuuden, ympäristövaikutukset sekä tilaajan varautumistarpeet.

Hankintojen elinkaarenaikaiset hiilidioksidipäästöt

Suomen ympäristökeskus SYKE laski julkisten hankintojen hiilijalanjäljen ensimmäistä kertaa 2019. Julkisten hankintojen hiilijalanjälki oli 8,3 miljoonaa tonnia hiilidioksidiekvivalenttia Suomessa vuonna 2015. Hiilijalanjäljestä 21 prosenttia aiheutui valtion, 57 prosenttia kuntien ja 22 prosenttia kuntayhtymien hankinnoista.

Suurimmat päästöt aiheutuivat lämmön ja sähkön hankinnoista, rakennuspalveluista, maa- ja vesirakenteiden korjaus- ja kunnossapitopalveluista sekä matkustus- ja kuljetuspalveluista. Myös elintarvikkeet, puhtaanapito- ja pesulapalvelut, poltto- ja voiteluaineet sekä lääkkeet ja hoitotarvikkeet synnyttivät ison osan päästöistä.

HSY:n hankinnat olivat mukana tutkimushankkeessa. KEINO-Akatemian ostolaskuanalyysin mukaan hankintojemme ilmastoa lämmittävät päästöt olivat 171 440 tonnia hiilidioksidiksi muutettuna. Arviot hiilijalanjäljistä perustuvat keskimääräisiin Suomen markkinoilla olevien tuotteiden hiilijalanjälkiin.

ULKOPUOLISTA RAHOITUSTA SAAVAT HANKKEET

HSY:ssä oli vuonna 2019 käynnissä lukuisia ulkopuolista rahoitusta saavia tutkimus- ja kehityshankkeita, joissa kehitimme meille tärkeitä asioita yhdessä muiden ympäristöalan toimijoiden kanssa.

Hankkeiden aiheet vaihtelivat sähköpyöräilyn edistämisestä hulevesien hallintaan ja Itämeren suojeluun. Haimme ja saimme hankkeiden toteuttamiseksi kaikkiaan 883 244 euroa ulkopuolista rahoitusta, josta 553 206 euroa, eli 63 prosenttia, EU:lta.

6.2 Investoinnit

Tärkeimmät investointimme kohdentuivat vesihuoltoon: verkostojen saneeraukseen ja jätevedenpuhdistukseen. Myös johtojen siirto kaupunkien rakennushankkeiden vuoksi, kuten Raide-Jokeri ja Hämeentien uudistus, suuntasi investointejamme verkostoihin. Jätehuollossa investoimme aluepalveluihin, kuten Sortti-asemiin, sekä jätteen käsittelyn palveluihin. Investointimme olivat vuonna 2019 yhteensä 253 484 000 euroa.

Blominmäkeen rakentuu uusi jätevedenpuhdistamo

Rakennamme Espoon Blominmäkeen tehokkaan ja modernin 2020-luvun jätevedenpuhdistamon, joka puhdistaa jätevedet yhä paremmin, toimii varmasti ja turvallisesti, käyttää omaa energiaa ja sulautuu osaksi ympäristöään.

Uuden puhdistamon myötä asukaskohtainen ravinnekuormitus Itämereen vähenee nykyisestä. Tavoitteenamme on poistaa yli 96 prosenttia jäteveden sisältämästä fosforista ja orgaanisesta aineesta sekä yli 90 prosenttia timestä. Puhdistustavoitteemme ovat selvästi tiukemmat kuin EU:n vaatimukset ja HELCOM:n suositukset. Blominmäen jätevedenpuhdistamon rakentaminen eteni vuonna 2019 ennustettua nopeammin. Puhdistamon betonivaluista on valmiina noin 80 prosenttia. Blominmäen jätevedenpuhdistamo on merkittävä osa vesihuollon investointiohjelmaamme.



