

Helsinki

# PKS- yhteisö- raportti

3|2018

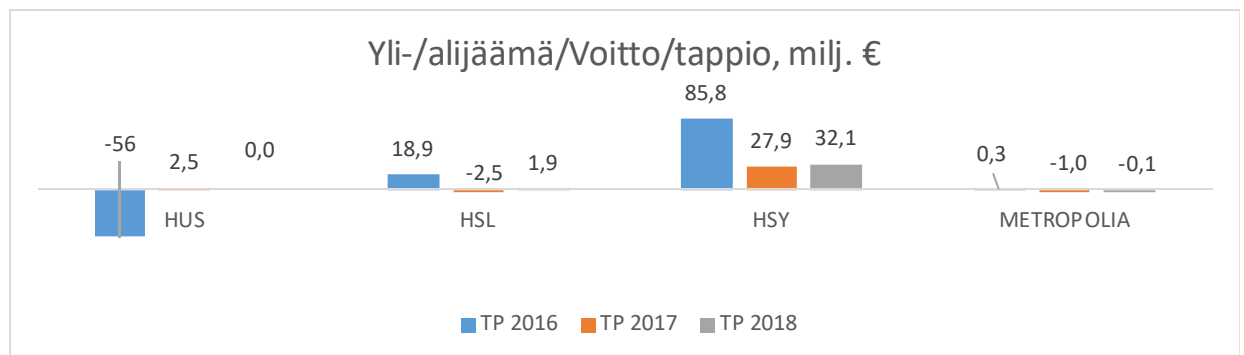
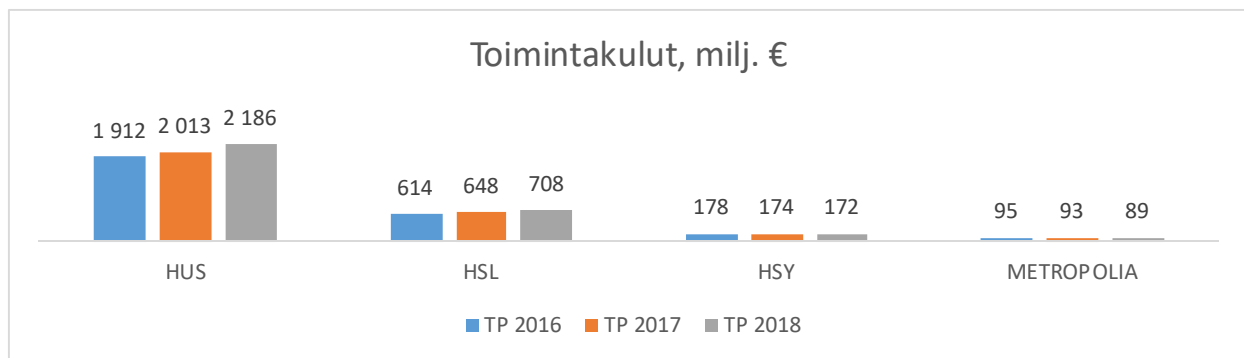
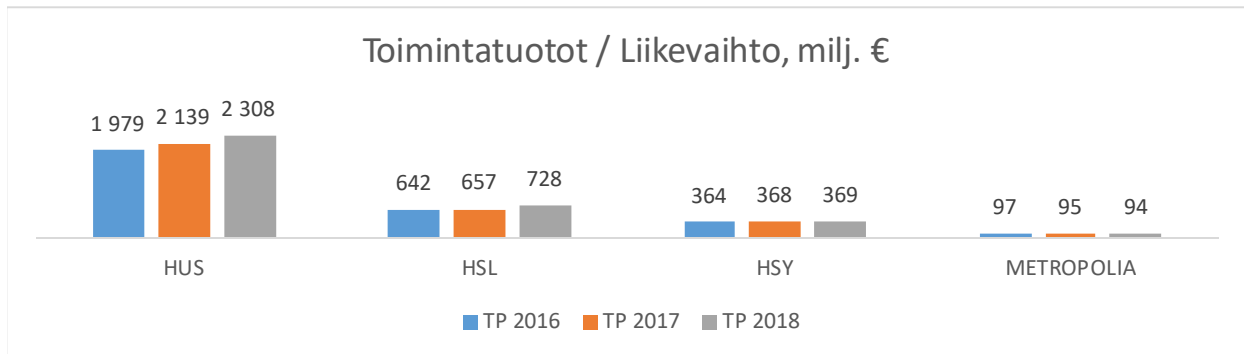
# Sisällys

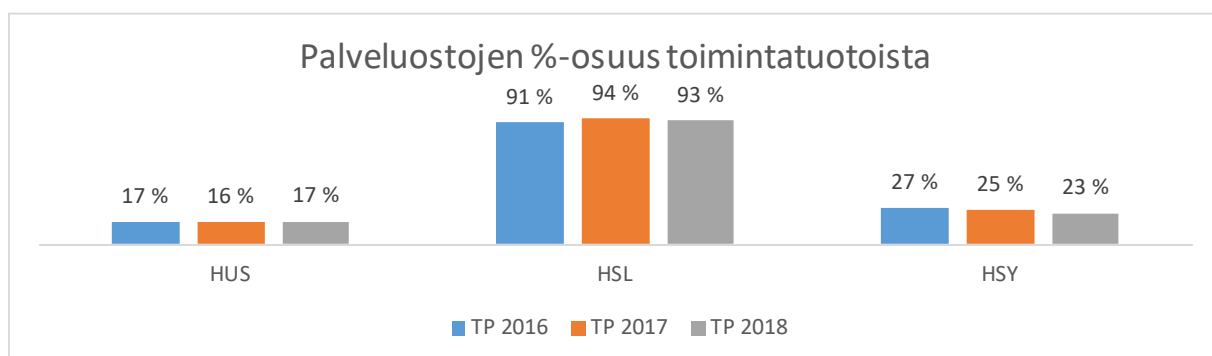
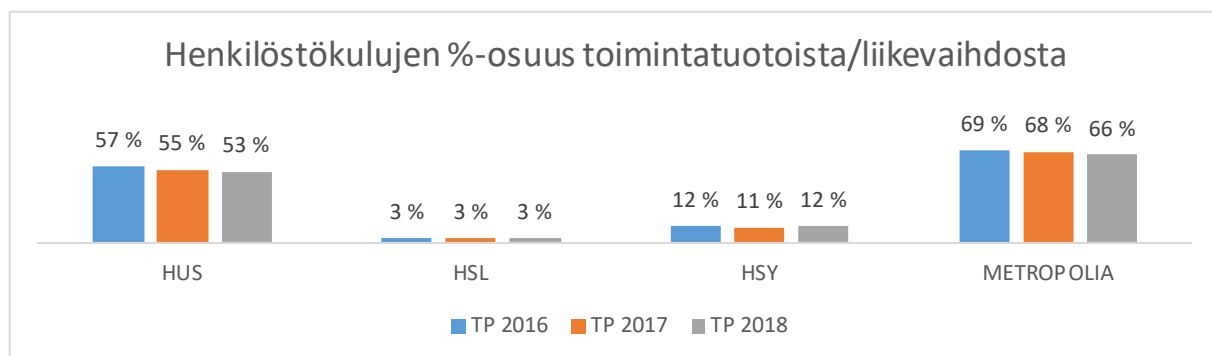
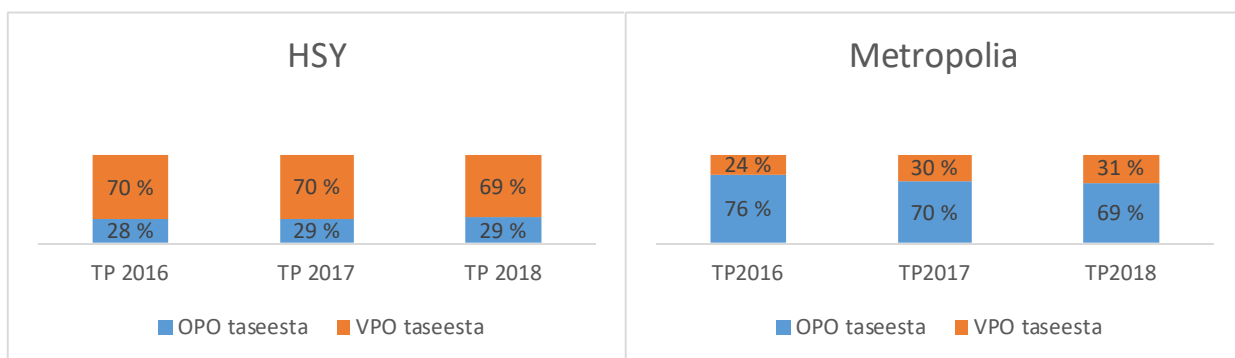
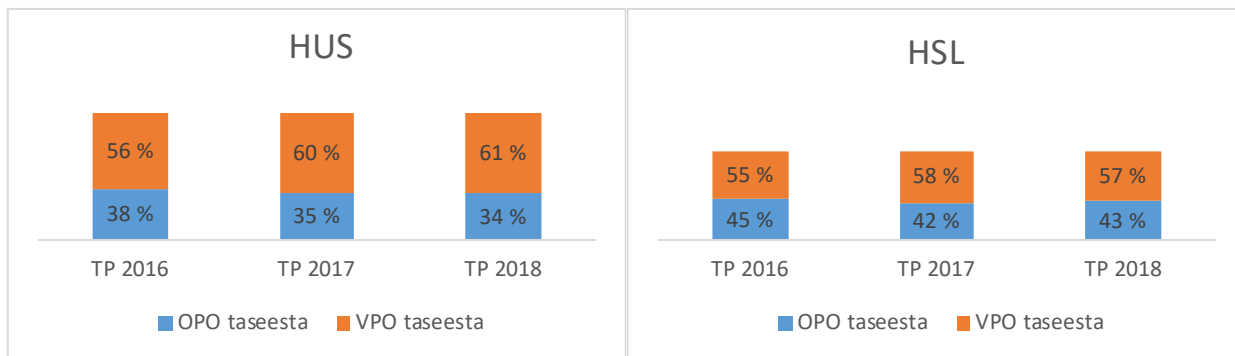
Tämä raportti sisältää pääkaupunkiseutuyhteisesti raportoitavat yhteisöt. Raportissa esitetään kustakin yhteisöstä niiden toimittamien katsausten perusteella vuoden 2018 toiminnan ja talouden kehittymistä koskevat tiedot. PKS-raportti tehdään neljän kuukauden välein.

