



Tilinpäätös 2019

HSY:n hallitus 14.2.2020

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

Ilmalantori 1

00240 Helsinki

puhelin 09 156 11

faksi 09 1561 2011

www.hsy.fi

Lisätietoja

Pekka Hänninen, puhelin (09) 1561 2209

pekka.hanninen@hsy.fi

Copyright

Kartat, graafit, ja muut kuvat: HSY

Kansikuva: HSY

Sisällys

1	Toimintakertomus	3
1.1	Olennaiset tapahtumat toiminnassa ja taloudessa	3
1.1.1	Toimitusjohtajan katsaus	3
1.1.2	Kuntayhtymän hallinto ja siinä tapahtuneet muutokset	5
1.1.3	Toimintaympäristö	7
1.1.4	Toiminta tilikaudella	8
1.1.5	Henkilöstö	14
1.1.6	Ympäristövastuu	16
1.1.7	Muut ei-taloudelliset asiat	17
1.1.8	Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä	17
1.1.9	Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä	18
1.2	Selonteko sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä	22
1.3	Tilikauden tuloksen muodostuminen ja toiminnan rahoitus	26
1.3.1	Tilikauden tuloksen muodostuminen	26
1.3.2	Tuloksen muodostuminen toimialoittain	27
1.3.3	Toiminnan rahoitus	28
1.3.4	Kokonaistulot ja -menot	29
1.3.5	Rahoitusasema ja sen muutokset	30
1.4	Konsernin toiminta ja talous	31
1.4.1	Yhdistelmä konsernitilinpäätökseen sisältyvistä yhtiöistä	31
1.4.2	Konsernia koskevat olennaiset tapahtumat	31
1.4.3	Konsernin toiminnan ohjaus ja sisäinen valvonta	32
1.4.4	Konsernitilinpäätös ja sen tunnusluvut	33
1.5	Tilikauden tuloksen käsittely	36
2	Talousarvion toteutuminen	37
2.1	Kuntayhtymän toteutumisvertailut	37
2.1.1	Tavoitteet	37
2.1.2	Strategiset hankkeet	40
2.1.3	Tuloslaskelmaosan toteutuminen	42
2.1.4	Investointien toteutuminen	44
2.1.5	Rahoitusosan toteutuminen	45
2.1.6	Yhteenveto määrärahojen ja tuloarvioiden toteutumisesta	46
2.2	Vesihuollon toteutumisvertailut ja erillislaskelmat	47
2.2.1	Tuloslaskelman toteutuminen	47
2.2.2	Investointien toteutuminen	48
2.2.3	Rahoituslaskelma	49
2.2.4	Tase	50
2.2.5	Vesihuoltolain edellyttämät lisätiedot hulevesiviemäröinnin tilinpäätöksestä	50
2.3	Jätehuollon toteutumisvertailut ja erillislaskelmat	52
2.3.1	Tuloslaskelman toteutuminen	52

2.3.2	Investointien toteutuminen.....	53
2.3.3	Rahoituslaskelma.....	54
2.3.4	Tase.....	55
2.4	Seutu- ja ympäristötiedon toteutumisvertailut.....	56
2.4.1	Tuloslaskelman toteutuminen	56
2.4.2	Investointien toteutuminen.....	56
2.5	Tukipalvelujen toteutumisvertailut.....	57
2.5.1	Tuloslaskelman toteutuminen	57
2.5.2	Investointien toteutuminen.....	57
2.6	Asiakaspalvelun toteutumisvertailut.....	58
2.6.1	Tuloslaskelman toteutuminen	58
2.6.2	Investointien toteutuminen.....	58
2.7	Johdon, ohjauksen ja kehittämisen yksiköiden toteutumisvertailut.....	59
2.7.1	Tuloslaskelman toteutuminen	59
2.7.2	Investointien toteutuminen.....	59
3	Tilinpäätöslaskelmat	60
3.1	Kuntayhtymän tilinpäätöslaskelmat.....	60
3.1.1	Tuloslaskelma	60
3.1.2	Rahoituslaskelma.....	61
3.1.3	Tase.....	62
3.2	Konsernin tilinpäätöslaskelmat	64
3.2.1	Konsernituloslaskelma.....	64
3.2.2	Konsernin rahoituslaskelma.....	65
3.2.3	Konsernitase	66
4	Liitetiedot	68
4.1	Kuntayhtymän ja konsernin liitetiedot.....	68
4.1.1	Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot.....	68
4.1.2	Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot.....	69
4.1.3	Tasetta koskevat liitetiedot	72
4.1.4	Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot.....	77
4.1.5	Henkilöstöä ja tilintarkastajan palkkiota koskevat liitetiedot	81
4.2	Tunnuslukujen laskentakaavat	83
5	Allekirjoitukset ja merkinnät	84

1 Toimintakertomus

1.1 Olennaiset tapahtumat toiminnassa ja taloudessa

1.1.1 Toimitusjohtajan katsaus

Päättyneen vuoden aikana olemme toteuttaneet strategiaamme suunnitellusti. Vuodelle 2019 asetetut toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet täyttyivät pääosin hyvin.

Henkilöstö on ottanut hyvin vastaan uuden ja joustavamman työnteon mallin, jossa töitä ja yhdessä tekemistä sujuvoitetaan käyttöönotetuilla uusilla käytännöillä ja digitaalisilla työvälineillä.

Syksyllä toteutetun henkilöstökyselyn tuloksissa oli ilahduttavaa kehitystä erityisesti lähiesimiesten toiminnassa. Toki paljon kehitettävääkin vielä löytyi. Tulokset on nyt käyty läpi henkilöstön kanssa ja talven aikana määrittelimme yhdessä kehittämistoimenpiteitä.

Strategiamme korostaa yhdessä tekemistä, aktiivisuutta ja edelläkävijyyttä: Yhdessä teemme maailman kestävimmän kaupunkiseudun.

Vuoden 2019 aikana olemme työstäneet uutta johtamisjärjestelmämme, jotta organisaatorakenteemme, toimintatapamme ja prosessimme parhaiten tukisivat strategiaamme toteuttamista. Uusi rakenne otetaan käyttöön vuoden kuluttua.

Strategisena tavoitteenamme on vähentää kolmanneksella oman toimintamme ja tuottamiemme palvelujen kasvihuonekaasupäästöjä. Tämä tehdään muun muassa vähentämällä kaatopaikkojen metaanien hajapäästöjä sekä rajoittamalla päästöjä esim. tiukemmilla kilpailutusvaatimuksilla. Vähennämme omaa energiankulutuksemme määrää ja lisäämme omaa uusiutuvan energian tuotantoamme esimerkiksi tehostamalla biokaasun ja kaatopaikkakaasun hyötykäyttöä ja lisäämällä vesihuollon energiatehokkuutta.

Investoinnit ovat keskeinen keino strategian toteuttamisessa. HSY:n investointimenot olivat vuonna 2019 koko 10-vuotisen toimintakauden suurimmat, 253,5 miljoonaa euroa. Ensi vuonna päivitämme investointiohjelmamme tulevalle 10-vuotiskaudelle.

HSY:n kaikkien aikojen suurin yksittäinen investointi, uuden jätevedenpuhdistamon rakentaminen Espoon Blominmäkeen on edennyt varsinaisen laitoksen rakentamisella kallioperään louhittuun luolastoon. Valmistuttuaan parin vuoden kuluttua uudella laitoksella puhdistetaan noin 400 000 asukkaan jätevedet Espoosta, Kauniaisista, Kirkkonummelta, Siuntioista ja Länsi-Vantaalta.

Näkyvä investointi vedenjakelun varmistamiseksi on Hiekkaharjun vanhan vesitornin uusiminen Vantaalla. Uusi uljas torni onkin jo noussut vanhan, purettavan tornin lähetyville. Uusi torni otetaan käyttöön vuoden 2020 aikana.

Raide-Jokerin rakentaminen on merkittävä seudullinen liikenneinvestointi, joka tarkoittaa myös HSY:lle huomattavia investointeja vesijohtolinjojen siirtojen muodossa.

HSY:n hallitus hyväksyi syyskuussa pyrolyysin koetoimintalaitoksen hankinnan. Ämmäsuon alueelle sijoituvalla koelaitoksella pilotoidaan jätevesilietteiden käsittelyä pyrolyysitekniikalla. Blominmäen laitoksen käynnistyessä jätevesilietteiden toimitukset Ämmäsuolle kasvavat merkittävästi. Pyrolyysitekniikalla on mahdollista

valmistaa lietteestä haitatonta ja hyödynnettävissä olevaa materiaalia ilman merkittäviä lisäinvestointeja kompostointikapasiteetin kasvattamiseen.

Jätelajittelun tehostamiseksi olemme uudistaneet jätelajittelua muovi- ja tekstiilijätteen kierrätyksellä ja monilokeroräyksellä.

Ekomon kehittäminen jatkuu Ämmässuolla, Seutulassa ja Kivikossa. Tavoitteena on, että HSY:n toimintojen ympärille syntyy erilaisiin kumppanuuksiin ja yritysysteistyöhön nojaavaa uutta tuotantoa, palveluita ja jätemateriaalien uutta jalostusta. Olemme solmineet yhteistyösopimuksia jo noin tusinan kumppanimme kanssa.

Sorttitoiminnan suosio on tasaisesti kasvanut ja päättäneen vuoden asemien yhteenlaskettu kävijämäärä oli ennätysellinen 510 000. Sorttiasemille voi tuoda monia jätteitä myös maksutta.

Vuoden 2019 aikana vesihuollon liittymisprosessia kehitettiin tavoitteena prosessin läpimenoajan lyhentäminen ja siten asiakaskokemuksen parantaminen. Koko prosessin läpimenoaika saatiin lyhennettyä tilausmäärien vaihtelut huomioiden alle puoleen. Myönteinen kehitys saatiin aikaan panostamalla työtapojen, yhteistyön ja liittymisprosessissa käytettävien ohjelmistojen kehittämiseen.

Asiakaspalvelumme hallitsi kasvaneen asiakasyhteydenottojen määrän selvästi aikaisempaa paremmin eikä merkittäviä ruuhkatilanteita vuoden aikana syntynyt. Sähköisten palveluiden osalta asiointimäärä tuplaantui edellisvuoteen verrattuna.

HSY:n aloittaa uuden vuosikymmenen taloudellisesti vakaalla pohjalla. Tilikauden ylijäämä oli 28,9 miljoonaa euroa. Pitkäjänteisellä taloudenhoidolla varaudutaan ennätysellisen suuresta investointitasosta aiheutuviin kasvaviin pääomamenoihin.

Raimo Inkinen

toimitusjohtaja

1.1.2 Kuntayhtymän hallinto ja siinä tapahtuneet muutokset

Kuntayhtymän ylintä päätösvaltaa käyttää yhtymäkokous. Tilivelvollinen toimielin on hallitus ja tilivelvollisia viranhaltijoita toimitusjohtaja sekä toimiala- ja tulosaluejohtajat.

Hallitus 2019

Varsinaiset jäsenet	Henkilökohtaiset varajäsenet
Korpela Minna (KOK/Kauniainen)	Weckman Markku (KOK/Vantaa)
Krabbe Johanna (KOK/Helsinki)	Ihalainen Samu (KOK/Helsinki)
Kuusisto Kari (KOK/Espoo)	Ahola Marja (KOK/Espoo)
Louhelainen Kirsi (Vihr/Espoo)	Lahti Timo (Vihr/Vantaa)
Niiranen Matti (KOK/Helsinki)	Knaapi Emilia (KOK/Helsinki)
Nygård Mia (KOK/Helsinki), puheenjohtaja	Ohela Mikko (KOK/Helsinki)
Parviainen Tarmo (SDP/Vantaa)	Kerola Hannele (SDP/Espoo)
Pasanen Amanda (Vihr/Helsinki)	Airaksinen Jussi (Vihr/Helsinki)
Portin Anders (RKP/Espoo)	Jungner-Nordgren Anna (RKP/Helsinki)
Kuusela Minna (Vihr/Vantaa)	Annala Antti (Vihr/Vantaa)
Saarikangas Markku (PS/Helsinki)	Miettinen Taisto (PS/Kauniainen)
Stranius Leo (Vihr/Helsinki), varapuheenjohtaja	Tuominen Aino (Vihr/Helsinki)
Tyystjärvi Kati (Vas/Vantaa) 15.11.2019 saakka	Suihkonen Tuomas (VAS/Vantaa)
Kotila Pirkko (Vas/Vantaa) 15.11.2019 alkaen	
Vuorela Antti (SDP/Helsinki)	Kantola Anna-Maria (SDP/Helsinki)

Asiantuntijajäsenet	
Vapaavuori Jan, Helsinki	
Isotalo Olli, Espoo	
Lipponen Martti, Vantaa	
Masar Christoffer, Kauniainen	

Tarkastuslautakunta (1.7.2017 alkaen)

Varsinaiset jäsenet	Henkilökohtaiset varajäsenet
Ahola Eero (KOK/Espoo), puheenjohtaja	Virta Raija (KOK/Vantaa)
Laitinen Hanna Leena (Vihr/Vantaa)	Auvinen Antti (Vihr/Vantaa)
Levo Juha (KOK/Helsinki)	Haglund Iida (KOK/Helsinki)

Mutka Sari (KOK/Kauniainen)
15.11.2019 saakka
Tupamäki Binga (KOK/Kauniainen)
15.11.2019 alkaen

Ant-Wuorinen Lauri (KOK/Kauniainen)

Pursula Tiina (Vihr/Espoo), varapuheenjohtaja	Pietikäinen Jarkko (Vihr/Helsinki)
Turunen Aarno (SDP/Espoo)	Salo Arja (SDP/Helsinki)
Vainionpää Antti (Vas/Helsinki)	McDermott Liisa (VAS/Espoo)

HSY:n organisaatio 31.12.2019



1.1.3 Toimintaympäristö

Valtiovarainministeriön talven 2019 taloudellisen katsauksen mukaan bruttokansantuotteen kasvun ennustetaan olevan vuonna 2019 1,6 % ja vuosina 2020-2022 noin 1,0 -1,2 %. Asuinrakennusinvestointien ennakoidaan supistuvan ja tuotannollisten investointien kasvun hidastuvan vuonna 2020. Koko vuoden 2019 työllisyysasteen arvioidaan olevan 72,6 prosenttia, parannusta viime vuodesta prosentin verran. Työllisyysasteen ennustetaan vuosina 2020-2022 vielä hiukan kasvavan ja olevan vuonna 2022 73,6 %. Inflaation ennustetaan olevan vuonna 2019 1,1 % ja vuonna 2020 1,3 %.

Valtiovarainministeriön katsauksen mukaan kotimainen kysyntä ylläpitää talouskasvua tulevina vuosina, koska ulkomaankaupan näkymät ovat heikot. Maailmankaupassa kasvu on ollut hidasta vuonna 2019, muun muassa kauppakonfliktien seurauksena ja suhdannesyistä. Energiamarkkinoilla raakaöljyn hintakehitys oli vuonna 2019 maltillista Lähi-idän jännitteistä huolimatta. Jos öljyn hinta nousee, se heijastuu HSY:llä muun muassa jätekuljetusten kustannuksiin. Pitkään alhaisella tasolla pysyneen korkotason ennakoidaan hiukan nousevan vuonna 2020, mikä heijastuu HSY:n kasvavan lainarahoituksen myötä osaltaan rahoitusmenoihin.

Rakennusteollisuuden suhdannekatsaus -julkaisun mukaan rakentamisen markkinatilanne pysyi alkuvuonna 2019 vahvana, mutta vuodesta 2020 ennakoidaan tulevan heikko laskevan lupakehityksen myötä. Asuntoaloitusten ennakoidaan vähenevän ennätysvuosista keskimääräisiin lukemiin vuonna 2019 (38 000 kpl) ja vuonna 2020 (32 000 kpl). Teollisuuden rakentamisen arvioidaan olevan vahvaa, epävarmuuksista huolimatta. Korjausrakentamisen ennustetaan kasvavan vajaat 2 %:a vuosina 2019-2020. Maa- ja vesirakentamisen ennakoidaan laskevan prosentin verran, mutta ensi vuoden näkymät ovat paremmat hallitusohjelmaan kirjattujen perusväylänpidon panostusten myötä. Rakentamisen kustannuksien nousu on lähes puolittunut viime vuodesta, ollen vuonna 2019 tammi-elokuussa 1,3 %.

Jätelainsäädäntöön on tehty vuosina 2018-2019 useita HSY:n jätehuollon toimintaan vaikuttavia muutoksia. Jätelain 1.1.2019 voimaan tullessa muutoksessa supistettiin kuntien jätehuoltovastuuta. Kunnan vastuu yhdyskuntajätehuollon järjestämisestä rajattiin asumisessa syntyvään jätteeseen ja kunnan hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvään yhdyskuntajätteeseen.

Jätelain 1.1.2020 voimaan tulevassa muutoksessa täsmennettiin kunnan toissijaista jätehuoltopalvelua (TSV) koskevaa sääntelyä. Muutoksen seurauksena jätteen haltijan tulee jätteiden ja sivuvirtojen tietoaalustassa (ns. Materiaalitori) läpikäytävän menettelyn avulla osoittaa, ettei yksityistä palvelutarjontaa ole kohtuullisesti saatavilla ja että edellytykset kunnan toissijaisen jätehuoltovelvollisuuden nojalla antamalle palvelulle ovat näin ollen olemassa.

EU:n jätessäädöspaketti (kuuden jätealan direktiivin muutokset) on tullut voimaan 4.7.2018. Muuttuneet säännökset on pantava täytäntöön kansallisessa lainsäädännössä 5.7.2020 mennessä. Säädökset sisältävät useita merkittäviä muutoksia, kuten uudet kierrätystavoitteet sekä säännökset pakkausjätteiden tuottajien kustannusvastuusta. Ympäristöministeriön asettama jätelakityöryhmä päätti työnsä syyskuussa 2019. Luonnosta hallituksen esitykseksi jätelain muuttamiseksi odotettiin vuoden 2019 loppuun mennessä.

Muista HSY:n toimintaan vaikuttavista lainsäädäntömuutoksista vuonna 2019 voidaan mainita 1.4.2019 voimaan tullut laki digitalisten palvelujen tarjoamisesta, joka sisälsi saavutettavuusdirektiivin vaatimukset. Nämä vaatimukset tulee huomioida siirtymäajan puitteissa HSY:n ulkoisten ja sisäisten verkkosivujen käytettävyydessä.

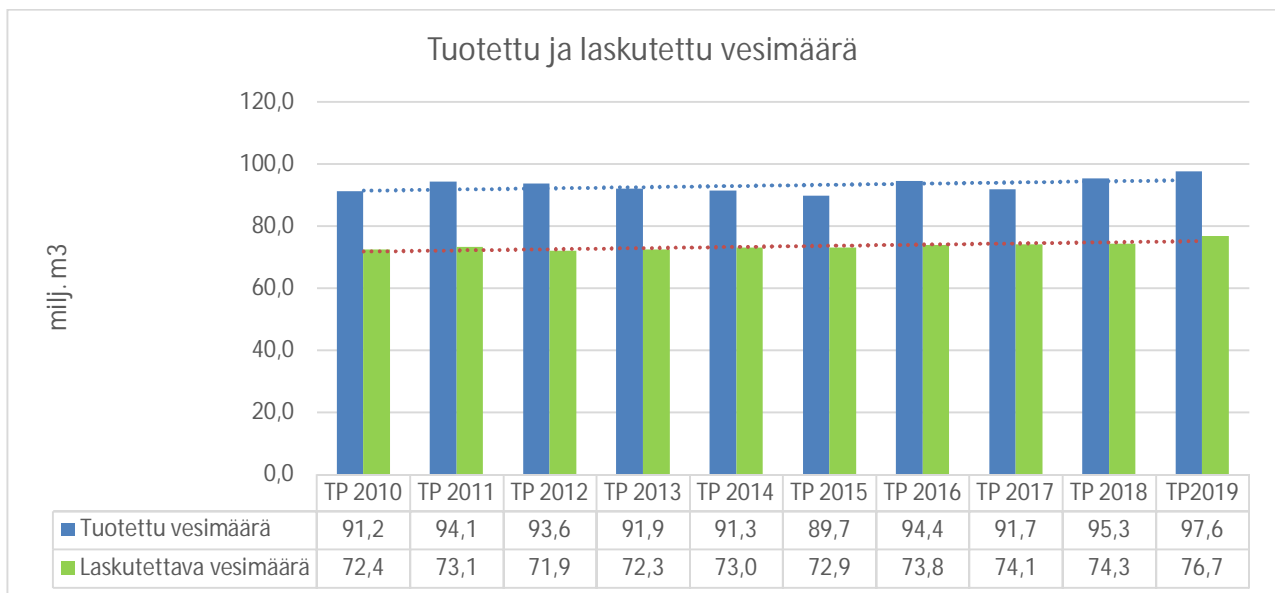
Lisäksi vuoden 2020 alusta voimaantulevia HSY:hyn vaikuttavia lainsäädäntömuutoksia ovat

- uusi työaikalaki, jonka tuomia keskeisiä muutoksia ovat vuorokausilepoa koskeva lainsäädännös sekä uusina säännöksinä joustotyöaika ja lakisääteinen työaikapankki,
- laki oikeudenkäynnistä hallintoasioissa, jolla kumotaan hallintolainkäyttölaki. Uudessa laissa säädetään hallintoasioita koskevasta oikeudenkäynnistä nykyistä täsmällisemmin ja informatiivisemmin. HSY:n päätösten muutoksenhakuohjeet tarkistetaan vastaamaan uutta lakia,
- laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (tiedonhallintalaki), joka edistää tiedonhallinnan yhdenmukaistamista, tietoturvallisuutta ja digitalisointia viranomaistoiminnassa. Laki edellyttää mm. tehtävien vastuiden määrittelyä ja tiedonhallinnan kokonaisuuden kuvausta (tiedonhallintamalli). Tiedonhallintamalli kuvaa mitä toimintaprosesseja on, millä tietojärjestelmillä asiakirjoja ja muita vastaavia tietoja käsitellään ja mihin tietovarantoon asiakirjat kuuluvat. Tiedonhallintamalli tulee luoda vuoden 2020 aikana.

1.1.4 Toiminta tilikaudella

HSY tuotti vuonna 2019 vesi- ja jätehuoltopalveluja yli miljoonalle pääkaupunkiseudun asukkaalle ja yrityksille. Talousvettä tuotettiin ja jätevettä puhdistettiin myös toiminta-alueen ulkopuolisille vesihuoltolaitoksille sekä hoidettiin jätehuoltopalvelut sopimusperusteisesti Kirkkonummen kunnalle. Seutu- ja ympäristötietoja tuotettiin pääkaupunkiseudulle ja osin laajemmalle, Helsingin seudun 14 kunnan alueelle tai Uudenmaan 18 kunnan alueelle.

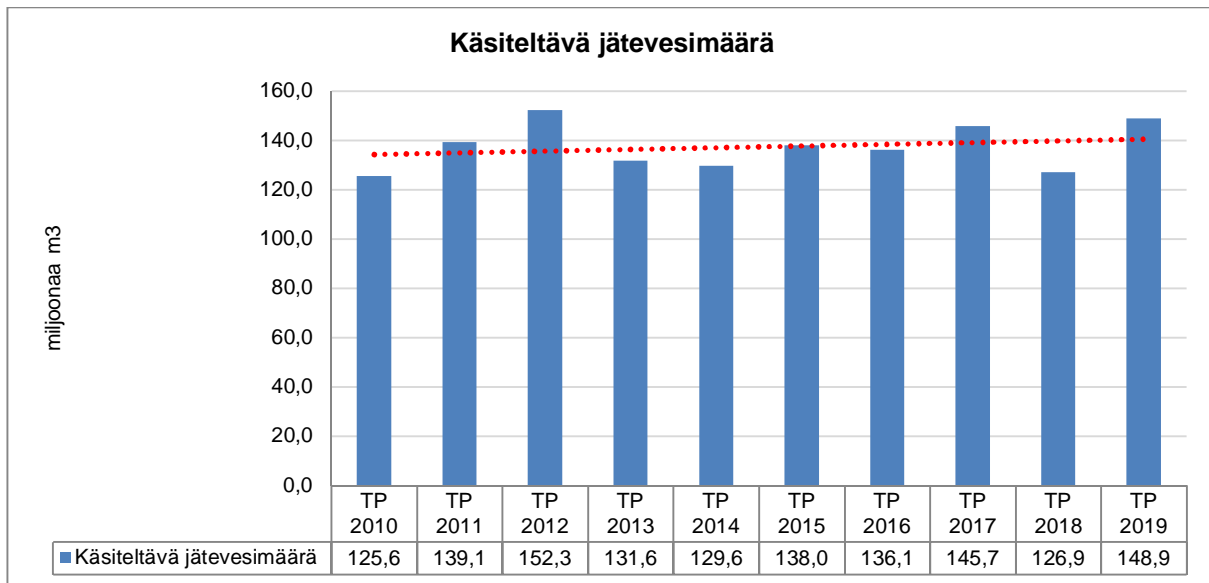
VESIHUOLTO



Talousvettä pumpattiin verkostoon 97,6 milj m³, mikä oli 2,4% edellistä vuotta enemmän. Tuotettu vesi oli hyvälaatuista. Se täytti talousvesiasetuksen mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet sekä HSY:n omat laatuvaatimukset. Vettä tuotettiin kahdella pintavesilaitoksella ja yhdellä pohjavesilaitoksella.

Veden laskutetussa määrässä, 76,7 milj.m³, oli kasvua edelliseen vuoteen 3,2%. Volyymikasvuun vaikuttaa pääkaupunkiseudun asukasmäärän kasvu (ennakkotieto 1,4%), mutta samaan aikaan ominaiskulutus laskee

lähinnä vettä säästävien teknisten ratkaisujen myötä. Laskutuksen osuutta pumppauksesta ei tule tarkastella vuositasolla arviolaskutuksen vuoksi. Lisäksi valmistautuminen uuden laskutusjärjestelmän käyttöönottoon vaikutti laskutusrytmiin poikkeuksellisesti.



Vuonna 2019 käsiteltiin jätevettä kokonaisuudessaan 148,9 milj. m³, joka on 17,3 % korkeampi määrä kuin edellisenä vuonna. Suomenojalla vuosi oli mittaushistorian korkein jätevesimäärältään. HSY:n jätevedenpuhdistamot saavuttivat ympäristölupamääräysten mukaisen toimintatason ja runsasvetisestä vuodesta huolimatta fosforin ympäristölupamääräyksiä tiukemmat HSY:n omat tonnipoijaiset tavoitteet saavutettiin. Sen sijaan typen osalta biologinen prosessi kärsi kylmistä vuotovesistä ja keväällä esiintynyt Viikinmäen nitrifikaation häiriö laski tulostasoa sen verran, että sisäinen tonnipoijainen tavoite ylittyi noin 50 tonnilla. Viikinmäen jätevedenpuhdistamon tulos oli typenpoiston häiriöstä huolimatta vuonna 2019 OCP-indeksillä mitattuna erittäin hyvä. Suomenojan jätevedenpuhdistamon tulos oli niin ikään vuonna 2019 OCP-indeksillä mitattuna erittäin hyvä. Suomenojalla ja Viikinmäessä ei ollut vuoden aikana laitosohituksia. Jätevedenpuhdistuksen kuormitus mereen vuonna 2019 fosforin osalta oli 29,2 tonnia (tavoite 38 tonnia) ja typen osalta 1243 tonnia (tavoite 1200 tonnia).

Vesihuoltoverkosta laajennettiin, ylläpidettiin verkoston kuntoa ja investoitiin laitoksiin

Vesihuoltoverkosto (km)	Verkosta yhteensä	Uutta verkosta rakennettu v. 2019	Vanhaa verkosta saneerattu v. 2019
Vesijohtot	3127	40,2	11,5
Jäte- ja sekavesiviemärit	2911	22,0	6,5
Hulevesiviemärit	2832	38,1	1,9
Yhteensä	8870	100,3	19,9

Vuonna 2019 korjattiin äkillisiä vesijohtojen putkirikkoja 305 kpl ja viemäritukoksia avattiin 76 kpl. Kulutuskeskeytysaika oli 7,75 minuuttia/asukas. Vesijohtoverkoston vuotoja kasvattaa verkostojen saneerausvelka. Viemäritukoksia vähensi sekä kuluneena vuonna käyttöönotettu analyysipohjainen viemärihuuhteluiden kohdentaminen että edellisvuotta suurempi sademäärä, joka johti myös vuotovesien runsaampaan määrään viemäreissä. Vuoden aikana testattiin uusia vesijohto- ja viemäriverkostojen kuntotutkimusmenetelmiä. Vesijohtoverkoston vuotojen havainnoinnissa testattiin satelliitin hyödyntämistä ja viemäreiden kuntotutkimuksissa tutkimuspanokset kohdennettiin erityisesti dronen soveltuvuuden arviointiin tunneleissa, lisäksi viemäriverkostojen tutkimusmenetelmänä zoom-kameratutkimukset vakiintuivat käyttöön koko toiminta-alueella. Verkostojen hallinnan osalta jatkettiin prosessinohjausjärjestelmän ja verkostojen toiminnanohjausjärjestelmien

kehittämistä ja käyttöönottoa valmistuneiden moduulien ja toiminnallisuuksien osalta muun muassa verkostojen vuotovesien laskennan ja edelleen hallinnan kehittämisen osalta sekä tilannetyökulun ensimmäisen version osalta. Verkostojen teknisen elinkaarenhallinnan prosessi otettiin käyttöön, minkä johdosta voidaan varmistaa kunnossapidon ja korjaustoimien sekä investointiin määritettävien verkosto-osuuksien synerginen ja kokonaisvaltainen hallinta ja edelleen vaikuttavuuden kasvattaminen. Tässä yhteydessä arvioitiin verkostojen saneerausvelan suuruus. Lisäksi saneeraustarveselvityksen yhteydessä laadittiin ehdotus sekaviemäriverkostojen eriyttämisen kohteista aina vuoteen 2050 saakka huomioiden verkostojen hallinta ja verkostojen väliset synergiat.

Kaupunkilähtöinen vesihuollon rakentaminen toteutui talousarviovarausta huomattavasti suurempana johtuen lähinnä Espoon ja Helsingin ennakoitua suuremmasta investointien määrästä; tähän vaikutti osaltaan myös Raide-Jokerin johtosiirtojen ja verkostosaneerausten käynnistyminen useassa eri kohteessa reitin varrella. Vuoden aikana käynnissä olleita merkittäviä kohteita olivat Espoossa mm. Huvilaharjun, Muuttolinnunmäen, Finnoon, Kallvikin, Kilonkartanontien ja Pohjoisen Lintuvaarantien alueet, Helsingissä Kantelettarentien, Kuninkaantammen, Kalasataman, Pasilan, Telakkarannan, Mäkelänrinteen ja Maatullinpuiston alueet, Vantaalla Kivistön, Tikkurilantien-Vantaankoskentie-Mestarintien, Tikkurilan ja Ojangon alueet sekä Kauniaisissa Klostretinkuja ja Kavallintie. Katuhankkeiden yhteydessä tehtiin myös runsaasti yhteiskohdesaneerauksia, mm. Hämeentiellä, Tavitiellä ja Lintuvaarassa. Hulevesien eriyttämistä jatkettiin Helsingin alueella. Haja-asutusalueelle verkostoa laajennettiin mm. Espoon Pakankylässä ja Kunnarlantiellä. Helsingissä Vallisaaren siirtolinjojen urakat käynnistyivät.

Vesihuoltolähtöisten verkostohankkeiden rakentaminen toteutui jonkin verran talousarviovarausta pienempänä. Malmi – Ala-Tikkurilan runkovesijohto valmistui vuoden lopussa. Porkkalankadun alueella saatiin valmiiksi runkovesijohdon uusimis- ja täydennystyö, jolla varmistetaan Lauttasaaren, Ruoholahden ja Jätkäsaa- ren vedenjakelua. Ilmalan alueella saatiin kunnostettua vanhat vesijohtotunnelit ja samassa yhteydessä uusittiin tunnelissa sijaitseva johto teräsputkisujutustekniikalla. Lauttasaaren paineviemäriurakka sekä Mäkkylän paineenkorotusaseman ja Kauniaisten vesitornin välisen yhteyden parantamisurakka alkoivat loppuvuodesta 2019.

