



# Arviointikertomus 2023

HSY:n tarkastuslautakunta 23.4.2024



Suositukset yhtymäkokoukselle .....	1
Esipuhe .....	2
Tarkastuslautakunnan toiminta arviointikaudella .....	3
Lautakunnan kokoonpano .....	3
Arviointisuunnitelman toteutuminen ja kokoukset .....	3
Arviointikauden 2022 suositukset ja niiden toteutuminen .....	4
Strategiset tavoitteet ja niiden toteutuminen .....	8
Ympäristöön liittyvät tavoitteet .....	8
Talouden tavoitteet .....	9
Henkilöstöön liittyvät tavoitteet .....	10
Toimintavarmuuteen ja palveluihin liittyvät tavoitteet .....	11
Talousarvion toteutuminen, talouden ja rahoituksen kehitys .....	12
Tuloslaskelmaosan toteutuminen ja sitovat määrärahat .....	12
Investointien toteutuminen .....	13
Rahoitusosan toteutuminen .....	14
Arviointikohteet .....	14
Kansallisen vesihuoltouudistuksen vaikutukset ja hulevesien hallinta .....	14
Kansallisen vesihuoltouudistuksen vaikutukset .....	14
Hulevesien hallinta .....	15
Vesihuollon investoinnit .....	16
Tavoitteet ja investointiohjelma .....	16
Investoinnit 2023 ja rahoitus .....	17
Investointien seuranta ja laadun tarkkailu .....	17
Vesihuollon omaisuudenhallinnan tulevaisuudennäkymät .....	18
Jätehuollon investoinnit .....	18
Tavoitteet ja investointiohjelma .....	18
Investoinnit 2023 ja rahoitus .....	20
Investointien seuranta .....	21
Ilmanlaatu ja –suojelu sekä yhteistyö jäsenkuntien ja muiden toimijoiden kanssa .....	21
Toiminnan organisointi, tehtävät ja strategia .....	21
Ilmanlaadun mittaustoiminta 2023 .....	22
Yhteistyö ilmansuojelussa .....	23
Ilmanlaadun seurannan tulokset ja tulevaisuuden vaatimukset .....	23
Tietohallinnon palvelut ja kulurakenne .....	24
Toiminnan organisointi ja strategia .....	24

Palvelut ja kulurakenne 2023.....	25
Asiakastyytyväisyys.....	25
Asiakastyytyväisyys ja strategia .....	25
Jätehuollon asiakastyytyväisyystutkimus 2023 .....	26
Digitaalinen asiakaspalvelu.....	27
HSY:n tutkimus- ja innovaatiotoiminta.....	27
T&I –toiminnan tavoitteet ja organisointi .....	27
T&I –toiminnan vaikuttavuuden arviointi .....	28
Henkilöstökertomus .....	29
HSY:n henkilöstö ja organisaatio.....	29
Palkkaus ja henkilöstökustannukset.....	29
Työturvallisuus .....	31
Sairauspoissaolot.....	31
Kyselyt henkilöstölle .....	32
Henkilöstökysely .....	32
Vastuullisin työpaikka –kilpailu.....	34
Riskienhallinta .....	35
Ajankohtaista riskienhallinnasta.....	35
Katsaus HSY:n hankintoihin .....	36
HSY:n hankintojen toteutuminen .....	36
Sisäinen tarkastus .....	37
Turvallisuusjohtaminen ja varautuminen.....	38
Lähteet.....	39

## Suosituksset yhtymäkokoukselle

**Velkaantuminen ja velkaantumisen hallinta.** Tarkastuslautakunta kiinnittää edelleen huomiota velkaantumisen hallintaan, putkistojen korjausvelan määrään ja investointien rahoituksen riittävyteen haasteellisessa toimintaympäristössä.

**Turvallisuus.** Tarkastuslautakunta kehottaa edelleen kiinnittämään huomiota kriittisissä tehtävissä työskentelevien henkilöiden luotettavuuden selvittämiseen ja kehottaa toteuttamaan turvallisuutta koskevat kehittämistoimenpiteet viipymättä valmiiksi.

**Strategian tavoitteet sähköiselle asioinnille.** Asukaskokemuksen strategista painopistettä mitataan sähköisten asiakaskontaktien osuudella kaikista kontakteista. Vuodelle 2023 tavoitteeksi oli asetettu 60 % ja strategiakauden päätöksen tavoitteeksi 80 %. Tarkastuslautakunta suosittelee kunnianhimoisempien tavoitteiden laatimista. Vertailukohtana voisi toimia esimerkiksi pankkipalvelujen ja verohallinnon asiointin sähköisten kontaktien osuus.

**Henkilöstötyytyväisyys.** NPS-indeksissä on tapahtunut edistystä kohti strategiassa asetettua tavoitetasoa edellisen vuoden tulokseen verrattuna. Tarkastuslautakunta haluaa nostaa tämän esiin positiivisena havaintona.

**Hankinnat.** Tarkastuslautakunta suosittelee, että HSY:ssä kehitetään edelleen seurantaa, jotta saadaan ajantasainen tilannekuva ja tiedot hankintojen toteutumisesta ja hankinnat toteutetaan markkinaehtoisesti ja mahdollisimman tehokkaasti.

## Esipuhe

Tarkastuslautakunnan kolmas arviointivuosi 2023 alkoi koronapandemian osalta paremmissa merkeissä kuin edellinen vuosi 2022, mutta Ukrainan sodan aiheuttamat epävarmuudet näkyivät edelleen muun muassa rahoitukseen vaikuttavina korkeina korkoina ja turvallisuuteen liittyvien kysymysten pohdintana. Myös tarkastuslautakunta päätti kiinnittää edelleen huomiota henkilöturvallisuuden kehittämiseen kriittisissä tehtävissä.

Vuonna 2023 HSY:n 10 strategisen päämäärän 14 mittarista toteutui puolet, eli seitsemän kappaletta. Toteutumisprosentti on sama kuin edellisenä vuonna eli noin 50. Esimerkiksi kotitalouksien kierrätysasteessa ja toiminnan kokonaispäästöissä on vielä parantamisen varaa.

Toukokuussa 2023 lautakunta päätti jättää käyttämättä BDO:lta tilattujen sihteeripalvelujen optiokauden, ja lautakunnan sihteerinä kokouksissa alkoi toimia hallintosihteerinä Anu Hämäläinen HSY:ltä. Anu huolehti myös kokousten käytännön järjestelyistä.

Lautakunnan kokoukset järjestettiin pääosin HSY:n tiloissa Ilmalassa. Kokousjärjestelyt toimivat hyvin, ja kokouspaikka oli myös HSY:n viranhaltijoiden vierailujen ja esittelyjen kannalta toimiva.

Tämän arviointikertomuksen valmistelusta vastasi puolestaan KTM, CIA Johanna Rauma, niin ikään HSY:ltä. Johanna osallistui myös useisiin lautakunnan kokouksiin keväällä 2024.

Kiitän lämpimästi sekä Anua että Johannaa heidän arvokkaasta panoksestaan lautakunnan työskentelyn tukena.

Kiitän myös lautakunnan jäseniä heidän työpanoksestaan ja odotan hyvän ja rakentavan arviointityön jatkumista myös vuonna 2024.

Hannu Järvinen

Tarkastuslautakunnan puheenjohtaja

## Tarkastuslautakunnan toiminta arviointikaudella

### Lautakunnan kokoonpano

Tarkastuslautakunnan kokoonpanossa ei ole tapahtunut muutoksia. Tarkastuslautakunnan jäseninä ja varajäseninä ovat toimineet:

Hannu Järvinen, puheenjohtaja (varajäsenenään Maria Bremer)

Riina Kasurinen (varajäsenenään Mikael Pälvi)

Oskari Ollikainen (varajäsenenään Eija Paananen)

Christos Petriotis (varajäsenenään Marjut Silander)

Maija Rautavaara, varapuheenjohtaja (varajäsenenään Niilo Tarnanen)

Tarkastuslautakunnan teknisenä sihteerinä on toiminut HSY:n hallintosihteerinä Anu Hämäläinen ja arviointikertomuksen laadinnassa on avustanut KTM, CIA Johanna Rauma.

### Arviointisuunnitelman toteutuminen ja kokoukset

Arviointityössä on noudatettu arviointisuunnitelmaa, joka kattaa koko tarkastuslautakunnan nelivuotisen toimintakauden ja kokouksissa on käsitelty arviointivuodelle 2023 suunnitellut kohteet sekä vuosittain läpikäytäviä kokonaisuuksia, kuten taloussuunnittelu ja tilintarkastus. Tarkastuslautakunta kokoontui arviointikertomuksen laadintaa ja arviointityötä varten 12 kokoukseen. HSY:n hallituksen puheenjohtajaa kuultiin kokouksessa 19.12. Kokouksissa kuultiin seuraavista aiheista (esittelijät suluisissa):

- Kansallisen vesihuoltouudistuksen vaikutukset (vesihuollon toimialajohtaja Mari Heinonen)
- Jätehuollon investoinnit (toimialajohtaja Petri Kouvo ja rakennuttamispäällikkö Juha Lipsanen)
- Ilmanlaatu ja –suojelu sekä yhteistyö jäsenkuntien ja muiden toimijoiden kanssa (ilmansuojelupäällikkö Hanna Manninen)
- Tietohallinnon palvelut ja kulurakenne (tukipalvelujen tulosaluejohtaja Jouni Peltomaa ja tietohallintopäällikkö Tero Laitinen)
- Asiakastyytyväisyys (jätehuollon asiakastyytyväisyystutkimus) ja digitaaliset asiakaspalvelut (Kehityspäällikkö Helena Tuovinen)
- HSY:n tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta (toimitusjohtaja Tommi Fred)
- Henkilöstökyselyn ja Vastuullinen työpaikka –kyselyjen tulokset ja henkilöstökertomus (henkilöstöjohtaja Merja Soosalu)
- HSY:n riskienhallinta (riskienhallintapäällikkö Jussi Pirinen)
- HSY:n hallituksen päätökset (HSY:n hallituksen puheenjohtaja Mia Nygård–Peltola)
- Tilintarkastajan raportointi, väliraportti ja raportti tilinpäätöksen tarkastamisesta (päävastuullinen tilintarkastaja Outi Koskinen)
- Vesihuollon investoinnit (investointiosaston johtaja Jarno Köykkä)
- HSY:n hankintojen seurannan ja kehittämisen tilannekatsaus (tulosaluejohtaja Jouni Peltomaa ja hankintapäällikkö Kristiina Bailey)
- Sisäisen tarkastuksen vuosiraportti 2023 ja tarkastussuunnitelma vuodelle 2024 (johtava lakimies Miikka Pekkarinen)

- Turvallisuusjohtajan katsaus (Veli-Pekka Vuorilehto)
- Strategian ja talousarvion toteuma 2023 (talouspäällikkö Joonas Kinnunen)

Sidonnaisuusilmoituksia käsiteltiin kokouksissa 22.8.2023 ja 12.3.2024.

## Arviointikauden 2022 suositukset ja niiden toteutuminen

Tarkastuslautakunta antoi kertomuksessaan 2022 seuraavat suositukset:

### *Määrärahojen ja tuloarvioiden toteutuminen*

*Tarkastuslautakunta on huolissaan, että HSY velkaantuu edelleen voimakkaasti. Uutta lainaa on nostettu noin 77 milj. euroa vuonna 2022. Samalla kun jäsenkunnille maksetaan pääomia takaisin, samalla nostetaan rahoituslaitoksilta uutta lainaa enemmän. Kuntayhtymän velkaantumisesta huolimatta myös vesiputkiston korjausvelka kasvaa jatkuvasti. Tarkastuslautakunta suosittaa tekemään jäsenkuntien kanssa uskottavan pitkän aikavälin suunnitelman talouden ja saneerausvelan epätasapainon korjaamiseksi.*

Hallituksen vastine:

HSY:n yhtymäkokous on hyväksynyt kokouksessaan 18.11.2022 HSY:n strategian vuoteen 2030 ja vesi- ja jätehuollon toimialojen investointistrategiat ja -ohjelmat 2022–2032. Yksi neljästä strategisesta painopisteestä on talouden kestävyys, jonka tavoitteena on HSY:n palvelujen tuottaminen kestävästi ja nykyistä tehokkaammin ja lisävelkaantumisen loppuminen strategiakauden aikana siten, että HSY pystyy rahoittamaan investointinsa, toimintamenoja ja rahoituskulunsa vesi- ja jätemaksuilla.

Vesihuollon investointistrategian mukainen tavoitetila 2030 on tuottaa pääkaupunkiseudun kehitystä vastaavat vesihuoltopalvelut, ylläpitää asiakkaiden palvelutaso, pienentää vesistökuormitusta nykyisestä sekä sovittaa investoinnit ja tulo-rahoitus kestävästi yhteen. Investoinnit pyritään rahoittamaan tulo-rahoituksella. Investointien rahoitus edellyttää maksutason nostoa nykyisestä sekä lisäksi maltillista lisävelan ottoa (+100 M€ 2030 mennessä). Investointien pitkäjänteistä suunnittelua ja tarpeiden tarkkaa priorisointia toteutetaan investointiohjelman avulla. Velkaantumisen hillitsemiseksi osa jo tunnistetuista saneeraustarpeista joudutaan lykkäämään, mikä voi tarkoittaa pitkäaikaista tehostetun kunnossapidon kautta.

Alueen kasvu jatkuu edelleen vahvana. Vesihuollon investointistrategian lähtökohtana on turvata vesihuoltopalvelut yhdyskuntien kasvua vastaavasti. Tämä edellyttää merkittäviä investointeja alueverkkoihin, siirtoyhteyksiin sekä tuotantolaitoksiin. Kapasiteetin kasvattaminen parantaa oleellisesti myös toimintavarmuutta. Lisäksi kaupunkirakenteen muutokset edellyttävät olemassa olevien johtorakenteiden siirtoja, jotka eivät varsinaisesti paranna vesihuollon toimintavarmuutta. Asemakaava-alueiden ulkopuolelle vesihuoltoa rakennetaan vesihuollon kehittämissuunnitelmien mukaisesti.

Vesihuoltopalveluiden käyttäjien nykyinen, hyvä palvelutaso säilytetään ennallaan. Erityisesti verkostojen ikääntymisestä johtuva korjausvelka on hallittava tietopohjaisesti. Ikääntyvä verkosto edellyttää saneerausinvestointien tason merkittävää lisäämistä ja toimenpiteiden kohdentamista vaikuttavuusperusteisesti. Investointeja kohdennetaan niin, että vakavien häiriöiden riski pysyy pienenä. Vedenjakelun toimintavarmuutta parannetaan jatkamalla toisistaan riippumattomia putkiyhteyksien rakentamista alueiden välillä.

Tarkastuslautakunta on kiinnittänyt huomiota HSY:n toiminnan rahoittamiseen. HSY maksoi jäsenkunnille korkoja vuonna 2022 noin 65 milj. euroa. Lisäksi ennenaikaisia vesihuollon investointeja tehdään johtosiirtojen yhteydessä keskimäärin 10 milj. euroa vuodessa. HSY jatkaa rahoitustoimintaan liittyviä keskusteluja jäsenkuntien kanssa.

#### *Varautuminen, huoltovarmuus ja riskienhallinta*

*HSY:ssä on tehty hyviä toimenpiteitä varautumisessa erilaisiin haasteisiin. Tarkastuslautakunta suosittaa kiinnittämään myös jatkossa erityistä huomiota kriittisissä tehtävissä työskentelevän henkilöstön luotettavuuden varmistamiseen.*

Hallituksen vastine:

HSY:ssä tehtiin turvallisuuden kehittämisen osalta kesäkuussa päätös vesihuollon osastojohtajan siirtymisestä vuoden määräajaksi vetämään turvallisuuden kehittämisen ja organisoinnin hankekokonaisuutta turvallisuusjohtajan roolissa. Turvallisuusjohtaja on suorittanut Aalto EE:n turvallisuusjohdon koulutusohjelman ja hän toimii lisäksi vesihuoltopoolin puheenjohtajana.

Vuoden 2024 aikana on suunniteltu vakiinnutettavan kehitetyt ja päätetyt organisoinnin ja toimintojen osa-alueet osaksi normaalia toimintamalliamme. Henkilöstöturvallisuuden kehittäminen kuuluu kyseiseen hankekokonaisuuteen omana osa-alueenaan ja sen alaprojektien alla käsitellään, luodaan toimintaedellytykset ja otetaan käyttöön mm. turvallisuusselvitykset riskitarkastelun mukaisessa laajuudessaan.

#### *Strategien toteutuminen*

*Tarkastuslautakunta suosittaa pohtimaan lisätoimenpiteitä digitaalisten palvelukanavien käyttöönotossa. Digitalisaatioon panostaminen tuo monenlaisia hyötyjä.*

Hallituksen vastine:

HSY:n strategian neljästä painopisteestä yksi on Asukaskokemus. Teeman vastuulliset ja kehittyvät palvelut tavoitteena on kehittää sähköistä asiakaspalvelua sekä ohjata ja opastaa asiakkaita sähköisen asioinnin piiriin. Sähköisen asiointikanavan projekti OmaHSY on käynnissä.

HSY:n digitalisaation kehittämiseksi on laadittu Digiohjelma. Sen avulla digitalisaation kehittämisen kokonaisuutta on kuvattu ja toteutetaan konkreettisia kehitysprojekteja. Digiohjelmaa päivitetään tarvittaessa ja kehittämistoimenpiteitä priorisoidaan HSY:n strategian ja vuosittaisen toiminnan ja talouden suunnitteluprosessin suuntaisesti. Asiakkaille suunnattujen sähköisten palvelujen kehittämistä toteutetaan mm. asiakkuudenhallinnan kehittämisprojektissa. Toimialojen prosessien ja palveluiden tuotteistaminen ovat myös keskeinen osa digitalisaation kehittämisen toimenpiteitä.

#### *Muut suositukset ja havainnot*

*1.Korkea toimintavarmuus – tavoitteen osalta oli valittu 3 mittaria, joista kahden osalta tavoitteet ei täyttyneet ja yhden mittarin osalta täyttyi. Tarkastuslautakunta esittää huolensa vesihuollon verkostojen korjausvelasta.*

Hallituksen vastine:

Vesihuoltoverkostojen korjausvelka on keskeinen kysymys ja sen osalta työskennellään monella tasolla ja tavalla. Investointien, velkaantumisen ja asiakasmaksujen tasapaino on keskeinen kysymys. Tavoitteena on, että investoinnit kyetään kattamaan tulorahoituksella ja



lisävelkaantuminen päättyy. Investointitason nosto ja saneerausvelan vähentäminen edellyttää korkeampia asiakasmaksuja.