<b>Tiivistelmä</b>	<b>3</b>
<b>Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiirin kuntayhtymä (HUS)</b>	<b>5</b>
<b>Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)</b>	<b>14</b>
<b>Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY)</b>	<b>21</b>
<b>Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy</b>	<b>35</b>
<b>Tunnuslukujen laskukaavat</b>	<b>44</b>

Julkaisija	Helsingin kaupunginkanslia
Nimike	PKS-yhteisöraportti 3 2018
Sarja	Helsingin kaupungin keskushallinnon julkaisu 2019:10 ISBN 978-952-331-555-6 (verkkojulkaisu)
Tiedustelut	ISSN-L 2242-4504 (painettu julkaisu), ISSN 2323-8135 (verkkojulkaisu) erityissuunnittelija Tiina Leinonen

# Tiivistelmä





# Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiirin kuntayhtymä (HUS)

36,2%

Helsingin kaupungin  
omistusosuus

Hallituksen puheenjohtaja	<b>Ulla-Marja Urho</b>
Hallituksen varapuheenjohtaja	<b>Jari Oksanen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Katriina Harjuhahto-Madetoja</b>
Hallituksen jäsen	<b>Marika Niemi</b>
Hallituksen jäsen	<b>Mikko Piirtola</b>
Hallituksen jäsen	<b>Sirpa Peura</b>
Hallituksen jäsen	<b>Reetta Vanhanen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Helka Hosia</b>
Hallituksen jäsen	<b>Ilkka Taipale</b>
Hallituksen jäsen	<b>Pirkko Letto</b>
Hallituksen jäsen	<b>Petri Kajander</b>
Hallituksen jäsen	<b>Björn Månsson</b>
Hallituksen jäsen	<b>Harri Lehtimäki</b>
Hallituksen jäsen	<b>Anna Vuorjoki</b>
Hallituksen jäsen	<b>Kirsti Handolin</b>
Hallituksen jäsen	<b>Kari Reijula</b>
Hallituksen jäsen	<b>Tom Böhling</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Sirpa Asko-Seljavaara</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Juha Levo</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Sebastian Johansson</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Seija Gustafsson</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Sakari Rokkanen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Ossi Vähäsarja</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Terhi Aalto</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Tuomas Tuure</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Reijo Vuorento</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Vesa Mauriala</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Leena Luhtanen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Veronica Rehn-Kivi</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Riikka Slunga-Poutsalo</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Mikko Pöri</b>

Hallituksen varajäsen	<b>Pentti Kinosmaa</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Esa Hämäläinen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Kirsi Rauhala</b>
Toimitusjohtaja	<b>Juha Tuominen</b>

## Kuntayhtymän tehtävä

HUSin tehtävänä on tuottaa sen jäsenkuntien ja sairaanhoidopiirin järjestämisvastuuseen kuuluvia erikoissairaanhoidon ja kehitysvammahuollon palveluja sekä huolehtia yliopistolliselle sairaanhoidopiirille säädetyistä muista tehtävistä.

## Toiminta ja merkittävimmät rapahtumat raportointikaudella

Päättynyt vuosi 2018 oli sekä muutosten että odotuksen vuosi HUSin osalta. HUSissa tapahtui merkittävää kehittämistyötä ja uudistuksia esimerkiksi uuden potilastietojärjestelmä Apotin ensimmäisen käyttöönoton myötä. Myös viranhaltijajohdon vetovastuu muuttui vuoden lopussa, kun toimitusjohtaja Aki Lindénin toimikausi päättyi ja Juha Tuominen otti tehtävän vastaan.

Valmisteilla oleva sote- ja maakuntauudistus vaikutti keskeisesti HUSin kehittämistyöhön ja hallinnon toimintaan vuoden 2018 aikana. Uudistuksen valmistelua toteutettiin sekä valtakunnallisella että maakunnallisella tasolla, ja HUS osallistui aktiivisesti maakunnallisen uudistuksen eli Uusimaa 2019 -hankkeen valmisteluun. Tätä kirjoitettaessa on edelleen epäselvää, tuleeko sote-uudistus toteutumaan vielä käynnissä olevalla vaalikaudella vai siirtyykö asia tulevalle hallitukselle. Joka tapauksessa sosiaali- ja terveydenhuollon integraatio etenee Uudellamaalla ja integraation edistämiseksi voidaan hyödyntää myös Uusimaa 2019 -hankkeessa tehtyä valmistelutyötä. Vuoden 2018 aikana sovittiin jäsenkuntien kanssa merkittävistä toimintojen siirroista HUSille vuoden 2019 alusta alkaen mm. Malmin ja Haaranin sairaaloiden päivystystoimintojen siirto Helsingin kaupungilta.

Keskeisiä HUSin läpimurtohankkeita kuten JCI (Joint Commission International) -laatu järjestelmää tai

Apotti -potilastietojärjestelmän käyttöönottoa voidaan luonnehtia HUSin vaikutuksiltaan merkittävimäksi kehittämishankkeeksi ja tätä käyttöönottoa valmisteltiin koko vuoden 2018 ajan. Ensimmäinen käyttöönotto tapahtui suunnitellusti 10.11.2018 HUS Peijaksen sairaalassa, ja tämä käyttöönotto onnistui teknisesti hyvin. Käyttöönoton jälkeen on kuitenkin todettu, että järjestelmässä on vielä korjattavia ja selvitettäviä asioita, jotka tulee saada hoidettua ennen järjestelmän käytön laajentamista. Vuoden 2019 käyttöönottoaikataulu on parasta aikaa valmisteilla.

Pitkä valmistelutyö sai vuoden aikana päätepistensä, kun Uusi lastensairaala avattiin 6.9.2018. Sairaalan toteuttaminen oli lukuisten eri tahojen hyvän ja tiiviin yhteistyön tulos. Uudessa lastensairaalassa hoidetaan potilaita kaikkialta Suomesta. Monien vaativien lastensairauksien hoito, erityisesti lasten sydänkirurgia ja elinsiirrot on keskitetty Suomessa Uuteen lastensairaalaan.

## Tuloskehitys

HUSin tarjoamien palvelujen kysynnän kasvu jatkui vuonna 2018. Ennalta suunniteltua kiireetöntä hoitoa koskevien elekttiivisten läheteiden vertailukelpoinen määrä oli lähes 320 000 ja se kasvoi 3,7 % edellisvuodesta. Läheteiden käsittely keskitettiin vuoden 2018 aikana vaihteittain HUS-tasoihin erikoisalajaisiin lähetekeskuksiin. Uudistus parantaa läheteiden käsittelyä ja mahdollistaa tuotannonohjauksen tehostamisen.

Myös erikoissairaanhoidon päivystyskäyntien määrä, yli 250 000 kasvoi 4,4 % edellisestä vuodesta. Erikoissairaanhoidossa hoidettiin lähes 560 000 henkilöä. Hoidettujen henkilöiden määrä kasvoi 3,1 %. Tämän lisäksi HUSin yhteispäivystyksissä toteutui noin 150 000 terveyskeskustasoista päivystyskäyntiä. Niiden määrä puolestaan laski 0,6 % edellisestä vuodesta.