Vedenhankinnan ja -puhdistuksen investoinnit toteutuivat jokseenkin talousarviovarauksen suuruusina. Valmistuneita hankkeita olivat mm. Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitoksen lähtevän veden virtausmittauksien uusiminen, Kuninkaanlähteen pohjavesilaitos sekä Ilmala 1 ja Espoonlahden vesitornien kattosaneeraukset. Vuoden aikana käynnistyi mm. Peltoniemen uuden paineenkorotusaseman rakentaminen. Hiekkaharjun uuden vesitornin rakentaminen oli käynnissä koko vuoden.

Blominmäen jätevedenpuhdistamon rakentaminen eteni ennustettua nopeammin ja puhdistamon betoniva- luista on valmiina noin 80 %. Hanketta häiritsee edelleen rakennusalan korkeasuhdanteesta johtuva pula päte- vistä suunnittelu- ja toteutusresursseista. Viemäritunneliurakat Mikkelä II, Malminmäki, Eestinkallio ja Finnoo II etenivät suunnitellusti ja tunnelien kokonaispituudesta on louhittu noin 82 prosenttia.

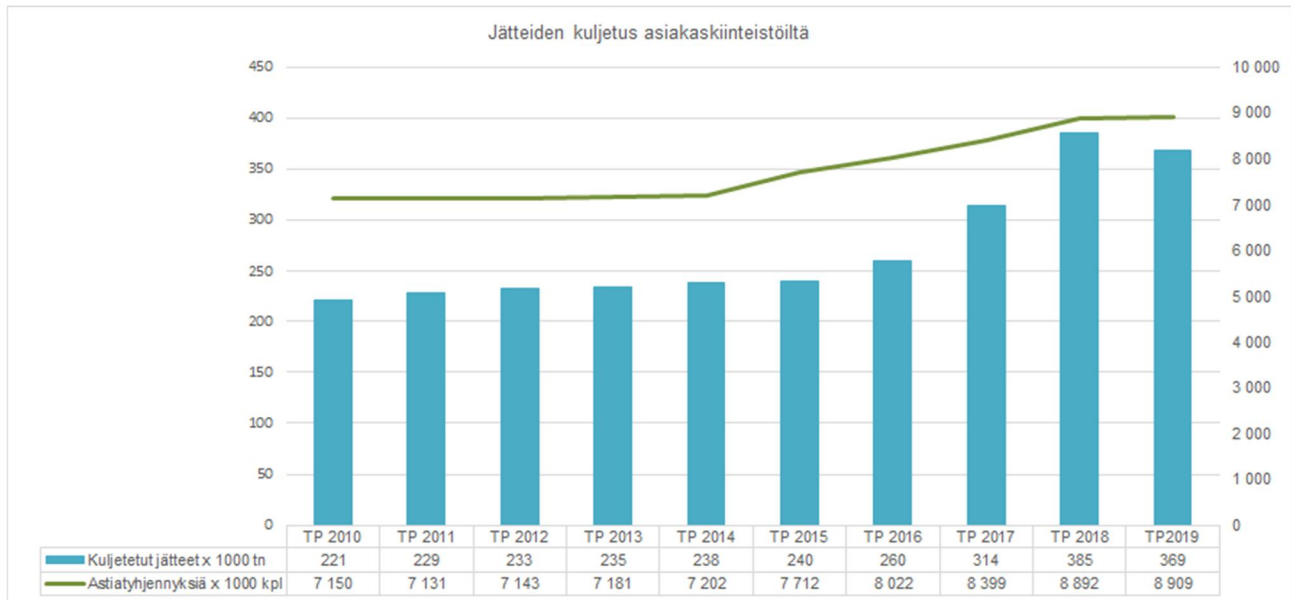
Viikinmäen jätevedenpuhdistamon teknisesti haasteellinen ja laitoksen toiminnan kannalta kriittinen tulokana- van ja tulopumppaamon saneeraus ja kapasiteetin nosto valmistui.

JÄTEHUOLTO

Vuoden 2019 aikana tehtiin yhteensä noin 8,9 miljoonaa jäteasiatyhjennystä. Lähes vastaava määrä tyhjen- nyksiä tehtiin myös vuonna 2018. Suurimmat muutokset olivat kartonkipakkausten ja muovipakkausten tyh- jennysmäärissä sekä kerätyn sekajätteen määrässä. Kartonkipakkausten tyhjennysmäärä kasvoi noin 11 % ja muovipakkausten noin 70 % verrattuna vuoteen 2018. Vastaavasti kartonkipakkausten määrä kasvoi noin 4

000 tn ja muovipakkausten noin 1 800 tn. Sekajätteen määrä väheni vuonna 2019 noin 9 400 tn verrattuna vuoteen 2018. Suurin selittävä syy sekajätteen vähentymiseen on muovi- ja kartonkipakkausten erilliskeräyksen lisääntyminen. Sekajätteen tyhjennysmäärät pysyivät lähes samalla tasolla verrattuna vuoteen 2018. Jättemäärien vähentyminen sekajätteessä tulee vähentämään sekajätteen astiatyhjennysmääriä tulevina vuosina.

Vuoden aikana kilpailutettiin useita jätteenkuljetusten urakka-alueita, jotka pitivät sisällään sekajäte-, biojäte-, kartonkipakkaus- ja lieturakoita.



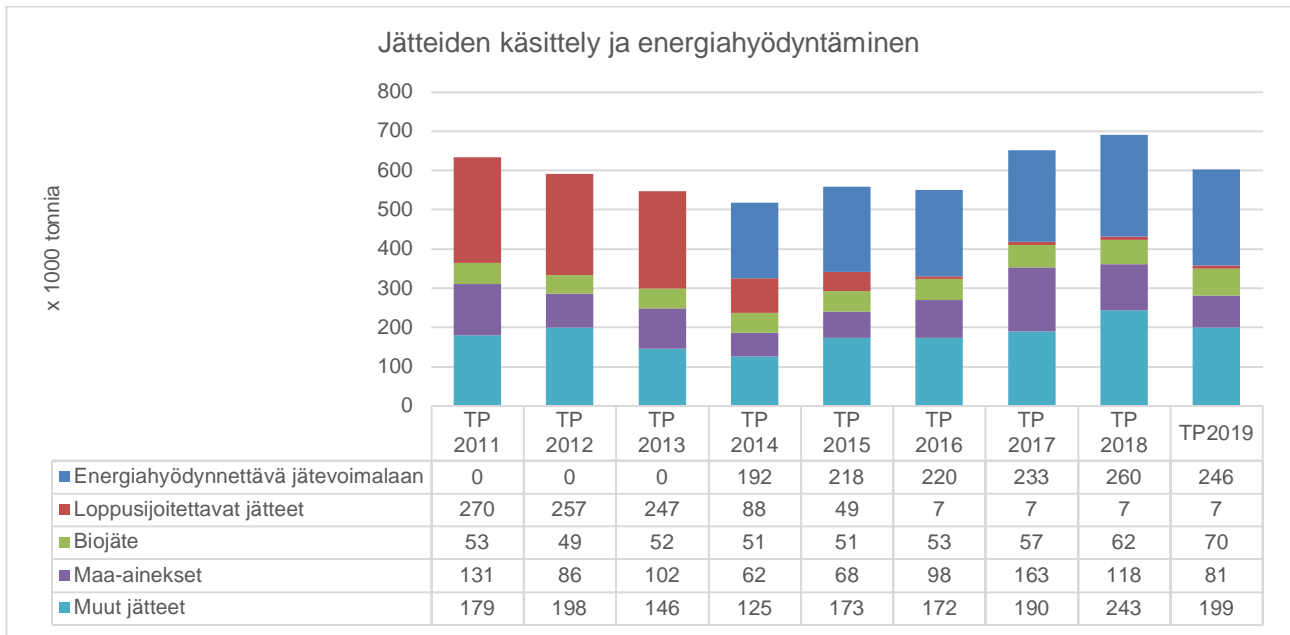
Vuonna 2019 Ämmässuolla vastaanotettiin noin 357 000 tonnia jätettä, joka on 17 % vähemmän kuin vuonna 2018. Kokonaisjättemäärä oli kuitenkin 18 % suurempi kuin talousarviota tehdessä arvioitiin. Samansuuntaista laskua on odotettavissa vuonna 2020 Materiaalitorin (materiaalitori.fi) käyttöönoton jälkeen.

Biojätettä vastaanotettiin yhteensä noin 70 000 tonnia vuonna 2019. Biojätteen määrä kasvoi edellisvuoteen verrattuna noin 11 %. Biojätteestä tuotettu biokaasumäärä (5,113 milj. kuutiotta) oli noin 21 % isompi kuin vuonna 2018, sähkötuotanto nousi 27,4 % 11 300 MWh:iin.

Hyödynnettävän rakennusjätteen määrä pieneni 31 % vuoteen 2018 verrattuna noin 60 600 tonniin. Vuosi 2018 oli poikkeuksellinen rakennusjätteen määrän suhteen ja palasimme hyödynnettävän rakennusjättemäärissä normaalille tasolle. Käsittelyyn vastaanotettujen pilaantuneiden maiden määrä laski yhteensä 53 % vuoteen 2018 verrattuna. Vuoden 2019 lopun Ämmässuo varautui ottamaan vastaan Finnoon pilaantuneet maat, mutta työmaa ei edennyt aikataulussa ja loppuvuodesta ei pilaantuneita maita otettu vastaan ollenkaan lukuun ottamatta joitakin pelastuslaitoksen akuutteja tapauksia.

Kaatopaikkakaasusta tuotettiin sähköä myyntiin 28,3 GWh ja biokaasuvoimalasta 8,2 GWh. Kaatopaikkakaasun määrä ja sen edelleen myynti sähköksi laski molemmat reilun 20 % vuoteen 2018 verrattuna.

Puhtaiden maa-ainesten vastaanottoa rajoitettiin edelleen vuoden 2019 aikana, jotta vanhan kaatopaikan muotoilu voidaan toteuttaa hallitusti. Suurin osa pinnoitetusta puusta ohjattiin Seutulan käsittelykentälle. Ekomo-toimijat ottivat vastaan vuonna 2019 Ämmässuolla noin 55 600 tonnia erilaisia jätejakeita materiaali- ja energiahyödynnettäväksi, mikä oli hieman vähemmän kuin 2018.



Sortti-asetoiminnassa Kivikon, Konalan, Jorvaksen, Ruskeasanan ja Ämmäsuon Sortti-asetilla kävi vuonna 2019 yhteensä noin 510 103 asiakasta. Asiakasmäärät nousivat 8 % edellisvuoteen verrattuna. Ruskeasanan ja Jorvaksen Sortti-asetat on otettu hyvin vastaan asiakkaiden keskuudessa.

Kaikilla Sortti-asetilla aloitettiin muovin erilliskeräys. Lisäksi Sortti-asetilla käynnistettiin poistotekstiilien erilliskeräyskokeilu. HSY on mukana Telaketju-hankkeessa, jonka tavoitteena on rakentaa Suomeen tekstiilijätteen käsittelylaitos. Uudelleenkäyttöön menevän materiaalin osalta jatketaan yhteistyötä Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy:n kanssa.

Ekomo-toiminnassa on tavoitteena, että HSY:n toimintojen ympärille syntyy erilaisiin kumppanuuksiin ja yritys yhteistyöhön nojaavaa uutta tuotantoa, palveluita ja jättemateriaalien uutta jalostusta. Vuoden 2019 aikana solmittiin yksi uusi Ekomo-yhteistyösopimus. Lisäksi Ekomossa toteutettiin yksi pilotointikokeilu Ekomo-kumppanin toimesta.

Biojätteen lajittelun tehostamiseen tähtäävä BIORENT-hanke vuokra-asuntoyhtiöiden kanssa saatiin suunnitellusti päätökseen vuoden 2019 lopussa. HSY on lisäksi mukana Luonnonvarakeskuksen yhteishankkeessa, jossa tutkitaan hyönteisten hyödyntämistä biojätteen käsittelyssä. Lietehiilihanketta, jossa kehitetään puhdistamolietteen käsittelyä pyrolysoimalla, jatkettiin Luonnonvarakeskuksen ja Gasum Oyj:n kanssa. BIORENT- ja Lietehiili -hankkeet saavat rahoitusta Ympäristöministeriön Ravinteiden kierrätyksen edistämistä ja Saaristomerien tilan parantamista koskevasta ohjelmasta.

Syksyllä 2019 toteutettiin BIORENT-hankkeen toimenpiteiden vaikutusten arvioimiseksi bio- ja sekajätteen koostumustutkimus hankkeessa mukana olleille pilotti-kohteille. Samalla toteutettiin jätteenkeräyksen monilokeropilottiin liittyvä jätteen koostumustutkimus. Monilokeropilottiin osallistuvien sekajätteen määrä oli vähentynyt pilottia edeltäneeseen aikaan (syksy 2018) verrattuna 66 %.

Muovin erilliskeräyksen vaikutusta jäteastioiden määrän mitoituksen selvittämiseksi teetettiin opinnäytetyö. Myös kierrätysasteen laskennan ja jätemäärien tilastoinnin tueksi teetettiin diplomityö kotitalouksien jätteiden määristä punitustutkimuksen avulla.

Vuonna 2019 käynnistyi jätevoimalan tuhkan ja kuonan hyödyntämisen edistämisen jatkohanke, jossa selvitetään kuonan käsittelyä tehostavia menetelmiä, käsittelyn laadun seuranta ja lopputuotteiden jatkojalostusvaihtoehtoja. Lisäksi hankkeessa selvitetään vaaralliseksi jätteeksi luokitellun tuhkan käsittelyä uudentyypisillä teknologioilla, jotka mahdollistaisivat tuhkan käsittelyn tavanomaiseksi jätteeksi ja tuhkassa olevien arvoaineiden talteenoton ja hyödyntämisen. Tavoitteena on, että kaikki Ämmässuolle toimitettu tuhka ja kuona voidaan tulevaisuudessa hyödyntää joko tuotteina tai infrarakentamisessa.

Täyssähkökäyttöisen jäteauton pilotointiin tähtäävää hanketta on viety aktiivisesti eteenpäin vuoden 2019 aikana yhdessä VTT:n ja alan yritysten kanssa. Sähköisen jäteauton operoinnin odotetaan käynnistyvän aikaisintaan loppusyksystä 2020. Suurin osa valmistajista käynnistää tuotantotoimintaa vuoden 2020 aikana ja tämä vaikeuttaa alustan saantia merkittävästi.

Kivikon jätepalvelukeskukseen valmistuvat piha-alueiden sekä toimisto- ja sosiaalilarakennuksen katon perusparannustyöt. Piha-alueiden rakenteissa hyödynnettiin kierrätysmateriaaleina vaahtolasia ja betonimurskettä. Konalan Sortti-asemalle valmistui aurinkosähkövoimala, jolla tuotetaan kesäpäivinä valtaosa jätehuollon kiinteistön tarvitsemasta sähköenergiasta. Vuoden 2019 aikana uusittiin myös kattavasti Sortti-asemien kylttejä Sortti-asemien yhteisen ilmeen saavuttamiseksi. Toimintavuoden aikana käynnistettiin myös ensimmäisen Mini-Sortin suunnittelu Vantaan Koivukylän kierrätyskeskuksen yhteyteen. Mini-Sortin toiminta-ajatuksena on, että kierrätyskeskuksen asiakas voi tarvittaessa jättää kierrätykseen kelpaamattoman tavaran paikan päällä olevaan Mini-Sorttiin, eikä asiakkaan ole tarpeen viedä näitä tavaroita erikseen muille Sortti-asemille.

Biojätteen käsittely turvattiin laitosten vuotuisilla uudis- ja parannusinvestoinneilla. Vuonna 2019 toteutettiin kompostointilaitoksen tunnelien täyttölaitteen uusintatyö, jolla korvattiin aiemmin käytössä ollut huonokuntoinen laitteisto. Biojätteen käsittelytiloissa käynnistettiin myös laaja ilmanvaihtolaitteiston saneeraustyö, jolla turvataan biojätteen käsittelyprosessin toimivuus täydellä kapasiteetilla ja parannetaan työturvallisuutta sekä työhygieniaa. Jätevesilietteen käsittelyä varten edistettiin lietehiilihankkeeseen kuuluvan pyrolyysitekniikan käyttöönottoa. Hallitus on päättänyt hyväksyä jätevesilietteen pyrolyysin koetoimintalaitoksen hankesuunnitelman päivityksen ja valita koetoimintalaitoksen urakoitsijat. Vuoden 2019 aikana toteutettiin lisäksi biojätteen kompostoinnin tukiaineen varasto- ja kuivauskatoksen hajunpoistojärjestelyt ohjaamalla katoksen poistoilma puhdistettavaksi biosuodattimeen.

Jätevoimalan tuhkan käsittelyä varten valmistuivat jätteenkäsittelykeskuksen laajennusalueelle uusi tuhkan stabiointilaitteisto ja tuhkalokeron betoninen päätyseinä. Ämmässuon Ekomo-toimintaa varten toteutettiin lisäksi noin 1,3 ha:n laajuinen päällystetty käsittelykenttä. Kenttärakenteessa hyödynnettiin HSY:n strategian mukaisesti jätevoimalan suhteutettua kuonaa.

Ämmässuon ympäristöhaittoja ehkäistiin tehokkaasti toteuttamalla edellisten vuosien tapaan kaatopaikan pintarakenteita sekä vanhalla että nykyisellä jätteiden täyttöalueella. Vuoden 2019 vesienhallinnan investointeina toteutettiin mm. kuormitteisten hulevesien puhdistuslaitteiston hankinta- ja asennustyöt, tasausaltaan TAL 2 tulvapumppaamon rakennusurakka ja tasausalaiden muutostöitä.

Seutulaan valmistui jäteautovaaka, joka tukee HSY:n Ekomo toimintaa alueella. Autovaa'alla punnitaan mm. Seutulan hakekentältä lähtevät kuormat. Toimintavuoden aikana hyväksyttiin jätteiden keräysvälineiden huoltohallin hankesuunnitelma ja valmisteltiin tarjouspyyntöasiakirjat. Huoltohallissa järjestetään asuinkiinteistöjen jäteastioiden huolto ja sieltä toimitetaan astiat kiinteistöille.

SEUTU -JA YMPÄRISTÖTIETO

HSY seuraa pääkaupunkiseudun ilmanlaatua 11 mittausasemalla seitsemässä pysyvässä mittauspisteessä sekä siirrettävillä asemilla erityyppisissä kohteissa. Ilmanlaadun mittausverkon rinnalla oli HAQT-hankkeen sensoriverkko, jolla kartoitettiin ilmanlaatua liikenne- ja pientaloalueilla. Tutkimuslaitosten ja yritysten kanssa tutkittiin liikenteen päästöjä Mäkelänkadun supermittausasemalla ja puunpolton päästöjä Pirkkolan siirrettävällä mittausasemalla. Ilmansuojeluyksikkö osallistui useisiin kansallisiin ja kansainvälisiin tutkimushankkeisiin ja mm. laajaan HOPE-hankeeseen, jossa tuotetaan kolmeen Helsingin kaupunginosaan reaaliaikaista ja yksityiskohtaista ilmanlaatatietoa sekä osallistetaan asukkaita ilmanlaadun parantamisessa.

Seudullisessa perusrekisterissä (SePe) ylläpidettiin pääkaupunkiseudun yhtenäisiä rekisteri- ja paikkatietoja. HSY kokosi maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimuksen 2016 - 2019 seurantatiedot yhteistyössä Uudenmaan liiton, HSL:n, kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa. Maamassojen hallinnan työkalun SeutuMaisa kehitystyötä jatkettiin yhteistyössä seudun kuntien kanssa. Tietoja avattiin avoimena datana ja tunnuslukujen visualisoinnissa aloitettiin interaktiivisten infograafien hyödyntäminen. Seudullisen ortoilmakuvan hankinta toteutettiin yhteistyössä kuntien kanssa.

HSY julkaisi uusimmat tiedot seudun kasvihuonekaasupäästöistä, ilmastotyön indikaattoreista sekä ilmastonmuutokseen sopeutumisesta. Vuoden aikana valmisteltiin Kestävän kaupunkielämän ohjelmaa laajassa sidosryhmäyhteistyössä. Keväällä käynnistyi laaja rakentamisen kiertotalouteen keskittyvä Horizon 2020 -hanke CIRCUL. CircHubs-hankkeessa kehitettiin seudullinen laskentamalli yhdyskuntajätteen vertailukelpoisen kierätyssasteen laskemiseksi. SMART-MR -hankkeessa julkaistiin yhteistyössä seudun kuntien ja muiden asemanseututoimijoiden kanssa Low Carbon District- konseptiin (LCD) perustuvat ilmastoviisaan alueen suunnittelun verkkopohjaiset työkalut.

1.1.5 Henkilöstö

Yksikkö	Palkat	Sivukulut	Yhteensä	Henkilöä 31.12.2019	Henkilöä 31.12.2018	Muutos 2019-2018
Kuntayhtymän johto, ohjaus ja kehittäminen	4 130 069	1 035 205	5 165 274	80	80	0
Vesihuolto	20 558 858	4 576 954	25 135 812	423	418	5
Jätehuolto	6 047 367	1 525 928	7 573 295	131	127	4
Seutu- ja ympäristötieto	1 953 285	501 568	2 454 853	36	37	-1
Tukipalvelut	2 807 057	625 263	3 432 319	63	60	3
Asiakaspalvelu	1 635 330	362 997	1 998 327	41	42	-1
YHTEENSÄ	37 131 966	8 627 916	45 759 881	774	764	10

HSY:n henkilöstömäärä nousi 31.12. tilanteessa 10 henkilöllä edellisestä vuodesta. Henkilöstön keskimääräinen määrä vuoden aikana oli henkilötyövuosina 774,9 htv, joka oli 31,3 htv:ta pienempi kuin henkilöstösuunnitelman mukainen määrä 806,2 htv.

Vuonna 2019 henkilöstölle tarjottavat lounas-, työsuhdematkalippu-, sekä liikunta- ja kulttuurietu siirrettiin ePassin tarjoamaan mobiilimaksuun. Paperisista maksuvälineistä luovuttiin kokonaan. Maaliskuussa toteutettiin Työtä uudella tyylillä -kampanja, jonka tarkoituksena oli lisätä tietoisuutta etätyöskentelystä. Etäleimaus otettiin käyttöön etätöiden työajan seuranta varten ja samassa yhteydessä päivitettiin myös etätyöohjeet.

Työterveys- ja -turvallisuusstandardin ISO 45001 määräaika-arviointi toteutettiin vuoden vaihteessa 2019. Vuoden aikana toteutettiin edellisen sertifiointin yhteydessä esiin tulleiden havaintojen perusteella kirjattuja toimenpiteitä suunnitelmien mukaisesti. Tavoitteena on edelleen vahvistaa työturvallisuuskulttuuria entistä paremmaksi.

Keväällä 2019 aloitti toimintansa HSY-tason TTT-ryhmä (työterveys- ja -turvallisuus), johon kuuluvat työsuojelupäälliköt, laatupäällikkö ja muita työturvallisuuden asiantuntijoita. Ryhmän tehtävänä on aktiivisesti suunnitella, kehittää ja seurata HSY-tason TTT-asioita.

Riskijärjestelmän (tapaturman, turvallisuushavaintojen ja työolojen riskien arviointi -järjestelmä) kehittämistyö jatkui vuoden aikana määrätietoisesti. Järjestelmän sisältöä uudistettiin toimivammaksi erityisesti tapaturman tutkintaprosessin osalta. Ko. aiheesta järjestettiin neljä puolipäiväistä koulutustilaisuutta esimiehille ja kaikille niille, jotka käyttävät Riski-järjestelmää päivittäisessä työssään. TTT-ryhmän ja työsuojelutoimikunnan kanssa tehtiin vakavan tapaturman toimintaprosessi.

Työturvallisuuden painopistealueet oli laadittu vuosille 2018-2019 ja ne toteutuivat vuoden 2019 osalta pääpiirteissään suunnitelmien mukaisesti. Tapaturmien määrä laski jonkun verran verrattuna vuoteen 2018. Vuoden aikana koko henkilöstölle järjestetyt työturvallisuuspäivät ja -kävelyt edistivät turvallisuushavaintojen lukumäärän nousua.

Varhaisen välittämisen -toimintamallia toteutettiin aktiivisesti ja laajasti eri yksiköissä. Varhaisen välittämisen aamufot käynnistettiin loppuvuodesta Vesihuollon Verkon tukikohdissa. Infojen pitämistä jatketaan vuoden 2020 aikana. Sairauspoissaolojen määrä väheni jonkin verran vuoteen 2018 verrattuna. Työterveyshuollon kanssa käynnistettiin toimintaohjeen teko vakavan kriisitilanteen (tapaturman ja kuolemantapausten) jälkipuinista.

Henkilöstökysely 2019 toteutettiin syksyllä. Kyselyn tavoitteena oli kartoittaa HSY:n henkilöstön kokonaistyytyväisyyttä ja antaa Strategiaa 2025 tukevia toimenpidesuosituksia. Aktiivinen kampanjointi toi ennätysmäärän vastaajia (87%). Henkilöstökyselyn tulosten yleiskuva oli positiivinen. Tulosten kokonaiskeskiarvo oli vuonna 2019 yhteensä 3,7 (asteikolla 1 - 5), kun vuoden 2017 vastaava luku oli 3,5. Kyselyn tulokset käytiin lävitse yksikkötasolla 31.12.2019 mennessä.

Rekrytoinnin periaatteet päivitettiin loppuvuodesta 2019 kentältä ja lean-pilotit-projektin kautta tulleiden kehitysideoiden mukaisesti. Lisäksi lean-projektin tuloksena on käynnistetty uuden rekrytointijärjestelmän hankinta. Kokonaisuudessaan lean-työn on määrä valmistua vuoden 2020 aikana.

Strategisen osaamisen kehittämisen painopistealueiksi kuluvalle strategiakaudelle valittiin resurssitehokkuus ja ympäristövastuu HSY:n omassa toiminnassa sekä digiosaaminen. Valituille painopistealueille laadittiin osaamisen kehittämisen suunnitelmat vuosille 2020-2022. Vuoden 2019 aikana esimiehille järjestettiin useita esimiesten osaamispolkujen mukaisia ajankohtaisiin aiheisiin liittyviä esimiesvalmennuksia. Lisäksi käynnistettiin alkukartoituksella koko strategiakauden kestävä johtamisen ja esimiestyön pitkän aikavälin kehittämisohjelman suunnittelu. Henkilöstökyselyn tulosten perusteella jokaisen esimiehen tulee määrittellä oman esimiehensä kanssa kehitettävä esimiesosaaminen ja määrittää sille selkeät tavoitteet sekä kehittymisen keinot. Esimiehille ja päälliköille järjestettiin perinteiset koulutuspäivät keväällä ja syksyllä. Myös assistenteille ja sihteereille järjestettiin oma koulutuspäivä syksyllä. Koko henkilöstölle suunnattu Eettisten periaatteiden kurssi uusittiin. Myös toimialat järjestivät omalle henkilöstölleen tarvittavia koulutuksia ja kielivalmennuksia jatkettiin.

Tarkempia tietoja henkilöstöstä, työturvallisuus-, työkyky- ja työhyvinvointijohtamisesta sekä osaamisen kehittämisestä esitetään erillisessä HSY:n henkilöstökertomuksessa 2019.

1.1.6 Ympäristövastuu

HSY pyrkii strategiansa mukaan parantamaan kotitalouksien jätteiden materiaali- ja energiahyötykäyttöä ja vähentämään jätevedenpuhdistuksen ravinnepäästöjä ja epäpuhtauksia sekä kasvihuonepäästöjä. Sekaviemäröidyn verkon jätevesien ylivuotoja ja verkostoon pumpattuja vesimääriä vähennetään. Myös kotitalouksien sekajätteen määrää pyritään vähentämään mm. lasin, metallin, kuitupakkausten ja muiden hyödynnettävien materiaalien määrän pienentämisellä sekajätteessä. Ympäristövastuuta toteutetaan kokonaisvaltaisesti HSY:n toiminnassa ja eri prosesseissa. HSY:ssä on usealla eri osa-alueella asetettu ympäristölupasäädöksiä tiukempia tavoitteita, joita seurataan ja joiden mukaisesti toimintaa kehitetään jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti.

HSY:n ympäristöryhmän vastuulla on varmistaa, että HSY:n toiminnan ympäristönäkökohdat on tunnistettu ja merkittävimmät ympäristövaikutukset on määritetty. Ympäristöohjelma on osa toiminta- ja taloussuunnitelmaa.

Energian kulutus ja tuotanto ⁽¹⁾

HSY kulutti vuonna 2018 energiaa 197 gigawattituntia, josta sähkön osuus oli 59 prosenttia, lämmityksen 40 prosenttia ja ajoneuvojen ja työkoneiden 1 prosentti. Suurin sähköntarve HSY:ssä on jätevedenpuhdistamoilla ja vedenpuhdistuslaitoksilla. Myös jätevesipumppaamot ja jätteenkäsittelykeskus käyttävät runsaasti sähköä. Kokonaisenergiakulutus väheni noin yhden prosentin vuodesta 2017.

Vuonna 2018 uusiutuvaa energiaa tuotettiin yhteensä 194 GWh, sisältäen 27,3 GWh myytyä biokaasua. Energiantuotanto väheni 4 prosenttia kaatopaikkakaasun vähenemisestä johtuen.

Oman uusiutuvan sähkön ja lämmön tuotannon lisäksi HSY:llä on merkittävä rooli pääkaupunkiseudun kaukolämmön tuotannossa. Vuonna 2018 Espoon Suomenojan ja Helsingin Katri Valan lämpöpumppulaitokset hyödynsivät puhdistetun jäteveden hukkalämpöä yhteensä 530 gigawattitunnin edestä. Vantaan jätevoimalaan toimitetun sekajätteen energiasisältö oli 992 GWh.

HSY pyrkii vähentämään energiankulutustaan kuntien energiatehokkuussopimuksen uuden sopimuskauden tavoitteiden mukaisesti 7,5 % vuoteen 2025 mennessä vuoden 2015 tasosta. Välitavoite energiansäästöille vuoteen 2020 mennessä on 4 %, mutta tavoite saavutettiin jo vuonna 2018 eli kaksi vuotta etuajassa.

HSY:n oman toiminnan aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt olivat vuonna 2018 hiilidioksidiksi laskettuna 138 300 tonnia, joka on hieman alle kolme prosenttia pääkaupunkiseudun kokonaispäästöistä. Suurimmat päästöt syntyivät kaatopaikan metaanipäästöistä (41 %), jäteveden puhdistuksen prosessipäästöistä (35 %) ja kompostoinnista (20 %). Vuonna 2018 kaatopaikan hajapäästöt vähenivät noin 10 %. Kokonaisuudessaan HSY:n päästöt vähenivät yhden prosentin vuodesta 2017. Kun HSY:n kasvihuonekaasupäästöissä huomioidaan myös ulkoiset palvelut, HSY:n kokonaispäästöt olivat yhteensä 150 000 tonnia vuonna 2018.

Itämerihaaste

HSY on osallistunut Itämerihaasteeseen vuodesta 2012 alkaen. Vuonna 2019 laadittiin uusi toimenpideohjelma vuosille 2019-2020. Toimenpideohjelma koostuu vesistökuormitukseen vaikuttavista toimista jätevedenpuhdistuksessa ja viemäriverkossa. Hankekokonaisuuksia ovat:

- 1) investointien hallinta,
- 2) hule- ja ylivuotovesien hallinta,

¹ Esitetyt luvut vuodelta 2018; vuoden 2019 luvut valmistuvat osittain vasta tilinpäätöksen laatimisen jälkeen.

- 3) hajakuormituksen vähentäminen,
- 4) tutkimus,
- 5) tietoisuuden lisääminen ja
- 6) kansainvälinen yhteistyö
- 7) vaelluskalojen vaellusteiden poistaminen

Ohjelman toimenpiteet ovat toteutuneet pääosin suunnitellusti.

1.1.7 Muut ei-taloudelliset asiat

GRI G4 -ohjeistuksen mukainen vastuullisuusraportointi kattaa ympäristövastuun lisäksi myös taloudellisen ja sosiaalisen vastuun näkökulmat.

Toimintapolitiikkamme mukaisesti sitoudumme kestävän kehityksen periaatteisiin siten, että ympäristö, ihminen ja talous otetaan huomioon kaikessa päätöksenteossamme ja toiminnassamme. Vastuullinen toimintatapa edellyttää, että suunnittelemme pitkäjänteisesti talouttamme, huomioimme vaikutuksemme sekä ympäristöön, mutta myös ihmisiin ja ympäröivään yhteiskuntaan.

