



Tilinpäätös 2020

HSY:n hallitus 19.3.2021

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster
Helsinki Region Environmental Services Authority

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

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

Y-tunnus: 2274241-9

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	Olenaiset 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	8
1.1.4	Toiminta tilikaudella	9
1.1.5	Henkilöstö	17
1.1.6	Ympäristövastuu	18
1.1.7	Muut ei-taloudelliset asiat	20
1.1.8	Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä	21
1.1.9	Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä	23
1.2	Selonteko sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä	27
1.3	Tilikauden tuloksen muodostuminen ja toiminnan rahoitus	31
1.3.1	Tilikauden tuloksen muodostuminen	31
1.3.2	Tuloksen muodostuminen toimialoittain	32
1.3.3	Toiminnan rahoitus	33
1.3.4	Kokonaistulot ja -menot	34
1.3.5	Rahoitusasema ja sen muutokset	35
1.4	Konsernin toiminta ja talous	36
1.4.1	Yhdistelmä konsernitilinpäätökseen sisältyvistä yhtiöistä	36
1.4.2	Konsernia koskevat olenaiset tapahtumat	36
1.4.3	Konsernin toiminnan ohjaus ja sisäinen valvonta	37
1.4.4	Konsernitilinpäätös ja sen tunnusluvut	39
1.5	Tilikauden tuloksen käsittely	42
2	Talousarvion toteutuminen	43
2.1	Kuntayhtymän toteutumisvertailut	43
2.1.1	Tavoitteet	43
2.1.2	Strategiset hankkeet	48
2.1.3	Tuloslaskelmaosan toteutuminen	49
2.1.4	Investointien toteutuminen	51
2.1.5	Rahoitusosan toteutuminen	54
2.1.6	Yhteenveto määrärahojen ja tuloarvioiden toteutumisesta	54
2.2	Vesihuollon toteutumisvertailut ja erillislaskelmat	56
2.2.1	Tuloslaskelman toteutuminen	56
2.2.2	Investointien toteutuminen	57
2.2.3	Rahoituslaskelma	58
2.2.4	Tase	59

2.2.5	Vesihuoltolain edellyttämät lisätiedot hulevesiviemäroinnin tilinpäätöksestä	60
2.3	Jätehuollon toteutusvertailut ja erillislaskelmat	62
2.3.1	Tuloslaskelman toteutuminen	62
2.3.2	Investointien toteutuminen	63
2.3.3	Rahoituslaskelma	64
2.3.4	Tase	65
2.4	Seutu- ja ympäristötiedon toteutusvertailut	66
2.4.1	Tuloslaskelman toteutuminen	66
2.4.2	Investointien toteutuminen	66
2.5	Tukipalvelujen toteutusvertailut	67
2.5.1	Tuloslaskelman toteutuminen	67
2.5.2	Investointien toteutuminen	67
2.6	Asiakaspalvelun toteutusvertailut	68
2.6.1	Tuloslaskelman toteutuminen	68
2.6.2	Investointien toteutuminen	68
2.7	Johdon, ohjauksen ja kehittämisen yksiköiden toteutusvertailut	69
2.7.1	Tuloslaskelman toteutuminen	69
2.7.2	Investointien toteutuminen	69
3	<u>Tilinpäätöslaskelmat</u>	70
3.1	Kuntayhtymän tilinpäätöslaskelmat	70
3.1.1	Tuloslaskelma	70
3.1.2	Rahoituslaskelma	71
3.1.3	Tase	72
3.2	Konsernin tilinpäätöslaskelmat	74
3.2.1	Konsernituloslaskelma	74
3.2.2	Konsernin rahoituslaskelma	75
3.2.3	Konsernitase	76
4	<u>Liitetiedot</u>	78
4.1	Kuntayhtymän ja konsernin liitetiedot	78
4.1.1	Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot	78
4.1.2	Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot	79
4.1.3	Tasetta koskevat liitetiedot	83
4.1.4	Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot	88
4.1.5	Henkilöstöä ja tilintarkastajan palkkiota koskevat liitetiedot	92
4.2	Tunnuslukujen laskentakaavat	94
5	<u>Allekirjoitukset ja merkinnät</u>	96

1 Toimintakertomus

1.1 Olennaiset tapahtumat toiminnassa ja taloudessa

1.1.1 Toimitusjohtajan katsaus

Päättyneen vuoden aikana olemme jatkaneet strategiaamme toteuttamista. Vuodelle 2020 asetetut toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet täytyivät valtaosin.

Päättynyt toimintavuosi oli hyvin poikkeuksellinen Covid-19 -pandemian takia. HSY:ssä siirryimme maaliskuussa tekemään etätöitä kaikissa tehtävissä, joissa se oli mahdollista. Palveluiden ylläpito vaati töiden tekemistä kuitenkin myös paikan päällä laitoksilla, sorttiasemilla ja verkon työmailla. Työpaikoille määritettiin tarvittavat ohjeet ja käytännöt, joilla minimoimme työntekijöidemme altistumista virukselle. Tuotanto ja palvelut saatiinkin pidettyä hyvin toiminnassa. Asiakastyytyväisyyskin pysyi hyvällä tasolla. Pandemian vaikutukset HSY:n toimintaan ja talouteen pysyivät kaikkiaan kohtalaisen lievinä.

Vuoden 2020 aikana olemme työstäneet uutta johtamisjärjestelmämme, jotta toimintatapamme ja prosessimme parhaiten tukisivat strategiaamme toteuttamista. Erityisesti investointien, hankintojen, digitalisaation ja asiakaspalvelun toimintamallit ovat olleet työn alla. Olemme paneutuneet myös työ- ja toimintakulttuurimme kehittämiseen sekä toteutus- ja toimeenpanokyvykkytemme nostamiseen. Kehittämisen aiheet valikoituivat pitkälti henkilöstöltä saadun palautteen pohjalta.

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 2020 koko 10-vuotisen toimintakauden suurimmat, 281 miljoonaa euroa.

HSY:n kaikkien aikojen suurin yksittäinen investointi, uuden jätevedenpuhdistamon rakentaminen Espoon Blominmäkeen etenee ja käyttöönottovaiheeseen päästään vuonna 2022. Uudella laitoksella tullaan puhdistamaan 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 hienosäätöä vaille valmis käyttöönotettavaksi.

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

Blominmäen jätevedenpuhdistamon käynnistyessä jätevesilietteiden toimitukset Ämmäsuolle kasvavat merkittävästi. Jätevesilietteen kehittyneitä käsittelymenetelmiä edistävä lietehiilihanke on edennyt pyrolyysin koetoimintalaitoksen koekäyttövaiheeseen. Pyrolyysitekniikalla on mahdollista valmistaa lietteestä haitatonta ja hyödynnettävissä olevaa materiaalia ilman merkittäviä lisäinvestointeja kompostointikapasiteetin kasvattamiseen.

Ekomon kehittäminen jatkuu Ämmäsuolla, Seutulassa ja Kivikossa. Tavoitteena on, että HSY:n toimintojen ympärille syntyy erilaisiin kumppanuuksiin ja yritysysteistyöhön nojaavaa uutta tuotantoa, palveluita ja jättemateriaalien uutta jalostusta. Ekomo-toimijat ottivat vastaan vuonna 2020 Ämmäsuolla erilaisia jätėjakeita materiaali- ja energiahyödynnettäväksi lähes kaksinkertaisen määrän vuoteen 2019 verrattuna

Sorttitoiminnan suosio on tasaisesti kasvanut ja päättyneen vuoden asemien yhteenlaskettu kävijämäärä oli ennätysellinen 582 000. Sorttiasemille voi tuoda monia jätteitä myös maksutta.

Hyvin poikkeuksellinen vuosi oli lopulta HSY:lle toiminnallisesti ja taloudellisesti menestyksenkäs. Tilikauden ylijäämä oli 28,6 miljoonaa euroa.

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 2020

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) 15.5.2020 saakka	Airaksinen Jussi (Vihr/Helsinki)
Tuominen Aino (Vihr/Helsinki) 15.5.2020 alkaen	
Portin Anders (RKP/Espoo)	Jungner-Nordgren Anna (RKP/Helsinki)
Kuusela Minna (Vihr/Vantaa)	Annala Antti (Vihr/Vantaa) 13.11.2020 saakka
	Auvinen Antti (Vihr/Vantaa) 13.11.2020 alkaen
Saarikangas Markku (PS/Helsinki) 15.5.2020 saakka	Miettinen Taisto (PS/Kauniainen)
Hyttinen Nuutti (PS/Helsinki) 15.5.2020 alkaen	

Stranius Leo (Vihr/Helsinki),
varapuheenjohtaja

Tuominen Aino (Vihr/Helsinki) 15.5.2020
saakka
Riitakorpi Johanna (Vihr/Helsinki)
15.5.2020 alkaen

Kotila Pirkko (Vas/Vantaa)

Suihkonen Tuomas (VAS/Vantaa)

Vuorela Antti (SDP/Helsinki)

Kantola Anna-Maria (SDP/Helsinki)

Asiantuntijajäsenet

Vapaavuori Jan, Helsinki

Isotalo Olli, Espoo

Westlin Henry, Vantaa

Masar Christoffer, Kauniainen

Tarkastuslautakunta 2020

Varsinaiset jäsenet

Ahola Eero (KOK/Espoo), puheenjohtaja

Laitinen Hanna Leena (Vihr/Vantaa)
13.11.2020 saakka

Levo Juha (KOK/Helsinki)

Tupamäki Binga (KOK/Kauniainen)

Pursula Tiina (Vihr/Espoo), varapuheenjohtaja

Turunen Aarno (SDP/Espoo)

Vainionpää Antti (Vas/Helsinki)

Henkilökohtaiset varajäsenet

Virta Raija (KOK/Vantaa)

Auvinen Antti (Vihr/Vantaa) 13.11.2020 saakka

Haglund Iida (KOK/Helsinki)

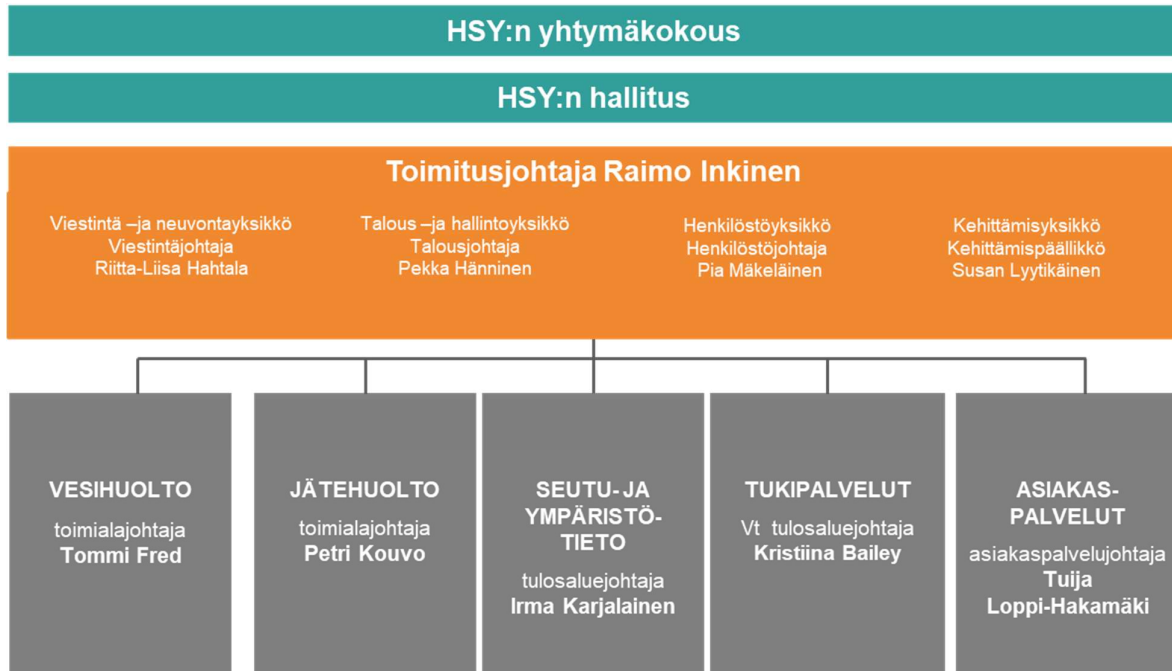
Ant-Wuorinen Lauri (KOK/Kauniainen)

Pietikäinen Jarkko (Vihr/Helsinki)

Salo Arja (SDP/Helsinki)

McDermott Liisa (VAS/Espoo)

HSY:n organisaatio 31.12.2020



1.1.3 Toimintaympäristö

Valtiovarainministeriön talven 2020 taloudellisen katsauksen mukaan Suomen bruttokansantuotteen arvioidaan supistuvan 3,3 % v. 2020 ja sen jälkeen kasvavan 2,5 % v. 2021. Ennuste perustuu oletukselle, että covid-19-epidemiaan liittyvien tautitapausten ilmaantuvuus saadaan painettua voimakkailla rajoituksilla matalalle tasolle vuoden vaihteen 2020-2021 aikana. Valtiovarainministeriön mukaan talouden toipumisen ennustetaan alkavan pandemian aiheuttaman epävarmuuden poistuessa vuoden 2021 kuluessa. Vuoden 2021 loppua kohden kiihtyvä kasvu nostaa myös vuoden 2022 talouskasvua. Myös maailmantalouden ennakoidaan elpyvän pandemian aiheuttamasta syvästä taantumasta vuoden 2021 kuluessa.

Valtiovarainministeriön katsauksen mukaan maailman talouden epävakaa tila heijastuu yritysten investointihalukkuuteen sitä heikentävästi. Työllisyys on heikentynyt selvästi vuonna 2020, työllisten määrä oli tammi-lokakuussa 2020 37000 vähäisempi kuin vuonna 2019. Koko vuoden 2020 työllisyysasteen arvioidaan olevan 71,5 %. Työllisten määrän ennustetaan supistuvan v. 2021 vielä hieman ja kääntyvän kasvuun v. 2022.

Raaka-aineiden ja öljyn hinnat laskivat vuoden 2020 ensimmäisellä neljänneksellä voimakkaasti. Teollisuuden raaka-aineiden hinnat ovat kuitenkin olleet nousussa huhtikuusta lähtien, mutta öljyn hinta on jäänyt matalammalle tasolle ja öljyn hinnan kehityksen ennakoidaan pysyvän vaihteena. Mahdolliset öljyn hinnan muutokset heijastuvat HSY:llä muun muassa jätekuljetusten kustannuksiin. Pitkään alhaisella tasolla pysyneen korkotason ennakoidaan edelleen pysyvän alhaalla vuonna 2021, joten HSY:n rahoitusmenojen ei ennakoida kasvavan korkokehityksen takia vaan kasvavan lainarahoituksen myötä.

Rakennusteollisuuden suhdannekatsaus -julkaisun mukaan rakentaminen yltää vuonna 2020 lähelle viime vuoden tasoa. Vuonna 2021 rakentamisen ennakoidaan vähenevän neljä prosenttia ja jarruttavan talouden ja työllisuuden toipumista. Vuonna 2020 aloitettiin arviolta 35 000 asunnon rakentaminen, mikä on selvästi keväällä ennakoitua enemmän. Ensi vuonna aloitusten määrän ennakoidaan laskevan 31 000 asuntoon. Korjausrakentaminen kärsi koronapandemian ensimmäisestä aallosta uudisrakentamista enemmän, mutta korjausrakentamisen ennakoidaan toipuvan asuinrakennusten osalta kasvu-uralle v. 2021. Liike- ja toimistorakentaminen kärsii koronan aiheuttamasta tilakysynnän epävarmuudesta. Teollisuuden ja julkisen sektorin rakentamisen ennakoidaan supistuvan. Maa- ja vesirakentamisen kasvun jatkuminen puolestaan edellyttäisi elvytyksen lisäpanostuksia.

Jätelainsäädäntöön on tehty vuosina 2018-2019 useita jätehuollon toimintaan vaikuttavia muutoksia, joiden siirtymäsäännökset vaikuttivat vuonna 2020 toimialan toimintaan. Jätelain 1.1.2019 voimaan tulleessa muutoksessa supistettiin kuntien jätehuoltovastuuta. Kunnan vastuu yhdyskuntajätehuollon järjestämisestä rajattiin asumisessa syntyvään jätteeseen ja kunnan hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvään yhdyskuntajätteeseen. Jätelain 1.1.2020 voimaan tulleessa muutoksessa täsmennettiin kunnan toissijaista jätehuoltopalvelua koskevaa sääntelyä ja säädettiin jätehuollon yritysasiakkaille velvoite käyttää sähköistä jätteiden ja sivuvirtojen tietoaustusta ennen kuin kunnan toissijaista jätehuoltopalvelua on mahdollista saada.

Lisäksi vuoden 2020 aikana käynnissä on ollut jätelainsäädännön laaja muutos, jonka tarkoituksena on panna täytäntöön 4.7.2018 voimaan tullut EU:n jätēsäädöspaketti. Säädökset sisältävät useita jätehuollon toimintaan merkittävästi vaikuttavia muutoksia. Ympäristöministeriö lähetti luonnoksen hallituksen esitykseksi jätelain muuttamiseksi lausunnoille toukokuussa 2020. Lausuntovaiheen jälkeen lainvalmistelutyö on merkittävästi viivästynyt hallituspuolueiden käsitellessä ehdotusta, eikä vuodenvaihteessa 2020-2021 ole edelleenkään tiedossa lopullisen hallituksen esityksen sisältö. Tavoitteena on, että hallituksen esitys jätelain muuttamiseksi saataisiin eduskunnan käsiteltäväksi alkuvuonna 2021.

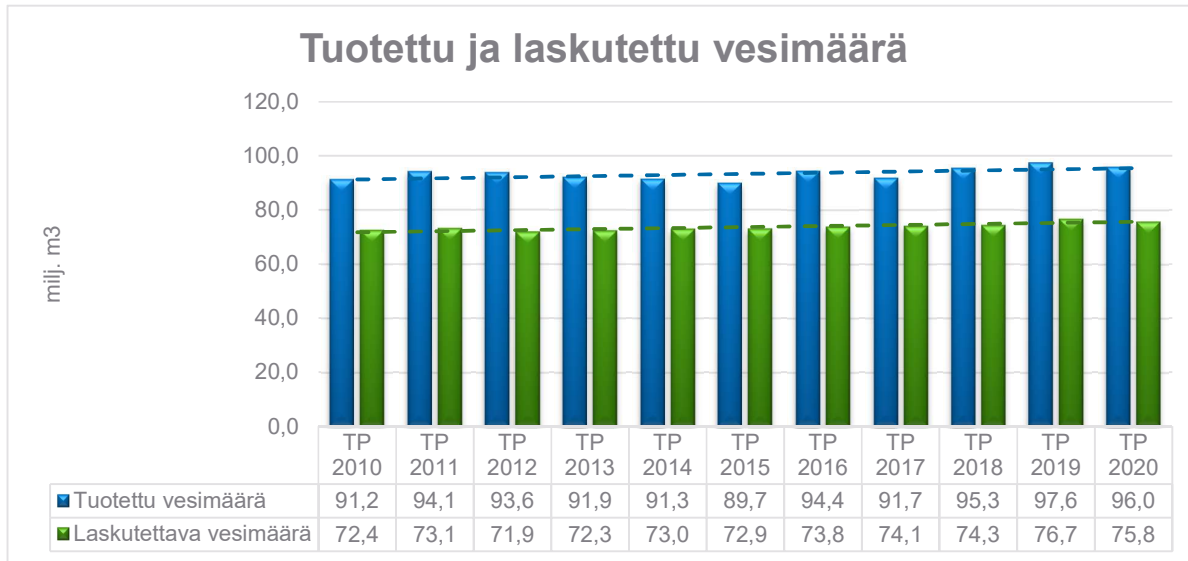
Muita vuonna 2020 voimaan tulleita ja HSY:n toimintaan vaikuttaneita lainsäädäntömuutoksia ovat olleet mm.

- uusi työaikalaki, jonka tuomia keskeisiä muutoksia ovat vuorokausilepoa koskeva lainsäädännös sekä uusina säännöksinä joustotyöaika ja lakisääteinen työaikapankki,
- laki oikeudenkäynnistä hallintoasioissa, jolla kumottiin hallintolainkäyttölaki. Uudessa laissa säädetään hallintoasioita koskevasta oikeudenkäynnistä nykyistä täsmällisemmin ja informatiivisemmin. HSY:n päätösten muutoksenhakuohjeet on tarkistettu vastaamaan uutta lakia,
- laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (tiedonhallintalaki), joka edistää tiedonhallinnan yhdenmukaistamista, tietoturvallisuutta ja digitalisointia viranomaistoiminnassa. Lain johdosta HSY:ssä on perustettu tiedonhallintaryhmä, valmisteltu tiedonhallintamalli sekä määritelty johdon vastuut tiedonhallinnassa,
- laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta, jolla pantiin täytäntöön ns. saavutettavuusdirektiivi. Laki on edellyttänyt HSY:tä muuttamaan verkkosisällöt ja sivustoilla julkaistavat asiakirjatiedostot lain edellyttämin tavoin saavutettaviksi, siten että ne ovat kaikkien ihmisten käytettävissä mahdollisimman helposti.

1.1.4 Toiminta tilikaudella

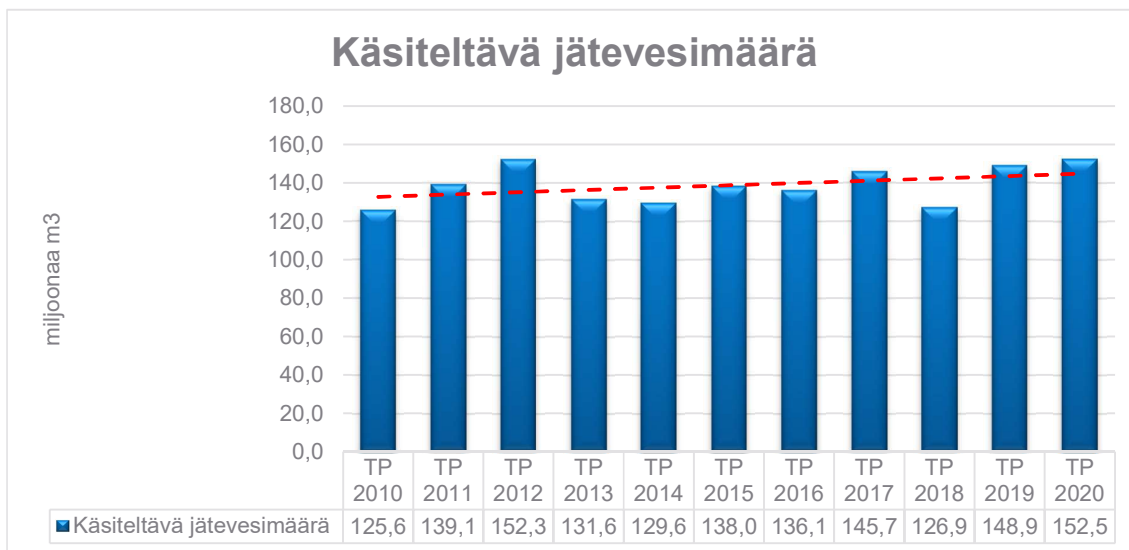
HSY tuotti vuonna 2020 vesi- ja jätehuoltopalveluja yli miljoonalle pääkaupunkiseudun asukkaalle ja yrityksille. Talousvettä tuotettiin ja jätevettä puhdistettiin myös toiminta-alueen ulkopuolisille vesihuoltolaitoksille sekä hoidettiin jätehuoltopalvelut sopimusperusteisesti Kirkkonummen kunnalle. Seutu- ja ympäristötietoja tuotettiin pääkaupunkiseudulle ja osin laajemmalle, Helsingin seudun 14 kunnan alueelle tai Uudenmaan 18 kunnan alueelle.

VESIHUOLTO



Talousvettä pumpattiin verkostoon 96,0 milj. m³, mikä on 1,6% vähemmän kuin edellisellä vuonna. Tuotettu vesi oli hyvälaatuista. Se täytti talousvesiasetuksen mukaiset laatuvaatimukset ja -tavoitteet sekä HSY:n omat laatuvaatimukset. Vettä tuotettiin kahdella pintavesilaitoksella ja yhdellä pohjavesilaitoksella.

Veden laskutettu määrä 75,8 milj.m³ väheni edellisestä vuodesta 1,3%. Keväällä veden pumppaus verkostoon laski, mutta samaan aikaan naapurikunnissa oli päinvastaisia muutoksia. Yhtenä selittäjänä pidetään koronapandemiaa. Asukasmäärän kasvu pääkaupunkiseudulla on maltillisempaa kuin aiempina vuosina (ennakkotieto 0,9%) ja nettomuutto (tulo- ja lähtömuutto) Helsinkiin ja Espooseen oli usean kasvuvuoden jälkeen negatiivinen. Laskutuksen osuutta pumppauksesta ei tule tarkastella vuositasolla arviolaskutuksen vuoksi. Uusi laskutusjärjestelmä otettiin käyttöön maaliskuun aikana ja myös laskutusrytmi asiakkaille muuttui.



Vuonna 2020 käsiteltiin jätevettä kokonaisuudessaan 152,5 milj. m³, joka on 2,4% korkeampi määrä kuin edellisenä vuonna. HSY:n jätevedenpuhdistamot saavuttivat ympäristölupamääräysten mukaisen toimintatason ja runsasvetisestä vuodesta huolimatta fosforin ympäristölupamääräyksiä tiukemmat HSY:n omat tonnipoijaiset tavoitteet saavutettiin. Typen osalta biologinen prosessi kärsi kylmistä vuotovesistä ja helmikuun tulvista, mutta sisäinen tonnipoijainen kyettiin kuitenkin alittamaan n. 70 tonnilla. Viikinmäen jätevedenpuhdistamon tulos oli korkeasta vuotuisesta virtaamasta huolimatta vuonna 2020 OCP-indeksillä mitattuna erittäin hyvä. Suomenojan jätevedenpuhdistamon tulos oli niin ikään vuonna 2020 OCP-indeksillä mitattuna erittäin hyvä, vaikka helmikuun tulva koettelikin laitosta. Suomenojalla ja Viikinmäessä ei ollut vuoden aikana laitosohituksia. Jätevedenpuhdistuksen kuormitus mereen vuonna 2020 fosforin osalta oli 29,11 tonnia (tavoite 38 tonnia) ja typen osalta 1134 tonnia (tavoite 1200 tonnia).