Kysynnän kasvusta johtuen palvelutuotannon kokonaismäärä ylitti 3,8 % talousarviossa suunnitellun tason ja kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna 3,7 %. Avohoidon osuus kokonaistuotannon laskutuksesta oli 43,2 % ja palvelutuotannon volyyminä 71,8 %. Avohoidon osuus hieman laski edellisestä vuodesta.

Koska palvelutuotannon määrä oli selvästi suunniteltua suurempi, muodostui vuodelle 2018 merkittävä toiminnallinen ylijäämä palveluhintojen pohjautuessa talousarvioon sisältyvään palvelutuotannon määrään. Valtuuston 13.12.2018 päätöksen mukaisesti vuoden 2018 koko ylijäämä palautettiin kuntakohtaisen palvelukäytön mukaisessa suhteessa

jäsenkunnille. Palautus jäsenkunnille oli yhteensä 87,7 milj. euroa. Palautus muodostui toiminnallisesta ylijäämästä 49,3 milj. euroa sekä Töölön sairaala-kiinteistön myyntivoitosta 38,4 milj. euroa.

Jäsenkuntien asukkaista noin joka kolmas (31,1 % eli 518 622 henkilöä) käytti vuoden 2018 aikana HUSin tuottamia tai järjestämiä erikoissairaanhoidon palveluja. Palveluita käyttäneiden jäsenkuntalaisten osuus väestömäärästä kasvoi jonkin verran vuodesta 2017, jolloin toteuma oli 30,8 %. Palveluiden käytössä suhteessa kokonaisväestöön on suuria kunta-kohtaisia eroja.

HUSin jäsenkuntien erikoissairaanhoidon asukaskohtaiset kustannukset olivat vuonna 2018 keskimäärin 972 euroa. Tämä oli 2,4 % enemmän kuin vuonna 2017. Kun erikoissairaanhoidon palvelulaskutuksesta vähennetään Töölön sairaala-kiinteistön myyntivoittoa, jäsenkuntien nettolaskutus vuonna 2018 oli 1 584 milj. euroa, jolloin asukaskohtainen kustannus pysyi vuoden 2017 tasolla. Jäsenkuntalaskutuksen määrä on suoraan seurausta kunkin kunnan asukkaiden käyttämästä HUSin palveluiden määrästä. Viiden kunnan laskutus alitti talousarvion ja yhdeksäntoista kunnan laskutus ylitti talousarvion.

Loppuvuoden tehostetuista toimenpiteistä huolimatta toiminnan tuottavuus kehittyi epäsuotuisasti. Toimintakulut ylittivät talousarvion enemmän kuin toiminnan määrä. Alkuvuonna sovittuun kunta-alan palkkaratkaisuun sisältyvä kertaerä, 8,6 milj. euroa, kasvatti talousarvioylitystä.

HUS-kuntayhtymän toimintatuotot muodostuivat (2 307,5 milj. euroa) jäsenkuntapalautusten jälkeen seuraavasti:

- 68,7 % jäsenkuntien erikoissairaanhoidon nettolaskutuksesta, jota Töölön kiinteistön myyntivoitto alentaa,
- 18,5 % muista sairaanhoidollisista palveluista jäsenkuntien perusterveydenhuollolle ja muille maksajille,
- 5,0 % tukipalveluiden myynnistä jäsenkunnille ja Hyksin erva-sairaanhoidopiireille,
- 1,1 % valtion korvauksesta lääketieteelliseen opetukseen ja yliopistotasoiseen terveyden tutkimukseen,
- 3,6 % asiakkaiden maksamista poliklinikka- ja hoitopäivämaksuista sekä
- 3,3 % ulkoisesta tutkimusrahoituksesta sekä muista avustuksista ja toimintatuotoista.

Jäsenkuntien maksuosuuksien toteutuminen milj. euroa						
Kunta	TP 2018	TA 2018	EROTUS TP-TA	Myyntivoiton palautus 1)	Nettolaskutus TP 2018	TP 2017
Espoo	264	249	15	6	258	250
Helsinki	572	556	16	13	559	551
Vantaa	232	220	12	6	227	218
Kaikki jäsenkunnat yht.	1 623	1 557	66	38	1 584	1 548

1) Töölön kiinteistön myyntivoiton palautus jäsenkunnille

HUSin toimintakulut (2 186,2 milj. euroa) ylittivät talousarvion 5,3 % (110,7 milj. euroa). Laskutusosuudella painotettu toimintavolyymi ylitti samanaikaisesti talousarvion 3,8 %. Toimintakulujen kasvu edellisestä vuodesta oli 173,2 milj. euroa (8,6 %).

Vertailukelpoinen toimintakulujen muutos, kun huomioidaan vuonna 2018 ja kesken vuotta 2017 jäsenkunnilta HUSille siirtyneet toiminnot sekä kilpailukysymyksen vaikutus, oli 6,0 %. Vuoden 2018 aikana jäsenkunnilta siirtyi HUSin toiminnaksi Helsingin kaupungin neurologia, Helsingin sote-tarvikelogiikka, Hyvinkään kaupungin laitoshuolto ja lisäksi Hyvinkään sairaanhoitoalueella kasvatettiin sairaansijojen määrää akuuttihoiton keskittyessä. Edellä mainitut toiminnot kasvattivat toimintakuluja vuonna 2018 noin 17 milj. euroa. Tämän lisäksi kesken vuotta 2017 siirtyneet toiminnot nostivat koko vuoden 2018 toimintakuluja 12,2 milj. euroa vuodesta 2017 (Hyvinkään mielialapoliklinikka, Helsingin sote-laitoshuolto ja tekstinkäsittely, Espoon laitoshuolto sekä Kirkkonummen tekstinkäsittely).

Sitovat nettokulut ilman Töölön kiinteistön myyntivoittoa ylittivät talousarvion 4,2 % (65,8 milj. euroa) ja kasvoivat edelliseen vuoteen verrattuna 4,5 % (70,3 milj. euroa). Töölön kiinteistön myyntivoiton sisältäen sitovat nettokulut ylittivät talousarvion 1,8 % (27,4 milj. euroa) ja kasvoivat edellisen vuoden toteumaan verrattuna 2,0 % (31,8 milj. euroa). Kuntayhtymätasolla talousarvion tuloslaskelmaosan sitovaksi taloudelliseksi tavoitteeksi oli asetettu kuntayhtymän sitovat nettokulut, jotka toteutuivat 15,1 milj. euroa (1,0 %) sitovuustasoa korkeampina. Joulukuussa valtuustossa vahvistettu sitovien nettokulujen sitovuustaso oli 1 569,3 milj. euroa toteuman ollessa 1 584,4 milj. euroa. Sitovilla nettokuluilla tarkoitetaan jäsenkunnille

kohdistuvan erikoissairaanhoidon palvelutuotannon kuluja. Sitovat nettokulut ovat yhtä suuret kuin jäsenkuntien maksuosuuslaskutus vähennettynä tilikauden tuloksella (alijäämä kasvattaa sitovia nettokuluja ja ylijäämä puolestaan pienentää sitovia nettokuluja). Ylijäämän palautus jäsenkunnille ei vaikuta sitoviin nettokuluihin, koska se käsitellään tuloslaskelmassa jäsenkuntien maksuosuuslaskutuksen vähennyksenä.

HUS-kuntayhtymän tilikauden tulos sisältäen Töölön kiinteistön myyntivoiton oli 89,7 milj. euroa (TP 2017 110,3 milj. euroa). Operatiivisesta tuloksesta, 51,3 milj. euroa, palautettiin ylijäämän palautuksena jäsenkunnille 49,3 milj. euroa ja asiakashyvityksenä Hyksin erva-sairaanhoitopiireille 2,1 milj. euroa. Töölön kiinteistön myyntivoitto 38,4 milj. euroa palautettiin kokonaisuudessaan jäsenkunnille. Virallinen tilikauden tulos oli nolla euroa.

## Investoinnit

Vuonna 2018 HUSin investoinnit olivat 177,2 milj. euroa. Rakennusinvestointien osuus oli 102,4 milj. euroa. Pääosa suurista hankkeista oli Meilahden, Jorvin ja Hyvinkään sairaala-alueilla. Muutettuun talousarvion investointiosaan verrattuna investointien toteutumisaste oli 96,3 %.

Pysyvien vastaavien sijoitukset olivat 3,4 milj. euroa ja ne sisälsivät sovitut SVOP-sijoitukset Oy Apotti Ab:lle ja pienen loppuerän Orton Oy:n osakkeiden lunastamiskuluista.