HSY:lle on laadittu ohjeet, jotka määrittelevät eettisesti hyväksyttävän tavan toimia työtehtävissä, työyhteisössä ja suhteessa asiakkaisiin. Väärinkäytöstilanteiden hallintaan on luotu selkeä malli, jossa kuvataan eri toimijoiden roolit ja vastuut.

HSY:n eettiset periaatteet velvoittavat jokaista HSY:läistä:

- Noudatamme lakeja ja asetuksia sekä hyvän johtamisen ja hallintotavan periaatteita
- Kunnioitamme ja edistämme ihmisoikeuksia ja tunnustamme jokaisen kanssaihmisemme oikeudet rehtiin kohteluun ja tasa-arvoiseen kanssakäymiseen
- Kunnioitamme ja suojelemme ympäristöä ja toimimme säästävaisesti

Koko HSY:n henkilöstö on osallistunut eettisiä ohjeita ja toimintamalleja koskevaan verkkokoulutukseen. Ohjeistukset ovat osa perehdytystä ja jokainen uusi työntekijä käy verkkokoulutuksen työsuhteen alussa.

HSY on allekirjoittanut monimuotoisuussitoumuksen ja on mukana monimuotoisuusverkoston työssä.

1.1.8 Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä

Vuonna 2020 alkaa maa- ja metsätalousministeriön kolmivuotinen hanke ”Kansallinen vesihuoltouudistus”. Hanke on jatkoa vuonna 2018 ja vuonna 2019 ilmestyneille selvityksille ja hanke tulee tarkastelemaan sekä vesihuoltolain uudistamistarpeita että laajemminkin koko vesihuoltoalan kehittämisen tarpeita. Tavoitteena on varmistaa suomalaisen vesihuollon korkea taso myös tulevaisuudessa. HSY:n asiantuntijoita tulee olemaan mukana tässä hankkeessa.

HSY:n vesihuollon kehittämisen painopistealueita lähitulevaisuudessa ovat mm. panostukset tietotekniseen ja fyysiseen turvallisuuteen, tutkimukseen ja kehitykseen (mm. Etäluentaan siirtyminen ja sen hyödyntäminen verkostojen hallinnassa, RAVITA-projekti) sekä työtapojen muutokseen (mm. digitalisaatio). Talouteen

vaikuttavia tekijöitä ovat myös kemikaalikustannusten normaalia nopeampi kohoaminen (mm. rautapohjaiset saostuskemikaalit, polymeerit) sekä energiakustannusten nousu. Kemikaalien saatavuudessa on todennäköisesti tulevaisuudessa nykyistä enemmän saatavuushäiriöitä, joihin varautumiseen täytyy panostaa. Jossain tapauksissa tämä tarkoittaa oman varastokapasiteetin kasvattamista.

Tärkein investointi lähivuosina on edelleen Blominmäen uuden jätevedenpuhdistamon rakentaminen. Vedenpuhdistuksen tärkein investointi kohdistuu Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitoksen kehittämiseen. Tulevina vuosina yhä enemmän rahallista resurssia tulee kohdistumaan vesihuollon verkostojen korjausvelan hallintaan. Jäsenkaupunkien suuret infrahankkeet (mm. allianssihankkeet Raide-Jokeri, Kruunusillat ja Kalasatama) lisäävät johtosiirtojen ja verkostosaneerausten kustannuksia.

Vuodenvaihteessa 2019-2020 keskeneräisen jätelainsäädännön valmistelutyön johdosta lopullisia säädös-
muutoksia ei ole vielä tiedossa eikä tulevien muutosten vaikutuksia HSY:n talouteen ja toimintaan ole mahdollista tarkasti arvioida. HSY:n uudet, pääsääntöisesti ehdotettujen säännösten mukaiset erilliskeräysveloitteet astuvat voimaan 1.1.2021. Muovipakkausten vapaaehtoinen erilliskeräys on kasvanut voimakkaasti vuodesta 2018 alkaen ja todennäköisesti lähes kaikki erilliskeräysveloitteiden piiriin tulevista asiakkaista ovat vuoden 2020 loppuun mennessä liittyneet jo keräykseen. Muovipakkausten erilliskeräyksen laajentuminen pienentää jonkin verran toimintatuottoja, mutta toisaalta muiden pakkausjätelajien suoritemäärät kasvavat. Erilliskeräyksen laajentamisen vaikutukset HSY:n talouteen jäävät kokonaisuutena pieniksi. Ehdotuksen vaikutuksia HSY:n talouteen tarkennetaan siinä vaiheessa, kun muutettavien säännösten lopullinen sisältö on tiedossa.

Vuonna 2020 solmitaan Helsingin seudulla uusi maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimus, jonka seurantaprosessin organisoiminen toteutuu vuoden 2020 kuluessa päävastuun ollessa HSY:llä. Maankäyttö- ja rakennuslain uudistustyö on käynnissä. Maankäytön suunnittelujärjestelmän muutos asemakaavoituksen osalta vaikuttaisi Seudullisen perusrekisterin toimintaympäristöön merkittävästi. Marinin hallitusohjelmaan kirjattu valtakunnallinen maankäyttöä ja rakentamista koskeva digitaalinen rekisteri vaikuttaa valmistuessaan merkittävästi tietotuotannon käytäntöihin. Ympäristöministeriö käynnistää rekisterin tuottamiseen tähtäävän ohjelman vuoden 2020 alussa.

Valtioneuvosto julkaisi ensimmäisen ilmastolain mukaisen ilmastovuosikertomuksen, jossa muistutetaan, että päästövähennyksiä tullaan tarvitsemaan kaikilla sektoreilla. Myös ilmastonmuutokseen sopeutumista tulee vahvistaa ilmastoriskien vähentämiseksi. Kaupungit ja toiminnallinen kaupunkiseutu ovat avainasemassa ilmastotyössä. Hillinnän, sopeutumisen ja kiertotalouden teemoissa HSY:n vahva kehitystoiminta vastaa yhteiskunnan transformaation tarpeeseen.

Katupölyn, liikenteen ja puunpolton päästöt heikentävät kaupunki-ilmaa jatkossakin. Kansallinen ilmansuojeluohjelma 2030:n toimenpiteiden toteutus käynnistyy ja tukee ilmanlaadun parantamista myös pääkaupunki-seudulla. EU:n ilmanlaatudirektiivien arviointi on meneillään, mikä voi tuoda muutoksia ilmansaasteiden säätelyyn ja tuoda lisätukea terveellisen ja turvallisen elinympäristön suunnitteluun. Päivittäistä ilmanlaatuviestintää asukkaille vahvistetaan, kun ilmanlaatukarttaa kehitetään HSY:n uusille verkkosivuille.

1.1.9 Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Operatiiviset riskit

HSY:n kokonaisvaltaisessa riskiarvioinnissa operatiiviset riskit muodostavat lukumääräisesti suurimman riskiluokan.

Suurimpiin operatiivisiin riskeihin kuuluu merkittävä alueellinen vedenjakeluhäiriö. Riskienhallintatoimiin sisältyvät vedenjakelun ohjausjärjestelmän täysimääräinen käyttöönotto ja investointiohjelman mukainen toimintavarmuutta lisäävien laiteasemien ja rinnakkaisten vedenjakeluyhteyksien rakentaminen. Vesihuoltoverkoston teknisen elinkaarenhallinnan ja verkostoihin liittyvän varautumisen kehittäminen ovat tärkeitä riskienhallintatoimia, joihin sisältyvät verkoston suunnitelmallinen ylläpito suorituskyvyn arviointeineen, ohjelmistotekniset ratkaisut, ennakoivan häiriönhallinnan kehittäminen ja henkilöstön kouluttaminen.

Vesihuollon veden- ja jätevedenpuhdistuksen kriittisten kemikaalien saatavuuden heikentyminen sekä ostopalveluiden ja materiaalien saantivaikeudet on tunnistettu merkittäviksi operatiivisiksi riskeiksi. Riittävien kriittisten kemikaalien varastojen ylläpito on tärkeää. Sekä talousveden tuotannossa että jätevedenpuhdistuksessa selvitetään keinoja vähentää riippuvuutta rautapohjaisista kemikaaleista. Vedenpuhdistuksessa selvitetään kalvosuodatuksen toimivuutta pitkän aikavälin vähäkemikaalisena tuotantomuotona. Ostopalveluiden ja materiaalien saanti pyritään turvaamaan varmistamalla, että omista varastoista ja tukkurivarastoista löytyvät tarvittavat osat verkostokorjauksiin. Sopimuksia tehdään myös tukkurivarastojen kanssa ja hankintasopimuksissa huomioidaan jatkuvuudenhallinta siten, että kriittisiin hankintoihin saadaan toisistaan riippumattomat toimittajat.

Merkittäviin riskeihin kuuluvat pätevien avainhenkilöiden rekrytointivaikeudet muuttuviin tarpeisiin sekä oman henkilöstön urapolun ja osaamisen kehittäminen. Eräiden avaintehtävien osalta on esiintynyt tiheää henkilövaihtuvuutta. Henkilöstöriskejä vähennetään pitämällä yllä HSY:n mainetta hyvänä työnantajana, hallituilla, oikein kohdennetuilla rekrytoinneilla, rekrytointijärjestelmän kehittämisellä, koulutuksella ja vahvistamalla osaamista avaintehtävissä useammalle henkilölle. Uuden strategian kannalta merkittävät avainosaajat tunnistetaan johtamisen ja esimiestyön kehittämissuunnitelmassa.

Riskikartoituksessa tulivat esille HSY:n tietojärjestelmiin liittyvät riskit, esimerkiksi yhdestä ohjelmistotoimittajasta riippuvat tietojärjestelmät ja/tai hyvin ohuet tietojärjestelmätoimittajan avainresurssit. Sopimuksissa varmistetaan tietojen siirrettävyys eri tietojärjestelmien välillä. Käytetään teknologiaa, jota on saatavissa eri järjestelmätoimittajilta. Tietojärjestelmätoimittajien auditointi ja seuranta sekä yhteydenpito tietojärjestelmätoimittajiin kuuluu myös riskienhallintatoimenpiteisiin. Tietojärjestelmätoimittajien valvontaa on tehostettu ja lisätty tarpeen mukaan sopimukseen mm. jatkuvuudenhallintaa ja vasteaikoja koskevia ehtoja.

Riskienarvioinnissa tunnistettiin kyberriskejä, joihin kuuluvat esim. tunkeutuminen HSY:n tietoverkkoon ja järjestelmiin tai palvelunestohyökkäys HSY:n verkkopalveluihin. Kyberriskejä hallitaan ylläpitämällä HSY:n tietoturvapoliittikkaa jatkuvasti ja toimimalla tietohallinnon ohjeiden mukaisesti. Kriittisen ICT-infran fyysistä turvallisuutta parannetaan ja kyberuhat otetaan huomioon ohjelmistojen palvelusopimuksissa.

Vantaan Energia jätevoimalan mahdollinen toimintahäiriö on tunnistettu merkittäväksi riskiksi. Voimalassa tapahtuva jätteen energiahyötykäyttö on olennainen osa pääkaupunkiseudun jätteenkäsittelyn infrastruktuuria, joka toimii myös HSY:n vastuulle kuuluvan sekajätteen käsittelypaikkana. Riskienhallintatoimenpiteisiin kuuluvat varautuminen ennakoimattomiin seisokkeihin Ämmässuolla (kenttäalueiden varaaminen, paalivaraston hallinta ja jätteen paalausopimukset) sekä voimalalle toimitettavan jätteen laadun tarkkailutoimenpiteet.

Vahinkoriskit

HSY:n riskikartassa tunnistettuja suurimpia vahinkoriskejä ovat runkovesijohdon rikkoontumisen tai viemäröinnin aiheuttama merkittävä henkilö- tai omaisuusvahinko kolmannelle osapuolelle, vakava tulipalo vesi- tai jätehuollon tuotantolaitoksella, pinta- ja pohjaveden/ maaperän pilaantuminen sekä HSY:n työturvallisuusriskit.

Vesihuoltoverkoston riskienhallinnan toimenpiteisiin kuuluvat ennakoiva vesihuollon verkostojen elinkaaren hallinta sekä vaikuttavuudeltaan merkittävimpien kohteiden nostaminen investointiohjelmaan. Viemäriverkostoon kapasiteetin riittämättömyydestä johtuneet tapaukset nostetaan esiin kapasiteettiperusteisten investointikohteiden listalle. Ohje HSY:n putkilinjojen lähellä kaivamisesta ja louhimisesta on päivitetty, ja investointihankkeiden urakoitsijoille on laadittu koulutusmateriaali.

Tuotantolaitoksilla kehitetään hallintatoimia tulipalojen ehkäisemiseksi. Toimenpiteet kohdistuvat mm. paloilmoinnaitteistojen ja sähkönsyötön uudistamiseen sekä sammutuslaitteistojen automaatiojärjestelmien kehittämiseen.

Jätteidenkäsittelystä ja kaatopaikkojen jälkihoidosta muodostuvien likaisten vesien käsittelyyn ja johtamiseen kiinnitetään entistä enemmän huomiota jo siitäkin syystä, että toiminta Ämmäsuolla ja Seutulassa laajenee ja siirtyy entistä enemmän pinnoitetuille, huonosti vettä läpäiseville kentille. Riskinä on pinta- ja pohjavesien sekä maaperän laadun pilaantuminen. Riskien hallintatoimia ovat vesienhallinnan rakenteiden ennakoiva suunnittelu ja hyvä ylläpito toiminnan laajentuessa, suoto- ja valumavesien laaduntarkkailun tehostaminen sekä riittävien henkilöresurssien varaaminen vesienhallintaan.

HSY:n toimialoilla, erityisesti jäte- ja vesihuollossa, on merkittäviä työturvallisuus- ja työsuojeluriskejä. Henkilövahinkojen osalta esim. kaivantotyöt ja tuotantolaitoksilla tehtävät operatiiviset työt ovat riskialtis alue. Riskien hallintatoimiin kuuluvat vuosittaisten työturvallisuuden toimintasuunnitelmien toteuttaminen, johdon työturvallisuuskävelyt, työmenetelmien ja käytäntöjen parantaminen mm. käymällä läpi työtapaturmat, läheltä-piti tilanteet ja turvallisuushavainnot yhdessä henkilöstön kanssa. Myös muilla vastaavilla toimijoilla tapahtuneita vakavia tapaturmia seurataan ja niistä tiedotetaan, mikäli tapauksista löytyy yhtenevyyksiä HSY:n toimintojen kanssa. Toimialojen johtoryhmät seuraavat työsuojelun kannalta olennaisia tapahtumia säännöllisesti sekä käsittelevät vuosittain työsuojelutilastot.

Vakuutukset ovat osa riskienhallintaa. Riskejä pyritään vähentämään järkevällä vakuuttamisella. HSY:n vakuutuksissa suurimmat kokonaisuudet ovat toiminnan vastuuvakuutus ja omaisuusvakuutus.

Strategiset riskit

HSY:n toimintaan vaikuttavat maineriskit. Jos tuotetut palvelut ja asiakaskohtaamiset eivät kaikilta osin vastaa asiakkaiden odotuksia, seurauksena on asiakaspalautteen lisääntyminen ja maineriski. Riskienhallintatoimenpiteinä asiakaskohtaamisen mallia täydennetään viestintätyylin oppaalla ja viestintätyylikoulutuksia jatketaan. Asiakasdataa ja asiakaspalautetta hyödynnetään raportoinnissa ja asiakaspalvelun kehittämisessä.

Järjestäytyneen rikollisuuden uhka organisaatiolle on tunnistettu riskiksi. Hallintatoimina selvitetään riittävät henkilöriskien hallintakeinot mm. uusien rekrytointien osalta. Hankintaprosessia tarkastellaan mahdollisten väärinkäytösten näkökulmasta. Selvitetään riittävät riskien hallintakeinot HSY:lle palveluita, raaka-aineita ja tuotteita toimittavien yritysten osalta.

Ympäristölupiin, rakennuslupiin ja kaavoitukseen liittyy HSY:n toimintaan vaikuttavia riskejä. Lupiin liittyy aika- ja kustannusriskejä. Ääritapauksessa suunnitellulle toiminnalle ei saada lupaa tai lupa ei mahdollista suunnitelmien mukaista toimintaa. Riskienhallintatoimenpiteisiin kuuluvat rakennuslupien, ympäristölupien ja kaavoituksen hallinnan selkeä vastuujako HSY:ssä ja mahdollisimman hyvä ennakointi sekä tarvittavien kaavojen että lupien osalta. Hyvä vuorovaikutus kaavoituksesta ja luvista vastaavien viranomaisten kanssa on tärkeää.

Taloudelliset riskit

Jätehuollossa on tunnistettu riskiksi jätelainsäädännön muutokset ja niiden vaikutukset suoritevolyyymiin sekä toiminnan tulorahoitukseen ja talouden vakauteen. Suoritemääriä pyritään mahdollisuuksien mukaan ennakoimaan mm. toiminta- ja taloussuunnitelman valmistelun sekä jatkuvan seurannan yhteydessä. Jätehuolto varautuu TSV-palvelun (TSV tarkoittaa kunnan toissijaista jätehuoltopalvelua) volyymin vähentymiseen tulevina vuosina laatimalla TSV-sopimukset kolmen vuoden määräajaksi suurimpien asiakkaiden kanssa.

Taloudellisesti merkittäviin rakennusurakkasopimuksiin, ICT-järjestelmäsopimuksiin, jätteenkuljetussopimuksiin ja kemikaalien sekä raaka-aineiden ostosopimuksiin sisältyy sopimusriskejä. Riskien hallintatoimenpiteinä toimialojen ja tulosalueiden ja hankintaorganisaation välistä yhteistyötä on tiivistetty, sopimusten juridista tarkastusta lisätty ja tehostettu sekä tunnistettu etukäteen erityyppisiin sopimuksiin ja erilaisiin ulkopuolisiin toimittajiin kohdistuvia riskejä. HSY:n sopimusmallia noudatetaan ulkopuolisten sopimuskumppaneiden kanssa aina, kun se on mahdollista.

Taloudellisista riskeistä nousivat riskikartoituksessa esille myös mahdolliset suunnittelu- ja rakentamisvirheet investointiprojekteissa. Riskienhallinnan toimenpiteisiin kuuluvat pidemmän aikavälin investointisuunnitelmat, riittävästä omasta resursoinnista huolehtiminen sekä suunnitteluttamisessa ja urakanvalvonnassa sekä HSY:n osastojen välisen yhteistyön tiivistäminen jo suunnitteluvaiheessa. Lisäksi varmistetaan, että konsulttien ja urakoitsijoiden itselle luovutus toimii asianmukaisesti. Uutta teknologiaa hyödyntävissä investointihankkeissa pyritään varmistamaan tekniikan toimivuus riittävällä testauksella ja pilotoinnilla.

HSY:n lainasalkun korkoriskiä hallitaan pitämällä lainakorkojen suojausaste riittävällä tasolla. Vaihtuvakorkoisia lainoja suojataan koronvaihtosopimuksilla ja osa lainoista pidetään kiinteäkorkoisena. Kaikki koronvaihtosopimukset on tehty yksittäisten lainojen suojaamiseksi. Yksinkertaisten koronvaihtosopimusten lisäksi muita korkojohdannaisia ei käytetä.

1.2 Selonteko sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä

Sisäisellä valvonnalla tarkoitetaan sisäisiä menettely- ja toimintatapoja, joilla johto pyrkii varmistamaan toiminnan laillisuuden ja tuloksellisuuden. Riskienhallinta tarkoittaa järjestelmällistä ja ennakoivaa tapaa tunnistaa, analysoida ja hallita toimintaan liittyviä uhkia ja mahdollisuuksia.

HSY:ssä voimassa olevien sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan perusteiden ja ohjeiden tavoitteena on vastata kuntalain vaatimuksiin ja vahvistaa hyvää hallinto- ja johtamistapaa HSY -konsernissa.

Kuntayhtymän toimintakertomuksessa tulee kuntalain mukaan esittää selonteko sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä ja keskeisistä johtopäätöksistä.

HSY:n jokainen toimiala ja tulosalue sekä konserniyhteisöt Pääkaupunkiseudun Vesi Oy ja Uudenmaan Voima Oy antoivat osana HSY-konsernin tilinpäätösprosessia selonteon sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä kuntalain selontekoa koskevien vaatimusten mukaisesti. Selonteot tehtiin toimialojen ja tulosalueiden sekä konserniyhteisöjen dokumentoituina itsearviointina COSO-erm viitekehyksen mukaista arviointikehikkoa käyttäen.

Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestäminen

Sisäinen valvonta voidaan jakaa viiteen osa-alueeseen: valvontaympäristö, riskienhallinta, valvontatoiminnot, informaatio ja kommunikaatio sekä seuranta.

Valvontaympäristö

Kuntayhtymän tehtävät ja hallinnon ja talouden järjestämisen keskeiset periaatteet on määritelty kuntayhtymän perussopimuksessa. Organisaatorakenne, päätösvalta ja vastuut on määritelty hallintosäännössä. Toiminnan ja talouden suunnittelu- ja seurantaprosessit on määritelty ja tavoitteiden asettaminen perustuu HSY:n strategiaan.

HSY:n ohjeissa sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämiseksi kuvataan valvontaympäristö sekä sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan menettelyt kohdealueittain. Valvontaympäristö on vakiintunut.

HSY:n toimialojen ja tulosalueiden itsearvioinneissa valvontaympäristön kysymykset koskivat toiminnan vastuuta HSY:n strategiaan, arvoihin ja toimintaperiaatteisiin nähden, TTS-tavoitteiden linjasta strategian mukaisesti, toimintaprosessien ajantasaisuutta, henkilöstön tehtäväkuvauksia ja vastuualueiden määrittelyä sekä eettisten periaatteiden toteutumista ja henkilöstötutkimusten tulosten hyödyntämistä.

Itsearvioinnin vastausten perusteella valvontaympäristö on suurimmalta osin vaatimusten mukainen. Toimintaprosessien kuvauksissa on puutteita, jotka on kuitenkin itsearvioinneissa tunnistettu. Osa tietohallinnon prosesseista on vanhentuneita, mutta ne päivitetään v. 2020 alkupuolella. Sopimushallinnan prosessikuvausten päivitys sopimushallinnan kehittämisprojektissa asetetulle vaatimustasolle on vielä osittain työn alla. Henkilöstön tehtäväkuvauksissa ja vastuualueiden määrittelyssä löytyy tarkennettavaa ja kehitettävää.

Riskienhallinta

Riskienhallinnan tavoitteena on turvata kuntayhtymän toiminta ja sen asiakkailleen tuottamat palvelut. Riskienhallinnan periaatteet on kuvattu HSY:n sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämistä koskevassa toimintaohjeessa.

Riskienhallinta sisältyy kuntayhtymän sekä toimialojen ja tulosalueiden normaaliin toimintaan johtamiseen vuosikellon mukaisesti. HSY:ssä hyödynnetään sähköistä Riski-ohjelmistoa kokonaisvaltaisessa riskienhallinnassa. Riskien todennäköisyydet ja vaikutukset arvioidaan toimiala- ja tulosaluekohtaisesti, ja arviointityön tuloksena muodostetaan toimiala- ja tulosaluekohtaiset riskikartat. Merkittävimmät riskit kootaan yhteen toimiala- ja tulosaluekohtaisista riskikartoista HSY-tasoiseksi riskikartaksi.

Riskikartan ja riskiposition muutosten seuranta tapahtuu Riski-ohjelmistotyökalua hyödyntäen osana toiminnan ja talouden seuranta osavuosisikatsausten yhteydessä. HSY:n riskikartassa nimetyistä riskeistä ja toimenpiteohjelmien toteutumisesta raportoidaan myös HSY:n tarkastuslautakunnalle.

HSY:llä on valmiuslain mukainen valmiussuunnitelma, jolla varmistetaan tehtävien mahdollisimman häiriötön hoitaminen sekä valmiuslain piiriin kuuluvissa poikkeusoloissa että väestön turvallisuutta uhkaavissa erityistilanteissa. HSY:n valmiussuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti.

Riskienhallinnan itsearvioinnissa kysymykset kohdistuivat riskien tunnistamiseen ja merkittävyyden arviointiin, riskienhallinnan toimenpiteiden suunnitteluun ja vastuuhenkilöiden nimeämiseen, riskienhallinnan tehtävien ja vastuualueiden määrittelyyn sekä riskejä koskevaan tiedonkulkuun toimialoilta ja tulosalueilta HSY:n riskienhallintapäällikölle.

Itsearvioinnin vastausten mukaan HSY:n kaikki toimialat ja tulosalueet ovat tunnistaneet keskeiset riskit ja arvioineet ne määrittämällä riskien todennäköisyyden ja vaikuttavuuden. Vastuuhenkilöt tunnistettujen riskien hallintaan on nimetty. Koko kuntayhtymää koskeva kokonaisvaltaisen riskienhallinnan kehittämistyöryhmä (ERM-työryhmä) on perustettu keväällä 2019. Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan koulutustarpeet on tunnistettu, ja koulutusta tullaan järjestämään v. 2020 aikana.

HSY:n tytäryrityksissä Uudenmaan Voima Oy:ssä ja Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:ssä riskienhallinnasta vastaavat yhtiöiden toimitusjohtajat, jotka raportoivat riskeistä yhtiöiden hallituksille.

Valvontatoiminnot

Valvontatoimet koostuvat ohjeista ja toimintatavoista, joiden tavoitteena on varmistaa, että organisaatio toimii johdon antamien ohjeiden mukaisesti. Valvontatoimiin kuuluvat mm. päätöksentekomenettelyt, erityyppiset toiminnan tarkastukset, hyväksymismenettelyt, todentamiset, täsmäytykset, omaisuuden turvaamistoimet ja työtehtävien eriyttämiset.

Kuntayhtymässä on käytössä koko HSY:n kattava sertifioitu toimintajärjestelmä, joka käsittää laatu- ja ympäristöjärjestelmän ja työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmän. Vesihuollon toimialalla vedenpuhdistusosaston käyttölaboratorion tärkeimmät kemialliset ja mikrobiologiset menetelmät on akkreditoitu.

Valvontatoimintojen itsearvioinnissa kysymykset kohdistuivat henkilöstön vastuisiin ja toimivaltaan, taloudellisten väärinkäytösten kannalta vaarallisiin työyhdistelmiin, sopimusten dokumentointiin, tietojärjestelmien vastuuhenkilöiden nimeämiseen, hankintavaltuuksiin ja menojen hyväksymisoikeuksiin sekä toimintaohjeiden noudattamisen valvontaan osana esimiestyötä.

Valvontatoimintojen toteuttaminen on suurimmalta osin kunnossa, mutta MAX-toiminnanohjausjärjestelmän käyttöliittymää tulee edelleen kehittää sujuvammaksi ja käyttöohjeistusta parantaa, jotta varmistetaan yhtenäiset ja oikeat käytötavat ja eliminoidaan virheellisen käyttämisen mahdollisuudet. MAX-järjestelmään liittyvät toiminnalliset riskit tulisi poistaa niin suurelta osin kuin mahdollista ohjelmateknisillä ratkaisuilla. MAX-järjestelmää on kehitetty ja päivitetty v. 2019 ja järjestelmän käytöstä on järjestetty koulutusta.

Sopimushallinnan prosessia olisi syytä jämäköittää. Merkittävimmät sopimukset on dokumentoitu ja niiden valvonta on kunnossa.

Tietojärjestelmille on nimetty vastuuhenkilöt/ omistajat, jotka vastaavat niiden käytöstä ja käytön valvonnasta, mutta tietojärjestelmien käyttöoikeuksien hallinta kaipaa terävöittämistä ja käyttöoikeuksien hallintaan liittyvät riskit on syytä tiedostaa ja tunnistaa entistä paremmin.

Informaatio ja kommunikaatio

HSY:ssä on toimivat johtoryhmäkäytännöt ja sisäinen sekä ulkoinen viestintä. Johto osallistuu sisäistä valvontaa ja riskienhallintaa tukevien toimintaohjeiden viemiseen käytäntöön. Ohjeistus on kaikkien luettavissa HSY:n intranetissä. HSY:n toimintajärjestelmä on tuonut informaation toimintaprosesseista ja niiden kytkeytymisestä toisiinsa entistä helpommin omaksuttavaan muotoon.

Informaatiota ja kommunikaatiota koskevat itsearviointien kysymykset kohdistuivat tiedonkulkuun johdolle ja muille asianmukaisille tahoille, säännöllisiin palaverikäytäntöihin, uusien henkilöiden perehdyttämiseen sekä suunnitelmalliseen tiedottamiseen internetissä, sisäisessä intranetissä ja muussa tiedottamisessa.

Informaatio ja kommunikaatio on pääosin hyvällä tasolla. Viestintä on itsearviointien vastausten perusteella kuitenkin jakaantunut liian monelle kanavalle. Kehittämiskohteina HSY-tasolla pitäisi määritellä pääviestintäkanavat ja yksikkötasolla muut tärkeimmät seurattavat kanavat. Uusien Office 365 - työkalujen yhtenäisiä käytötapoja koko organisaatiossa kehitetään edelleen.

Seuranta

Seurannalla tarkoitetaan niitä toimia, joilla johto todentaa ja varmistaa, että sisäinen valvonnan ja riskienhallinnan järjestelmä toimii. Sisäinen tarkastus tukee HSY:n johtoa sisäisen valvonnan seurannassa suorittamalla erillistarkastuksia HSY:n toiminnan kannalta merkittävillä riskialueilla.

Seurannan osalta itsearvioinnissa kysyttiin säännöllisten seuranta- ja raportointivelvoitteiden asettamisesta, seurantaraporttien käsittelystä ja havaittujen poikkeamien korjaamisesta ilman viiveitä, valvontatoimenpiteiden riittävyys ja tehokkuuden seurannasta sekä valvontatoimenpiteiden sopeuttamisesta muuttuviin olosuhteisiin. Työsuojelua koski kysymys läheltä piti -tilanteiden sekä merkittävien vaarojen ja poikkeamien säännöllisestä raportoinnista johdolle ja työsuojelusta vastaaville tahoille. Toimintajärjestelmän sisäisten ja ulkoisten auditointien poikkeamien korjaamisesta sekä tilintarkastajan ja sisäisen tarkastuksen suositusten toteuttamisesta oli myös kysymykset.

Saatujen vastausten perusteella seuranta toimii pääosin hyvin. Pienehkö osa toimintajärjestelmän sisäisten ja ulkoisten auditointien poikkeamista on vielä korjaamatta, mutta korjaukset tehdään sovitun aikataulun mukaisesti.

Arvio sisäisen tarkastuksen järjestämisestä

Sisäinen tarkastus toimii toimitusjohtajan alaisuudessa ja toiminnassa noudatetaan sisäisen tarkastuksen toimintaohjetta. Tarkastustyö perustuu vuosittain laadittavaan toimitusjohtajan hyväksymään tarkastussuunnitelmaan. Sisäinen tarkastus vaihtaa informaatiota kuntayhtymän tilintarkastajan kanssa sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan asianmukaisuuden varmistamiseen liittyen.

HSY:n sisäinen tarkastaja vastaa tarkastustyön suunnittelusta, toteutuksesta ja raportoinnista kuntayhtymässä. Tarkastuksista raportoidaan HSY:n johdolle, hallitukselle ja tarkastuslautakunnalle sekä erikseen tarkastuskohteen vastuuhenkilölle tarkastuksen päätyttyä.

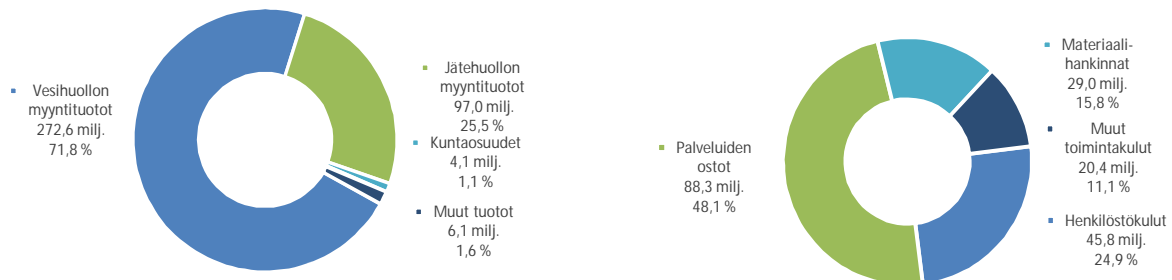
Tilikauden 2019 tarkastukset on toteutettu suunnitelman mukaisesti. Tarkastuksissa ei tehty kriittisiä havain-
toja.