7 Raportointiperiaatteet ja laskennan lähtötiedot

Vastuullisuusraporttimme on laadittu Global Reporting Initiative (GRI) -standardin perustason vaatimusten mukaisesti. Jokaisen olennaiseksi määritellyn näkökohdan osalta on raportoitu vähintään yksi indikaattori. GRI-sisällysluettelo löytyy kappaleesta 8.

Raporttia ei ole varmennettu riippumattoman kolmannen osapuolen toimesta.

7.1 Olennaisuusanalyysi ja raportin sisällön määrittely

Raportin sisältö perustuu strategiaamme sekä äänestys- ja työpajakokonaisuuteen, joka järjestettiin tämän raportin sisällön määrittelyä varten.

HSY:llä ei ole erillistä vastuullisuusohjelmaa, vaan vastuullisuus on toimintamme ja [strategiamme](#) perustavanlaatuinen päämäärä. Raportin pohjana toimiva, vuoteen 2025 ulottuva strategiamme tähtää maailman kestävimpään kaupunkiseutuun kunnianhimoisin tavoittein. Se laadittiin vuosien 2017 ja 2018 aikana ja työhön osallistui niin henkilöstömme kuin laaja joukko keskeisiä sidosryhmiämme. Olemme käyttäneet strategiaamme myös aiempien vastuullisuusraporttiemme pohjana.

Järjestimme lisäksi tätä raporttia varten äänestys- ja työpajakokonaisuuden, jolla haimme paitsi vahvistusta olemassa oleville prioriteeteille myös uusia avauksia ja näkökulmia. Äänestyksen pohjana toimivat HSY:n strategiasta nostetut vuoden 2019 tavoitteet, esivalitut GRI-standardit sekä HSY:n henkilöstön tekemät ehdotukset. Äänestystuloksia käsiteltiin neljässä koko henkilöstölle avoimessa työpajassa, joiden teemat olivat taloudellinen, sosiaalinen ja ympäristövastuu sekä ympäristövaikuttaminen.

Äänestyksen ja työpajojen tulosten perusteella uudistimme osin raporttimme sisältöä viime vuodesta. Muun muassa sosiaalisen vastuun ja luonnon monimuotoisuuden teemat nousivat äänestyksissä ja keskusteluissa voimakkaasti esiin. Sosiaalisen vastuun teemasta olemme raportoineet aiemminkin. Olemme vahva työnantaja esimerkiksi henkilöstöetujen, kouluttautumismahdollisuuksien ja työpaikan vakauden osalta. Nyt nostimme mukaan palvelumme hinnan ja laadun, tasa-arvo- ja yhdenvertaisuusasiat sekä esimerkiksi roolimme asiantuntijana yhteiskunnallisessa keskustelussa. Luonnon monimuotoisuus on kokonaan uusi raportointikohde, mutta sitäkin ajankohtaisempi. Olennaisimmat teemamme:

Kasvihuonekaasupäästöt sekä energiankulutus ja -tuotanto: Teemme ympäristön kannalta tärkeää työtä, mutta käytämme (ja tuotamme) myös runsaasti energiaa ja toiminnastamme syntyy merkittävät määrät kasvihuonekaasupäästöjä. Strategiamme keskeinen osa. On raportoitu myös aiempina vuosina.

Kiertotalous / materiaalien kierto: Olemme merkittävä jätehuoltoalan toimija Suomessa. Me sekä edistämme että hyödynnämme toiminnassamme maapallon biologista kiertoa ja ihmisen järjestämää teknistä kiertoa. Strategiamme keskeinen osa. On raportoitu myös aiempina vuosina.

Veden kierto: Olemme merkittävä vesihuoltoalan toimija Suomessa. Me sekä edistämme että hyödynnämme toiminnassamme maapallon biologista kiertoa ja ihmisen järjestämää teknistä kiertoa. Strategiamme keskeinen osa. On raportoitu myös aiempina vuosina.