HSY investoi verkosto-omaisuuden saneeraukseen uusimman investointiohjelman myötä enemmän kuin koskaan ja investointiohjelmassa painopistettä on siirretty raskaan Blominmäki-investointivaiheen jälkeen saneerauksen suuntaan. Korjausvelan taittaminen edellyttää kuitenkin jatkossa muitakin toimenpiteitä. Käynnissä oleva omaisuudenhallinnan strateginen hanke OMAR on tässä suhteessa merkittävässä roolissa luoden aikaisempaa paremmat edellytykset mm. palvelutasojen ja kategoriamäärittelyjen myötä priorisoida hankkeita tarpeiden kasvaessa. Tavoitteena on kehittää investointihankkeiden toteuttamisen tehokkuutta edelleen ja keskittää toimia kustannuksien muodostumista hallitsevaan projektien alkuvaiheen määrittelyyn.

*2. Sujuvat palvelut – tavoitteen osalta oli valittu 8 mittaria, joista 4 osalta tavoite täyttyi ja 4 osalta ei täyttynyt. Erityisesti jäätiin digitaalisten palvelukanavien käyttöön otossa. Asiakaspalvelussa ei päästy tavoitteisiin reklaamatioihin vastaamisen riipeydessä. Lisäksi asiakastyytyväisyys ei noussut tavoitetasolle millään osa-alueella. Tarkastuslautakunta suosittaa pohtimaan lisätoimenpiteitä, joilla päästäisiin haluttuun tasoon.*

Hallituksen vastine:

HSY:n strategian neljästä painopisteestä yksi on Asukaskokemus. Teeman vastuulliset ja kehittyvät palvelut tavoitteena on kehittää palveluprosessien johtamista palvelutuotteen sekä asiakassegmenttien näkökulmasta. Tuotejohtamisen avulla selkeytetään vastuita ja parannetaan palveluprosessin sujuvuutta. Myös OmaHSY –asiointikanava tulee osaltaan parantamaan asiakkaiden sähköistä asiointia ja tiedon saavutettavuutta.

*3. Vakaa talous – tavoitteen osalta oli valittu 9 mittaria, joista vain 2 osalta tavoite täyttyi ja 7 osalta ei täyttynyt. Vesihuoltolain §18 mukaan vesihuollon ja huleveden viemäröinnin maksujen tulee olla sellaiset, että pitkällä aikavälillä voidaan kattaa vesihuoltolaitoksen uus- ja korjausinvestoinnit ja kustannukset. Maksuihin saa sisältyä enintään kohtuullinen tuotto pääomalle. Tarkastuslautakunta esittää huolensa näiden säädösten toteutumisesta HSY:n toiminnassa.*

Hallituksen vastine:

Vesihuollon maksujen kattavuutta ja maksurakenteen kehittämistä tarkastellaan parhaillaan käynnissä olevassa strategian mukaisessa MAHLA-hankkeessa. Maksurakenteen uudistamisen ensimmäinen vaihe on suunniteltu otettavan käyttöön vuoden 2024 alusta. Maksurakenteen kehittämällä voidaan vaikuttaa nimenomaisesti asiakkaiden maksujen nykyistä parempaan kohdentumiseen. Lisäksi tarvitaan eri maksukomponenttien reaalisia korotuksia, joilla katetaan kustannusten nousua sekä rahoituksellista vajetta. Näiden toimien lisäksi tarvitaan myös kustannusten nousua hillitseviä toimia sekä käyttömenoissa että investoinneissa. Tähän liittyen käynnissä on hankintojen kehittämisen strateginen hanke HAKA, joka kattaa koko HSY:n toimintakentän.

*4. Talousarviossa ja tilinpäätöksen toteumassa ei ole mukana konserniohjauksen tavoitteita tytäryhteisöille eikä strategiassa ole määritelty omistajapolitiikkaa. Tarkastuslautakunta suosittaa tekemään kunnollisen konserniohjeen. Konserniyhteisöjen osalta tulisi päättää kuinka konserniyhteisöjä johdetaan omistajan tahtotilan mukaisesti. Yhteisöille tulisi asettaa vuosittain talousarviossa tavoitteet ja luoda mittarit sekä säännöllinen raportointi tavoitteiden tuloksista.*

Hallituksen vastine:

Konserniohjaus kuntayhtymäkonsernissa on omistajaohjausta, jonka tehtävänä on huolehtia siitä, että kuntayhtymän tytäryhteisöjen toiminnassa otetaan huomioon yhtymäkonsernin kokonaisuus sekä kehittää kuntayhtymäkonsernia kokonaistaloudelliseksi, toiminnalliseksi ja hallittavaksi. Yhtymäkokouksen 30.6.2017 hyväksymä HSY:n konserniohje sisältää toimivallan ja toimintaperiaatteet, joilla johdetaan, ohjataan ja valvotaan yhtymäkonsernia yhtymäkokouksen asettamien tavoitteiden saavuttamiseksi. HSY:n hallitus sekä sen tytäryhtiöiden hallitukset ovat hyväksyneet konserniohjeen ja sitoutuneet sen määräyksiin. Hallituksen ja toimitusjohtajan tehtävänä on valvoa HSY:n strategian, omistajapolitiikan ja konserniohjeen noudattamista.

Kuntayhtymäkonserniin kuuluu kaksi varsinaista toimintaa harjoittavaa tytäryhteisöä, Pääkaupunkiseudun Vesi Oy (PSV) ja Uudenmaan Woima (UW). PSV:n tehtävä on omistaa ja ylläpitää raakaveden johtamiseen käytettävää Päijänne-tunnelia. UW:n tehtävät liittyvät Vantaan jätevoimala polttokapasiteetin ja jätteenkäsittelypalvelun myyntiin. Ainoastaan UW toimii kilpailullisilla markkinoilla, jossa sen toiminta on vakiintunut. Lisäksi HSY on mukana osakkuusyhteisöissä, joita ovat Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä (KUVES) ja Kierrätyskeskus Oy.

Strategiset tavoitteet ja omistajapolitiittiset toimenpiteet tytär- ja osakkuusyhteisöille on määritelty yhtymäkokouksen 29.5.2015 hyväksymässä HSY:n omistajapolitiikka – HSY-konsernin strateginen tarkastelu –asiakirjassa. Uudella strategiakaudella konserniyhteisöille ei ole kirjattu erityisiä strategisia tavoitteita tai omistajapolitiittisia toimenpiteitä. HSY:n ja tytäryhteisöjen välillä käydään kuitenkin vuoropuhelua (navigointitilaisuudet) HSY:n ja yhteisön strategioiden yhteensopivuuden varmistamiseksi sekä vuositason toiminnallisten ja taloudellisten tavoitteiden toteutumisen arvioimiseksi. HSY:n konserniohjetta on tarkoitus päivittää vuoden 2024 aikana ja tässä yhteydessä tarkentaa omistajaohjausta koskevaa ohjeistusta sekä samalla arvioida tarve tavoitteiden ja mittarien asettamiselle tytäryhteisöissä.

*5.Jätehuollon strategiset tavoitteet ovat pääosin toteutuneet. Tarkastuslautakunta kiinnittää huomiota siihen, että sähköisten jätepalvelutilausten osuus on edelleen hyvin pieni. Lautakunta suosittelee ryhtymään nykyistä vaikuttavampiin toimenpiteisiin sähköisten tilausten osuuden kasvattamiseksi.*

Hallituksen vastine:

Sähköiset asiointipalvelut jätehuollossa ovat olleet asiakkaiden käytettävissä useiden vuosien ajan. Asiakkaat eivät kuitenkaan löydä palveluita HSY:n verkkosivujen kautta, vaikka niiden saavutettavuutta on pyritty parantamaan erilaisin keinoin. Tietojärjestelmä uudistusten myötä myös sähköiset asiointipalvelut ovat uudistuksen alla. Vuoden 2023 alussa on alkanut asiakkuudenhallinnan projekti, jonka ensimmäisen vaiheen tavoite on luoda OmaHSY –asiointikanava, jolla asiakkaat pystyvät tekemään sähköisesti sopimusmuutoksia, tilaamaan uusia palveluita, päivittämään yhteystietojaan jne. Jätehuollon toimintojen lisäksi asiointikanavan on tarkoitus tuoda myös vesihuollon palvelut. OmaHSY on tarkoitus ottaa käyttöön vuoden 2024 aikana.

OmaHSY:n avulla halutaan parantaa sähköisiä asiointipalveluita ja samalla parantaa palveluiden käytettävyyttä ja saavutettavuutta.

### **Tarkastuslautakunnan johtopäätökset ja arvio tilikauden 2022 suositusten toteutumisesta**

Tarkastuslautakunta huomioi positiivisena kehittämissuuntana sähköisen asiointikanavan, OmaHSY:n projektin.

Tarkastuslautakunta kiinnittää edelleen huomiota velkaantumisen hallintaan, putkistojen korjausvelan määrään ja investointien rahoituksen riittävyyteen haasteellisessa toimintaympäristössä.

Tarkastuslautakunta kehottaa edelleen kiinnittämään huomiota kriittisissä tehtävissä työskentelevien henkilöiden luotettavuuden selvittämiseen ja kehottaa toteuttamaan turvallisuutta koskevat kehittämistoimenpiteet viipymättä valmiiksi.

Muilta osin lautakunta arvioi suosituksiinsa saadut vastineet riittäviksi.

## Strategiset tavoitteet ja niiden toteutuminen

Strategiaan sisältyy 10 strategista päämäärää, joille on asetettu yhteensä 14 mittaria. Toiminta- ja taloussuunnitelman 2023–2025 asetetut tavoitteet ja talouden suunnittelu perustuvat HSY:n yhtymäkokouksen 14.10.2022 hyväksymään Strategia 2030:een. Verrattuna aikaisemman strategiakauden tavoitteiden mittareiden määrään, niitä on nyt merkittävästi vähemmän. Osa mittareista on kuitenkin säilynyt samana edelliseltä strategiakaudelta. Kokonaisuutena tilikauden 2023 tavoitteiden mittareista jäi toteutumatta puolet, 7 kappaletta. Suhteellisesti verrattuna edelliseen tilikauteen toteuma on vastaava, edellisellä tilikaudella onnistuttiin saavuttamaan puolet toiminnalle asetetuista mittareista.

### Ympäristöön liittyvät tavoitteet

Ympäristöön liittyviä tavoitteita on asetettu seuraaville strategisille päämäärille: Hiilineutraali pääkaupunkiseutu, Kiertotalouden keskiössä, Puhdas Itämeri ja Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien.

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoite 2023	Toteuma 31.12.2023
Hiilineutraali pääkaupunkiseutu	HSY:n kokonaispäästöt, tn CO <sub>2</sub> -ekv. /a (omat päästöt sekä keskeiset ulkoiset palvelut)	102 000 tn CO <sub>2</sub> -ekv.	Ei toteutunut
			110 000 tn CO <sub>2</sub> -ekv. (ennakkotieto)
Kiertotalouden keskiössä	Kiinteistöltä kerätyn sekajätteen määrä kg/as/v	120 kg/as	Ei toteutunut 128 kg/as
	Kotitalousjätteen kierrätysaste %	56 %	Ei toteutunut ennuste 47 %
Puhdas Itämeri	Typpekuormitus veteen tn/v	850 tn/v	Toteutui 707 tn/v
	Fosforikuormitus veteen tn/v	26 tn/v	Toteutui 26 tn/v
Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien	Lähiympäristöindeksi (a1–5)	3,2	Toteutui 4,6

Taulukko 1. Ympäristöön liittyvät tavoitteet

Ympäristöön liittyvistä tavoitteista typpi- ja fosforikuormitusta koskevat tavoitearvot saavutettiin. Typpikuormitus laski vuositasonalla 44 % ja fosforikuormitus 12 %. Myös lähiympäristöindeksiä koskeva mittarin tavoitearvo saavutettiin. HSY:n hiilidioksidipäästöjä koskevan tavoitteen toteutuminen perustuu saatuun ennakkotietoon. Vuoden 2023 tavoitearvoa ei saavutettu ja tavoitteen maksimiarvo ylitettiin 8 000 tn CO<sub>2</sub>-ekv. Tilikauden 2023 toteuma-arvio ylitti myös edellisen vuoden toteuma-arvion, kasvihuonekaasupäästöt olivat myös silloin yhtenä strategian mittarina, tällöin tavoitteena 100 000 tn CO<sub>2</sub>-ekv. Toteutumatta jäivät myös kierrätykseen liittyvät tavoitteet kotitalouksien kierrätysasteesta ja kiinteistöltä kerätyn sekajätteen määrästä. Kierrätysasteen tavoitteesta jäätii yhdeksän prosenttiyksikköä. Kotitalousjätteen kierrätysaste (arvio) on pysynyt ennallaan edellisvuodesta ja se on 47 %. Kierrätysasteen laskenta vuodelta 2023 valmistuu vasta syksyllä 2024. Kiinteistöltä kerätyn sekajätteen määrää koskevasta tavoitteesta jäätii 8 kg/asukas.

HSY:n hiilineutraaliusohjelman toimenpiteet ja vuoden aikana valitut kärkihankkeet etenevät suunnitellusti. Kärkihakkeiksi valittiin Mädate maatalouteen -hanke, jätevedenpuhdistuksen prosessipäästöjen vähentäminen sekä energiatehokkuusyhteistyö, ilmastoviestintä ja neuvonta. Ohjelmalyön mittarin (toiminnasta aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt) valossa vuoden 2023 tavoitetta ei kuitenkaan saavutettu.

Kiertotalouden keskiössä -ohjelman kärkihakkeiksi valittiin Biojätteen erilliskeräyksen laajentaminen sekä neuvonnan ja viestinnän toimet kotitalousjätteen kierrätyksessä. Kierrätysasteen nostamiseksi ja sekajätteen vähentämiseksi toteutettiin biojätteen erilliskeräyksen laajeneminen Espooseen, Kauniaisiin ja Kirkkonummelle, ja valmisteltiin 2. vaiheen laajenemista. Laajenemisesta on viestitty tiedottein, asukaskirjein, sosiaalisessa mediassa, kirjastotapahtumissa, infotilaisuudessa ja kompostointikursseilla. Viestinnän ja neuvonnan vaikuttavuuden kehittäminen ja lajittelun lisäämiseen tähtäävän asukasaktiivimallin laajentaminen aloitettiin vuonna 2023. Kuntayhtymän arvion mukaan ohjelman toimenpiteet vievät strategisten mittarien toteumaa oikeaan suuntaan, mutta kierrätysasteen ja sekajättemäärän tavoitetasoa ei ole saavutettu työstä huolimatta. Puhdas Itämeri-ohjelman merkittävä vaihe oli Blominmäen jätevedenpuhdistamon käyttöönotto.

## Talouden tavoitteet

Talouden tavoitteet koskevat strategisia päämääriä Tehokasta ja taloudellista toimintaa ja Tasapainoinen talous.

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoite 2023	Toteuma 31.12.2023
Tehokasta ja taloudellista toimintaa	8. Toimintamenot eur/as/v (2021 rahan arvo)	150 eur/as	Toteutui 144,4 eur/as/v
Tasapainoinen talous	9. Lisävelka, eur/as/v	41 eur/as	Toteutui 19 eur/as/v
	10. Laskuttamattoman veden osuus verkostoon pumpatusta vesimäärästä %	19 %	Ei toteutunut 21 %

Taulukko 2. Talouden tavoitteet

Talouden tavoitteista saavutettiin kaksi kolmesta. Toimintamenot per asukas vuositasonalla ovat pienentyneet edellisestä tilikaudesta 4,16 euroa ja asetettu tavoite saavutettiin. Tuloslaskelman toimintakulut ovat 5, 8 miljoonaa euroa pienemmät verrattuna edelliseen

tilikauteen ja pääkaupunkiseudun asukasmäärä on 23 537 asukasta suurempi kuin tilinpäätöksessä 2022 ilmoitettu määrä. Lisävelka/ asukas oli 19 euroa tavoitearvon ollessa puolet suurempi, käytännössä nyt on jo saavutettu vuodelle 2025 asetettu tavoite. Strategiakauden lopussa 2030 tavoitteena on, että lisävelkaa ei synny. Laskuttamattoman veden osuudelle asetettua tavoitetta ei saavutettu vaan siitä jäätin kaksi prosenttiyksikköä. Laskuttamattoman veden osuus oli 19 % verkostoon pumpatusta vesimäärästä ollen 0,7 prosenttiyksikköä pienempi verrattuna edellisen vuoden 2022 osuuteen 19,7 %. Tilikaudella 2021 laskuttamaton osuus oli 21 %. Vaikka asetettua tavoitetta ei saavutettu, laskuttamattoman veden osuus on laskenut hieman verrattaessa aiempiin vuosiin.

Tasapainoinen talous -ohjelman tavoitteeksi on asetettu taittaa HSY:n velkaantumisen. Rahoituksen optimointia tukeva HSY:n varainhankintapolitiikka hyväksyttiin HSY:n hallituksessa huhtikuussa 2023. Uudet kassavirtamallit on otettu käyttöön. Ohjelman kärkihankkeiksi valittiin HSY:n Omaisuudenhallintajärjestelmä OMAR, Vesijohtoverkoston vuodenhallinta sekä Vesihuollon maksurakennemuutostus MAHKU. Käynnissä olevassa MAHKU-projektissa parannetaan vesihuollon maksujen kustannusvastaavuutta. Hinnoitteluperusteita käsittelevän selvitystyön ensimmäisen vaiheen toimenpiteet on tehty ja ne on käsitelty lokakuussa HSY:n hallituksessa. Ensimmäisen vaiheen muutokset astuivat voimaan vuoden 2024 alussa. Omaisuudenhallintajärjestelmä -hankkeessa kuvattiin vuoden 2023 aikana nykyinen omaisuudenhallinnan johtamisjärjestelmä sekä tunnistettiin sen täydennys- ja kehitystarpeet. HSY:n investointiohjelmia laaditaan 20 vuodeksi aiemman 10 vuoden sijasta. Näin parannetaan tulevaisuuden näkymää pitkän aikavälin rahoituksen suunnittelussa. Lisäksi talousvesiverkoston laskuttamattoman veden vähentämiseen tähtäävää ohjelmaa toteutetaan. Ohjelman myötä vuonna 2023 löydettiin ja korjattiin yhteensä 60 vesijohtoverkoston piilovuotoa.