1.3 Tilikauden tuloksen muodostuminen ja toiminnan rahoitus

1.3.1 Tilikauden tuloksen muodostuminen

Toimintatuotot yhteensä 379,8 miljoonaa

Toimintakulut yhteensä 183,5 miljoonaa



HSY:n toimintatuotot tilikaudella 2019 olivat 379,8 miljoonaa euroa, josta 272,6 miljoonaa oli vesihuollon ja 97,0 miljoonaa jätehuollon myyntituottoja. Seutu- ja ympäristötiedon tulosalueen sekä ilmastoinfon toiminnan kulujen kattamiseksi jäsenkunnilta perityt kuntaosuudet olivat 4,1 miljoonaa. Muita tuottoja kertyi 6,1 miljoonaa euroa.

Valmistus omaan käyttöön sisältää vesihuollon investointihankkeiden toteuttamiseen liittyvät, taseeseen aktivoituneet henkilöstökulut 2,2 miljoonaa euroa.

Toimintakulut olivat 183,5 miljoonaa euroa, josta henkilöstökulut 45,8 miljoonaa, palvelujen ostot 88,3 miljoonaa, materiaalihankinnat 29,0 miljoonaa ja muut toimintakulut 20,4 miljoonaa euroa.

Toimintakate oli 198,5 miljoonaa euroa. Rahoitustuotot ja -kulut olivat yhteensä 66,8 miljoonaa euroa, josta rahoitustuotot olivat 1,4 miljoonaa ja rahoituskulut 68,2 miljoonaa euroa.

Vuosikate oli 131,8 miljoonaa euroa.

Taseen pysyvistä vastaavista tehtävät poistot olivat 102 miljoonaa euroa.

Tilikauden tulos ennen tilinpäätössiirtoja oli 29,8 miljoonaa ylijäämäinen.

Vuosina 2004, 2005 ja 2007 jätehuollon ylijäämäisestä tuloksesta osa on kirjattu vapaaehtoiseksi varaukseksi jätteenkäsittelyyn, aluekeräyksen ja kaatopaikkakaasun hyötykäyttöä edistäviin investointeihin. Varaus purettiin loppuun tilikaudella 2014. Tilikaudella 2019 varaukseen liittyvää poistoeroa vähennettiin 0,6 miljoonalla.

Vesihuollon tuloksesta maksettava tulovero oli 1,5 miljoonaa euroa.

Tilikauden tulos tilinpäätössiirtojen jälkeen oli 28,9 miljoonaa ylijäämäinen.

1.3.2 Tuloksen muodostuminen toimialoittain

x 1 000 eur	HSY YH- TEENSÄ	Vesihuolto	Jätehuolto	Seutu- ja ymp.tieto	Tukipalve- lut	Muut
TOIMINTATUOTOT (+)	379 772	275 901	99 892	5 026	8 453	12 365
Myyntituotot	370 145	274 339	97 318	887	7 675	11 769
Vedenmyyntituotot	89 427	89 454	0	0	0	0
Jätevesituotot	108 360	110 050	0	0	0	0
Perusmaksut	39 156	39 164	0	0	0	0
Vesihuollon liittymismaksut	21 064	21 064	0	0	0	0
Jätteen kuljetusmaksut	77 216	0	77 325	0	0	0
Jätteen käsittelymaksut	13 479	1	13 737	0	0	0
Muut Myyntituotot	21 442	14 606	6 257	887	7 675	11 769
Kuntaosuudet	4 100	0	0	3 687	0	413
Maksutuotot	315	-20	335	0	0	0
Tuet ja avustukset	1 515	-95	1 001	448	0	162
Muut toimintatuotot	3 696	1 677	1 238	5	778	20
Vuokratuotot	2 888	1 176	956	0	778	0
Muut toimintatuotot	808	501	282	5	0	20
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 226	2 226	0	0	0	0
TOIMINTAKULUT (-)	-183 461	-102 675	-78 829	-4 818	-7 630	-11 374
Henkilöstökulut	-45 760	-25 136	-7 573	-2 455	-3 432	-7 164
Palkat ja palkkiot	-37 132	-20 559	-6 047	-1 953	-2 807	-5 765
Henkilösivukulut	-8 628	-4 577	-1 526	-502	-625	-1 398
Palvelujen ostot	-88 320	-36 457	-64 853	-2 030	-3 286	-3 493
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	-30 305	-13	-30 292	0	0	0
Muiden palvelujen ostot	-58 016	-36 444	-34 561	-2 030	-3 286	-3 493
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-28 994	-25 363	-3 344	-90	-152	-90
Ostot tilikauden aikana	-28 965	-25 334	-3 344	-90	-152	-90
Varastojen muutos	-29	-29	0	0	0	0
Pakollisten varausten muutos	-6 029	-4 929	-1 100	0	0	0
Muut toimintakulut	-14 357	-10 790	-1 959	-243	-760	-627
Vuokrat	-9 289	-6 709	-1 024	-231	-744	-604
Jätevero	-207	0	-207	0	0	0
Muut toimintakulut	-4 861	-4 081	-727	-12	-17	-24
TOIMINTAKATE	198 537	175 452	21 064	209	822	990
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-66 787	-65 568	-1 195	0	-1	-24
VUOSIKATE	131 750	109 884	19 869	208	821	967
POISTOT	-101 998	-85 430	-14 555	-244	-821	-947
SATUNNAISET ERÄT	0	0	0	0	0	0
TILIKAUDEN TULOS	29 751	24 454	5 314	-36	0	20
Poistoeron muutos	592	0	592	0	0	0
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	0	0	0
Tuloverot	-1 457	-1 457	0	0	0	0
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	28 887	22 997	5 906	-36	0	20

Tuloslaskelman tunnusluvut

Toimintatuotot, %:a toimintakuluista	209,5 %
Vuosikate, %:a poistoista	129,2 %
Vuosikate, tuhatta euroa/asukas	0,11
Asukasmäärä	1 187 799

Toimialojen, tulosalueiden ja muiden yksiköiden osalta niiden väliset sisäiset myynnit ja ostot sisältyvät esitettyihin lukuihin. HSY yhteensä on esitetty ilman sisäisiä eriä.

1.3.3 Toiminnan rahoitus

1000 Euroa	31.12.2019		31.12.2018	
Toiminnan ja investointien rahavirta				
Tulorahoitus				
Vuosikate	131 750		131 853	
Satunnaiset erät	0		0	
Tulorahoituksen korjauserät	4 573	136 323	1 054	132 907
Investoinnit				
Investointimenot	-256 079		-177 566	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 595		519	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	8	-253 476	267	-176 779
Toiminnan ja investointien rahavirta		-117 154		-43 872
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000		0	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-26 943		-13 990	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	5 000	113 057	50 000	36 010
Oman pääoman muutokset		0		0
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-150		199	
Saamisten muutos	1 153		-1 504	
Korottomien velkojen muutos	13 480		8 897	
Maksuvalmiuden korjauserät	0	14 483	0	7 591
Rahoituksen rahavirta		127 540		43 601
Kassavarojen muutos		10 387		-272
Kassavarojen muutos				
Kassavarat 31.12.		16 837		6 450
Kassavarat 1.1.		6 450		6 721
		10 387		-272
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, €		-194 619,79		-95 424,56
Investointien tulorahoitus %		52,0 %		74,5 %
Lainanhoitokate		2,10		2,44
Kassan riittävyys, päiviä		11,5		5,5
Asukasmäärä		1 187 799		1 171 744

HSY:n vuosikate oli 131,8 miljoonaa euroa, joka ei riitä kattamaan kuntayhtymän lainojen lyhennyksiä ja investointitasoa. Investoinnit olivat vuonna 2019 yhteensä 253,5 miljoonaa euroa, josta 52 % voitiin rahoittaa tulo-rahoituksella.

Tilikauden aikana nostettiin uutta pitkäaikaista lainaa 135 miljoonaa euroa. Vanhoja lainoja lyhettiin 27 miljoonalla eurolla. Maksuvalmius on ollut hyvä. HSY:n lainakanta 31.12. oli 1587 miljoonaa euroa, josta jäsenkuntien perustamislainojen osuus oli 1174 miljoonaa ja rahoituslaitoslainojen 358 miljoonaa sekä 55 miljoonaa kuntatodistuksia.

Omavaraisuusaste laski tilikauden alun 29,2 %:sta tilikauden lopun 28,4 %:iin.

1.3.4 Kokonaistulot ja -menot

TULOT	x 1000 €	MENOT	x 1000 €
Toiminta		Toiminta	
Toimintatuotot	379 772	Toimintakulut	183 461
Korkotuotot	0	- valmistus omaan käyttöön	-2 226
Muut rahoitustuotot	1 437	Korkokulut	68 053
Satunnaiset tuotot	0	Muut rahoituskulut	171
Tulorahoituksen korjauserät	0	Satunnaiset kulut	0
		Tulorahoituksen korjauserät	-4 573
Investoinnit		Investoinnit	
Rahoitusosuudet investointeihin	2 595	Investointimenot	256 079
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	8		
Rahoitustoiminta		Rahoitustoiminta	
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000	Pitkäaikaisten lainojen vähennys	26 943
Lyhytaikaisten lainojen lisäys	5 000	Lyhytaikaisten lainojen vähennys	0
Oman pääoman lisäykset	0	Oman pääoman vähennykset	0
Kokonaistulot yhteensä	523 812	Kokonaismenot yhteensä	527 908
Täsmäytys			
Kokonaistulot - kokonaismenot	-4 097		
Muut maksuvalmiuden muutokset - rahavarojen muutos	4 097		

1.3.5 Rahoitusasema ja sen muutokset

x 1000e

VASTAAVAA	TP 2019	TP 2018	VASTATTAVAA	TP 2019	TP 2018
PYSYVÄT VASTAAVAT	2 444 949	2 293 471	OMA PÄÄOMA	707 998	679 111
Aineettomat hyödykkeet	3 771	4 131	Peruspääoma	505 000	505 000
<i>Aineettomat oikeudet</i>	1 778	2 979	Muu oma pääoma	2 570	2 570
<i>Muut pitkävaikutteiset menot</i>	1 993	1 152	Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	171 541	139 395
Aineelliset hyödykkeet	2 255 251	2 103 398	Tilikauden yli-/alijäämä	28 887	32 146
<i>Maa- ja vesialueet</i>	19 231	14 816	POISTOERO JA VARAUKSET	3 352	3 944
<i>Rakennukset</i>	184 946	178 169	Poistoero	3 352	3 944
<i>Kiinteät rakenteet ja laitteet</i>	1 652 807	1 619 139	PAKOLLISET VARAUKSET	38 164	32 134
<i>Koneet ja kalusto</i>	7 274	7 485	Muut pakolliset varaukset	38 164	32 134
<i>Enn.maksut ja keskenen. hank.</i>	390 993	283 789	VIERAS PÄÄOMA	1 753 424	1 626 887
Sijoitukset	185 927	185 942	Pitkäaikainen vieras pääoma	1 560 399	1 484 537
<i>Osakkeet ja osuudet</i>	185 927	185 927	<i>Lainat rah.- ja vak.laitoksilta</i>	312 931	223 069
<i>Muut saamiset</i>	0	15	<i>Lainat jäsenkunnilta</i>	1 160 002	1 174 002
VAIHTUVAT VASTAAVAT	57 989	48 605	<i>Liittymismaksut ja muut velat</i>	87 466	87 466
Vaihto-omaisuus	1 713	1 563	Lyhytaikainen vieraspääoma	193 025	142 350
<i>Aineet ja tarvikkeet</i>	1 713	1 563	<i>Joukkovelkakirjalainat</i>	55 000	50 000
Saamiset	39 440	40 592	<i>Lainat rah.- ja vak.laitoksilta</i>	45 138	12 943
Lyhytaikaiset saamiset	39 440	40 592	<i>Lainat jäsenkunnilta</i>	14 000	14 000
<i>Myyntisaamiset</i>	33 800	37 571	<i>Ostovelat</i>	45 967	41 684
<i>Lainasaamiset</i>	318	46	<i>Muut velat</i>	9 988	9 033
<i>Muut saamiset</i>	108	39	<i>Siirtovelat</i>	22 933	14 690
<i>Siirtosaamiset</i>	5 212	2 937			
Rahat ja pankkisaamiset	16 837	6 450			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	2 502 938	2 342 076	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	2 502 938	2 342 076
Taseen tunnusluvut			TP 2019	TP 2018	
Omavaraisuusaste, %			28,4 %	29,2 %	
Suhteellinen velkaantuneisuus-%			461,7 %	441,2 %	
Velat ja vastuut, %:ia käyttötuloista			485,8 %	466,8 %	
Kertynyt yli-/alijäämä, tuhatta euroa			200 428	171 541	
Kertynyt yli-/alijäämä, tuhatta euroa/asukas			0,17	0,15	
Lainakanta 31.12. tuhatta euroa			1 587 071	1 474 014	
Lainat tuhatta euroa/asukas			1,34	1,25	
Lainat ja vastuut, 31.12, tuhatta euroa			1 678 498	1 568 361	
Lainat ja vastuut, t€/asukas			1,41	1,34	
Lainasaamiset, tuhatta euroa			0	0	
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä 31.12.			1 187 799	1 171 744	

HSY:llä on merkittäviä taseen ulkopuolisia vastuita. Tilinpäätöshetkellä 31.12.2019 vuokra- ja leasingvastuiden yhteismäärä määrä oli 91,4 miljoonaa euroa. Leasing- ja vuokravastuista merkittävimmät ovat maa-alueiden vuokravastuut jäsenkaupungeille, Ilmalantori 1 uudet toimitilat sekä Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksessa biokaasun sähkön- ja lämmöntuotantolaitoksen leasingsopimus.

1.4 Konsernin toiminta ja talous

1.4.1 Yhdistelmä konsernitilinpäätökseen sisältyvistä yhtiöistä

Konsernitilinpäätökseen on sisällytetty HSY:n tytäryhtiöt Pääkaupunkiseudun Vesi Oy (81,16 % osakepääomasta), Uudenmaan Voima Oy (80 %) ja HSY Holding Oy (100 %) sekä osakkuusyhtiöt Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy (25,7 %), Keski-Uudenmaan Vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä (32,63 %) ja kiinteistöyhtiöt Kiinteistö Oy Asemapäällikönkatu 5 (34,87 %) ja Oy Asemapäällikönhovi (14,39 %).

1.4.2 Konsernia koskevat olennaiset tapahtumat

Uudenmaan Voima Oy on HSY:n ja Rosk'n Roll Oy Ab:n omistama yhtiö, jonka toimialana on Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan polttokapasiteetin ja jätteenkäsittelypalvelun myynti. Yhtiön myymä polttokapasiteetti vuonna 2019 oli 87 000 tonnia. Uudenmaan Voiman vastaanottama jätemäärä vuonna 2019 oli yhteensä 83 353 tonnia. Tästä määrästä 2 527 tonnia ohjattiin huoltoseisokin aikana Ämmäsuolle välivarastoon, jonka tyhjentäminen nosti Uudenmaan Voiman energiahyötykäyttöön ohjaaman kokonaisjätemäärän 90 402 tonniin.

Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n päätehtävä raakaveden toimittaminen osakaskuntien vesilaitoksille oli normaalilla tasolla. Vuosi 2019 oli hydrologisilta olosuhteiltaan normaali ja veden laatu Päijänteessä oli hyvä erityisesti pääkaupunkiseudun vedenhankinnan kannalta keskeisellä eteläisellä alueella huolimatta muun muassa valuma-alueen runsaista humuksen huuhtoutumista. Vettä johdettiin Päijännetunnelissa toimintavuoden aikana yhteensä 116,2 milj. m³, siitä 110,5 milj. m³ oli liittyjille toimitettua vesilaitosten raakavettä ja 5,7 milj. m³ vesistöihin pumpattua lisävettä. Kalliomäen voimalan energiatuotanto oli normaalilla tasolla. Yhtiön tehtävät hoidetaan pääsääntöisesti HSY:n toimesta. Vuodelle 2020 ei odoteta toimintaan olennaisia muutoksia.

HSY Holding Oy on holding-yhtiö, joka omistaa 20 hehtaarin maa-alueen Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksessa. Yhtiöllä ei ole varsinaista toimintaa.

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä (KUVES) huolehtii Järvenpään, Keravan, Tuusulan sekä HSY:n osalta eräiden Vantaan kaupungin alueiden jätevesien johtamisesta Keski-Uudenmaan meriviemärin kautta puhdistettavaksi HSY:n Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla. KUVES:in operatiivinen toiminta siirtyi vuoden 2018 alussa Tuusulan seudun vesilaitoskuntayhtymän vastuulle, jonka nimi vaihtui vuoden 2019 alussa Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymäksi. Toiminnallisesti liikelaitoskuntayhtymän tehtävät sujuivat vuonna 2019 pääosin suunnitelmien mukaisesti.

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy on yleishyödyllinen voittoa tavoittelematon yritys. Toiminta tähtää jätteen määrän vähentämiseen ja uudelleenkäytön sekä ympäristötietoisuuden lisäämiseen. Yrityksen liikevaihto kertyy kiertoon tulleen tavaran, korjattujen laitteiden ja neuvontapalvelujen myynnistä. Yhtiö jatkoi toimintastrategian toteuttamista, tavoitteena toiminnalla aikaansaatavien ympäristöhyötyjen lisääminen, asiakkuuksien hallinnan kehittäminen, palvelutuotannon kehittäminen, digitalisaation hyödyntämisen lisääminen ja kannattavuuden parantaminen. Maaliskuussa avattiin uusi toimipiste Helsingin Oulunkylään. Tilikauden päätymisen jälkeen avattiin uusi toimipiste Vantaan Myyrmäkeen. Yhtiön taloudellisessa asemassa ei tilikauden päättymisen jälkeen ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Yhtiön parantunutta kannattavuutta ylläpidetään erilaisilla toimenpiteillä ja kannattavuuden arvioidaan pysyvän suunnilleen edellisen tilikauden tasolla.

1.4.3 Konsernin toiminnan ohjaus ja sisäinen valvonta

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. Konserniohjeeseen hyväksyy HSY:n hallitus sekä kaikkien tytäryhtiöiden hallitukset sitoutumalla sen määräyksiin.

HSY:n omistajapolitiikka määrittelee millaista omaisuutta kuntayhtymä hankkii ja omistaa, mikä yhteisöjen asema konsernissa on, missä tehtävissä ja hankkeissa HSY on mukana ja milloin kuntayhtymä voi käyttää mahdollisuutta luopua omistuksestaan. Omistajapolitiikka vastaa kysymykseen siitä, miten HSY omistajana vaikuttaa tytäryhteisöihin. HSY:n omistajapolitiikka on määritelty yhtymäkokouksen 29.5.2015 hyväksymässä ”*HSY:n omistajapolitiikka – HSY-konsernin strateginen tarkastelu*” -asiakirjassa.

Hallitus päättää yhtymäkokouksen hyväksymän strategian mukaisesti HSY:n omistajapolitiikan toteuttamisesta. Hallituksen ja toimitusjohtajan tehtävänä on valvoa HSY:n strategian, omistajapolitiikan ja konserniohjeen noudattamista.

Sisäinen valvonta on olennainen osa hyvän johtamisen ja hallinnon periaatetta. Valvonnan avulla varmistetaan, että tavoitteet saavutetaan, toiminta on lakien, ohjeiden ja päätösten mukaista, voimavarat ovat tuloksellisessa käytössä, omaisuus on turvattu sekä johdon saama informaatio on oikeaa, tarkoituksenmukaista ja oikea-aikaista. HSY:n yhtymäkokous on hyväksynyt sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan perusteet HSY-konsernille 23.5.2014. HSY:n hallitus on hyväksynyt 19.12.2014 sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämistä koskevat ohjeet.

Yhteisön hallituksen ohella toimitusjohtajalla on kokonaisvastuu yhteisön sisäisen valvonnan järjestämisestä ja sen tuloksellisuuden varmistamisesta. Johdon velvollisuutena on toteuttaa sisäistä valvontaa väärinkäytösten ehkäisemiseksi ja havaitsemiseksi sekä puuttua havaittuihin väärinkäytöksiin. Väärinkäytöksenä pidetään erilaisia epärehellisiä, epäeettisiä tai HSY-konsernissa annettuja ohjeita rikkovia tai lainvastaisia tekoja.

HSY:n sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan perusteiden mukaisesti jokainen kuntayhtymän toimiala ja tulosalue sekä konserniyhteisöt antavat vuosittain osana HSY -konsernin tilinpäätösprosessia selonteon sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä, valvonnassa havaituista puutteista ja toimenpiteistä niiden korjaamiseksi. Selontekojen tulee perustua dokumentoituun itsearviointiin. Nopeasti kehittyvistä ja toteutuneista riskeistä sekä niiden vaikutuksista raportoidaan HSY -konsernissa kulloinkin voimassa olevan ohjeistuksen mukaisesti.

Näkyvä osa yhtiön ohjaus- ja valvontajärjestelmää on sisäisen tarkastuksen toiminto, jota yhteisön hallitus ja toimitusjohtaja voivat käyttää toteuttaessaan valvontavelvollisuuttaan. Sisäinen tarkastus tarkastaa ja arvioi sisäisen valvonnan järjestelmiä ja riskienhallintaa, toimintojen lain- ja päätöksenmukaisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta, resurssien tehokasta ja taloudellista käyttöä sekä johtamisessa ja päätöksenteossa käytettävän tiedon luotettavuutta.

HSY:n sisäisellä tarkastuksella on oikeus tarkastaa myös tytäryhteisöjen toimintaa. Tytäryhteisöillä on mahdollisuus käyttää HSY:n sisäistä tarkastusta oman sisäisen tarkastuksensa järjestämisessä, mikäli HSY:n toimitusjohtaja näin kussakin yksittäistapauksessa päättää.

Arvio sisäisen tarkastuksen järjestämisestä on esitetty kuntayhtymän sisästä valvontaa ja riskien hallintaa koskevassa luvussa 1.2.

1.4.4 Konsernitilinpäätös ja sen tunnusluvut

Konsernituloslaskelma

x 1000 euroa	1.1. - 31.12.2019		1.1. - 31.12.2018	
Toimintatuotot		389 571		377 334
Toimintakulut		-185 186		-174 104
Osuus osakkuusyhteisöjen voitosta/tappiosta		151		-118
Toimintakate		204 536		203 112
Rahoitustuotot ja -kulut				
Korkotuotot	0		2	
Muut rahoitustuotot	326		241	
Korkokulut	-68 241		-68 228	
Muut rahoituskulut	-171	-68 086	-104	-68 089
Vuosikate		136 451		135 023
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot	-105 582		-102 513	
Omistuksen eliminointierot	0		0	
Arvonalentumiset	0	-105 582	0	-102 513
Satunnaiset erät		0		0
Tilikauden tulos		30 869		32 510
Tilinpäätössiirrot		0		0
Tilikauden verot		-2 053		-1 793
Laskennalliset verot				
Vähemmistöosuudet		-273		-114
Tilikauden yli-/alijäämä		28 542		30 603
Tuloslaskelman tunnusluvut		1.1. - 31.12.2019		1.1. - 31.12.2018
Toimintatuotot %:a toimintakuluista		210,4 %		216,7 %
Vuosikate %:a poistoista		129,2 %		131,7 %
Vuosikate, tuhatta euroa/asukas		0,1		0,1
Asukasmäärä		1 187 799		1 171 744

Konsernin rahoituslaskelma

x 1000 Euroa	1.1. - 31.12.2019		1.1. - 31.12.2018	
Toiminnan rahavirta				
Vuosikate	136 451		135 023	
Satunnaiset erät	0		0	
Tilikauden verot	-2 053		-1 793	
Tulorahoituksen korjauserät	5 878	140 276	2 525	135 755
Investointien rahavirta				
Investointimenot	-258 210		-178 099	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 595		519	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutus- tulot	8		267	
Investointien korjauserät	0	-255 607	0	-177 313
Toiminnan ja investointien rahavirta		-115 332		-41 557
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 979		0	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-28 606		-15 654	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	5 065	112 438	50 000	34 346
Oman pääoman muutokset		-593		-609
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-150		199	
Saamisten muutos	389		-1 063	
Korottomien velkojen muutos	13 488	13 727	8 134	7 269
Rahoituksen rahavirta		125 572		41 006
Rahavarojen muutos		10 240		-551
Rahavarojen muutos				
Rahavarat 31.12.		20 505		10 265
Rahavarat 1.1.		10 265		10 816
		10 240		-551
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
Toiminnan ja investointien rahavirtojen kertymä, x 1000 €		-180 837,80		-80 657,76
Investointien tulorahoitus %		53,4 %		76,0 %
Lainanhoitokate		2,11		2,42
Kassan riittävyys, päiviä		13,8		8,6

Konsernitase

x1000e

VASTAAVAA	31.12.2019	31.12.2018	VASTATTAVAA	31.12.2019	31.12.2018
PYSYVÄT VASTAAVAT			OMA PÄÄOMA		
Aineettomat hyödykkeet			Peruspääoma	505 000	505 000
Aineettomat oikeudet	1 778	2 979	Arvonkorotusrahasto	0	0
Muut pitkävaikutteiset menot	2 591	1 947	Muut omat rahastot	2 570	2 570
Ennakkomaksut	0	0	Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	41 725	11 293
	4 369	4 927	Tilikauden yli-/alijäämä	28 542	30 603
				577 838	549 466
Aineelliset hyödykkeet			VÄHEMMISTÖOSUUDET	9 515	9 582
Maa- ja vesialueet	19 436	15 021			
Rakennukset	236 694	232 601	PAKOLLISET VARAUKSET		
Kiinteät rakenteet ja laitteet	1 659 460	1 625 909	Muut pakolliset varaukset	38 164	32 134
Koneet ja kalusto	8 511	8 748			
Muut aineelliset hyödykkeet	0	0	VIERAS PÄÄOMA		
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	392 779	283 919	Pitkäaik. korollinen vieras pääoma	1 479 622	1 404 444
	2 316 879	2 166 198	Pitkäaik. koroton vieras pääoma	87 466	87 466
Sijoitukset			Lyhytaik. korollinen vieras pääoma	115 866	78 606
Osakkuusyhteisöosuudet	3 601	3 450	Lyhytaik. koroton vieras pääoma	79 443	65 956
Muut osakkeet ja osuudet	0	0		1 762 398	1 636 472
Joukkovelkakirjalainasaamiset	0	0			
Muut lainasaamiset	0	0			
Muut saamiset	0	15			
	3 601	3 465			
VAIHTUVAT VASTAAVAT					
Vaihto-omaisuus	1 713	1 563			
Saamiset					
Lyhytaikaiset saamiset	40 847	41 237			
Rahoitusarvopaperit	0	0			
Rahat ja pankkisaamiset	20 505	10 265			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	2 387 914	2 227 654	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	2 387 914	2 227 654

Taseen tunnusluvut	31.12.2019	31.12.2018
Omavaraisuusaste, %	24,6 %	25,1 %
Suhteellinen velkaantuneisuus-%	452,4 %	433,7 %
Kertynyt yli-/alijäämä, t euroa	70 267	41 896
Kertynyt yli-/alijäämä, t euroa/asukas	0,06	0,04
Lainakanta 31.12. t euroa	1 595 488	1 483 050
Lainat t euroa/asukas	1,34	1,27
Lainat ja vastuut, 31.12 t €	1 686 915,82	1 577 399,89
Lainat ja vastuut, t €/asukas	1,42	1,35
Lainasaamiset, t euroa	0,00	0,00
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä 31.12.	1 187 799	1 171 744

1.5 Tilikauden tuloksen käsittely

Hallitus esittää tilikauden +28.886.685,88 euron tuloksen käsittelystä seuraavaa:

- Tilikauden ylijäämä 28.886.685,88 euroa kirjataan taseen edellisten vuosien yli-/alijäämätilille.