Luonnon monimuotoisuus: Olemme ympäristöalan toimija, joten vaikutamme luonnon monimuotoisuuteen, mutta luonnon monimuotoisuuden tukeminen on otettu agendallemme vasta hiljattain. Kuntien tarpeista

tehtiin vuonna 2019 aiheeseen liittyvä esiselvitys. Aihe on noussut voimakkaasti julkiseen keskusteluun ja nousi esiin työpajoissamme.

HSY:n päätoimipisteen pyöräilyfasiliteetit: Kestävään liikkumiseen kannustaminen on ollut pitkään tärkeä osa muun muassa henkilöstöetujamme (virikesetelit, matkakortti, liikkumiskyselyt, Kilometri-kisa). Pyöräilyfasiliteettimme ovat osa tätä jatkumoa. Aihe nousi esiin työpajoissa. Ei ole raportoitu aiemmin.

Tiedolla vaikuttaminen, verkostot ja yhteistyö: Tavoitteenamme on vaikuttaa laajalla skaalalla, koska emme voi saavuttaa haastavia tavoitteitamme yksin. Strategiamme keskeinen osa. Jätehuollon asukasneuvonta on lakisääteinen tehtävämme.

Asiakaspalvelu: Palvelun järjestäminen asukkaille on kuntien vastuulla. HSY on perustettu hoitamaan nämä tehtävät alueen kuntien puolesta. Strategiamme keskeinen osa. On raportoitu myös aiempina vuosina.

Laadukkaat ja edulliset palvelut: Meille itsestään selvänä asiana jäänyt aiemmin raportoimatta, mutta nousi nyt esiin työpajoissamme.

Työpaikan vakaus: Aihe nousi esiin työpajoissa. Ei ole raportoitu aiemmin.

Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus: Olemme alallamme merkittävä työnantaja. Aihe nousi esiin äänestyksessä ja työpajoissa. Ei ole raportoitu aiemmin.

Luottamus asiantuntijoihin: Yhteiskunnallisesti ajankohtainen aihe, joka nousi esiin äänestyksessä ja työpajoissa. Ei ole raportoitu aiemmin.

Hankinnat: Olemme alallamme merkittävä hankkija. On raportoitu myös aiempina vuosina.

Tasapainoilu sosiaalisen, taloudellisen ja ympäristövastuun välillä: Aihe nousi esiin työpajoissa. Ei ole raportoitu aiemmin.

7.2 Raportin kattavuus ja lähtötiedot

Kasvihuonekaasupäästöt

Otamme päästölaskennassamme huomioon kolme tärkeintä kasvihuonekaasua: hiilidioksidi (CO₂), metaani (CH₄) ja dityppioksidi (N₂O). Tulokset esitetään hiilidioksidiekvivalentteina, jolloin metaani- ja typpioksiduulipäästöt muutetaan ilmastonlämmityspotentiaaliltaan vastaavaksi määräksi hiilidioksidia.

Päästöseurantamme nojaa GPC-standardin Scope 2 -mukaiseen tarkasteluun kattaen jätteenkäsittelyn ja jätevedenpuhdistuksessa syntyvät prosessipäästöt, omien ajoneuvojen ja työkaluiden polttoaineen käytön sekä kiinteistöjen energian hankinnasta aiheutuvat päästöt. Laskennan taustalla on IPCC:n päästöinventaarinen metodiikka ja laskentaparametrit sekä Tilastokeskuksen polttoaineluokituksen päästökertoimet.

Kaatopaikan ja jätevedenpuhdistuksen päästötiedot perustuvat pääosin laitoksilla tehtäviin mittauksiin. Biojätteen ja lietteen kompostoinnin päästöt määritetään laskennallisesti hyödyntämällä Suomen Ympäristökeskuksen kehittämää laskentatapaa ja- työkalua (KASVENER).