Tietohallinnon tulosalueen investointeja toteutui 24,6 milj. eurolla (81,1 %). Alitus aiheutui mm. siitä, että

investointiohjelman muutoksella suunnitelmaan kesällä 2018 lisätyt CleverHealth Network -hankkeet eivät käynnistyneet tavoitteiden mukaisesti.

## Rahoitus ja vastuusitoumukset

HUS nosti uutta pitkäaikaista lainaa 30 milj. euroa muutetun talousarvion mukaisesti. Lainoja lyhennettiin 14,9 milj. euroa. Kassan riittävyys oli 8,1 päivää, mikä alitti 15 päivän tavoitetason. Kuntayhtymän omavaraisuusaste oli 34,5 % (tavoite 35 %).

Vuoden lopussa lainakanta oli 307 milj. euroa ja rahavarat 53,4 milj. euroa. Lainasalkun korkoriskistä oli suojattu tilinpäätöshetkellä 27 %. Nettolainasalkusta, jossa huomioidaan kassavarat ja antolainat, oli noin 36 % suojattu korkoriskiltä.

Euroopan Investointipankin myöntämää rahoitusta HUSin 2014-2017 investointiohjelmaa varten on vielä nostettavissa 50 milj. euroa ja investointiohjelman 2018-2022 rahoitusta 200 milj. euroa. Lisäksi viimeimpään puitesopimukseen kuuluu 100 milj. euron lainaerä, josta on tehtävä lainasopimus viimeistään alkuvuonna 2020. Pohjoismaiden Investointipankin kanssa on tehty 147 milj. euron puitejärjestely Siltasairaalan rahoittamiseksi. HUS voi käyttää muitakin rahoituslähteitä.

## Toiminnan riskit ja tulevaisuuden näkymät

### Toiminnan riskit

HUSin riskienhallinnan periaatteissa on määritelty riskienhallinnan toteuttaminen.

Keskeiset riskit ja niiden hallintatoimet liittyvät seuraaviin painopisteisiin:

- 1) Toimintaympäristö, ml. väestön erikoissairaanhoidon painopisteiden muutos,
- 2) organisaatorakenteet, johtaminen, henkilöstö
- 3) infra, investoinnit, talous ja rahoitus,
- 4) palvelutuotannon, tutkimuksen ja opetuksen laatu
- 5) ICT, turvallisuus ja jatkuvuus.

Ulkoisen toimintaympäristön kautta tulevat riskit

Ulkoisen toimintaympäristö vaikuttaa toimintaedellytyksiin ja -prosesseihin. Toimintaympäristön haasteet ja riskit liittyvät etenkin yleisen taloustilanteen kehitykseen, valmisteilla olevaan lainsäädäntöön, poliittiseen päätöksentekoon sekä kilpailutilanteen kehittymiseen myös julkisomisteista terveydenhuoltoa koskevaksi. Kiristyvän hoitotakuulainsäädännön vaikutukset voivat muuttaa tuotantokapasiteetin ja rekrytoinnin painopistettä joillakin erikoisaloilla.

Eduskunta on päättänyt vuoden 2019 talousarviossa ja julkisen talouden suunnitelmasta lähivuosille. Tarkoitus on lisätä sosiaalista oikeudenmukaisuutta, taltuttaa osaajapulaa, nopeuttaa työllistymistä, kohentaa turvallisuutta ja tukea suomalaisia ruuantuotantoa. Hallitusohjelmaan sisältyy erilaisia sopeuttamistoimia ja panostuksia. Erikoissairaanhoidon rahoituksen nopeat muutokset em. tavoitteiden saavuttamiseksi voivat aiheuttaa tehostustoimista huolimatta riskin toiminnan liialliseen vähentymiseen julkisissa yksiköissä.

Potilas- ja lääkehoitoon liittyvät riskit

Potilas- ja lääkehoitoon liittyviä potilasturvallisuusriskejä seurataan vapaaehtoisuuteen perustuvalla HaiPro-vaaratapahtumajärjestelmällä. Raportoitujen tapahtumien määrässä on saavutettu toivottuja tuloksia ilmoitusmäärän vuonna 2018 kasvettua yhteensä 22 681 ilmoitukseen (vuonna 2017: 21 206 ja vuonna 2016: 19 758). Ilmoitusmäärän jatkuva kasvu kuvastaa sitä, että ilmoittaminen koetaan mielekkääksi ilmoitusten käsittelystä saatavan palautteen ja potilasturvallisuusriskien poistamiseen tähtäävien kehitystoimien takia. Tämä on osoitus parantuneesta potilasturvallisuuskulttuurista.

Pääsääntöisesti vaaratilanteista ei ollut potilaalle haittaa tai niistä aiheutui vain lievä haitta (ei haittaa 37,8 %, lievä haitta 18,8 %). Kohtalainen haitta liittyi 3,9 %:iin ja vakava 0,5 %:iin vaaratilanteista.

Omaisuusriskit ja investoinnit

Monet HUSin sairaalarakennuksista odottavat edelleen peruskorjaus- ja muita käytettävyyttä lisääviä investointeja, vaikka pääosa toimitiloista on asianmukaisessa kunnossa. Jo pitkään haasteena on ollut, miten turvataan toiminnan häiriöttömän ylläpitämisen ja kehittämisen mahdollistavat toimitilat sairaanhoidopiiriin jokaiselle yksikölle. Kiinteään omaisuuteen samoin kuin laite- sekä informaatioteknologiaan kohdistuvat vakavat häiriöt kuten tulipalot, vesivahingot, sähkökatkot ja järjestelmähäiriöt voivat olla toiminnan jatkuvuuden, henkilöturvallisuuden ja lisäkustannusten kannalta merkittäviä.



Kiinteistöomaisuutta hoidetaan ja kehitetään ja laitekantaa päivitetään suunnitelmallisesti. Vuosittain suuri osa investoinneista on korjaushankkeita, joilla pyritään varmistamaan sairaalarakennusten käytettävyyttä ja välttämään kalliita väliaikaisia järjestelyjä ja toiminnan keskeytyksiä. Kuitenkin myös vuonna 2018 sisäympäristöongelmia oli paljon ja osa niistä aiheutti haittaa henkilökunnan hyvinvoinnille ja palvelututannolle. Sisäympäristöongelmien ja rakennusvaurioiden käsittelemiseen osallistuu moniammatillinen asiantuntijaryhmä.

Maakuntaudistuksen lykkäytyminen useaan kertaan ja sen voimaantuloon ja sisältöön edelleen vuonna 2018 liittynyt epävarmuus on lisännyt mm. investointien jatkuvuuteen liittyviä riskejä. HUSissa on valmisteltavana useita toiminnallisesti ja riskienhallinnan kannalta tärkeitä investointeja, joiden viivästyminen on kielteisiä seurauksia. Investointiriskejä liittyy myös siihen, että mahdollisesti laajenevan valinnanvapauden ja markkinatilanteiden muutosten seurauksena on yhä vaikeampaa arvioida, mille potilasmäärille tila- ja laiteinvestoinnit suunnitellaan. Ali- ja ylimeroituksen riskiä vähennetään suunnittelemalla tilat monikäyttöisiksi ja muunneltaviksi.

HUSissa kuntayhtymän hallinto vastaa toimintojen suunnittelun ja sijoittumisen, kapasiteetin mitoituksen ja investointitarpeiden arvioinnista ja koordinoimisesta. Suurten hankkeiden keskitetyllä ohjauksella ennakoidaan palvelukysynnän ja toimintaprosessien muutoksia niin, että käytettävissä olevilla tila- ja laiteresursseilla voidaan kilpailukykyisesti vastata kysynnän kehitykseen, välttämällä samalla palveluverkoston kapasiteettiriskejä ja sairaaloiden kilpavarustelu. Maakuntaudistukseen on varauduttu mm. arvioimalla merkittävien investointien riskejä tilanteessa, jossa asiakasmäärät muuttuvat oleellisesti. Tavoitteena on, että rakennettua ja hankittua kapasiteettia hyödynnetään täysimääräisesti ja että tilat ja laitteet ovat eri käyttötarkoituksiin muunnettavia ja laajalti yhteiskäytössä. Investointien osoittautuminen tarpeettomiksi tai esimerkiksi väärin mitoitetuiksi ja sijoitetuiksi on kuitenkin jatkuvaa arviointia vaativa riski.

#### Toiminnan keskeytymisen riskit

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin toimintaan liittyy kolme keskeistä toimintahäiriöriskiä, joista ensimmäinen liittyy tietoliikenneyhteyksien ja tietojärjestelmien toimintaan. Erikoissairaanhoidon ja sen tukitoimintoiminnat ovat täysin riippuvaisia useista toimivista tietojärjestelmistä. Pitkäkestoinen järjestelmähäiriö potilashoidollisissa tai tukipalveluiden toiminnossa johtaa toimintojen vaikeutumiseen, hidastumiseen tai katkoksiin. Potilastietojärjestelmien vaihtoon liittyy riski toiminnan jatkuvuudenhallinnalle.