2 Talousarvion toteutuminen

2.1 Kuntayhtymän toteutumisvertailut

2.1.1 Tavoitteet

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2019	Toteuma 31.12.2019
1. Ympäristövas- tuun ja resurssite- hokkuuden edellä- kävijä	Kasvihuonekaasupäästöt HSY:n omassa toiminnassa ja ulkoisissa palveluissa	CO2 päästöt 164 900 t CO2-ekv	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut* (165500 t CO2-ekv) • Toteutui (> 45 %)
		10 % jätehuollon kuljetusurakkakilpailuissa on vaatimuksena vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttö	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui (Kaatopaikkojen metaani päästöt 36 % pienemmät v. 2017 verrattuna)
		Ämmässuon kaatopaikkojen CH4-hajapäästöt 10% vähemmän kuin v. 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui
		Typpioksiduulipäästöjen muodostumista tutkitaan ja päästöjen vähentämistä testataan HSY:n yhdessä omassa tutkimushankekokonaisuudessa	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui
	HSY:n tuottaman uusiutuvan oman energiatuotannon suhde kulutukseen	Kp-kaasun keräysjärjestelmän ja kaasuvoimalan käyttöaste yli 90%	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui (Kp-kaasun keräysjärjestelmän käyttöaste 98,6 % ja kaasuvoimalan 97,2 %)
		Biokaasulaitoksen ja -voimalan käyttöaste yli 90%	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui (Biokaasulaitoksen käyttöaste noin 100 % ja biokaasuvoimalan käyttöaste 97,1 %)
		Kp-kaasun ja biokaasun hyötykäyttöaste vähintään 90%	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui (Kp-kaasu 97,3 % ja biokaasu 94,1 %)
		Vesihuollon energiaomavaraisuus 79%	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut* (78 %)
	Jätteen, materiaalien ja ravinteiden kierrätys- ja materiaalihyötykäyttöaste	Kotitalousjätteen kierrätysaste 51%	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut (45 %)
		Fosforin talteenoton demolaitos otetaan käyttöön ja operointia optimoidaan	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut (Uuttolaitteiston suunnittelu ja HAZOP valmistunut. Rakennusurakka käynnistyi joulukuussa 2019)
Ravinne- ja haitta-ainekuormitus: Ravinteiden ja haitta-ainesten esiintymis- ja poistoaste	Fosforikuormitus mereen enintään 38 t/a ja typ-pikuormitus enintään 1200 t/a	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut* (P 29,2 t/a ja N 1243 t/a) 	
	Selvitys Ämmässuon lievästi kuormitteisista hu- levesistä on valmis ja tavoitearvot on määritelty vuodelle 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut Selvitys tehty ja toimitettu viranomaiselle, mutta vastausta ei ole vielä saatu 	
2. Korkea toiminta- varmuus	Vakavien häiriötilanteiden määrä, niihin varautuminen ja hallinnan onnistuminen	Häiriötilanteiden määrittely	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui
	Osuus HSY:n toiminta-alueen vedenkäyttäjistä, jolla vedenjakelu on varmistettu toisistaan riippumattomilla yhteyksillä	40%	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut (< 40 %)
	Riskiarvioinnin riskiluku HSY:n riskienhallintaprosessin mukaisesti	Riskilukuindeksi määrittely	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui
3. Sujuvat palvelut	Asiakastyytyväisyys	Asiakastyytyvyyden ja asiakaskohtaamisen mittaamisen uusi malli on otettu käyttöön	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui
	Asiakaskontaktien vasteaika	Asiakaskontaktien vasteaika enintään 5 arkipäivää	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui (jos kontakti hoidettavissa asiakaspalvelukeskuksessa alusta loppuun)
	Reklamaatioiden vasteaika	Reklamaattorikaisun vasteaika enintään 15 arkipäivää	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut (Ensimmäisen vastineen käsittelyajan arvio on 15 arkipäivää)
	Digitaalisten palvelujen ja asiakasviestinnän laatu ja käyttöaste kaikissa kanavissa (laatu = käytettävissä 24/7 ja saavutettavissa saavutettavuusdirektiivin mukaisesti)	Selvityksen perusteella tehdään etenemissuunnitelma, jota lähdetään toteuttamaan	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui
		Jätehuollon operatiivisten tietojärjestelmien uusiminen v. 2018 laaditun toimintasuunnitelman mukaisesti	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui
	Palvelujen vasteajat ja oikea-aikaisuus	Sisäiset prosessit ja pelisäännöt asiakaspalvelulle sosiaalisessa mediassa luotu ja käytössä	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui
	Liitoskohtalausunnoista tilataan 10% sähköisesti asiakasportaalin kautta ilman puhelin- tai sähköpostikeskustelua esim. hallinnanjakosopimukseen liittyen	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui (tilataan 10 % sähköisesti) 	
	Jäteastioiden tyhjennysten valituspromille 0,15	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui (0,11) 	

*) Mittarista ei ole saatavilla toteutumatieta tilinpäätöstä laadittaessa. Lopulliset toteumat valmistuvat keväällä 2020

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2019	Toteuma 31.12.2019
4. Vakaa talous	Omavaraisuusaste	Vesihuolto 26,0%	• Ei toteutunut (25,9 %)
		Jätehuolto 32,0%	• Toteutui (36,3 %)
	Tuottavuus; Vesihuollon toimintamenot/jäsenkaupunkien asukasmäärä	80,2 €/as	• Ei toteutunut (80,5 €/as)
	Tuottavuus; Jätehuollon toimintamenot/käsitelty jätemäärä	161 €/tn	• Ei toteutunut (184,9 t €/tn)
	Tuottavuus; Hallinnon ja tukitoimintojen toimintamenojen osuus HSY:stä	13,7 %	• Ei toteutunut (15,1 %)
	Saneerausvelan määrä Laadullisen ja määrällisen tarkastelun yhdistelmä (vuotavuus, vaikuttavuus, kunto)	Velka ei kasva	• Ei toteutunut
	Lasketun vesimäärän suhde verkostoon pumpattuun vesimäärään	81%	• Ei toteutunut (78,6 %)
	Hankintojen - Tehokkuus: hankintakorin yksikköhinta eli painotettu indeksi - Elinkaaren aikainen kestävyys: käyttö- ja kunnossapitokustannukset sekä energiatehokkuus koko elinkaaren aikana	Indeksi laskee reaalisesti 0,5% vuodesta 2017	• Ei toteutunut (11,5 %)
Määritellään mittari hankintojen elinkaaren aikaiselle kestävyydelle		• Toteutui	

Mahdollistaja-päämäärä	Ohjelma & teemat	Talousarvio 2019 Keskeiset toimenpiteet 2019	Toteuma 31.12.2019
5. Hyvän työelämän kehittäjä	Johtamisjärjestelmä 2020 -uudistus ohjelma; <ul style="list-style-type: none"> työ- ja vuorovaikutuskulttuuri selkeä rakenne ja johtamisjärjestelmä toteutuskyvyn tason nostaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Laaditaan kehittämissuunnitelma ja käynnistetään se Tehdään selvitys johtamisjärjestelmän muutostarpeista ja toteutetaan mahdolliset muutokset Varmistetaan johtamisen periaatteiden toteutuminen käytännössä 	<ul style="list-style-type: none"> Ei toteutunut Rakennemuutostyö viivästyi. Uusi rakenne käyttöön 1.1.2021. Työ- ja vuorovaikutuskulttuurin kehittämisen projektiehdotus hyväksyttiin JoRyssa 18.6.2019. Toteutuskyvyn nostaminen -projektiehdotus hyväksytty joryssa 11/2019
	Osaamisen kehittäminen	<ul style="list-style-type: none"> Laaditaan suunnitelma uuden strategian edellyttämän osaamisen kehittämiseksi 	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui Suunnitelmat laadittu uuden strategian edellyttämän osaamisen kehittämiseksi valituille painopistealueille: 1 digiosaaminen, 2 ympäristövastuu ja resurssitehokkuus HSY:n omassa toiminnassa
	Työtä uudella tyylillä –kokonaisuus	<ul style="list-style-type: none"> Toteutetaan fiilismittarikyselyiden pohjalta tehty toimenpidesuunnitelma 	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui Kaikki fiilismittarikyselyiden pohjalta sovitut toimenpiteet valmistuivat vuoden aikana : Viestiminen esimieskirjeessä, etätyökampanajan toteutus sekä etätyötä tekevien lukumäärä selvitetty
	Työnantajakuvan parantaminen	<ul style="list-style-type: none"> Toteutetaan vuonna 2018 tehdyn luottamuslautakunnan perusteella määritellyt toimenpiteet. 	<ul style="list-style-type: none"> Talousarvio toimenpiteet siirtyneet työ- ja vuorovaikutuskulttuurin hankkeeseen toteutettavaksi. Työnantajakuvan parantamisen teemassa on toteutettu tuloskorttitavoitteen mukaisesti työnantajakuvan kehittämisen suunnitelman tavoitteet vuosille 2019-2021. Vuonna 2019 toteutuivat kaikki tuloskortissa määritellyt toimenpiteet esim. juttusarja Hessuun ja hsy.fi:hin
	Sisäinen asiakkuus	<ul style="list-style-type: none"> Asiakaskohtaamisen (ASKO) -mallin toteutusta jatketaan sisäisten palvelujen osalta 	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui

Mahdollistajapäämäärä	Ohjelma & teemat	Talousarvio 2019 Keskeiset toimenpiteet 2019	Toteuma 31.12.2019
6. Aktiivinen uuden teknologian hyödyntäjä	Digitaalinen HSY-kokonaiselvitys (digitalisaation tilannekuva ja johtamismalli) Ohjelman ensimmäisessä vaiheessa luodaan kuva HSY:n tahtotilasta digitalisaation hyödyntämisessä lähitulevaisuudessa. Toisessa vaiheessa luodaan ja toteutetaan käytännön suunnitelmat siitä, miten valinnat tulevat näkyään toimialojen ja yksiköiden käytännön työssä.	<ul style="list-style-type: none"> Luodaan linjaukset ja ohjeet, joilla vaikutetaan käytännön tekemiseen ja suunnitellaan mahdolliset muutokset HSY:n sisäisiin rooleihin, vastuisiin ja organisaatorakenteeseen. Luodaan suunnitelmat henkilöstön osaamisen hallintaan ja kehittämiseen sekä kyvykkyyksien hallintaan. Aloitetaan suunnitelmien toteuttaminen. 	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui Digitaalinen HSY-kokonaiselvitys valmistunut Digitalisaation johtamismalli ja organisointi laadittu ja hyväksytty hallituksessa. Digiosaamisen kehittämissuunnitelma valmistunut.
6. Aktiivinen uuden teknologian hyödyntäjä	<ul style="list-style-type: none"> Tiedolla johtaminen Avoimen datan mahdollisuuksien kartoittaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Tehdään tiedolla johtamisen kokonais-tarkastelu, kypsyysarviointi ja tavoiteasetanta Tunnistetaan strategian toteuttamisen kannalta soveltuvia kohteita avoimen datan tuottamisessa ja hyödyntämisessä. Aloitetaan avoimeen dataan liittyvien prosessien ja omistajuuden määrittely. 	<ul style="list-style-type: none"> Ei toteutunut Hanketta ei pystytty edistämään suunnitellusti. Hankkeen projekti-suunnitelma ja tavoiteasetanta otettiin uuteen tarkasteluun. On aloitettu sisäisen laskennan kehittämisprojekti vesihuollosta. Laskentamalli valmistuu talvella/kevällä 2020. Valmistelut Kuntatieto-raportointiin aloitettiin omana osaprojektina. Toteutui Tunnistettu strategian kannalta soveltuvia kohteita avoimen datan tuottamisessa ja hyödyntämisessä (tunnistettu milliasia tietoja voidaan avata). Luotu avoimen datan kriteerit, ohjeet avaamiseen ja avoimen datan toimintamalli sekä verkosto. Tässä yhteydessä on myös aloitettu avoimeen dataan liittyvien prosessien ja omistajuuden määrittely
7. Tiedolla vaikuttaja	Tiedolla vaikuttamisen ohjelma Ohjelmalla edistetään HSY:n strategisten päämäärien toteutumista sidosryhmien kautta. Ohjelman osakokonaisuudet ovat <ul style="list-style-type: none"> Asukkaat: Vaikutetaan viestinnän ja neuvonnan keinoin asukas- ja kuluttajakäyttämiseen. Alueen kunnat: Tuotetaan tietoa kuntien käyttöön ja tehdään aktiivista yhteistyötä. Osallistutaan seudullisten ohjelmien valmisteluun (ilmasto, kiertotalous). Alan kehitys: Luodaan toimintamalli alan kehitykseen vaikuttamiseen ja kehityksen seuraamiseen. Osa-alueita ovat alan kansainvälisen ja kansallisen kehityksen seuraaminen, tutkimuslaitos- ja yliopistoyhteistyö, osallistuminen kansainvälisiin ja kansallisiin kehitysohjelmiin sekä oma T&K&I-työ. 	<p>Osakokonaisuus Asukkaat</p> <ul style="list-style-type: none"> Vuoden 2019 viestinnän ja neuvonnan teemoja ovat: Jätteen kierrätysasteen kasvattaminen Haitallisten aineiden ja mikropartikkelien kuormitusta mereen hillitään. Jäteveden tyyppikuormituksen kasvua hillitään Sisäisenä näkökulmana: HSY on hiilineutraali vuonna 2030 Hulevesien hallinta Selvitetään HSY:n oman neuvontakeskuksen perustamista kansainvälisiä esimerkkejä hyödyntäen. <p>Osakokonaisuus: Alueen kunnat</p> <ul style="list-style-type: none"> Käynnistetään Kestävän kaupunkielämän ohjelman valmistelu seudullisena yhteistyönä Tehdään aktiivista yhteistyötä ilman-suojelun edistämiseksi. <p>Osakokonaisuus: Alan kehitys</p> <ul style="list-style-type: none"> Valmistellaan ja otetaan käyttöön uusi T&K&I-toimintamalli. 	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui Kaikki osakokonaisuudet etenivät projektsuunnitelmien mukaisesti: projektipäälliköt valittiin, projektsuunnitelmat tehtiin ja hyväksyttiin johtoryhmissä sekä vuodelle 2019 suunnitellut tehtävät toteutettiin.

Mahdollista-japäämäärä	Ohjelma & teemat	Talousarvio 2019 Keskeiset toimenpiteet 2019	Toteuma 31.12.2019
8. Yhteistyön rakentaja	<p>Kohti kestäväää kaupunkiseutua älykkäillä ja puhtailla ratkaisuilla - strategian toteuttaminen alustamaisella yhteistyöllä ja edelläkävijähankkeilla</p> <p>HSY toimii aktiivisena TKI-kumppanina ja kehittämälustana älykkäiden ja puhtaiden ratkaisujen rakentamisessa asukkaiden, kaupunkien, yritysten ja tutkimuslaitosten kanssa.</p> <p>Ohjelmassa edistetään hankevalmistelu yhteistyötä valituilla painopistealueilla, jotka ovat kiertotalous ja hulevesien hallinta sekä puhtaat ja älykkäät ratkaisut. Hyödynnetään innovatiivisia julkisia hankintoja, innovaatiokumppanuuksia sekä tiedolla johtamisen ja vaikuttamisen mahdollisuuksia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ylläpidetään ja kehitetään olemassa olevia kehittämisalustoja: • <u>Ekomoa</u> kehitetään teollisten symbioosien ja kiertotalouden kehittämälustana. Pilotoidaan nopeiden kokeilujen tuottamien parhaiden käytäntöjen soveltamista Ekomo-ympäristöön ja luodaan alustava T&K&I-alustakonsepti. • Käynnistetään <u>hulevesienhallinnan</u> kehittämisen toimintamallin ja tietotalustan luominen yhteistyössä jäsenkaupunkien kanssa. • <u>Ilmanlaadun mittausverkkoa</u> ylläpidetään ja kehitetään ilmanlaadun tutkimus- ja kehittämälustana. • <u>HSY:n avoimen datan palvelua</u> ylläpidetään ja kehitetään alustamaisen yhteistyön pohjana. • <u>Täyssähkökäyttöinen jäteauto</u>: Kehitetään ja pilotoidaan keräyskalustoa kantakaupungin jätteiden keräykseen. Kehitetään malli uudet kriteerit täyttävien kuljetusurakoiden hankintakäytäntöihin hyödyntäen innovatiivisten julkisten hankintojen käytäntöjä. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui
	<p>Verkostoanalyysi, -strategia ja tavoitteet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tehdään strateginen verkostoanalyysi, joka toimii pohjana vaikuttamisen ohjelmalle 	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut <p>Tiedolla vaikuttaja-ohjelman pohjana toimivaa strateginen verkostoanalyysityö käynnistettiin, mutta työtä lykättiin syksyn toimenpiteiden osalta vuoden alusta käynnistyneen organisaatiomuutoksen johdosta. Resurssit suunnattiin mm. kiertotalouden Circuit hankkeen käynnistämiseen</p>

2.1.2 Strategiset hankkeet

Strateginen hanke	Hankkeen kuvaus	Toteutuma 31.12.2019
Seudullinen vedentuotannon ja jakelun varmistaminen ja tehostaminen	Seudullisen vedentuotannon ja -jakelun varmistamiseksi ja tehostamiseksi toteutettavia hankkeita	Pitkälkosken vedenpuhdistuslaitoksen kapasiteetin noston suunnittelu alkoi. Malmi-Ala-Tikkurila runkojohto valmistui ja Hiekkaharjun vesitorin rakennustyöt etenivät aikataulun mukaisesti.
Blominmäen jätevedenpuhdistamo	Kuormituksen kasvuun ja tiukentuviin lupavaatimuksiin vastaava uusi kalliopuhdistamo, joka korvaa Suomenojan jätevedenpuhdistamon	Blominmäen jätevedenpuhdistamon rakentaminen eteni ennustettua nopeammin ja puhdistamon betonivaluista on valmiina noin 80 %

Strateginen hanke	Hankkeen kuvaus	Toteutuma 31.12.2019
Jätteenkäsittelytoiminnan muuttaminen	Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksesta muodostuu monipuolisia jäte- ja muiden materiaalivirtojen käsittelyyn ja jalostamiseen keskittyvä energiatehokas Ekoteollisuuskeskus joka mahdollistaa alueen tehokkaan käytön ja tarjoaa alustan yritysyhteistyölle (Teolliset symbioosit) samalla, kun alue edelleen tuottaa kunnan vastuulle säädetty jätteenkäsittely- ja loppusijoituspalvelut.	<p>Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksen Ekomo-toiminta on jatkunut vakiintuneena. Pitkäaikaisia Ekomo-yhteistyökumppaneita oli vuonna 2019 kahdeksan eli yksi enemmän kuin vuonna 2018. Heillä oli käytössään 19,15 ha kenttätilaa/maa-alueita. Yksi kumppaneista siirtyi toiminnassaan vuoden 2019 alussa HSY:n ympäristöluvansa alle. Pitkäaikaisten kumppanien lisäksi on ollut 3 lyhytaikaista sopimusta pilotoiteihin ja lyhytaikaisiin välivarastointitarpeisiin. Näiden lisäksi on kahden lähialueella urakoivan yrityksen kanssa tehty sopimukset varastoalueista.</p> <p>Osa yrityksistä hyödyntää HSY:n materiaalivirtoja, esim. Blominmäen vedenpuhdistamon rakentamisessa syntynyttä louhetta, ja osa omia jätevirtojaan. Vuonna 2019 Ekomo-toimijat ja HSY:n urakoitsijat ovat hyödyntäneet käsittelylaitteistoissaan aiempaa enemmän kaatopaikkakaasusta tuotettua sähköä. Tällä hetkellä kaikki Ämmässuon kentät ovat käytössä ja uusia kumppaneja ei pystytä ottamaan ennen kuin kenttiä on rakennettu lisää. Mahdollisista pilotoinneista on neuvoteltu useamman uuden toimijan kanssa ja nämä pystytään toteuttamaan ilman uusia kenttärakenteita. Ämmässuon lisäksi Ekomo-yhteistyökumppaneita toimii HSY:n alueilla ja tiloissa Seutulassa ja Kivikossa.</p> <p>HSY kehittää jatkuvasti omia käsittelyprosessejaan, jotta jätejakeista saataisiin hyödynnettyä entistä suurempi osa aiempaa korkeatasoisemmin. Esim. kuonankäsittelyssä syntyvistä mineraalijakeista otetaan MARA-asetuksen vaatimusten mukaiset näytteet, jolloin niiden hyödyntäminen alueen ulkopuolella on helpompaa.</p>
Biomassojen käsittelyn lopputuotteiden materiaali- ja energiatehokkuuden optimointi	Selvitetään ja käyttöön otetaan kokonaistaloudellisin ratkaisu käsittelyprosesseissa syntyville biomassolle, joka optimoi ravinteiden talteenoton ja kierrätyksen, korkealaatuisten multatuotteiden valmistuksen	Projektissa selvitettiin innovatiivisia jätevesilietteen käsittelymenetelmiä. Sen tuloksena valittiin pyrolysointi lupaavimmaksi menetelmäksi ja suunniteltiin pilottilaitos. Lisäksi selvitettiin edellytykset pyrolyysituotteen (lietehiilen) tuotetyväksyntään ja tuotteen maanparannusominaisuudet. Kokeessa tutkittiin myös lietehiilen vaikutusta seosaineena biojätteen kompostointiin.

2.1.3 Tuloslaskelmaosan toteutuminen

x 1 000 eur	TA 2019		Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2018	TA- Alkuperäine	
	TP 2019	muutosten jälkeen	muutosten jälkeen	muutosten jälkeen		muutokset	n TA
TOIMINTATUOTOT (+)	379 772	365 080	14 692	104,0 %	368 736		365 080
Myyntituotot	370 145	354 935	15 210	104,3 %	359 185		354 935
Vedenmyyntituotot	89 427	86 620	2 807	103,2 %	84 558		86 620
Jätevesituotot	108 360	106 030	2 330	102,2 %	104 615		106 030
Perusmaksut	39 156	37 800	1 356	103,6 %	36 868		37 800
Vesihuollon liittymismaksut	21 064	18 500	2 564	113,9 %	21 943		18 500
Jätteen kuljetusmaksut	77 216	75 940	1 276	101,7 %	77 200		75 940
Jätteen käsittelymaksut	13 479	12 089	1 390	111,5 %	15 221		12 089
Muut Myyntituotot	21 442	17 956	3 486	119,4 %	18 780		17 956
Kuntaosuudet	4 100	4 100	0	100,0 %	4 100		4 100
Maksutuotot	315	340	-25	92,7 %	299		340
Tuet ja avustukset	1 515	1 812	-297	83,6 %	1 325		1 812
Muut toimintatuotot	3 696	3 893	-197	95,0 %	3 826		3 893
Vuokratuotot	2 888	2 793	95	103,4 %	1 968		2 793
Muut toimintatuotot	808	1 100	-292	73,5 %	1 858		1 100
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 226	2 000	226	111,3 %	2 005		2 000
TOIMINTAKULUT (-)	-183 461	-180 603	-2 858	101,6 %	-172 321	-903	-179 700
Henkilöstökulut	-45 760	-45 518	-242	100,5 %	-43 316		-45 518
Palkat ja palkkiot	-37 132	-37 316	184	99,5 %	-35 165		-37 316
Henkilösivukulut	-8 628	-8 202	-426	105,2 %	-8 151		-8 202
Palvelujen ostot	-88 320	-96 189	7 868	91,8 %	-86 285	-650	-95 539
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	-30 305	-29 689	-616	102,1 %	-29 214		-29 689
Muiden palvelujen ostot	-58 016	-66 500	8 484	87,2 %	-57 071	-650	-65 850
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-28 994	-29 016	22	99,9 %	-27 199	-153	-28 863
Ostot tilikauden aikana	-28 965	-29 016	51	99,8 %	-27 159	-153	-28 863
Varastojen muutos	-29	0	-29	-	-40		0
Pakollisten varausten muutos	-6 029	3 620	-9 649	-166,6 %	-2 407		3 620
Muut toimintakulut	-14 357	-13 500	-857	106,4 %	-13 114	-100	-13 400
Vuokrat	-9 289	-9 940	651	93,5 %	-9 208		-9 940
Jätevero	-207	-196	-11	105,7 %	-193		-196
Muut toimintakulut	-4 861	-3 364	-1 497	144,5 %	-3 712	-100	-3 264
TOIMINTAKATE	198 537	186 477	12 060	106,5 %	198 419	-903	187 380
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-66 787	-67 548	761	98,9 %	-66 566		-67 548
Korkotuotot	0	0	0	-	1		0
Muut rahoitustuotot	1 437	1 000	437	143,7 %	1 436		1 000
Korkokulut	-68 053	-68 548	495	99,3 %	-67 901		-68 548
<i>Perustamislainojen korot</i>							
<i>jäsenkunnille</i>	-62 777	-62 964	187	99,7 %	-62 964		-62 964
<i>Muut korkokulut</i>	-5 277	-5 584	307	94,5 %	-4 936		-5 584
Muut rahoituskulut	-171	0	-171	-	-103		0
VUOSIKATE	131 750	118 929	12 820	110,8 %	131 853	-903	119 832
POISTOT	-101 998	-102 583	584	99,4 %	-98 946		-102 583
SATUNNAISET ERÄT	0	0	0	-	0		0
TILIKAUDEN TULOS	29 751	16 346	13 405	182,0 %	32 907	-903	17 249
Poistoeron muutos	592	592	0	100,0 %	592		592
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	-	0		0
Tuloverot	-1 457	-1 119	-338	130,2 %	-1 353		-1 119
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	28 887	15 819	13 067	182,6 %	32 146	-903	16 722

Toimintatuottoja kertyi 379,8 miljoonaa, 14,7 miljoonaa talousarviota enemmän

Vesihuollon käyttö- ja perusmaksut ylittivät talousarvion 6,5 milj.eur, mikä johtui arviota suuremmasta volyy-
mista. Asuinrakentaminen jatkui edelleen erittäin vilkkaana ja liittymismaksuja kertyi 2,6 milj.eur talousarviota
enemmän, jääden vähän alle edellisen vuoden. Jäsenkuntien maksamaa yleisten alueiden hulevesikorvausta

laskutettiin ensimmäistä kertaa 2,4 milj.eur. Tämä oli huomioitu talousarviossa, sekä jäteveden käyttömaksun hinnoittelussa vuodelle 2019.

Jätehuollon toimintatuottoja kertyi vuonna 2019 yhteensä 99,9 milj. euroa, joka on 3,5 milj. euroa enemmän talousarvioon verrattuna. Kiinteistöjen jätteenkuljetuspalveluiden tulot olivat 77,6 milj. euroa ja ylittivät talousarvion noin 1,4 milj. eurolla. Toimintatuotot kasvoivat myös jätteenkäsittelypalveluiden osalta, jossa arvioitua suuremmat toimintavolyymit lisäsivät tuloja noin 0,8 milj. euroa. Kuonan käsittelystä, lajiteltavista jätteistä sekä kiviainespitoisista jätteistä ja louheen myynnistä tuli arvioitua enemmän tuloja. Sortti-asetoiminnoista saatiin niin ikään asiakasmäärän kasvusta johtuen noin 0,5 milj. euroa enemmän tuottoja kuin talousarviossa.

Seutu- ja ympäristötiedossa hanketukirahoitusta saatiin 0,1 miljoonaa yli talousarvion johtuen muun muassa myönteisestä rahoituspäätöksestä uudelle Healthy Outdoor Premises for Everyone HOPE –hankkeelle.

Toimintakulut olivat 183,5 miljoonaa, 2,9 miljoonaa talousarviota vähemmän

Vesihuollon toimintakulut olivat 102,7 milj.eur, mikä ylitti talousarvion 2,8 milj.eur. Suurin yksittäinen poikkeama oli ympäristövaraus Finnoon pilaantuneiden maiden kunnostustyöstä yhteensä 5,0 milj.eur. Henkilöstökulut nousivat alkuvuonna tulleesta yleiskorotuksesta, mutta olivat alle talousarvion tason. Verkko-osaston kuluja nosti rakentamisen hintataso, joka nousi yleistä kustannustasoa enemmän. Energiakulut nousivat yli 10% edellisestä vuodesta, mutta olivat talousarvion tasolla. Viikkinmäen sähkön omavaraisuus oli edelleen korkealla tasolla. Vahingonkorvauskulut ylittivät talousarvion lähes miljoonalla, joista suurin tapahtuma oli Harjutorin putkivuoto 1,4 milj.eur kustannuksena. Vakuutusyhtiön korvauspäätös ei ole vielä valmis.

Jätehuollon toimintakulut olivat yhteensä noin 78,8 milj. euroa, joka on noin 1 milj. euroa vähemmän kuin talousarviossa. Toimintavolyymin kasvusta huolimatta kustannukset eivät ylittyneet johtuen mm. palvelujen ostoista saatujen säästöjen ansiosta. Kuljetuspalveluiden menot olivat noin 1,5 milj. euroa arvioitua pienemmät.

Rahoitustuotot ja -kulut 66,8 miljoonaa jäivät 0,7 miljoonaa talousarviota pienemmiksi

Yhteensä rahoitustuotot ja -kulut olivat 66,8 miljoonaa euroa, josta rahoitustuottoja oli 1,4 miljoonaa ja rahoituskuluja 68,2 miljoonaa euroa. Rahoitustuottoihin sisältyy 1,1 miljoonan euron osinkotulot HSY:n tytäryhtiö Uudenmaan Voima Oy:ltä. Rahoituskuluista suurin osa 62,8 miljoonaa euroa oli jäsenkunnille perustamislainoista maksettua korkoa, loput ulkopuolisen lainarahoituksen korkokuluja.

Poistot olivat 102 miljoonaa ja alittivat talousarvion 0,6 miljoonalla

Pysyvistä vastaavista tehdyt poistot olivat 102 miljoonaa.

Tilikauden tulos

Tulos ennen tilinpäätössiirtoja oli 29,8 miljoonaa ylijäämäinen, joka oli 13,4 miljoonaa talousarviossa ennakoitua enemmän. Poistoeron vähennyksen (0,6 milj.) sekä vesihuollon tuloksestaan maksaman tuloveron (-1,5 milj. euroa) jälkeen tilikauden tulos jäi 28,9 miljoonaa ylijäämäiseksi talousarviota merkittävästi suurempina toteutuneiden toimintatuottojen johdosta.

2.1.4 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2019	TA 2019 Muutosten jälkeen	Ero TP-TA muutos- ten jäl- keen	TP/TA muutos- ten jäl- keen %	TP 2018	TA 2019 muutokset	Alkupe- räinen TA 2019
Vesihuolto	236 382	224 843	11 539	105,1 %	159 308	6 143	218 700
Jätehuolto	15 466	17 700	-2 234	87,4 %	15 381	0	17 700
Seutu- ja ympäristötieto	221	235	-14	94,1 %	151	0	235
Tukipalvelut	207	1 313	-1 106	15,8 %	589	0	1 313
Asiakaspalvelu	112	350	-238	32,0 %	99	0	350
Johto, ohjaus ja kehittäminen	1 096	1 462	-366	75,0 %	1 518	0	1 462
INVESTOINNIT YHTEENSÄ	253 484	245 903	7 581	103,1 %	177 046	6 143	239 760

Vesihuollon investoinnit ylittivät talousarvion 11,5 miljoonalla

Kaupunkilähtöiset verkostoinvestoinnit ylittivät talousarvion 11,6 milj. eurolla. Suurin syy ylitykseen oli v. 2019 kaavoituksen laajenemisesta johtuvien alueverkostohankkeiden toteutuminen ennakoitua laajempina ja lukuisampina erityisesti Espoossa ja Helsingissä (noin 9 milj. euroa arvioitua suuremmat). Vuonna 2018 kaupunkilähtöisiä hankkeita viivästyi ja siirtyi lisäämään vuoden 2019 investointeja. Lisäksi johtosiirrot toteutuivat talousarviota suurempana (noin 4,4 milj. euroa arvioitua suuremmat); johtosiirtojen kasvuun vaikutti erityisesti Raide-Jokeri -hankkeen käynnistyminen useassa eri kohteessa v. 2019. Investointien määrän ennakoituun nousuun varauduttiin korottamalla investointibudjettia toisen osavuositarkastuksen yhteydessä. Esitetty korotus ei kuitenkaan ollut riittävä.

Vedenhankinnan ja -puhdistuksen investoinnit toteutuivat likimain talousarvion suuruusina, kun taas vedenjakelun ja viemäroinnin (vesihuoltolähtöiset verkostohankkeet) talousarviosta jäi käyttämättä noin 8,4 milj. euroa. Em. summasta viemäroinnin uudisinvestoinnit toteutuivat noin 5 milj. euroa budjetoitua pienempinä; syynä tähän on eräiden suurehkojen viemärintihankkeiden aloituksen viivästyminen (Lauttasaaren paineviemäri, Kivistön ja Koillis-Espoon runkoviemäri, Blominmäen käyttöönottoon liittyvät viemärintijärjestelyt). Osin kyse on normaalista hankkeiden ajoittumisesta, osin yksikössä vuoden aikana vallinneesta henkilöstövajeesta, jota vuoden loppua kohden saatiin korjattua.

Blominmäen jätevedenpuhdistamohanke eteni ennustettua nopeammin ja hankkeen kustannukset ylittivät talousarvion 7 milj. eurolla.

Muut kustannukset ylittivät talousarvion 2,3 milj.eur. Ylitys johtui viime vuodelle ajoittuneista maanhankinnan kuluista Vantaan Silvolan ja Sipoon Metsäpirtin alueilla.

Jätehuollon investoinnit alittivat talousarvion 2,3 miljoonalla

Aluepalvelulähtöiset investoinnit alittavat talousarviossa arvioidut kustannukset noin 0,2 milj. eurolla. Kivikon jätepalvelukeskuksessa toteutettiin edellisvuoden tapaan talousarviovuonna aiemmin suunniteltua enemmän perusparannustöitä n. 0,2 milj. eurolla, mutta toisaalta Mini-Sorttien hankintaan varatut 0,4 milj. euron investoinnit eivät käynnistyneet suunnitellusti.

Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit toteutuivat hyvin pitkälti talousarvion mukaisesti. Ympäristövaikutusten hallintaan liittyvistä kustannuksista syntyi talousarviovuonna kaatopaikkojen viimeistelyrakentamisen kustannuksia n. 0,4 milj. euroa suunniteltua enemmän, mutta toisaalta alueiden ja toimintojen kehittämisen investoinnit ovat kokonaisuutena toteutuneet vastaavasti arvioitua pienempinä.

Muut investoinnit alittivat talousarvion n. 2,0 milj. euroa. Maanhankintaan varatut määrärahat 2,0 milj. euroa alittuivat n. 1,3 milj. euroa, sillä Ämmässuolle varatut laajemmat maanhankintasuunnitelmat eivät edistyneet talousarviovuonna suunnitellusti. Lisäksi muut investoinnit alittuivat lähinnä jätehuollon operatiivisten ICT-hankintojen osalta n. 0,5 milj. eurolla. Muilta osin nämä investoinnit toteutuivat jokseenkin talousarvion mukaisesti.

Kokonaisuutena jätehuollon investoinnit alittavat talousarvion n. 2,3 milj. eurolla. Hyvin pitkälti tämä selittyy vapaaehtoisten maanhankintojen ajankohtien toteutumisen vaikeasta arvioinnista toiminta- ja taloussuunnitelmaa laadittaessa.

2.1.5 Rahoitusosan toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	TP 2018
Toiminta ja investoinnit				
Toiminnan rahavirta				
Vuosikate	131 750	118 959	12 790	131 853
Satunnaiset erät	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	4 573	-4 739	9 312	1 054
Investointien rahavirta				
Investointimenot	-256 079	-246 603	-9 476	-177 566
Rahoitusosuudet investointeihin	2 595	700	1 895	519
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	8	0	8	267
Toiminnan ja investointien rahavirta	-117 154	-131 683	14 529	-43 872
Rahoitus				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000	151 750	-16 750	0
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-26 943	-32 415	5 472	-13 990
Lyhytaikaisten lainojen muutos	5 000	0	5 000	50 000
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	14 483	0	14 483	7 591
Rahoituksen rahavirta	127 540	119 335	8 205	43 601
Vaikutus maksuvalmiuteen	10 387	-12 348	22 734	-272
Kassavarojen muutos				
Kassavarat 31.12.	16 837	-6 974		6 450
Kassavarat 1.1.	6 450	5 373		6 721

Vuonna 2019 vuosikate oli 131,8 miljoonaa euroa, joka ei riittänyt kattamaan kuntayhtymän lainojen lyhennyksiä ja investointitasoa. Tilikauden aikana nostettiin uutta pitkäaikaista lainaa 135 miljoonaa. Vanhoja lainoja lyhennettiin 27 miljoonalla. Lyhytaikaisia maksuvalmiusluottoja (kuntatodistusohjelma) nostettiin tarpeen mukaan. Tilikauden päättyessä lyhytaikaisia maksuvalmiusluottoja oli 55 miljoonaa euroa. Maksuvalmius on ollut hyvä.