Omasta toiminnastamme aiheutuvien suorien kasvihuonekaasupäästöjen lisäksi seuraamme myös ulkoisten palveluntarjoajien kasvihuonekaasupäästöjä. Ulkoiset palvelut sisältävään päästötarkasteluun on sisällytetty toimintamme näkökulmasta keskeisimpiä ulkoistettuja toimintoja, kuten palveluntarjoajien kuljetuksia, ajoneuvojen ja työkaluiden käyttöä, sekä henkilöstön työmatkoja.

Päästöt vesiin

Jätevedenpuhdistusta koskevat tiedot ja laskelmat voi tarkistaa [Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportista](#).

Materiaalien ja ravinteiden kierto

Jättemäärien laskenta perustuu vastaanotetun jätteen punnitukseen. Jätejakeiden sisältöä on eritelty muun muassa [HSY:n jätehuollon vuositilasto 2019 -raportissa](#).

Materiaalitaseen laskennan lähtötiedot on kerätty tietokannoista, omista vuosiraporteistamme ja asiantuntijoiltamme. Laskenta kattaa HSY:n oman toiminnan materiaalivirrat, eli prosesseissamme (vedenpuhdistus, jätevedenpuhdistus, viemäri- ja vesijohtoverkostot, jätehuolto) käytetyt materiaalit sekä vastaanottamamme ja käsittelyyn lähettämämme sekä alueellemme jääneet ja varastoidut materiaalit. Materiaalitaseeseen eivät sisälly pienet materiaalivirrat, kuten toimistotarvikkeet, eivätkä ulkoisten toimijoiden, kuten Ekomon yritysten, materiaalivirrat.

Materiaalitaseen sisältöerittely:

- Biokaasu: biojätteen ja jätevedenpuhdistuksen lietteen mädätyksessä syntyvä biokaasu ja Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen kaatopaikalta kerätty kaatopaikkakaasu
- Energiahyötykäyttöön menevä jäte: muu kuin jätevoimalaan polttoon menevä jäte
- Kemikaalit ja tukiaineet: Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksessa, veden- ja jätevedenpuhdistuksessa sekä lietteen kompostoinnissa käytetyt kemikaalit ja tukiaineet
- Maankaatopaikalle: HSY:ltä lähtevät verkostojen kaivuiden yhteydessä syntyneet materiaalit
- Muut materiaalit: HSY:lle tulevat vesihuollon kaivuunmassat ja -materiaalit sekä polttoaineet
- Rakenteissa hyödynnetyt materiaalit: Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen kaatopaikkarakenteissa hyödynnetyt materiaalit ja vesihuoltoverkoston kaivantoihin jäävät kaivuunmassat
- Säilytys myöhempää hyötykäyttöä varten: Ämmässuolla varastoitu materiaali
- Ulos menevä komposti: biojätteen käsittelystä ja jätevesilietteen mädätyksestä valmistettu komposti
- Vastaanotettu jäte: Sortti-asemien ja Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen vastaanottamat eri jätelajit sekä kiinteistöiltä kerätty sekajäte

Jätevedenpuhdistuksen elinkaarenaikaiset ympäristövaikutukset

Jätevedenpuhdistuksen elinkaarianalyysin menet, työkalut ja tarkemmat tulokset löytyvät Kiia Mölsän diplomityöstä [Life cycle assessment of a wastewater treatment and a sludge handling process – Current state and future scenarios](#).

Asiakaspalvelu ja henkilöstö

Sosiaalista vastuuta koskevat tiedot (pl. palvelun laatu ja hinta) on kerätty [vuotta 2019 koskevasta henkilöstökertomuksestamme](#), tasa-arvo ja yhdenvertaisuussuunnitelmastamme vuosille 2019–2020 sekä asiakastutkimuksistamme. Lisäksi haastattelimme asiantuntijoitamme.