Edelleen yhteiskunnan verkottuneesta toimintaympäristöstä johtuen ongelmat muiden kriittisten palveluntuottajien tietojärjestelmissä muodostavat välillisiä riskejä HUSille ja muillekin sairaanhoitopiireille. Esimerkkinä tästä on syksyllä 2017 tapahtunut Oriolan logistiikan tietojärjestelmähäiriö, jonka vaikutukset ulottuivat pitkälle vuoden 2018 puolelle.

Toinen keskeinen riski liittyy kiinteistöinfrastruktuurin toimintaan. Suurta osaa kiinteistötekniikasta ohjataan tietojärjestelmien avulla. Sähkön saatavuuden ja tietojärjestelmien toiminnan välillä on takaisinkyntä, joka korostaa sähkönsyötön teknisen varmistamisen merkitystä. Vanhan rakennuskannan rakenteiden vaurioiden ennakoiva tunnistaminen ei aina ole mahdollista. LVIS-tekniikan häiriötilat ovat yleisiä, ja niiden torjunta edellyttää oikea-aikaista kunnostus- ja korjaustoimintaa sekä riittävän väistötilan varaamista toimintojen jatkuvuuden turvaamiseksi. Rakennushankkeisiin liittyy vahinkoriskejä, joiden aiheuttamat häiriöt voivat vaikuttaa haitallisesti myös ympäröiviin toimintoihin.

Kolmas epävarmuus liittyy toimintojen muutoksiin ja organisaation koon kasvamiseen. Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän liittyminen HYKS erityisvastuualueeseen lisää erityisesti vaativan erikoissairaanhoidon kysyntää. Helsingin terveystieteiden keskuksen päivystystoiminnan integroiminen HUS-toiminnaksi luo toiminnallisia haasteita ja edellyttää toimintalinjojen ja -mallien sopimista sekä henkilöstön sitouttamista toimenkuvien muutoksiin yhteispäivystyksen tavoitteiden saavuttamiseksi. HUSin henkilöstön lukumäärän nopea kasvu 2019 alussa aiheuttaa tarpeen identifoida ne muuttuvat ja laajenevat konsernipalvelut, jotka tulee järjestää asianmukaisesti, jotta hyvä toimintamalli ja turvallisuustaso kyetään varmistamaan myös uusissa HUSille siirtyneissä toiminnossa.

#### Tietoturvaan ja tietojärjestelmiin liittyvät riskit

EU tietosuojalain asetusten soveltaminen alkoi 25.5.2018. HUSissa tehtiin mittava ohjeistusten ja sopimusperusteiden uudistaminen jo ennen asetusten soveltamisen alkamista. Aikajaksolla 25.5.2018-31.12.2018 tietoturvaloukkauksia ilmoitettiin 38 kpl, joista 21:sta on tehty ilmoitus tietosuojavaltuutetun toimistoon.

HUSin toimintaan kohdistuu monenlaisia tietoturvariskejä:

Tietojen luottamuksellisuuteen ja eheyteen liittyvät riskit. Potilastietojen väärän käsittelyn tai tietojärjestelmiin kohdistuvan vahingonteon seurauksena

julkisuuteen joutuvat, identiteettivarkauksiin tai kiristykseen käytettävät potilastiedot.

- Tietojen saatavuuteen liittyvät riskit. HUS on järjestellyt prosessejaan voimakkaasti tietojärjestelmiin tukeutuviksi. Tietojärjestelmiin kohdistuvat tai tahallisesti aiheutetut häiriöt voivat aiheuttaa merkittäviä lisäkuluja tarvittavien ylitöiden tai viivytysten johdosta. Palvelutuotannon kapasiteetti voi merkittävästi aleneta laajojen tietojärjestelmähäiriöiden vuoksi.

Vuonna 2018 HUS on tehnyt muun muassa seuraavia toimenpiteitä hallitukseen näitä riskejä:

- HUSin tietoteknistä ympäristöä on valvottu ja havaintojen perusteella on tehty sekä korjaavia toimenpiteitä tietoturvariskitason pienentämiseksi, että tietoturvatapahtumien käsittelemiseksi.

#### Henkilöstöriskit

Henkilöriskien hallinnan tarkoituksena on arvioida ja hallita henkilöstöön kohdistuvia ja henkilöstöstä aiheutuvia riskejä HUS:n toiminnalle. Henkilöstöriskien hallinnan perusta on hyvä johtaminen ja esimiestyö. Henkilöstöriskit voivat liittyä esimerkiksi henkilöstön saatavuuteen, palvelussuhteeseen ottamis- ja rekrytointiprosesseihin, henkilöstön osaamiseen, avainhenkilöihin sekä työsuojelullisiin asioihin kuten henkilökunnan terveyteen ja hyvinvointiin tai esimerkiksi siihen miten ja kuka tietojärjestelmissä eri tietoja käsittelee.

### Tulevaisuuden näkymät

#### Lakimuutokset

Viimeaikaisista lainsäädännöllisistä muutoksista voidaan mainita 25.5.2018 voimaan tullut EU:n yleinen tietosuojalaki (GDPR) ja sitä täydentävä tietosuojalaki, joka tuli voimaan 1.1.2019. Perusta tietosuojalain mukaiselle toiminnalle ja tämän mukainen tietosuojamyönteinen kulttuuri HUSissa on jo olemassa, mutta asetukset mukanaan muutoksia lukuisiin käytännön toimintatapoihin. Varautuminen tietosuojalainsäädännön uudistukseen aloitettiin HUSissa jo vuonna 2017 ja varautuminen saatiin pääsääntöisesti toteutettua määräaikaan mennessä. Loppuvuonna 2018 toteutetussa ulkoisessa vaatimustenmukaisuuskatselmoinnissa todettiin, että HUS täytti arviointikohteet 97,3 %:sti. Tietosuojamyönteisen kulttuurin edistäminen on kuitenkin jatkuva prosessi ja toiminnan kehittäminen tältä osin jatkuu edelleen.

Maakunnallinen yhteistyö sairaanhoidollisessa toiminnassa

Maakunnallista yhteistyötä sairaanhoidollisessa toiminnassa suunnitellaan, kehitetään ja toteutetaan pääosin HYKS-ervan ohjausryhmän ja erva-työryhmien kautta. Painopistealueina ovat olleet ja ovat harvinaisten leikkausten ja potilasryhmien keskittäminen sekä päivystystoimintojen yhtenäistäminen ja koordinointi. Lisäksi jatkohoidon järjestämisessä on vielä kehitettävää. Vuonna 2019 on tarkoitus jatkaa em. toimintojen kehittämistä sekä pyrkiä ensihoidon ja valmiustoitintojen osalta parempaan yhteistoimintaan ja koordinaatioon.

#### Malmin ja Haartmanin sairaaloiden päivystysintegraatio

HYKS – Helsingin kaupunkipäivystystoimintojen integraatioprojektissa valmisteltiin projektimallisesti Helsingin kaupungin Malmin ja Haartmanin sairaaloiden päivystystoimintojen, lasten virka-ajan ulkopuolinen terveyskeskuslääkäripäivystys sekä virka-ajan ulkopuolinen suun terveydenhuollon päivystys mukaan lukien, siirtoa HYKS-sairaanhoidoalueelle siten, että päivystykset toimivat perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon asetuksen mukaisina yhteispäivystyksinä 7.1.2019 alkaen.

Meilahden sairaala-alueelle muodostuu sekä Meilahden tornisairaalassa että Haartmanin sairaalassa toimiva Meilahden yhteispäivystys, jossa toimii nykyisen Meilahden päivystyspoliklinikan ja Haartmanin päivystyspoliklinikan erikoisalajat. Malmin yhteispäivystys jatkaa toimintaansa nykymuotoisena nykykiinteistössä.

Lasten terveyskeskuspäivystys toimii Uuden lastensairaalan tiloissa Lasten ja nuorten sairauksien -tulosyksikön alaisuudessa. Pääkaupunkiseudun kuntien ja Kirkkonummen suun terveydenhuollon yhteispäivystyksestä vastaa HUS Pää- ja kaulakeskus. Toiminta aloittaa väistötiloissa.