## Henkilöstöön liittyvät tavoitteet

Strategiassa päämäärinä ovat Pito- ja vetovoimainen työnantaja ja Osaava ja kehittyvä henkilöstö. Kaikki, henkilöstökyselyn tuloksiin perustuvat mittarien tavoitearvon saavutettiin. Osaava ja kehittyvä henkilöstö -ohjelman kärkihankkeiksi valittiin Sisäiset työmarkkinat ja urapolut, sekä Strategisten kyvykkyyksien valinta ja kehittämisen käynnistäminen -hankkeet.

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoite 2023	Toteuma 31.12.2023
Pito- ja vetovoimainen työnantaja	6. Työnantajakokemus-mittari NPS	-7	Toteutui -5
Osaava ja kehittyvä henkilöstö	7. Osaamisen, muutoskyvykkyyden ja yhteistyön indeksi (1–5) Henkilöstökyselyn neljän kysymyksen keskiarvo 1. HSY:llä panostamme henkilöstön kehittämiseen riittävästi. 2. HSY on kehittyvä ja uudistuva organisaatio. 3. Henkilöstöä kuunnellaan riittävästi toiminnan kehittämisessä. 4. Yhteistyö eri yksiköiden välillä on sujuvaa.	3,4	Toteutui 3,4

Taulukko 3. Henkilöstöön liittyvät tavoitteet

Pito- ja vetovoimainen työnantajaohjelman kärkihankkeeksi valittiin HSY:n brändiviestintä tukemaan HSY:n strategista työnantajakuvatyötä. Anonyymin rekrytoinnin toimintamali on rakennettu ja pilotoitu kahdessa rekrytoinnissa loppuvuonna 2023. Kokeilua päätettiin jatkaa ensi vuodelle. Tehtävän vaativuuden arviointijärjestelmä TVA on uudistettu ja sen käyttöönottoa valmisteltiin. Dialogilähettiläiden verkosto osallistui työ- ja vuorovaikutuskulttuurin kehittämiseen.

## Toimintavarmuuteen ja palveluihin liittyvät tavoitteet

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoite 2023	Toteuma 31.12.2023
Vastuulliset ja kehittyvät palvelut	11. Sähköisten asiakaskontaktien osuus kaikista asiakaskontakteista %	60 %	Ei toteutunut 57 %
	12. Asiakasryhmä- ja toimintokohtainen asiakastyytyväisyys vuosittain	4,2	Ei toteutunut 4,1
Turvattu juomavesi	13. Toimintavarmuusindeksi (1–5)	4,4	Ei toteutunut 3,9

Taulukko 4. Toimintavarmuuteen ja palveluihin liittyvät tavoitteet

Strategisten päämäärien Vastuulliset ja kehittyvät palvelut ja Turvattu juomavesi mittareista yksikään tavoitearvo ei toteutunut. Vastuulliset ja kehittyvät palvelut- ohjelman kärkihankkeeksi valittiin syksyllä OmaHSY:n kehittäminen ja Sähköisen asioinnin laajentaminen. Turvattu juomavesi -ohjelman strategisena tavoitteena on, että häiriövalmius ja toimintavarmuus on erinomaisella tasolla. Ohjelman kärkihankkeeksi valittiin Turvallisuusjohtamisen kokonaisuus, Kyberturvallisuus-kokonaisuuden kehittäminen, Verkostojen runkoyhteyksien kahdentaminen aikataulun mukaisesti sekä Pitkälän saneeraus ja kapasiteetin nosto.

### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Asiakaskokemuksen strategista painopistettä mitataan sähköisten asiakaskontaktien osuudella kaikista kontakteista. Vuodelle 2023 tavoitteeksi oli asetettu 60 % ja strategiakauden päätöksen tavoitteeksi 80 %. Tarkastuslautakunta suosittelee kunnianhimoisempien tavoitteiden laatimista. Vertailukohtana voisi toimia esimerkiksi pankkipalvelujen ja verohallinnon asioinnin sähköisten kontaktien osuus.*

# Talousarvion toteutuminen, talouden ja rahoituksen kehitys

## Tuloslaskelmaosan toteutuminen ja sitovat määrärahat

x 1 000 eur	TP 2023	TA 2023	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2022
<b>TOIMINTATUOTOT (+)</b>	<b>421 658</b>	<b>426 903</b>	<b>-5 245</b>	<b>98,8 %</b>	<b>404 184</b>
<b>Myyntituotot</b>	<b>413 036</b>	<b>418 259</b>	<b>-5 223</b>	<b>98,8 %</b>	<b>394 429</b>
Vedenmyyntituotot	102 687	104 700	-2 013	98,1 %	95 487
Jätevesituotot	121 763	125 030	-3 267	97,4 %	113 299
Perusmaksut	50 098	48 950	1 148	102,3 %	44 979
Vesihuollon liittymismaksut	16 220	18 000	-1 780	90,1 %	19 159
Jätteen kuljetusmaksut	89 936	87 037	2 899	103,3 %	85 470
Jätteen käsittelymaksut	7 849	8 433	-584	93,1 %	8 547
Muut Myyntituotot	24 484	26 109	-1 625	93,8 %	27 487
<b>Kuntaosuudet</b>	<b>4 486</b>	<b>4 486</b>	<b>0</b>	<b>100,0 %</b>	<b>4 342</b>
<b>Maksutuotot</b>	<b>325</b>	<b>300</b>	<b>25</b>	<b>108,3 %</b>	<b>314</b>
<b>Tuet ja avustukset</b>	<b>731</b>	<b>724</b>	<b>7</b>	<b>100,9 %</b>	<b>1 584</b>
<b>Muut toimintatuotot</b>	<b>3 080</b>	<b>3 134</b>	<b>-54</b>	<b>98,3 %</b>	<b>3 514</b>
Vuokratuotot	2 143	2 175	-32	98,6 %	1 989
Muut toimintatuotot	937	959	-22	97,7 %	1 525
<b>VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN</b>	<b>2 565</b>	<b>2 125</b>	<b>440</b>	<b>120,7 %</b>	<b>2 338</b>
<b>TOIMINTAKULUT (-)</b>	<b>-205 000</b>	<b>-213 094</b>	<b>8 095</b>	<b>96,2 %</b>	<b>-212 558</b>
<b>Henkilöstökulut</b>	<b>-54 846</b>	<b>-52 625</b>	<b>-2 221</b>	<b>104,2 %</b>	<b>-48 557</b>
Palkat ja palkkiot	-45 252	-43 394	-1 858	104,3 %	-39 433
Henkilösivukulut	-9 594	-9 231	-363	103,9 %	-9 123
<b>Palvelujen ostot</b>	<b>-108 787</b>	<b>-116 246</b>	<b>7 460</b>	<b>93,6 %</b>	<b>-99 524</b>
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	-37 706	-35 734	-1 973	105,5 %	-34 142
Muiden palvelujen ostot	-71 081	-80 513	9 432	88,3 %	-65 382
<b>Aineet, tarvikkeet ja tavarat</b>	<b>-31 309</b>	<b>-40 212</b>	<b>8 903</b>	<b>77,9 %</b>	<b>-39 193</b>
Ostot tilikauden aikana	-31 424	-40 212	8 787	78,1 %	-39 180
Varastojen muutos	115	0	115	-	-13
<b>Pakollisten varausten muutos</b>	<b>6 237</b>	<b>11 313</b>	<b>-5 076</b>	<b>55,1 %</b>	<b>-11 268</b>
<b>Muut toimintakulut</b>	<b>-16 295</b>	<b>-15 325</b>	<b>-970</b>	<b>106,3 %</b>	<b>-14 017</b>
Vuokrat	-8 939	-10 006	1 067	89,3 %	-9 015
Jätevero	-22	-31	9	69,7 %	-67
Muut toimintakulut	-7 334	-5 288	-2 046	138,7 %	-4 936
<b>TOIMINTAKATE</b>	<b>219 223</b>	<b>215 934</b>	<b>3 290</b>	<b>101,5 %</b>	<b>193 963</b>
<b>RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT</b>	<b>-76 026</b>	<b>-77 913</b>	<b>1 887</b>	<b>97,6 %</b>	<b>-65 176</b>
Korkotuotot	129	0	129	-	0
Muut rahoitustuotot	2 323	1 561	762	148,8 %	2 432
Korkokulut	-73 339	-69 784	-3 555	105,1 %	-64 606
<i>Perustamislainojen korot jäsenkunnille</i>	<i>-59 811</i>	<i>-59 809</i>	<i>-2</i>	<i>100,0 %</i>	<i>-60 555</i>
<i>Muut korkokulut</i>	<i>-13 529</i>	<i>-9 975</i>	<i>-3 554</i>	<i>135,6 %</i>	<i>-4 051</i>
Korvaus peruspääomasta	-5 050	-5 050	0	100,0 %	0
Muut rahoituskulut	-89	-4 640	4 551	1,9 %	-477
<b>VUOSIKATE</b>	<b>143 197</b>	<b>138 021</b>	<b>5 177</b>	<b>103,8 %</b>	<b>128 788</b>
<b>POISTOT</b>	<b>-155 942</b>	<b>-151 946</b>	<b>-3 996</b>	<b>102,6 %</b>	<b>-116 445</b>
<b>SATUNNAISET ERÄT</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
<b>TILIKAUDEN TULOS</b>	<b>-12 745</b>	<b>-13 925</b>	<b>1 180</b>	<b>91,5 %</b>	<b>12 343</b>
/					
Poistoeron muutos	113	113	0	100,0 %	487
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Tuloverot	1 018	0	1 018	-	-725
<b>TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ</b>	<b>-11 614</b>	<b>-13 812</b>	<b>2 198</b>	<b>84,1 %</b>	<b>12 104</b>

Vesihuollon toimintatuotot olivat yhteensä 311,6 milj. euroa, alittaen talousarvion 6,9 milj. eurolla. Huolimatta vesihuollon hinnankorotuksista, veden ja jäteveden käyttömaksut jäivät talousarviosta yhteensä 6,1 milj. euroa volyymin laskiessa. Jätehuollon toimintatuottoja kertyi vuonna 2023 yhteensä 105,7 milj. euroa, joka on 0,7 milj. euroa talousarviota vähemmän. Seutu- ja ympäristötiedon toimintatuottoja kertyi 0,2 milj. euroa talousarviota enemmän, mikä johtui muun muassa ennakoitua suuremmasta hanketukien määrästä.

Toimintakulut olivat 205 miljoonaa, 8,1 miljoonaa talousarviota vähemmän. Vesihuollon toimintakulut olivat 115,1 milj. euroa, mikä alitti talousarvion 9,3 milj. eurolla. Jätehuollon toimintakulut olivat vuonna 2023 yhteensä 86,6 milj. euroa, joka on 0,8 milj. euroa talousarviota vähemmän. Säästö syntyi pääasiassa palvelujen sekä tarvikkeiden ostosta. Seutu- ja ympäristötiedon toimintakulut olivat 6,0 milj. euroa, mikä oli 0,1 milj. euroa alle talousarvion.

Yhteensä rahoitustuotot ja -kulut olivat 76,0 miljoonaa euroa, josta rahoitustuottoja oli 2,5 miljoonaa ja rahoituskuluja 78,5 miljoonaa euroa. Rahoitustuottoihin sisältyy 1,9 miljoonan euron osinkotulot HSY:n tytäryhtiö Uudenmaan Voima Oy:ltä. Rahoituskuluista suurin osa, 59,8 miljoonaa euroa oli jäsenkunnille perustamislainoista maksettuja korkoja. Lisäksi peruspääoman korkoa maksettiin jäsenkunnille vuonna 2023 5,0 miljoonaa euroa. Tilikauden tulos ennen tilinpäätössiirtoja oli 12,7 miljoonaa euroa alijäämäinen. Tulos oli 1,2 miljoonaa euroa talousarviota parempi.

Yhtymäkokous hyväksyi 18.11.2022 HSY:n toiminta- ja taloussuunnitelman vuosille 2023–2025 sekä talousarviovuotta 2023 koskevat sitovat määrärahat. Vuoden 2023 sitovat määrärahat eivät ylittyneet. Sekä jätehuollon- että vesihuollon sidotut määrärahat olivat vuotuiset toimintamenot ja investointimenot, eli investoinnit, joista on vähennetty poistojen perustana käytettävää hankintamenoa pienentävät ulkopuoliset rahoitusosuudet.

## Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2023	TA 2023	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2022
Vesihuolto	161 721	177 000	-15 279	91,4 %	188 707
Jätehuolto	22 665	24 270	-1 605	93,4 %	21 576
Seutu- ja ympäristötieto	225	450	-225	50,0 %	137
Tukipalvelut	207	3 388	-3 181	6,1 %	767
Asiakaspalvelu	8	0	8	-	11
Johto, ohjaus ja kehittäminen	709	683	26	103,8 %	307
<b>INVESTOINNIT YHTEENSÄ</b>	<b>185 536</b>	<b>205 791</b>	<b>-20 255</b>	<b>90,2 %</b>	<b>211 504</b>

Vuonna 2023 HSY:n vesihuollon investointien kustannukset toteutuivat alle budjetin. Lopullinen vesihuollon investointien toteuma oli 15,3 miljoonaa euroa alle vuoden 177 miljoonan euron talousarvion. Suurimmat alitukset budjettiin nähden olivat kori 1 kaavoituksen mukaiset laajentumiset sekä kori 10 verkostosaneeraukset. Jätehuollon investoinnit olivat yhteensä noin 22,7 miljoonaa euroa, alittaen toiminta- ja talousarvion noin 1,6 miljoonalla eurolla.

*Kokonaisuudessaan investoinnit alittivat talousarvion 20,2 miljoonaa euroa alittaen myös 25,6 miljoonalla eurolla edellisen tilikauden investoinnit.*



## Rahoitusosan toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2023	TA 2023	Ero TP- TA	TP 2022
<b>Toiminta ja investoinnit</b>				
Toiminnan rahavirta				
Vuosikate	143 197	138 021	5 177	128 788
Satunnaiset erät	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	-5 218	-11 313	6 095	10 542
Investointien rahavirta			0	
Investointimenot	-191 659	-206 541	14 882	-212 162
Rahoitusosuudet investointeihin	6 123	750	5 373	658
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	0	0	0	
<b>Toiminnan ja investointien rahavirta</b>	<b>-47 557</b>	<b>-79 083</b>	<b>31 526</b>	<b>-72 174</b>
<b>Rahoitus</b>				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	160 000	160 000	0	165 000
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-81 415	-74 854	-6 561	-77 928
Lyhytaikaisten lainojen muutos	-18 000	0	-18 000	-10 000
Oman pääoman muutokset	0	0	0	-6 237
Muut maksuvalmiuden muutokset	-13 330	0	-13 330	-354
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>47 256</b>	<b>85 146</b>	<b>-37 890</b>	<b>70 481</b>
			0	
<b>Vaikutus maksuvalmiuteen</b>	<b>-302</b>	<b>6 063</b>	<b>-6 364</b>	<b>-1 693</b>
<b>Kassavarojen muutos</b>				
Kassavarat 31.12.	10 257	6 830		10 559
Kassavarat 1.1.	10 559	767		12 252

Vuonna 2023 vuosikate oli 143,2 miljoonaa euroa, joka ei riittänyt kattamaan kuntayhtymän lainojen lyhennyksiä ja investointitasoa. Tilikauden aikana nostettiin uutta pitkäaikaista lainaa 160 miljoonaa. Vanhoja lainoja lyhennettiin 81 miljoonalla eurolla. Vuokra- ja leasingvastuiden yhteismäärä tilikauden lopussa oli 74,4 miljoonaa euroa.

### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Tarkastuslautakunta kiinnittää edelleen huomiota velkaantumisen hallintaan, putkistojen korjausvelan määrään ja investointien rahoituksen riittävyteen haasteellisessa toimintaympäristössä.*

## Arviointikohteet

### Kansallisen vesihuoltouudistuksen vaikutukset ja hulevesien hallinta

#### Kansallisen vesihuoltouudistuksen vaikutukset

Suomen vesihuollon tulevaisuuden investointitarpeiden on tunnistettu olevan tulevaisuudessa merkittävät. Vuosittaiset kokonaisinvestoinnit tulisi n. kaksinkertaistaa nykyisestä, jotta riittävä saneeraustaso voitaisiin varmistaa. Valtaosa saneerausinvestointitarpeesta kohdistuu verkostoihin. Verkostojen saneerausinvestointimäärät tulisikin n. 4–5-kertaistaa. Vesihuoltolaitosten toiminnassa ja

laadussa on suurta vaihtelua, eivätkä monet laitokset kykene vastaamaan niille asetettuihin vaatimuksiin ja investointitarpeeseen vähäisten resurssien vuoksi. Tämän vuoksi kansallisen vesihuoltouudistuksen osana on tarpeen toteuttaa vesihuollon rakennemuutos.

Investointisuunnittelun tekoa hankaloittaa se, että vesihuolto-omaisuuden tilaa koskevat tiedot ovat puutteelliset. Tämä voi lisätä investointitarpeita, kun investointeja ei osata kohdistaa tarkoituksenmukaisella tavalla. Esimerkiksi verkostojen kuntotieto on etenkin pienillä laitoksilla riittämätöntä.