Vesihuoltoverkostoa laajennettiin, ylläpidettiin verkoston kuntoa ja investoitiin laitoksiin

Vesihuoltoverkosto (km)	Verkostoa yhteensä	Uutta verkostoa rakennettu v. 2020	Vanhaa verkostoa saneerattu v. 2020
Vesijohdot	3 144	11,4	10,1
Jäte- ja sekavesiviemärit	2 923	16,4	7,6
Hulevesiviemärit	2864	34,6	3,3
Yhteensä	8930	62,4	21

Vuonna 2020 korjattiin äkillisiä vesijohtojen putkirikkoja 273 kpl ja viemäritukoksia avattiin 64 kpl. Kulutuskeskeytysaika oli noin 3 minuuttia/asukas. Useat putkirikot pystyttiin poikkeuksellisesti korjaamaan paineellisena, mikä vähensi asukkaille aiheutuvaa haittaa. Alkuvuosi oli poikkeuksellinen, ei pakkasia, ei routaa, jonka johdosta putkirikkoja oli edellisvuotta hieman vähemmän. Viemäroinnin tukoksia oli edellisvuotta vähemmän zoom-kameratoiminnan aloittamisen johdosta, ennakoivalla kunnossapidolla pystyttiin ehkäisemään osa vakavista viemäritulvista ja hygieniariskistä. Vuoden aikana testattiin uusia vesijohto- ja viemäriverkostojen kuntotutkimusmenetelmiä. Vesijohtoverkoston vuotojen havainnoinnissa testattiin satelliitin hyödyntämistä ja viemäreiden kuntotutkimuksissa tutkimuspanokset kohdennettiin erityisesti suutinkameran soveltuvuuden arviointiin tunneleissa sekä viemäreissä. Vuonna 2020 keskityttiin luomaan pohja sille, että siirrytään suositeltuun viemäreiden kunnonselvityksiin kerran 10-vuotiseen jaksoon. Verkostojen hallinnan osalta jatkettiin prosessinohjausjärjestelmän ja verkostojen toiminnanohjausjärjestelmien kehittämistä ja käyttöönottoa.

Kaupunkilähtöinen vesihuollon rakentaminen toteutui vuonna 2020 edellisen vuoden tavoin talousarviovarausta huomattavasti suurempana. Tämä johtui lähinnä jäsenkuntien suuresta investointien määrästä. Vuoden aikana käynnissä olleita euromääräisesti suurimpia kohteita olivat

Espossa mm. Finnoon laatureitti, Kallvik, Lintuvaaran kadut, Espoonväylä, Kivenlahden metrokeskus, Latokaskenniitty, Pitkäjärvenranta, Suopuroniitty ja Finnoonkallio. Helsingissä vastaavia kohteita olivat mm. Verkkosaaren pohjoisosa, Honkasuon keskiosa, Maaliikennekeskus Postipuisto, Fallkullan kiila, Koskelan sairaala-alue, Konepajan alue, Haakoninlahti, Jakomäen sydän, Telakkaranta ja Kuninkaantammen Lammenranta. Vantaalla kohteita olivat mm. Ylästö 7 ja 8 sekä Sutars 2:n alue, Vehkalan kadut, Esikkopolku, Kaivostie, Leineläntäival ja Kivistö. Katuhankkeiden yhteydessä tehtiin myös runsaasti yhteiskohdesaneerauksia, suurimpina mm. Raide-Jokeri, Pohjoinen Lintuvaara, Hämeentie, Takalantie, Kuninkaantammi, Työnjohtajankadun alue, Esikkopolku ja Veturipolku.

Hulevesien eriyttämistä jatkettiin Helsingin alueella mm. Telakkarannassa, Hämeentiellä ja Työnjohtajankadun alueella. Haja-asutusalueelle verkostoa laajennettiin mm. Espoon Pakankylässä ja Mustapurontien-Arkiniityn alueella.

Vesihuoltolähtöisten verkostohankkeiden rakentaminen toteutui jonkin verran talousarviovarausta pienempänä. Osin tämä johtui vuoden 2020 aikana tehdyistä hankkeiden aikataulujen viivästyttämisestä, jota tehtiin kesästä lähtien investointibudjetin ylityksen hillitsemiseksi. Lauttasaaren paineviemäriurakka jatkui koko vuoden. Mäkkylän paineenkorotusaseman ja Kauniaisten vesitornin välisen yhteyden parantamisurakka valmistui kesällä 2020. Lisäksi kesällä valmistui myös Kaivoksela - Myyrmäen vesitorni syöttöyhteyden ensimmäinen osuus sekä Santerlan- ja Immolantien vesihuollon saneerausurakat. Kivistö - Koillis-Espoon vesihuoltohanke käynnistyi verkostoprojektien osalta kahdella urakalla, joista ensimmäinen valmistui alkuvuonna ja toinen on edelleen käynnissä. Suunnittelutehtävistä mainittakoon Blominmäen valmistumiseen liittyvien viemärikäytäntöjen suunnittelu ja koordinointi, jossa laadittiin vuoden aikana mm. projektisuunnitelma ja –aikataulu sekä riskianalyysi ja riskienhallintasuunnitelma. Koordinointia hoitaa työryhmä, jossa on edustus vesihuollon eri osastoilta.

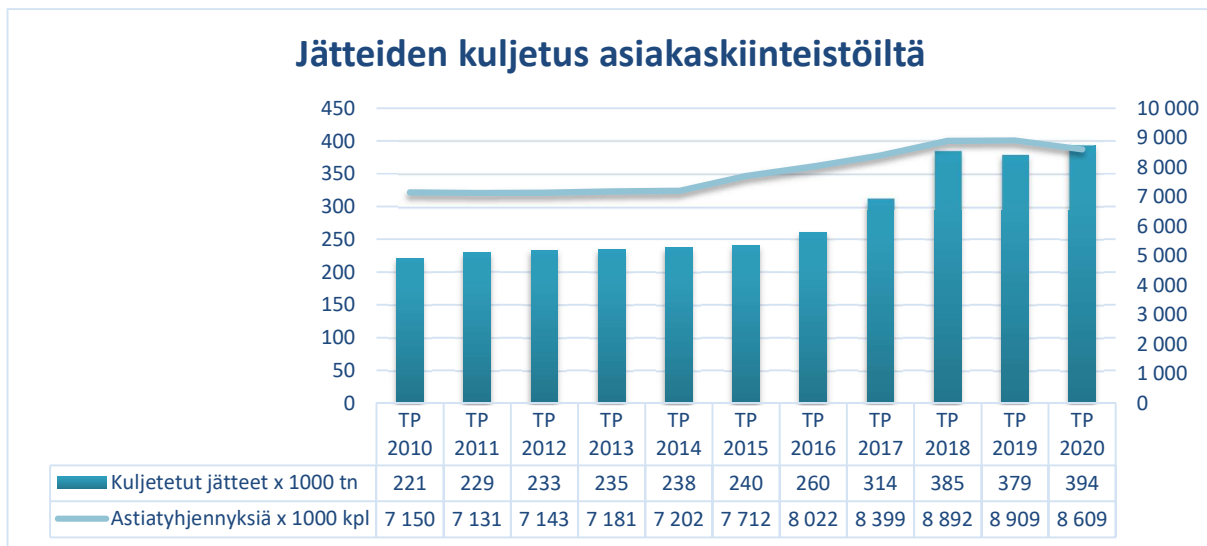
Vedenhankinnan ja -puhdistuksen investoinnit alittivat talousarvion isojen tuotantolaitosten rakennussaneerausten aikataulumuutosten johdosta. Valmistuneita hankkeita olivat mm. Peltoniemen paineenkorotusasema, Vallisaaren jätevesipumppaamo ja noin 40 kpl vesijohtoverkon uusia aluemittapisteitä. Hiekkaharjun uuden vesitornin urakka vastaanotettiin joulukuussa ja käyttöönotto on alkuvuodesta 2021. Vuoden aikana käynnistyi mm. Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitoksen selkeytyshallin vesikaton ja ulkoseinien saneeraus sekä Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksen aktiivihiihlaitoksen saneeraus. Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksen PK 1 rakennuksen saneeraus oli käynnissä koko vuoden ja jatkuu edelleen.

Blominmäen jätevedenpuhdistamon rakentaminen rakennus- ja putkistotyöt ovat siirtäneet muiden tekniikka-alojen töiden aloitusmahdollisuuksia. Urakan kokonaisvalmiusaste on noin 75%. Hankkeen kustannusennuste on noussut; eniten on vaikuttanut puhdistamon rakennustöiden ja työmaan käyttö- ja yhteiskustannusten nousu. Viemäritunneliurakoitsija (Mikkilä II, Malminmäki ja Eestinkallio) hakeutui vuoden lopulla velkasaneeraukseen. Tunnelien valmistuminen siirtyi loppukesään 2021. Hankkeen kannalta kaikki keskeiset urakoitsijat on saatu valittua.

JÄTEHUOLTO

Vuoden 2020 aikana jätehuollossa tehtiin yhteensä noin 8,6 miljoonaa jäteasiatyhjennystä asiakaskiinteistöiltä. Kartonkipakkausten tyhjennysmäärä kasvoi noin 9 %, muovipakkausten noin 33 % ja sekajätteen määrä laski 3,7 % verrattuna vuoteen 2019. Vastaavasti jätemäärissä kartonkipakkausten määrä kasvoi noin 2 800 tn ja muovipakkausten noin 1 750 tn. Sekajätteen määrä kasvoi vuonna 2020 noin 5 100 tn verrattuna vuoteen 2019. Suurin selittävä syy sekajätteen kasvuun on koronaepidemia. Rajoitusten vuoksi ihmiset ovat viettäneet enemmän aikaa kotona, jolloin jätettä on syntynyt normaalioloihin verrattuna enemmän. Matkustamisen ja ihmisten liikkumisen vähentyminen näkyi sekajätteen määrässä varsin selvästi kesä-elokuun välisenä aikana, jolloin sekajätteen tuotto oli yli 2 000 tn suurempi kuin vastaavana aikana vuonna 2019. Sekajäteastioiden tyhjennysmäärien ennakoitaan vähenevän tulevina vuosina edelleen, mutta vastaavasti astioiden täyttöasteen ja tyhjennyspainojen arvioidaan nousevan. Syynä tähän on lisääntyvä lajittelu, joka poistaa sekajätteen joukosta mm. muovi- ja kartonkipakkauksia, jotka ovat painoltaan kevyitä, mutta vievät jäteastian tilavuudesta suuren osan.

Vuoden aikana kilpailutettiin useita jätteenkuljetusten urakka-alueita, jotka pitivät sisällään sekajäte-, biojäte-, kartonkipakkausurakoita.



Vuonna 2020 Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksessa vastaanotettiin noin 370 000 tonnia jätettä, joka on 3,5 % enemmän kuin vuonna 2019. Kokonaisjätemäärä oli noin 10 % suurempi kuin talousarviota tehdessä arvioitiin. Vuonna 2021 oletetaan kokonaisjätemäärän laskevan, sillä vanhan kaatopaikan muotoilutäyttö on loppumassa ja muulle kuin kunnan vastuulla olevalle biojätteelle on tullut uusi käsittelijä.

Biojätettä vastaanotettiin yhteensä 54 600 tonnia vuonna 2020. Biojätteen määrä laski edellisvuoteen verrattuna noin 24 %. Määrän vähenemiseen vaikutti sekä koronatilanne että uusi kaupallisen biojätteen käsittelijä pääkaupunkiseudulla. Biojätteestä tuotettu biokaasumäärä (4,527 milj. kuutiotta) oli noin 9 % pienempi kuin vuonna 2019 ja sähkön tuotanto laski 8,6 % 9 743 MWh:iin. Hyödynnettävän rakennusjätteen määrä pieneni 13 % vuoteen 2019 verrattuna noin 53 800 tonniin.

Käsittelyyn vastaanotettujen pilaantuneiden maiden määrä laski 35 % vuoteen 2019 verrattuna. Suurimman osan vuotta käsittelyä edellyttäviä pilaantuneita maita ei uusista kohteista otettu vastaan lainkaan (lukuun ottamatta akuuttien vahinkojen pilaamia maaeriä), koska Ämmässuo varautui vastaanottamaan Finnon pilaantuneita maita. Työmaa ei kuitenkaan edennyt aikataulussa eivätkä etukäteen arvioidut massamäärät toteutuneet.

Kaatopaikkakaasusta tuotettiin sähköä myyntiin 18,8 GWh ja biokaasuvoimalasta 6,9 GWh. Kaatopaikkakaasun määrä ja edelleen siitä tuotetun sähkön myynti laskivat noin 30 % vuoteen 2019 verrattuna.

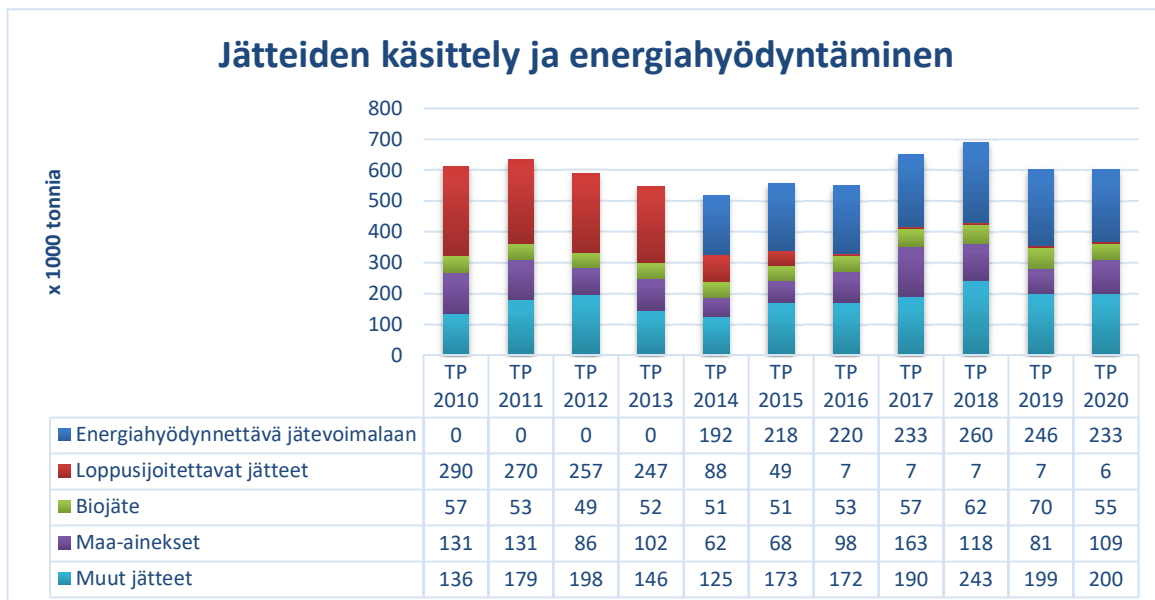
Maa-ainesten vastaanottoa rajoitettiin edelleen vuoden 2020 aikana, vanhan kaatopaikan muotoiluun tarvittavien maiden tarpeen perusteella.

Ekomo-toiminnassa on tavoitteena, että HSY:n toimintojen ympärille syntyy erilaisiin kumppanuuksiin ja yritysysteistyöhön nojaavaa uutta, kiertotalouden toteutumista tukevaa tuotantoa, palveluita ja jättemateriaalien uutta jalostusta. Vuoden 2020 aikana solmittiin kaksi uutta Ekomo-yhteistyösopimusta. Lisäksi Ekomossa käynnistettiin yksi pilotointikoikeilu Ekomo-kumppanin toimesta.

Ekomo-toimijat ottivat vastaan vuonna 2020 Ämmässuolla 107 300 tonnia erilaisia jättejakeita materiaali- ja energiahyödynnettäväksi, mikä oli lähes kaksinkertainen määrä vuoteen 2019 verrattuna.

Sortti-asetoiminnassa Kivikon, Konalan, Jorvaksen, Ruskeasannan ja Ämmässuon Sortti-asetoimilla kävi vuonna 2020 yhteensä noin 581 867 asiakasta. Asiakasmäärät nousivat 14 % edellisvuoteen verrattuna. Sortti-asetoimilla vastaanotettiin noin 93 700 tonnia jätettä, joka on 11 % enemmän edellisvuoteen verrattuna.

Sortti-asetoimilla käynnistettiin eristevillan erilliskeräys ja poistotekstiilin keräystä jatkettiin.



Talousarviovuoden aikana käynnistettiin Uudet Sorttikonseptit -hanke, jossa tavoitteena on kehittää konsepti Sortti-pienasemien rakentamiseksi joidenkin Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy:n toimipisteiden yhteyteen. Ensimmäinen Sortti-pienasema on tavoitteena rakentaa Kierrätyskeskuksen Koivukylän toimipisteen yhteyteen vuoden 2021 aikana. Samanaikaisesti suunnitellaan ja haetaan paikkoja seuraaville Sortti-pienasemille Espoossa ja Helsingissä.

Sortti-asemilla kerättäville kiviaineksille haettiin aktiivisesti hyödyntämismahdollisuuksia tekemällä koemassoja kierrätysbetonista ja kartoittamalla yhteistyökumppaneita sekä tekemällä hyödyntämiseen tähtäviä kokeita.

Jätevesilietteen kehittyneitä käsittelymenetelmiä edistävä lietehiilihanke on edennyt pyrolyysin koetoimintalaitoksen koekäyttövaiheeseen. Koekäyttö aloitetaan tammikuussa 2021.

Maailman hiljaisin sähköinen jäteautohanke eteni hankintavaiheeseen ja pilotointi aloitetaan kesäkuussa 2021 auton varustamisen jälkeen.

Jätevoimalan tuhkan ja kuonan hyödyntämismahdollisuuksia selvitettiin ja tehtiin useita koejärjestelyjä. Tuhkan käsittelyyn liittyen valmistui markkinakartoitus. Kuona hyödynnettiin täysimääräisesti jätehuollon omissa ja ulkopuolisissa rakennuskohteissa. Lisäksi valmisteltiin kuonan hyödyntämistä mm. betonisissa tukimuurielementeissä-

Aluepalveluiden täydennystöinä toteutettiin Sortti-asemien perusparannustöitä kuten liikenne- ja piha-alueitöitä, portti- ja kulunvalvontatöitä sekä laajennettiin mm. Ruskeasannan jätteiden ja kuljetuskaluston säilytysalueita.

Jätteen käsittelypalveluiden investointeina toteutettiin biojätteen käsittelylaitosten vuotuiset uudis- ja parannusinvestoinnit. Ekoteollisuuskeskuksen Ekomo-toimijoita varten valmistui noin 6 ha esirakennettua kenttätilaa jatkorakentamista varten. Kaatopaikan laajennusalueelle valmistui lisäksi noin 1,3 ha asfaltoitua kenttätilaa, jonka kenttärakeessa hyödynnettiin jätevoimalan kuonaa HSY:n strategian mukaisesti. Ämmässuon tuulivoimalaa varten lohkottiin tontti ja käynnistettiin kaavatyö. Ämmässuon ympäristöhaittoja ehkäistiin tehokkaasti toteuttamalla edellisten vuosien tapaan toiminta- ja taloussuunnitelman mukaiset kaatopaikan pintarakenteet sekä vanhalla että nykyisellä jätteiden täyttöalueella. Lisäksi Ämmässuon puhtaiden hulevesien käsittelyä varten valmistui ensimmäisen biosuodatuskentän suunnittelutyö.

Seutulassa käynnistettiin jätteenkäsittelyn keräilyvälineiden huolto- ja korjaamohallin rakennustyöt, joiden arvioidaan valmistuvan vuoden 2021 kesäkuussa. Hallissa varastoidaan, kootaan, tarroitetaan, pestään ja huolletaan asuinkiinteistöjen jäteastiat. Hallista jäteastiat toimitetaan suoraan asuinkiinteistöihin.

SEUTU -JA YMPÄRISTÖTIETO

HSY seuraa pääkaupunkiseudun ilmanlaatua 11 mittausasemalla seitsemässä pysyvässä mittauspisteessä sekä neljällä siirrettävällä asemilla. Muualla Uudellamaalla ilmanlaatua seurataan yhdellä pysyvällä ja yhdellä siirrettävällä asemalla. Mittausasemien lisäksi HSY:llä on useita ilmanlaadun sensori- ja keräinpisteitä ympäri pääkaupunkiseutua. Ilmanlaadun mittausverkon rinnalla toimii HOPE-hankkeen sensoriverkko, jossa käytetään keskihintaisia sensoreita tihennettyyn ilmanlaadun seurantaan liikenne-, pientalo ja satama-alueilla. Työmaapölyä mitattiin kolmessa eri kohteessa Espoossa, Helsingissä ja Vantaalla. Ilmansuojeluyksikkö julkaisi mallinnukseen perustuvan ilmanlaadun vuosikartan kuvaamaan liikenteen päästöjen vaikututusta pääkaupunkiseudulla. Mittauksiin perustuvat ilmansaasteiden päästötrendit julkaistiin interaktiivisella työkalulla. Ilmansuojeluyksikkö osallistui tutkimushankkeisiin ja -verkostoihin mm. tutkimukseen katupölyn terveysvaikutuksista, polta puhtaasti -hankkeen viestintään sekä HOPE-hankkeeseen, jossa tuotetaan reaaliaikaista ja yksityiskohtaista ilmanlaatatietoa sekä osallistetaan asukkaita ilmanlaadun parantamisessa.

Seudullisessa perusrekisterissä (SePe) ylläpidettiin pääkaupunkiseudun yhtenäisiä rekisteri- ja paikkatietoja. SeutuRuutu-käyttöliittymän ja SeutuData-aineiston (ent. SeutuCD) käyttöilupien uusi sähköinen hakumahdollisuus avattiin käyttöön. HSY kokosi Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimuskautta 2016-2019 koskevat seurantatiedot yhteistyössä Uudenmaan liiton, HSL:n, kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa, ja uuden sopimuskauden seurannan suunnittelu aloitettiin. Maamassojen hallinnan työkalun SeutuMassan (ent. SeutuMaisa) kehitystyötä jatkettiin yhteistyössä seudun kuntien kanssa ja työkalu otettiin tuotantokäyttöön HSY:ssä. Kestävän asumisen kummikokeilu -hanke toteutettiin. Avoimen datan jakamisen kanavien toimintavarmuutta vahvistettiin ja seudullisen maanpeiteaineiston hankinta toteutettiin yhteistyössä kuntien kanssa.

HSY julkaisi uusimmat tiedot seudun kasvihuonekaasupäästöistä, ilmasto- ja kiertotaloustyön indikaattoreista sekä ilmastonmuutokseen sopeutumisesta. Vuoden aikana valmistui Kestävän kaupunkielämän ohjelman luonnos. Ohjelmaluonnokseen saatiin kommentteja asiantuntijoilta ja asukkailta, ja se lähetettiin vuoden lopulla kaupungeille lausuttavaksi. CIRCulT-hankkeessa jatkettiin ratkaisujen etsimistä kiertotalouden edistämiseen rakentamisessa. Ilmastoviisaan alueen työkalun käyttöönoton edistämistä jatkettiin SMART-MR -hankkeessa. Fiksu Assa -hankeyhteistyössä tuettiin kestäviä ratkaisuja tarjoavia palveluita osana yrityskehitysohjelmaa. Asemanseutuhankkeiden työtä esiteltiin loppuvuonna järjestetyssä Asemanseutufoorumissa. Vuonna 2020 käynnistyi urbaaniin ruoantuotantoon ja biojätteen keräyksen edistämiseen keskittyvä CircularHoodFood-hanke. HSY:n ympäristötunnuslukujen seuranta tuettiin kehittämällä ravinnetaseen mittaamisen menetelmä sekä tuottamalla ennakkotietoa kasvihuonekaasupäästöistä vuosiraportoinnin ohella

1.1.5 Henkilöstö

Yksikkö	Palkat	Sivukulut	Yhteensä	Henkilöä	Henkilöä	Muutos
				31.12.2020	31.12.2019	2020-2019
Kuntayhtymän johto, ohjaus ja kehittäminen	4 182 665	1 027 001	5 209 666	84	80	4
Vesihuolto	21 419 518	4 753 371	26 172 889	428	423	5
Jätehuolto	6 180 187	1 546 067	7 726 254	136	131	5
Seutu- ja ympäristötieto	1 973 429	495 705	2 469 134	36	36	0
Tukipalvelut	2 901 199	638 607	3 539 806	66	63	3
Asiakaspalvelu	1 661 786	363 585	2 025 372	42	41	1
YHTEENSÄ	38 318 785	8 824 336	47 143 122	792	774	18

HSY:n henkilöstömäärä nousi 31.12. tilanteessa 18 henkilöllä edellisestä vuodesta. Henkilöstön keskimääräinen määrä vuoden aikana oli henkilötyövuosina 783,8 htv, joka oli 44,2 htv:ta pienempi kuin henkilöstösuunnitelman mukainen määrä 828 htv.

Koronapandemian aiheuttamista poikkeusoloista johtuen HSY:ssä siirryttiin keväällä etätöihin välittömästi kaikissa niissä työtehtävissä, joissa etätöskentely oli mahdollista. Läsnä työskentelyyn laadittiin tarkat toimintaohjeet tartuntojen ja altistumisketjujen välttämiseksi. Johdon koronaryhmä sekä laajennettu riskienhallinnan koronaryhmä kokoontuivat aluksi päivittäin ja myöhemmin vähintään kerran viikossa. Intranetissä on HSY:n yleinen koronaohjeistus, jota on päivitetty juoksevasti koronaryhmien toimesta. Korona-toimenpiteet ja nopeat reagoinnit muutoksia vaativiin asioihin sekä henkilöstön sitoutuminen ohjeiden noudattamiseen ovat edesauttaneet siihen, että HSY:n työntekijöiden keskuudessa on todettu vain muutama koronatartunta eikä altistumisketjuja ole syntynyt.

Määrätietoisen ja pitkäjänteisen työturvallisuus- ja työkykyjohtamiskulttuurin vahvistaminen jatkui vuoden aikana sovitulla tavalla. Sattuneiden tapaturmien määrä laski selkeästi, mutta tapaturmista johtuneiden poissaolojen määrä nousi hivenen vuoteen 2019 verrattuna. Sairauspoissaolojen määrä laski jonkin verran edellisvuoteen verrattuna. Työterveyshuollon kustannukset nousivat jonkin verran koronasta johtuvien testausten ja etäpalveluiden lisääntyneen käytön seurauksena. HSY:n korona-aikainen aktiivinen tiedottaminen, "testaa — jäljitä — eristä" -strategia sekä tiivis yhteistyö työterveyshuollon kanssa ovat tuottaneet hyviä tuloksia.

Varhaisen välittämisen -toimintamallia toteutettiin koronapandemiasta huolimatta aktiivisesti eri yksiköissä. Työterveyshuollon työpaikkaselvityksiä ja terveystarkastuksia siirrettiin myöhäisempään ajankohtaan toteutettavaksi, mutta kaikki työkykyneuvottelut toteutettiin vuoden aikana onnistuneesti Teams-yhteydellä. Keväällä järjestettiin laajamittainen häirintää ja epäasiallista kohtelua koskeva Moodle-verkkokoulutus koko henkilöstölle sekä kattavat esimiesinfot esimiespäivien yhteydessä.

Työterveys- ja -turvallisuusstandardin ISO 45001 määräaikaisarviointi toteutettiin normaalisti loppuvuodesta. Riskijärjestelmän (tapaturman, turvallisuushavaintojen ja työolojen riskien arviointi -järjestelmä) sisältöä uudistettiin vuoden aikana biologisten tekijöiden (koronapandemian) osalta. Työolojen riskien arvioinnista ja erityisesti psykososiaalisesta kuormituksesta järjestettiin kaksi

puolen päivän koulutustilaisuutta esimiehille ja työsuojeluorganisaatiolle yhteistyössä Työturvallisuuskeskuksen (TTK) kanssa. Toimialoilla järjestettiin koronarajoitteet huomioiden työturvallisuuspäiviä HSY:n ulkotiloissa ja turvallisuuskävelyjen määriä rajoitettiin vuoden aikana merkittävästi. Etätöitä tekeville pidettiin kannustava aamuinfo oman etäergonomian parantamiseksi.