Vesihuoltopalvelujemme laatu- ja hintatiedot sekä vastaavat vertailutiedot muilta vesihuoltolaitoksilta on kerätty vesihuollon tietojärjestelmä [VEETI:stä](#).

Jätehuoltopalvelujen keskimääräinen vuosihinta kerrostaloasukkaalle on poimittu Suomen Kiertovoima ry:n [Tietoa kotitalouksien jätehuollosta 2019 -raportista](#). HSY:n vastaava hinta on laskettu HSY:n hinnaston mukaisilla hinnoilla 70:n asukkaan kerrostaloyhtiön asukkaalle seuraavasti:

Jätelaji	Astioita kpl	tyhjennyksiä / vko	Hinta € / vuosi
Sekajäte	2	2	2375.36
Kartonki	1	2	619.84
Biojäte	2	1	749.84
Lasi	1	joka 8. viikko	40.37
Metalli	1	joka 8. viikko	40.37
Muovi	1	1	461.24
Yhteensä / yhtiö / vuosi			4287.01
Yhteensä / asukas / vuosi			57.16

Seuraamme itse jätehuollon toimitusvarmuutta ja valituspromillea kuukausittain ja vuositasolla. Toimitusvarmuus kertoo, kuinka iso osuus tyhjennyksistä tapahtui ajallaan. Valituspromille kertoo, kuinka moni asiakas on valittanut tyhjennyksestä.

Toimitusvarmuus = $1 - \text{siirtyneet tyhjennykset} / \text{kaikki tyhjennykset} * 100$

Valituspromille = $\text{valitukset} / \text{tyhjennykset} * 1000$

8 GRI-sisällysluettelo

Tämä raportti on laadittu GRI-standardien perustason ohjeiston mukaisesti.

This report has been prepared in accordance with the GRI Standards: Core option.

102 YLEISTÄ		
Tunnus	Raportoitava tieto	Lähde/tieto
102-1	Organisaatio nimi	Helsingin seudun ympäristöpalvelut - kuntayhtymä HSY
102-2	Tärkeimmät tuotteet, palvelut ja tavaramerkit/brändit	Tilinpäätös
102-3	Organisaation pääkonttorin sijainti	Helsinki
102-4	Organisaation toiminta-alue	Suomi
102-5	Organisaation omistusrakenne ja juridinen muoto	Tilinpäätös
102-6	Markkina-alueet (maantieteellinen alue, palveltavat sektorit, asiakkaat ja hyötyjät)	Tilinpäätös
102-7	Organisaation koko	Tilinpäätös
102-8	Työntekijöitä koskevat tiedot	Henkilöstökertomus , Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma 2019–2020
102-9	Organisaation toimitusketju	Tilinpäätös
102-10	Merkittävät muutokset organisaatiossa ja sen toimitusketjussa	Tilinpäätös
102-11	Varovaisuusperiaatteen noudattaminen, riskienhallinta	Tilinpäätös
102-12	Ulkopuoliset aloitteet / sitoumukset	HSY.fi Strategia ja vastuullisuus
102-13	Jäsenyydet järjestöissä ja edunvalvontaorganisaatioissa	Tärkeimmät: Suomen Kiertovoima ry (KIVO), Vesilaitosyhdistys (VVY)
102-14	Toimitusjohtajan katsaus	Tilinpäätös
102-16	Arvot ja (liike)toimintaperiaatteet	HSY.fi Strategia ja vastuullisuus
102-18	Organisaation hallintorakenne	Tilinpäätös
102-40	Lista organisaation sidosryhmistä	Ylläpidämme organisaatiotasosta listaa osana toimintajärjestelmää.
102-41	Kollektiivisesti neuvoteltujen työehtosopimusten piiriin kuuluva henkilöstö	100 %, Tasa-arvo ja yhdenvertaisuussuunnitelma