Kansallisen vesihuoltouudistuksen teemat ovat seuraavat tavoitteenaan turvata vesihuollon tulevaisuus:

- Vesihuolto-omaisuuden tilan parantaminen (erityisesti verkostot)
- Tiedonhallinnan ja tiedolla johtamisen kehittäminen
- Osaamisen varmistaminen ja ylläpito
- Häiriöttömän toiminnan turvaaminen ja riskien nykyistä parempi hallinta (ml. kyberturvallisuus)

Vesihuollon rakennemuutoksen myötä muodostuu painetta keskittää vesihuollon organisointia, mikä voi tuoda painetta avata keskustelua HSY:n toiminta-alueen laajenemisesta. Vesihuollon organisointiselvityksessä laitoskokosuositukset ovat olleet maltillisia, joten massiivinen toimintojen keskittyminen ei ole todennäköistä. Näillä näkymin ei ole tulossa valtioventoista ohjausta siihen, minkä laitosten tulisi yhdistyä. Muutoksen toivotaan tapahtuvan vesihuoltolaitos- tai kuntavetoisesti. Rakennemuutoksen ensiaskeleena on pidetty yhteistyön lisäämistä (esim. varautuminen, saneeraussuunnittelu, alueellinen yleissuunnitelma, ylikunnalliset selvitykset). HSY:ltä tämä edellyttää aktiivista tiedon ja osaamisen jakamista esimerkiksi omaisuudenhallintaan ja varautumiseen liittyen. Muina vaikutuksina on tunnistettu alan ja sen imagon kehittäminen ja mahdollisten hyvän vesihuollon kriteerien käyttöönotto.

## Hulevesien hallinta

HSY ja jäsenkunnat ovat sopineet 1.1.2019 voimaan tulleella hulevesisopimuksella, että HSY huolehtii sopimuksessa määritellyllä huleveden viemäröintialueella huleveden viemäröinnistä. Hulevesisopimus kuuluu KT-sopimuskokonaisuuteen (Puitesopimuskuntatekniikan yhteistyöstä), jonka toteutumista seurataan KT-seurantaryhmässä. Hulevesisopimus on vesihuoltolain (17 a §) mukainen sopimus, jonka perusteella kunnat ovat päättäneet huleveden viemäröinnin huolehtimisvastuun asettamisesta HSY:lle. Sekaviemäröinnistä on laadittu Helsingin kanssa erillinen sopimus. HSY:n on huolehdittava huleveden viemäröinnin palvelut huleveden viemäröintialueella sijaitseville kiinteistöille. Huleveden viemäröintialueella sijaitsevan kiinteistön on liityttävä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston.

Huleveden viemäröintialue (HVA) päivitetään hulevesisopimuksen mukaisesti vuosittain. HVA:n tarkastelujakso on 3 vuotta. HVA:eseen kuuluvat ne kiinteistöt, joiden katsotaan hyötyvän hulevesien viemäröinnistä. Hulevesiviemäröinnistä hyötyminen tarkastellaan sekä olemassa olevan että suunnitellun hulevesiviemäriverkoston perusteella.

Huleveden viemäröinnin kustannukset tulee erottaa vesihuollon kustannuksista kirjanpidossa. Vesihuoltolaitos voi periä huleveden viemäröinnistä vesihuoltolain mukaisia maksuja, esimerkiksi: käyttömaksua, perusmaksua ja liittymismaksua. HSY laskuttaa asiakkailtaan huleveden perusmaksua ja liittymismaksua. HSY laskuttaa lisäksi jäsenkunniltaan vesihuoltolain 19 a §:n mukaista korvausta yleisten alueiden huleveden viemäröinnistä. Tällä korvauksella katetaan yleisiltä alueilta vesihuoltolaitoksen

hulevesiviemäriverkostoon johdettavista hulevesistä aiheutuvia kustannuksia. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kunta voi periä kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalueelta sijaitsevilta kiinteistöiltä kunnan hulevesimaksua HSY:n alueella kunnat eivät ole ottaneet käyttöön kunnan hulevesimaksua. Hulevesiin liittyvät toimintatuotot olivat 2023 yhteensä 19,8 miljoonaa euroa.

### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

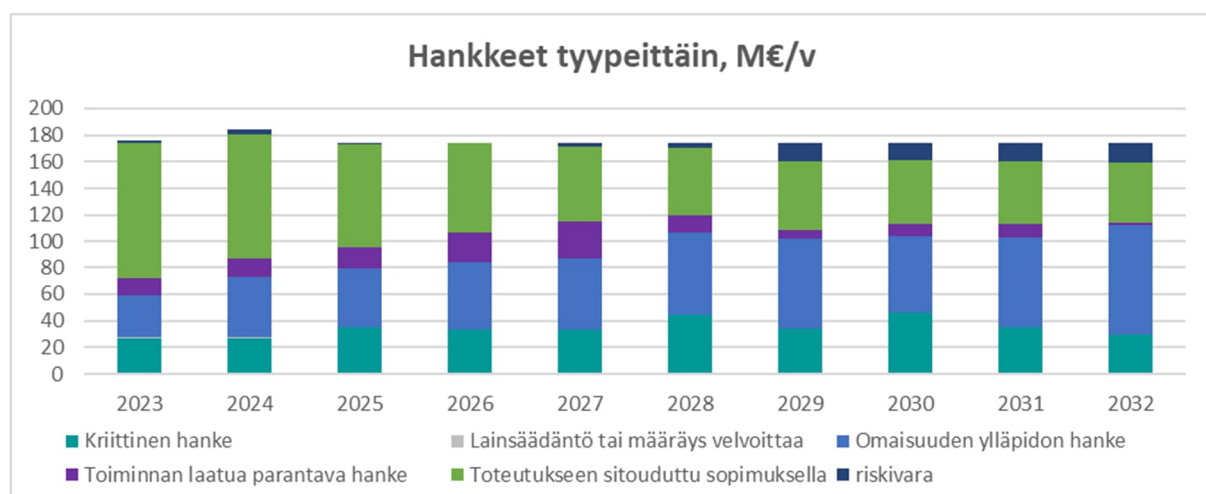
*Tarkastuslautakunta on tyytyväinen saamiinsa selvityksiin, eikä lautakunnalla ole arviointikohteeseen liittyviä huomioita tai suosituksia.*

## Vesihuollon investoinnit

### Tavoitteet ja investointiohjelma

Vesihuollon tavoitteina strategiakauden 2030 loppuun ovat asiakkaiden palvelutason pysyminen erinomaisena sekä vesihuoltopalveluiden tuottaminen ajanmukaisissa ja turvallisissa työtiloissa. Vesihuoltoinfra vastaa kaupunkien kehityksen ja muuttuvan ilmaston tarpeita ja tavoitteena on hallita vesihuolto-omaisuuden kuntoa suunnitelmallisesti. Vaikka toiminta olisi kasvanut, tästä huolimatta vesistökuormitus pienentyy. Talouteen liittyvänä tavoitteena on kustantaa investoinnit tulorahoituksella.

Investointiohjelmassa 2023–2032 varaudutaan rahoittamaan hankkeita noin 1 679 m€. Ohjelman hankkeisiin on vuositasolla arvioitu menevän 159–183 m€. Edellinen investointiohjelma kattoi kauden 2021–2030. Osa tämän edellisen ohjelman hankkeista jouduttiin siirtämään ohjelmakauden jälkeiselle ajalle. Syinä olivat se, että kustannusarvioita tarkastettiin kohonnutta kustannustasoa vastaavaksi ja ohjelmaan sisällytettiin joitain aiemmin tunnistamattomia tarpeita. Kymmenen vuoden ajanjaksolla on huomioitu riskivaraus 73 miljoonaa, jolla varaudutaan vielä ennakoimattomiin tarpeisiin ja kustannusnousuihin. Riskienhallintavaraukselle vuotuisella tasolla kohdistettu summa on alitettu kahtena edellisenä tilikautena.



Kuva 1. Investointiohjelman hankkeet eriteltynä tyypeittäin.

Merkittävimmät osuudet vuosikohtaisista euromääristä kohdentuvat omaisuuden ylläpitoon liittyviin hankkeisiin, sekä niihin, joiden toteutukseen on sitouduttu sopimuksella. Kriittisten

hankkeiden vuosittainen osuus vaihtelee vuosittain reilun 20 m€ ja 40 m€ välillä. Kriittisten hankkeiden merkittävin osuus vuositasolla kohdentuu investointiohjelman vuosille 2028 ja 2030.

Kymmenvuotisen investointiohjelman aikana vedenjakeluun ja viemärointiin liittyvien investointien arvioidaan olevan noin puolet koko investointisummasta ja vedenjakelun ja viemäroinnin saneerausten osuus reilu 30 %. Toiseksi suurin osuus, 22 % kohdistuu toiminta-alueen laajentumiseen. Johtosiirtojen osuuden on arvioitu olevan 6 % kokonaisuudesta. Johtosiirtoihin liittyen on huomioitavaa, että niitä tehdään huolimatta siitä, mikä putken käyttöikä olisi. Kuntayhtymän ja kaupunkien välillä on sovittu johtosiirtojen korvausperiaatteista.

## Investoinnit 2023 ja rahoitus

Vesihuollon investointien toteuma oli tilikaudella 15,3 miljoonaa euroa pienempi kuin talousarvion mukainen suunnitelma. Investointimäärä laski edelliseen tilikauteen verrattuna 26,9 miljoonalla eurolla. Kaupunkilähtöiset investoinnit, sisältäen mm. kaavoituksen mukaisen laajentumisen, olivat yht. 50,3 miljoonaa euroa ja vesihuoltolähtöiset investoinnit 117 miljoonaa euroa. Vesihuoltolähtöisistä investoinneista merkittävin kokonaisuus oli vedenjakeluun ja viemärointiin liittyvät investoinnit, 79,2 miljoonaa euroa. Vedenjakelun ja viemäroinnin investoinnit toteutuivat 14,9 miljoonaa euroa talousarviota pienempinä. Vesihuollon toimintaan liittyen uutta, pitkäaikaista lainaa nostettiin 146 miljoonaa euroa ja lyhytaikaisia lainoja lyhennettiin 74 miljoonaa euroa. Investointien tulo-rahoituksen osuus kasvoi edelliseen tilikauteen verrattuna ja tulo-rahoituksen osuus oli tilikaudella 2023 76 % (2022 53 %). Vuosikate parani edelliseen tilikauteen verrattuna 21 miljoonaa euroa ja oli 122 miljoonaa euroa.

## Investointien seuranta ja laadun tarkkailu

Investointien toteuman seuranta varten saadaan tällä hetkellä tietoa päivätason tarkkuudella, tiedot päivittyvät yön yli. Hankehallinnan ja kirjanpidon ja laskutuksen tietojen välillä on yhteys. Investointien tilannekuvan muodostaminen on parantunut tämän myötä, mutta johtamisen ja päätöksenteon pohjana käytettävän tiedon oikeellisuudelle merkittävä tekijä on syöttötietojen laatu. Kustannusnäkökulmasta lisätöiden osuus on myös yksi seurantakohte. Lisätöiden osuus on ollut alle 10 %, jota voidaan pitää suhteellisen pienenä, kun on kyseessä maanrakennus.

Verkostoon materiaalin iän ja laadun ja kestävyysvälinen yhteys ei ole aina suoraviivainen, globaali huono taloustilanne voi näkyä saatavilla olevien materiaalien laadussa. Toisaalta 150 vuotta vanha valurautaputki voi olla hyväkuntoinen, mutta uudemmassa materiaalista tehty putki heikommassa kunnossa. Jopa 80-luvulla rakennettuja putkia on jouduttu saneeraamaan. Putken ikään vaikuttaa myös maaperä, mihin se asennetaan. HSY:n vesihuollossa seurataan materiaalien kehitystä ja toimittajia auditoidaan. Yksi merkittävä näkökulma on myös käytettyjen materiaalien hiilijalanjälki.

## Vesihuollon omaisuudenhallinnan tulevaisuudennäkymät

Verrattuna vuosien 2018–2022 toteumaan tämänhetkisessä investointiohjelmassa verkostojen saneerausinvestoinneille on varattu 54 m€ vuodessa, mikä on 20 m€ enemmän verrattuna vuosien 2018–2022 toteumaan. Käytännössä tämä tarkoittaa, että saneerauskilometrit tuplaantuvat 60 kilometriin vuodessa, eli verkostoja saneerataan 0,7 % vuodessa. Tästä huolimatta huonokuntoisen vesihuoltoverkoston määrä kaksinkertaistuu investointiohjelmakaudella. Arvio koko verkoston saneerausvelan määrästä 2020-luvun alussa oli 530 km, joka kattaa 9 % koko verkoston pituudesta. Saneerausvelan on ennustettu olevan 1080 km (16 %) koko verkoston pituudesta 2030 luvun alussa, kun on toteutettu tarkasteluhetkellä voimassa olevan investointiohjelman toimenpiteet. Ennuste velasta 2030-luvun alussa ilman investointiohjelman toimenpiteitä olisi 1500 km (22 %) verkostosta.

Vedenjakelun verkostojen uusiutumisaika on 140 vuotta, jätevesi- ja sekaviemäriverkoston 1120 vuotta ja hulevesiverkoston 240 vuotta. Tavoitteellinen käyttöaika verkostolle olisi noin sata vuotta. Vesihuollon verkosto on merkittävä omaisuusmassa, joka vanhenee koko ajan ja jos käyttöikä ylitetään, tämä tarkoittaa velan muodostumista. Voidaan esittää kysymys, kummassa on korkeampi korko: kuntayhtymän ulkopuolisessa rahoitusvelassa vai saneerausvelassa? Verkon saneeraustarvetta on haasteellista perustella investoinnin takaisinmaksuajalla.

Vesijohtojen ja viemäreiden saneerausvajeen kehittymistä on arvioitu erilaisten skenaarioiden avulla vuoteen 2040. Kun verkoston saneerausvaje on noin 500–1000 km, toiminnallisen tason arvioidaan olevan vielä riittävä. Tällöin palvelutaso on riittävä ja verkostojen ylläpito taloudellista. Esim. putkirikkoja arvioidaan esiintyvän tällöin 0–30 % enemmän kuin nykyisin. Muiden riskien (mm. hygienia, ympäristöhaitat, vahingot) arvioidaan kasvavan vähintään samassa suhteessa. Myös käyttökulut kasvavat. 2030 luvun alun kuntotason säilyttäminen edellyttää kaikissa skenaarioissa 2030-luvulla vuosittaiset 150 M€ investoinnit verkon saneeraukseen.

2030-luvulla ennakoitaan syntyvän tarpeita laitosinvestointeihin ja haitallisten aineiden poistoon, ennen tätä fokusoidutaan verkoston saneeraukseen. Tarve kolmannelle jätevedenpuhdistamolle ei synny niinkään väestönkasvusta, vaan siitä, että sekaviemäroinnin myötä sadevesiä johtuu verkostoon lisää, vaikka sekaviemäreitä ei enää rakenneta. Kestää kuitenkin noin 100 vuotta päästä niistä eroon. Viemäriverkoston kunnossapidolla voidaan myös siirtää tarvetta uudelle jätevedenpuhdistamolle.

### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

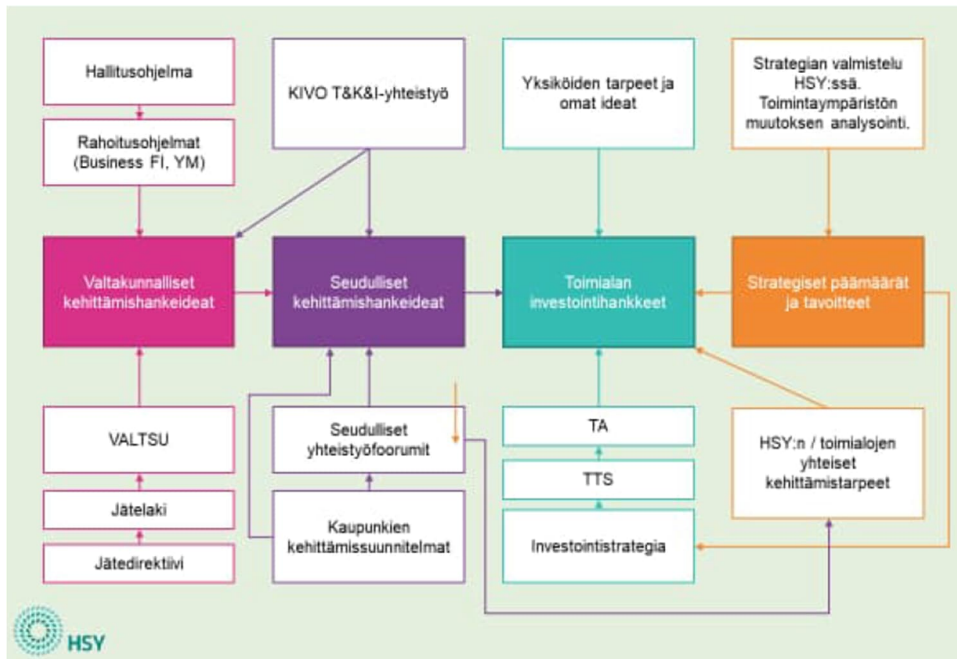
*Tarkastuslautakunta kiinnittää edelleen huomiota velkaantumisen hallintaan, putkistojen korjausvelan määrään ja investointien rahoituksen riittävyyteen haasteellisessa toimintaympäristössä*

## Jätehuollon investoinnit

### Tavoitteet ja investointiohjelma

Nykyinen jätehuollon toimialan investointiohjelma kattaa 10 vuoden tarkasteluajanjakson ja se laaditaan kahden vuoden välein. Tämän hetken suunnittelu perustuu ohjelmaan vuosille

2023–2033. Seuraava ohjelma laaditaan 20 vuodelle alkaen vuodesta 2025. Kuvassa 2 on koottu jätehuollon investointien suunnitteluun ja toteutukseen vaikuttavia tekijöitä.



Kuva 2. Investointien suunnittelu

### *Investointistrategia ja –ohjelma*

HSY:n hallitus on käsitellyt jätehuollon investointistrategian 2030 kokouksessaan 29.4.2022. Investointistrategia on laadittu investointiohjelma pohjaksi. Tavoitteiksi 2030 on asetettu talouden tasapainossa pitäminen ja HSY:n strategisten tavoitteiden tukeminen. Perusinvestointien mukaiset tavoitteet saavutetaan mm ylläpitosaneerauksilla ja välttämättömillä kokonaisjätemäärien kasvuun ja erilliskeräyksen laajenemiseen liittyvillä investoinneilla (esim. laitospaasiteetti). Rooli ympäristövastuullisen toiminnan mahdollistajana vahvistuisi, kun rakennetaan kenttätilaa Ekomon tarpeisiin ja Ämmässuon ja Seutulan alueita kehitetään kiertotalouden tarpeisiin. Tavoitteena on ottaa maltillisesti käyttöön kehittyneempää ja kiertotaloutta tukevaa teknologiaa mm. toteuttamalla tarvittavat automaatio- ja ICT-järjestelmien uusimiset ja huomioimalla uudet teknis-taloudellisesti paremmat käsittelytekniikat HSY:n vastuulla olevien jätteiden käsittelyyn. Näitä ovat esimerkiksi mädätteen jalostus maatalouskäyttöön ja jätevoimalan tuhkan käsittely. Palvelutaso on tarkoitus säilyttää vähintään nykyisellä tasolla. Käytännössä tämä tarkoittaa uuden Sortti-aseman rakentamista sekä mahdollisuuksien mukaan Sortti-pienasemia, jotta voidaan vastata väestönkasvuun.