#### Psykiatrian divisioonamalli

Toimiala eteni kohti yhtä tulosyksikköä ns. divisioonamallia vaiheittain. Vuonna 2015 siirtyivät oikeus-, nuoris- ja vanhuspsykiatrian toiminnot Hyvinkään sairaanhoitoalueelta HYKS Psykiatriaan. Vuonna 2017 siirtyivät selvityksen jälkeen Länsi-Uusimaan aikuis- ja nuorisopsykiatria, ja vuonna 2018 loput HUS-alueen nuorisopsykiatriasta. HUSin hallituksen toimialajohtamisen vahvistamisesta tehdyn linjauksen ja selvitysprojektin pohjalta 1.1.2019 loput aikuispsykiatriset yksiköt liittyivät yhdeksi HUS Psykiatriaksi.

Tuloslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TA 2018	EROTUS TP-TA	TP 2017
Myyntituotot	2 148 095	2 090 961	57 134	2 042 353
Maksutuotot	83 423	85 813	-2 390	72 865
Tuet ja avustukset	24 907	11 320	13 587	12 279
Vuokratuotot	9 390	7 093	2 297	7 555
Muut toimintatuotot	41 730	1 004	40 726	3 639
<b>Toimintatuotot</b>	<b>2 307 645</b>	<b>2 196 191</b>	<b>111 454</b>	<b>2 138 691</b>
Valmistus omaan käyttöön	0	0	0	0
Henkilöstökulut	-1 233 827	-1 206 909	-26 918	-1 173 602
Palvelujen ostot	-400 900	-353 598	-47 302	-349 596
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-462 192	-427 720	-34 472	-409 842
Vuokratulot	-71 628	-70 613	-1 015	-60 160
Avustukset	-5 301	-5 006	-295	-5 431
Muut toimintakulut	-12 327	-11 666	-661	-14 361
<b>Toimintakulut</b>	<b>-2 186 175</b>	<b>-2 075 512</b>	<b>-110 663</b>	<b>-2 012 911</b>
<b>Toimintakate</b>	<b>121 371</b>	<b>120 678</b>	<b>693</b>	<b>125 700</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	-11 746	-12 575	829	-11 675
<b>Vuosikate</b>	<b>109 625</b>	<b>108 104</b>	<b>1 521</b>	<b>114 025</b>
Poistot ja arvonalentumiset	-109 625	-108 104	-1 521	-118 344
Satunnaiset erät	0	0	0	6 838
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 519</b>
Poistoeron muutokset	0	0	0	0
Varausten muutokset	0	0	0	0
Rahastojen muutokset	0	0	0	0
<b>Tilikauden yli-/alijäämä</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 519</b>

Tase (1 000 euroa)	TP 2018	TP 2017	TP 2018	TP 2017
<b>Vastaavaa</b>			<b>Vastattavaa</b>	
Aineettomat hyödykkeet	66 155	25 888	Peruspääoma	391 253
Aineelliset hyödykkeet	826 848	823 569	Arvonkorotusrahasto	0
Sijoitukset	66 213	61 948	Muut omat rahastot	0
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>959 216</b>	<b>911 404</b>	Muu oma pääoma	0
Toimeksiantojen varat	5 437	5 550	Ed. tilikausien yli-/alijäämä	0
Vaihto-omaisuus	29 083	24 079	Tilikauden yli-/alijäämä	0
Saamiset	95 139	94 406	<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>391 253</b>
Rahoitusarvopaperit	0	0	Poistoero	0
Rahat ja pankkisaamiset	53 386	77 671	Vapaaehtoiset varaukset	0
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>177 609</b>	<b>196 155</b>	Pakolliset varaukset	52 488
			Toimeksiantojen pääomat	5 437
			Pitkäaikainen vieras pääoma	292 123
			Lyhytaikainen vieras pääoma	400 960
			<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>693 084</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>1 142 262</b>	<b>1 113 109</b>	<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>1 142 262</b>

Rahoituslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TP 2017
Vuosikate	109 625	114 025
Satunnaiset erät	0	6 838
Tulorahoituksen korjauserät	-39 545	-2 937
Investointimenot	-177 241	-163 133
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 442	2 066
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	54 574	3 269
<b>Toiminnan ja investointien rahavirta</b>	<b>-50 145</b>	<b>-39 871</b>
Antolainauksen muutokset	1 106	1 999
Lainakannan muutokset	15 095	57 762
Oman pääoman muutokset	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	9 660	-11 502
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>25 861</b>	<b>48 258</b>
Rahavarat 1.1.	77 671	69 283
Rahavarat 31.12	53 386	77 671

Tuloslaskelman tunnusluvut	TP 2018	TP 2017
Toimintatuotot/toimintakulut (%)	105,6	106,2
Toimintatuotot ilman kuntaosuuksia (%)	-	-
Vuosikate/poistot (%)	100,0	96,4

Taseen ja rahoituslaskelman tunnusluvut	TP 2018	TP 2017
Omavaraisuusaste (%)	34,5	35,4
Suhteellinen velkaantuneisuus (%)	29,7	30,6
Lainakanta (1 000 euroa)	307 028	291 933
Investointien tulorahoitus (%)	62,7	70,8
Kassan riittävyys (pv)	8,15	12,88
Quick ratio	0,37	0,45
Current ratio	0,44	0,51

# Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)

52%

Helsingin kaupungin omistuosuus

Hallituksen puheenjohtaja	<b>Risto Rautava</b>
Hallituksen varapuheenjohtaja	<b>Sirpa Hertell</b>
Hallituksen jäsen	<b>Antti Aarnio</b>
Hallituksen jäsen	<b>Alviina Alametsä</b>
Hallituksen jäsen	<b>Iida Haglund</b>
Hallituksen jäsen	<b>Mika Helenius</b>
Hallituksen jäsen	<b>Tarja Kantola</b>
Hallituksen jäsen	<b>Sirpa Siru Kauppinen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Hanna Mithiku</b>
Hallituksen jäsen	<b>Dennis Pasterstein</b>
Hallituksen jäsen	<b>Kristian Rehnström</b>
Hallituksen jäsen	<b>Sakari Rokkanen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Pekka Sinisalo</b>
Hallituksen jäsen	<b>Ville Ylikahri</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Sini Jokinen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Saara Hyrkkö</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Riitta Ollila</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Tuomas Rantanen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Tarik Ahsanullah</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Ulla Palomäki</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Samuli Isola</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Sanna Tuhkanen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Kari Kälviä</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Sanna Hämäläinen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Kicka Lindroos</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Nina Merjola-Repo</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Pasi Liukkonen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Aino Tuominen</b>
Toimitusjohtaja	<b>Suvi Rihniemi</b>

## Kuntayhtymän tehtävä

HSL:n tehtävänä on suunnitella ja järjestää toimialueensa joukkoliikennekokonaisuus ja edistää sen toimintaedellytyksiä, vastata Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta, vastata toimialueensa joukkoliikenteen markkinoinnista ja matkustajainformaatiosta, hyväksyä toimialueellaan noudatettava joukkoliikenteen taksa- ja lippujärjestelmä sekä liikenteen taksat, vastata matkalippujen tarkastuksesta, päättää ja hankkia toimialueensa bussi-, raitiovaunu-, metro-, lautta- ja lähijunaliikennepalvelut sekä huolehtia muista viranomaiselle säädetyistä tehtävistä.

## Toiminta ja merkittävimmät rapahtumat raportointikaudella

Joukkoliikenteen yleisarvosana laski vuonna 2018 ja matkustajista keskimäärin 83 % oli tyytyväisiä HSL-alueen joukkoliikenteeseen. Tavoitteena oli, että matkustajista vähintään 88 % olisi tyytyväisiä joukkoliikenteen palveluihin. Länsimetron liikenteen aloitus vaikutti selvästi asiakastyytyväisyyteen ja etenkin kevätpuolella matkustajat antoivat aikaisempaa huonompia arvioita HSL-liikenteelle. Syksyn kyselyissä asiakastyytyväisyys koheni, mutta ei palautunut edellisen vuoden tasolle.

Joukkoliikenteen luotettavuus jäi alle tavoitellun tason ja aikataulun mukaan ajettuja lähtöjä oli keskimäärin 99,4 % aikataulutetuista lähdöistä. HSL:n tavoitteena oli, että vähintään 99,7 % aikataulutetuista lähdöistä olisi ajettu aikataulussaan. Liikenteen luotettavuutta heikensi kalustopula ja sääolosuhteet. Myös kuljetajapulasta kärsittiin erityisesti metro- ja raitiovaunuliikenteessä. Asiakkaiden tyytyväisyys metroliiikenteen täsmällisyyteen nousi syksyllä merkittävästi kevästä 2018. Syksyllä kolme neljästä matkustajasta oli sitä mieltä, että metro liikennöi täsmällisesti, kun keväällä tätä mieltä oli vain kaksi kolmesta. Metron läntisellä osuudella matkustajat olivat syksyllä kevättä huomattavasti tyytyväisempiä matkanteon sujuvuuteen, liikennevälineen vaihtamiseen sekä opasteiden toimivuuteen.