2.1.6 Yhteenveto määrärahojen ja tuloarvioiden toteutumisesta

Yhtymäkokous hyväksyi 16.11.2018 HSY:n toiminta- ja taloussuunnitelman vuosille 2019 - 2021 sekä talousarviovuotta 2019 koskevat sitovat määrärahat ja tuloarviot. Yhtymäkokous 15.11.2019 hyväksyi vesihuollon sitovien investointimäärärahojen ja jätehuollon sitovien toimintakulumäärärahojen muutoksen. Taulukossa on esitetty luvut yhtymäkokouksen hyväksymä muutos huomioiden. Vuoden 2019 sitovat määrärahat ylittyivät vesihuollossa toimintakuluissa ja investointimenoissa. Sitova tuloarvio, seutu- ja ympäristötiedon tulosalueen kuntaosuudet, toteutui talousarvion suuruisena.

euroa	TP 2019	TA 2019 Muutosten jälkeen	Ero/euroa	TP/mTA %
Vesihuolto				
Toimintakulut *)	89 602 993	85 831 517	3 771 476	104,4 %
Investointimenot (netto)	236 381 677	224 843 000	11 538 677	105,1 %
Jätehuolto				
Toimintakulut *)	71 012 479	71 437 652	-425 173	99,4 %
Investointimenot (netto)	15 457 879	17 700 000	-2 242 121	87,3 %
Seutu- ja ympäristötieto				
Kuntaosuudet	3 686 696	3 687 000	-304	100,0 %
Toimintakulut *)	3 840 704	3 882 550	-41 847	98,9 %
Investointimenot	221 158	235 000	-13 842	94,1 %
Tukipalvelut				
Toimintakulut	7 630 444	7 696 214	-65 770	99,1 %
Investointimenot	207 301	1 313 000	-1 105 699	15,8 %
Asiakaspalvelu				
Toimintakulut	2 740 301	2 842 894	-102 594	96,4 %
Investointimenot	112 082	350 000	-237 918	32,0 %
Kuntayhtymän johto, ohjaus ja kehittäminen				
Toimintakulut	8 633 832	8 881 759	-247 927	97,2 %
Investointimenot	1 096 306	1 462 000	-365 694	75,0 %

*) Vesihuollon ja jätehuollon toimialojen sekä seutu- ja ympäristötiedon tulosalueen osalta sitovina määrärahoina ovat toimintamenot ilman sisäisiä palveluveloituksia. Sitovat investointimenot ovat investointeja, joista on vähennetty poistojen perustana käytettävää hankintamenoa pienentävät ulkopuoliset rahoitusosuudet.

2.2 Vesihuollon toteutumisvertailut ja erillislaskelmat

2.2.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2018
TOIMINTATUOTOT (+)	275 901	265 520	10 381	103,9 %	263 040
Myyntituotot	274 339	263 383	10 956	104,2 %	260 708
Vedenmyyntituotot	89 454	86 647	2 807	103,2 %	84 576
Jätevesituotot	110 050	107 711	2 339	102,2 %	105 790
Perusmaksut	39 164	37 800	1 364	103,6 %	36 876
Vesihuollon liittymismaksut	21 064	18 500	2 564	113,9 %	21 943
Jätteen kuljetusmaksut	0	0	0	-	0
Jätteen käsittelymaksut	1	0	1	-	-1
Muut Myyntituotot	14 606	12 725	1 881	114,8 %	11 524
Kuntaosuudet	0	0	0	-	0
Maksutuotot	-20	0	-20	-	0
Tuet ja avustukset	-95	75	-170	-126,7 %	393
Muut toimintatuotot	1 677	2 062	-385	81,3 %	1 938
Vuokratuotot	1 176	1 112	64	105,8 %	1 100
Muut toimintatuotot	501	950	-449	52,7 %	838
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 226	2 000	226	111,3 %	2 005
TOIMINTAKULUT (-)	-102 675	-99 924	-2 751	102,8 %	-97 892
Henkilöstökulut	-25 136	-25 642	507	98,0 %	-23 917
Palkat ja palkkiot	-20 559	-21 203	644	97,0 %	-19 544
Henkilösivukulut	-4 577	-4 439	-138	103,1 %	-4 372
Palvelujen ostot	-36 457	-43 217	6 761	84,4 %	-37 989
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	-13	-40	27	31,6 %	-52
Muiden palvelujen ostot	-36 444	-43 177	6 733	84,4 %	-37 937
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-25 363	-24 957	-407	101,6 %	-24 144
Ostot tilikauden aikana	-25 334	-24 957	-378	101,5 %	-24 104
Varastojen muutos	-29	0	-29	-	-41
Pakollisten varausten muutos	-4 929	3 700	-8 629	-133,2 %	-2 327
Muut toimintakulut	-10 790	-9 808	-982	110,0 %	-9 514
Vuokrat	-6 709	-7 197	488	93,2 %	-6 689
Jätevero	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-4 081	-2 611	-1 470	156,3 %	-2 826
TOIMINTAKATE	175 452	167 596	7 856	104,7 %	167 152
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-65 568	-66 120	552	99,2 %	-65 274
Korkotuotot	0	0	0	-	1
Muut rahoitustuotot	119	0	119	-	87
Korkokulut	-65 617	-66 120	503	99,2 %	-65 346
<i>Perustamislainojen korot jäsen-</i> <i>kunnille</i>	-62 777	-62 964	187	99,7 %	-62 964
<i>Muut korkokulut</i>	-2 840	-3 156	316	90,0 %	-2 381
Muut rahoituskulut	-71	0	-71	-	-16
VUOSIKATE	109 884	101 476	8 408	108,3 %	101 879
POISTOT	-85 430	-86 357	927	98,9 %	-82 788
TILIKAUDEN TULOS	24 454	15 119	9 335	161,7 %	19 091
Poistoeron muutos	0	0	0	-	0
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Tuloverot	-1 457	-1 119	-338	130,2 %	-1 353
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	22 997	14 000	8 997	164,3 %	17 738

2.2.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2019	TA 2019 Muutos- ten jäl- keen	Ero TP-TA muu- tosten jälkeen	TP/TA muu- tosten jälkeen %	TP 2018	TA 2019 muutok- set	Alkuperäi- nen TA 2019
KAUPUNKILÄHTÖISET INVESTOINNIT	52 263	40 700	11 563	128,4 %	33 515	3 100	37 600
Toiminta-alueen laajentuminen ja kaavoitus	52 263	40 700	11 563	128,4 %	33 515	3 100	37 600
1 Kaavoituksen mukainen laajentuminen (aluever- kot)	35 138	27 700	7 438	126,9 %	27 148	-4 200	31 900
2 Laajentuminen haja-asutusalueille	2 094	2 400	-306	87,3 %	3 328	900	1 500
3 Johtosiirrot	15 031	10 600	4 431	141,8 %	3 038	6 400	4 200
VESIHUOLTOLÄHTÖISET INVESTOINNIT	186 709	184 843	1 866	101,0 %	126 313	3 043	181 800
Veden hankinta ja puhdistus	7 460	7 843	-383	95,1 %	7 828	243	7 600
4 Vedenhankinnan uudisinvestoinnit	835	823	12	101,5 %	2 554	823	0
5 Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit	658	450	208	146,2 %	250	-1 350	1 800
6 Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	1 199	1 070	129	112,0 %	1 851	1 070	0
<i>Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitos</i>	832	550	282	151,4 %	1 038	550	0
<i>Pitkälän vedenpuhdistuslaitos</i>	366	520	-154	70,4 %	813	520	0
<i>Muut uudisinvestoinnit</i>	0	0	0	-	0	0	0
7 Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	4 768	5 500	-732	86,7 %	3 172	-300	5 800
Veden jakelu ja viemärointi	57 405	65 800	-8 395	87,2 %	54 053	3 900	61 900
8 Vedenjakelun uudisinvestoinnit	14 338	18 500	-4 162	77,5 %	15 337	2 000	16 500
9 Viemäroinnin uudisinvestoinnit	2 755	8 000	-5 245	34,4 %	1 217	-4 300	12 300
10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	35 890	35 000	890	102,5 %	28 550	8 500	26 500
11 Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit	1 924	2 500	-576	77,0 %	5 754	-2 300	4 800
12 Viemäroinnin laitteiden saneerausinvestoinnit	2 498	1 800	698	138,8 %	3 195	0	1 800
Jäteveden puhdistus	115 928	107 600	8 328	107,7 %	63 912	-1 100	108 700
13 Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	112 590	105 000	7 590	107,2 %	60 997	0	105 000
<i>Viikinmäen jätevedenpuhdistus</i>	8	0	8	-	60	0	0
<i>Blominmäen jätevedenpuhdistus</i>	112 583	105 000	7 583	107,2 %	60 937	0	105 000
14 Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	3 338	2 600	738	128,4 %	2 915	-1 100	3 700
15 Purkutunneleiden uudisinvestoinnit	0	0	0	-	1	0	0
16 Purkutunneleiden saneerausinvestoinnit	0	0	0	-	0	0	0
Muut investoinnit (irtaimisto, kiinteistöt ym.)	5 915	3 600	2 315	164,3 %	519	0	3 600
Rahoitusosuudet investointeihin	-2 590	-700	-1 890	370,1 %	-519	0	-700
VESIHUOLLON INVESTOINNIT YHTEENSÄ	236 382	224 843	11 539	105,1 %	159 308	6 143	218 700

2.2.3 Rahoituslaskelma

x 1000 euroa	TP 2019		TP 2018	
Toiminnan ja investointien rahavirta				
Tulorahoitus				
Vuosikate	109 884		101 879	
Satunnaiset erät	0		0	
Tulorahoituksen korjauserät	<u>3 473</u>	113 357	<u>974</u>	102 853
Investoinnit				
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-238 972		-159 827	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 590		519	
Pysyvien vastaavien luovutustulot	0	-236 382	<u>0</u>	-159 308
Toiminnan ja investointien rahavirta		<u>-123 025</u>		<u>-56 455</u>
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000		0	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-20 714		-6 714	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	<u>5 375</u>	119 661	<u>46 738</u>	40 024
Oman pääoman muutokset		0		0
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-150		199	
Saamisten muutos	2 238		-127	
Korottomien pitkä- ja lyhytaikaisten velkojen muutos	<u>-5 406</u>	-3 318	<u>28 921</u>	28 994
Rahoituksen rahavirta		<u>116 343</u>		<u>69 018</u>
Kassavarojen muutos		-6 682		12 563
		0		0
Kassavarojen muutos				
Kassavarat 31.12.		-2 429		4 253
Kassavarat 1.1.		<u>4 253</u>		<u>-8 310</u>
		-6 682		12 563
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
		TP 2019		TP 2018
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, 1000 eur		-294 127		-183 552
Investointien tulorahoitus %		46,5 %		64,0 %
Lainanhoitokate		2,0		2,3
Kassan riittävyys, pv		-2,1		-14,1

2.2.4 Tase

x 1000e					
VASTAAVAA	TP 2019	TP 2018	VASTATTAVAA	TP 2019	TP 2018
PYSYVÄT VASTAAVAT	2 223 787	2 072 836	OMA PÄÄOMA	579 971	556 974
Aineettomat hyödykkeet	1 683	1 600	Peruspääoma	480 000	480 000
Aineettomat oikeudet	612	1 254	Muu oma pääoma	0	0
Muut pitkävaikutteiset menot	1 071	346	Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	76 974	59 236
Ennakkomaksut	0	0	Tilikauden ali-/ylijäämä	22 997	17 738
Aineelliset hyödykkeet	2 040 721	1 889 838	POISTOERO JA VARAUKSET	0	0
Maa- ja vesialueet	3 750	0	Poistoero	0	0
Rakennukset	122 327	115 558	Investointivaraukset	0	0
Kiinteät rakenteet ja laitteet	1 527 109	1 498 860	PAKOLLISET VARAUKSET	11 948	7 019
Koneet ja kalusto	3 746	3 773	Pakolliset varaukset	11 948	7 019
Muut aineelliset hyödykkeet	0	0	VIERAS PÄÄOMA	1 645 369	1 514 207
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	383 789	271 647	Pitkäaikainen vieras pääoma	1 509 476	1 405 052
Sijoitukset	181 383	181 398	Lyhytaikainen vieraspääoma	135 893	109 155
Osakkeet ja osuudet	181 383	181 383			
Muut saamiset	0	15			
Muut lainasaamiset	0	0			
Muut saamiset	0	15			
VAIHTUVAT VASTAAVAT	13 500	5 363			
Vaihto-omaisuus	1 713	1 563			
Saamiset	14 217	16 454			
Pitkäaikaiset saamiset	0	0			
Lyhytaikaiset saamiset	14 217	16 454			
Rahoitusarvopaperit	0	0			
Rahat ja pankkisaamiset	-2 429	-12 654			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	2 237 288	2 078 199	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	2 237 288	2 078 199
Taseen tunnusluvut	TP 2019	TP 2018			
Omavaraisuusaste, %	25,9 %	26,8 %			
Suhteellinen velkaantuneisuus-%	596,4 %	575,7 %			
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa	99 970,67	76 973,50			
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa /asukas	0,1	0,1			
Lainakanta 31.12. euroa	1 504 703	1 385 043			
Lainat, euroa/asukas	1,3	1,2			
Lainasaamiset	0	0			
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä	1 187 799	1 171 744			

2.2.5 Vesihuoltolain edellyttämät lisätiedot hulevesiviemäroinnin tilinpäätöksestä

Vesihuoltolaki sekä maankäyttö- ja rakennuslaki muuttuivat syksyllä 2014, jolloin huleveden viemärointi erotettiin vesihuollosta. Lain (VHL 20.1 §) mukaan vesihuollon tulee 1.1.2015 alkaen eriyttää tuloslaskelma, tase ja rahoituslaskelma huleveden viemäroinnin osalta. Kirjanpidon eriyttäminen voidaan tehdä laskennallisesti.

Tuloslaskelma

HSY laskuttaa asiakkailtaan huleveden viemäröinnistä perusmaksua ja liittymismaksua. HSY:n jäsenkuntien kanssa on tehty sopimus yleisten alueiden hulevesiviemäröinnin korvauksesta HSY:lle. Maksu tulee portaittain kolmessa vuodessa (v.2019 2,4 milj.eur), ollen täysimääräinen v. 2022. Erillistä käyttömaksua ei tällä hetkellä ole peritty. Laskennalliset toimintakulut syntyvät hulevesiverkon kunnostamisesta ja huollosta sekä investointien koordinoituvuudesta. Lisäksi hulevesille on kohdistettu osuus hallinnon yleiskulusta. Rahoituskuluihin kohdistetaan hulevesiverkkoa koskeva osuus jäsenkuntalainoista sekä muista ulkopuolisista lainoista. Poistot määräytyvät hulevesiverkon vuosi-investointien ja käyttöomaisuuden tasearvon mukaan. HSY:n vesihuollon hinnasto tulee muuttumaan, jonka yhtenä tavoitteena on maksujen kustannusvastaavuuden parantaminen (huleveden osalta hulevesimaksujen alikatteisuuden korjaaminen pidemmällä aikavälillä).

x 1000 eur	TP 2019	TP 2018
TOIMINTATUOTOT	13 437	10 770
TOIMINTAKULUT	-5 764	-5 594
TOIMINTAKATE	7 673	5 176
Rahoituskulut	-9 096	-9 474
VUOSIKATE	-1 423	-4 298
Poistot	-12 847	-12 952
TILIKAUDEN TULOS	-14 270	-17 249

Tase

Taseen vastaavat muodostuvat hulevesiviemäriverkosta sekä sekavesiviemäriverkon laskennallisesta hulevesiosuudesta. Sekavesiviemäriverkon virtaamasta on noin 40 % hulevettä.

Tase

x 1000 eur	TP 2019	TP 2018	x 1000 eur	TP 2019	TP 2018
PYSYVÄT VASTAAVAT	310 577	304 181	OMA PÄÄOMA	-20 149	-1 513
Sadevesiviemäriverkko	302 677	295 887	Peruspääoma	66 536	73 397
Sekavesiviemäriverkko	7 900	8 294	Tilikausien yli/alijäämä	-86 685	-74 912
VAIHTUVAT VASTAAVAT	0	0	VIERAS PÄÄOMA	330 726	305 694
VASTAAVAA	310 577	304 181	VASTATTAVAA	310 577	304 181

Rahoituslaskelma

x 1000 eur	TP 2019	TP 2018
Toiminnan ja investointien rahavirta		
Tulorahoitus (vuosikate)	-1 423	-4 298
Investoinnit	-19 640	-3 253
Toiminnan ja investointien rahavirta	-21 063	-7 551
Rahoituksen rahavirta		
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	21 063	7 551
Rahoituksen rahavirta	21 063	7 551
Kassavarojen muutos	0	0

2.3 Jätehuollon toteutumisvertailut ja erillislaskelmat

2.3.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2018	TA-	Alkuperäi-
		muutosten	muutosten	muutosten		muutokset	nen TA
		jälkeen	jälkeen	jälkeen			
TOIMINTATUOTOT (+)	99 892	96 441	3 451	103,6 %	103 228		96 441
Myyntituotot	97 318	93 612	3 705	104,0 %	100 342		93 612
Vedenmyyntituotot	0	0	0	-	0		0
Jätevesituotot	0	0	0	-	0		0
Perusmaksut	0	0	0	-	0		0
Vesihuollon liittymismaksut	0	0	0	-	0		0
Jätteen kuljetusmaksut	77 325	75 940	1 385	101,8 %	77 303		75 940
Jätteen käsittelymaksut	13 737	12 799	938	107,3 %	16 188		12 799
Muut Myyntituotot	6 257	4 874	1 383	128,4 %	6 851		4 874
Kuntaosuudet	0	0	0	-	0		0
Maksutuotot	335	340	-5	98,7 %	299		340
Tuet ja avustukset	1 001	1 308	-307	76,5 %	825		1 308
Muut toimintatuotot	1 238	1 181	57	104,8 %	1 761		1 181
Vuokratuotot	956	1 031	-75	92,8 %	884		1 031
Muut toimintatuotot	282	150	132	187,9 %	877		150
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0		0
TOIMINTAKULUT (-)	-78 829	-79 779	951	98,8 %	-73 175	-903	-78 876
Henkilöstökulut	-7 573	-7 296	-277	103,8 %	-7 126		-7 296
Palkat ja palkkiot	-6 047	-5 874	-173	102,9 %	-5 700		-5 874
Henkilösivukulut	-1 526	-1 422	-104	107,3 %	-1 426		-1 422
Palvelujen ostot	-64 853	-66 954	2 101	96,9 %	-61 348	-650	-66 304
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	-30 292	-29 649	-643	102,2 %	-29 162		-29 649
Muiden palvelujen ostot	-34 561	-37 305	2 744	92,6 %	-32 187	-650	-36 655
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-3 344	-3 564	220	93,8 %	-2 672	-153	-3 411
Ostot tilikauden aikana	-3 344	-3 564	220	93,8 %	-2 672	-153	-3 411
Varastojen muutos	0	0	0	-	0		0
Pakollisten varausten muutos	-1 100	-80	-1 020	1375,0 %	-80		-80
Muut toimintakulut	-1 959	-1 885	-74	103,9 %	-1 949	-100	-1 785
Vuokrat	-1 024	-1 010	-14	101,4 %	-923		-1 010
Jätevero	-207	-196	-11	105,7 %	-193		-196
Muut toimintakulut	-727	-679	-48	107,1 %	-832	-100	-579
TOIMINTAKATE	21 064	16 662	4 402	126,4 %	30 053	-903	17 565
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-1 195	-1 428	233	83,7 %	-1 269		-1 428
Korkotuotot	0	0	0	-	0		0
Muut rahoitustuotot	1 311	1 000	311	131,1 %	1 343		1 000
Korkokulut	-2 411	-2 428	17	99,3 %	-2 534		-2 428
<i>Perustamislainojen korot</i>							
<i>jäsenkunnille</i>	0	0	0	-	0		0
<i>Muut korkokulut</i>	-2 411	-2 428	17	99,3 %	-2 534		-2 428
Muut rahoituskulut	-95	0	-95	-	-78		0
VUOSIKATE	19 869	15 234	4 635	130,4 %	28 784	-903	16 137
POISTOT	-14 555	-13 721	-834	106,1 %	-14 378		-13 721
SATUNNAISET ERÄT	0	0	0	-	0		0
TILIKAUDEN TULOS	5 314	1 513	3 801	351,2 %	14 406	-903	2 416
Poistoeron muutos	592	592	0	100,0 %	592		592
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	-	0		0
Tuloverot	0	0	0	-	0		0
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	5 906	2 105	3 801	280,6 %	14 998	-903	3 008

2.3.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2018
ALUEPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT	2 951	3 185	-234	92,6 %	5 004
1 Sorttiasemien rakentaminen (uudet)	0	400	-400	0,0 %	271
2 Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt	2 421	2 180	241	111,0 %	4 430
3 Aluepalvelujen kalustohankinnat ja aluekeräysverkosto	530	605	-75	87,6 %	303
KÄSITTELYPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT	9 724	9 710	14	100,1 %	8 728
Ympäristövaikutusten hallinta	4 275	3 950	325	108,2 %	2 594
4 Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen	471	450	21		470
5 Vesien keräys ja johtaminen	1 426	1 500	-74	95,0 %	794
6 Viimeistelyrakenteet	2 379	2 000	379	118,9 %	1 331
Alueiden ja toimintojen kehittäminen ja niiden vaatimat investoinnit	5 449	5 760	-311	94,6 %	6 133
7 Biojätteen käsittely ja mädätyskaasun hyödyntäminen	3 191	3 700	-509	86,2 %	3 032
8 Ämmäsuon laajennusalue	1 617	1 350	267	119,8 %	1 170
9 Infran kehittäminen ja sen vaatimat investoinnit	397	500	-103	79,4 %	669
10 Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet	244	210	34	116,3 %	1 263
11 Energiainvestoinnit	18	200	-182	8,9 %	81
MUUT INVESTOINNIT	2 796	4 805	-2 009	58,2 %	1 649
Kuljetuspalvelulähtöiset investoinnit	659	600	59	109,8 %	897
12 Jätteenkuljetuksen keräyskalusto	659	600	59		897
Muut toimintaa tukevat investoinnit	2 137	4 205	-2 068	50,8 %	752
13 Maahankinnat	665	2 000	-1 335	33,3 %	0
14 Muut investoinnit	1 454	2 005	-551	72,5 %	671
Rahoitusosuudet investointimenoihin	-4	0	-4	-	0
JÄTEHUOLLON INVESTOINNIT YHTEENSÄ	15 466	17 700	-2 234	87,4 %	15 381

2.3.3 Rahoituslaskelma

x 1000 euroa	TP 2019		TP 2018	
Toiminnan ja investointien rahavirta				
Tulorahoitus				
Vuosikate	19 869		28 784	
Satunnaiset erät	0		0	
Tulorahoituksen korjauserät	<u>1 100</u>	20 969	<u>80</u>	28 864
Investoinnit				
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-15 470		-15 381	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	4		0	
Pysyvien vastaavien luovutustulot	8	-15 458	<u>267</u>	-15 113
Toiminnan ja investointien rahavirta		<u>5 511</u>		<u>13 750</u>
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys				
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-6 229		-7 657	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	<u>0</u>	-6 229	<u>0</u>	-7 657
Oman pääoman muutokset		0		0
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos				
Saamisten muutos	955		-960	
Korottomien pitkä- ja lyhytaikaisten velkojen muutos	<u>1 206</u>	2 161	<u>540</u>	-419
Rahoituksen rahavirta		<u>-4 067</u>		<u>-8 077</u>
Kassavarojen muutos		1 444		5 674
		0		
Kassavarojen muutos				
Kassavarat 31.12.		-48 263		-49 707
Kassavarat 1.1.		<u>-49 707</u>		<u>-55 381</u>
		1 444		5 674
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
		TP 2019		TP 2018
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, 1000 eur		39 392		26 840
Investointien tulorahoitus %		128,5 %		187,1 %
Lainanhoitokate		2,6		3,1
Kassan riittävyys, pv		-171,0		-183,6

2.3.4 Tase

x1000e					
VASTAAVAA	TP 2019	TP 2018	VASTATTAVAA	TP 2019	TP 2018
PYSYVÄT VASTAAVAT	212 279	211 376	OMA PÄÄOMA	64 472	58 566
Aineettomat hyödykkeet	-13	107	Peruspääoma	25 000	25 000
Aineettomat oikeudet	-13	107	Muu oma pääoma	2 570	2 570
Muut pitkävaikutteiset menot	0	0	Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	30 996	15 997
Ennakkomaksut	0	0	Tilikauden ali-/ylijäämä	5 906	14 998
Aineelliset hyödykkeet	211 796	210 773	POISTOERO JA VARAUKSET	3 352	3 944
Maa- ja vesialueet	15 481	14 816	Poistoero	3 352	3 944
Rakennukset	61 892	61 865	Investointivaraukset	0	0
Kiinteät rakenteet ja laitteet	125 194	119 792	PAKOLLISET VARAUKSET	26 215	25 115
Koneet ja kalusto	2 289	1 914	Pakolliset varaukset	26 215	25 115
Muut aineelliset hyödykkeet	0	0	VIERAS PÄÄOMA	92 560	97 582
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	6 941	12 386	Pitkäaikainen vieras pääoma	50 919	79 481
Sijoitukset	495	496	Lyhytaikainen vieraspääoma	41 641	18 101
Osakkeet ja osuudet	495	496			
Muut saamiset	0	0			
Muut lainasaamiset	0	0			
Muut saamiset	0	0			
VAIHTUVAT VASTAAVAT	-25 680	-26 169			
Vaihto-omaisuus	0	0			
Saamiset	22 583	23 538			
Pitkäaikaiset saamiset	0	0			
Lyhytaikaiset saamiset	22 583	23 538			
Rahoitusarvopaperit	0	0			
Rahat ja pankkisaamiset	-48 263	-49 707			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	186 599	185 208	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	186 599	185 208
Taseen tunnusluvut	TP 2019	TP 2018			
Omavaraisuusaste, %	36,3 %	33,8 %			
Suhteellinen velkaantuneisuus-%	92,7 %	94,5 %			
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa	36 901,57	30 995,61			
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa /asukas	0,0	0,0			
Lainakanta 31.12. euroa	79 481	85 710			
Lainat, euroa/asukas	0,1	0,1			
Lainasaamiset	0	0			
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä	1 187 799	1 171 744			

2.4 Seutu- ja ympäristötiedon toteutumisvertailut

2.4.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2018
TOIMINTATUOTOT (+)	5 026	4 871	155	103,2 %	4 662
Myyntituotot	887	877	10	101,1 %	852
Kuntaosuudet	3 687	3 687	0	100,0 %	3 692
Maksutuotot	0	0	0	-	0
Tuet ja avustukset	448	307	141	145,8 %	119
Muut toimintatuotot	5	0	5	-	0
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0
TOIMINTAKULUT (-)	-4 818	-4 897	79	98,4 %	-4 598
Henkilöstökulut	-2 455	-2 478	23	99,1 %	-2 202
Palkat ja palkkiot	-1 953	-1 996	42	97,9 %	-1 754
Henkilösivukulut	-502	-482	-19	104,0 %	-449
Palvelujen ostot	-2 030	-2 088	58	97,2 %	-2 048
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-90	-100	10	89,6 %	-109
Pakollisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-243	-231	-12	105,2 %	-238
Vuokrat	-231	-229	-2	100,9 %	-228
Muut toimintakulut	-12	-2	-10	601,4 %	-11
TOIMINTAKATE	209	-26	234	-815,1 %	64
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	0	0	0	-	0
VUOSIKATE	208	-26	234	-814,2 %	64
POISTOT	-244	-260	15	94,1 %	-245
TILIKAUDEN TULOS	-36	-285	249	12,7 %	-181
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	-36	-285	249	12,7 %	-181

2.4.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2018
Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit	221	235	-14	94,1 %	151

2.5 Tukipalvelujen toteutumisvertailut

2.5.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2018
TOIMINTATUOTOT (+)	8 453	8 801	-349	96,0 %	7 672
Myyntituotot	7 675	8 151	-476	94,2 %	7 529
Muut toimintatuotot	778	650	128	119,6 %	143
Vuokratuotot	778	650	128	119,6 %	1
Muut toimintatuotot	0	0	0	-	142
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0
TOIMINTAKULUT (-)	-7 630	-7 696	66	99,1 %	-7 293
Henkilöstökulut	-3 432	-3 264	-168	105,1 %	-3 178
Palkat ja palkkiot	-2 807	-2 699	-108	104,0 %	-2 596
Henkilösivukulut	-625	-565	-60	110,6 %	-581
Palvelujen ostot	-3 286	-3 193	-93	102,9 %	-3 151
Muiden palvelujen ostot	-3 286	-3 193	-93	102,9 %	-3 151
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-152	-273	121	55,6 %	-180
Ostot tilikauden aikana	-152	-273	121	55,6 %	-181
Varastojen muutos	0	0	0	-	0
Pakollisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-760	-966	206	78,7 %	-783
Vuokrat	-744	-918	174	81,0 %	-772
Jätevero	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-17	-48	31	34,5 %	-12
TOIMINTAKATE	822	1 105	-283	74,4 %	379
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-1	0	-1	-	-3
Muut rahoituskulut	-1	0	-1	-	-3
VUOSIKATE	821	1 105	-284	74,3 %	376
POISTOT	-821	-1 105	284	74,3 %	-712
TILIKAUDEN TULOS	0	0	0	0	-336
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	0	0	0	-	-336

2.5.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2018
Tukipalvelujen investoinnit	207	1 313	-1 106	15,8 %	589

2.6 Asiakaspalvelun toteutumisvertailut

2.6.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2018
TOIMINTATUOTOT (+)	2 854	3 007	-153	94,9 %	2 771
Myyntituotot	2 854	3 007	-153	94,9 %	2 771
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0
TOIMINTAKULUT (-)	-2 740	-2 843	103	96,4 %	-2 645
Henkilöstökulut	-1 998	-1 976	-22	101,1 %	-1 863
Palkat ja palkkiot	-1 635	-1 634	-1	100,1 %	-1 525
Henkilösivukulut	-363	-342	-21	106,2 %	-338
Palvelujen ostot	-535	-687	152	77,9 %	-565
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-15	-17	2	89,3 %	-19
Pakollisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-192	-163	-29	117,6 %	-198
Vuokrat	-185	-161	-24	115,0 %	-195
Muut toimintakulut	-7	-2	-5	330,2 %	-3
TOIMINTAKATE	114	164	-50	69,5 %	126
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	0	0	0	-	-1
VUOSIKATE	114	164	-50	69,5 %	125
POISTOT	-114	-164	50	69,5 %	-121
TILIKAUDEN TULOS	0	0	0	-	4
Poistoeron muutos	0	0	0	-	0
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Tuloverot	0	0	0	-	0
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	0	0	0	-	4

2.6.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2018
Asiakaspalvelun investoinnit	112	350	-238	32,0 %	99

2.7 Johdon, ohjauksen ja kehittämisen yksiköiden toteutumisvertailut

2.7.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2018
TOIMINTATUOTOT (+)	9 510	9 857	-347	96,5 %	9 100
Myyntituotot	8 915	9 322	-407	95,6 %	8 703
Kuntaosuudet	413	413	0	100,1 %	408
Maksutuotot	0	0	0	-	0
Tuet ja avustukset	162	122	39	132,2 %	-12
Muut toimintatuotot	20	0	20	-	1
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0
TOIMINTAKULUT (-)	-8 634	-8 882	248	97,2 %	-8 455
Henkilöstökulut	-5 165	-4 861	-304	106,3 %	-5 030
Palkat ja palkkiot	-4 130	-3 910	-220	105,6 %	-4 046
Henkilösivukulut	-1 035	-952	-84	108,8 %	-984
Palvelujen ostot	-2 958	-3 440	482	86,0 %	-2 875
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-75	-133	58	56,5 %	-102
Pakollisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-436	-447	12	97,4 %	-448
Vuokrat	-419	-426	7	98,4 %	-419
Muut toimintakulut	-17	-22	5	78,1 %	-29
TOIMINTAKATE	876	976	-99	89,8 %	645
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-24	0	-24	-	-20
Korkotuotot	0	0	0	-	0
Muut rahoitustuotot	7	0	7	-	7
Korkokulut	-26	0	-26	-	-21
Muut rahoituskulut	-4	0	-4	-	-5
VUOSIKATE	853	976	-123	87,4 %	625
POISTOT	-833	-976	143	85,4 %	-702
TILIKAUDEN TULOS	20	0	20	-5421,0 %	-77
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	20	0	20	-5421,0 %	-77