Jätehuollon investointiohjelman rakenne perustuu korirakenteeseen, jossa investoinnit on jaettu kolmeen pääkokonaisuuteen ja 14 koriin. Pääkokonaisuudet ovat aluepalvelulähtöiset investoinnit, käsittelypalvelulähtöiset investoinnit ja muut investoinnit. Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit jakaantuvat kahteen alakokonaisuuteen, jotka ovat ympäristövaikutusten hallinta sekä alueiden ja toimintojen kehittäminen. Investointiohjelmassa on arvioitu sen vaikuttavuutta jätehuollon strategisten painopisteiden ja investointistrategiaan valittujen päämäärien näkökulmasta (taukukko 4)

<b>Asukaskokemus</b>	Vastuulliset ja kehittyvät palvelut	Rakentamalla uusia Sortti–asemia ja saneeraamalla nykyisiä, säilytämme palvelutasomme alueellisen keräyksen osalta vähintään nykyisellä tasolla kaupunkien kasvaessa. Asukaskokemus paranee myös mm. Sortti–asemien asiakas– ja itsepalvelua parantavilla tietojärjestelmäinvestoinneilla. Astiahuollon kehittäminen ja monipuolisen astiavalikoiman tarjoaminen on osa asiakkaille näkyvää kehittyvää palvelua.
	Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien	Investoinneilla toteutetaan teknisiä ratkaisuja, joilla pyritään vähentämään jätteenkäsittelytoimintojen negatiivisia vaikutuksia lähiympäristöön. Hyvin toteutetut investoinnit vähentävät jätteenkäsittelystä johtuvia ympäristöpalautteita. Ympäristövaikutukset selvitetään ja huomioidaan jo investointien esisuunnitteluvaiheessa. Kaatopaikkojen maisemoinnissa huomioidaan niityttäminen.
<b>Ympäristövastuu</b>	Hiilineutraali pääkaupunkiseutu	Päästöt ilmaan vähenevät ohjelmakaudella nykyisestä sekä metaanin että hiilidioksidin osalta. Kaatopaikkojen keräystehokkuus nousee viimeistelyrakentamiseen ja kaasunkeräysjärjestelmiin tehtävien investointien ansiosta. Kerätty kaasu on hyvänlaatuista ja se pystytään hyödyntämään täysimääräisesti sähkön– ja lämmöntuotantoon. Kaasuista aiheutuvat ympäristöhaitat pienenevät samassa suhteessa.
	Kiertotalouden keskiössä	Jätteen keräyksen ja käsittelyn tehostaminen edistää kiertotalouden tavoitteiden toteutumista. Tavoitteena on tukea investoinneilla kierrätysasteen nostamista 63 %:iin ohjelmakaudella. Kiertotaloutta pyritään edistämään myös ottamalla käyttöön tehokkaampia biojätteen käsittelymenetelmiä sekä edistämällä jätevoimalan tuhkan käsittelyä ja hyödyntämistä. Omissa rakennushankkeissa hyödynnetään uusimateriaaleja, kuten jätevoimalan kuonaa.
<b>Työn murros</b>	Pito– ja vetovoimainen työnantaja	Erilaisilla saneerausinvestoinneilla varmistetaan, että työympäristö on aina ajanmukainen ja turvallinen. Päivittäessämme rakenteita, tiloja ja laitteistoja parannetaan myös työskentely–ympäristöä.
<b>Kestävä talous</b>	Tehokasta ja taloudellista toimintaa	Investoinnit toteutetaan tuotteiden elinkaari ja ympäristövaikutukset huomioiden kestävällä ja energiatehokkaalla tavalla. Investoinnit tukevat HSY:n tuottavuusohjelman toteuttamista
	Tasapainoinen talous	Saneerausinvestointeja tehdään Kivikon jätepalvelukeskuksessa, Sortti–asemilla, biojätteen käsittelyssä sekä kaasun– ja vesienhallinnassa. Saneerausinvestoinneilla ylläpidetään omaisuuden arvoa ja tuetaan tätä kautta tasapainoista taloutta. Investointitaso on mitoitettu niin, että ne pystytään rahoittamaan jätemaksuista kertyvällä tulorahoituksella. Lisävelkaa otetaan maltillisesti strategiakauden ensimmäisinä vuosina, mutta lopussa velkaa päästään lyhentämään. Jätehuollon velkaantumisen ennustetaan taituvan vuonna 2025

Taulukko 4. Jätehuollon strategian tavoitteet ja investoinnit

## Investoinnit 2023 ja rahoitus

Jätehuollon investoinnit pysyivät samalla tasolla verrattuna edelliseen tilikauteen ollen miljoona euroa pienemmät ja alittaen talousarvion 1,6 miljoonalla eurolla. Toteuma 2023 oli 23 miljoonaa euroa. Merkittävin osuus investoinneista oli käsittelypalvelulähtöisiä investointeja, 14 miljoonaa euroa. Aluepalvelulähtöiset investoinnit olivat yhteensä kuuden

miljoonan tasolla. Aluepalvelulähtöisiin investointeihin sisältyy uusien Sortti-asemien rakentaminen. Muut investoinnit liittyivät mm. kuljetuspalveluihin.

Pitkäaikaista lainaa nostettiin 13,7 miljoonaa euroa ja lainoja lyhennettiin 7,4 miljoonaa euroa. Investointien tulo-rahoitusosuus oli 85,4 % laskien edellisen tilikauden täydestä omarahoituksesta.

## Investointien seuranta

Jätehuollon hankkeista laaditaan suunnitelmat, jotka viedään projektinhallintajärjestelmään (iPRO). Investointihankkeiden etenemisestä raportoidaan hallitukselle osavuosikatsausten tahdissa ja jätehuollon johtoryhmälle neljä kertaa vuodessa.

Sortti-asetat kuuluvat investointikoriin 1. Uuden Sortti-aseman rakentamiseen on varauduttu vuonna 2026 ja selvityksen paikan löytämiseksi ovat käynnissä. Sortti-pienaseman investointiin on varauduttu 2026 Vantaan Keran/Nihtisillan alueelle, mutta tarkasteluhetkellä hankkeen eteneminen ei näytä todennäköiseltä. Aluepalveluiden täydennystyöt kuuluvat koriin 2. Kivikon Sortti-asemaa uudistetaan ja saadut hanketarjoukset ylittivät merkittävästi hankesuunnitelman kustannusarvion, joten hallitus on päättänyt korottaa investointirajaa 4,8 miljoonaan euroon. Kori sisältää myös rakennusten saneerauksia ja Konalan Sortti-asema on myös korjauksen kohteena. Investointikorin 4 kustannukset sisältävät mm. kaasunkeräykseen liittyviä investointeja. Vesienhallinta sisältyy koriin 5 ja viimeistelyrakenteet koriin 6.

### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Tarkastuslautakunta on tyytyväinen saamiinsa selvityksiin, eikä lautakunnalla ole arviointikohteeseen liittyviä huomioita tai suosituksia.*

## Ilmanlaatu ja –suojelu sekä yhteistyö jäsenkuntien ja muiden toimijoiden kanssa

### Toiminnan organisointi, tehtävät ja strategia

Ilmasuojeluyksikössä seutu- ja ympäristötiedon tulosalueella työskentelee 13 henkilöä mittausta- ja tutkimustiimeissä. Pääkaupunkiseudun lakisääteinen ilmanlaadunseuranta ja yhteistarkkailu ovat HSY:n vastuulla. Kuntayhtymän perussopimuksen mukaisesti ilmasuojeluyksikkö huolehtii jäsenkuntien ilmasuojelun seuranta-, tutkimus-, suunnittelu-, koulutus- ja valistustehtävistä. Yhteistarkkailussa ovat mukana myös pääkaupungin energiantuotantolaitokset. HSY huolehtii sopimus pohjaisesti myös Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen seuranta-alueen ilmanlaadun seurannasta sekä ilmanlaadun mittauksista Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella. Muissa Suomen kaupungeissa ilmanlaadun seurannasta vastaa ympäristötarkastaja.

Kuntayhtymän strategiassa yhtenä mittarina on lähiympäristöindeksi, jonka laskennassa huomioidaan Ilmanlaadun mittausten jatkuvuus (mittausten ajallinen kattavuus, prosenttiosuus). Tämä TTS-tavoite on osa HSY:n strategian liitteenä olevaa



ympäristöohjelmaa. Strategisten päämäärien saavuttamisen tueksi on lisäksi ohjelmakokonaisuuksia. HSY:n hiilineutraaliusohjelman yhtenä keskeisenä toimenpiteitä ovat panostaminen ilmastotyötä tukevaan tutkimukseen, TKI- ja hanketoimintaan, pääkaupunkiseudun ilmastotavoitteiden saavuttamisen edistäminen tiedon tuottamisen, analysoinnin, neuvonnan ja viestinnän keinoin ja seudullisen ilmastoyhteistyön ja hanketoiminnan edistäminen yhdessä sidosryhmien kanssa. Ympäristötiedon hallinnan kehittäminen ja tiedon tuottaminen pääkaupunkiseudusta ja ilmanlaadusta kuuluvat Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien –ohjelmaan.

## Ilmanlaadun mittaus toiminta 2023

Ilmanlaatua mitattiin 11 asemalla vuonna 2023, eri kohteissa mitattiin kymmenen eri epäpuhtauden pitoisuuksia. Mäkelänkadun ”supermittausasemalla” tehtiin lisäksi muitakin tutkimusmittauksia ja useilla mittausasemilla on myös sääasemia. Yhden mittausaseman vuotuinen kustannus on n. 45 000 euroa. Oheisesta taulukosta 5 ilmenevät eri mittauspisteet ja –kohteet.

Mittauspaikka	Mittausympäristö	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	VOC	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PAH	BC	PNC	LDSA
Mäkelänkatu	Liikenne, katukuilu	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Mannerheimintie	Liikenne, keskusta-alue	x				x	x		x		
Leppävaara	Liikenne, aluekeskus	x				x	x		x		x
Tikkurila	Liikenne, aluekeskus	x				x	x				
Vartiokylä	Pientaloalue	x		x		x	x	x			
Kallio	Kaupunkitausta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Luukki	Maaseututausta	x	x	x		x	x		x	x	x
Tapanila*	Pientaloalue	x				x	x	x	x		x
Kauniainen*	Liikenne, aluekeskus	x				x	x				
Hämeenlinnanväylä*	Liikenne, pääväylä	x				x	x		x		x
Jätevoimala*	Jätevoimalan lähistö	x	x			x	x				x

Taulukko 5. Ilmanlaadun mittauspisteet

Mittausasemien lisäksi ilmanlaadun mittauksia tehdään pienemmillä laitteilla eri paikoissa, kuten katupölypitoisuuksia pääväylien varrella, liikenteen pakokaasujen vaikutusta ilmanlaatuun passiivikeräimillä, raskasmetalleja ja työmaiden vaikutusta ilmanlaatuun. Ilmanlaatua on mitattu myös nastarengaskiellon kokeilukadulla. Ilmanlaadusta viestitään asukkaille ja viranomaisille päivittäin seuraavissa kanavissa:

- ilmanlaatukartta ja näytöt 24/7
- tiedot medialle/someen
- Ilmanlaatu nyt –verkkosivut
- uutiskirjeet ja tiedotteet
- ilmanlaatu päivystys arkena
- esitteet ja videot,
- ilmanlaadun vuosiraportti ja vuodenaikaiskatsaukset.

Vuonna 2023 toteutettiin Turunväylällä mittauskampanja (2–6/2023), jossa selvitettiin ilmansaasteiden gradienttien pitoisuuksia ja meluaidan vaikutusta.

## Yhteistyö ilmansuojelussa

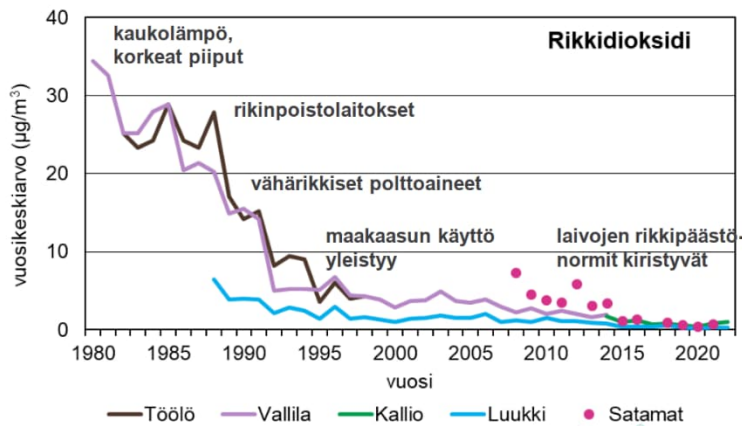
Ilmasuojeluyksikkö tuottaa ilmanlaatatietoa kaupunkien ilmansuojelutyön tueksi ja toimii sidosryhmäyhteistyön koordinaattorina. Käytännössä yhteistyö tarkoittaa uusia mittaus- ja mallinnustuloksia tietotarpeet huomioiden, tukemista kaavoituksen ilmanlaatuarvioinnissa ja toimenpiteiden vaikuttavuuden arvioinnissa sekä tiedon jakamista yhteistyöryhmissä ja seminaareissa. Yhteistyötä tehdään myös erilaisten hankkeiden kautta, tutkimusyhteistyökumppaneina toimii yliopistoja, yrityksiä ja muita viranomaisia. Toinen yhteistyön muoto on osallistuminen Kansallisen ilmansuojeluohjelman ja uuden ilmanlaatudirektiivin kansallisen valmisteluun. Näiden lisäksi edustetaan pääkaupunkiseutua Uudenmaan ilmanlaadun seurannan yhteistyöryhmässä ja perehdytetään uusia viranomaisia. Ilmasuojeluyksikkö vastaa myös pääkaupunkiseudun ilmanlaadun äkilliseen heikkenemiseen liittyvän varautumissuunnitelman viestintäsuunnitelmasta.

Ilmasuojeluyksikön toimintaa ohjaa useita ohjausryhmiä. Ympäristöpääallikkokokoukseen osallistuu alueen kaupunkien ympäristöpääallikköjä ja –johtajia. Kokouksia pidetään neljä vuodessa. Ympäristöpääallikkokokous ohjaa ilmasuojeluyksikön toimintaa ja pääkaupunkiseudun ilmanlaadun seurantaa. Uudenmaan alueellisen ilmanlaadun seurannan yhteistyöryhmä taas ohjaa ilmanlaadun seurantaa Uudellamaalla. Seurantaryhmän muodostavat Uudenmaan kuntien edustajat ja se kokoontuu kaksi kertaa vuodessa. Kolmas kokonaisuus ovat Pääkaupunkiseudun ilmanlaadun yhteistarkkailun yhteistyöryhmät, jotka kokoontuvat kerran vuodessa. Niissä ovat mukana alueen energiantuotantolaitokset, Helsingin Satama ja Finavia.

## Ilmanlaadunseurannan tulokset ja tulevaisuuden vaatimukset

Valtioneuvoston antamassa asetuksessa edellytetään, että ilmanlaadun tarkkailun tarve tarkistetaan viiden vuoden välein. Tavoitteena seurannalle on tuottaa riittävät tiedot ilmanlaadusta. Pääkaupunkiseudun ilmanlaadun seurantaohjelma 2024–2028 on julkaistu syksyllä 2023. Tässä ohjelmassa on huomioitu WHO:n kiristyneet ohjearvot ja mittaussuosituksiset (PNC, PBN) ja Euroopan komission ehdotus ilmanlaatudirektiivin uudistamisesta. Käytännössä ilmanlaadun mittaukset jatkuvat pääosin samanlaisena kuin nykyään, mutta lisäksi aletaan mitata BC- ja PNC- pitoisuuksia WHO:n suositusten mukaisesti. Mittausten alueellista kattavuutta täydennetään ilmanlaatusensoreilla ja NO<sub>2</sub>-passiivikeräimillä. Lisäksi puunpolton mittauksia täydennetään.

Pääkaupunkiseudun ilmanlaadua on seurattu jo 40 vuoden ajan ensin YTV:n ja sitten HSY:n toimesta. Ilmanlaadun seuranta ohjaa ilmansuojelun suunnittelua ja toimenpiteitä; päästöjen vähentämistoimenpiteiden voidaan sanoa parantaneen ilmanlaadua. Kuvassa 3 on esitetty rikkidioksidipäästöjen kehitys mittauspisteissä ja eri ilmanlaatuun vaikuttavat säätelytoimenpiteet.



Kuva 3. Rikkidioksidipäästöjen kehitys

EU:n asettamat raja-arvot typpidioksidille, pienhiukkasille ja hengitettäville hiukkasille eivät ylity pääkaupunkiseudulla, mutta WHO:n ohjearvoissa tapahtuu ylityksiä tietyissä sijainneissa. Typpidioksidin ja hengitettävien hiukkasten ohjearvot ylittyvät vilkasliikenteisissä paikoissa ja pienhiukkasten ohjearvot ylittyvät lähes koko pääkaupunkiseudulla. Syinä tähän ovat kaukokulkema, pakokaasut, katupöly ja puunpoltto. Otsonille asetettu ohjearvo ylittyy koko seudulla kaukokulkeman vuoksi. Jos tarkastellaan EU:n uusia raja-arvojen ehdotuksia typpidioksidille ja hengitettäville hiukkasille, ne ylittyisivät nykytilassa. Raja-arvot on tarkoitus saavuttaa 2030 mennessä. Katupölyn torjuntatoimet ovat laskeneet hengitettävien hiukkasten pitoisuuksia, mutta ne ovat edelleen haitallisen korkeita.