Loppuvuodesta lähdettiin miettimään uudesta 15.11.2020 voimaan tulleesta säädösmuutoksesta (biologisille tekijöille altistuminen) aiheutuvaa menettelytapaa sekä sähköisen TTT-työkalun (työturvallisuus ja -terveys) rakentamista tiedon raportoinnin ja analysoinnin helpottamiseksi.

Syksyllä toteutettiin koko henkilöstölle Pulssikysely, joka toimi henkilöstökyselyn välitarkasteluna. Tutkimuksen tavoitteena oli seurata henkilöstökyselyssä 2019 esiin nousseiden kehittämispisteiden muutosta. Reilu puolet vastaajista oli sitä mieltä, että valituissa kehityspisteissä ei ole tapahtunut muutosta vuoden aikana. Kyselyssä kartoitettiin myös etätöiden sujumista. Etätöihin siirtyi poikkeusolojen (korona) aikana 59 % henkilöstöstä. Poikkeusolot ovat sujuneet pääosin hyvin. Vastaajista 75 % kokee etätöskentelyn onnistuneeksi.

Työ- ja vuorovaikutuskulttuurin edistämiseksi käynnistettiin HSY:n tuotekehitystyön erikoisammattitutkinto. Tutkinnossa kehitetään vuorovaikutusta ja kohtaamisia sekä opitaan yhdessä yksikkö- tai toimiala/tulosalue rajat ylittäen. Erikoisammattitutkinnon ensimmäinen ryhmä aloitti opinnot kesän kynnyksellä. Toinen ryhmä aloittaa opinnot tammikuussa 2021 ja kolmas kesällä 2021.

Vuonna 2019 käynnistynyt rekrytointiprosessin lean-projekti tuli päätökseensä syksyllä 2020, kun otimme käyttöön uuden rekrytointijärjestelmän. Nykyinen järjestelmä mahdollistaa aiempaa ketterämmän rekrytinnin niin esimiesten, HR:n kuin hakijankin näkökulmasta.

Strategisen osaamisen kehittämisen painopiste oli digiosaamisen kehittämisessä. Ohjelmistotuotannon perusteet –pilottikoulutus pidettiin syyskuussa. O365-koulutuksia on järjestetty laajasti koko henkilöstölle. Vuonna 2020 järjestettiin myös yhteinen sparraus Tekoälyn perusteet - verkkokurssille. Esimiesvalmennuksissa sekä esimies- ja päällikköpäivillä ovat korostuneet etäjohtamiseen liittyvät teemat. Koko henkilöstölle toteutettiin keväällä yhteistyössä työterveyshuollon kanssa Henkinen hyvinvointi poikkeusoloissa -webinaari. Koronatilanteesta huolimatta suurin osa koulutussuunnitelman koulutuksista on pysytty järjestämään muokkaamalla ne etäyhteyksin toteutettaviksi webinaareiksi tai vastaaviksi tilaisuuksiksi.

Tarkempia tietoja henkilöstöstä, työturvallisuus-, työkyky- ja työhyvinvointijohtamisesta sekä osaamisen kehittämisestä esitetään erillisessä HSY:n henkilöstökertomuksessa 2020.

1.1.6 Ympäristövastuu

HSY:n strategisena tavoitteena on kokonaisvaltainen ympäristövastuu ja resurssitehokkuus. Tavoitteena on muun muassa vähentää jätevedenpuhdistuksen ravinnepäästöjä ja epäpuhtauksia,

parantaa kotitalous- ja yhdyskuntajätteiden kierrätysastetta, vähentää kasvihuonepäästöjä ja pitää oma uusiutuvan energian tuotanto korkealla. HSY:ssä on usealla eri osa-alueella asetettu ympäristölupasäädöksiä tiukempia tavoitteita, joita seurataan ja joiden mukaisesti toimintaa kehitetään jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti. Jäteveden puhdistusprosessien jatkuvilla parannuksilla sekä pitkäjänteisillä investoinneilla voidaan pitää ympäristöpäästöt alhaisina, sekä varautua siihen että toimintavarmuus on hyvä ja että kapasiteetti riittää tulevaisuudessakin. Sekaviemäröidyn alueen jätevesien ylivuotojen hillitsemiseksi on tehty investointeja ja kehitystyötä. Jätehuollossa kehitetään kotitalouksien lajittelumahdollisuuksia ja etsitään korkeamman jalostusasteen hyötykäyttöä kierrätysmateriaaleille. Kotitalouksien uudistetuilla lajittelumääräyksillä ja aktiivisella viestintä- ja neuvontatyöllä vaikutetaan biojätteen, lasin, metallin, paperin, kuitupakkausten, pakkausmuovin ja muiden hyödynnettävien materiaalien määrän pienentymiseen kotitalouksien sekajätteessä. Lisäksi tavoitteena on, että jätteen kokonaismäärä vähenisi. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi HSY optimoi prosesseja, hyödyntää kaatopaikka- ja biokaasua, pyrkii vähentämään energiankulutustaan, on siirtymässä uusiutuvien liikennepolttoaineiden käyttöön, tutkii muun muassa jätevedenpuhdistuksen typpioksiduulipäästöjen pienentämistä sekä tekee aktiivisesti toimia oman uusiutuvan energian tuotannon lisäämiseksi. Ympäristövastuuta toteutetaan kokonaisvaltaisesti HSY:n omassa ja ulkoistetuissa toiminnoissa, ja tehdään aktiivista sidosryhmyötä ympäristövastuun ulottamiseksi laajemmalle yhteiskuntaan.

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

Energian kulutus ja tuotanto ⁽¹⁾

HSY kulutti vuonna 2019 energiaa 202 gigawattituntia, josta sähkön osuus oli 60 prosenttia, lämmityksen 39 prosenttia ja ajoneuvojen ja työkonien 1 prosentti. Suurin sähköntarve HSY:ssä on jätevedenpuhdistamoilla ja vedenpuhdistuslaitoksilla. Myös jätevesipumppaamot ja jätteenkäsittelykeskus käyttävät runsaasti sähköä. Kokonaisenergiakulutus lisääntyi noin yhden prosentin vuodesta 2018.

Vuonna 2019 uusiutuvaa energiaa tuotettiin yhteensä 187 GWh, sisältäen 27,3 GWh myytyä biokaasua. Energiantuotanto väheni 4 prosenttia kaatopaikkakaasun vähenemisen vuoksi.

Oman uusiutuvan sähkön ja lämmön tuotannon lisäksi HSY:llä on merkittävä rooli pääkaupunkiseudun kaukolämmön tuotannossa. Vuonna 2019 Espoon Suomenojan ja Helsingin Katri Valan lämpöpumppulaitokset hyödynsivät puhdistetun jäteveden hukkalämpöä yhteensä 480 gigawattitunnin edestä. Vantaan jätevoimalaan toimitetun sekajätteen energiasisältö oli 989 GWh.

¹ Esitetyt luvut vuodelta 2019; vuoden 2020 luvut valmistuvat osittain vasta tilinpäätöksen laatimisen jälkeen.

HSY pyrkii vähentämään energiankulutustaan kuntien energiatehokkuussopimuksen uuden sopimuskauden tavoitteiden mukaisesti 7,5 % vuoteen 2025 mennessä vuoden 2015 tasosta. Vuoden 2020 kevääseen mennessä toteutettujen energiansäästötoimenpiteiden yhteisvaikutus on noin 10 000 MWh ja kokonaistavoitteesta on siten saavutettu 71 prosenttia.

HSY:n oman toiminnan aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt olivat vuonna 2019 hiilidioksidiksi laskettuna 161 000 tonnia hiilidioksidiekvivalenteiksi muutettuna, ja ulkoisten palveluiden aiheuttamat päästöt noin 11 000 tonnia. Suurimmat päästöt syntyivät jäteveden puhdistuksen prosessipäästöistä (56 %), kaatopaikan hajapäästöistä (25%) ja kompostoinnista (19 %). HSY:n oman toiminnan aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt kasvoivat 17 prosenttia edellisvuodesta. Suurin syy päästöjen kasvuun oli toimintahäiriö Viikinmäen jätevedenpuhdistuksessa keväällä 2019. Äkillinen muutos aktiivilieteprosessissa sai aikaan tilapäisen, mutta kokonaismäärältään merkittävän piikin jätevedenpuhdistuksen typpioksiduulipäästöissä. Ennakoarvion perusteella HSY:n omat kasvihuonepäästöt ovat suuruudeltaan noin 110 000–120 000 tCO₂-e vuonna 2020 eli selvästi vuotta 2019 pienemmät.

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,
- 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-standardin 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 säästäväisesti

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 alkoi maa- ja metsätalousministeriön (MMM) kolmivuotinen hanke ”Kansallinen vesihuoltouudistus”. Hanke on jatkoa vuonna 2018 ja vuonna 2019 ilmestyneille selvityksille ja sen toimenpideohjelman luonnos tuli lausunnoille aivan vuoden 2020 lopulla. HSY:n lausunto oli HSY:n hallituksen käsiteltävänä tammikuun 2021 kokouksessa. Hankkeen tavoitteena on varmistaa suomalaisen vesihuollon korkea taso myös tulevaisuudessa. HSY:n asiantuntijoita on ollut aktiivisesti mukana erityisesti laatimassa uudistuksen taustaselvityksiä. MMM:n tavoitteena on saada asiasta Valtioneuvoston periaatepäätös vuoden 2021 aikana. Toteutuessaan hanke on suurin ja laaja-alaisin vesihuoltoalaa koskeva muutos sitten vesihuoltolain säätämisen 2000-luvun alussa.

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. Jätevedenpuhdistuksen fosforinpoistokemikaali ferrosulfaatin osalta vuonna 2020 muodostettiin kuuden jätevesihuollon toimijan hankintarengas, joka perustettiin kemikaalin saatavuuden ja

varmuusvarastoinnin varmistamiseksi. Vuoden 2020 aikana hankintarengas kilpailutti tarvittavat hankinnat ja perusti yhteisen varmuusvaraston Haminan satamaan. Hankintarengas jäsenien kulutus kattaa n. 60 % Suomen jätevedenpuhdistuksen ferrosulfaatin tarpeesta. Myös jätevedenpuhdistuksen tarvitseman lietteenkuivauksen apukemikaali polymeerin varmuusvarastoja on alettu nostamaan jo vuonna 2019, ja 2020 varastot muodostuivat pysyviksi. Jossain muissakin tapauksissa tämä tarkoittaa oman varastokapasiteetin kasvattamista.

Tärkein investointi lähivuosina on edelleen Blominmäen uuden jätevedenpuhdistamon rakentaminen sekä sen käyttöönottoon liittyvät viemärijärjestelyt. Vedenpuhdistuksen tärkein investointi kohdistuu Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksen kehittämiseen. Investointiohjelman mukaisesti tulee tulevina vuosina panostus vesihuollon verkostojen korjausvelan hallintaan lisääntymään. Jäsenkaupunkien suuret infrahankkeet (mm. allianssihankeet Raide-Jokeri sekä mahdollisesti alkavat Kruunusillat ja Kalasatama) lisäävät johtosiirtojen ja verkostosaneerausten kustannuksia.

Runsaista investoinneista johtuen HSY:n vesihuollon investointibudjetti ylittyi. Ylitystä hillittiin siirtämällä eräiden hankkeiden aikatauluja eteenpäin kesästä 2020 alkaen. Koska sama investointibudjetin ylitys ennusteen mukaan oli uhkana myös vuonna 2021, tehtiin syksyn 2020 aikana poikkeuksellisen perusteellisen investointihankeiden uudelleenaikataulutus. Vuonna 2020 aloitettiin investointien hallintajärjestelmän toimintomäärittelyjen laatiminen ja hankinnan valmistelu. Tällä järjestelmällä tavoitellaan selvää parannusta sekä investointien että investointisalkun hallintaan.

Jätelainsäädännön muutoksen valmistelu viivästyi ja oli edelleen keskeneräinen vuodenvaihteessa 2020-2021. Muutetussa jätelaissa ja sen nojalla annettavissa asetuksissa säädetään uusista jätteiden kierrätyksestä ja erilliskeräyksestä koskevista tavoitteista ja velvoitteista. Ehdotetuista säännöksistä erityisesti jätteen erilliskeräystä sekä tuottajien kustannusvastausta koskevat säännökset tulevat vaikuttamaan jätehuollon toimintaan ja talouteen. Vaikutuksia HSY:n talouteen tarkennetaan, kun säännösten lopullinen sisältö ja siirtymäsäännökset ovat tiedossa.

Vuonna 2020 solmittiin Helsingin seudulla uusi maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimus valtion ja seudun 14 kunnan välille. Sopimuskirjauksen mukaisesti HSY vastaa seuranta-aineiston ylläpidosta ja koordinoinnista. Sopimuksessa esitettävät konkreettiset toimenpiteet koskevat sopimuskauden ensimmäistä nelivuotisjaksoa 2020-2023. HSY on nimennyt seurantatietoryhmän ensimmäisen nelivuotisjakson seurannan toteuttamiseksi, ja ensimmäistä nelivuotisjaksoa koskeva seuranta valmistuu keuhällä 2024. Pääkaupunkiseudun kuntarekisterien tietosisällön muutokset ja teknisten ratkaisujen uudistukset vaativat seudullisen perusrekisterin jatkuvaa kehittämistä. Vuoden 2021 loppuun mennessä on odotettavissa hallituksen esitys maankäyttö- ja rakennuslaiksi. Seudullisen tietotuotannon pohjana toimivaa seudullista perusrekisteriä tulee kehittää lain mahdollisesti vaatimia uudistuksia vastaavaksi.

Hallitus valmistelee parhaillaan ilmastolain päivitystä. On odotettavissa, että uusi ilmastolaki tulee velvoittamaan myös kuntia ja alueita, mikä on syytä huomioida HSY:n ilmastotyössä. Ilmastolaissa tulee myös nykyistä vahvempia kirjauksia sopeutumisen edistämiseen. Valtioneuvosto hyväksyy alkuvuonna valtakunnallisen Kiertotalouden strategisen ohjelman, jolla edistetään Suomen roolia

kiertotalouden edelläkävijänä. Hillinnän, sopeutumisen ja kiertotalouden teemoissa HSY:n vahva kehitystoiminta vastaa yhteiskunnan transformaation tarpeeseen.

Liikenteen, katupölyn ja puunpolton päästöt heikentävät kaupunki-ilmaa jatkossakin. Lähitulevaisuuden haasteena on pienhiukkasten lähteiden tunnistaminen, pitoisuuksien mittaaminen, altistumisen määrittäminen ja raja-arvojen säätäminen Suomessa. EU:n ilmanlaatudirektiivien arviointi voi tuoda muutoksia ilmansaasteiden säätelyyn ja tuoda lisätukea terveellisen sekä hyvinvoivan elinympäristön suunnitteluun. Kansallisen ilmansuojeluohjelma 2030:n toimenpiteiden toteutus käynnistyi 2020, ja HSY on mukana tukemassa ilmanlaadun parantamista pääkaupunkiseudulla puunpolton, katupölyn ja liikenteen teemaryhmissä. Ilmanlaatuviestintää räätälöidään kunnille mm. vuosiraportin julkaisuajankohdan osalta ja päivitetään kuntien asukkailla ilmanlaatuindeksiin ja -ennusteiden osalta. Sekä pääkaupunkiseudun ilmanlaadun seurantaohjelman että Uudenmaan ilmanlaadun seurantasuunnitelman valmistelu vuosille 2024-2028 aloitetaan.

1.1.9 Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Operatiiviset riskit

HSY:n toiminnassa operatiiviset riskit muodostavat lukumääräisesti suurimman riskiluokan.

Suurimpiin operatiivisiin riskeihin kuuluu merkittävä alueellinen vedenjakeluhäiriö. Riskienhallintatoimiin sisältyvät vedenjakelun ohjausjärjestelmän täysimääräinen käyttöönotto, joka on saatu valmiiksi v. 2020, ja v. 2025 asti ulottuvan 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 arviointineen, ohjelmistotekniset ratkaisut, ennakoivan häiriönhallinnan kehittäminen ja henkilöstön kouluttaminen.

Vesihuollon veden- ja jätevedenpuhdistuksen kriittisten kemikaalien saatavuuden heikentyminen sekä ostopalveluiden ja materiaalien saantivaikeudet on tunnistettu operatiivisiksi riskeiksi. Vuoden 2020 aikana on suoritettu useita onnistuneita hallintatoimia kemikaalien saatavuuden turvaamiseksi ja saatu arvokkaita kokemuksia kemikaaliriskin hallitsemiseksi pandemiatilanteessa. Kriittisten kemikaalien varastojen kokoa on kasvatettu vedenpuhdistuslaitoksilla. Selvitys korvaavien jätevedenpuhdistuskemikaalien saatavuudesta on saatu valmiiksi. Sekä talousveden tuotannossa että jätevedenpuhdistuksessa on selvitetty 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 avainhenkilöiden rekrytointi muuttuviin tarpeisiin sekä oman henkilöstön urapolun ja osaamisen kehittäminen. Joidenkin avaintehtävien osalta on esiintynyt tiheää henkilövaihtuvuutta. Henkilöstöriskejä vähennetään pitämällä yllä HSY:n mainetta hyvänä työnantajana, hallituilla, oikein kohdennetuilla rekrytoinneilla, koulutuksella ja vahvistamalla osaamista avaintehtävissä useammalle henkilölle. Uuden strategian kannalta merkittävät avainosaajat tunnustetaan johtamisen ja esimiestyön kehittämissuunnitelmassa. HSY:n rekrytointiprosessia on kehitetty ja prosessi on päivitetty v. 2020.

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. Tietojärjestelmäsovitusten 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 tietoturvaliikettä jatkuvasti ja toimimalla tietohallinnon ohjeiden mukaisesti. Kriittisen ICT-infran fyysistä turvallisuutta parannetaan ja kyberuhat otetaan huomioon ohjelmistojen palvelusopimuksissa. Vesihuollon verkko-osaston tietoteknisten avainjärjestelmien resilienssiä on lisätty. Vedenpuhdistuksen ja jätevedenpuhdistuksen tulokorteissa määritellyt osastokohtaiset kyberturvaa parantavat toimenpiteet on suoritettu.

Vantaan Energian 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 paalaussovitukset) 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.

Vesihuoltoverkostojen riskienhallinnassa toteutetaan ennakoivaa vesihuollon verkostojen elinkaaren hallintaa, ja vaikuttavuudeltaan merkittävimmät kohteet on nostettu verkostojen

investointiohjelmaan. Viemäriverkoston kapasiteetin riittämättömyydestä johtuneet tapaukset on nostettu esiin kapasiteettiperusteisten investointikohteiden listalle.

Tuotantolaitoksilla on kehitetty hallintatoimia tulipalojen ehkäisemiseksi. Toimenpiteet ovat kohdistuneet mm. varavoiman, paloilmoinlaitteistojen ja sähkönsyötön uudistamiseen sekä sammutuslaitteistojen automaatiojärjestelmien kehittämiseen.

Jätteidenkäsittelystä ja kaatopaikkojen jälkihoidosta muodostuvien likaisten vesien käsittelyyn ja johtamiseen kiinnitetään entistä enemmän huomiota, koska toiminta Ämmäsuolla ja Seutulassa 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. Lievästi kuormittuneiden hulevesien käsittelylaitteisto on otettu käyttöön Ämmäsuolla v. 2020 keväällä. Käsittelyllä pienennetään kuormitusta maastoon sekä välttää laimeiden vesien turhalta pumppaukselta jätevedenpuhdistamolle.

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. Toimialojen johtoryhmät seuraavat työsuojelun kannalta olennaisia tapahtumia säännöllisesti sekä käsittelevät vuosittain työsuojelutilastot.

Vakuutukset ovat osa riskienhallintaa. Riskejä on yritettävä poistaa, välttää ja pienentää ottamalla omaa vastuuta ja lopuksi siirtää niitä vakuutuksiin. HSY:n vakuutuksissa suurimmat kokonaisuudet ovat toiminnan vastuuvakuutus ja omaisuusvakuutus.

Strategiset riskit

HSY:n toimintaan vaikuttavat maineriskit. Jos tuotetut palvelut ja asiakaskohtaukset eivät kaikilta osin vastaa asiakkaiden odotuksia, seurauksena on asiakaskontaktien lisääntyminen ja maineriski. Riskienhallintatoimenpiteinä asiakaskohtauksen mallia täydennetään viestintätyylin oppaalla ja viestintätyylikoulutuksia jatketaan edelleen. Asiakasdataa ja asiakaspalautetta hyödynnetään jatkuvasti 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 aikataulu- ja kustannusriskejä. Ääritapauksessa suunnitellulle toiminnalle ei saada lupaa tai

lupa ei mahdollista suunnitelmien mukaista toimintaa. Ympäristöluvan saannin edellytyksenä on toiminnan mahdollistava kaava, ja kaavamuutokset ovat pääsääntöisesti aikaa vieviä. Riskienhallintatoimenpiteisiin kuuluvat rakennuslupien, ympäristölupien ja kaavoituksen hallinnan selkeä vastuujako HSY:ssä ja mahdollisimman hyvä ennakointi sekä tarvittavien kaavojen että lupien osalta.

Taloudelliset riskit

Jätehuollossa on tunnistettu riskiksi jätelainsäädännön ja suoritevolyymin muutosten vaikutukset toiminnan tulorahoitukseen ja talouden vakauteen. Suoritemääriä pyritään mahdollisuuksien mukaan ennakoimaan mm. toiminta- ja taloussuunnitelman valmistelun sekä jatkuvan seurannan yhteydessä. Suoritevolyymien muutosten taloudelliset ja operatiiviset vaikutukset arvioidaan yksikkökohtaisesti. Jätehuolto varautuu TSV-palvelun (TSV tarkoittaa kunnan toissijaista jätehuoltopalvelua) volyymin vähentymiseen tulevana vuosina laatimalla TSV-sopimukset kolmeksi vuodeksi (2020-2022) 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. Uutta teknologiaa hyödyntävissä investointihankkeissa pyritään varmistamaan tekniikan toimivuus riittävällä testauksella ja pilotoinnilla.

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 itsearviointeina 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 vastaavuutta HSY:n strategiaan, arvoihin ja toimintaperiaatteisiin nähden, TTS-tavoitteiden linjausta strategian mukaisesti, toimintaprosessien ajantasaisuutta, henkilöstön

tehtäväkuvauksia ja vastualueiden määrittelyä sekä eettisten periaatteiden toteutumista ja henkilöstötutkimusten tulosten hyödyntämistä.

Itsearviointin vastausten perusteella valvontaympäristö on suurimmalta osin vaatimusten mukainen. Toimintaprosessien kuvauksissa on joitain puutteita, jotka on kuitenkin itsearvioinneissa tunnistettu, ja korjaaviin toimenpiteisiin on ryhdytty. Eräät vanhentuneet prosessikuvaukset poistetaan IMS-toimintajärjestelmästä samassa yhteydessä. HSY:ssä on meneillään työn vaativuuden arviointiprosessi (TVA), jossa päivitetään nykyiset tehtäväkuvat uusien arviointikriteereiden mukaisiksi. Henkilöstön tehtäväkuvauksissa ja vastualueiden määrittelyissä esiintyvät mahdolliset puutteet korjataan TVA-prosessin yhteydessä.

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 osavuosikatsausten yhteydessä. HSY:n riskikartassa nimetyistä riskeistä ja toimenpideohjelmien toteutumisesta raportoidaan myös HSY:n tarkastuslautakunnalle.

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

Itsearviointin 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. Vuonna 2019 perustettu koko kuntayhtymää koskeva kokonaisvaltaisen riskienhallinnan kehittämistyöryhmä (ERM-työryhmä) jatkaa työtään. Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan koulutustilaisuus järjestettiin johdolle, riskien omistajille ja riskien hallintatoimien vastuuhenkilöille webinaarina lokakuussa 2020. Koulutus tullaan järjestämään uudelleen v.2021 aikana. Itsearviointin vastauksissa tunnistettujen riskien hallintatoimenpiteiden prosessiin on toivottu selkeyttämistä etenkin niiden riskien osalta, joiden hallintatoimien vastuu on oman toimialan ulkopuolella. Koulutuksen toistamisella pyritään vastaamaan mm. edellä kuvatun tyyppisiin haasteisiin.

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 työyhteisöihin, sopimusten dokumentointiin, tietojärjestelmien vastuuhenkilöiden nimeämiseen, hankintavaltuuksiin ja menojen hyväksymisoikeuksiin sekä toimintaohjeiden noudattamisen valvontaan osana esimiestyötä.

Valvontatoimintojen toteuttaminen on suurimmalta osin kunnossa. Prosesseihin sisältyvät vaaralliset työyhteisöt on arvioitu ja tarpeelliset tehtävien eriyttämiset tehty. Varastoissa riski on kuitenkin edelleen olemassa, ja uudella varastonhallintatyökalulla tehostetaan riskin valvontaa.

Sopimushallinnan prosessia olisi syytä jämäköittää ja toimialojen ja tukitoimintojen vastuurajoja sopimusten hallinnasta täsmentää. 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 itsearvioinnin 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 vesihuollon toimialan arvion mukaan kuitenkin jakaantunut liian monelle kanavalle. Uusien Office 365 - työkalujen yhtenäisiä käyttötapoja koko organisaatiossa kehitetään edelleen.

Seuranta

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

Seurannan osalta itsearviointissa kysyttiin säännöllisten seuranta- ja raportointivelvoitteiden asettamisesta, seurantaraporttien käsittelystä ja havaittujen poikkeamien korjaamisesta ilman viiveitä, valvontatoimenpiteiden riittävyyden 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 tilintarkastuksesta vastaavan tahon kanssa sisäisen valvonnasta 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.

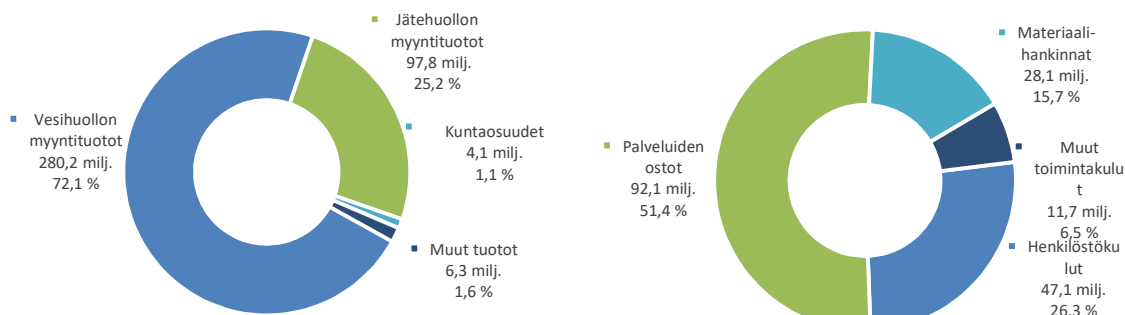
Tilikauden 2020 tarkastukset on toteutettu suunnitelman mukaisesti.