2.7.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2019	TA 2019	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2018
Johdon, ohjauksen ja kehittämisen investoinnit	1 096	1 462	-366	75,0 %	1 518

3 Tilinpäätöslaskelmat

3.1 Kuntayhtymän tilinpäätöslaskelmat

3.1.1 Tuloslaskelma

Euroa	1.1. - 31.12.2019	1.1. - 31.12.2018
Toimintatuotot		
Myyntituotot	370 144 647,02	359 185 430,44
Kuntaosuudet	4 100 000,01	4 099 999,56
Maksutuotot	315 080,47	299 345,44
Tuet ja avustukset	1 515 472,60	1 324 698,31
Muut toimintatuotot	<u>3 696 460,57</u>	<u>3 826 200,19</u>
	379 771 660,67	368 735 673,94
Valmistus omaan käyttöön	2 226 167,52	2 004 798,36
Toimintakulut		
Palkat ja palkkiot	-37 131 965,76	-35 165 437,26
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	-7 103 701,51	-6 659 028,18
Muut henkilösivukulut	-1 524 214,00	-1 491 525,07
Palvelujen ostot	-88 320 168,07	-86 285 328,47
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-28 994 345,28	-27 199 226,86
Muut toimintakulut	<u>-20 386 356,13</u>	<u>-15 520 557,21</u>
	-183 460 750,75	-172 321 103,05
TOIMINTAKATE	198 537 077,44	198 419 369,25
Rahoitustuotot ja -kulut		
Korkotuotot	0,00	1 464,10
Muut rahoitustuotot	1 437 103,02	1 436 100,15
Korkokulut	-68 053 375,24	-67 900 583,24
Muut rahoituskulut	<u>-170 996,02</u>	<u>-103 347,09</u>
	-66 787 268,24	-66 566 366,08
VUOSIKATE	131 749 809,20	131 853 003,17
Poistot ja arvonalentumiset		
Suunnitelman mukaiset poistot	-101 998 437,60	-98 945 775,47
Satunnaiset erät	0,00	0,00
TILIKAUDEN TULOS	<u>29 751 371,60</u>	<u>32 907 227,70</u>
Poistoeron lisäys (-) tai vähennys (+)	591 930,00	591 930,00
Varausten lisäys (-) tai vähennys (+)	0,00	0,00
Tuloverot	-1 456 615,71	-1 353 061,93
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	<u>28 886 685,89</u>	<u>32 146 095,77</u>
Tuloslaskelman tunnusluvut		
Toimintatuotot, %:a toimintakuluista	209,5 %	211,5 %
Vuosikate, %:a poistoista	129,2 %	133,3 %
Vuosikate, euroa/asukas	110,92	112,53
Asukasmäärä	1 187 799	1 171 744

3.1.2 Rahoituslaskelma

Eu- roa	31.12.2019		31.12.2018	
Toiminnan ja investointien rahavirta				
Tulorahoitus				
Vuosikate	131 749 809,19		131 853 003,17	
Satunnaiset erät	0,00		0,00	
Tulorahoituksen korjauserät	<u>4 572 858,29</u>	136 322 667,48	<u>1 053 902,40</u>	132 906 905,57
Investoinnit				
Investointimenot	-256 079 063,24		-177 565 620,66	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 594 891,26		519 456,81	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	<u>7 852,00</u>	-253 476 319,98	<u>267 213,77</u>	-176 778 950,08
Toiminnan ja investointien rahavirta		<u>-117 153 652,50</u>		<u>-43 872 044,51</u>
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000 000,00		0,00	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-26 942 855,72		-13 990 474,75	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	<u>5 000 000,01</u>	113 057 144,29	<u>50 000 000,00</u>	36 009 525,25
Oman pääoman muutokset		0,00		0,00
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-149 833,94		198 860,68	
Saamisten muutos	1 152 768,63		-1 504 404,35	
Korottomien velkojen muutos	13 480 242,41		8 896 531,74	
Maksuvalmiuden korjauserät	<u>0,00</u>	14 483 177,05	<u>0,00</u>	7 590 988,07
Rahoituksen rahavirta		<u>127 540 321,34</u>		<u>43 600 513,32</u>
Kassavarojen muutos		10 386 668,89		-271 531,19
Kassavarojen muutos				
Kassavarat 31.12.		16 836 628,81		6 449 959,92
Kassavarat 1.1.		<u>6 449 959,92</u>		<u>6 721 491,11</u>
		10 386 668,89		-271 531,19
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, €		-194 619 789,95		-95 424 558,42
Investointien tulorahoitus %		52,0 %		74,5 %
Lainanhoitokate		2,10		2,44
Kassan riittävyys, päiviä		11,5		5,5
Asukas- määrä		1 187 799		1 171 744

3.1.3 Tase

VASTAAVAA Eu- roa	31.12.2019		31.12.2018	
Pysyvät vastaavat				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	1 777 697,12		2 979 237,93	
Muut pitkävaikutteiset menot	1 993 300,78		1 151 666,98	
Ennakkomaksut	<u>0,00</u>	3 770 997,90	<u>0,00</u>	4 130 904,91
Aineelliset hyödykkeet				
Maa- ja vesialueet	19 231 458,66		14 816 458,66	
Rakennukset	184 946 465,84		178 169 108,68	
	1 652 806		1 619 139	
Kiinteät rakenteet ja laitteet	601,12		006,68	
Kuljetusvälineet	2 436 180,50		2 754 042,56	
Muut koneet ja kalusto	4 837 658,51		4 730 624,78	
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	<u>390 992 587,59</u>	2 255 250 952,22	<u>848,16</u>	2 103 398 089,52
Sijoitukset				
Osakkeet ja osuudet		185 926 888,99		185 926 973,08
Muut saamiset		<u>0,00</u>		<u>14 989,27</u>
Pysyvät vastaavat yhteensä		<u>2 444 948 839,11</u>		<u>2 293 470 956,78</u>
Vaihtuvat vastaavat				
Vaihto-omaisuus				
Aineet ja tarvikkeet		1 712 775,97		1 562 942,03
Lyhytaikaiset saamiset				
Myyntisaamiset	33 800 384,96		37 570 556,54	
Lainasaamiset	318 385,23		45 603,23	
Muut saamiset	108 499,34		39 440,61	
Siirtosaamiset	<u>5 212 310,41</u>	39 439 579,94	<u>2 936 748,14</u>	40 592 348,52
Rahoitusarvopaperit		0,00		0,00
Rahat ja pankkisaamiset		16 836 628,81		6 449 959,92
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		<u>57 988 984,72</u>		<u>48 605 250,47</u>
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>2 502 937 823,83</u>		<u>2 342 076 207,25</u>

VASTATTAVAAEu-
roa

31.12.2019

31.12.2018

Oma pääoma

			505 000 000,00		
Peruspääoma	505 000 000,00				
Muu oma pääoma	2 570 498,00		2 570 498,00		
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	171 540 931,60		139 394 835,83		
Tilikauden yli-/alijäämä	28 886 685,89	707 998 115,49	32 146 095,77	679 111 429,60	

Poistoero ja vapaaehtoiset varaukset

Poistoero	3 351 775,12		3 943 705,12		
Vapaaehtoiset varaukset	0,00	3 351 775,12	0,00	3 943 705,12	

Pakolliset varaukset

Muut pakolliset varaukset		38 163 533,26		32 134 059,26	
---------------------------	--	---------------	--	---------------	--

Vieras pääoma

Pitkäaikainen

			223 068 759,30		
Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	312 931 098,38		1 174 002 148,98		
Lainat jäsenkunnilta	1 160 002 148,98				
Liittymismaksut ja muut velat	87 465 939,21	1 560 399 186,57	87 465 939,21	1 484 536 847,49	

Lyhytaikainen

Joukkovelkakirjalainat	55 000 000,01		50 000 000,00		
Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	45 137 660,92		12 942 855,72		
Lainat jäsenkunnilta	14 000 000,00		14 000 000,00		
Ostovelat	45 966 709,56		41 683 996,99		
Muut velat	9 987 723,63		9 033 405,59		
Siirtyvät korot	1 092 697,44		400 659,91		
Muut siirtovelat	21 840 421,84	193 025 213,40	14 289 247,57	142 350 165,78	

Vieras pääoma yhteensä1 753 424 399,971 626 887 013,27**VASTATTAVAA YHTEENSÄ**2 502 937 823,832 342 076 207,25**Taseen tunnusluvut**

Omavaraisuusaste, %	28,4 %	29,2 %
Suhteellinen velkaantuneisuus-%	461,7 %	441,2 %
Velat ja vastuut, %:a käyttötuloista	485,8 %	466,8 %
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa	200 427 617,49	171 540 931,60
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa/asukas	168,74	146,40
Lainakanta 31.12. euroa	1 587 070 908,29	1 474 013 764,00
Lainat euroa/asukas	1 336,14	1 257,97
Lainat ja vastuut, 31.12	1 678 497 826,51	1 568 361 093,22
Lainat ja vastuut, €/asukat	1 413,12	1 338,48
Lainasaamiset, euroa	0,00	0,00
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä 31.12.	1 187 799	1 171 744

3.2 Konsernin tilinpäätöslaskelmat

3.2.1 Konsernituloslaskelma

Euroa	1.1. - 31.12.2019		1.1. - 31.12.2018	
Toimintatuotot		389 571 359,17		377 334 201,33
Toimintakulut		-185 186 063,00		-174 104 301,16
Osuus osakkuusyhteisöjen voitosta/tappiosta		<u>150 868,93</u>		<u>-117 789,83</u>
Toimintakate		204 536 165,10		203 112 110,33
Rahoitustuotot ja -kulut				
Korkotuotot	37,42		1 957,21	
Muut rahoitustuotot	326 394,89		240 933,99	
Korkokulut	-68 240 995,09		-68 228 032,54	
Muut rahoituskulut	<u>-170 962,50</u>	-68 085 525,28	<u>-103 650,72</u>	-68 088 792,06
Vuosikate		<u>136 450 639,82</u>		<u>135 023 318,27</u>
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot	-105 581 762,45		-102 513 483,79	
Omistuksen eliminointierot	0,00		0,00	
Arvonalentumiset	<u>0,00</u>	-105 581 762,45	<u>0,00</u>	-102 513 483,79
Satunnaiset erät		0,00		0,00
Tilikauden tulos		<u>30 868 877,38</u>		<u>32 509 834,49</u>
Tilinpäätössiirrot		0,00		0,00
Tilikauden verot		-2 053 389,21		-1 792 723,91
Laskennalliset verot				
Vähemmistöosuudet		-273 117,55		-114 105,34
Tilikauden yli-/alijäämä		<u>28 542 370,61</u>		<u>30 603 005,24</u>
Tuloslaskelman tunnusluvut		1.1. - 31.12.2019		1.1. - 31.12.2018
Toimintatuotot %:a toimintakuluista		210,4 %		216,7 %
Vuosikate %:a poistoista		129,2 %		131,7 %
Vuosikate, euroa/asukas		114,88		115,23
Asukasmäärä		1 187 799		1 171 744

3.2.2 Konsernin rahoituslaskelma

Euroa	1.1. - 31.12.2019		1.1. - 31.12.2018	
Toiminnan rahavirta				
Vuosikate	136 450 639,82		135 023 318,27	
Satunnaiset erät	0,00		0,00	
Tilikauden verot	-2 053 389,21		-1 792 723,91	
Tulorahoituksen korjauserät	<u>5 878 285,91</u>	140 275 536,52	<u>2 524 754,16</u>	135 755 348,52
Investointien rahavirta				
Investointimenot	-258 210 229,77		-178 099 492,82	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 594 891,26		519 456,81	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	7 852,00		267 213,77	
Investointien korjauserät	<u>0,00</u>	-255 607 486,51	<u>0,00</u>	-177 312 822,24
Toiminnan ja investointien rahavirta		-115 331 949,99		-41 557 473,71
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 978 900,00		0,00	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-28 606 189,05		-15 653 808,08	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	<u>5 065 260,00</u>	112 437 970,95	<u>50 000 000,00</u>	34 346 191,92
Oman pääoman muutokset		-592 886,90		-609 250,64
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-149 833,94		198 860,68	
Saamisten muutos	389 339,92		-1 063 159,36	
Korottomien velkojen muutos	<u>13 487 566,00</u>	13 727 071,98	<u>8 133 785,14</u>	7 269 486,46
Rahoituksen rahavirta		125 572 156,03		41 006 427,74
Rahavarojen muutos		10 240 206,04		-551 045,97
Rahavarojen muutos				
Rahavarat 31.12.		20 504 896,73		10 264 690,69
Rahavarat 1.1.		<u>10 264 690,69</u>		<u>10 815 736,66</u>
		10 240 206,04		-551 045,97
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
Toiminnan ja investointien rahavirtojen kertymä, € *)		-180 837 800,91		-80 657 763,31
Investointien tulorahoitus %		53,4 %		76,0 %
Lainanhoitokate		2,11		2,42
Kassan riittävyys, päiviä		13,8		8,6

3.2.3 Konsernitase

VASTAAVAA	31.12.2019		31.12.2018	
PYSYVÄT VASTAAVAT				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	1 777 697,12		2 979 237,93	
Muut pitkävaikutteiset menot	2 591 396,54		1 947 486,73	
Ennakkomaksut	<u>0,00</u>	4 369 093,66	<u>0,00</u>	4 926 724,66
Aineelliset hyödykkeet				
Maa- ja vesialueet	19 436 023,07		15 020 891,77	
Rakennukset	236 693 595,71		232 601 401,20	
Kiinteät rakenteet ja laitteet	1 659 459 886,52		1 625 909 484,88	
Koneet ja kalusto	8 510 891,14		8 747 997,89	
Muut aineelliset hyödykkeet	0,00		0,00	
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	<u>392 779 009,32</u>	2 316 879 405,76	<u>283 918 721,70</u>	2 166 198 497,43
Sijoitukset				
Osakkuusyhteisöosuudet	3 600 789,46		3 449 940,06	
Muut osakkeet ja osuudet	0,00		84,09	
Joukkovelkakirjalainasaamiset	0,00		0,00	
Muut lainasaamiset	0,00		0,00	
Muut saamiset	<u>0,00</u>	3 600 789,46	<u>14 989,27</u>	3 465 013,42
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
Vaihto-omaisuus				
Aineet ja tarvikkeet		1 712 775,97		1 562 942,03
Saamiset				
Lyhytaikaiset saamiset				
Myyntisaamiset	34 366 739,71		37 881 943,45	
Lainasaamiset	318 385,23		45 603,23	
Laskennalliset verosaamiset	0,00		0,00	
Muut saamiset	217 206,49		107 883,05	
Siirtosaamiset	<u>5 944 852,28</u>	40 847 183,71	<u>3 201 093,90</u>	41 236 523,63
Rahoitusarvopaperit				
Sijoitukset rahamarkkinainstrumentteihin		0,00		0,00
Rahat ja pankkisaamiset		20 504 896,73		10 264 690,69
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>2 387 914 145,30</u>		<u>2 227 654 391,86</u>

VASTATTAVAA	31.12.2019		31.12.2018	
OMA PÄÄOMA				
Peruspääoma	505 000 000,00		505 000 000,00	
Arvonkorotusrahaso	0,00		0,00	
Muut omat rahastot	2 570 498,00		2 570 498,00	
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	41 725 063,62		11 292 804,07	
Tilikauden yli-/alijäämä	<u>28 542 370,61</u>	577 837 932,23	<u>30 603 005,24</u>	549 466 307,30
VÄHEMMISTÖOSUUDET		9 515 033,81		9 581 916,26
PAKOLLISET VARAUKSET				
Muut pakolliset varaukset		38 163 533,26		32 134 059,26
VIERAS PÄÄOMA				
Pitkäaikainen				
Joukkovelkakirjalainat	0,00		0,00	
Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	319 619 998,40		230 442 092,65	
Lainat julkisyhteisöiltä	1 160 002 148,98		1 174 002 148,98	
Lainat muilta luotonantajilta	0,00		0,00	
Saadut ennakot	0,00		0,00	
Ostovelat	0,00		0,00	
Liittymismaksut ja muut velat	87 465 939,21		87 465 939,21	
Siirtovelat	0,00		0,00	
Laskennalliset verovelat	<u>0,00</u>	1 567 088 086,59	<u>0,00</u>	1 491 910 180,84
Lyhytaikainen				
Joukkovelkakirjalainat	55 000 000,01		50 000 000,00	
Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	46 866 254,25		14 606 189,05	
Lainat julkisyhteisöiltä	14 000 000,00		14 000 000,00	
Lainat muilta luotonantajilta	0,00		0,00	
Saadut ennakot	0,00		0,00	
Ostovelat	46 182 008,12		41 708 829,98	
Liittymismaksut ja muut velat	10 154 530,11		9 144 581,06	
Siirtovelat	23 106 766,92		15 102 328,10	
Laskennalliset verovelat	<u>0,00</u>	195 309 559,41	<u>0,00</u>	144 561 928,20
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		<u>2 387 914 145,30</u>		<u>2 227 654 391,86</u>

Taseen tunnusluvut	31.12.2019	31.12.2018
Omavaraisuusaste, %	24,6 %	25,1 %
Suhteellinen velkaantuneisuus-%	452,4 %	433,7 %
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa	70 267 434,23	41 895 809,30
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa/asukas	59,16	35,76
Lainakanta 31.12. euroa	1 595 488 401,64	1 483 050 430,68
Lainat euroa/asukas	1 343,23	1 265,68
Lainat ja vastuut, 31.12	1 686 915 819,79	1 577 399 885,84
Lainat ja vastuut, €/asukas	1 420,20	1 346,20
Lainasaamiset, euroa	0,00	0,00
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä 31.12.	1 187 799	1 171 744

4 Liitetiedot

4.1 Kuntayhtymän ja konsernin liitetiedot

4.1.1 Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot

Pysyvien vastaavien arvostus

Pysyvien vastaavien aineelliset ja aineettomat hyödykkeet on merkitty taseeseen hankintamenoon vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla ja investointimenoihin saaduilla rahoitusosuuksilla. Hyödykkeiden arvoon ei ole sisällytetty kiinteitä menoja.

Poistonalaisten hyödykkeiden määrittämiseen on käytetty HSY:n yhtymäkokouksen 28.5.2010 hyväksymää poistosuunnitelmaa, jonka mukaiset laskentaperusteet on esitetty tuloslaskelman liitetiedoissa luvussa 4.1.2.

Pysyvien vastaavien sijoitukset on merkitty hankintameno.

Vaihto-omaisuuden arvostus

Vaihto-omaisuus on merkitty taseeseen liukuvan keskihinnan periaatteen mukaisesti hankintameno tai sitä alemman jälleenhankintameno tai todennäköisen myyntihinnan määräisenä.

Rahoitusomaisuuden arvostus

Rahoitusomaisuuden arvostamisessa saamiset on merkitty taseeseen nimellisarvoon tai sitä alempaan todennäköiseen arvoon. Rahoitusarvopaperit on merkitty hankintameno tai sitä alempaan todennäköiseen luovutushintaan.

Johdannaissopimusten käsittely

Johdannaiset sisältävät koronvaihtosopimuksia ja valuutanvaihtosopimuksia. Kaikki johdannaissopimukset on tehty suojaamistarkoituksessa. Koronvaihtosopimuksilla on vaihdettu lainan vaihtuva korko kiinteäksi. Valuutanvaihtosopimuksilla on vaihdettu valuuttamääräinen laina euromääräiseksi. Koronvaihtosopimuksista aiheutuneet kassavirrat on kirjattu korkokuluiksi / -tuotoiksi. Suojaamistarkoituksessa tehtyjen koronvaihtosopimusten markkina-arvot on esitetty taseen ulkopuolisissa erissä.

Konsernitilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot

Konsernitilinpäätökseen on sisällytetty HSY:n tytäryhtiöt Pääkaupunkiseudun Vesi Oy, Uudenmaan Voima Oy ja HSY Holding Oy, kuntayhtymänä ja Keski-Uudenmaan Vesien suojeleminen liikelaitoskuntayhtymä sekä osakkuusyhtiöt Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy, Kiinteistö Oy Asemapäällikönkatu 5 ja Oy Asemapäällikönhovi.

Konserniyhteisöjen sisäiset tuotot ja kulut sekä saamiset ja velat on vähennetty vähäisiä liiketapahtumia lukuun ottamatta. Kuntayhtymän ja sen tytäryhteisöjen keskinäisen omistuksen eliminointi on tehty kirjanpitolautakunnan kuntajaoston kunnan ja kuntayhtymän konsernitilinpäätöksen laatimista koskevan yleisohjeen 2015 mukaisesti sovelletulla hankintameno menettelyllä. Vähemmistöosuudet on erotettu konsernin yli- ja alijäämästä konsernituloslaskelmassa sekä konsernin omasta pääomasta konsernitaseessa. Osakkuusyhteisöt ja liikelaitoskuntayhtymä on yhdistelty konsernitilinpäätökseen pääomaosuusmenetelmällä.

Konsernitaseessa vapaaehtoiset varaukset sekä poistoero on jaettu vapaaseen omaan. Jako on otettu huomioon omistuksen eliminoinnissa, vähemmistöosuuksien erottamisessa sekä osakkuusyhteisöjen yhdistelmissä.

Konsernitilinpäätöstä laadittaessa on käytetty kaikkien tytä- ja osakkuusyhtiöiden sekä KUVES:in osalta tilintarkastamattomia tilinpäätöstietoja, koska aikataulullisista syistä johtuen tilintarkastettuja tietoja ei ollut käytävissä.

4.1.2 Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot

Toimintatuotot tehtäväalueittain eriteltynä

euroa (€)	HSY 2019	HSY 2018	Konserni 2019	Konserni 2018
Vesihuolto	274 175 860,55	261 839 792,65	275 287 845,20	262 775 096,87
Jätehuolto	99 504 186,47	102 141 182,51	105 965 732,80	107 799 607,32
Seutu- ja ympäristötieto	4 460 805,27	4 108 300,90	4 460 805,27	4 108 300,90
Muut	1 630 808,38	646 397,88	1 630 808,38	646 397,88
Toimintatuotot yhteensä	379 771 660,67	368 735 673,94	387 345 191,65	375 329 402,97

Konserniyhteisöistä vesihuollon tehtäväalueeseen sisältyvät Pääkaupunkiseudun Vesi Oy ja Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä. Jätehuollon tehtäväalueeseen sisältyy HSY Holding Oy ja Uudenmaan Voima Oy.

Jätehuollon markkinaehtoisen toiminnan tulos

HSY tekee jätelain 44 § mukaisen kirjanpidon erittelyn lakisääteisten ja markkinaehtoisten jätehuoltopalvelujen taloudellisen tuloksen muodostumisesta. Kirjanpidon eriyttäminen on toteutettu sisäisen laskennan avulla. Vuonna 2019 HSY:llä ei ollut markkinaehtoista toimintaa.

Suunnitelman mukaisten poistojen perusteet

Poistonalaisten hyödykkeiden poistojen määrittämiseen on käytetty ennalta laadittua poistosuunnitelmaa. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu tasapoistomenetelmällä aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden hankintamenoista arvioidun taloudellisen käyttöiän mukaan. Pienet pysyvien vastaavien hankinnat, joiden hankintameno on alle 10.000 euroa ja taloudellinen käyttöaika alle 3 vuotta, on kirjattu vuosikuluksi.

HSY:n yhtymäkokouksen 28.5.2010 hyväksymä poistosuunnitelma:

	Kaupungeilta siirtynyt omaisuus	YTV:ltä siirtynyt omaisuus	HSY:n omaisuus 1.1.2010 alkaen
Aineettomat hyödykkeet			
Kehittämismenot	3 v	5 v	5 v
Aineettomat oikeudet	20 v	-	20 v
Muut pitkävaikutteiset menot			
Atk-ohjelmistot	3 v	3 v	3 v
Laajat atk-järjestelmät	3 v	5 v	5 v
Muut pitkävaikutteiset menot	3 v	5 v	5 v
Aineelliset hyödykkeet			
Maa- ja vesialueet	ei poistoa	ei poistoa	ei poistoa
Rakennukset ja rakennelmat			
Hallinto- ja laitosrakennukset	20 v	30 v	30 v
Tehdas- ja tuotantorakennukset	20 v	20 v	30 v
Talousrakennukset	10 v	15 v	15 v
Asuinrakennukset	20 v	-	30 v
Ilmanlaadun mittausasemat	10 v	10 v	10 v
Tilapäiset rakennukset	3 v	5 v	5 v
Muut rakennukset ja rakennelmat	-	15 v	15 v
Kiinteät rakenteet ja laitteet			
Sillat, laiturit ja uimalat	20 v	5 v, 20 v	30 v
Muut maa- ja vesirakenteet	20 v	5 v, 10 v	30 v
Kaatopaikat	40 v	40 v (käytön muk.)	40 v
Tekniset tunnelit ja luolat	30 v	-	50 v
Tekoallas ja säännöstelyrakenteet	30 v	-	50 v
Vedenjakeluverkko	30 v	-	40 v
Viemäriverkko	30 v	10 v	40 v
Sadevesiviemäriverkko	30 v	-	40 v
Johtoverkostot ja -laitteet	10 v	-	10 v
Vedenhankintajärjestelmän rakenteet ja laitteet	15 v	-	20 v
Sähköjohdot, muuntoasemat, ulkovalaistuslaitteet	10 v	5 v, 15 v	15 v
Sähkö-, vesi- yms. Laitosten laitoskoneet ja laitteet	10 v	7 v	10 v
Kiinteät nosto- ja siirtolaitteet	10 v	10 v	15 v
Puhelinvaihteet ja -laitteet	7 v	7 v	7 v
Muut rakennusten koneet ja laitteet	10 v	10 v	10 v
Muut kiinteät koneet, laitteet ja rakenteet	10 v	-	10 v
Koneet ja kalusto			
Muut kuljetusvälineet	5 v	5 v	5 v
Muut liikkuvat työkoneet	7 v	7 v	7 v
Traktorit ja trukkit	7 v	-	7 v
Muut raskaat koneet	10 v	10 v	10 v
Muut kevyet koneet	7 v	5 v	5 v
Vesimittarit	5 v	-	10 v
Ilmanlaadun mittauslaitteet	7 v	7 v	7 v
Laboratoriolaitteet	3 v	-	5 v
Atk-laitteet	3 v	3 v	3 v
Jätteenkeräys- ja kuljetuskalusto	3 v	3 v	3 v
Muut laitteet ja kalusto	3 v	-	3 v
Muut aineelliset hyödykkeet			
Luonnonvarat	käytön muk.	käytön muk.	-
Arvo- ja taide-esineet	ei poistoa	ei poistoa	ei poistoa
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	ei poistoa	ei poistoa	ei poistoa
Pysyvien vastaavien sijoitukset			
Osakkeet ja osuudet	ei poistoa	ei poistoa	ei poistoa

Pakollisten varausten muutokset

euroa (€)	HSY 2019	HSY 2018	Konserni 2019	Konserni 2018
Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen jälkihoitovaraus				
Varaus 1.1.	21 955 482,62	21 705 482,62	21 955 482,62	21 705 482,62
Varauksen lisäykset	1 270 000,00	250 000,00	1 270 000,00	250 000,00
Varauksen vähennykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varaus 31.12.	23 225 482,62	21 955 482,62	23 225 482,62	21 955 482,62
Suljettujen Seutulan ja Sotungin kaatopaikkojen jälkihoitovaraus				
Varaus 1.1.	3 159 967,64	3 329 968,00	3 159 967,64	3 329 968,00
Varauksen lisäykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varauksen vähennykset	-170 000,00	-170 000,36	-170 000,00	-170 000,36
Varaus 31.12.	2 989 967,64	3 159 967,64	2 989 967,64	3 159 967,64
Kaatopaikkojen jälkihoitovaraus yhteensä 31.12.	26 215 450,26	25 115 450,26	26 215 450,26	25 115 450,26
Varaus Kuninkaantammen sakka-aitaiden kunnostamiseen				
Varaus 1.1.	760 000,00	2 503 000,00	760 000,00	2 503 000,00
Varauksen lisäykset	0,00	760 000,00	0,00	760 000,00
Varauksen vähennykset	0,00	-2 503 000,00	0,00	-2 503 000,00
Varaus 31.12.	760 000,00	760 000,00	760 000,00	760 000,00
Varaus Dämmanin vedenpuhdistuslaitoksen sulkemiseen				
Varaus 1.1.	2 158 609,00	2 188 644,31	2 158 609,00	2 188 644,31
Varauksen lisäykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varauksen vähennykset	-7 456,00	-30 035,31	-7 456,00	-30 035,31
Varaus 31.12.	2 151 153,00	2 158 609,00	2 151 153,00	2 158 609,00
Varaus Tikkurilan vesitornin purkamiseen				
Varaus 1.1.	3 500 000,00	0,00	3 500 000,00	0,00
Varauksen lisäykset	0,00	3 500 000,00	0,00	3 500 000,00
Varauksen vähennykset	-3 070,00	0,00	-3 070,00	0,00
Varaus 31.12.	3 496 930,00	3 500 000,00	3 496 930,00	3 500 000,00
Varaus Suomenojan maankaatopaikan sulkemiseen				
Varaus 1.1.	600 000,00	0,00	600 000,00	0,00
Varauksen lisäykset	0,00	600 000,00	0,00	600 000,00
Varauksen vähennykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varaus 31.12.	600 000,00	600 000,00	600 000,00	600 000,00
Varaus Finnoon pilaantuneiden alueen kunnostustöitä				
Varaus 1.1.	0,00	0,00	0,00	0,00
Varauksen lisäykset	4 940 000,00	0,00	4 940 000,00	0,00
Varauksen vähennykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varaus 31.12.	4 940 000,00	0,00	4 940 000,00	0,00
Vesihuollon ympäristövastuuvaraus yhteensä 31.12.	11 948 083,00	7 018 609,00	11 948 083,00	7 018 609,00

Satunnaisiin tuottoihin ja kuluihin sisältyvät erät

Tilikaudella 1.1. - 31.12.2019 HSY:llä tai sen konsernitilinpäätökseen yhdisteltävillä yhteisöillä ei ollut satunnaisia eriä.