Ilmanlaadun jatkuvuus on mukana HSY:n strategian tavoitteiden mittareissa. Mittausasemien lisäksi ilmanlaadun seuranta on tehty myös esimerkiksi Helsingissä kadulla, jossa toteutettiin nastarengaskieltokeilu. Kiellon vaikutuksesta ainakin kittarenkaiden käytön osuus kyseisellä kadulla oli kasvanut.

Verrattaessa Helsingin ilmanlaatua suhteessa muihin EU-kaupunkeihin eri alueilla on erityyppisen ilmanlaadun ongelmat. Helsingissä haasteita ilmanlaadulle aiheuttaa nastarenkaiden käyttö, mutta Itä-Euroopan kaupungeissa puunpoltto voi olla merkittävämpi haaste. Verrattaessa ilmanlaatudirektiivin vaatimuksia, se on haastavampi erityisesti Itä-Euroopan maille.

Kun sähköautokanta kasvaa, päästöt muuttuvat erityyppisiksi; pakokaasujen sijaan päästöjä aiheuttavat katupöly, jarrupöly ja rengaspöly.

#### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Tarkastuslautakunta on tyytyväinen saamiinsa selvityksiin, eikä lautakunnalla ole arviointikohteeseen liittyviä huomioita tai suosituksia.*

## Tietohallinnon palvelut ja kulurakenne

### Toiminnan organisointi ja strategia

Koko Tukipalvelut- tulosalueella on arviointivuonna ollut 56 henkilöä töissä, joista tietohallinnossa työskentelee 29 henkilöä. Henkilötyövuosista suurin osa kohdistuu tietohallintopalvelujen yksikössä itse tietohallintopalveluille ja digitalisaatiotoimistolle ja

arkisto- ja kirjaamispalveluille kohdistuu kullekin alle 10 htv. Tulosalue tuottaa palveluita koko HSY:lle joko omana tuotantona tai ostopalveluita hankkien. Tietohallinto on jakautunut tiimeihin ja ICT-partnerit toimivat linkkinä tietohallinnon ja toimialan tai tulosalueen välillä. 2023 on aloitettu muutos kohti palvelulähtöistä organisointimallia, jossa ICT-palvelukatalogi toimii runkona Tietohallintopalvelut –yksikön johtamille ICT-palveluille. Tehtävänkuvien muutokset ja vastuiden selkeytys tulevat vastaamaan uutta palvelurakennetta.

Toiminta- ja taloussuunnitelman mukaan kaudella 2023–2025 jatketaan tukipalvelujen kehittämissuunnitelman avulla sekä strategian 2030 mukaisesti myös tuottavuuden kehittämistä. Toiminta- ja taloussuunnitelman mukaan tukipalvelujen tuottamisen hintatason pitää olla kilpailukykyinen suhteessa vastaavien palvelujen tuottamiseen julkisella sektorilla. Soveltuvien osin vertailukohtaa haetaan myös yksityiseltä sektorilta. Lisäksi kaikkien olemassa olevien ja uusien ulkoisten tukipalvelutoimittajien kilpailuttaminen ja sopimushallinta on keskeistä tuottavuuden parantamisessa. Tukipalvelujen tuottavuuden kehittämisessä on lisäksi tärkeää avoimuus palvelujen kustannuksista, laadusta, sisäisistä jakoperusteista sekä tuottavuutta kuvaavien mittareiden kehittämisestä. Tuottavuuden kehittämistoimenpiteiden konkreettista toteutumista seurataan läpi vuoden ja tarvittaessa karsitaan toimintakuluja jo talousarviovuoden aikana, jos taloudellisiin tavoitteisiin ei muutoin päästä.

HSY:n strategiaan 2030 liittyvässä tuottavuusohjelman toimenpiteiksi on määritetty digitaalisen ohjelman edistäminen ja ICT-järjestelmäsalkun ja –sovelluskehityksen hallinnan kehittäminen niin, että varmistetaan niiden sujuva eteneminen. Tämän lisäksi lisätään ICT-kustannusten läpinäkyvyyttä ja varmistetaan, että olemassa olevia järjestelmiä hyödynnetään tehokkaasti. Tuottavuutta mitataan omistajaohjauksen mittarilla toimintamenot/jäsenkuntien asukasluku.

## Palvelut ja kulurakenne 2023

Tietohallintopalvelut-yksikön toimintakulubudjetti on tilikaudelle 2023 6,01 m€ toteuman ollessa hieman arvioitua suurempi, 6,10 m€. Tilikauden henkilöstökulujen toteuma oli 2,10 m€ tilikauden palveluostot olivat 3,98 m€. Asiantuntija-, konsultti- ja muiden palveluiden ostot olivat 0,97 m€. Muita merkittäviä palveluostoihin kuuluvia eriä olivat lisenssi-, ylläpito-, ja vuosimaksut 1,27 m€ ja käyttöpalvelumaksut ja verkon ylläpito 1,39 m€. Verrattaessa asiantuntija-, konsultti- ja muiden palveluiden ostoja henkilöstökululuihin, niiden osuus oli 47 %

### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Tarkastuslautakunta on tyytyväinen saamiinsa selvityksiin, eikä lautakunnalla ole arviointikohteeseen liittyviä huomioita tai suosituksia.*

## Asiakastyytyväisyys

### Asiakastyytyväisyys ja strategia

Asukaskokemuksen strategiseen painopisteeseen liittyy päämäärä ”Vastuulliset ja kehittyvät palvelut”. Tavoitteeksi vuodelle 2030 on asetettu, että

palvelutoiminta on sujuvaa, monikanavaista ja saavutettavaa. Painopisteeseen liittyy vastuullisten ja kehittyvien palveluiden ohjelma, jossa:

- Kehitetään palveluprosessien johtamista palvelumuotoilun, ”tuote edellä” –johtamisen sekä asiakassegmenttien näkökulmasta.
- Parannetaan palveluiden sujuvuutta erilaisten sisäisten ja ulkoisten asiakasryhmien kannalta.
- Kehitetään sähköistä asiakaspalvelua, asiakkaiden ohjaamista ja opastamista sähköisen asioinnin piiriin.
- Kehitetään asiakkuuden johtamisjärjestelmää
- Luodaan sähköisen asiointikanava OmaHSY:n, johon kaikki HSY:n sähköinen asiointi ohjataan.
- Monipuolistetaan ja laajennetaan Sortti-palveluja

Tavoitteen mittarina on sähköisten asiakaskontaktien osuus kaikista asiakaskontakteista ja lisäksi seurataan asiakasryhmä- ja toimintokohtaista asiakastytyväisyyttä vuosittain.

### Jätehuollon asiakastytyväisyystutkimus 2023

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää HSY:n asiakastytyväisyyttä sekä kuluttajien kokemuksia ja arvioita jätehuollosta sekä asioinnista ja tutkimus toteutui soveltuvin osin seurantana vuoden 2021 tutkimukseen. Kohderyhmä oli HSY-toiminta-alueen kuluttaja-asiakkaat ja vastauksia saatiin 1059 kpl. Yli 80 % vastaajista antoi hyvän tai erinomaisen kokonaisarvosanan HSY:n jätehuollolle. Ympäristövastuullisuutta ja toiminnan luotettavuutta koskevat arvosanat eivät olleet muuttuneet edellisestä kyselystä 2021 (arvosana 4,2). Entistä useampi suora asiakas (saa laskun HSY:ltä) oli ollut yhteydessä HSY:n kanssa jätehuollon asialla. Biojätteenkeräysvelvoite vaikutti kasvaneisiin yhteydenottomääriin.

Kyselyn mukaan sähköisten asiointien määrä on ollut kasvussa tarkasteluvuodesta 2019 lähtien. Tällöin vastanneista 22 % muisti ottaneensa sähköisesti yhteyttä, kun 2023 vastaavasti osuus oli 48 %. Tällä hetkellä jätehuollon sähköisiin palveluihin kuuluvat kiinteistön jätehuoltoon liittyvät tilaukset ja muutosittoitukset, e-Sortti, Sortti-nouto-palvelun tilaus, Sortti-peräkärryn vuokraus Sortti-asemilta, jätehuollon asiointipalvelu (mm. tyhjennykseen liittyvät tiedot ja laskutustiedot) ja lajittelupulmissa auttava Jäteopas-hakukone. E-sorttipalvelun vahvuutena koettiin asiointiin helppous, mutta palvelun löydettävyyttä sai matalampia arvosanoja. Sähköisen asioinnin käyttökokemusta arvioitiin useimmin sähköisen asioinnin löydettävyyden ja tiedonsaannin perusteella.

Kyselyssä selvitettiin myös lajitteluaktiivisuutta. Vastanneista 43 % kertoi lajittelevansa yli 90 % jätteistään. Biojätteen lajitteluaktiivisuuden arvosana oli 3,8, kun 2019 ja 2021 se oli 3,7. (asteikko 1= passiivinen, ei lajittelua ja 5=pyrkii lajittelemaan kaiken muodostuvan jätteen). Kyselyn mukaan 8 kymmenestä vastaajasta piti jätehuollon kustannuksia kohtuullisena. ”Kyllä” vastanneiden mukaan kustannukset ovat nousseet hieman, mutta yleisesti hinta-laatusuhde on kohdallaan ja niihin voi vaikuttaa omalla lajittelulla ja kompostoinnilla. ”Ei” vastanneiden mukaan mm. jätehuollon kustannuksia pidetään liian kalliina varsinkin, jos jäteasiat tyhjenetään usein lähes tyhjinä ja joissain tapauksissa vastaajat toivovat, että tyhjennysväli olisi harvempi, mutta se ei ole mahdollista HSY:n puolelta. Jotkut myös kritisoivat jätekeräysajoneuvojen ympäristövaikutuksia ja kierrätysmahdollisuuksien puutetta.

## Digitaalinen asiakaspalvelu

Digitaalisissa palveluissa asiakas ottaa yhteyttä asiointilomakkeella, joka ohjaa kysymyksen oikeaan käsittelyjonoon ja hän saa sähköpostiin linkin asiointisivulle, jossa voi lukea vastauksen. Halutessaan voi tunnistautua pankkitunnuksilla. Asiakkaille lähtee vastauksen jälkeen palvelukysely, jossa selvitetään, miten palvelun ystävällisyys koettiin, palvelun nopeus ja asiantuntevuus, sekä saiko asiakas ratkaisun sekä miten onnistuttiin kokonaisuutena. Tekoäly seuraa teemoja, joita yhteydenotoissa esiintyy.

Asiointiportaali OmaHSY on tulossa käyttöön 2024. OmaHSY mahdollistaa sen, että asiakas näkisi tunnistautumalla kerralla kaikki tiedot ja laskut sekä vesi- että jätehuollosta. OmaHSY:n tavoitteiksi on asetettu asiakasdatan laadun parantaminen, asiakkaiden itsepalvelumahdollisuuksien kasvu sekä sen on tarkoitus helpottaa palveluiden saatavuutta ja selkeyttää palveluiden ja niitä tuottavien tahojen vastuut.

HSY:n kaikista yhteydenotoista sähköisissä palveluissa asiointien osuus elokuussa 2023 oli 60 %. Syyskuussa 2023 asiakaspalveluun tuli 17 514 yhteydenottoa, joista sähköisten kontaktien osuus oli 44 %, 56 % yhteydenotoista tapahtua puhelimitse. Näitä on analysoitu jonkin verran sen selvittämiseksi, oliko asia sellainen, että sen olisi voinut hoitaa verkossa. HSY:ssä ei ole selvitetty, kuinka paljon yhdestä kontaktista aiheutuu laskennallisia kustannuksia sekä asiakaspalvelun aiheuttamien kustannusten määrittely koettiin haasteellisenä. OmaHSY:n käyttöönoton suunnittelussa ei ole määritelty sen vaikutusta henkilökunnan määrään. Etuna on se, että asiakkaan ei tarvitse olla tietynä ajankohtana yhteydessä HSY:n asiakaspalveluun. 24/7 palveluna toteutetaan vikapuhelinpalvelu vesihuollon toimialalla ja sakokaivojen tyhjennyksiin liittyen.

### **Tarkastuslautakunnan arvio**

*Asukaskokemuksen strategista painopistettä mitataan sähköisten asiakaskontaktien osuudella kaikista kontakteista. Vuodelle 2023 tavoitteeksi oli asetettu 60 % ja strategiakauden päätöksen tavoitteeksi 80 %. Tarkastuslautakunta suosittelee kunnianhimoisempien tavoitteiden laatimista. Vertailukohtana voisi toimia esimerkiksi pankkipalvelujen ja verohallinnon asiointien sähköisten kontaktien osuus.*

## HSY:n tutkimus- ja innovaatiotoiminta

### T&I –toiminnan tavoitteet ja organisointi

HSY:n T&I-toiminnan tavoitteena on edistää strategian tavoitteiden toteutumista ja HSY:n yhteisen, valmisteilla olevan T&I –ohjelman tavoitteina ovat fokusoida T&I –toimintaa selkeämmin toteuttamaan strategiassa valittuja teemoja, kohdentaa T&I–resursseja selkeämmin valittuihin teemoihin, vahvistaa tutkimus- ja innovaatiomyönteistä toimintakulttuuria ja lisätä T&I–toiminnan vaikuttavuutta. Talouden näkökulmasta ei tavoitella kaikkea T&I–tekemistä, vaan strategian kannalta vaikuttavaa ja tuloksellista erityisesti valittua T&I–toimintaa. Toimialat ja tulosalueet toteuttavat yhteistä T&I–ohjelmaa omin ohjelmin. Toimialojen/tulosalueiden/yksikköjen keskinäistä yhteistyötä toteutetaan esimerkiksi työpajojen muodossa eri teemojen ympärillä. HSY:ssä toimivat myös hankevalmisteluverkosto sekä avoin innovaatioverkosto. T&I– hankkeet kirjataan projektisalkku Prosaan.

Hankkeiden ulkopuolisella viestinnällä pyritään panostamaan HSY:n tunnettavuuteen T&I-toimijana. Tutkimus- ja innovaatiotoimintaa toteutetaan yhteistyössä ulkopuolisten kumppanien kanssa resurssien riittävyuden varmistamiseksi. Merkittävimmät ulkopuoliset rahoittajat ovat olleet (tilanne 2022) Ympäristöministeriö, EAKR – Euroopan aluekehitysrahasto sekä Horisontti 2020 –ohjelma. Energiateemoihin on haettavissa helpommin rahoitusta. HSY:llä on maksettu jätevesihuollon professuuri Aalto-yliopistossa vuoden 2023 loppuun asti. HSY:lle tehdään myös opinnäytetöitä, HSY on määrittänyt näille aiheet. Kuvassa 4 on koottu HSY:n T&I-toiminnan painopisteet linkitettyinä strategiaan.

- Hiilineutraalius ja ilmasto
  - Energiatehokkuuden parantaminen ja uusiutuvan energian hyödyntäminen
  - HSY:n hiilialanjaljen pienentäminen (erityisesti N2O-päästöjen vähentäminen) ja hiilen sidonta
  - Ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen pääkaupunkiseudulla

[Hiilineutraali HSY](#)  
[Tehokasta ja taloudellista toimintaa](#)
- Kiertotalous
  - Biomassojen ~~pyrolyysi~~ ja biohiilen käyttö
  - Ravinteiden poisto ja talteenotto jätevedestä ja ravinteiden kierrätys
  - Muovien kierrätys
  - Rakentamisen kiertotalous
  - Jätteiden materiaalkierrätys, uusiokäyttö ja hyödyntäminen (esim. kuonat, tuhkat, kiviainekset)
  - Neuvonnan vaikuttavuuden selvittäminen kokeiluina

[Kiertotalouden keskiössä](#)  
[Hiilineutraali HSY](#)  
[Puhdas Itämeri](#)
- Ilman ja vesiympäristön laatu
  - Uudet ilmanlaatusuureet ja –mittaukset
  - Katupöly,
  - Jäteveden mikroepäpuhtaudet

[Puhdas Itämeri](#)  
[Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien](#)
- Ikääntyvän infraomaisuuden hallinta
  - Vesijohtoverkoston vuotavuus
  - Viemäriverkoston vuotavuus

[Tehokasta ja taloudellista toimintaa](#)  
[Turvattu juomavesi](#)  
[Puhdas Itämeri](#)  
[Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien](#)

Kuva 4. T&I-toiminnan painopisteet

## T&I –toiminnan vaikuttavuuden arviointi

Strategiassa on määritetty tavoitteet ja vaikuttavuuden mittarit ja ne jyvitetään myös T&I-hankkeille ja niille asetetaan vuosittaiset vaikuttavuuden välitavoitteet (TTS). T&I-ohjelmalle asetetaan lisäksi geneerisempiäkin tavoitteita ja mittareita, kuten esimerkiksi opinnäytetöiden määrä, kansainvälisissä konferensseissa pidetyt esitelmät, tai T&I-hankkeisiin panostettu kokonaissumma.

### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Tarkastuslautakunta ei esitä arviota HSY:n T&I-toiminnan vaikuttavuudesta tai tarkoituksenmukaisuudesta, koska T&I-ohjelma ei ollut vielä valmistunut tätä arviointikertomusta laadittaessa.*

## Henkilöstökertomus

### HSY:n henkilöstö ja organisaatio

Henkilöstömäärä 31.12.2023 oli 800 henkeä. Henkilöstömäärä lisääntyi 12 työntekijällä edellisen vuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna. Vuoden 2023 keskimääräinen henkilötyömäärä henkilötyövuosina oli 811,6, mikä on 56 henkilötyövuotta pienempi kuin henkilöstösuunnitelman mukainen henkilötyövuosien määrä 867,6. Edelliseen vuoteen 2022 verrattuna keskimääräinen henkilötyömäärä kasvoi yhteensä 10,8 henkilötyövuotta. Henkilöstön keski-ikä oli vuoden 2023 lopussa on 46,7 vuotta. HSY:n henkilöstöstä 27,1 % on ollut palvelussuhteessa alle viisi vuotta. 61,7 % henkilöstöstä on ollut palvelussuhteessa alle 15 vuotta. Yli 30 vuoden palvelussuhteita vuoden 2023 lopussa oli 13,1 % ja yli 40 vuoden mittaisia palvelussuhteita oli 3,5 % henkilöstöstä.