1.3 Tilikauden tuloksen muodostuminen ja toiminnan rahoitus

1.3.1 Tilikauden tuloksen muodostuminen

Toimintatuotot yhteensä 388,5 miljoonaa

Toimintakulut yhteensä 179,0 miljoonaa



HSY:n toimintatuotot tilikaudella 2020 olivat 388,5 miljoonaa euroa, josta 280,2 miljoonaa oli vesihuollon ja 97,8 miljoonaa jätehuollon myyntituottoja. Seutu- ja ympäristötiedon tulosalueen sekä ilmastoinfon toiminnan kulujen kattamiseksi jäsenkunnilta perityt kuntaosuudet olivat 4,1 miljoonaa. Muita tuottoja kertyi 6,3 miljoonaa euroa.

Valmistus omaan käyttöön sisältää vesihuollon investointihankkeiden toteuttamiseen liittyvät, taseeseen aktivoituneet henkilöstökulut 2,3 miljoonaa euroa.

Toimintakulut olivat 179,0 miljoonaa euroa, josta henkilöstökulut 47,1 miljoonaa, palvelujen ostot 92,1 miljoonaa, materiaalihankinnat 28,1 miljoonaa ja muut toimintakulut 11,7 miljoonaa euroa.

Toimintakate oli 211,7 miljoonaa euroa. Rahoitustuotot ja -kulut olivat yhteensä 64,4 miljoonaa euroa, josta rahoitustuotot olivat 2,0 miljoonaa ja rahoituskulut 66,5 miljoonaa euroa.

Vuosikate oli 147,3 miljoonaa euroa.

Taseen pysyvistä vastaavista tehtävät poistot olivat 117,1 miljoonaa euroa.

Tilikauden tulos ennen tilinpäätössiirtoja oli 30,2 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 2020 varaukseen liittyvää poistoeroa vähennettiin 0,6 miljoonalla.

Vesihuollon tuloksesta maksettava tulovero oli 2,2 miljoonaa euroa.

Tilikauden tulos tilinpäätössiirtojen jälkeen oli 28,6 miljoonaa ylijäämäinen.

1.3.2 Tuloksen muodostuminen toimialoittain

x 1 000 eur	HSY YHTEENSÄ	Vesihuolto	Jätehuolto	Seutu- ja ymp.tieto	Tukipalvelut	Muut
TOIMINTATUOTOT (+)	388 454	284 313	101 111	4 990	9 069	12 823
Myyntituotot	378 024	281 653	98 539	922	8 861	11 885
Vedenmyyntituotot	89 823	89 850	0	0	0	0
Jätevesituotot	108 415	109 850	0	0	0	0
Perusmaksut	40 437	40 445	0	0	0	0
Vesihuollon liittymismaksut	24 207	24 207	0	0	0	0
Jätteen kuljetusmaksut	80 041	0	80 151	0	0	0
Jätteen käsittelymaksut	12 562	12	13 542	0	0	0
Muut Myyntituotot	22 538	17 289	4 847	922	8 861	11 885
Kuntaosuudet	4 140	0	0	3 723	0	417
Maksutuotot	342	0	342	0	0	0
Tuet ja avustukset	1 345	81	850	345	0	69
Muut toimintatuotot	4 603	2 579	1 379	0	208	451
Vuokratuotot	1 989	831	966	0	207	0
Muut toimintatuotot	2 614	1 748	414	0	2	451
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 258	2 258	0	0	0	0
TOIMINTAKULUT (-)	-178 974	-98 455	-80 254	-4 775	-7 865	-11 477
Henkilöstökulut	-47 143	-26 173	-7 726	-2 469	-3 540	-7 235
Palkat ja palkkiot	-38 319	-21 420	-6 180	-1 973	-2 901	-5 844
Henkilösivukulut	-8 824	-4 753	-1 546	-496	-639	-1 391
Palvelujen ostot	-92 066	-40 025	-66 923	-1 954	-3 472	-3 478
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	-31 796	-25	-31 770	0	0	0
Muiden palvelujen ostot	-60 271	-40 000	-35 153	-1 954	-3 472	-3 478
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-28 054	-24 990	-2 573	-110	-343	-89
Ostot tilikauden aikana	-27 992	-24 928	-2 573	-110	-343	-89
Varastojen muutos	-63	-63	0	0	0	0
Pakollisten varausten muutos	2 590	3 697	-1 108	0	0	0
Muut toimintakulut	-14 300	-10 964	-1 925	-241	-510	-675
Vuokrat	-8 944	-6 516	-1 108	-227	-494	-614
Jätevero	-90	0	-90	0	0	0
Muut toimintakulut	-5 265	-4 449	-726	-14	-16	-60
TOIMINTAKATE	211 737	188 115	20 857	215	1 204	1 346
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-64 434	-64 751	445	0	-1	-127
VUOSIKATE	147 304	123 364	21 302	215	1 203	1 219
POISTOT	-117 122	-101 140	-13 652	-191	-1 203	-936
SATUNNAISET ERÄT	0	0	0	0	0	0
TILIKAUDEN TULOS	30 181	22 224	7 650	24	0	283
Poistoeron muutos	592	0	592	0	0	0
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	0	0	0
Tuloverot	-2 183	-2 183	0	0	0	0
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	28 591	20 042	8 242	24	0	283
Tuloslaskelman tunnusluvut						
Toimintatuotot, %:a toimintakuluista	219,8 %	295,6 %	126,0 %	104,5 %	115,3 %	111,7 %
Vuosikate, %:a poistoista	125,8 %	122,0 %	156,0 %	112,6 %	100,0 %	130,2 %
Vuosikate, tuhatta euroa/asukas	0,12	0,10	0,02	0,00	0,00	0,00

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

Euroa	31.12.2020		31.12.2019	
Toiminnan ja investointien rahavirta				
Tulorahoitus				
Vuosikate	147 303 838,33		131 749 809,19	
Satunnaiset erät	0,00		0,00	
Tulorahoituksen korjauserät	<u>-5 119 106,61</u>	142 184 731,72	<u>4 572 858,29</u>	136 322 667,48
Investoinnit				
Investointimenot	-286 036 000,59		-256 079 063,24	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	4 550 178,62		2 594 891,26	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	<u>3 738 323,29</u>	-277 747 498,68	<u>7 852,00</u>	-253 476 319,98
Toiminnan ja investointien rahavirta	<u>-135 562 766,96</u>		<u>-117 153 652,50</u>	
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	164 830 289,04		135 000 000,00	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-60 970 994,26		-26 942 855,72	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	<u>35 000 000,00</u>	138 859 294,78	<u>5 000 000,01</u>	113 057 144,29
Oman pääoman muutokset		0,00		0,00
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-469 362,04		-149 833,94	
Saamisten muutos	-23 374 955,64		1 152 768,63	
Korottomien velkojen muutos	6 809 073,67		13 480 242,41	
Maksuvalmiuden korjauserät	<u>0,00</u>	-17 035 244,01	<u>0,00</u>	14 483 177,10
Rahoituksen rahavirta	<u>121 824 050,77</u>		<u>127 540 321,39</u>	
Kassavarojen muutos	-13 738 716,19		10 386 668,89	
Kassavarojen muutos				
Kassavarat 31.12.	3 097 912,62		16 836 628,81	
Kassavarat 1.1.	<u>16 836 628,81</u>		<u>6 449 959,92</u>	
	-13 738 716,19		10 386 668,89	
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, €	-295 713 210,28		-194 619 789,95	
Investointien tulorahoitus %	52,3 %		52,0 %	

Lainanhoitokate	1,68	2,10
Laskennallinen lainanhoitokate	0,76	0,75
Kassan riittävyys, päiviä	1,9	11,5
Asukasmäärä	1 197 995	1 187 799

HSY:n vuosikate oli 147,3 miljoonaa euroa, joka ei riitä kattamaan kuntayhtymän lainojen lyhennyksiä ja investointitasoa. Investoinnit olivat vuonna 2020 yhteensä 281,5 miljoonaa euroa, josta 52,3 % voitiin rahoittaa tulorahoituksella.

Tilikauden aikana nostettiin uutta pitkäaikaista lainaa 165 miljoonaa euroa sisältäen 5 miljoonan sekkitililiimitin. Vanhoja lainoja lyhennettiin 61 miljoonalla eurolla. HSY:n lainakanta 31.12. oli 1726 miljoonaa euroa, josta jäsenkuntien perustamislainojen osuus oli 1160 miljoonaa ja rahoituslaitoslainojen 476 miljoonaa sekä 90 miljoonaa kuntatodistuksia.

Omavaraisuusaste laski tilikauden alun 28,4 %:sta tilikauden lopun 27,6 %:iin.

1.3.4 Kokonaistulot ja -menot

TULOT	x 1000 €	MENOT	x 1000 €
Toiminta		Toiminta	
Toimintatuotot	388 454	Toimintakulut	178 974
Korkotuotot	0	- valmistus omaan käyttöön	-2 258
Muut rahoitustuotot	2 053	Korkokulut	66 276
Satunnaiset tuotot	0	Muut rahoituskulut	210
Tulorahoituksen korjauserät	-347	Satunnaiset kulut	0
		Tulorahoituksen korjauserät	4 773
Investoinnit		Investoinnit	
Rahoitusosuudet investointeihin	4 550	Investointimenot	286 036
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	3 738		
Rahoitustoiminta		Rahoitustoiminta	
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	164 830	Pitkäaikaisten lainojen vähennys	60 971
Lyhytaikaisten lainojen lisäys	35 000	Lyhytaikaisten lainojen vähennys	0
Oman pääoman lisäykset	0	Oman pääoman vähennykset	0
Kokonaistulot yhteensä	598 278	Kokonaismenot yhteensä	594 982
Täsmäytys			
Kokonaistulot - kokonaismenot	3 296		
Muut maksuvalmiuden muutokset - rahavarojen muutos	3 296		

1.3.5 Rahoitusasema ja sen muutokset

VASTAAVAA	TP 2020	TP 2019	VASTATTAVAA	TP 2020	TP 2019
PYSYVÄT VASTAAVAT	2 605 921	2 444 949	OMA PÄÄOMA	736 589	707 998
Aineettomat hyödykkeet	5 717	3 771	Peruspääoma	505 000	505 000
<i>Aineettomat oikeudet</i>	2 582	1 778	Muu oma pääoma	2 570	2 570
<i>Muut pitkävaikutteiset menot</i>	3 135	1 993	Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	200 428	171 541
			Tilikauden yli-/alijäämä	28 591	28 887
Aineelliset hyödykkeet	2 417 662	2 255 251			
<i>Maa- ja vesialueet</i>	19 231	19 231	POISTOERO JA VARAUKSET	2 760	3 352
<i>Rakennukset</i>	180 718	184 946	Poistoero	2 760	3 352
<i>Kiinteät rakenteet ja laitteet</i>	1 656 792	1 652 807			
<i>Koneet ja kalusto</i>	7 091	7 274	PAKOLLISET VARAUKSET	35 574	38 164
<i>Enn.maksut ja keskener. hank.</i>	553 830	390 993	Muut pakolliset varaukset	35 574	38 164
Sijoitukset	182 542	185 927	VIERAS PÄÄOMA	1 899 093	1 753 424
<i>Osakkeet ja osuudet</i>	182 542	185 927	Pitkäaikainen vieras pääoma	1 674 896	1 560 399
<i>Muut saamiset</i>	0	0	<i>Lainat rah.- ja vak.laitoksilta</i>	441 429	312 931
			<i>Lainat jäsenkunnilta</i>	1 146 002	1 160 002
VAIHTUVAT VASTAAVAT	68 095	57 989	<i>Liittymismaksut ja muut velat</i>	87 465	87 466
Vaihto-omaisuus	2 182	1 713			
<i>Aineet ja tarvikkeet</i>	2 182	1 713	Lyhytaikainen vieraspääoma	224 196	193 025
Saamiset	62 815	39 440	<i>Joukkovelkakirjalainat</i>	90 000	55 000
Lyhytaikaiset saamiset	62 815	39 440	<i>Lainat rah.- ja vak.laitoksilta</i>	34 499	45 138
<i>Myyntisaamiset</i>	37 113	33 800	<i>Lainat jäsenkunnilta</i>	14 000	14 000
<i>Lainasaamiset</i>	393	318	<i>Ostovelat</i>	48 939	45 967
<i>Muut saamiset</i>	138	108	<i>Muut velat</i>	16 826	9 988
<i>Siirtosaamiset</i>	25 171	5 212	<i>Siirtovelat</i>	19 933	22 933
Rahat ja pankkisaamiset	3 098	16 837			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	2 674 015	2 502 938	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	2 674 015	2 502 938
Taseen tunnusluvut			TP 2020	TP 2019	
Omavaraisuusaste, %			27,6 %	28,4 %	
Suhteellinen velkaantuneisuus-%			488,9 %	461,7 %	
Velat ja vastuut, %:ia käyttötuloista			510,5 %	485,8 %	
Kertynyt yli-/alijäämä, tuhatta euroa			229 018	200 428	
Kertynyt yli-/alijäämä, tuhatta euroa/asukas			0,19	0,17	
Lainakanta 31.12. tuhatta euroa			1 725 930	1 587 071	
Lainat tuhatta euroa/asukas			1,44	1,34	
Lainat ja vastuut, 31.12. tuhatta euroa			1 809 860	1 678 498	
Lainat ja vastuut, t€/asukas			1,51	1,41	
Lainasaamiset, tuhatta euroa			0	0	
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä 31.12.			1 197 995	1 187 799	

HSY:llä on merkittäviä taseen ulkopuolisia vastuita. Tilinpäätöshetkellä 31.12.2020 vuokra -ja leasingvastuiden yhteismäärä määrä oli 83,9 miljoonaa euroa. Leasing- ja vuokravastuista merkittävimmät ovat maa-alueiden vuokravastuut jäsenkaupungeille, Ilmalantori 1 uudet toimitilat sekä Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksessa biokaasun sähkön- ja lämmöntuotantolaitoksen leasing-sopimus.

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 (32,73 %) ja Oy Asemapäällikönhovi (14,39 %). Vuonna 2019 konserniin sisältynyt kiinteistöyhtiö Kiinteistö Oy Asemapäällikönkatu 5 (34,87 %) myytiin toukokuussa 2020.

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 2020 oli 113 800 tonnia. Uudenmaan Voiman vastaanottama jätemäärä vuonna 2020 oli yhteensä 107 426 tonnia. Tästä määrästä 1 513 tonnia ohjattiin huoltoseisokin aikana Ämmässuolle välivarastoon.

Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n päätehtävä raakaveden toimittaminen osakaskuntien vesilaitoksille oli normaalilla tasolla. Vuosi 2020 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 Päijänne -tunnelissa toimintavuoden aikana yhteensä 112,7 milj. m³, siitä 108,6 milj. m³ oli liittyjille toimitettua vesilaitosten raakavettä ja 4,1 milj. m³ vesistöihin pumpattua lisävetä. Kalliomäen voimalan energiatuotanto oli normaalilla tasolla. Yhtiön tehtävät hoidetaan pääsääntöisesti HSY:n toimesta. Vuodelle 2021 ei odoteta toimintaan olennaisia muutoksia.

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

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän (KUVES) jäsenkunnat/yhteisöt ovat Järvenpää, Kerava, Tuusula ja HSY/Vantaa. Jäsenyhteisönä olevan Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymän (HSY) viemäröntialueista KUVESin siirtoviemäriin on liitetty Vantaan kaupungin Korso-Rekolan, Kehätien ja Ylästö-Pakkalan alueet. Jätevedet johdetaan Keravalta alkavassa tilavassa kalliotunnelissa 20-50 metrin syvyydessä maan alla Pihlajamäen pääpumppaamolle ja sieltä edelleen Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle. Pihlajamäen jätevesipumppaamon saneeraus aloitettiin alkuvuodesta 2019 ja vastaanotto tapahtui vuoden 2020 alussa. Pienempiä saneerauskohteita vuonna 2020 olivat mm. Hyrylän linjakaivot ja Järvenpään pumppaamo. KUVES osallistui Viikinmäen saneerauksiin n. 560 000 eurolla

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy on yleishyödyllinen voittoa tavoittelematon yritys. Toiminta tähtää jätteen määrän vähentämiseen ja uudelleenkäytön sekä ympäristötietoisuuden lisäämiseen.

Yhtiö jatkoi toimintastrategian toteuttamista, tavoitteena toiminnalla aikaansaatavien ympäristöhyötyjen lisääminen, asiakkuuksien hallinnan kehittäminen, palvelutuotannon kehittäminen, digitalisaation hyödyntämisen lisääminen ja kannattavuuden parantaminen. Tammikuussa avattiin uusi toimipiste Vantaan Myyrmäkeen. Maaliskuussa alkanut covid-19-pandemia heikensi olennaisesti yhtiön toimintaedellytyksiä. Yhtiön myymälät verkkokauppaa lukuun ottamatta jouduttiin keväällä sulkemaan yli kuukaudeksi ja suuri osa henkilöstöä jouduttiin tuotannollis-taloudellisista syistä lomauttamaan loppukevään ja alkukesän ajaksi. Yhtiön taloudellisessa asemassa ei tilikauden päättymisen jälkeen ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Covid-19-pandemian uhkan yhtiön toiminnalle arvioidaan jatkuvan pitkälle vuoteen 2021, mikä aiheuttaa toiminnallista ja taloudellista epävarmuutta yhtiön toiminnalle.

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. Konserniohjeen 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 tytär- ja osakkuusyhteisöihinsä. 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

väärinkäyttöksiin. 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. - 31.12.2020		1.1. - 31.12.2019	
Toimintatuotot		401 188		389 571
Toimintakulut		-182 596		-185 186
Osuus osakkuusyhteisöjen voitosta/tappiosta		61		151
Toimintakate		218 653		204 536
Rahoitustuotot ja -kulut				
Korkotuotot	0		0	
Muut rahoitustuotot	433		326	
Korkokulut	-66 424		-68 241	
Muut rahoituskulut	-210	-66 201	-171	-68 086
Vuosikate		152 452		136 451
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot	-120 822		-105 582	
Omistuksen eliminointierot	0		0	
Arvonalentumiset	0	-120 822	0	-105 582
Satunnaiset erät		0		0
Tilikauden tulos		31 630		30 869
Tilinpäätössiirrot		0		0
Tilikauden verot		-2 989		-2 053
Laskennalliset verot				
Vähemmistöosuudet		-310		-273
Tilikauden yli-/alijäämä		28 331		28 542
Tuloslaskelman tunnusluvut		1.1. - 31.12.2020		1.1. - 31.12.2019
Toimintatuotot %:a toimintakuluista		219,7 %		210,4 %
Vuosikate %:a poistoista		126,2 %		129,2 %
Vuosikate, tuhatta euroa/asukas		0,1		0,1
Asukasmäärä		1 197 995		1 187 799

Konsernin rahoituslaskelma

x 1000e	1.1. - 31.12.2020		1.1. - 31.12.2019	
Toiminnan rahavirta				
Vuosikate	152 452,48		136 450,64	
Satunnaiset erät	0,00		0,00	
Tilikauden verot	-2 989,00		-2 053,39	
Tulorahoituksen korjauserät	<u>-3 785,01</u>	145 678,46	<u>5 878,29</u>	140 275,54
Investointien rahavirta				
Investointimenot	-286 835,72		-258 210,23	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	4 550,18		2 594,89	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	3 738,32		7,85	
Investointien korjauserät	<u>0,00</u>	-278 547,22	<u>0,00</u>	-255 607,49
Toiminnan ja investointien rahavirta		-132 868,75		-115 331,95
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	164 830,29		135 978,90	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-62 699,59		-28 606,19	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	<u>35 053,38</u>	137 184,08	<u>5 065,26</u>	112 437,97
Oman pääoman muutokset		-683,30		-592,89
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-469,36		-149,83	
Saamisten muutos	-23 675,93		389,34	
Korottomien velkojen muutos	<u>6 995,11</u>	-17 150,18	<u>13 487,57</u>	13 727,07
Rahoituksen rahavirta		119 350,60		125 572,16
Rahavarojen muutos		-13 518,15		10 240,21
Rahavarojen muutos				
Rahavarat 31.12.		6 986,74		20 504,90
Rahavarat 1.1.		<u>20 504,90</u>		<u>10 264,69</u>
		-13 518,15		10 240,21
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
Toiminnan ja investointien rahavirtojen kertymä, x 1000 €		-283 381,95		-180 837,80
Investointien tulorahoitus %		54,0 %		53,4 %
Lainanhoitokate		1,70		2,11
Laskennallinen lainanhoitokate		0,75		0,73
Kassan riittävyys, päiviä		4,3		13,8

Konsernitase

x 1000e

VASTAAVAA	31.12.2020	31.12.2019	VASTATTAVAA	31.12.2020	31.12.2019
PYSYVÄT VASTAAVAT			OMA PÄÄOMA		
Aineettomat hyödykkeet			Peruspääoma	505 000	505 000
Aineettomat oikeudet	2 582	1 778	Arvonkorotusrahasto	0	0
Muut pitkävaikutteiset menot	3 537	2 591	Muut omat rahastot	2 570	2 570
Ennakkomaksut	0	0	Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	70 069	41 725
	6 120	4 369	Tilikauden yli-/alijäämä	28 331	28 542
				605 970	577 838
Aineelliset hyödykkeet			VÄHEMMISTÖOSUDET	9 365	9 515
Maa- ja vesialueet	19 436	19 436			
Rakennukset	229 804	236 694	PAKOLLISET VARAUKSET		
Kiinteät rakenteet ja laitteet	1 665 193	1 659 460	Muut pakolliset varaukset	35 574	38 164
Koneet ja kalusto	8 269	8 511			
Muut aineelliset hyödykkeet	0	0	VIERAS PÄÄOMA		
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	553 883	392 779	Pitkäaikainen korollinen vieras pääoma	1 592 341	1 479 622
	2 476 586	2 316 879	Pitkäaikainen koroton vieras pääoma	87 465	87 466
Sijoitukset			Lyhytaikainen korollinen vieras pääoma	140 281	115 866
Osakkuusyhteisöosuudet	1 038	3 601	Lyhytaikainen koroton vieras pääoma	86 439	79 443
Muut osakkeet ja osuudet	0	0		1 906 526	1 762 398
Joukkovelkakirjalainasaamiset	0	0			
Muut lainasaamiset	0	0			
Muut saamiset	0	0			
	1 038	3 601			
VAIHTUVAT VASTAAVAT					
Vaihto-omaisuus	2 182	1 713			
Saamiset					
Lyhytaikaiset saamiset	64 523	40 847			
Rahoitusarvopaperit	0	0			
Rahat ja pankkisaamiset	6 987	20 505			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	2 557 435	2 387 914	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	2 557 435	2 387 914
Taseen tunnusluvut				31.12.2020	31.12.2019
Omavaraisuusaste, %				24,1 %	24,6 %
Suhteellinen velkaantuneisuus-%				475,2 %	452,4 %
Kertynyt yli-/alijäämä, t euroa				98 400	70 267
Kertynyt yli-/alijäämä, t euroa/asukas				0,08	0,06
Lainakanta 31.12. t euroa				1 732 622	1 595 488
Lainat t euroa/asukas				1,45	1,34
Lainat ja vastuut, 31.12 t €				1 816 551,46	1 686 915,82
Lainat ja vastuut, t €/asukat				1,52	1,42
Lainasaamiset, t euroa				0,00	0,00
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä 31.12.				1 197 995	1 187 799

1.5 Tilikauden tuloksen käsittely

Hallitus esittää yhtymäkokoukselle, että tilikauden tulos käsitellään seuraavasti

- poistoeroa jätehuollossa vähennetään 591 930,00 €
- yhteisövero kirjataan vesihuollossa 2 182 756,75 €
- tilikauden ylijäämä 28 590 530,01 euroa kirjataan taseen edellisten vuosien yli-/alijäämätilille

2 Talousarvion toteutuminen

2.1 Kuntayhtymän toteutumisvertailut

2.1.1 Tavoitteet

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2020	Toteuma 31.12.2020	
1. Ympäristövas- tuun ja resurssitehok- kuuden edelläkävijä	Kasvihuonekaasupäästöt HSY:n omassa toiminnassa ja ulkoisissa palveluissa	CO2 päästöt 159 100 t CO2-ekv	● Toteutui (121 000 t CO2-ekv)	
		100 % jätehuollon kuljetusurakkailpailuissa on vaatimuksena vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttö	● Toteutui (100 %)	
		Ämmässuon kaatopaikkojen CH4-hajapäästöt 10% vähemmän kuin v. 2017	● Toteutui (Kaatopaikkojen CH4 hajapäästöt 45 % pienemmät kuin v. 2017 verrattuna)	
	HSY:n tuottaman uusiutuvan oman energiatuotannon suhde kulutukseen	N2O mallinnuksen simuloinnin vaihe 1, Aktiivilieteprosessin testaukset		● Toteutui (100 % Koeajot toteutuivat suunnitellusti, työ jatkuu v 2021)
		Kp-kaasun keräysjärjestelmän ja kaasuvoimalan käyttöaste yli 90%		● Toteutui (käyttöaste 97 %)
		Biokaasulaitoksen ja -voimalan käyttöaste yli 90%		● Toteutui (käyttöaste 97 %)
	Jätteen, materiaalien ja ravinteiden kierrätys- ja materiaalihyötykäyttöaste	Kp-kaasun ja biokaasun hyötykäyttöaste vähintään 90%		● Toteutui (hyötykäyttöaste 96,2 %)
		Vesihuollon energiaomavaraisuus 79%		● Ei toteutunut (74 %)
		Kotitalousjätteen kierrätysaste 46 %		● Toteutui (46 %)
	Ravinne- ja haitta- ainekuormitus: Ravinteiden ja haitta-aineiden esiintymis- ja poistoaste	RAVITA uuttolaitteiston pilottiin operoinnin optimointi		● Ei toteutunut (RAVITA:n uuttolaitteiston vesikokeikäyttö on tehty. Uuton operoinnin optimointia ei ole käynnistetty)
Fosforikuormitus mereen enintään 38 t/a ja tyyppikuormitus enintään 1200 t/a			● Toteutui (P 29,11 t/a ja N 1134 t/a)	
2. Korkea toiminta- varmuus	Vakavien häiriötilanteiden määrä, niihin varautuminen ja hallinnan onnistuminen	Raportoidaan ja tilastoidaan ohjeiden mukaisesti	● Toteutui (Ei yhtään vakavaa häiriötilannetta)	
		Osuus HSY:n toiminta-alueen vedenkäyttäjistä, jolla vedenjakelu on varmistettu toisistaan riippumattomilla yhteyksillä	● Ei toteutunut (37 %)	
	Riskiarvioinnin riskiluku HSY:n riskienhallintaprosessin mukaisesti	Riskilukuindeksiin seuranta käytössä kokonaisvaltaisessa riskienhallinnassa		● Toteutui (Riskilukuindeksi pieni 2,8%, tavoite oli 10 %)
3. Sujuvat palvelut	Asiakastyytyväisyys	Asiakastyytyvyyden mittaamisen mallia toteutetaan ja avainmittarien säännöllinen raportointi käytössä	● Toteutui	
	Asiakaskontaktien vasteaika	Asiakaskontaktien vasteaika enintään 5 arkipäivää	● Toteutui	
	Reklamaatioiden vasteaika	Reklamaatiot ratkaisun vasteaika on 90 %:ssa reklamaatiot ratkaisusta alle 15 arkipäivää		● Ei toteutunut Ei yhteistä järjestelmää, josta mitata keskiarvoa. Jätehuollossa 19 päivää ja vesihuollossa verkon reklamaatioiden vasteaika laskettiin viime vuonna maalis- toukokuun osalta. Tästä määrästä saatiin vasteajaksi 11,30 päivää.
		Digitaalisten palvelujen ja asiakasviestinnän laatu ja käyttöaste kaikissa kanavissa (laatu = käytettävissä 24/7 ja saavutettavissa saavutettavuusdirektiivin mukaisesti)	< 40 % vesimittari-ilmoituksista tulee ei digitaalisesti (muutoin kuin etäluennan tai suoraan laskutusjärjestelmään linkitetyn asiakasportaalin kautta)	
	Palvelujen vasteajat ja oikea- aikaisuus	< 50 % jätepalvelutilauksista ei digitaalisesti, edellyttää jätehuollon tietojärjestelmän käyttöönottoa		● Ei toteutunut
		Sosiaalisen median kanavat käytössä asiointikanavina ja digitaalisten tietopalvelujen käytettävyyttä on parannettu		● Toteutui (Sosiaalisen median kanavat ovat käytössä ja käytettävyyttä on parannettu mm. verkkosivupäivityksellä)
Jäteastioiden tyhjennysten valituspromille 0,14	Liitoskohtalausunnoista tilataan yli 90% sähköisesti asiakasportaalin kautta ja liitoskohtalausunnon palvelun vasteaika on keskimäärin 4 viikkoa.		● Toteutui (100 %)	
	Jäteastioiden tyhjennysten valituspromille 0,14		● Toteutui (0,06)	