Asiakastyytyväisyyden kehityksestä saatiin parempia uutisia tammikuussa 2019, kun Taloustutkimuksen kyselytutkimus mittasi HSL:n brändityön tuloksia. HSL:n kokonaisimago näyttää alkuvuonna melko positiiviselta. Selkeitä imagollisia vahvuuksia on, että HSL:n koetaan vastaajien mielestä olevan hyödyllinen ja hyvällä asialla. Parannettavaa on edelleen siinä, että palvelu koetaan asiakaslähtöiseksi.

## Tuloskehitys

Talous toteutui talousarviossa oletettua paremmin. Edelleen hyvänä jatkunut talouskasvu loi pohjaa mallilliselle kustannustason kehitykselle ja hyvin kehittyneelle tulopohjalle.

HSL:n toimintatuotot olivat yhteensä 728,0 milj. euroa, 6,4 milj. euroa (0,9 %) yli talousarvion (muutettu TA 721,6 milj. euroa). Toimintatuotoista 50,8 % oli lipputuloina ja 46,9 % kuntaosuusina. HSL:n kokonaisyhteensä kehittyi edelleen hyvin ja saavutti tavoitteen, vaikka maksimitavoitteesta jonkun verran jäätettiin. HSL:n lipputulosten kehitys oli suotuisaa vuonna 2018. Koko vuoden kumulatiiviset lipputulot kasvoivat edelliseen vuoteen verrattuna 12,3 milj. euroa (3,4 %). Myös talousarvion nähden lipputulokehitys oli positiivista. Talousarvion odotus ylittyi 5,4 milj. eurolla (1,5 %). Kuntaosuudet olivat yhteensä talousarvion mukaiset 341, milj. euroa ja toimintakuluista niillä voitiin kattaa 48,2 %.

Muut toimintatuotot, yhteensä 16,8 milj. euroa, koostuivat pääosin valtion tuista, tarkastusmaksutuloista ja liikennöitsijöiltä laskutettavista matkakorttilaitteista ja taukotilojen vuokrista. Valtion tuki suurten kaupunkien joukkoliikenteelle oli 4,8 milj. euroa. Muita avustuksia ja tukia saatiin 1,0 milj. euroa. Tarkastusmaksutuloina kertyi 4,9 milj. euroa ja niistä kirjattiin luottotappiovarauksiin 1,8 milj. euroa. Tarkastusmaksutulot jäivät talousarviosta 0,3 milj. euroa (5,9 %). Talousarvio oli arvioitu 100 euron tarkastusmaksu suuruuden mukaisena, mutta tarkastusmaksun suuruus oli edelleen 80 euroa.

Toimintakuluja toteutui yhteensä 708,4 milj. euroa, mikä jäi 14,3 milj. euroa alle talousarvion (2,0 %). Toimintakuluista 676,1 milj. euroa (95,5 %) oli palvelujen ostomenoja.

Joukkoliikenteen operointikustannukset olivat yhteensä 498,8 milj. euroa, 70,0 % HSL:n toimintakuluista. Säästöjä operointikustannuksissa kertyi talousarvion verrattuna yhteensä 12,3 milj. euroa (2,4 %). Joukkoliikenteen kustannustaso nousi vuonna 2018 keskimäärin 1,4 % kun talousarviossa oli varauduttu keskimäärin 0,9 %:n nousuun. Syksyllä 2018

poltto- ja voiteluaineiden sekä muun energian hinnat kehittyivät enemmän mitä talousarviossa arvioitiin. Palkkakustannukset kehittyivät lähes talousarvion mukaisina.

Jäsenkuntien HSL:n käyttöön erillisillä sopimuksilla osoittaman joukkoliikenneinfraomaisuuden käytöstä maksettavat käyttöoikeuskorvaukset olivat yhteensä 141,2 milj. euroa ja toteutuivat talousarvion mukaisina.

Muita kuin operointi- ja infrakustannuksia toteutui yhteensä 68,4 milj. euroa ja ne alittivat talousarvion 2,0 milj. eurolla (2,8 %). Ulkopuolisilta hankittavia palvelujen ostoja toteutui yhteensä 36,2 milj. euroa, 2,2 milj. euroa alle talousarvion. Ulkopuolisilta ostettavat palvelut pitivät sisällään erilaisia palvelujen ostoeria, joissa laitehuoltopalveluista säästyi 2,0 milj. euroa. Nämä säästöt syntyivät LIJ-hankkeen aikataulun osittaisesta siirtymisestä seuraavalle vuodelle. Asiantuntijapalveluiden ostot jäivät 1,6 milj. euroa alle talousarvion.

Henkilöstökuluja toteutui yhteensä 22,0 milj. euroa, 0,1 milj. euroa yli talousarvion. Henkilöstökulut sisälsivät tilinpäätökseen tulospalkkioiden maksamista varten tehdyn varauksen, joka yhteensä sivukuluneen oli 0,5 milj. euroa. Ennen tulospalkkiovarausta henkilöstökulut alittivat talousarvion 0,5 milj. eurolla. Vuoden lopussa HSL:n palveluksessa oli 421 henkilöä, henkilöstökustannuksia vastaava työpanos oli yhteensä 391 henkilötyövuotta, 25 htv/6,8 % enemmän kuin edellisenä vuonna.

Vuokrakuluja toteutui yhteensä 4,7 milj. euroa, 0,7 milj. euroa alle talousarvion. Huoneistojen vuokratuloista säästyi 0,6 milj. euroa.

Aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden kustannuksiin käytettiin 2,7 milj. euroa sekä muihin kuluihin 2,8 milj. euroa. Muut kulut sisältävät tarkastusmaksutuloista toimintavuodelle kirjatun luottotappiovarauksen 1,8 milj. euroa. Muista saatavista kirjattiin luottotappioiden ja -varausten osalta olivat 1,8 milj. euroa, 0,2 milj. euroa vähemmän kuin mihin talousarviossa oli varauduttu.

Suunnitelmapoistot olivat yhteensä 17,8 milj. euroa, ja ne alittivat talousarvion 2,3 milj. eurolla. Suunnitelman mukaisten poistojen alitus johtui pääosin LIJ-hankkeen aikataulusiirtymästä, jonka vuoksi muita suunniteltuja investointihankkeita ei voitu edistää suunnittelussa aikataulussa.

Tilikauden tulos rahoituserien ja poistojen jälkeen oli 1,9 milj. euroa ylijäämäinen, kun talousarviossa oli varauduttu 21,2 milj. euron alijäämään.

## Investoinnit

HSL:n investoinnit liittyivät pääosin lippu- ja informaatiojärjestelmäuudistuksen loppuunsaattamiseen ja erilaisten digitaalisten palveluiden kehittämiseen. Uusiin investointeihin käytettiin tilikaudella yhteensä 14,8 milj. euroa, mikä alitti talousarvion 8,0 milj. eurolla (35,1 %). Investoinneista hieman yli puolet, 7,7 milj. euroa, liittyivät lippu- ja informaatiojärjestelmän kustannuksiin. Erilaisia digitaalisia kuluttajapalveluita kehitettiin 3,0 milj. eurolla.

## Rahoitus ja vastuusitoumukset

Rahoitustuotot ja kulut jäivät positiiviseksi, ollen 0,1 milj. euroa, kun talousarviossa varauduttiin hieman alle 0,1 milj. euron nettokustannuksiin. Koska rahoituslaitokset perivät negatiivisia talletuskorkoja maksuliiketeleiltä, HSL on sijoittanut ylimääräisiä kassavaroja hajauttaen ne eri rahastoihin ja yhdelle määrääaikaistalletustilille.

Vuosikate rahoituserien jälkeen oli 19,7 milj. euroa ylijäämäinen ja se kattoi 110,6 % investointien poistoista, joita kirjattiin yhteensä 17,8 milj. euroa.

Ulkopuolista rahoitusta ei ole tarvittu tilikauden aikana ja HSL oli tilinpäätöksessä velaton.

## Ympäristöasioiden hallinta

HSL:n strategia korostaa kestävästä kehitystä, matkustajien sujuvaa arkea ja maailman toimivimman kaupunkiseudun kehittämistä. Helsingin seutu kasvaa kovaa vauhtia. Seudulla ennustetaan olevan vuonna 2050 yli kaksi miljoonaa asukasta ja miljoona työpaikkaa. Seudulla tehdään tuolloin noin 5,7 miljoonaa päivittäistä matkaa. Sillä, miten paikasta toiseen liikutaan, on suuri merkitys ympäristön, terveyden ja turvallisuuden kannalta. HSL on tehnyt kestävästä kehityksen toimenpidesitoumuksen ja tavoitteena on ohjata kasvu kestäviin kulkumuotoihin: joukkoliikenteeseen, kävelyyn ja pyöräilyyn. Tiivis kaupunkirakenne tukee kestävästä liikkumisesta sekä vähentää liikkumistarvetta ja tieliikenteen kasvupaineita ja parantaa siten elinkeinoelämän kuljetusten toimivuutta.