Vuonna 2023 päättyneitä vakituisia palvelussuhteita oli yhteensä 47, joista 7 henkilöä siirtyi eläkkeelle iän perusteella. Päättyneiden palvelussuhteiden määrä suhteessa vakituisen henkilöstön määrään eläköityminen mukaan lukien oli 5,9 % (2022 7,3 %; 2021 8,1 %). Vaihtuvuus ilman iän perusteella eläköityneitä henkilöitä oli 5,0 % (2022 4,6 %; 2021 6,1 %). Eläkkeelle iän perusteella siirtyvien keskimääräinen ikä oli 65,5 vuotta. Vakituisen henkilöstön osuus koko henkilöstöstä oli vuoden 2023 lopussa 96,4 % (2022 95,9 %) ja määräaikaisten 3,9 % (2022 4,1 %). Määräaikaista henkilöstöä käytetään erilaisiin sijaisuuksiin, kausiluonteiseen työhön ja projektityöhön. Määräaikaisessa palvelussuhteessa oli 31.12.2023 yhteensä 30 henkilöä, joista 15 miehiä ja 15 naisia. Määräaikaisia palvelussuhteita oli vuoden 2023 suhteellisesti eniten seutu- ja ympäristötiedon tulosalueella (17,1 % määräaikaisia) ja asiakaspalveluyksikössä (10,5 %).

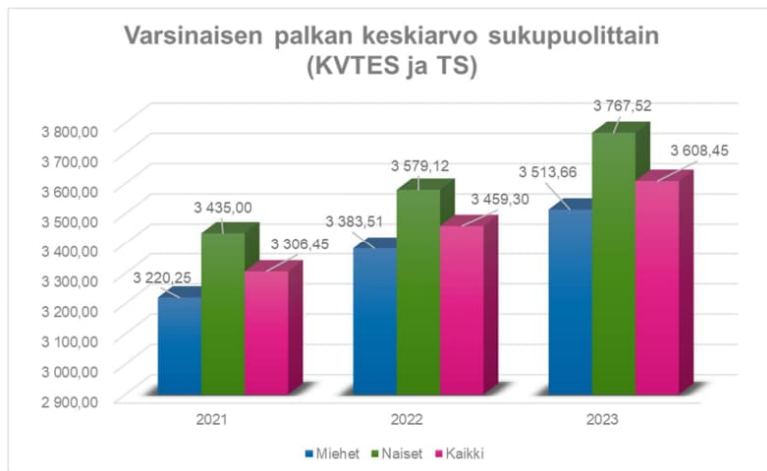
Tilikauden aikana toteutettiin useita organisaatiomuutoksia, joilla ei kuitenkaan ollut vaikutusta henkilöstömäärään. Henkilöstökertomuksessa on kuvattu merkittävimpinä muutoksia asiakaspalvelua, viestintää, taloutta, henkilöstöhallintoa sekä yleishallintoa koskevat muutokset. Asiakkuudet ja viestintäosaston järjestäytymisessä yhdistettiin osastokokonaisuudeksi aiemmin ohjauksen ja kehittämisen alla olleet henkilöstö-, viestintä ja neuvonta-yksiköt sekä asiakaspalvelut-yksikkö. Asiakkuudet ja viestintä-osaston uudet yksiköt ovat: asiakkuudet, asiointi ja asiakasviestintä, viestintä ja yhteisökuva sekä työntekijät ja kulttuuri. Talous- ja hallintoyksikön vastuut laajentuivat vuoden aikana tapahtuneiden organisaatiomuutosten myötä, mikä ohjasi uudistamaan yksikön rakennetta. Uudistettu rakenne astui voimaan 1.12.2023 alkaen. Strategiaprosessin johtaminen, laatu- ja toimintajärjestelmät, riskienhallinta, vastuullisuusraportointiin ja hankekoordinaatioon liittyvät tehtävät siirtyivät vuoden kuluessa yksikköön, jonka nimi uudistuksen myötä muuttui Talous ja strateginen ohjaus -osastoksi.

### Palkkaus ja henkilöstökustannukset

Useamman vuoden jatkunut tehtävien vaativuuden arviointien (TVA) uudistamiseen liittyvä uusien tehtäväkuvausten arviointityö valmistui tilikaudella. Viimeisenä vaiheena ennen uudistetun järjestelmän käyttöönottoa 1.2.2024 laadittiin ja neuvoteltiin loppuvuodesta 2023 pääsopijajärjestöjen edustajien kanssa palkkakytkennän periaatteet. Tärkeimmät periaatteet olivat, ettei kenenkään palkka laske uudistetun järjestelmän takia ja uudet tehtäväkohtaiset palkat tulevat täysimääräisinä voimaan heti 1.2.2024.



Ohessa on esitetty vertailut varsinaisen palkan keskimääräisesti kehittymisestä. Kuukausipalkkaisten KVTES- ja TS-sopimusten piiriin kuuluvien HSY:läisten naisten palkat ovat keskimäärin hieman miesten palkkoja korkeampia.



Kuva 5. Varsinaisen palkan keskiarvo

Henkilöstökulut ovat toteutuneet 4 % talousarviota suurempina ja kasvaneet tilikaudesta 2022 6,3 miljoonaa euroa. Keskeinen syy tähän on nykyiseen työehtosopimukseen liittyvät palkan korotukset kunta-alan sopimusten mukaisesti.

tEUR	tilinpäätös 2023	talousarvio 2023	talousarvio toteuma	tilinpäätös 2022	muutos 2023-2022
Palkat ja palkkiot	45,252	43,394	104%	39,433	5,819
Henkilösivukulut	9,594	9,231	104%	9,123	471
yht.	54,846			48,556	6,290

Kuva 6. Henkilöstökulujen kehitys

Työkyvyttömyyden kokonaiskustannukset olivat vuoden aikana hiukan yli 2,52 M€ euroa. Ne nousivat edelliseen vuoteen verrattuna 75 645 €:lla. Työkyvyttömyyseläkekustannukset nousivat niin ikään 213 259 € ollen vuoden 2023 aikana n. 540 000 € (2022 n. 330 000 €). Työterveyshuollon raportoimat kustannukset, joista ei ole vähennetty Kela-korvauksia (sisältää myös ei Kela-korvattavat- ja muut yritys-laskutuskulut) vähenivät 0,94 % edellisvuoteen verrattuna. Työterveyshuollon kokonaiskustannukset olivat 917 €/hlö/v (laskua edellisvuodesta oli 6 €/hlö/v) ennen Kela-kompensatiota. Työterveyshuoltokustannusten jakauma% oli: 33 % (Kela I) ja 67 % (Kela II). Sairauspoissaolokustannuksissa sen sijaan tuli laskua n. 230 000 €. Kokonaiskustannus vuodenaikana oli 1,18 M€.

Työterveyshuollon kustannus €/hlö/v	Sairauspoissaolokustannus €/hlö/v	Työkyvyttömyyseläkemaksu €/hlö/v	Tapaturmavakuutus-kustannus €/hlö/v	Työkyvyttömyyden kokonaiskustannus	TK-eläkemaksu (% palkoista)
<b>389 €/hlö</b>	<b>1482 €/hlö</b>	<b>681 €/hlö</b>	<b>607 €/hlö</b>	<b>2,5 M€</b>	<b>1,23 %</b>
Vuosi 2022: 483 €/hlö Muutos: -94 €/hlö/v	Vuosi 2022: 1759 €/hlö Muutos: -278 €/hlö/v	Vuosi 2022: 412 €/hlö Muutos: +269 €/hlö/v	Vuosi 2022: 483 €/hlö Muutos: +124 €/hlö/v	Vuosi 2022: 2,4 M€ Muutos: +0,1 M€	Vuosi 2022: 0,8 % Muutos: +0,43 %

Kuva 7. Työterveyshuollon ja sairauspoissaolojen kustannukset

## Työturvallisuus

Henkilöstön yhteiseksi strategiakorttitarvotteeksi yhdistettiin työolojen riskien arvioinnin, epäasiallisen kohtelun kyselyn ja pulssikyselyn perusteella laadittu yksikön omakehittämissuunnitelma. Työolojen riskienarviointi erityisesti fyysisten olosuhteiden osalta jatkui pääteemana Liki liippas -turvallisuushavaintokampanjalla läpi vuoden. Turvallisuushavaintojen määrä nousi vuoden aikana lähes 55 % edelliseen vuoteen verrattuna. Turvallisuushavaintoja tehtiin yhteensä 1340 kappaletta (2022 865 kpl). Tähän on syynä kampanjointi turvallisuushavaintojen tekemisen tärkeydestä. Nollatavoitetta työtaturmissa ei saavutettu, mutta sattuneiden tapaturmien määrä ja tapaturmataajuus olivat laskusuuntaisia ja sattuneet työtaturmat johtivat aiempaa harvemmin sairauspoissaoloihin. Oheisesta kuvasta ilmenevät tapaturmat verrattuna edelliseen vuoteen. Ainoastaan työmatkatapaturmia sattui enemmän aiempaan vuoteen verrattuna.



Kuva 8. Tapaturmat

Vakavien tapaturmien (yli 30 sairauspoissaolopäivää) määrä laski myös hiukan edellisvuoteen verrattuna ja niitä oli kolme kappaletta (2022 5 kpl). Näistä kaikki tapaturmat tapahtuivat vesihuollon verkossa (kaksi työpaikalla ja yksi työmatkalla). Urakoitsijoille sattuneista tapaturmista yksi tapaturma tapahtui vesihuollossa ja kuusi jätehuollossa.

Työterveys- ja turvallisuusstandardin ISO 45001 -määräaikaisarviointi toteutettiin normaalisti loppuvuodesta yhteistyössä auditointiorganisaation kanssa. Lieviä 2. luokan poikkeamia oli kaksi kappaletta (2022 16 kpl). Lisäksi kehitettäviä havaintoja oli kaikkiaan 19 (2022 8 kpl). Positiivisena havaintona nostettiin esille kuluvan vuoden aikana mm. suunnitelmallinen päällikkötason tehtäväkierto, toimittaja-auditointien suunnitelmallisuus, Vanhankaupungin laitoksella pitkän tähtäimen hätätilanneharjoitus suunnitelma, ennakoivien TTT-mittareiden esittäminen kuukausi-infoissa, Investointiosaston asiakirjapohjien kehitys (mm. työmaakokouspöytäkirjojen riskilista). Lisäksi auditoidijat totesivat, että tapaturmataajuuden trendit HSY-tasolla näyttävät jo lupaavilta, vaikka taso on edelleen monin paikoin korkea. Parannettavia osa-alueita olivat sen sijaan kemikaali- ja paloturvallisuus (pikapaloletkut), kriittiset keskeneräiset työt, Ämmäsuon Tukes-havaintoihin liittyvien asiakokonaisuuksien hoito, pakollisista korttikoulutuksista huolehtiminen sekä urakoitsijoiden turvallisuus.

## Sairauspoissaolot

Sairauspoissaolopäivien määrä väheni 13 %. Sairauspoissaolopäivien määrä oli yhteensä 11 213 päivää (2022 12 899 pv). Terveysprosentin muodostavat työntekijät, joilla ei ole vuoden aikana yhtään sairauslomapäivää. Vuonna 2023 terveysprosenttimme oli 24,9 %. Mikäli kaikki sairauspoissaolopäivät jaetaan koko henkilöstömäärällä se tarkoittaa, että

jokainen työntekijä oli keskimäärin 13,8 päivää vuoden aikana sairauspoissaololla (2022 15,1 pv/hlö). Pitkiä sairauspoissaoloja (yli 30 päivää) oli 64,5 % kokonaissairauspoissaolojen määrästä. Oheisesta kuvasta ilmenevät keskeiset sairauspoissaoloihin liittyvät muutokset 2022–2023.

Terveys-%	Sairauspoissaolo-%	Sairauspoissaolopäiviä	Sairauspoissaolopäivien lkm/hlö/v	Työpaikka-selvityksiä	Ennaltaehkäiseviä tarkastuksia
24,9 %	5,27 %	11213 pv	13,6 pv	4 kpl	473kpl
Vuosi 2022: uusi tunnusluku, ei vertailua	Vuosi 2022: 5,97 % Muutos: - 0,7 %	Vuosi 2022: 12899 pv Muutos: - 1686 pv	Vuosi 2022: 15,1 pv Muutos: -1,5 pv	Vuosi 2022: 7 kpl Muutos: - 3 kpl	Vuosi 2022: 493 kpl Muutos: - 20 kpl

Kuva 9. Sairauspoissaolot

### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Tarkastuslautakunta on tyytyväinen saamiinsa selvityksiin, eikä lautakunnalla ole arviointikohteeseen liittyviä huomioita tai suosituksia.*

## Kyselyt henkilöstölle

### Henkilöstökysely

#### *Toteutus ja keskeiset tulokset*

Henkilöstökysely toteutettiin syyskuussa 2023 ja sen tavoitteina oli selvittää henkilöstön tyytyväisyyttä ja kehityskohteita. Vastausprosentti on laskenut hieman edellisestä vuoden 2021 kyselystä. 2023 kyselyyn vastasi 82 %, kun edelliseen kyselyyn vastauksia saatiin 88 % henkilöstöstä.

Tutkimuksen keskeisiä tuloksia ovat lyhyesti:

–36 % arvioi työilmapiirin parantuneen viime vuoden aikana, 12 % vastaajista koki taas ilmapiirin heikentyneen.

–86 % vastaajista on käynyt esihenkilönsä kanssa kehityskeskustelun viimeisen 12 kk aikana.

–5 % vastaajista on joutunut epäasiallisen käytöksen tai häirinnän kohteeksi viimeisen 12 kk aikana ja 2 % heistä kokee sitä edelleen.

–45 % vastaajista kokee, että henkilöstökyselyn ja Pulssi-kyselyn tuloksia on hyödynnetty työyhteisön kehittämisessä hyvin tai erittäin hyvin.

–32 % vastaajista ei suosittelisi HSY:tä työpaikkana, kun taas suosittelijoiden osuus vastanneista oli 27 %. NPS-indeksiksi (Net Promoter Score, ns. uskollisuuden mittari) muodostuu –5 (2022 NPS –14).

–työpaikan vaihtamista oli harkinnut kyselyn mukaan 49 % viimeisen 12 kk aikana. Vastauksiin liittyivät avoimissa kysymyksissä palkkaukseen ja urakehitykseen liittyvät tekijät.

–77 % vastaajista on tyytyväisiä HSY:hyn työnantajana.

–koko HSY:n keskiarvo esihenkilön toiminnasta annetulle kokonaisarviolle oli 4,1 (asteikko 1–5).

Kuvassa 10 on eritelty parhaiten ja heikoimmin menestyneet väittämät.

### - Parhaiten ja heikoiten onnistuneet väittämät

Parhaiten onnistuneet väittämät	2023	2021	Muutos	Heikoiten onnistuneet väittämät	2023	2021	Muutos
Edesautan omalla toiminnallani tiedonkulkua työyhteisössämme	4,3	4,3	0	- peruspalkka	2,7		
Koen voivani työskennellä turvallisesti	4,3			Palkoista voidaan keskustella avoimesti	2,7		
Minulla on riittävä osaaminen työtehtävieni hoitamiseen	4,3	4,3	0	- palkanlisät (TSA, HEKO)	2,7		
HSY:llä on laadukkaat palvelut kuntalaisille	4,2	4,2	0	Palkkojen perusteet ovat organisaatiossamme selkeät ja avoimet	2,8		
Koen voivani olla oma itseni työyhteisössäni	4,2			Olen tyytyväinen kokonaisuutena HSY:n palkitsemisjärjestelmään (palkka, luontaisedut, tulospalkkiot)	2,8	2,9	-0,1
Esihenkilöni ottaa huomioon näkemykseni ja mielipiteeni	4,2	4,3	-0,1	Olen tyytyväinen kokonaisuutena HSY:n palkitsemisjärjestelmään	2,8		
Esihenkilöni suhtautuu myönteisesti aloitteisiin ja ideoihin	4,2	4,3	-0,1	Tiedonkulku HSY:n eri yksiköiden välillä toimii hyvin	2,9	2,8	0,1
Esihenkilöni toimii HSY:n arvojen (vastuullisesti, avoimesti, palveluhenkisesti, uudistuen) mukaisesti	4,2	4,2	0	Työnantajani palkitsee onnistumisista tai asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta selkeiden ja avointen käytäntöjen mukaisesti	2,9		
				- muut palkitsemismuodot (mm. kannustepalkkio)	3,0		
				Henkilöstöä kuunnellaan riittävästi HSY:n toiminnan kehittämisessä	3	2,9	0,1

Asteikko: 1 = täysin eri mieltä, 2 = jokseenkin eri mieltä, 3 = ei samaa, eikä eri mieltä, 4 = jokseenkin samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä.

Kuva 10. Parhaiten ja heikoiten menestyneet väittämät

HSY:n johtoryhmän toiminnalle oli annettu seuraavat arvosanat (kuva 11).

### Johdon toiminta (HSY:n johtoryhmä)

HSY:n johtoryhmä(n)...