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2020	Toteuma 31.12.2020
4. Vakaa talous	Omavaraisuusaste	Vesihuolto 25%	● Toteutui (25,0 %)
		Jätehuolto 34%	● Toteutui (39,5 %)
	Tuottavuus; Vesihuollon toimintamenoit/jäsenkaupunkien asukasmäärä	79,0 €/as (Inflaatiokorjattu ja oikaistu suurilla kertakustannuksilla)	● Ei toteutunut (81,3 €/as)
	Tuottavuus; Jätehuollon toimintamenoit/käsitelty jätemäärä	159 €/tn	● Ei toteutunut (186,8 t €/tn)
	Tuottavuus; Hallinnon ja tukitoimintojen toimintamenojen osuus HSY:stä	15,2 %	● Toteutui (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 (79 %)
	Hankintojen - Tehokkuus: hankintakorin yksikköhinta eli painotettu indeksi - Elinkaaren aikainen kestävyys: käyttö- ja kunnossapitokustannukset sekä energiatehokkuus koko elinkaaren aikana	Hankintakorin kustannustaso laskee 1 % v. 2017 tasosta reaalisesti Vakiinnutetaan 2019 testattujen ja hyväksi havaittujen elinkaarilaskentamallien käyttö	● Toteutui -3,5 % ● Toteutui

Mahdollistaja päämäärä	Ohjelma & teemat	Talousarvio 2020 Keskeiset toimenpiteet 2020	Toteuma 31.12.2020
5.Hyvän työelämän kehittäjä	Johtamisjärjestelmä 2020 - uudistus ohjelma; <ul style="list-style-type: none"> työ -ja vuorovaikutuskulttuuri selkeä rakenne ja johtamisjärjestelmä toteutuskyvyn tason nostaminen 	Otetaan käyttöön uusi organisaatorakenne ja johtamisjärjestelmä. Toteutetaan vuonna 2019 tehtyä johtamisen ja esimiestyön kehittämissuunnitelmaa	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui osittain Työ- ja vuorovaikutuskulttuuri on edennyt suunnitelman mukaisesti. HSY-tasoinen, kaikille avoin mahdollisuus osallistua tuotekehitystyön erityisammattitutkintoon käynnistyi. Johtoryhmällä on oma kehittämissuunnitelma, jonka puitteissa työstettiin asiaa johtoryhmän seminaarissa syyskuun alussa. (teemana oli rakentava ja kehittävä palautteisuus) Organisaatorakennetta ei päätetty muuttaa Toimintamalli uudistuksia tehtiin
	<ul style="list-style-type: none"> Osaamisen kehittäminen 	Toteutetaan osaamisen kehittämisen suunnitelmaa	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui Johtoryhmä tarkensi suunnitelmaa tammikuussa niin, että v. 2020 keskitytään ainoastaan digiosaamisen kehittämiseen Digiosaamisen suunnitelmaa tarkennettiin keväällä ja sitä täydennettiin vuoden mittaan tarpeiden mukaisesti Kaikki suunnitellut digiosaamisen kehittämistoimet toteutettiin ja raportoitiin johtoryhmälle joulukuussa
	<ul style="list-style-type: none"> Työtä uudella tyylillä – kokonaisuus 	<ul style="list-style-type: none"> Loppuvuodesta 2019 selvitetään, kuinka moni tekee etättyötä ja olisiko tarvetta etättyöhön. Toimenpiteet muokkaantuvat tältä pohjalta. Uusi työaikalaki astuu voimaan 1.1.2020 ja KVTES on voimassa 31.3.2020 asti vanhan lain mukaisena. Päivitetään työaikamääräykset uuden lain mukaisiksi. 	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui / Uusi tyylillä on osa normaalia työskentelyä
	<ul style="list-style-type: none"> Työnantajakuvan parantaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Määritetään teemalle yhtenäinen kärki henkilöstöä osallistamalla Edistetään tiekartan toimia ja nimetään mittarit Organisaation osaamista tuodaan esiin esim. vastuullinen kesäduuni -kampanjassa ja juttusarjassa Suunnitellaan oppilaitosyhteistyölle oma konsepti ja käynnistetään HR:n ja toimialojen koordinaatioryhmä Tuodaan henkilöstön roolia esille esim. kuukauden someteoilla ja HSY 10 vuotta -kampanjalla Laaditaan toimenpideohjelma henkilöstökyselyn ja alle 1 vuotta työssä olleiden kyselyn pohjalta 	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui Tulevaisuuden talenttien lähettiläiden tapaaminen oli toukokuussa. Teemalla oli yhteinen työpaja kesäkuussa. Aiheena on henkilöstökyselyn työnantajakuvakommenttien hyödyntäminen työnantajakuvan parantamisessa. Ohjausryhmä ja työryhmät ovat käyneet sisällöt läpi. Yhteistyösopimukset Stadin aol ja Metropolian kanssa, yhteistyötä tehdään myös Omnian ja Hyrian kanssa. Työntekijätarinoiden toteutus yhteistyössä viestintätoimiston kanssa.
	<ul style="list-style-type: none"> Sisäinen asiakkuus 	Johtamisjärjestelmä 2020 kehitysohjelmaan kuuluva työyhteisökulttuurin ja vuorovaikutuksen kehittämisprojekti jatkuu koko strategiakauden ja vuoden 2020 aikana tavoitteena on laatia HSY:lle kulttuurikäsiäkirja.	<ul style="list-style-type: none"> Toteutui Sisäinen asiakkuusteema on mukana sisäisten palveluiden prosessien kehittämissuunnitelmassa (LEAN). Tästä päätettiin johtoryhmässä. Sisäisen asiakkuuden kehittäminen tulee olemaan keskeinen teema johtamisjärjestelmä 2020 ohjelman työyhteisökulttuurin ja vuorovaikutusosiossa. Projektisuunnitelmassa tarkentuu, millä keinoin, konkreettisin toimenpitein sisäistä asiakkuutta tullaan jalostamaan ASKO-mallista

Mahdollistaja-päämäärä	Ohjelma & teemat	Talousarvio 2020 Keskeiset toimenpiteet 2020	Toteuma 31.12.2020
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"> Uuden organisaation ja roolien mukaisen toiminnan käynnistäminen. Digiosaamisprofiilien ja -polkujen laadinta. Toteutetaan osaamisen kehittämisen ja kyvykkyyksien hallinnan suunnitelmaa 	<ul style="list-style-type: none"> Ei toteutunut/Toteutui osittain Toteutui Digitalisaatiotoimisto aloitti toimintansa 1.8.2020. Projektkoordinaatiofoorumin toiminta alkoi syksyllä 2020. Digikehitysfoorumin toiminnan aloittamista valmisteltiin siten, että digikehitysfoorumin toiminta alkaa 2021. Digitalisaatio-ohjelma on hyväksytty HSY joryssä 22.12.2020. Osaamisen kehittämisen suunnitelmaa toteutettu (ks. Osaamisen kehittämisen TEEMA) Ei toteutunut Digiosaamisprofiilien ja -polkujen laadinta päätettiin siirtää vuodelle 2021, kun digitalisaatio-ohjelma on ensin valmistunut
6. Aktiivinen uuden teknologian hyödyntäjä	<ul style="list-style-type: none"> Tiedolla johtaminen Avoimen datan mahdollisuuksien kartoittaminen 	<p>Jatketaan vuonna 2019 aloitettua Tiedolla johtamisen kehittämisprojektiä.</p> <p>Selvitetään missä prosesseissa syntyvä tieto on avattavissa ja avataan tietoja laajalti HSY-tasolla</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ei toteutunut; Hanke oli pysähdyksissä pääosan vuodesta. Hankkeesta muodostettiin kehittämisohjelma ja työ aktivoitiin vuoden lopulla. Toteutui Avattu uusia aineistoja ja päivitetty jo avattuja aineistoja koko HSY-tasolla. Laadittu avoimen datan kriteerit – dokumentti, jossa kerrotaan millaista dataa voidaan HSY:ssä avata. Tämän valossa pystytään arvioimaan jokaisessa prosessissa syntyneen tiedon avoimuus. Tuotettu uudet avoimen datan sivut, jotka hyödyntävät rajapintoja sekä uudistettu avoimen datan alusta Otettu käyttöön avoimien rajapintojen monitorointi ohjelma (Spatineo Monitor).
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 kuluttajakäyttäytymiseen. 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"> Jätteen kierrätysasteen kasvattaminen Haitallisten aineiden ja mikropartikkelien kuormitusta mereen hillitään Jäteveden tyyppi-kuormituksen kasvua hillitään Hulevesien hallinta <p>Osakokonaisuus Alueen kunnat</p> <ul style="list-style-type: none"> Kestävän kaupunkielämän ohjelmaluonnos lähetetään lausunnoille ja täydennetään palautteen pohjalta ohjelmaksi. Ohjelman toteutus ja viestintä käynnistetään vaiheittain. Ilmanlaadun mallinnusta kehitetään yhteistyössä sidosryhmien kanssa ja ilmanlaadun vuosipitoisuuskartta otetaan käyttöön <p>Osakokonaisuus Alan kehitys</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutkitaan erilaiset tekniset mahdollisuudet toteuttaa alan kehityksen älykäs seuranta vuonna 2019 tehdyn mallin mukaisesti 	<p>Osakokonaisuus Asukkaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Toteutui <p>Osakokonaisuus Alueen kunnat</p> <ul style="list-style-type: none"> Toteutui <p>Osakokonaisuus Alan kehitys</p> <ul style="list-style-type: none"> Ei toteutunut Alan tutkimukseen ja kehitykseen liittyä tietoa jaettiin aktiivisesti niin HSY:n sisällä kuin ulkopuolisissakin tilaisuuksissa. HSY on ollut erittäin aktiivinen lukuisissa tutkimukseen ja kehitykseen liittyvissä yhteistyöhankeissa. Älykäs alan seuranta ei vuonna 2020 toteutettu.

Mahdollistajapäämäärä	Ohjelma & teemat	Talousarvio 2020 Keskeiset toimenpiteet 2020	Toteuma 31.12.2020
8. Yhteistyön rakentaja	<p>Kohti kestävästä kaupunkiseutua älykkäillä ja puhtailla ratkaisuilla -strategian toteuttaminen alustamaisella yhteistyöllä ja edelläkävijähankkeilla</p> <p>HSY toimii aktiivisena TKI-kumppanina ja kehittämisalustana älykkäiden ja puhtaisten 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>	<p>Ylläpidetään ja kehitetään HSY:n hankevalmisteluverkoston ja avoimen innovaatioverkoston toimintaa sekä edistetään HSY:n uuden TKI-toimintamallin käyttöönottoa, mm. ennakkointikäytäntöjä ja verkostomaista yhteistyötä.</p> <p>HSY:n alustamaiseen toimintatapaan ja TKI-alustojen kehittämiseen luodaan ja käytöön otetaan yhteisiä toimintamalleja, käytäntöjä ja työkaluja.</p> <p>HSY:n olemassa olevia kehittämisalustoja ylläpidetään ja kehitetään.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ei toteutunut/Toteutui osittain Hankevalmisteluverkoston toiminta käynnistyi elokuussa. Avoimen innovaatioverkoston HankelInfo järjestettiin marraskuussa. Ennakkointikäytäntöjen kehittämisen osalta työ sisältyy HSY:n hallinnon kehittämisen kokonaisuuteen, jossa toimintaympäristötarkastelut toteutetaan jatkossa yhtenäisesti osana Toiminnan- ja talouden suunnittelun prosessia. <p>TKI-toimintaan liittyen kartoitettiin ja ennakoitiin EU:n uuden rahoitusohjelmakauden valmistelutilannetta. Hankevalmistelua ja TKI-hankkeita toteutettiin verkostomaisessa yhteistyössä.</p> <p>HSY:n olemassa olevia kehittämisalustoja ylläpidettiin ja kehitettiin</p>
	<p>Verkostoanalyysi, -strategia ja tavoitteet</p>	<p>Verkkopohjainen kouluttava kysely henkilöstölle verkostojohtamiseen liittyen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutui Joulukuussa lähetettiin HSY:n asiantuntijoille, esimiehille ja johdolle suunnattu verkostoyhteistyön kouluttava kysely.

2.1.2 Strategiset hankkeet

Strateginen hanke	Hankkeen kuvaus	Toteutuma 31.12.2020
Seudullinen vedentuotannon ja jakelun varmistaminen ja tehostaminen	Seudullisen vedentuotannon ja -jakelun varmistamiseksi ja tehostamiseksi toteutettavia hankkeita	Pitkääkosken vedenpuhdistuslaitoksen kapasiteetin noston toteutus alkoi v. 2020. Hiekkaharjun vesitornin urakka otettiin vastaan v. 2020 lopussa. Malmi – Ala-Tikkurila runkojohtotyö valmistui. Hakunilan vesitornin alueen runkojohtojen kahdentaminen valmistui v. 2020. Vihdin kunnan kanssa käytiin v. 2020 keskustelua mahdollisesta tulevasta vesihuoltoyhteistyöstä
Blominmäen jätevedenpuhdistamo	Kuormituksen kasvuun ja tiukentuviin lupavaatimuksiin vastaava uusi kalliopuhdistamo, joka korvaa Suomenojan jätevedenpuhdistamon	Blominmäen jätevedenpuhdistamon rakennustekniikasta on tehty 90 %, koneistosta 60 % ja muista tekniikka-aloista 50 %. Viemäritunnelien rakentaminen hidastui: Finnoon osuus on lähes valmis ja muut n. 80 %. Viemärikääntöjen urakoitsija valittiin joulukuussa.

2.1.3 Tuloslaskelmaosan toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2019
TOIMINTATUOTOT (+)	388 454	374 594	13 860	103,7 %	379 772
Myyntituotot	378 024	364 577	13 447	103,7 %	370 145
Vedenmyyntituotot	89 823	89 481	342	100,4 %	89 427
Jätevesituotot	108 415	107 673	742	100,7 %	108 360
Perusmaksut	40 437	39 513	924	102,3 %	39 156
Vesihuollon liittymismaksut	24 207	16 500	7 707	146,7 %	21 064
Jätteen kuljetusmaksut	80 041	77 463	2 578	103,3 %	77 216
Jätteen käsittelymaksut	12 562	12 588	-26	99,8 %	13 479
Muut Myyntituotot	22 538	21 359	1 179	105,5 %	21 442
Kuntaosuudet	4 140	4 140	0	100,0 %	4 100
Maksutuotot	342	320	22	106,9 %	315
Tuet ja avustukset	1 345	1 614	-269	83,3 %	1 515
Muut toimintatuotot	4 603	3 943	660	116,7 %	3 696
Vuokratuotot	1 989	2 712	-723	73,3 %	2 888
Muut toimintatuotot	2 614	1 231	1 383	212,3 %	808
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 258	2 300	-42	98,2 %	2 226
TOIMINTAKULUT (-)	-178 974	-190 488	11 514	94,0 %	-183 461
Henkilöstökulut	-47 143	-48 676	1 533	96,9 %	-45 760
Palkat ja palkkiot	-38 319	-39 567	1 248	96,8 %	-37 132
Henkilösivukulut	-8 824	-9 109	284	96,9 %	-8 628
Palvelujen ostot	-92 066	-101 426	9 359	90,8 %	-88 320
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	-31 796	-31 669	-127	100,4 %	-30 305
Muiden palvelujen ostot	-60 271	-69 757	9 486	86,4 %	-58 016
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-28 054	-29 127	1 073	96,3 %	-28 994
Ostot tilikauden aikana	-27 992	-29 127	1 135	96,1 %	-28 965
Varastojen muutos	-63	0	-63	-	-29
Pakollisten varausten muutos	2 590	2 714	-124	95,4 %	-6 029
Muut toimintakulut	-14 300	-13 974	-326	102,3 %	-14 357
Vuokrat	-8 944	-10 193	1 249	87,7 %	-9 289
Jätevero	-90	-196	106	46,2 %	-207
Muut toimintakulut	-5 265	-3 585	-1 681	146,9 %	-4 861
TOIMINTAKATE	211 737	186 406	25 331	113,6 %	198 537
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-64 434	-66 609	2 175	96,7 %	-66 787
Korkotuotot	0	0	0	-	0
Muut rahoitustuotot	2 053	1 000	1 053	205,3 %	1 437
Korkokulut	-66 276	-67 609	1 333	98,0 %	-68 053
<i>Perustamislainojen korot jäsenkunnille</i>	-62 036	-62 036	0	100,0 %	-62 777
<i>Muut korkokulut</i>	-4 241	-5 573	1 332	76,1 %	-5 277
Muut rahoituskulut	-210	0	-210	-	-171
VUOSIKATE	147 304	119 797	27 507	123,0 %	131 750
POISTOT	-117 122	-107 517	-9 605	108,9 %	-101 998
SATUNNAISET ERÄT	0	0	0	-	0
TILIKAUDEN TULOS	30 181	12 280	17 902	245,8 %	29 751
Poistoeron muutos	592	592	0	100,0 %	592
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Tuloverot	-2 183	-893	-1 290	244,4 %	-1 457
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	28 591	11 979	16 612	238,7 %	28 887

Toimintatuottoja kertyi 388,5 miljoonaa, 13,7 miljoonaa talousarviota enemmän

Vesihuollon käyttö- ja perusmaksut ylittivät talousarvion 1,8 milj. eur, volyymin ollessa arvioitua hieman suurempi. Rakentamisen ennakoidusta hidastumisesta huolimatta liittymismaksuja kertyi 7,7 milj. eur arvioitua enemmän. Asuinrakentaminen jatkui edelleen vilkkaana ja kerrostalorakentamisen liittymismaksut kasvoivat edellisestä vuodesta yli 30%. Koronakevät näkyi ahkerana pihakunnostuksena ja multa- ja kompostituotteiden myynti ylitti talousarvion 0,3 milj. eur. Yleisten alueiden hulevesikorvausta laskutettiin sopimuksen toisena vuonna 4,8 milj. eur. Tämä oli huomioitu talousarviossa sekä jäteveden käyttömaksun hinnoittelussa. Harjutorin putkirkosta vakuutusyhtiö maksoi korvausta 1,2 milj. eur.

Jätehuollon toimintatuottoja kertyi vuonna 2020 yhteensä 101,1 milj. euroa, joka on 1,7 milj. euroa talousarviota korkeampi. Kiinteistöjen jätteenkuljetuspalveluiden tulot olivat 80,2 milj. euroa ja ylittivät talousarvion noin 2,7 milj. eurolla. Myös Sortti-asetoiminoista saatiin asiakasmäärän kasvusta johtuen noin 0,8 milj. euroa enemmän tuottoja kuin talousarviossa. Toimintatuotot jäivät jätteenkäsittelypalveluiden osalta 1,7M talousarviota pienemmiksi. Syinä olivat muun muassa käsittelyn biojätteen määrän väheneminen, biojätteestä tuotetun biokaasumäärän pieneneminen ja siitä johtuva sähkön tuotannon lasku, sekä myös kaatopaikkakaasun määrän ja siitä tuotetun sähkön myynnin lasku. Lisäksi kuonaa käsiteltiin merkittävästi vähemmän, joten syntyvä metallimäärä laski ja metallin maailmanmarkkinahinnat olivat alhaisella tasolla.

Seutu- ja ympäristötiedossa hanketukirahoitusta saatiin 0,1 miljoonaa budjetoitua vähemmän, mikä johtui pandemiatilanteen aiheuttamista muutoksista kansainväliseen CIRCuIT-hankkeeseen.

Toimintakulut olivat 179,0 miljoonaa, 11,5 miljoonaa talousarviota vähemmän

Vesihuollon toimintakulut olivat 98,5 milj.eur, mikä alitti talousarvion 7,1 milj.eur. Henkilöstökulut jäivät alle talousarvion rekrytointiviiveiden takia. Dämmanin vedenpuhdistuslaitos purettiin, mikä toteutettiin arvioitua pienemmillä kustannuksilla. Lisäksi Finnoon pilaantuneiden maiden kunnostustyö ei toteutunut vielä vuonna 2020 talousarvion mukaan, vaan siirtyy eteenpäin. Näistä kummastakin on tehty aiemmin ympäristövaraus. Henkilöstöpalvelut alittivat talousarvion, mikä johtunee koronan rajoittamista matkustus- ja kokouskuluista sekä tuetun lounasruokailun vähenemisestä. Energiakuluissa säästettiin sekä sähköhinnoissa että kulutuksessa. Viikinmäen sähkön omavaraisuus oli korkealla tasolla. Vahingonkorvauskulut ylittivät talousarvion 1,3 milj.eur, mistä Harjutorin putkirkkovahingon kustannus oli 0,9 milj.eur. Myös verkon lupamaksut ovat nousseet sekä volyymin että kaupunkien nostamien hintojen myötä.

Jätehuollon toimintakulut olivat yhteensä noin 80,2 milj. euroa, joka on noin 2,7 milj. euroa vähemmän kuin talousarviossa. Toimintavolyymin kasvusta huolimatta kustannukset eivät ylittyneet johtuen mm. palvelujen ostoista saatujen säästöjen ansiosta.

Koronavirus vaikutti HSY:n toimintakuluihin muun muassa vähentämällä matkustamiseen liittyviä kuluja ja perumalla paikan päällä järjestettäviä tilaisuuksia.

Rahoitustuotot ja -kulut 64,4 miljoonaa jäivät 2,2 miljoonaa talousarviota pienemmiksi

Yhteensä rahoitustuotot ja -kulut olivat 64,4 miljoonaa euroa, josta rahoitustuottoja oli 2,1 miljoonaa ja rahoituskuluja 66,5 miljoonaa euroa. Rahoitustuottoihin sisältyy 1,6 miljoonan euron osinkotulot HSY:n tytäryhtiö Uudenmaan Voima Oy:ltä. Rahoituskuluista suurin osa, 62 miljoonaa euroa oli jäsenkunnille perustamislainoista maksettuja korkoja, loput korkokulut ulkopuolisen lainarahoituksen korkokuluja.

Poistot olivat 117,1 miljoonaa ja ylittivät talousarvion 9,6 miljoonalla

Pysyvistä vastaavista tehdyt poistot olivat 117,1 miljoonaa. Vesihuolto teki kertaluonteisen poistokirjauksen 16,9 milj. eur vuosien 2010-2018 aikana käytöstä poistetusta verkosto-omaisuudesta.

Tilikauden tulos

Tulos ennen tilinpäätössiirtoja oli 30,2 miljoonaa ylijäämäinen, joka oli 17,9 miljoonaa talousarviossa ennakoitua enemmän. Poistoeron vähennyksen (0,6 milj.) sekä vesihuollon tuloksestaan maksaman tuloveron (-2,2 milj. euroa) jälkeen tilikauden tulos jäi 28,6 miljoonaa ylijäämäiseksi talousarviota merkittävästi suurempina toteutuneiden toimintatuottojen ja talousarviota alemmaksi jääneiden toimintakulujen johdosta.

2.1.4 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2020	TA 2020 Muutosten jälkeen	Ero TP-TA muutosten jälkeen	TP/TA muutosten jälkeen %	TP 2019	TA 2020 muutokset	Alkuperäinen TA 2020
Vesihuolto	262 640	261 800	840	100,3 %	236 382	33 685	228 115
Jätehuolto	17 294	19 339	-2 045	89,4 %	15 466	-5 176	24 515
Seutu- ja ympäristötieto	170	185	-15	91,6 %	221	-25	210
Tukipalvelut	254	1 600	-1 346	15,9 %	207	0	1 600
Asiakaspalvelu	268	500	-232	53,7 %	112	0	500
Johto, ohjaus ja kehittäminen	860	1 280	-420	67,1 %	1 096	115	1 165
INVESTOINNIT YHTEENSÄ	281 486	284 704	-3 218	98,9 %	253 484	28 599	256 105

Vesihuollon investoinnit ylittivät talousarvion 0,8 miljoonalla

Kaupunkilähtöiset verkostoinvestoinnit ylittivät talousarvion noin 6,3 milj. eurolla. Suurin syy ylitykseen oli jäsenkuntien korkeana jatkunut investointitaso sekä alueiden laajenemisesta johtuvien alueverkostohankkeiden toteutuminen ennakoitua laajempina ja lukuisampina erityisesti Espoossa ja Helsingissä. Investointien määrän ennakoitu nousu oli likimain toisen osavuosisikatsauksen ennusteen mukainen.

Vedenhankinnan ja -puhdistuksen investoinnit alittivat talousarvion noin 1,2 milj.eur johtuen lähinnä hankkeiden ajoitusten muutoksista. Vedenjakelun ja viemäröinnin (vesihuoltolähtöiset verkostohankkeet) talousarviosta jäi käyttämättä noin 12,2 milj.eur. Syynä alitukseen ovat vuoden 2020 aikana päätetyt hankkeiden aikataulujen viivästyttämiset, jotka tehtiin kesästä lähtien investointibudjetin ylityksen hillitsemiseksi sekä hankkeiden aikataulutusten muutokset.

Blominmäen jätevedenpuhdistamohanke eteni loppuvuodesta ennakoitua nopeammin ja hankkeen kustannukset ylittivät talousarvion noin 5,6 milj.eur:lla. Luvussa on huomioitu jätevesitunneleista saatu rahoitusosuus.

Jätehuollon investoinnit alittivat talousarvion 2,0 miljoonalla

Aluepalvelulähtöiset investoinnit toteutuivat jokseenkin toiminta- ja taloussuunnitelmassa arvioidun mukaisesti. Ruskeasannan ja Ämmäsuon Sortti-asevilla laajennettiin vastaanotettavien jätteiden ja kuljetusvälineiden varastokenttiä suunniteltua enemmän. Ruskeasannassa varauduttiin Koivukylän Sortti-pienaseman jätelavojen tulevaan säilytystarpeeseen, joten Sortti-aseman yhteyteen rakennettiin lavakenttä. Lisäksi Sortti-asevilla parannettiin kulkujärjestelyjä ja kulunvalvontaa sekä tehtiin itsepalvelu-Sortin täydennystöitä. Alkuvuodelle suunniteltu Koivukylän Sortti-pienaseman toteuttaminen ei sen sijaan edennyt tavoitellusti, koska toimintaan varatun kiinteistön vuokrasopimus ei valmistunut talousarviovuoden aikana.

Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit alittavat toiminta- ja taloussuunnitelmassa arvioidut kustannukset noin 0,6 milj. eurolla. Infran kehittäminen ja sen vaatimat investoinnit eivät toteutuneet suunnitellussa laajuudessa. Ämmäsuon uudelle Ekomo-toimijalle oli varauduttu toteuttamaan ja vuokraamaan kiertotaloutta edistävä toimitilat, mutta investointi viivästyi yrityksen ilmoittama siirtävänsä toiminnan aloittamista Ämmäsuolla myöhempään ajankohtaan. Muilta osin investoinnit toteutuivat jokseenkin suunnitellusti.

Muut investoinnit alittivat toiminta- ja taloussuunnitelmassa arvioidut määrärahat noin 1,5 milj. eurolla. Kuljetuspalvelulähtöisinä investointeina jätteenkuljetuksen keräyskalustoa hankittiin merkittävästi suunniteltua vähemmän. Hankinnan viivästyminen johtuu osin Suomen hallituksen esityksistä jätelain muutokseksi, joissa kuntavastuuta esitettiin rajattavaksi ja erilliskeräysvelvoitetta tarkistettavaksi, joilla olisi toteutuessaan ollut merkittävä vaikutus astiahankinnan laajuuteen. Muut toimintaa tukevat investoinnit alittavat samoin merkittävästi toiminta- ja taloussuunnitelmassa

arvioidut määrärahat. Muina toimintaa tukevina investointeina jätteenkuljetuksen keräysvälineiden huolto- ja korjaushallin investointi viivästyi. Kyseinen halli rakennetaan jäteastioiden varastointia, pesua ja kunnossapitoa varten. Hallista hoidetaan myös jäteastioiden massajakelut kiinteistöille. Astiahallin hankinta on, kuten jäteastioiden hankinta, riippuvainen jätelain muutoksessa esitettävistä velvoitteista. Hallin rakennustyöt päästiin aloittamaan vasta kesäkuussa. Jäteastioiden ja jätteenkuljetuksen keräysvälineiden huolto- ja korjaushallin investointikustannuksia siirtyy vuodelle 2021 ja tähän on varauduttu vuosien 2021-2023 toiminta- ja taloussuunnitelmassa. Lisäksi muut toimintaa tukevat investoinnit alittuivat merkittävästi jätehuollon operatiivisten ICT-hankintojen osalta lähinnä ICT-taustajärjestelmien kehitystyön viedessä arvioitua enemmän aikaa.

Kokonaisuutena jätehuollon investoinnit alittavat toiminta- ja taloussuunnitelman noin 2 milj. eurolla ja alkuperäisen suunnitelman n. 7,2 milj. eurolla. Suurimmat poikkeamat toiminta- ja taloussuunnitelmaan aiheutuvat muista investoinneista, joista jäteastiahuolto ja operatiiviset ICT-hankinnat muodostavat merkittävimmän osan. Lisäksi hyvin poikkeuksellinen vuosi on vaikuttanut uusien Ekomo-kumppaneiden toimintaan niin, että ne ovat lykänneet kierrätyksen lisäämiseen tähtäävän toiminnan aloittamistaan Ämmäsuon ekoteollisuuskeskuksessa. Jätehuollon toimintaan ja talouteen vaikuttavan jätelain muutoksen voimaan saattaminen on viivästynyt merkittävästi. Talousarviovuoden aikana oli asetettu useita päivämääriä lain valmistumiselle, mutta ne eivät toteutuneet. Jätteenkuljetuksen kalustoinvestoinneilla on yhtymäkohtia jätelain muutokseen ja siinä määriteltäviin toimintavastuisiin.

2.1.5 Rahoitusosan toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2020	TA 2020	TA 2020 Muutosten jälkeen	Ero TP-TA Muutosten jälkeen	TP 2019
Toiminta ja investoinnit					
Toiminnan rahavirta					
Vuosikate	147 304	119 797	119 797	27 507	131 750
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	-5 119	-3 607	-3 607	-1 512	4 573
Investointien rahavirta				0	
Investointimenot	-286 036	-259 355	-287 954	1 918	-256 079
Rahoitusosuudet investointeihin	4 550	3 250	3 250	1 300	2 595
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	3 738	0	0	3 738	8
Toiminnan ja investointien rahavirta	-135 563	-139 915	-168 514	32 951	-117 154
Rahoitus					
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	164 830	207 500	236 099	-71 269	135 000
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-60 971	-67 073	-67 550	6 579	-26 943
Lyhytaikaisten lainojen muutos	35 000	0	0	35 000	5 000
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	-17 035	0	0	-17 035	14 483
Rahoituksen rahavirta	121 824	140 427	168 549	-46 725	127 540
				0	
Vaikutus maksuvalmiuteen	-13 739	512	35	-13 774	10 387
Kassavarojen muutos					
Kassavarat 31.12.	3 098	13 622	12 463		16 837
Kassavarat 1.1.	16 837	13 110	12 428		6 450

Vuonna 2020 vuosikate oli 147,3 miljoonaa euroa, joka ei riittänyt kattamaan kuntayhtymän lainojen lyhennyksiä ja investointitasoa. Tilikauden aikana nostettiin uutta pitkäaikaista lainaa 165 miljoonaa sisältäen sekkitililimiitin käytön 5 miljoonaa. Vanhoja lainoja lyhennettiin 61 miljoonalla. Lyhytaikaisia maksuvalmiusluottoja (kuntatodistusohjelma) nostettiin tarpeen mukaan. Tilikauden päättyessä lyhytaikaisia maksuvalmiusluottoja oli 90 miljoonaa euroa.

2.1.6 Yhteenveto määrärahojen ja tuloarvioiden toteutumisesta

Yhtymäkokous hyväksyi 15.11.2019 HSY:n toiminta- ja taloussuunnitelman vuosille 2020 - 2022 sekä talousarviovuotta 2020 koskevat sitovat määrärahat ja tuloarviot. Yhtymäkokous 13.11.2020 hyväksyi sitovien investointimäärärahojen muutoksen. Taulukossa on esitetty luvut yhtymäkokouksen hyväksymä muutos huomioiden. Vuoden 2020 sitovat määrärahat eivät ylittyneet

euroa	TP 2020	TA 2020 Muutosten jälkeen	Ero/euroa	TP/mTA %
HSY				
Toimintakulut	178 973 958	190 487 901	-11 513 943	94,0 %
Investointimenot *) (netto)	281 479 439	284 704 000	-3 224 561	98,9 %

*) 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 2020	TA 2020	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2019
TOIMINTATUOTOT (+)	284 313	271 551	12 762	104,7 %	275 901
Myyntituotot	281 653	269 405	12 249	104,5 %	274 339
Vedenmyyntituotot	89 850	89 508	342	100,4 %	89 454
Jätevesituotot	109 850	109 354	496	100,5 %	110 050
Perusmaksut	40 445	39 513	932	102,4 %	39 164
Vesihuollon liittymismaksut	24 207	16 500	7 707	146,7 %	21 064
Jätteen kuljetusmaksut	0	0	0	-	0
Jätteen käsittelymaksut	12	0	12	-	1
Muut Myyntituotot	17 289	14 530	2 759	119,0 %	14 606
Kuntaosuudet	0	0	0	-	0
Maksutuotot	0	0	0	-	-20
Tuet ja avustukset	81	68	12	118,1 %	-95
Muut toimintatuotot	2 579	2 078	501	124,1 %	1 677
Vuokratuotot	831	1 118	-287	74,3 %	1 176
Muut toimintatuotot	1 748	960	788	182,1 %	501
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 258	2 300	-42	98,2 %	2 226
TOIMINTAKULUT (-)	-98 455	-105 543	7 088	93,3 %	-102 675
Henkilöstökulut	-26 173	-26 968	795	97,1 %	-25 136
Palkat ja palkkiot	-21 420	-22 087	668	97,0 %	-20 559
Henkilösivukulut	-4 753	-4 880	127	97,4 %	-4 577
Palvelujen ostot	-40 025	-45 663	5 638	87,7 %	-36 457
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	-25	-40	15	63,6 %	-13
Muiden palvelujen ostot	-40 000	-45 623	5 624	87,7 %	-36 444
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-24 990	-25 563	573	97,8 %	-25 363
Ostot tilikauden aikana	-24 928	-25 563	635	97,5 %	-25 334
Varastojen muutos	-63	0	-63	-	-29
Pakollisten varausten muutos	3 697	2 794	903	132,3 %	-4 929
Muut toimintakulut	-10 964	-10 143	-821	108,1 %	-10 790
Vuokrat	-6 516	-7 358	842	88,6 %	-6 709
Jätevero	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-4 449	-2 785	-1 664	159,7 %	-4 081
TOIMINTAKATE	188 115	168 308	19 807	111,8 %	175 452
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-64 751	-65 973	1 222	98,1 %	-65 568
Korkotuotot	0	0	0	-	0
Muut rahoitustuotot	195	0	195	-	119
Korkokulut	-64 877	-65 973	1 096	98,3 %	-65 617
<i>Perustamislainojen korot jäsenkunnille</i>	-62 036	-62 036	0	100,0 %	-62 777
<i>Muut korkokulut</i>	-2 842	-3 937	1 095	72,2 %	-2 840
Muut rahoituskulut	-69	0	-69	-	-71
VUOSIKATE	123 364	102 335	21 029	120,5 %	109 884
POISTOT	-101 140	-90 266	-10 874	112,0 %	-85 430
TILIKAUDEN TULOS	22 224	12 069	10 155	184,1 %	24 454
Poistoeron muutos	0	0	0	-	0
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Tuloverot	-2 183	-893	-1 290	244,4 %	-1 457
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	20 042	11 176	8 866	179,3 %	22 997

2.2.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2020	TA 2020 Muutosten jälkeen	Ero TP- TA muutosten jälkeen	TP/TA muutosten jälkeen %	TP 2019	TA 2020 muutokset	Alkuperäinen TA 2020
KAUPUNKILÄHTÖISET INVESTOINNIT	67 242	60 900	6 342	110,4 %	52 263	16 600	44 300
Toiminta-alueen laajentuminen ja kaavoitus	67 242	60 900	6 342	110,4 %	52 263	16 600	44 300
1 Kaavoituksen mukainen laajentuminen (alueverkot)	45 869	40 200	5 669	114,1 %	35 138	8 400	31 800
2 Laajentuminen haja-asutusalueille	2 020	2 200	-180	91,8 %	2 094	-300	2 500
3 Johtosierrot	19 353	18 500	853	104,6 %	15 031	8 500	10 000
VESIHUOLTOLÄHTÖISET INVESTOINNIT	199 948	204 150	-4 202	97,9 %	186 709	17 085	187 065
Veden hankinta ja puhdistus	11 236	12 450	-1 214	90,2 %	7 460	-1 150	13 600
4 Vedenhankinnan uudisinvestoinnit	70	0	70	-	835	0	0
5 Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit	342	250	92	136,9 %	658	-650	900
6 Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	157	3 300	-3 143	4,8 %	1 199	-4 700	8 000
<i>Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitos</i>	83	200	-117	41,7 %	832	200	0
<i>Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitos</i>	74	3 100	-3 026	2,4 %	366	-4 900	8 000
<i>Muut uudisinvestoinnit</i>	0	0	0	-	0	0	0
7 Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	10 667	8 900	1 767	119,8 %	4 768	4 200	4 700
Veden jakelu ja viemärointi	57 330	69 500	-12 170	82,5 %	57 405	6 225	63 275
8 Vedenjakelun uudisinvestoinnit	13 395	16 400	-3 005	81,7 %	14 338	5 400	11 000
9 Viemäroinnin uudisinvestoinnit	13 314	16 500	-3 186	80,7 %	2 755	600	15 900
10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	28 141	34 100	-5 959	82,5 %	35 890	2 200	31 900
11 Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit	729	600	129	121,4 %	1 924	-2 000	2 600
12 Viemäroinnin laitteiden saneerausinvestoinnit	1 751	1 900	-149	92,2 %	2 498	25	1 875
Jäteveden puhdistus	128 141	121 200	6 941	105,7 %	115 928	13 500	107 700
13 Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	124 386	116 900	7 486	106,4 %	112 590	12 900	104 000
<i>Viikinmäen jätevedenpuhdistus</i>	22	0	22	-	8	0	0
<i>Blominmäen jätevedenpuhdistus</i>	124 364	116 900	7 464	106,4 %	112 583	12 900	104 000
14 Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	3 755	4 300	-545	87,3 %	3 338	600	3 700
15 Purkutunneleiden uudisinvestoinnit	0	0	0	-	0	0	0
16 Purkutunneleiden saneerausinvestoinnit	0	0	0	-	0	0	0
Muut investoinnit (irtaimisto, kiinteistöt ym.)	3 241	1 000	2 241	324,1 %	5 915	-1 490	2 490
Rahoitusosuudet investointeihin	-4 550	-3 250	-1 300	140,0 %	-2 590	0	-3 250
VESIHUOLLON INVESTOINNIT YHTEENSÄ	262 640	261 800	840	100,3 %	236 382	33 685	228 115

2.2.3 Rahoituslaskelma

x 1000 euroa	TP 2020		TP 2019	
Toiminnan ja investointien rahavirta				
Tulorahoitus				
Vuosikate	123 364		109 884	
Satunnaiset erät	0		0	
Tulorahoituksen korjaukset	-5 880	117 484	3 473	113 357
Investoinnit				
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-267 190		-238 972	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	4 550		2 590	
Pysyvien vastaavien luovutustulot	0	-262 640	0	-236 382
Toiminnan ja investointien rahavirta		-145 156		-123 025
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000		135 000	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-32 409		-20 714	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	37 887	140 477	5 375	119 661
Oman pääoman muutokset		0		0
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-469		-150	
Saamisten muutos	-24 875		2 238	
Korottomien pitkä- ja lyhytaikaisten velkojen muutos	1 863	-23 482	-5 406	-3 318
Rahoituksen rahavirta		116 996		116 343
Kassavarojen muutos		-28 160		-6 682
				0
Kassavarojen muutos				
Kassavarat 31.12.		-30 589		-2 429
Kassavarat 1.1.		-2 429		4 253
		-28 160		-6 682
Rahoituslaskelman tunnusluvut		TP 2020		TP 2019
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, 1000 eur		-405 586		-294 127
Investointien tulorahoitus %		47,0 %		46,5 %
Lainanhoitokate		1,9		2,0
Kassan riittävyys, pv		-24,5		-2,1

2.2.4 Tase

x1000euroa					
VASTAAVAA	TP 2020	TP 2019	VASTATTAVAA	TP 2020	TP 2019
PYSYVÄT VASTAAVAT	2 385 287	2 223 787	OMA PÄÄOMA	600 012	579 971
Aineettomat hyödykkeet	2 700	1 683	Peruspääoma	480 000	480 000
Aineettomat oikeudet	265	612	Muu oma pääoma	0	0
Muut pitkävaikutteiset menot	2 434	1 071	Edellisten tilikausien yli- /alijäämä	99 971	76 974
Ennakkomaksut	0	0	Tilikauden ali-/ylijäämä	20 042	22 997
Aineelliset hyödykkeet	2 201 205	2 040 721	POISTOERO JA VARAUKSET	0	0
Maa- ja vesialueet	3 750	3 750	Poistoero	0	0
Rakennukset	121 695	122 327	Investointivaraukset	0	0
Kiinteät rakenteet ja laitteet	1 530 141	1 527 109	PAKOLLISET VARAUKSET	8 251	11 948
Koneet ja kalusto	3 389	3 746	Pakolliset varaukset	8 251	11 948
Muut aineelliset hyödykkeet	0	0	VIERAS PÄÄOMA	1 787 709	1 645 369
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	542 230	383 789	Pitkäaikainen vieras pääoma	1 600 206	1 509 476
Sijoitukset	181 383	181 383	Lyhytaikainen vieraspääoma	187 504	135 893
Osakkeet ja osuudet	181 383	181 383			
Muut saamiset	0	0			
Muut lainasaamiset	0	0			
Muut saamiset	0	0			
VAIHTUVAT VASTAAVAT	10 685	13 500			
Vaihto-omaisuus	2 182	1 713			
Saamiset	39 092	14 217			
Pitkäaikaiset saamiset	0	0			
Lyhytaikaiset saamiset	39 092	14 217			
Rahoitusarvopaperit	0	0			
Rahat ja pankkisaamiset	-30 589	-2 429			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	2 395 973	2 237 288	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	2 395 973	2 237 288
Taseen tunnusluvut	TP 2020	TP 2019			
Omavaraisuusaste, %	25,0 %	25,9 %			
Suhteellinen velkaantuneisuus-%	628,8 %	625,5 %			
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa	120 012,25	99 970,67			
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa /asukas	0,1	0,1			
Lainakanta 31.12. euroa	1 645 181	1 385 043			
Lainat, euroa/asukas	1,4	1,2			
Lainasaamiset	0	0			
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä	1 197 995	1 187 799			

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 viemäroinnistä perusmaksua ja liittymismaksua. HSY:n jäsenkuntien kanssa on tehty sopimus yleisten alueiden hulevesiviemäroinnin korvauksesta HSY:lle. Maksu tulee portaittain kolmessa vuodessa (v.2020 4,8 milj.eur), ollen täysimääräinen v. 2021. Erillistä käyttömaksua ei tällä hetkellä ole peritty. Laskennalliset toimintakulut syntyvät hulevesiverkon kunnostamisesta ja huollosta sekä investointien koordinoitavuudesta. 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. Vuonna 2020 tehtiin HSY:lle siirtyneestä hulevesiverkoston omaisuudesta 3,8 milj.eur ylimääräinen kertapoisto. HSY:n vesihuollon maksurakennetta tarkastellaan jatkossa, jonka yhtenä tavoitteena on maksujen kustannusvastaavuuden parantaminen. Huleveden osalta pyritään hulevesimaksujen alikatteisuuden korjaamista pidemmällä aikavälillä.

Tuloslaskelma

x 1000 eur	TP 2020	TP 2019
TOIMINTATUOTOT	15 933	13 437
TOIMINTAKULUT	-6 055	-5 764
TOIMINTAKATE	9 878	7 673
Rahoituskulut	-8 321	-9 096
VUOSIKATE	1 558	-1 423
Poistot	-17 032	-12 847
TILIKAUDEN TULOS	-15 475	-14 270

Tase

Taseen vastaavat muodostuvat hulevesiviemäriverkosta sekä sekavesiviemäriinverkon laskennallisesta hulevesiosuudesta. Sekavesiviemäriinverkon virtaamasta on noin 40 % hulevettä.

x 1000 eur	TP 2020	TP 2019	x 1000 eur	TP 2020	TP 2019
PYSYVÄT VASTAAVAT	312 606	310 577	OMA PÄÄOMA	-40 436	-20 149
Sadevesiviemäriverkko	305 102	302 677	Peruspääoma	61 905	66 536
Sekavesiviemäriverkko	7 504	7 900	Tilikausien yli/alijäämä	-102 340	-86 685
VAIHTUVAT VASTAAVAT	0	0	VIERAS PÄÄOMA	353 042	330 726
VASTAAVAA	312 606	310 577	VASTATTAVAA	312 606	310 577

Rahoituslaskelma

x 1000 eur	TP 2020	TP 2019
Toiminnan ja investointien rahavirta		
Tulorahoitus (vuosikate)	1 558	-1 423
Investoinnit	-19 457	-19 640
Toiminnan ja investointien rahavirta	-17 899	-21 063

2.3 Jätehuollon toteutumisvertailut ja erillislaskelmat

2.3.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2019
TOIMINTATUOTOT (+)	101 111	99 381	1 730	101,7 %	99 892
Myyntituotot	98 539	96 861	1 678	101,7 %	97 318
Jätteen kuljetusmaksut	80 151	77 463	2 688	103,5 %	77 325
Jätteen käsittelymaksut	13 542	12 938	604	104,7 %	13 737
Muut Myyntituotot	4 847	6 460	-1 613	75,0 %	6 257
Kuntaosuudet	0	0	0	-	0
Maksutuotot	342	320	22	106,9 %	335
Tuet ja avustukset	850	970	-120	87,7 %	1 001
Muut toimintatuotot	1 379	1 230	149	112,1 %	1 238
Vuokratuotot	966	959	7	100,7 %	956
Muut toimintatuotot	414	271	143	152,6 %	282
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0
TOIMINTAKULUT (-)	-80 254	-82 923	2 669	96,8 %	-78 829
Henkilöstökulut	-7 726	-8 222	496	94,0 %	-7 573
Palkat ja palkkiot	-6 180	-6 586	406	93,8 %	-6 047
Henkilösivukulut	-1 546	-1 636	90	94,5 %	-1 526
Palvelujen ostot	-66 923	-69 518	2 595	96,3 %	-64 853
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	-31 770	-31 629	-141	100,4 %	-30 292
Muiden palvelujen ostot	-35 153	-37 889	2 736	92,8 %	-34 561
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-2 573	-3 082	509	83,5 %	-3 344
Ostot tilikauden aikana	-2 573	-3 082	509	83,5 %	-3 344
Varastojen muutos	0	0	0	-	0
Pakollisten varausten muutos	-1 108	-80	-1 028	1384,4 %	-1 100
Muut toimintakulut	-1 925	-2 022	97	95,2 %	-1 959
Vuokrat	-1 108	-1 118	10	99,1 %	-1 024
Jätevero	-90	-196	106	46,2 %	-207
Muut toimintakulut	-726	-708	-18	102,6 %	-727
TOIMINTAKATE	20 857	16 458	4 399	126,7 %	21 064
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	445	-636	1 081	-70,0 %	-1 195
Korkotuotot	0	0	0	-	0
Muut rahoitustuotot	1 825	1 000	825	182,5 %	1 311
Korkokulut	-1 363	-1 636	273	83,3 %	-2 411
<i>Perustamislainojen korot jäsenkunnille</i>	0	0	0	-	0
<i>Muut korkokulut</i>	-1 363	-1 636	273	83,3 %	-2 411
Muut rahoituskulut	-16	0	-16	-	-95
VUOSIKATE	21 302	15 822	5 480	134,6 %	19 869
POISTOT	-13 652	-15 265	1 613	89,4 %	-14 555
TILIKAUDEN TULOS	7 650	557	7 093	1374,5 %	5 314
Poistoeron muutos	592	592	0	100,0 %	592
Vapaaehtoisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Tuloverot	0	0	0	-	0
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	8 242	1 149	7 093	717,6 %	5 906

2.3.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2019	TA 2020 muutokset	Alkuperäinen TA 2020
ALUEPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT	2 980	2 935	45	101,5 %	2 951	430	2 505
1 Sorttiasemien rakentaminen (uudet)	48	50	-2	96,4 %	0	-350	400
2 Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt	2 218	2 035	183	109,0 %	2 421	840	1 195
3 Aluepalvelujen kalustohankinnat ja aluekeräysverkosto	715	850	-135	84,1 %	530	-60	910
						0	
KÄSITTELYPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT	10 291	10 885	-594	94,5 %	9 724	-1 195	12 080
Ympäristövaikutusten hallinta	2 709	2 682	27	101,0 %	4 275	102	2 580
4 Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen	110	144	-34		471	-336	480
5 Vesien keräys ja johtaminen	657	562	95	116,8 %	1 426	12	550
6 Viimeistelyrakenteet	1 943	1 976	-33	98,3 %	2 379	426	1 550
Alueiden ja toimintojen kehittäminen ja niiden vaatimat investoinnit	7 582	8 203	-621	92,4 %	5 449	-1 297	9 500
7 Biojätteen käsittely	4 488	5 214	-726	86,1 %	3 191	414	4 800
8 Ämmäsuon laajennusalue	892	741	151	120,4 %	1 617	141	600
9 Infran kehittäminen ja sen vaatimat investoinnit	2 077	1 948	129	106,6 %	397	-1 752	3 700
10 Käsittelypalvelujen koneet, laitteet ja rakennukset	124	300	-176	41,2 %	244	0	300
11 Energia- ja materiaalitehokkuusinvestoinnit	0	0	0	-	18	-100	100
MUUT INVESTOINNIT	4 023	5 519	-1 496	72,9 %	2 796	-4 411	9 930
Kuljetuspalvelulähtöiset investoinnit	1 015	1 711	-696	59,3 %	659	-1 819	3 530
12 Jätteenkuljetuksen kalustohankinnat	1 015	1 711	-696		659	-1 819	3 530
Muut toimintaa tukevat investoinnit	3 008	3 808	-800	79,0 %	2 137	-2 592	6 400
13 Maanhankinta	0	0	0	-	665	0	0
14 Muut investoinnit	3 008	3 808	-800	79,0 %	1 454	-2 592	6 400
Rahoitusosuudet investointimenoihin	0	0	0	-	-4	0	0
JÄTEHUOLLON INVESTOINNIT YHTEENSÄ	17 294	19 339	-2 045	89,4 %	15 466	-5 176	24 515

2.3.3 Rahoituslaskelma

x 1000 euroa	TP 2020		TP 2019	
Toiminnan ja investointien rahavirta				
Tulorahoitus				
Vuosikate	21 302		19 869	
Satunnaiset erät	0		0	
Tulorahoituksen korjaukset	<u>1 108</u>	22 409	<u>1 100</u>	20 969
Investoinnit				
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-17 294		-15 470	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	0		4	
Pysyvien vastaavien luovutustulot	6	-17 288	<u>8</u>	-15 458
Toiminnan ja investointien rahavirta		<u>5 122</u>		<u>5 511</u>
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	25 000			
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-28 562		-6 229	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	<u>0</u>	-3 562	<u>0</u>	-6 229
Oman pääoman muutokset		0		0
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos				
Saamisten muutos	368		955	
Korottomien pitkä- ja lyhytaikaisten velkojen muutos	<u>-774</u>	-407	<u>1 206</u>	2 161
Rahoituksen rahavirta		<u>-3 969</u>		<u>-4 067</u>
Kassavarojen muutos				
		1 153		1 444
				0
Kassavarojen muutos				
Kassavarat 31.12.		-47 110		-48 263
Kassavarat 1.1.		<u>-48 263</u>		<u>-49 707</u>
		1 153		1 444
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
		TP 2020		TP 2019
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, 1000 eur		46 580		39 392
Investointien tulorahoitus %		123,2 %		128,5 %
Lainanhoitokate		0,8		2,6
Kassan riittävyys, pv		-134,9		-171,0