Osinkotuottojen erittely

Muihin rahoitustuottoihin sisältyy alla olevan erittelyn mukaiset tuotot, jotka on saatu osakkuuksista muista yhteisöistä.

euroa (€)	2019	2018
Osinkotuotot muista yhteisöistä	1 107 113,10	1 190 749,36

4.1.3 Tasetta koskevat liitetiedot

Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet

euroa (€)	Poistamaton hankintameno 1.1.2019	Lisäykset tilikaudella	Rahoitus-osuudet tilikaudella	Vähennykset tilikaudella	Siirrot erien välillä	Poistot tilikaudella	Poistamaton hankintameno 31.12.2019
Aineettomat hyödykkeet	4 130 904,91	1 703 266,21	0,00	0,00	0,00	-2 063 173,22	3 770 997,90
Aineettomat oikeudet	2 979 237,93	604 812,12	0,00	0,00	0,00	-1 806 352,93	1 777 697,12
Muut pitkävaikuttiset menot	1 151 666,98	1 098 454,09	0,00	0,00	0,00	-256 820,29	1 993 300,78
Ennakkomaksut	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aineelliset hyödykkeet	2 103 413 078,79	254 375 881,07	-2 594 891,26	-7 852,00	0,00	-99 935 264,38	2 255 250 952,22
Maa- ja vesialueet	14 816 458,66	4 415 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19 231 458,66
Rakennukset	178 169 108,68	9 843 244,41	-116 226,95	-7 852,00	9 118 201,40	-12 060 009,70	184 946 465,84
Kiinteät rakenteet ja laitteet	1 619 153 995,95	37 034 419,48	-525 673,75	0,00	81 859 790,08	-84 715 930,64	1 652 806 601,12
Koneet ja kalusto	7 484 667,34	2 718 778,24	0,00	0,00	229 717,47	-3 159 324,04	7 273 839,01
Keskeneräiset hankinnat	283 788 848,16	200 364 438,94	-1 952 990,56	0,00	-91 207 708,95		390 992 587,59
Yhteensä	2 107 543 983,70	256 079 147,28	-2 594 891,26	-7 852,00	0,00	-101 998 437,60	2 259 021 950,12

Pysyvien vastaavien sijoitukset

euroa (€)	Hankintameno 1.1.2019	Lisäykset	Vähennykset	Siirrot erien välillä	Hankintameno 31.12.2019	Arvon muutokset	Kirjanpitoarvo 31.12.2019
Osakkeet ja osuudet							
Osakkeet, konserniyhtiöt	163 314 998,95	0,00	0,00	0,00	163 314 998,95	0,00	163 314 998,95
Osakkeet, omistusyht.yhteisöt	4 061 185,04	0,00	0,00	0,00	4 061 185,04	0,00	4 061 185,04
Kuntayhtymäosuudet	18 550 705,00	0,00	0,00	0,00	18 550 705,00	0,00	18 550 705,00
Muut osakkeet ja osuudet	84,09	0,00	-84,09	0,00	0,00	0,00	0,00
Yhteensä	185 926 973,08	0,00	-84,09	0,00	185 926 888,99	0,00	185 926 888,99
Jvk-, muut laina- ja muut saamiset							
Joukkovelkakirjasaamiset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saamiset, konserniyhteisöt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saamiset, kuntayhtymät	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saamiset, muut yhteisöt	14 989,27	0,00	-14 989,27	0,00	0,00	0,00	0,00
Yhteensä	14 989,27	0,00	-14 989,27	0,00	0,00	0,00	0,00

Tytäryhteisöt, kuntayhtymäosuudet sekä osakkuusyhteisöt

euroa (€)	Kotipaikka	HSY:n omistusosuus	Konsernin omistusosuus	Konsernin osuus		
				Omasta pääomasta (€)	Vieraasta pääomasta (€)	Tilikauden tuloksesta (€)
Tytäryhteisöt						
HSY Holding Oy (entinen Oy Skogberg Ab)	Helsinki	100,00 %	100,00 %	60 943,00	0,00	-10,00
Pääkaupunkiseudun Vesi Oy	Helsinki	81,16 %	81,16 %	38 234 382,63	6 137 228,67	-878 049,83
Uudenmaan Voima Oy	Helsinki	80,00 %	80,00 %	2 558 125,94	581 704,41	1 907 771,28
Kuntayhtymät						
Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä (KUV E Tuusula)		32,63 %	32,63 %	7 960 689,59	1 294 911,57	174 147,44
Osakkuusyhteisöt						
Kiinteistö Oy Asemapäällikönkatu 5 *)	Helsinki	34,87 %	34,87 %	2 624 037,42	233 818,40	0,97
Oy Asemapäällikönhovi	Helsinki	14,39 %	14,39 %	538 927,83	47 246,81	276,70
Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy	Helsinki	25,70 %	25,70 %	437 824,21	398 703,35	150 591,27

*) Yhteisöomistus 50/50% Helsingin Seudun Liikenne -kuntayhtymän kanssa, tässä HSY:n osuus

Saamiset tytär- ja osakkuusyhteisöiltä

euroa (€)	Pitkäaikainen	Lyhytaikainen	Pitkäaikainen	Lyhytaikainen
	2019	2019	2018	2018
Saamiset tytäryhteisöiltä				
Myyntisaamiset	0,00	308 164,61	0,00	442 992,06
Lainasaamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Muut saamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Siirtosaamiset	0,00	35 031,24	0,00	33 875,54
Yhteensä	0,00	343 195,85	0,00	476 867,60
Saamiset kuntayhtymiltä (joissa HSY jäsenenä)				
Myyntisaamiset	0,00	0,00	0,00	427 855,80
Lainasaamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Muut saamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Siirtosaamiset	0,00	473 508,44	0,00	581 791,88
Yhteensä	0,00	473 508,44	0,00	1 009 647,68
Saamiset osakkuus- sekä muilta omistusyhteisöiltä				
Myyntisaamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Lainasaamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Muut saamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Siirtosaamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Yhteensä	0,00	0,00	0,00	0,00
Saamiset yhteensä	0,00	816 704,29	0,00	1 486 515,28

Siirtosaamiin sisältyvät olennaiset erät

euroa (€)	HSY 2019	HSY 2018	Konserni 2019	Konserni 2018
Lyhytaikaiset siirtosaamiset				
Siirtyvät korot	32 563,33	18 783,33	32 563,33	18 783,33
Muut saamiset	5 179 747,08	2 917 964,81	5 912 288,95	3 182 310,57
<i>Laskutuksen jaksotukset</i>	2 019 000,53	2 051 855,12	2 812 349,04	2 376 469,77
<i>Jaksotetut tuet ja avustukset</i>	383 867,66	404 546,19	383 867,66	404 546,19
<i>Investointien jaksotukset</i>	770 780,06	276 300,51	704 573,98	201 605,32
<i>Lounassetelit</i>	0,00	177 910,80	0,00	177 910,80
<i>Muut jaksotukset</i>	2 006 098,83	7 352,19	2 011 498,27	21 778,50
Yhteensä	5 212 310,41	2 936 748,14	5 944 852,28	3 201 093,90

Oman pääoman muutokset

euroa (€)	HSY 2019	HSY 2018	Konserni 2019	Konserni 2018
Peruspääoma 1.1.	505 000 000,00	505 000 000,00	505 000 000,00	505 000 000,00
Lisäykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Vähennykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Peruspääoma 31.12.	505 000 000,00	505 000 000,00	505 000 000,00	505 000 000,00
Muu oma pääoma 1.1.	2 570 498,00	2 570 498,00	2 570 498,00	2 570 498,00
Lisäykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Vähennykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Peruspääoma 31.12.	2 570 498,00	2 570 498,00	2 570 498,00	2 570 498,00
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä 1.1.	171 540 931,60	139 394 835,83	41 895 809,31	11 478 034,10
Edellisen tilikauden virheen oikaisu			-170 745,69	-185 230,03
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä 31.12.	171 540 931,60	139 394 835,83	41 725 063,62	11 292 804,07
Tilikauden yli-/alijäämä	28 886 685,88	32 146 095,77	28 542 370,61	30 603 005,24
Oma pääoma yhteensä 31.12.	707 998 115,48	679 111 429,60	577 837 932,23	549 466 307,31

HSY:n taseessa vesihuollon peruspääoma 480.000.000,00 euroa jakaantuu jäsenkunnille seuraavasti: Helsinki 58,0 %, Espoo 22,3 %, Vantaa 19,4 % ja Kauniainen 0,3 %. Muu peruspääoma 25.000.000,00 euroa jakaantuu jäsenkuntien virallisen asukasluvun mukaisesti siten, että yhden kunnan osuus ei ole enempää kuin 50 % ja että se on vähintään 1 %. Jäsenkuntien osuus kuntayhtymän varoihin sekä vastuu veloista ja velvoitteista määräytyvät peruspääomien suhteessa.

Kunta	Vesihuollon peruspääoma		Muu peruspääoma		Peruspääoma yhteensä	
	Osuus-%	Euroa	Osuus-%	Euroa	Osuus-%	Euroa
Helsinki	58,00 %	278 400 000,00	50,00 %	12 500 000,00	57,60 %	290 900 000,00
Espoo	22,30 %	107 040 000,00	27,13 %	6 782 510,34	22,54 %	113 822 510,34
Vantaa	19,40 %	93 120 000,00	21,87 %	5 467 489,66	19,52 %	98 587 489,66
Kauniainen	0,30 %	1 440 000,00	1,00 %	250 000,00	0,33 %	1 690 000,00
Yhteensä	100,00 %	480 000 000,00	100,00 %	25 000 000,00	100,00 %	505 000 000,00

Pitkäaikaiset velat

euroa (€)	2019		2018	
	Pitkäaikaiset velat yhteensä	1.1.2025 tai sen jälkeen erääntyvät	Pitkäaikaiset velat yhteensä	1.1.2024 tai sen jälkeen erääntyvät
Lainat jäsenkunnilta (perustamislainat)				
Lainat Helsingin kaupungilta	670 504 278,86	627 683 013,74	678 624 278,86	646 144 278,86
Lainat Espoon kaupungilta	255 845 028,85	239 436 770,89	258 967 028,85	246 479 028,85
Lainat Vantaan kaupungilta	229 351 241,27	214 883 148,67	232 067 241,27	221 203 241,27
Lainat Kauniaisten kaupungilta	4 301 600,00	4 056 297,14	4 343 600,00	4 175 600,00
Lainat jäsenkunnilta yhteensä	1 160 002 148,98	1 086 059 230,44	1 174 002 148,98	1 118 002 148,98
Lainat ulkopuolisilta rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta				
Lainat kuntarahoitukselta	17 285 725,00	0,00	47 714 295,00	1 000 000,00
Lainat muilta kotimaisilta rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	63 968 750,00	40 000 000,00	12 968 750,00	0,00
Lainat ulkomaisilta rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	231 676 623,38	188 551 580,44	162 385 714,30	123 919 790,86
Lainat ulkopuolisilta rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta yhteensä	312 931 098,38	228 551 580,44	223 068 759,30	124 919 790,86
Liittymismaksut	87 465 939,21	87 465 939,21	87 465 939,21	87 465 939,21
Yhteensä	1 560 399 186,57	1 402 076 750,09	1 484 536 847,49	1 330 387 879,05

Joukkovelkakirjalainat

euroa (€)	2019	2018
Lyhytaikaiset joukkovelkakirjalainat		
FIHSYP200131/191230008384, erääntyy 31.1.2020, korko -0,240	10 000 000,00	
FIHSYP200210/191205009504, erääntyy 10.2.2020, korko -0,240	25 000 000,00	
FIHSYP200220/191119005764, erääntyy 20.2.2020, korko -0,210	20 000 000,00	
FIHSYP190128, erääntyy 28.1.2019, korko -0,240		25 000 000,00
FIHSYP190227, erääntyy 27.2.2019, korko -0,150		25 000 000,00
Lyhytaikaiset joukkovelkakirjalainat yhteensä	55 000 000,00	50 000 000,00

Pakolliset varaukset

euroa (€)	HSY 2019	HSY 2018	Konserni 2019	Konserni 2018
Muut pakolliset varaukset				
Kaatopaikkojen jälkihoitovaraus	26 215 450,26	25 115 450,26	26 215 450,26	25 115 450,26
Vesihuollon ympäristövastuuvaraus	11 948 083,00	7 018 609,00	11 948 083,00	7 018 609,00
Muut pakolliset varaukset	38 163 533,26	32 134 059,26	38 163 533,26	32 134 059,26

Velat tytär- ja osakkuusyhteisöiltä

euroa (€)	Pitkäaikainen 2019	Lyhytaikainen 2019	Pitkäaikainen 2018	Lyhytaikainen 2018
Velat tytäryhteisöille				
Ostovelat	0,00	26 465,96	0,00	0,00
Muut velat	0,00	0,00	0,00	0,00
Siirtovelat	0,00	0,00	0,00	76 481,36
Yhteensä	0,00	26 465,96	0,00	76 481,36
Velat kuntayhtymiltä (joissa HSY jäsenenä)				
Siirtovelat	0,00	224 325,30	0,00	124 000,00
Yhteensä	0,00	224 325,30	0,00	124 000,00
Velat osakkuus- sekä muilta omistusyhteisöiltä				
Saadut ennakot	0,00	0,00	0,00	0,00
Ostovelat	0,00	0,00	0,00	0,00
Muut velat	0,00	0,00	0,00	0,00
Siirtovelat	0,00	0,00	0,00	0,00
Yhteensä	0,00	0,00	0,00	0,00
Velat yhteensä	0,00	250 791,26	0,00	200 481,36

Sekkitililimiitti

euroa (€)	2019	2018
Luotollisen sekkitilin limiitti 31.12.	10 000 000,00	10 000 000,00
- siitä käyttämättä oleva määrä	10 000 000,00	10 000 000,00

Muiden velkojen erittely

euroa (€)	HSY 2019	HSY 2018	Konserni 2019	Konserni 2018
Muut velat				
Liittymismaksut	87 465 939,21	87 465 939,21	87 465 939,21	87 465 939,21
Muut velat	9 987 723,63	9 033 405,59	10 154 530,11	9 144 581,06
Muut velat yhteensä	97 453 662,84	96 499 344,80	97 620 469,32	96 610 520,27

Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät

euroa (€)	HSY 2019	HSY 2018	Konserni 2019	Konserni 2018
Lyhytaikaiset siirtovelat				
Palkkojen ja henkilösivukulujen jaksotukset	10 110 954,43	9 026 301,97	10 115 652,43	9 033 993,39
Korkojaksotukset	1 092 697,44	400 659,91	1 133 149,60	465 708,37
Muut menoajämät	11 729 467,41	4 369 965,80	11 857 964,88	4 709 646,54
<i>Ostolaskujen jaksotukset</i>	10 611 127,19	3 280 162,20	10 538 066,56	3 250 659,35
<i>Paalivaraston kulujaksotus</i>	705 850,59	1 036 728,96	767 957,80	1 375 201,34
<i>Tuloverot</i>	235 941,73	0,00	374 853,01	30 711,21
<i>Matkalaskujen jaksotukset</i>	33 040,63	45 807,14	33 040,63	45 807,14
<i>Muut jaksotukset</i>	143 507,27	7 267,50	144 046,88	7 267,50
Tuloennakot	0,00	892 979,80		892 979,80
Yhteensä	22 933 119,28	14 689 907,48	23 106 766,91	15 102 328,10

4.1.4 Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Kaatopaikan jälkihoitoa koskevat ympäristösuojelulain mukaiset vakuudet

Ympäristönsuojelulain 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi.

Ympäristönsuojelulain 60 §:n mukaan vakuuden on oltava riittävä edellä mainittujen toimien hoitamiseksi. Kaatopaikan vakuuden on katettava myös kaatopaikan sulkemisen jälkeisestä seurannasta ja tarkkailusta sekä suotovesien ja -kaasujen käsittelystä ja muusta jälkihoidosta aiheutuvat kustannukset vähintään 30 vuoden ajalta, ellei toiminnanharjoittaja esitä muuta riittäväksi. Kaatopaikan ja muun pitkäaikaisen toiminnan vakuutta on lisäksi kerrytettävä siten, että vakuuden määrä vastaa koko ajan mahdollisimman hyvin niitä kustannuksia, joita toiminnan lopettaminen ja jälkihoito arviointihetkellä aiheuttaisivat.

Ympäristönsuojelulain 61 §:ssä on säädetty vakuuden asettamisesta ja voimassaolosta. Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.

HSY jätehuollon ympäristöluvuissa vakuuksien määrä on yhteensä 14,4 miljoonaa euroa, johon HSY:llä on Nordea Pankki Suomi Oyj:n omavelkaiset pankkitakaukset Etelä-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselle.

euroa (€)	2019	2018
Omasta puolesta annetut vakuudet		
Omavelkaiset pankkitakaukset	14 426 720,00	13 073 999,20

Vuokravastuiden yhteismäärä

euroa (€)	HSY 2019	HSY 2018	Konserni 2019	Konserni 2018
Vuokra -ja leasingvastuut yhteensä	91 426 918,22	94 347 329,22	91 427 418,15	94 349 455,16
- Seuraavalla tilikaudella maksettava osuus	8 773 504,15	8 690 233,55	8 774 004,08	8 691 934,30
- PPP-hankkeet (public-private partnerships)	0,00	0,00	0,00	0,00
- sopimuksiin sisältyvät lunastusvelvoitteet	0,00	0,00	0,00	0,00

Leasingvuokrasopimuksiin ei sisälly olennaisia irtisanomis- tai lunastusehdon mukaisia vastuuta

Vastuu Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän kertyneestä alijäämästä

Kirjanpitolautakunnan kuntajaoston lausunnon 113/10.11.2015 mukaisesti jäsenkunnan tulee kirjata kirjanpitoonsa osuus kuntayhtymän kertyneestä alijäämästä pakollisena varauksena, mikäli kuntayhtymän alijäämää ei todennäköisesti saada lähitulevaisuudessa katetuksi.

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän taseessa oli 31.12.2014 vuodesta 2000 alkaen kertynyttä alijäämää yhteensä 14 972 540,65 euroa. Liikelaitoskuntayhtymän yhtymäkokouksen 20.1.2016 päätöksen 9 § mukaisesti 31.12.2014 mennessä kertynyt alijäämä katetaan osittain tai kokonaan peruspääomasta vuoden 2017 ja/tai 2018 tilinpäätöksessä. Yhtymäkokouksen 5.4.2017 päätöksen 10 § mukaisesti tilinpäätöksessä 2017 kertyneestä alijäämästä 7 500 000,00 euroa katettiin liikelaitoskuntayhtymän peruspääomasta. Jäljelle jäävän alijäämän loppuosan kattamisesta vuoden 2018 tilinpäätöksessä päätettiin yhtymäkokouksessa 11.4.2018 siten, että jäljellä oleva loppuosa 7 472 540,65 euroa katetaan peruspääomasta vuoden 2018 tilinpäätöksessä. 31.12.2018 mennessä kattamatonta alijäämää on kertynyt yhteensä 1 039 102,05 euroa, josta HSY:n omistusoikeuden 32,25 % mukainen osuus on 335 110,41 euroa. Yhtymäkokouksessa 14.11.2018 hyväksytyyn toiminta- ja taloussuunnitelman 2019 – 2023 mukaisesti jäljellä oleva alijäämä katetaan suunnitelma-kauden ylijäämäisillä tuloksilla. 31.12.2019 mennessä kattamatonta alijäämää on kertynyt yhteensä 531 814,64 euroa, josta HSY:n omistusoikeuden 32,63 % mukainen osuus on 173 531,12 euroa.

HSY:n taseen mukaisen omistusosuuden on arvioitu vastaavan KUVES:in arvoa.

Muut vastuusitoumukset

HSY:n yhtymäkokouksen 13.5.2011 päätöksen mukaisesti HSY:n hallitus myönsi vuonna 2011 yhteensä 1,9 miljoonan euron suuruisen omavelkaisen takauksen Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:lle pitkäaikaisten investointiluottojen ja niihin tehtävien suojausten vakuudeksi. Takaukselle ei vaadittu vastavakuutta, muuta siitä peritään vuotuista takausprovisiota. Lisäksi Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:ltä on vaadittu panttaamattomuussitoumus, jonka mukaan yhtiö ei luovuta tai panttaa omaisuutta ilman takauksen antajan (HSY) suostumusta. Takaukseen liittyvän lainan pääoma 31.12.2019 oli 0,887 miljoonaa euroa.

Muut taseen ulkopuoliset järjestelyt

Kaatopaikkojen jälkihoidon vastuut

euroa (€)	HSY 2019	Konserni 2019
Suljettujen kaatopaikkojen jälkihoidon vastuuvaive	0,00	0,00
Vastuun kokonaismäärä 2019 - 2036	2 989 967,64	2 989 967,64
Varaus 31.12.	2 989 967,64	2 989 967,64
Ämmässuon kaatopaikan jälkihoidon vastuuvaive	3 749 517,38	3 749 517,38
Viimeistely- ja jälkihoitokustannukset 2021 - 2080	26 975 000,00	26 975 000,00
Varaus 31.12.	23 225 482,62	23 225 482,62

Johdannaissopimukset

Muut taseen ulkopuoliset järjestelyt

Järjestelyn tarkoitus	HSY 2019	HSY 2018	Konserni 2019	Konserni 2018
<u>Skandinaviska Enskilda Banken AB</u>				
Koronvaihtosopimus 1029580ST/R050				
Koronvaihtosopimus on purettu vastakaupalla; sopimus 20671916SA Sopimus eräännytty 31.10.2022				
Sopimuksen nimellisarvo	15 000 000	15 000 000	15 000 000	15 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-2 115 497	-931 150	-2 115 497	-931 150
Koronvaihtosopimus 1198312ST/R055				
Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi. Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi välille 0-6%. Lainan ja koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan Sopimus eräännytty 9.1.2023				
Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	3 500 000	4 500 000	3 500 000	4 500 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-258 394	-124 504	-258 394	-124 504
Koronvaihtosopimus 35177409ST				
Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi. Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan Sopimus eräännytty 2.1.2022				
Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-910 353	-1 225 269	-910 353	-1 225 269
Koronvaihtosopimus 281053/40493218ST				
Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi. Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan Sopimus eräännytty 3.3.2036				
Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	19 402 985	20 000 000	20 000 000	20 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-1 422 002	-464 437	-1 422 002	-464 437
<u>Danske Bank Oyj</u>				
Koronvaihtosopimus 20671916SA				
Koronvaihtosopimuksella on purettu sopimus 1029580ST/R050 Sopimus eräännytty 31.10.2022				
Sopimuksen nimellisarvo	15 000 000	15 000 000	15 000 000	15 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	2 265 533	1 355 254	2 265 533	1 355 254

Koronvaihtosopimus 62163/IRS

Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi.

Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja

koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan

Sopimus eräännytty 15.1.1021

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo			2 666 667	3 333 333
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)			-99 801	-215 246

Nordea Pankki Suomi Oyj**Koronvaihtosopimus 1595524/2202015**

Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi.

Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja

koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan

Sopimus eräännytty 3.3.3036

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	19 402 985	20 000 000	20 000 000	20 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-1 558 215	-622 810	-1 558 215	-622 810

Koronvaihtosopimus 1488390/2033453

Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi.

Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja

koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan

Sopimus eräännytty 15.6.2023

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-830 064	-677 786	-830 064	-677 786

Koron- ja valuutanvaihtosopimus 1012761/1275143

Koron- ja valuutanvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin

suojaamiseksi. Sopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi

ja SEK-määräinen laina EUR-lainaksi. Lainan ja koronvaihtosopimuksen

pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan. Sopimus eräännytty 6.7.2026

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo			886 667	1 013 333
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)			-111 529	-109 946

Koronvaihtosopimus 2031031/3539700

Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi.

Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja

koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan

Sopimus eräännytty 25.7.2029

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	30 000 000		30 000 000	
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-1 809 291		-1 809 291	

Koronvaihtosopimus 2031033/3539706

Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi.

Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja

koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan

Sopimus eräännytty 18.6.2029

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	30 000 000		30 000 000	
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-1 820 201		-1 820 201	

Yhteensä	177 305 970	119 500 000	182 053 334	123 846 666
	-8 458 484	-2 690 701	-8 669 814	-3 015 893

Koronvaihtosopimuksissa ei ole purkuehtoja

Sopimuksissa maksettava korko on kiinteä. Sopimuksessa 1198312ST/R055 korko voi olla korkeintaan 6%.

Sopimuksissa vastaanotettava korko on vaihtuva, Euribor-sidonnainen vastaten suojatun lainan maksettavaa korkosidontaa.

Sopimusten markkina-arvot eivät aiheuta kassavirtaa, ellei sopimusta terminoida ennen aikaisesti.

Vastuut mahdollisista vuokra-alueiden maaperän pilaantumisista

HSY:n hallituksen 19.11.2010 tekemän maa-alueiden vuokrausperiaatteita koskevan päätöksen mukaan HSY on vastuussa mahdollisesta vuokra-alueen maaperän pilaantumisesta, joka on tapahtunut sinä aikana, jolloin alue on ollut HSY:n tai sitä edeltäneen organisaation hallinnassa.

HSY on vuokrasopimuksen päätyttyä velvollinen kunnostamaan vuokra-alueen maaperän siten, ettei sen pilaantumisesta myöhemminkään aiheudu lisäkustannuksia alueen rakentamiselle ja poistamaan vuokra-alueilla tai niiden maaperässä mahdollisesti olevat rakennus- tai muut jätteet ja vanhat rakenteet, kuten johdot, putket, pylväät, asfaltoinnin, perustukset tai muut vastaavat sekä siivoamaan vuokra-alueen.

Pilaantuneiden maiden ja purettavien rakenteiden osalta keskeiset tiedossa olevat alueet ovat Kuninkaantammen sakka-allas B, Dämmanin vedenpuhdistuslaitoksen alue, Suomenojan jätevedenpuhdistamoalue, Finnoon pilaantunut alue ja Tikkurilan vesitorni. Vuokrausperiaatteiden mukaan maaperän puhdistamisesta ja rakenteiden purkamisesta aiheutuvien kustannusten jakamisesta sovitaan erikseen HSY:n ja ko. kaupungin kesken.

Sakka-allas B:n työt käynnistyvät aikaisintaan v.2020 ja tätä varten tulokseen on tehty 0,76 milj. euron pakollinen varaus. Tikkurilan vesitornin toiminta päättyy v.2020 ja Dämmanin päättyi marraskuussa 2016. Molempien kohteiden osalta varauksia on purettu toteutuneiden kustannusten verran. HSY:n tilinpäätöksessä 31.12.2019 tehtiin varaus 4,94 milj. euroa Finnoon pilaantuneen alueen kunnostustöitä varten.

4.1.5 Henkilöstöä ja tilintarkastajan palkkiota koskevat liitetiedot

Henkilöstön lukumäärä 31.12.2019

Henkilöstömäärä	Henkilöä	Htv	Henkilöä	Htv
	31.12.2019	2019	31.12.2018	2018
Vesihuolto	423	422,4	418	422,9
Jätehuolto	131	135,8	127	127,4
Seutu- ja ympäristötieto	36	35,0	37	35,2
Tukipalvelut	63	64,3	60	61,4
Asiakaspalvelu	41	40,0	42	38,5
Ohjauksen ja kehittämisen yksiköt	79	76,4	79	76,7
Kuntayhtymän johto	1	1,0	1	1,0
HSY yhteensä	774	774,9	764	763,1

Luottamushenkilöiden palkkioista perityt ja tilitettyt luottamushenkilömaksut

euroa (€)	2019	2018
Espoon Vihreät Ry	0,00	0,00
Espoon Vasemmisto	0,00	58,75
Helsingin Vihreät	4 219,92	4 476,00
Kokoomus Espoo	0,00	0,00
Kokoomus Helsinki	6 624,90	7 083,46
Kokoomus Uusimaa	4 621,20	5 312,09
Perussuomalaiset Helsinki	1 275,50	1 819,75
Perussuomalaiset Uusimaa	45,75	0,00
SDP Helsinki	2 802,00	2 786,63
SDP Uusimaa	3 553,14	3 774,70
SDP Vantaa	0,00	0,00
Svenska Folkpartiet i Nyland	1 420,50	1 420,50
Vantaan Vihreät	0,00	0,00
Vasemmistoliitto Espoo ja Kauniainen	411,25	0,00
Vasemmistoliitto Helsinki	657,51	1 259,69
Vasemmistoliitto Uudenmaanpiiri	2 803,30	2 962,63
Vihreät Uusimaa RY	5 924,40	6 049,58
Yhteensä	34 359,37	37 003,78

Tilintarkastajan palkkiot

euroa (€)	2019	2018
PwC Julkistarkastus Oy		
Tilintarkastuspalkkiot	15 625,50	15 674,00
Tilintarkastajan lausunnot	26 270,14	19 720,88
Muut palkkiot	1 180,00	1 710,00
Yhteensä	43 075,64	37 104,88

Kuntayhtymän ja sen intressitahojen väliset liiketoimet

Kuntayhtymän toimitusjohtajan kanssa on laadittu kuntalain mukainen johtajasopimus, jossa on sovittu 12 kuukauden palkkaa vastaavasta erokorvauksesta. Sopimus on hyväksytty yhtymäkokouksessa 30.6.2017.

Konsernin lähipiiri/intressipiirin kanssa ei ole ollut tavanomaisesta poikkeavia liiketoimia.

4.2 Tunnuslukujen laskentakaavat

Tuloslaskelman tunnuslukujen laskentakaavat

Toimintatuotot prosenttia toimintakuluista

= $100 * \text{toimintatuotot} / (\text{toimintakulut} - \text{valmistus omaan käyttöön})$

Vuosikate prosenttia poistoista

= $100 * \text{vuosikate} / \text{poistot}$

Vuosikate, euroa/asukas

= $\text{Vuosikate} / \text{asukasmäärä 31.12.}$

Rahoituslaskelman tunnusluvut

Toiminnan ja investointien rahavirtojen kertymä

= Toiminnan ja investointien rahavirtojen yhteen laskettu kertymä viideltä viimeisimmältä vuodelta

Investointien tulorahoitus, %

= $100 * \text{vuosikate} / \text{investointien omahankintameno}$

Lainanhoitokate

= $(\text{vuosikate} + \text{korkokulut}) / (\text{korkokulut} + \text{lainanlyhennykset})$

Kassan riittävyys (pv)

= $365 \text{ pv} * \text{kassavarat 31.12.} / \text{kassasta maksut tilikaudella}$

Taseen tunnusluvut

Omavaraisuusaste, %

= $100 * (\text{oma pääoma} + \text{poistoero ja vapaaehtoiset varaukset}) / (\text{koko pääoma} - \text{saadut ennakot})$

Suhteellinen velkaantuneisuus, %

= $100 * (\text{vieras pääoma} - \text{saadut ennakot}) / \text{käyttötulot}$

Velat ja vastuut prosenttia käyttötuloista

= $100 * (\text{Vieras pääoma} - \text{Saadut ennakot} + \text{Vuokravastuut}) / \text{Käyttötulot}$

Kertynyt yli-/alijäämä, euroa

= $\text{Edellisten tilikausien yli-/alijäämä} + \text{tilikauden yli-/alijäämä}$

Kertynyt yli-/alijäämä, euroa/asukas

= $(\text{Edellisten tilikausien yli-/alijäämä} + \text{tilikauden yli-/alijäämä}) / \text{asukasmäärä 31.12.}$

Lainakanta 31.12.

= $\text{Vieras pääoma} - (\text{saadut ennakot} + \text{ostovelat} + \text{siirtovelat} + \text{muut velat})$

Lainat euroa/asukas

= $\text{Lainakanta 31.12.} / \text{asukasmäärä 31.12.}$

Lainat ja vuokravastuut 31.12..

= $\text{Vieras pääoma} - (\text{saadut ennakot} + \text{ostovelat} + \text{siirtovelat} + \text{muut velat}) + \text{vuokra-vastuut}$

Lainat ja vuokravastuut e/asukas..

= $(\text{Vieras pääoma} - (\text{saadut ennakot} + \text{ostovelat} + \text{siirtovelat} + \text{muut velat}) + \text{vuokra-vastuut}) / \text{asukasmäärä 31.12}$

Lainasaamiset

= Pysyvien vastaavien sijoituksiin merkitys joukkovelkakirja- ja muut lainasaamiset

5 Allekirjoitukset ja merkinnät

Helsingissä 14.2.2020



Mia Nygård, puheenjohtaja



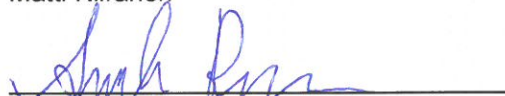
Minna Korpela



Kari Kuusisto



Matti Niiranen



Amanda Pasanen



Minna Kuusela



Pirkko Kotila



Raimo Inkinen, toimitusjohtaja



Leo Stranius



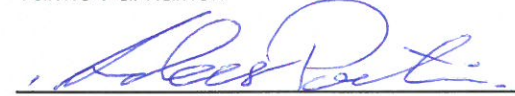
Johanna Krabbe



Kirsi Louhelainen



Tarmo Parviainen



Anders Portin



Markku Saarikangas



Antti Vuorela

Tilintarkastusmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Helsingissä 14.4. 2020

KPMG Julkistarkastus Oy



Outi Koskinen

JHT, KHT



Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

PL 100, 00066 HSY, Ilmalantori 1, 00240 Helsinki

Puh. 09 156 11, Fax 09 1561 2011, www.hsy.fi

Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster

PB 100, 00066 HRM, Ilmalantori 1, 00240 Helsingfors

Tfn 09 156 11, Fax 09 1561 2011, www.hsy.fi

Helsinki Region Environmental Services Authority

P.O. Box 100, FI-00066 HSY, Ilmalantori 1, 00240 Helsinki

Tel. +358 9 15611, Fax +358 9 1561 2011, www.hsy.fi