	2021	2023	Muutos
toiminta vie organisaatiota strategian 2025/2030 suuntaan	3,5	3,7	0,2
toimii HSY:n arvojen (vastuullisesti, avoimesti, palveluhenkisesti, uudistuen) mukaisesti	3,3	3,5	0,2
tekee oikeudenmukaisia päätöksiä	3,2	3,4	0,2
ja henkilöstön välillä vallitsee luottamus	3,1	3,3	0,2
johtaa muutoksia hyvin	3,1	3,3	0,2
ja henkilöstön välinen yhteistyö toimii hyvin	3	3,2	0,2
tiedottaa muutoksista riittävästi	3,1	3,2	0,1
innostaa yhteisen päämäärän saavuttamiseen	3	3,1	0,1
perustelee päätöksensä henkilöstölle	2,9	3,1	0,2

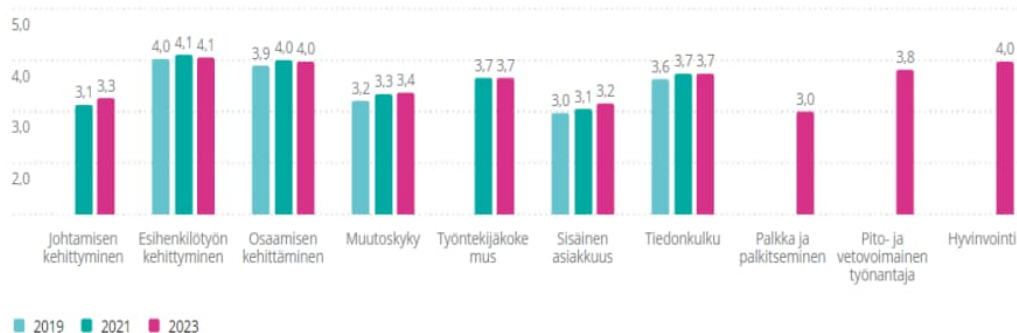
Kuva 11. Johtoryhmän toiminta

### Tulosten kehittyminen

Kyselyssä 2023 on ollut mukana uusia väittämiä mm. palkitsemiseen liittyen verrattuna aikaisempiin kyselyihin. Henkilöstöyksikön tavoitteena on kerätä vertailuaineistoa palkkatyytyväisyyteen liittyen myös muista organisaatioista. Henkilöstökyselyn perusteella on tehty strategisten indeksien vertailua vuodesta 2019 lähtien (kuva 12) Vertailun perusteella indekseissä on tapahtunut joko maltillista positiivista kehitystä tai annetut arvosanat ovat pysyneet ennallaan.

## HSY – Indeksivertailu 2019-2023

Eniten nousseet indeksit:  
 + 0,2 Johtamisen kehittyminen  
 + 0,1 Muutoskyky  
 + 0,1 Sisäinen asiakkuus



Kuva 12. Indeksivertailu

Kokonaistuloksia on saatavilla vuodesta 2011 lähtien, mutta osioiden sisältämissä väittämässä on pientä vaihtelua vuosien välillä. Kuvassa 13 on koottu eri osioiden tulokset vuodesta 2013 lähtien. Voidaan havaita, että johdon toiminnan onnistumista on mitattu vasta vuodesta 2019 lähtien. Kaikkien tekijöiden keskiarvoa tarkasteltaessa kehitys on ollut asteikolla noususuuntainen tai annettu arvio on pysynyt samana.

### Asteikko:

- 1 = täysin eri mieltä,
- 2 = jokseenkin eri mieltä,
- 3 = ei samaa, eikä eri mieltä,
- 4 = jokseenkin samaa mieltä,
- 5 = täysin samaa mieltä.

	2011	2012	2013	2015	2017	2019	2021	2023
Kaikkien tekijöiden keskiarvo	3,2	3,3	3,5	3,5	3,5	3,6	3,7	3,7
HSY organisaationa ja työnantajana	3,1	3,1	3,3	3,3	3,2	3,5	3,6	3,7
Toimintatavat ja ilmapiiri					3,1	3,1	3,3	3,3
Johdon toiminta						3	3,1	3,3
Työyhteisön toiminta	3,4	3,4	3,6	3,6	3,7	3,9	4	4
Lähiesihenkilön toiminta: Asioiden johtaminen	3,4	3,4	3,6	3,7	3,7	4	4	3,9
Oman työn arviointi: Omat työtehtävät, työssäjaksaminen, sitoutuneisuus	3,5	3,6	3,7	3,8	3,7	3,9	3,9	3,9
Oman työn arviointi: Osaamisen kehittäminen ja muutoskyky					3,6	3,9	3,9	3,9

Kuva 13. Kokonaistulosten vertailu 2011–2023

## Vastuullisin työpaikka –kilpailu

HSY sijoittui sijalle viisi vastuullisin työpaikka– kilpailun suurten sarjassa. Kuntayhtymän työntekijöiden vastaajamäärä oli 387 vastausta ja noin puolet vastauksista tuli Vesihuollon toimialalta. HSY päihitti vastuullisuuskokemuksen arvosanallaan 3,84 sekä suurten organisaatioiden vastuullisuuskokemuksen keskiarvon (3,8) ja kaikkien mukana olleiden organisaatioiden vastuullisuuskokemuksen keskiarvon (3,76). Kyselyssä arvioitiin seuraavia osa-alueita asteikolla 1–5 (HSY:n saama arvosana suluissa). Kuten HSY:n omassakin henkilöstökyselyssä, heikoimpia arvosanoja on annettu palkkaukseen liittyen.

- syrjimättömyys (3,73)
- työelämän tasapaino ja hyvinvointi (4,01)
- vastuullinen esihenkilötyö (4,04)
- työn merkitys ja työssä kehittyminen (4,18)
- tehtävien vaatimusten mukainen palkkaus ja palkitseminen (3,04)
- kestävä kehitys (3,88)
- hyvä hakijakokemus ja perehdytys (3,9)

### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*NPS-indeksissä on tapahtunut edistystä kohti strategiassa asetettua tavoitetasoa edellisen vuoden tulokseen verrattuna. Tarkastuslautakunta haluaa nostaa tämän esiin positiivisena havaintona.*

## Riskienhallinta

### Ajankohtaista riskienhallinnasta

Kokonaisvaltaista riskienhallintaa kehitetään ERM–riskienhallinnan kehittämisryhmän toimesta. Ryhmässä on edustettuna HSY:n johto, hallinto ja toimialat ja tulosalueet. Riskienhallinnan kehitykseen kuuluvat myös johdon ja toimialojen ja tulosalueiden työpajat. Riskienhallinnassa käytössä olevaan järjestelmään on lisätty riskeihin liittyvien mahdollisuuksien tunnistamiselle oma kirjaaminen ja toimintaan liittyvien mahdollisuuksien tunnistaminen on aloitettu, jotta voidaan vastata ulkoisen auditoinnin standardien vaatimukseen. ERM– riskienhallintaa voidaan hyödyntää myös muiden toimintojen, kuten vakuutustenhallinnan, turvallisuusjohtamisen, varainhankinnan ja vastuullisuusraportoinnin kehittämisessä.

Osana strategiakorttityötä tavoitteina vuodelle 2023 ovat kokonaisvaltaisen riskienhallinnan prosessin täydentäminen ja päivittäminen, ERM–kehittämisryhmän tehtävien tiivistäminen kohti ohjaavampaa roolia ja kokonaisvaltaisen riskienhallinnan perusteiden ja ohjeiden tarkistaminen ja uudistaminen tarpeen mukaan.

Kuntayhtymässä on laadittu ja hyväksytty uusia toimintaohjeita arviointivuoden aikana: varainhankintapolitiikka, turvallisuuspolitiikka ja viimeisimpänä vakuutuspolitiikka. Myös tietoturvapoliittika on päivitetty.

#### *Vakuutuspolitiikka*

Vakuutuspolitiikassa on määritelty seuraavia periaatteita:

–Lakisääteiset vakuutusveloitteet täytetään aina. HSY:n vakuutuksista lakisääteisiä ovat henkilöstön työtaturmavakuutukset ja HSY:n omien ajoneuvojen liikennevakuutukset. Henkilöstön eläkevakuutukset ovat myös lakisääteisiä, mutta niitä ei lasketa vahinkovakuutuksiin kuuluviksi vakuutuksiksi.

–Henkilöriskejä vakuutetaan myös vapaaehtoisin vakuutuksin niin, että vakuuttamisella tuetaan HSY:n tahtoa pitää huolta henkilöstön terveydestä ja turvallisuudesta. Vapaaehtoinen ryhmätaturmavakuutus koskee HSY:n luottamushenkilöitä, vapaaehtoistyöntekijöitä ja puulaakiurheilijoita. Vapaaehtoisiin vakuutuksiin kuuluu myös HSY:n henkilöstön etätyövakuutus.

–HSY:n omistamat ajoneuvot ja työkoneet vakuutetaan riskiarvioinnin kautta määritettävässä laajuudessa.

–Suuret ja toteutuessaan talouden tasapainoon vaikuttaviksi arvioidut omaisuusriskit vakuutetaan aina kun se on tarkoituksenmukaista. Pienehköjä omaisuusriskejä ei vakuuteta ilman erityistä syytä. Vesihuollon putkilinjoja ei vakuuteta omaisuusriskien varalta.

–Omaisuusvahingon aiheuttama toiminnan keskeytyminen vakuutetaan merkittävien keskeytysriskien osalta.

–Vastuuriskit eli vakuutetusta toiminnasta kolmannelle osapuolelle aiheutuneet henkilö-, esine- ja taloudelliset vahingot vakuutetaan koko HSY:n kattavasti niin laajoin vakuutusehdoin kuin markkinoilta on taloudellisesti järkevällä hinnalla saatavissa.

–Suuret rakennushankkeet vakuutetaan erikseen tarvittaessa (esim. pitkäkestoiset laitoshankkeet).

Vakuutuspolitiikan implementoinnin lisäksi HSY:n oman vahinkorahaston käyttöönoton mahdollisuutta on aloitettu selvittää.

#### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Tarkastuslautakunta on tyytyväinen saamiinsa selvityksiin, eikä lautakunnalla ole arviointikohteeseen liittyviä huomioita tai suosituksia.*

## Katsaus HSY:n hankintoihin

Tarkastuslautakunta päätti pyytää esittelyn HSY:n sidosyksikköhankinnoista sekä hankintojen seurannasta ja lautakunnassa vierailivat 19.2. tukipalvelujen tulosaluejohtaja Jouni Peltomaa ja hankintapäällikkö Kristiina Bailey.

### HSY:n hankintojen toteutuminen

HSY:n kokonaishankintojen toteumasta on tuoreimmat tiedot saatavilla vuodesta 2022 arvioinnin toteutushetkellä. Kokonaistasolla hankintavolyymi on laskenut vuodesta 2020 vuoteen 2022. Vesi- ja jätehuollon toimialoilla hankintamäärät ovat laskeneet, mutta seutu- ja ympäristötiedon tulosalueilla kokonaisvolyyymi on kasvanut. Merkittävin määrä hankinnoista kuuluu vesihuollon toimialalle. Taulukossa 6 on eritelty hankintojen jakauma.

Kokonaisuus	2020 M€	2021 M€	2022 M€
<b>HSY</b>	393,4	345,0	322,4
- Vesihuolto	321,4	269,4	244,3
- Jätehuolto	58,7	62,1	60,3
- SYT	1,5	1,4	1,6
- Tukipalvelut	6,5	6,4	10,7
- Muut	5,4	5,7	5,5

Taulukko 6. Hankintojen toteuma.

HSY:n hankintaohjeen mukaisesti alle 7000 euron kertahankintaa ei tarvitse kilpailuttaa. Tämän hetken raportointityökalut eivät mahdollista arviointia siitä, kuinka paljon yli 7000 euron, mutta alle 60 000 / 100 000 euron hankinnoista tehdään kilpailuttamatta, vaikka markkinaa olisikin. HSY:n strategiaan sisältyvä kokonaisvaltaisesti HSY:n hankintojen kehittämistä käsittelevä HAKA- kehittämisohjelma pyrkii lisäämään näkyvyyttä koko hankintakenttään. HSY:n perustamisen yhteydessä on linjattu, ettei HSY hyödynnä omistajiensa yleishankintasopimuksia (esim. konttoritarvikkeet, suojaimet, jne.). Jos HSY osallistuu omistajiensa kilpailutuksiin tai päinvastoin, se mainitaan tarjouspyynnössä ja sovitaan aina erikseen. HSY:n hallituksen päätöksellä (§5 22.1.2021 ja §20 19.2.2021) HSY on ulkoistanut palkanlaskennan Monetra Oy:lle 1.1.2022 lukien. Monetra on julkisomisteinen

in-house-yhtiö, jonka yhtenä omistajana on myös HSY edellä mainitun hallituksen päätöksen mukaisesti. Keskeisenä syynä Monetran ulkoistukselle oli se, että HSY:ssä käytössä olleen palkanlaskentajärjestelmän kehitys ei edennyt toivotusti. HSY oli mukana päivitysprojektissa omistajakaupunkiensa kanssa, mutta päivityksestä luovuttiin ja hankkeesta vetäydettiin. HSY:ssä ei tehdä muita sidosyksikköhankintoja.

Yhtenä strategian kärkihankkeena on HAKA – hankintojen strateginen kehittäminen, jossa tavoitteeksi on asetettu koko HSY:n hankintojen strateginen johtaminen ja kehittäminen. Hankkeen työ on jatkuvaa, mutta merkittävimmät muutokset ovat tavoitteena saada käyttöön vuoden 2025 loppuun mennessä. Kehittämisen kohteena on hankintojen roolituksen kirkastaminen ja kategoriapohjainen hankintaprosessi. Hankintasopimusten ja hankintasopimuskausien raportointia ja toteuman seuranta on tarkoitus kehittää ja tavoitteena on hankintojen kautta saatavan säästöpotentiaalin tunnistaminen ja hyödyntäminen.

#### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Tarkastuslautakunta suosittelee, että HSY:ssä kehitetään edelleen seuranta, jotta saadaan ajantasainen tilannekuva ja tiedot hankintojen toteutumisesta ja hankinnat toteutetaan markkinaehtoisesti ja mahdollisimman tehokkaasti.*

## Sisäinen tarkastus

HSY:n oman sisäisen tarkastajan ollessa opintovapaalla, HSY:n hallitus kilpailutti sisäisen tarkastuksen palvelut vuodelle 2023. Palvelujen tuottajaksi valittiin BDO oy.

HSY:n hallituksen hyväksymän tarkastussuunnitelman mukaiset, BDO:n toteuttaman sisäisen tarkastuksen kohteet vuonna 2023 olivat:

- Sisäisen tarkastuksen laatu sekä havaintojen johdosta suoritettujen toimenpiteet
- Tilaajavastuun toteutuminen hankintasopimuksissa
- Hankintasopimusten seurannan ja seurannalle asetettujen tavoitteiden toteutuminen P2P-prosessissa
- Vakuuksien hallinta sopimuksissa.

Sisäisen tarkastuksen laadun arvioitiin olevan toimivalla tasolla. Lisäksi arvioitiin, että HSY:n sisäinen tarkastus täyttää hyvin kansainvälisten sisäisen tarkastuksen ammattistandardien vaatimukset ja että sisäisen tarkastajan edellytykset tuottaa HSY:n johdolle lisäarvoa ovat hyvät.

#### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset**

*Tarkastuslautakunnalle on esitetty HSY:n sisäisen tarkastuksen raportti vuodelta 2023. Lautakunta arvioi raportin ja siinä esitetyt havainnot asianmukaisiksi ja on tyytyväinen saatuihin selvityksiin.*



## Turvallisuusjohtaminen ja varautuminen

Lautakunta pyysi kuultavakseen 16.4.2024 kokoukseen turvallisuusjohtaja Veli-Pekka Vuorilehdon, joka toimii määräaikaissa tehtävässään kehittäen turvallisuuden kokonaisuuden johtamista ja organisointia koko HSY:n tasolla. Strategiaan sisältyvät turvallisuuden kärkihankkeet ja tämän lisäksi strategiakortteihin on määritetty turvallisuuden kehittämiseen liittyviä tavoitteita (kuva 14).

### HSY:n strategian kärkihankkeet

### Muut turvallisuustavoitteet

Tavoite	Mittari	0%	70%	100%	Tavoite	Mittari	0%	70%	100%
Turvallisuusjohtamisen pysyvä toimintamalli on luotu ja käytössä	Toimintamallin käyttöönotto	Toimintamalli ei ole määritelty	Toimintamalli luotu ja johtamisen rakenteet määritelty	Pysyvä toimintamalli käytössä 31.12.2024	HSY:n kulunvalvontapolitiikan ja kulunhallinnan periaatteiden laadinta	Politiikka ja periaatteet hyväksytyt ja niiden mukainen toimintamalli otettu käyttöön	12/2024	6/2024	3/2024
Jatkuvuudenhallinnan yhteistoimintamallin luominen (organisointi, roolit, vastuut jne.)	Toimintamalli käytössä	Toimintamalli ei ole määritelty	Toimintamalli luotu ja johtamisen rakenteet määritelty	Pysyvä toimintamalli käytössä 31.12.2024	Hakeutuminen Suojelupoliisin henkilöturvallisuus selvitysohjelmaan	Hakuprosessin edistyminen	Hakemus liitteineen toimitettu Suojelupoliisille 6/2023 mennessä	Hakemus liitteineen toimitettu Suojelupoliisille 6/2023 mennessä	Asiakkuus hyväksytty
					Organisaatioturvallisuuden systemaattinen huomiointi hankkeissa ja operatiivisessa toiminnassa	Toimintaohjeistuksen laadinta	Tarpeet ja viestintäkanavat määritetty	Sisältö tuotettu	Sisältö julkaistu määritetyssä kanavissa

Kuva 14. Turvallisuusjohtamiseen liittyviä tavoitteita.

Johto määrittelee tavoitteet ja tekee tarvittavat päätökset, turvallisuustoimintojen vastuulla ovat seuranta, valvonta, ohjaus ja raportointi ja operatiivisessa toiminnassa toteutetaan linjausten mukaiset ratkaisut. Määräaikaissa turvallisuusjohtajalla ei ole päätösvaltaa, vaan päätöksenteko määräytyy HSY:n hallintosäännön mukaan ja koko kuntayhtymää koskeva turvallisuuspolitiikka on hyväksytty 13.10.2023. Tällä hetkellä toimialoilla hoidetaan turvallisuuteen liittyviä tehtäviä ja lisäksi koko kuntayhtymän tasolla turvallisuuteen liittyviä tehtäviä hoitavat tietoturva- ja tekninen isännöitsijä (kiinteistöjen turvallisuus), varautumisen erityisasiantuntija ja myös määräaikaissa turvallisuusjohtaja.

#### **Tarkastuslautakunnan arvio ja suositukset:**

*Tarkastuslautakunta kehottaa edelleen kiinnittämään huomiota kriittisissä tehtävissä työskentelevien henkilöiden luotettavuuden selvittämiseen ja kehottaa toteuttamaan turvallisuutta koskevat kehittämistoimenpiteet viipymättä valmiiksi.*

## Lähteet

Jätehuollon investointistrategia 2030. HSY hallitus 29.4.2022

Jätehuollon investointiohjelma 2023–2032. Toukokuu 2022.

Toiminta- ja taloussuunnitelma 2023–2025. HSY hallitus 14.10.2022

Yhdessä kestävään huomiseen. HSY strategia vuoteen 2030. Yhtymäkokous 18.11.2022