2.3.4 Tase

x1000e					
VASTAAVAA	TP 2020	TP 2019	VASTATTAVAA	TP 2020	TP 2019
PYSYVÄT VASTAAVAT	215 915	212 279	OMA PÄÄOMA	72 714	64 472
Aineettomat hyödykkeet	-27	-13	Peruspääoma	25 000	25 000
Aineettomat oikeudet	-27	-13	Muu oma pääoma	2 570	2 570
Muut pitkävaikutteiset menot	0	0	Edellisten tilikausien yli- /alijäämä	36 902	30 996
Ennakkomaksut	0	0	Tilikauden ali-/ylijäämä	8 242	5 906
Aineelliset hyödykkeet	215 446	211 796	POISTOERO JA VARAUKSET	2 760	3 352
Maa- ja vesialueet	15 481	15 481	Poistoero	2 760	3 352
Rakennukset	58 312	61 892	Investointivaraukset	0	0
Kiinteät rakenteet ja laitteet	126 158	125 194	PAKOLLISET VARAUKSET	27 323	26 215
Koneet ja kalusto	3 077	2 289	Pakolliset varaukset	27 323	26 215
Muut aineelliset hyödykkeet	0	0	VIERAS PÄÄOMA	88 224	92 560
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	12 417	6 941	Pitkäaikainen vieras pääoma	69 857	50 919
Sijoitukset	495	495	Lyhytaikainen vieraspääoma	18 367	41 641
Osakkeet ja osuudet	495	495			
Muut saamiset	0	0			
Muut lainasaamiset	0	0			
Muut saamiset	0	0			
VAIHTUVAT VASTAAVAT	-24 894	-25 680			
Vaihto-omaisuus	0	0			
Saamiset	22 216	22 583			
Pitkäaikaiset saamiset	0	0			
Lyhytaikaiset saamiset	22 216	22 583			
Rahoitusarvopaperit	0	0			
Rahat ja pankkisaamiset	-47 110	-48 263			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	191 020	186 599	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	191 020	186 599
Taseen tunnusluvut	TP 2020	TP 2019			
Omavaraisuusaste, %	39,5 %	36,3 %			
Suhteellinen velkaantuneisuus-%	87,3 %	92,7 %			
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa	45 143,31	36 901,57			
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa /asukas	0,0	0,0			
Lainakanta 31.12. euroa	75 919	79 481			
Lainat, euroa/asukas	0,1	0,1			
Lainasaamiset	0	0			
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä	1 197 995	1 187 799			

2.4 Seutu- ja ympäristötiedon toteutumisvertailut

2.4.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2019
TOIMINTATUOTOT (+)	4 990	5 073	-83	98,4 %	5 026
Myyntituotot	922	920	2	100,2 %	887
Kuntaosuudet	3 723	3 723	0	100,0 %	3 687
Maksutuotot	0	0	0	-	0
Tuet ja avustukset	345	430	-85	80,2 %	448
Muut toimintatuotot	0	0	0	-	5
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0
TOIMINTAKULUT (-)	-4 775	-5 229	454	91,3 %	-4 818
Henkilöstökulut	-2 469	-2 616	146	94,4 %	-2 455
Palkat ja palkkiot	-1 973	-2 092	119	94,3 %	-1 953
Henkilösivukulut	-496	-523	28	94,7 %	-502
Palvelujen ostot	-1 954	-2 271	317	86,0 %	-2 030
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-110	-101	-10	109,4 %	-90
Pakollisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-241	-241	0	100,0 %	-243
Vuokrat	-227	-230	3	98,6 %	-231
Muut toimintakulut	-14	-11	-3	129,7 %	-12
TOIMINTAKATE	215	-156	371	-138,0 %	209
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	0	0	0	-	0
VUOSIKATE	215	-156	371	-137,9 %	208
POISTOT	-191	-190	-1	100,5 %	-244
TILIKAUDEN TULOS	24	-346	370	-7,0 %	-36
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	24	-346	370	-7,0 %	-36

2.4.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2019	TA 2020 muutokset	Alkuperäinen TA 2020
Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit	170	185	-15	91,6 %	221	-25	210

2.5 Tukipalvelujen toteutumisvertailut

2.5.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2019
TOIMINTATUOTOT (+)	9 069	8 951	118	101,3 %	8 453
Myyntituotot	8 861	8 301	560	106,7 %	7 675
Kuntaosuudet	0	0	0	-	0
Maksutuotot	0	0	0	-	0
Tuet ja avustukset	0	0	0	-	0
Muut toimintatuotot	208	650	-442	32,1 %	778
Vuokratuotot	207	650	-443	31,8 %	778
Muut toimintatuotot	2	0	2	-	0
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0
TOIMINTAKULUT (-)	-7 865	-8 190	325	96,0 %	-7 630
Henkilöstökulut	-3 540	-3 730	190	94,9 %	-3 432
Palkat ja palkkiot	-2 901	-3 055	154	95,0 %	-2 807
Henkilösivukulut	-639	-675	36	94,6 %	-625
Palvelujen ostot	-3 472	-3 219	-253	107,9 %	-3 286
Muiden palvelujen ostot	-3 472	-3 219	-253	107,9 %	-3 286
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-343	-277	-66	123,9 %	-152
Ostot tilikauden aikana	-343	-277	-66	123,9 %	-152
Pakollisten varausten muutokset	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-510	-964	454	52,9 %	-760
Vuokrat	-494	-912	418	54,2 %	-744
Muut toimintakulut	-16	-52	36	30,5 %	-17
TOIMINTAKATE	1 204	761	443	158,2 %	822
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-1	0	-1	-	-1
Korkotuotot	0	0	0	-	0
Muut rahoitustuotot	0	0	0	-	0
Korkokulut	0	0	0	-	0
Muut rahoituskulut	-1	0	-1	-	-1
VUOSIKATE	1 203	761	442	158,1 %	821
POISTOT	-1 203	-761	-442	158,1 %	-821
TILIKAUDEN TULOS	0	0	0	-	0
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	0	0	0	-	0

2.5.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2019	TA 2020 muutokset	Alkuperäinen TA 2020
Tukipalvelujen investoinnit	254	1 600	-1 346	15,9 %	207	0	1 600

2.6 Asiakaspalvelun toteutumisvertailut

2.6.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2019
TOIMINTATUOTOT (+)	2 914	3 034	-120	96,0 %	2 854
Myyntituotot	2 914	3 034	-120	96,0 %	2 854
Muut Myyntituotot	2 914	3 034	-120	96,0 %	2 854
Kuntaosuudet	0	0	0	-	0
Maksutuotot	0	0	0	-	0
Tuet ja avustukset	0	0	0	-	0
Muut toimintatuotot	0	0	0	-	0
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0
TOIMINTAKULUT (-)	-2 775	-2 878	103	96,4 %	-2 740
Henkilöstökulut	-2 025	-1 986	-39	102,0 %	-1 998
Palkat ja palkkiot	-1 662	-1 626	-36	102,2 %	-1 635
Henkilösivukulut	-364	-360	-3	101,0 %	-363
Palvelujen ostot	-522	-712	190	73,4 %	-535
Muiden palvelujen ostot	-522	-712	190	73,4 %	-535
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-23	-17	-6	135,8 %	-15
Ostot tilikauden aikana	-23	-17	-6	135,8 %	-15
Pakollisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-204	-163	-41	125,3 %	-192
Vuokrat	-200	-161	-39	124,5 %	-185
Muut toimintakulut	-4	-2	-2	193,5 %	-7
TOIMINTAKATE	139	156	-18	88,8 %	114
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	0	0	0	-	0
Korkotuotot	0	0	0	-	0
Muut rahoitustuotot	0	0	0	-	0
Korkokulut	0	0	0	-	0
Muut rahoituskulut	0	0	0	-	0
VUOSIKATE	139	156	-18	88,6 %	114
POISTOT	-139	-156	18	88,6 %	-114
TILIKAUDEN TULOS	0	0	0	0,0 %	0
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	0	0	0	-	0

2.6.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2019	TA 2020 muutokset	Alkuperäinen TA 2020
Asiakaspalvelun investoinnit	268	500	-232	53,7 %	112	0	500

2.7 Johdon, ohjauksen ja kehittämisen yksiköiden toteutumisvertailut

2.7.1 Tuloslaskelman toteutuminen

x 1 000 eur	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	Tot-% TP/TA	TP 2019
TOIMINTATUOTOT (+)	9 909	10 313	-404	96,1 %	9 510
Myyntituotot	8 971	9 750	-779	92,0 %	8 915
Kuntaosuudet	417	417	0	100,1 %	413
Maksutuotot	0	0	0	-	0
Tuet ja avustukset	69	146	-77	47,5 %	162
Muut toimintatuotot	451	0	451	-	20
Vuokratuotot	0	0	0	-	0
Muut toimintatuotot	451	0	451	-	20
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	-	0
TOIMINTAKULUT (-)	-8 702	-9 434	732	92,2 %	-8 634
Henkilöstökulut	-5 210	-5 154	-55	101,1 %	-5 165
Palkat ja palkkiot	-4 183	-4 120	-62	101,5 %	-4 130
Henkilösivukulut	-1 027	-1 034	7	99,3 %	-1 035
Palvelujen ostot	-2 956	-3 709	753	79,7 %	-2 958
Jätteen kuljetuspalvelujen ostot	0	0	0	-	0
Muiden palvelujen ostot	-2 956	-3 709	753	79,7 %	-2 958
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-66	-114	48	57,8 %	-75
Pakollisten varausten muutos	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-470	-456	-14	103,1 %	-436
Vuokrat	-414	-429	15	96,4 %	-419
Jätevero	0	0	0	-	0
Muut toimintakulut	-56	-27	-30	210,3 %	-17
TOIMINTAKATE	1 207	879	328	137,3 %	876
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT	-127	0	-127	-	-24
Korkotuotot	0	0	0	-	0
Muut rahoitustuotot	32	0	32	-	7
Korkokulut	-36	0	-36	-	-26
Muut rahoituskulut	-123	0	-123	-	-4
VUOSIKATE	1 081	879	202	122,9 %	853
POISTOT	-798	-879	81	90,7 %	-833
TILIKAUDEN TULOS	283	0	283	-3657327,4 %	20
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	283	0	283	-3657327,4 %	20

2.7.2 Investointien toteutuminen

x 1 000 euroa	TP 2020	TA 2020	Ero TP-TA	TP/TA %	TP 2019	TA 2020 muutokset	Alkuperäinen TA 2020
Johdon, ohjauksen ja kehittämisen investoinnit	860	1 280	-420	67,1 %	1 096	115	1 165

3 Tilinpäätöslaskelmat

3.1 Kuntayhtymän tilinpäätöslaskelmat

3.1.1 Tuloslaskelma

Euroa	1.1. - 31.12.2020		1.1. - 31.12.2019	
Toimintatuotot				
Myyntituotot	378 023 513,77		370 144 647,02	
Kuntaosuudet	4 140 435,00		4 100 000,01	
Maksutuotot	341 945,75		315 080,47	
Tuet ja avustukset	1 345 225,28		1 515 472,60	
Muut toimintatuotot	4 602 684,35	388 453 804,15	3 696 460,57	379 771 660,67
Valmistus omaan käyttöön		2 257 583,64		2 226 167,52
Toimintakulut				
Palkat ja palkkiot	-38 318 785,32		-37 131 965,76	
Henkilösivukulut				
Eläkekulut	-7 336 101,98		-7 103 701,51	
Muut henkilösivukulut	-1 488 234,20		-1 524 214,00	
Palvelujen ostot	-92 066 412,88		-88 320 168,08	
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-28 054 334,57		-28 994 345,28	
Muut toimintakulut	-11 710 088,70	-178 973 957,65	-20 386 356,13	-183 460 750,76
TOIMINTAKATE		211 737 430,14		198 537 077,43
Rahoitustuotot ja -kulut				
Korkotuotot	0,00		0,00	
Muut rahoitustuotot	2 052 502,23		1 437 103,02	
Korkokulut	-66 276 388,94		-68 053 375,24	
Muut rahoituskulut	-209 705,10	-64 433 591,81	-170 996,02	-66 787 268,24
VUOSIKATE		147 303 838,33		131 749 809,19
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot		-117 122 481,57		-101 998 437,60
Satunnaiset erät		0,00		0,00
TILIKAUDEN TULOS		<u>30 181 356,76</u>		<u>29 751 371,59</u>
Poistoeron lisäys (-) tai vähennys (+)		591 930,00		591 930,00
Varausten lisäys (-) tai vähennys (+)		0,00		0,00
Tuloverot		-2 182 756,75		-1 456 615,71
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ		<u>28 590 530,01</u>		<u>28 886 685,88</u>
Tuloslaskelman tunnusluvut				
Toimintatuotot, %:a toimintakuluista		219,8 %		204,5 %
Vuosikate, %:a poistoista		125,8 %		129,2 %
Vuosikate, euroa/asukas		122,96		110,92
Asukasmäärä		1 197 995		1 187 799

3.1.2 Rahoituslaskelma

Euroa	31.12.2020		31.12.2019	
Toiminnan ja investointien rahavirta				
Tulorahoitus				
Vuosikate	147 303 838,33		131 749 809,19	
Satunnaiset erät	0,00		0,00	
Tulorahoituksen korjauserät	<u>-5 119 106,61</u>	142 184 731,72	<u>4 572 858,29</u>	136 322 667,48
Investoinnit				
Investointimenot	-286 036 000,59		-256 079 063,24	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	4 550 178,62		2 594 891,26	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	<u>3 738 323,29</u>	-277 747 498,68	<u>7 852,00</u>	-253 476 319,98
Toiminnan ja investointien rahavirta		<u>-135 562 766,96</u>		<u>-117 153 652,50</u>
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	164 830 289,04		135 000 000,00	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-60 970 994,26		-26 942 855,72	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	<u>35 000 000,00</u>	138 859 294,78	<u>5 000 000,01</u>	113 057 144,29
Oman pääoman muutokset		0,00		0,00
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-469 362,04		-149 833,94	
Saamisten muutos	-23 374 955,64		1 152 768,63	
Korottomien velkojen muutos	6 809 073,67		13 480 242,41	
Maksuvalmiuden korjauserät	<u>0,00</u>	-17 035 244,01	<u>0,00</u>	14 483 177,10
Rahoituksen rahavirta		<u>121 824 050,77</u>		<u>127 540 321,39</u>
Kassavarojen muutos		-13 738 716,19		10 386 668,89
Kassavarojen muutos				
Kassavarat 31.12.		3 097 912,62		16 836 628,81
Kassavarat 1.1.		<u>16 836 628,81</u>		<u>6 449 959,92</u>
		-13 738 716,19		10 386 668,89
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, €		-295 713 210,28		-194 619 789,95
Investointien tulorahoitus %		52,3 %		52,0 %
Lainanhoitokate		1,68		2,10
Laskennallinen lainanhoitokate		0,76		0,75
Kassan riittävyys, päiviä		1,9		11,5
Asukasmäärä		1 197 995		1 187 799

3.1.3 Tase

VASTAAVAA

Euroa	31.12.2020		31.12.2019	
Pysyvät vastaavat				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	2 582 197,08		1 777 697,12	
Muut pitkävaikuttiset menot	3 134 515,39		1 993 300,78	
Ennakkomaksut	<u>0,00</u>	5 716 712,47	<u>0,00</u>	3 770 997,90
Aineelliset hyödykkeet				
Maa- ja vesialueet	19 231 458,66		19 231 458,66	
Rakennukset	180 718 075,89		184 946 465,84	
Kiinteät rakenteet ja laitteet	1 656 792 200,36		1 652 806 601,12	
Kuljetusvälineet	2 191 903,01		2 436 180,50	
Muut koneet ja kalusto	4 899 028,12		4 837 658,51	
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	<u>553 829 529,34</u>	2 417 662 195,38	<u>390 992 587,59</u>	2 255 250 952,22
Sijoitukset				
Osakkeet ja osuudet		182 541 766,04		185 926 888,99
Muut saamiset		<u>0,00</u>		<u>0,00</u>
Pysyvät vastaavat yhteensä		<u>2 605 920 673,89</u>		<u>2 444 948 839,11</u>
Vaihtuvat vastaavat				
Vaihto-omaisuus				
Aineet ja tarvikkeet		2 182 138,01		1 712 775,97
Lyhytaikaiset saamiset				
Myyntisaamiset	37 112 824,08		33 800 384,96	
Lainasaamiset	392 863,68		318 385,23	
Muut saamiset	137 948,71		108 499,34	
Siirtosaamiset	<u>25 170 899,11</u>	62 814 535,58	<u>5 212 310,41</u>	39 439 579,94
Rahoitusarvopaperit		0,00		0,00
Rahat ja pankkisaamiset		3 097 912,62		16 836 628,81
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		<u>68 094 586,21</u>		<u>57 988 984,72</u>
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>2 674 015 260,10</u>		<u>2 502 937 823,83</u>

VASTATTAVAA

Euroa	31.12.2020		31.12.2019	
Oma pääoma				
Peruspääoma	505 000 000,00		505 000 000,00	
Muu oma pääoma	2 570 498,00		2 570 498,00	
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	200 427 617,48		171 540 931,60	
Tilikauden yli-/alijäämä	28 590 530,01	736 588 645,49	28 886 685,89	707 998 115,49
Poistoero ja vapaaehtoiset varaukset				
Poistoero	2 759 845,12		3 351 775,12	
Vapaaehtoiset varaukset	0,00	2 759 845,12	0,00	3 351 775,12
Pakolliset varaukset				
Muut pakolliset varaukset		35 574 001,07		38 163 533,26
Vieras pääoma				
Pitkäaikainen				
Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	441 429 151,10		312 931 098,38	
Lainat jäsenkunnilta	1 146 002 148,98		1 160 002 148,98	
Liittymismaksut ja muut velat	87 465 147,21	1 674 896 447,29	87 465 939,21	1 560 399 186,57
Lyhytaikainen				
Joukkovelkakirjalainat	90 000 000,01		55 000 000,01	
Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	34 498 902,98		45 137 660,92	
Lainat jäsenkunnilta	14 000 000,00		14 000 000,00	
Ostovelat	48 938 817,86		45 966 709,56	
Muut velat	16 825 607,94		9 987 723,63	
Siirtyvät korot	487 785,92		1 092 697,44	
Muut siirtovelat	19 445 206,42	224 196 321,13	21 840 421,84	193 025 213,40
Vieras pääoma yhteensä		1 899 092 768,42		1 753 424 399,97
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		2 674 015 260,10		2 502 937 823,83
Taseen tunnusluvut				
Omavaraisuusaste, %		27,6 %		28,4 %
Suhteellinen velkaantuneisuus-%		488,9 %		461,7 %
Velat ja vastuut, %:a käyttötuloista		510,5 %		485,8 %
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa		229 018 147,49		200 427 617,49
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa/asukas		191,17		168,74
Lainakanta 31.12. euroa		1 725 930 203,07		1 587 070 908,29
Lainat euroa/asukas		1 440,68		1 336,14
Lainat ja vastuut, 31.12		1 809 859 954,56		1 678 497 826,51
Lainat ja vastuut, €/asukas		1 510,74		1 413,12
Lainasaamiset, euroa		0,00		0,00
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä 31.12.		1 197 995		1 187 799

3.2 Konsernin tilinpäätöslaskelmat

3.2.1 Konsernituloslaskelma

<u>Euroa</u>	<u>1.1. - 31.12.2020</u>		<u>1.1. - 31.12.2019</u>	
Toimintatuotot		401 188 262,57		389 571 359,17
Toimintakulut		-182 596 031,92		-185 186 063,00
Osuus osakkuusyhteisöjen voitosta/tappiosta		<u>61 204,90</u>		<u>150 868,93</u>
Toimintakate		218 653 435,54		204 536 165,10
Rahoitustuotot ja -kulut				
Korkotuotot	25,43		37,42	
Muut rahoitustuotot	433 106,40		326 394,89	
Korkokulut	-66 423 735,06		-68 240 995,09	
Muut rahoituskulut	<u>-210 355,77</u>	<u>-66 200 959,01</u>	<u>-170 962,50</u>	<u>-68 085 525,28</u>
Vuosikate		152 452 476,54		136 450 639,82
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot	-120 822 310,29		-105 581 762,45	
Omistuksen eliminointierot	0,00		0,00	
Arvonalentumiset	<u>0,00</u>	<u>-120 822 310,29</u>	<u>0,00</u>	<u>-105 581 762,45</u>
Satunnaiset erät		0,00		0,00
Tilikauden tulos		31 630 166,25		30 868 877,38
Tilinpäätössiirrot		0,00		0,00
Tilikauden verot		-2 989 000,25		-2 053 389,21
Laskennalliset verot				
Vähemmistöosuudet		-309 819,11		-273 117,55
Tilikauden yli-/alijäämä		28 331 346,90		28 542 370,61
Tuloslaskelman tunnusluvut		1.1. - 31.12.2020		1.1. - 31.12.2019
Toimintatuotot %:a toimintakuluista		219,7 %		210,4 %
Vuosikate %:a poistoista		126,2 %		129,2 %
Vuosikate, euroa/asukas		127,26		114,88
Asukasmäärä		1 197 995		1 187 799

3.2.2 Konsernin rahoituslaskelma

Euroa	1.1. - 31.12.2020		1.1. - 31.12.2019	
Toiminnan rahavirta				
Vuosikate	152 452 476,54		136 450 639,82	
Satunnaiset erät	0,00		0,00	
Tilikauden verot	-2 989 000,25		-2 053 389,21	
Tulorahoituksen korjaukset	-3 785 014,16	145 678 462,13	5 878 285,91	140 275 536,52
Investointien rahavirta				
Investointimenot	-286 835 717,99		-258 210 229,77	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	4 550 178,62		2 594 891,26	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	3 738 323,29		7 852,00	
Investointien korjaukset	0,00	-278 547 216,08	0,00	-255 607 486,51
Toiminnan ja investointien rahavirta		-132 868 753,95		-115 331 949,99
Rahoituksen rahavirta				
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	164 830 289,04		135 978 900,00	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-62 699 587,59		-28 606 189,05	
Lyhytaikaisten lainojen muutos	35 053 375,88	137 184 077,33	5 065 260,00	112 437 970,95
Oman pääoman muutokset		-683 299,37		-592 886,90
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-469 362,04		-149 833,94	
Saamisten muutos	-23 675 926,58		389 339,92	
Korottomien velkojen muutos	6 995 110,61	-17 150 178,01	13 487 566,00	13 727 071,98
Rahoituksen rahavirta		119 350 599,95		125 572 156,03
Rahavarojen muutos		-13 518 154,00		10 240 206,04
Rahavarojen muutos				
Rahavarat 31.12.		6 986 742,73		20 504 896,73
Rahavarat 1.1.		20 504 896,73		10 264 690,69
		-13 518 154,00		10 240 206,05
Rahoituslaskelman tunnusluvut				
Toiminnan ja investointien rahavirtojen kertymä, € *)		-283 381 948,92		-180 837 800,91
Investointien tulorahoitus %		54,0 %		53,4 %
Lainanhoitokate		1,70		2,11
Laskennallinen lainanhoitokate		0,75		0,73
Kassan riittävyys, päiviä		4,3		13,8

3.2.3 Konsernitase

VASTAAVAA	31.12.2020		31.12.2019	
PYSYVÄT VASTAAVAT				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	2 582 197,08		1 777 697,12	
Muut pitkävaikuttiset menot	3 537 473,31		2 591 396,54	
Ennakkomaksut	<u>0,00</u>	6 119 670,39	<u>0,00</u>	4 369 093,66
Aineelliset hyödykkeet				
Maa- ja vesialueet	19 436 057,63		19 436 023,07	
Rakennukset	229 804 484,67		236 693 595,71	
Kiinteät rakenteet ja laitteet	1 665 193 085,31		1 659 459 886,52	
Koneet ja kalusto	8 268 778,27		8 510 891,14	
Muut aineelliset hyödykkeet	0,00		0,00	
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	<u>553 883 269,57</u>	2 476 585 675,45	<u>392 779 009,32</u>	2 316 879 405,76
Sijoitukset				
Osakkuusyhteisöosuudet	1 037 956,93		3 600 789,46	
Muut osakkeet ja osuudet	0,00		0,00	
Joukkovelkakirjalainasaamiset	0,00		0,00	
Muut lainasaamiset	0,00		0,00	
Muut saamiset	<u>0,00</u>	1 037 956,93	<u>0,00</u>	3 600 789,46
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
Vaihto-omaisuus				
Aineet ja tarvikkeet		2 182 138,01		1 712 775,97
Saamiset				
Lyhytaikaiset saamiset				
Myyntisaamiset	38 526 623,14		34 366 739,71	
Lainasaamiset	392 863,68		318 385,23	
Laskennalliset verosaamiset	0,00		0,00	
Muut saamiset	203 447,08		217 206,49	
Siirtosaamiset	<u>25 400 176,39</u>	64 523 110,29	<u>5 944 852,28</u>	40 847 183,71
Rahoitusarvopaperit				
Sijoitukset rahamarkkinainstrumentteihin		0,00		0,00
Rahat ja pankkisaamiset		6 986 742,73		20 504 896,73
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>2 557 435 293,80</u>		<u>2 387 914 145,30</u>

VASTATTAVAA	31.12.2020		31.12.2019	
OMA PÄÄOMA				
Peruspääoma	505 000 000,00		505 000 000,00	
Arvonkorotusrahasto	0,00		0,00	
Muut omat rahastot	2 570 498,00		2 570 498,00	
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä	70 068 531,70		41 725 063,62	
Tilikauden yli-/alijäämä	<u>28 331 346,90</u>	605 970 376,59	<u>28 542 370,61</u>	577 837 932,23
VÄHEMMISTÖOSUUDET		9 364 852,91		9 515 033,81
PAKOLLISET VARAUKSET				
Muut pakolliset varaukset		35 574 001,07		38 163 533,26
VIERAS PÄÄOMA				
Pitkäaikainen				
Joukkovelkakirjalainat	0,00		0,00	
Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	446 338 487,07		319 619 998,40	
Lainat julkisyhteisöiltä	1 146 002 148,98		1 160 002 148,98	
Lainat muilta luotonantajilta	0,00		0,00	
Saadut ennakot	0,00		0,00	
Ostovelat	0,00		0,00	
Liittymismaksut ja muut velat	87 465 147,21		87 465 939,21	
Siirtovelat	0,00		0,00	
Laskennalliset verovelat	<u>0,00</u>	1 679 805 783,26	<u>0,00</u>	1 567 088 086,59
Lyhytaikainen				
Joukkovelkakirjalainat	90 000 000,01		55 000 000,01	
Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	36 281 072,19		46 866 254,25	
Lainat julkisyhteisöiltä	14 000 000,00		14 000 000,00	
Lainat muilta luotonantajilta	0,00		0,00	
Saadut ennakot	18 013,88		0,00	
Ostovelat	49 111 636,95		46 182 008,12	
Liittymismaksut ja muut velat	17 066 318,77		10 154 530,11	
Siirtovelat	20 243 238,16		23 106 766,92	
Laskennalliset verovelat	<u>0,00</u>	226 720 279,96	<u>0,00</u>	195 309 559,41
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		<u>2 557 435 293,80</u>		<u>2 387 914 145,30</u>
Taseen tunnusluvut		31.12.2020		31.12.2019
Omavaraisuusaste, %		24,1 %		24,6 %
Suhteellinen velkaantuneisuus-%		475,2 %		452,4 %
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa		98 399 878,59		70 267 434,23
Kertynyt yli-/alijäämä, euroa/asukas		82,14		59,16
Lainakanta 31.12. euroa		1 732 621 708,25		1 595 488 401,64
Lainat euroa/asukas		1 446,27		1 343,23
Lainat ja vastuut, 31.12		1 816 551 459,74		1 686 915 819,79
Lainat ja vastuut, €/asukas		1 516,33		1 420,20
Lainasaamiset, euroa		0,00		0,00
Pääkaupunkiseudun asukasmäärä 31.12.		1 197 995		1 187 799

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 valuuttavaihtosopimuksia. Kaikki johdannaissopimukset on tehty suojaamistarkoituksessa. Koronvaihtosopimuksilla on vaihdettu lainan vaihtuva korko kiinteäksi. Valuuttavaihtosopimuksilla 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 Vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä sekä osakkuusyhtiöt Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy ja Oy Asemapäällikönhoivi. Tilikauden alussa konserniin kuulunut Kiinteistö Oy Asemapäällikönkatu 5 myytiin keväällä 2020.