102 YLEISTÄ		
Tunnus	Raportoitava tieto	Lähde/tieto
102-42	Sidosryhmien määrittely ja valintaperusteet	Määrittelemme sidosryhmiksemme kaikki ne yksilöt, ryhmät, organisaatiot tai instituutiot, joihin HSY:n toiminta vaikuttaa tai jotka omalla toiminnallaan vaikuttavat (positiivisesti tai negatiivisesti) HSY:n toimintaan.
102-43	Sidosryhmäyhteistyön periaatteet	Merkittävimpien sidosryhmien osalta olemme määritelleet sidosryhmän roolin ja yhteistyötahon HSY:ssä. Sidosryhmien osallistuminen tämän raportin sisällön määrittelyyn on kuvattu kappaleessa 7.1.
102-44	Sidosryhmien esille nostamat tärkeimmät asiat ja huolenaiheet	Asiakaskyselyt, kuluttajakäyttäytymiskyselyt, henkilöstökysely. Tämän raportin sisällön määrittely on kuvattu kappaleessa 7.1.
102-45	Laskentaraja	Tilinpäätös
102-46	Raportin sisällön määrittely	Kappale 7.1.
102-47	Olennot näkökohdat	Kappale 7.1.
102-48	Aikaisemmista raportoinneista poikkeavat tiedot, muutoksen syyt ja vaikutukset	Ei
102-49	Aiemmasta poikkeavan raportoinnin syyt ja vaikutukset	Kappale 7.1.
102-50	Raportointijakso	2019
102-51	Edellisen raportin julkaisuaikajako	2019
102-52	Raportin julkaisu tiheys	Vuosittain
102-53	Yhteystiedot, joista voi tilata raportin ja kysyä siihen liittyviä lisätietoja	HSY:n asiakaspalvelu
102-54	Ilmoitus GRI-standardin käytöstä	Kappale 8
102-55	GRI content index / GRI-sisällysluettelo	Kappale 8
102-56	Ulkoinen varmennus	Ei

103 JOHTAMISMALLI		
Tunnus	Raportoitava tieto	Lähde/tieto
103-1	Olennot näkökohtia koskevat tiedot	Kappale 7.1
103-2	Johtamismallin osatekijät	HSY.fi Strategia ja vastuullisuus

103 JOHTAMISMALLI		
Tunnus	Raportoitava tieto	Lähde/tieto
103-3	Johtamismallin arviointi	HSY.fi Strategia ja vastuullisuus

200 TALOUDELLINEN VASTUU		
Tunnus	Raportoitava tieto	Lähde/tieto
205-2	Korruption vastaisiin politiikkoihin ja menettelytapoihin liittyvä viestintä ja koulutus	Eettisten periaatteidemme mukaan emme hyväksy korruptiota tai lahjontaa missään muodossa emmekä vaadi, tarjoa tai ota vastaan epäasiallista lahjaa tai vieraanvaraisuutta. Eettiset periaatteemme velvoittavat jokaista HSY:läistä ja niitä koskeva koulutus kuuluu perehdytysohjelmaamme.

300 YMPÄRISTÖVASTUU		
Tunnus	Raportoitava tieto	Lähde/tieto
301-1	Materiaalien käyttö painon tai määrän mukaan	Kappale 3.2
302-1	Organisaation oma energiankulutus	Kappale 3.1
302-2	Organisaation ulkopuolinen energiankulutus	Kappale 3.1
302-4	Energiankulutuksen vähentäminen	Kappale 3.1
303-1	Vaikutukset veden käyttöön yhteisenä resurssina	Kappale 3.2, Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti
303-2	Jätevesien käsittely ja niiden vaikutusten hallinnointi	Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti
303-3	Kokonaisvedenotto vesilähteittäin	Kappale 3.2
303-4	Päästöt vesistöön	Kappale 3.2, Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti
303-5	Vedenkulutus	Kappale 3.2, Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti
304-2	Organisaation toiminnan, tuotteiden ja palveluiden vaikutus luonnon monimuotoisuuteen	Kappale 3.3, Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti , Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta vuonna 2019 -raportti
305-1	Suorat kasvihuonekaasupäästöt (scope 1)	Kappale 3.1