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 hankintamenomenettelyllä. 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 yhdistelemissä.

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

4.1.2 Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot

Toimintatuotot tehtäväalueittain eriteltynä

euroa (€)	HSY 2020	HSY 2019	Konserni 2020	Konserni 2019
Vesihuolto	282 488 082,84	274 175 860,55	283 385 970,97	275 287 845,20
Jätehuolto	100 349 336,68	99 504 186,47	109 167 237,81	105 965 732,80
Seutu- ja ympäristötieto	4 373 915,39	4 460 805,27	4 373 915,39	4 460 805,27
Muut	1 242 469,24	1 630 808,38	2 003 554,76	1 630 808,38
Toimintatuotot yhteensä	388 453 804,15	379 771 660,67	398 930 678,93	387 345 191,65

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 2020 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, ulkovaistalaitteet	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 2020	HSY 2019	Konserni 2020	Konserni 2019
Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen jälkihoitovaraus				
Varaus 1.1.	23 225 482,62	21 955 482,62	23 225 482,62	21 955 482,62
Varauksen lisäykset	1 265 000,00	1 270 000,00	1 265 000,00	1 270 000,00
Varauksen vähennykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varaus 31.12.	24 490 482,62	23 225 482,62	24 490 482,62	23 225 482,62
Suljettujen Seutulan ja Sotungin kaatopaikkojen jälkihoitovaraus				
Varaus 1.1.	2 989 967,64	3 159 967,64	2 989 967,64	3 159 967,64
Varauksen lisäykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varauksen vähennykset	-157 448,12	-170 000,00	-157 448,12	-170 000,00
Varaus 31.12.	2 832 519,52	2 989 967,64	2 832 519,52	2 989 967,64
Kaatopaikkojen jälkihoitovaraus yhteensä 31.12.	27 323 002,14	26 215 450,26	27 323 002,14	26 215 450,26
Varaus Kuninkaantammen sakka-aitaiden kunnostamiseen				
Varaus 1.1.	760 000,00	760 000,00	760 000,00	760 000,00
Varauksen lisäykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varauksen vähennykset	-760 000,00	0,00	-760 000,00	0,00
Varaus 31.12.	0,00	760 000,00	0,00	760 000,00
Varaus Dämmanin vedenpuhdistuslaitoksen sulkemiseen				
Varaus 1.1.	2 151 153,00	2 158 609,00	2 151 153,00	2 158 609,00
Varauksen lisäykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varauksen vähennykset	-2 151 153,00	-7 456,00	-2 151 153,00	-7 456,00
Varaus 31.12.	0,00	2 151 153,00	0,00	2 151 153,00
Varaus Tikkurilan vesitornin purkamiseen				
Varaus 1.1.	3 496 930,00	3 500 000,00	3 496 930,00	3 500 000,00
Varauksen lisäykset	0,00	0,00	0,00	0,00
Varauksen vähennykset	-148 108,47	-3 070,00	-148 108,47	-3 070,00
Varaus 31.12.	3 348 821,53	3 496 930,00	3 348 821,53	3 496 930,00
Varaus Suomenojan maankaatopaikan sulkemiseen				
Varaus 1.1.	600 000,00	600 000,00	600 000,00	600 000,00
Varauksen lisäykset	0,00	0,00	0,00	0,00
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.	4 940 000,00	0,00	4 940 000,00	0,00
Varauksen lisäykset	0,00	4 940 000,00	0,00	4 940 000,00
Varauksen vähennykset	-637 822,60	0,00	-637 822,60	0,00
Varaus 31.12.	4 302 177,40	4 940 000,00	4 302 177,40	4 940 000,00
Vesihuollon ympäristövastuuvaraus yhteensä 31.12.	8 250 998,93	11 948 083,00	8 250 998,93	11 948 083,00

Satunnaisiin tuottoihin ja kuluihin sisältyvät erät

Tilikaudella 1.1. - 31.12.2020 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 (€)	2020	2019
Osinkotuotot muista yhteisöistä	1 616 700,63	1 107 113,10

4.1.3 Tasetta koskevat liitetiedot

Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet

euroa (€)	Poistamaton hankintameno 1.1.2020	Lisäykset tilikaudella	Rahoitus-osuudet tilikaudella	Vähennykset tilikaudella	Siirrot erien välillä	Poistot tilikaudella	Poistamaton hankintameno 31.12.2020
Aineettomat hyödykkeet	3 770 997,90	3 909 570,38	0,00	0,00	0,00	-1 963 855,81	5 716 712,47
Aineettomat oikeudet	1 777 697,12	2 065 093,54	0,00	0,00	0,00	-1 260 593,58	2 582 197,08
Muut pitkävaikutteiset menot	1 993 300,78	1 844 476,84	0,00	0,00	0,00	-703 262,23	3 134 515,39
Ennakkomaksut	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aineelliset hyödykkeet	2 255 250 952,22	282 126 430,21	-4 550 178,62	-6 382,67	0,00	-115 158 625,76	2 417 662 195,38
Maa- ja vesialueet	19 231 458,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19 231 458,66
Rakennukset	184 946 465,84	6 979 030,80	0,00	-6 382,67	1 321 706,35	-12 522 744,43	180 718 075,89
Kiinteät rakenteet ja laitteet	1 652 806 601,12	29 949 460,21	0,00	0,00	73 646 112,82	-99 609 973,79	1 656 792 200,36
Koneet ja kalusto	7 273 839,01	2 842 999,66	0,00	0,00	0,00	-3 025 907,54	7 090 931,13
Keskeneräiset hankinnat	390 992 587,59	242 354 939,54	-4 550 178,62	0,00	-74 967 819,17		553 829 529,34
Yhteensä	2 259 021 950,12	286 036 000,59	-4 550 178,62	-6 382,67	0,00	-117 122 481,57	2 423 378 907,85

Pysyvien vastaavien sijoitukset

euroa (€)	Hankintameno 1.1.2020	Lisäykset	Vähennykset	Siirrot erien välillä	Hankintameno 31.12.2020	Arvon muutokset	Kirjanpitoarvo 31.12.2020
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	-3 385 122,94	0,00	676 062,10	0,00	676 062,10
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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Yhteensä	185 926 888,99	0,00	-3 385 122,94	0,00	182 541 766,05	0,00	182 541 766,05
Jvk-, muut laina- ja muut saamiset							
Joukkovelkakirjasamiset	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Yhteensä	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tytäryhteisöt, kuntayhtymäosuudet sekä osakkuusyhteisöt

euroa (€)	Kotipaikka	HSY:n omistus osuus	Konserni n omistus osuus	Omasta pääomasta (€)	Vieraasta pääomasta (€)	Tilikauden tuloksesta (€)
Tytäryhteisöt						
HSY Holding Oy (entinen Oy Skogberg Ab)	Helsinki	100,00 %	100,00 %	60 931,00	0,00	-12,00
Pääkaupunkiseudun Vesi Oy	Helsinki	81,16 %	81,16 %	36 799 390,83	4 792 829,16	-1 434 991,79
Uudenmaan Voima Oy	Helsinki	80,00 %	80,00 %	3 289 844,22	1 055 209,64	2 571 718,29
Kuntayhtymät						
Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä (KUVES)	Tuusula	32,73 %	32,73 %	7 975 529,04	1 264 612,31	-9 557,40
Osakkuusyhteisöt*						
Oy Asemapäällikönhoivi	Helsinki	14,39 %	14,39 %	534 011,39	64 808,90	-4 916,44
Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy	Helsinki	25,70 %	25,70 %	503 945,55	469 499,89	66 121,34
*) omistus Kiinteistö Oy Asemapäällikönkatu 5:stä myyty tilikauden 2020 aikana				-	-	

Saamiset tytär- ja osakkuusyhteisöiltä

euroa (€)	Pitkäaikainen 2020	Lyhytaikainen 2020	Pitkäaikainen 2019	Lyhytaikainen 2019
Saamiset tytäryhteisöiltä				
Myyntisaamiset	0,00	557 178,27	0,00	308 164,61
Lainasaamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Muut saamiset	0,00	0,00	0,00	0,00
Siirtosaamiset	0,00	97 876,53	0,00	35 031,24
Yhteensä	0,00	655 054,80	0,00	343 195,85
Saamiset kuntayhtymiltä (joissa HSY jäsenenä)				
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	821 441,63	0,00	473 508,44
Yhteensä	0,00	821 441,63	0,00	473 508,44
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	1 476 496,43	0,00	816 704,29

Siirtosaamisiin sisältyvät olennaiset erät

euroa (€)	HSY 2020	HSY 2019	Konserni 2020	Konserni 2019
Lyhytaikaiset siirtosaamiset				
Siirtyvät korot	39 952,58	32 563,33	39 952,58	32 563,33
Muut saamiset	25 130 946,53	5 179 747,08	25 360 223,81	5 912 288,95
<i>Laskutuksen jaksotukset</i>	24 668 378,78	2 019 000,53	24 897 656,06	2 812 349,04
<i>Jaksotetut tuet ja avustukset</i>	174 834,36	383 867,66	174 834,36	383 867,66
<i>Investointien jaksotukset</i>	275 117,51	770 780,06	275 117,51	704 573,98
<i>Muut jaksotukset</i>	12 615,88	2 006 098,83	12 615,88	2 011 498,27
Yhteensä	25 170 899,11	5 212 310,41	25 400 176,39	5 944 852,28

Oman pääoman muutokset

euroa (€)	HSY 2020	HSY 2019	Konserni 2020	Konserni 2019
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.	200 427 617,48	171 540 931,60	70 267 434,23	41 895 809,31
Edellisen tilikauden oikaisu			-198 902,53	-170 745,69
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä 31.12.	200 427 617,48	171 540 931,60	70 068 531,70	41 725 063,62
Tilikauden yli-/alijäämä	28 590 530,03	28 886 685,88	28 331 346,92	28 542 370,61
Oma pääoma yhteensä 31.12.	736 588 645,51	707 998 115,48	605 970 376,61	577 837 932,23

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	27,07 %	6 768 320,02	22,54 %	113 808 320,02
Vantaa	19,40 %	93 120 000,00	21,93 %	5 481 679,98	19,53 %	98 601 679,98
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 (€)	2020		2019	
	Pitkäaikaiset velat yhteensä	1.1.2026 tai sen jälkeen erääntyvät	Pitkäaikaiset velat yhteensä	1.1.2025 tai sen jälkeen erääntyvät
Lainat jäsenkunnilta (perustamislainat)				
Lainat Helsingin kaupungilta	662 384 278,86	609 221 748,62	670 504 278,86	627 683 013,74
Lainat Espoon kaupungilta	252 723 028,85	232 394 512,93	255 845 028,85	239 436 770,89
Lainat Vantaan kaupungilta	226 635 241,27	208 563 056,07	229 351 241,27	214 883 148,67
Lainat Kauniaisten kaupungilta	4 259 600,00	3 936 994,28	4 301 600,00	4 056 297,14
Lainat jäsenkunnilta yhteensä	1 146 002 148,98	1 054 116 311,90	1 160 002 148,98	1 086 059 230,44
Lainat ulkopuolisilta rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta				
Lainat kuntarahoitukselta	106 357 155,00	52 500 000,00	17 285 725,00	0,00
Lainat muilta kotimaisilta rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	105 406 249,98	70 833 333,26	63 968 750,00	40 000 000,00
Shekkitiliimiitti, Nordea Bank Oyj	4 830 289,04	0,00	0,00	0,00
Lainat ulkomaisilta rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta	224 835 457,08	181 013 558,70	231 676 623,38	188 551 580,44
Lainat ulkopuolisilta rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta yhteensä	441 429 151,10	304 346 891,96	312 931 098,38	228 551 580,44
Liittymismaksut	87 465 147,21	87 465 147,21	87 465 939,21	87 465 939,21
Yhteensä	1 674 896 447,29	1 445 928 351,07	1 560 399 186,57	1 402 076 750,09

Joukkovelkakirjalainat

euroa (€)	2020	2019
Lyhytaikaiset joukkovelkakirjalainat		
189657/801896578, erääntyy 01.02.2021, korko -0,370	10 000 000,00	
182558/801825581, erääntyy 09.02.2021, korko -0,170	25 000 000,00	
FIHSYP210118/201117018324, erääntyy 18.01.2021, korko -0,350	10 000 000,00	
FIHSYP210128/200925023024, erääntyy 28.01.2021, korko -0,280	10 000 000,00	
FI4000428990/24304191, erääntyy 16.02.2021, korko -0,320	10 000 000,00	
FIHSYP210129/201028032404, erääntyy 29.01.2021, korko -0,360	25 000 000,00	
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
Lyhytaikaiset joukkovelkakirjalainat yhteensä	90 000 000,00	55 000 000,00

Pakolliset varaukset

euroa (€)	HSY 2020	HSY 2019	Konserni 2020	Konserni 2019
Muut pakolliset varaukset				
Kaatopaikkojen jälkihoitovaraus	27 323 002,14	26 215 450,26	27 323 002,14	26 215 450,26
Vesihuollon ympäristövastuuvaraus	8 250 998,93	11 948 083,00	8 250 998,93	11 948 083,00
Muut pakolliset varaukset	35 574 001,07	38 163 533,26	35 574 001,07	38 163 533,26

Velat tytär- ja osakkuusyhteisöiltä

euroa (€)	Pitkäaikainen 2020	Lyhytaikainen 2020	Pitkäaikainen 2019	Lyhytaikainen 2019
Velat tytäryhteisöille				
Saadut ennakot	0,00	0,00	0,00	
Ostovelat	0,00	37 397,40	0,00	26 465,96
Muut velat	0,00	0,00	0,00	0,00
Siirtovelat	0,00	0,00	0,00	0,00
Yhteensä	0,00	37 397,40	0,00	26 465,96
Velat kuntayhtymiltä (joissa HSY jäsenenä)				
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	518 481,97	0,00	224 325,30
Yhteensä	0,00	518 481,97	0,00	224 325,30
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	555 879,37	0,00	250 791,26

Sekkitililimiitti

euroa (€)	2020	2019
Luotollisen sekkitilin limiitti 31.12.	10 000 000,00	10 000 000,00
- siitä käyttämättä oleva määrä	5 169 710,96	10 000 000,00

Muiden velkojen erittely

euroa (€)	HSY 2020	HSY 2019	Konserni 2020	Konserni 2019
Muut velat				
Liittymismaksut	87 461 847,21	87 465 939,21	87 461 847,21	87 465 939,21
Muut velat	16 828 907,94	9 987 723,63	17 069 618,77	10 154 530,11
Muut velat yhteensä	104 290 755,15	97 453 662,84	104 531 465,98	97 620 469,32

Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät

euroa (€)	HSY 2020	HSY 2019	Konserni 2020	Konserni 2019
Lyhytaikaiset siirtovelat				
Palkkojen ja henkilösivukulujen jaksotukset	10 199 335,24	10 110 954,43	10 202 129,49	10 115 652,43
Korkojaksotukset	487 785,92	1 092 697,44	518 959,87	1 133 149,60
Muut menojäämät	9 245 871,18	11 729 467,41	9 522 148,80	11 857 964,88
<i>Ostolaskujen jaksotukset</i>	<i>6 021 446,99</i>	<i>10 611 127,19</i>	<i>5 854 954,86</i>	<i>10 538 066,56</i>
<i>Paalivaraston kulujaksotus</i>	<i>1 185 991,86</i>	<i>705 850,59</i>	<i>1 264 722,18</i>	<i>767 957,80</i>
<i>Tuloverot</i>	<i>752 605,73</i>	<i>235 941,73</i>	<i>1 116 645,16</i>	<i>374 853,01</i>
<i>Matkalaskujen jaksotukset</i>	<i>9 618,57</i>	<i>33 040,63</i>	<i>9 618,57</i>	<i>33 040,63</i>
<i>Muut jaksotukset</i>	<i>1 276 208,03</i>	<i>143 507,27</i>	<i>1 276 208,03</i>	<i>144 046,88</i>
Yhteensä	19 932 992,34	22 933 119,28	20 243 238,16	23 106 766,91

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 ympäristöluvista 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.

<u>euroa (€)</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Omasta puolesta annetut vakuudet		
Omavelkaiset pankkitakaukset	14 426 720,00	14 426 720,00

Vuokravastuiden yhteismäärä

<u>Vuokravastuut euroa (€)</u>	<u>HSY 2020</u>	<u>HSY 2019</u>	<u>Konserni 2020</u>	<u>Konserni 2019</u>
Vuokra -ja leasingvastuut yhteensä	83 929 751,49	91 426 918,22	83 929 751,49	91 427 418,15
- Seuraavalla tilikaudella maksettava osuus	8 533 863,98	8 773 504,15	8 533 863,98	8 774 004,08
- PPP-hankkeet (public-private partnerships)	0,00	0,00	0,00	0,00
- sopimuksiin sisältyvät lunastusveloitteet	0,00	0,00	0,00	0,00

Leasingvuokrasopimuksiin ei sisälly olennaisia irtisanomis- tai lunastusehdon mukaisia vastuita

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.

Yhtymäkokouksessa 12.11.2020 hyväksytyn toiminta- ja taloussuunnitelman 2021 – 2023 mukaisesti Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän jäljellä oleva alijäämä katetaan suunnitelmakauden ylijäämäisillä tuloksilla. 31.12.2020 mennessä kattamatonta alijäämää on kertynyt yhteensä 561 015,36 euroa, josta HSY:n omistusoikeuden 32,73 % mukainen osuus on 183 620,33 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 31.12.2020 oli 0,760 miljoonaa euroa.

Muut taseen ulkopuoliset järjestelyt

Kaatopaikkojen jälkihoidon vastuut

euroa (€)	HSY 2020	Konserni 2019
Suljettujen kaatopaikkojen jälkihoidon vastuuvaje	0,00	0,00
Vastuun kokonaismäärä 2021 - 2036	2 832 519,52	2 989 967,64
Varaus 31.12.	2 832 519,52	2 989 967,64
Ämmässuon kaatopaikan jälkihoidon vastuuvaje	2 484 517,38	3 749 517,38
Viimeistely- ja jälkihoitokustannukset 2021 - 2080	26 975 000,00	26 975 000,00
Varaus 31.12.	24 490 482,62	23 225 482,62

Johdannaissopimukset

Muut taseen ulkopuoliset järjestelyt

Järjestelyn tarkoitus	HSY 2020	HSY 2019	Konserni 2020	Konserni 2019
Skandinaviska Enskilda Banken AB				
Koronvaihtosopimus 1029580ST/R050				
Koronvaihtosopimus on purettu vastakaupalla; sopimus 20671916SA				
Sopimus erääntyy 31.10.2022				
Sopimuksen nimellisarvo	15 000 000	15 000 000	15 000 000	15 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-1 820 772	-2 115 497	-1 820 772	-2 115 497
Koronvaihtosopimus 1198312ST/R055				
Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkorisikin suojaamiseksi.				
Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi välille 0-6%. Lainan ja koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan				
Sopimus erääntyy 9.1.2023				
Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	2 500 000	3 500 000	2 500 000	3 500 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-189 998	-258 394	-189 998	-258 394
Koronvaihtosopimus 35177409ST				
Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkorisikin suojaamiseksi.				
Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan				
Sopimus erääntyy 2.1.2022				
Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-493 253	-910 353	-493 253	-910 353
Koronvaihtosopimus 281053/40493218ST				
Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkorisikin suojaamiseksi.				
Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan				
Sopimus erääntyy 3.3.2036				
Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	18 208 955	19 402 985	18 208 955	20 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-1 938 342	-1 422 002	-1 938 342	-1 422 002
Danske Bank Oyj				
Koronvaihtosopimus 20671916SA				
Koronvaihtosopimuksella on purettu sopimus 1029580ST/R050				
Sopimus erääntyy 31.10.2022				

Sopimuksen nimellisarvo	15 000 000	15 000 000	15 000 000	15 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	2 081 856	2 265 533	2 081 856	2 265 533

Koronvaihtosopimus 62163/IRS

Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi. Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan
Sopimus erääntyy 15.1.1021

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo			2 000 000	2 666 667
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)			-7 836	-99 801

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 erääntyy 3.3.3036

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	18 208 955	19 402 985	18 208 955	20 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-2 061 455	-1 558 215	-2 061 455	-1 558 215

Koronvaihtosopimus 1488390/2033453

Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi. Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan
Sopimus erääntyy 15.6.2023

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-758 062	-830 064	-758 062	-830 064

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 erääntyy 6.7.2026

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo			760 000	886 667
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)			-63 387	-111 529

Koronvaihtosopimus 2031031/3539700

Koronvaihtosopimus on tehty yksittäisen lainan korkoriskin suojaamiseksi. Koronvaihtosopimuksella muutettu vaihtuva korko kiinteäksi. Lainan ja koronvaihtosopimuksen pääoma ja ehdot vastaavat toisiaan
Sopimus erääntyy 25.7.2029

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-2 761 171	-1 809 291	-2 761 171	-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 erääntyy 18.6.2029

Lainan pääomaa vastaava nimellisarvo	28 846 152	30 000 000	28 846 152	30 000 000
Käypä arvo (pankin ilmoituksen mukaan)	-2 544 303	-1 820 201	-2 544 303	-1 820 201

Yhteensä	172 764 062	177 305 970	175 524 062	182 053 334
	-10 485 499	-8 458 484	-10 556 722	-8 669 814

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 (Palettilampi) kunnostusurakka toteutui v.2020 ja siitä tehty pakollinen varaus purettiin. Myös Dämmanin vedenpuhdistuslaitoksen purku saatiin kokonaisuudessaan valmiiksi ja sen varaus purettiin. Tikkurilan vesitornin toiminta on päättymässä, mutta purkuun liittyviä kustannuksia on tullut vasta osittain ja varausta purettu sen mukaisesti. Finnoon pilaantuneiden alueiden kunnostustöitä on tehty vasta pieneltä osin, mitä vasten purettu v.2019 tehtyä varausta. Kunnostustyöt jatkuvat vuoden 2021 aikana.

4.1.5 Henkilöstöä ja tilintarkastajan palkkiota koskevat liitetiedot

Henkilöstön lukumäärä 31.12.2020

Henkilöstömäärä	Henkilöä 31.12.2020	Htv 2020	Henkilöä 31.12.2019	Htv 2019
Vesihuolto	428	429,2	423	422,4
Jätehuolto	136	135,6	131	135,8
Seutu- ja ympäristötieto	36	34,2	36	35,0
Tukipalvelut	66	64,1	63	64,3
Asiakaspalvelu	42	41,8	41	40,0
Ohjauksen ja kehittämisen yksiköt	83	77,9	79	76,4
Kuntayhtymän johto	1	1,0	1	1,0
HSY yhteensä	792	783,8	774	774,9

Luottamushenkilöiden palkkioista perityt ja tilitetyt luottamushenkilömaksut

<u>euroa (€)</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Espoon Vihreät Ry	0,00	0,00
Espoon Vasemmisto	0,00	0,00
Helsingin Vihreät	4 897,76	4 219,92
Kokoomus Espoo	0,00	0,00
Kokoomus Helsinki	7 780,05	6 624,90
Kokoomus Uusimaa	5 020,20	4 621,20
Perussuomalaiset Helsinki	1 769,92	1 275,50
Perussuomalaiset Uusimaa	0,00	45,75
SDP Helsinki	3 205,63	2 802,00
SDP Uusimaa	3 669,39	3 553,14
SDP Vantaa	0,00	0,00
Svenska Folkpartiet i Nyland	1 901,50	1 420,50
Vantaan Vihreät	0,00	0,00
Vasemmistoliitto Espoo ja Kauniainen	0,00	411,25
Vasemmistoliitto Helsinki	956,89	657,51
Vasemmistoliitto Uudenmaanpiiri	2 824,55	2 803,30
Vihreät Uusimaa RY	6 957,64	5 924,40
Yhteensä	38 983,53	34 359,37

Tilintarkastajan palkkiot

<u>euroa (€)</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
PwC Julkistarkastus Oy		
Tilintarkastuspalkkiot	15 407,00	15 625,50
Tilintarkastajan lausunnot	10 636,25	26 270,14
Muut palkkiot		1 180,00
Yhteensä	26 043,25	43 075,64

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.,

= (Vieras pääoma - (saadut ennakot + ostovelat + siirtovelat + muut velat) + vuokra-
vastuut)/asukasmäärä 31.12

Lainasaamiset

= Pysyvien vastaavien sijoituksiin merkitys joukkovelkakirja- ja muut lainasaamiset

5 Allekirjoitukset ja merkinnät

Helsingissä 19.3.2021

Mia Nygård, puheenjohtaja

Leo Stranius

Minna Korpela

Johanna Krabbe

Kari Kuusisto

Kirsi Louhelainen

Matti Niiranen

Tarmo Parviainen

Tuominen Aino

Anders Portin

Minna Kuusela

Nuutti Hyttinen

Pirkko Kotila

Antti Vuorela

Raimo Inkinen, toimitusjohtaja

Tilintarkastusmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Helsingissä ____.____.2021

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

SIGNATURES**ALLEKIRJOITUKSET****UNDERSKRIFTER****SIGNATURER****UNDERSKRIFTER**

This documents contains 100 pages before this page

Dokumentet inneholder 100 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 100 sivua ennen tätä sivua

Dette dokument indeholder 100 sider før denne side

Detta dokument innehåller 100 sidor före denna sida

authority to sign

representative

custodial

asemavaltuus

nimenkirjoitusoikeus

huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt

firmateckningsrätt

förvaltare

autoritet til å signere

representant

foresatte/verge

myndighed til at underskrive

repræsentant

frihedsberøvende

SIGNATURES**ALLEKIRJOITUKSET****UNDERSKRIFTER****SIGNATURER****UNDERSKRIFTER**

This documents contains 101 pages before this page

Dokumentet inneholder 101 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 101 sivua ennen tätä sivua

Dette dokument indeholder 101 sider før denne side

Detta dokument innehåller 101 sidor före denna sida

authority to sign

representative

custodial

asemavaltuus

nimenkirjoitusoikeus

huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt

firmateckningsrätt

förvaltare

autoritet til å signere

representant

foresatte/verge

myndighed til at underskrive

repræsentant

frihedsberøvende

SIGNATURES**ALLEKIRJOITUKSET****UNDERSKRIFTER****SIGNATURER****UNDERSKRIFTER**

This documents contains 102 pages before this page

Dokumentet inneholder 102 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 102 sivua ennen tätä sivua

Dette dokument indeholder 102 sider før denne side

Detta dokument innehåller 102 sidor före denna sida

authority to sign

representative

custodial

asemavaltuus

nimenkirjoitusoikeus

huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt

firmateckningsrätt

förvaltare

autoritet til å signere

representant

foresatte/verge

myndighed til at underskrive

repræsentant

frihedsberøvende