300 YMPÄRISTÖVASTUU		
Tunnus	Raportoitava tieto	Lähde/tieto
305-2	Epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt (scope 2)	Kappale 3.1
305-5	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	Kappale 3.1
305-7	Typen oksidien (NOx) ja rikkioksidien (SOx) päästöt sekä muut merkittävät päästöt ilmaan	Kappale 3.1, Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti , Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta vuonna 2019 -raportti
306-2	Jätteiden kokonaismäärä jaoteltuna jätelajeittain ja käsittelytavan mukaisesti	Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta vuonna 2019 -raportti
306-3	Merkittävien vuotojen määrä ja suuruus	Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti
306-5	Vesistöt ja niiden yhteydessä olevat elinympäristöt, joihin organisaation vesipäästöillä ja valumilla on merkittävä vaikutus	Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti
304-2	Organisaation toiminnan, tuotteiden ja palveluiden vaikutus luonnon monimuotoisuuteen	Kappale 3.3, Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti , Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta vuonna 2019 -raportti
305-1	Suorat kasvihuonekaasupäästöt (scope 1)	Kappale 3.1
305-2	Epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt (scope 2)	Kappale 3.1
305-5	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	Kappale 3.1
305-7	Typen oksidien (NOx) ja rikkioksidien (SOx) päästöt sekä muut merkittävät päästöt ilmaan	Kappale 3.1, Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti , Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta vuonna 2019 -raportti
306-2	Jätteiden kokonaismäärä jaoteltuna jätelajeittain ja käsittelytavan mukaisesti	Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta vuonna 2019 -raportti
306-3	Merkittävien vuotojen määrä ja suuruus	Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti
306-5	Vesistöt ja niiden yhteydessä olevat elinympäristöt, joihin organisaation vesipäästöillä ja valumilla on merkittävä vaikutus	Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2019 -raportti

400 SOSIAALINEN VASTUU

Tunnus	Raportoitava tieto	Lähde/tieto
401-1	Uuden palkatun henkilöstön kokonaismäärä ja osuus sekä henkilöstön vaihtuvuus jaoteltuna ikäryhmittäin, sukupuolen mukaan ja alueittain.	Henkilöstökertomus 2019 , Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma 2019–2020
401-3	Vanhempainvapaan käyttö	Kappale 5.2, Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma 2019–2020
403-1	Työterveys- ja -turvallisuusjärjestelmä	Henkilöstökertomus 2019
403-2	Tapaturmatyypit, tapaturmataajuus, menetetyt työpäivät, poissaolot ja kuolemantapaukset	Henkilöstökertomus 2019
403-3	Työterveyshuolto	Henkilöstökertomus 2019
403-4	Työntekijöiden osallistuminen ja viestintä työterveys ja -turvallisuusasioissa	Henkilöstökertomus 2019
403-5	Työntekijöiden kouluttaminen työterveys ja -turvallisuusasioissa	Henkilöstökertomus 2019
403-6	Työntekijöiden hyvinvoinnin edistäminen	Henkilöstökertomus 2019
403-8	TTT-järjestelmän piiriin kuuluvat työntekijät	Henkilöstökertomus 2019
403-9	Työtapaturmat	Henkilöstökertomus 2019
405-1	Hallintoelinten ja henkilöstön monimuotoisuus	Kappale 5.2, Henkilöstökertomus 2019 , Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma 2019–2020
405-2	Naisten ja miesten palkkojen ja palkitsemisen vertailu	Kappale 5.2, Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma 2019–2020



HSY:n vastuullisuusraportti vuodelta 2019

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
Ilmalantori 1
00240 Helsinki
puhelin 09 156 11
faksi 09 1561 2011
www.hsy.fi