Vuonna 2018 pääkaupunkiseudulla oli käytössä jo 2 550 kaupunkipyörää. Pyörämatkoja poljettiin yli kolme miljoonaa. Helsingissä käynnistetty

kaupunkipyöräpalvelu laajeni kesällä 2018 Espooseen, jonne asennettiin 105 kaupunkipyöräasemaa.

HSL järjesti syksyllä 2018 ensimmäisen bussiliikenteen kilpailutuksensa, jossa kohteiden voittaminen vaati liikennöitsijältä sähköbussuja. Sähköbussien määrä HSL-alueella kasvaa harppauksella syksyllä 2019, kun bussiliikenteeseen tulee 30 uutta täyssähköbussia. Helmikuussa 2020 sähköbussien määrä lisääntyy vielä viidellä täyssähköisellä bussilla. Leppävaaran joukkoliikenneterminaaliin rakennetaan vuoden 2019 aikana latausasema sähköbussuja varten. Sähköbussit tukevat HSL:n strategiaa ympäristötavoitteita, sillä ne ovat energiatehokkaita ja hiljaisia.

HSL:n ympäristötavoitteissa on edetty lähes suunnitelmien mukaisesti. Bussiliikenteen päästöt alenivat vuonna 2018 asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Keinoina päästöjen vähentämiseen vuonna 2018 olivat vanhan dieselkaluston uusiminen vähäpäästöisillä euro 6 päästötason diesel-busseilla, sekä sähköbussien suoritteiden sekä biopolttoaineiden osuuskasvu. Ympäristöbonustarjouskilpailumme avulla saimme HSL:n kilpailuttamaan bussiliikenteeseen biopolttoainetta yli 7milj. litraa.

HSL ei saavuttanut tulostavoitetta päästöjen osalta (snt/matk-km). Bussiliikenteen päästö- ja energiatehokkuusindeksi EU:n haitta-arvojen kautta (snt/matk-km) tavoitteena oli pienentää päästöhaitta arvosta 0,435 arvoon 0,380 senttiä/matkustajakilometri, toteuma vuonna 2018 oli 0,408 snt/matk-km. Asetettu tulostavoite jäi saavuttamatta, koska liikennejärjestelmän muutoksen takia bussiliikenteen matkustajakilometrien määrä laski. Matkustajakilometrimäärän lasku (-11,6 %) johtui osaltaan länsimetron vaikutuksesta sekä Espoon ja Kirkkonummen seudullisten bussimatkojen korvaamisesta lyhyemmillä liityntäliikenteen bussimatkoilla.

## Toiminnan riskit ja tulevaisuuden näkymät

Merkittävimmät taloudelliset riskit liittyvät yleisen taloudellisen tilanteen heikkoon kehitykseen ja joukkoliikenteen kustannustason ennakoitua suurempaan nousuun sekä valtion toimenpiteiden aiheuttamiin kuntien rahoituspohjan mahdollisiin muutoksiin, jotka toteutuessaan heijastuvat nopeasti myös HSL:n talouteen. Riskien vastapainona taloudellisen tilanteen myönteinen kehitys tarjoaa mahdollisuuden joukkoliikenteen käytön ja lipputulojen kasvuun sekä joukkoliikenteen käyttöasteen parantamiseen.

Länsimetron investointikustannukset kasvoivat huomattavasti suunniteltua korkeammiksi, mikä kasvattaa HSL:ltä vuosittain laskutettavien infrakustannusten



määrää ja on osaltaan nostanut lippujen hintojen korotustarvetta.

Suurten joukkoliikennehankkeiden valmistumiseen ja käyttöönottoon liittyy myös jatkossa sekä strategisia että taloudellisia riskejä, mutta myös mahdollisuuksia. Tulevia suuria infrahankkeita ovat Raide-Jokeri, Espoon kaupunkirata, Kruunusillat, raitioverkon kehittäminen, metron jatke Kivenlahteen ja Pisara-rata. Näillä kaikilla on suuri merkitys HSL:n talouteen, lippujen hintoihin ja kuntaosuuksien määrään.

Hallinto-oikeudessa on vireillä kolme oikeudenkäyntiä, joista ei HSL:n näkemyksen mukaan ole merkittävää taloudellista tai toiminnallista riskiä. Markkina-oikeudessa on käsittelyssä yksi hankintapäätöksestä tehty valitus, joka voi aiheuttaa lähinnä tarkennuksia HSL:n hankintaohjeeseen ja menettelyihin, mutta isoa taloudellista riskiä siitä ei tämänhetkisen näkemyksen mukaan aiheudu.

Tilikauden aikana ei ole raportoitu muista HSL:n omassa toiminnassa toteutuneista riskeistä, joista olisi aiheutunut merkittävää vahinkoa kuntayhtymän toiminnalle.

HSL:ään liittyi vuoden 2018 alussa kaksi uutta jäsenkuntaa, kun Tuusula ja Siuntio liittyivät HSL:n jäseniksi 1.1.2018 alkaen. HSL:ään kuuluu nyt yhdeksän jäsenkuntaa. Perussopimuksen mukaan HSL voi laajentua kattamaan kaikki Helsingin seudun 14 kuntaa.

Talousarviossa lipputuloarvio ja kuntaosuudet vuodelle 2018 oli laadittu olettaen, että uusi vyöhykehinnointimalli olisi otettu käyttöön kesällä 2018. Vyöhykehinnointilun käyttöön siirtyi vuoteen 2019. Tämä vaikutti tilinpäätöksessä kuntaosuuksien talousarviovertailuun erityisesti kuntaosuuksien jakautumisessa niille kunnille, joille uusi vyöhykehinnointimalli muuttaa kuntaosuuksien määrää merkittävästi joko lisäämällä tai vähentämällä kunnan subventiosuutta. Uuden hinnoittelumallin vaikutus on suurin Espoon kuntaosuudessa, kun Espoosta suuri osa siirtyy AB-vyöhykkeelle, jossa lipunhinta tulee olemaan huomattavasti alhaisempi kuin nykyinen seutulipun hinta.

Länsimetron ensimmäinen vaihe aloitti liikennöinnin marraskuussa 2017 ja tilikaudesta 2018 muodostui länsimetron ensimmäinen kokonainen liikennöintivuosi.

Lähijunaliikenteen kilpailutus tulee olemaan suurin yksittäinen tarjouskilpailu, mitä joukkoliikenteestä on Suomessa järjestetty ja ensimmäinen laatuaan junaliikenteessä. Tarjouskilpailun ensimmäinen vaihe avattiin vuonna 2018 ja varsinainen tarjouskilpailu ratkaistaan keväällä 2020.

Metroluonteessa varaudutaan vuonna 2019 vastamaan vyöhykehinnointilun myötä kasvavaan kysyntään jatkamalla Tapiolaan päättyvien junien liikenne Matinkylään ruuhka-aikaan. Länsimetron jatke Kivenlahteen valmistuu 2020-luvulla. HSL laatii sitä ennen länsimetron jatkeen liityntälinjastosuunnitelman, joka jatkaa Matinkylään päättyvän metron liityntälinjastosuunnitelmassa esitettyjä periaatteita selkeydestä, keskittämisestä ja tiheistä vuoroväleista.

Vuonna 2019 jatkuvat erilaiset infratyöt, jotka edellyttävät laajaa poikkeustiedottamista sekä uusista palveluista tiedottamista. Hämeentien rakennustöiden käynnistyminen tammikuussa vie bussit ja raitiovaunut poikkeusreiteille, raidejokerin raiteiden rakentaminen aloitetaan. Länsimetron liikennöintiä osaltaan helpottaa Tapiolan bussiterminaalin avautuminen maaliskuussa, mikä parantaa vaihtoyhteyksiä Tapiolassa. Keväällä jatkuvat katutyöt myös Pasilassa.

Digitaalisten palveluiden kehittämistä jatketaan vahvasti seuraavalla kaudella. HSL-sovelluksen lippu-, reittiopas- ja viestintäominaisuuksia kehitetään kattavamiksi. Vuonna 2019 otetaan käyttöön uudistettu HSL.fi-verkkopalvelu, jossa aiemmin erilliset HSL.fi ja Reittiopas yhdistyvät saumattomaksi palvelukokonaisuudeksi. Lähimaksaminen otetaan käyttöön. Lähimaksaminen on ensimmäinen askel kohti tunnistepohjaista matkustamista. Tulevaisuuden tunnistepohjaisessa järjestelmässä matkustusoikeutta hallitaan fyysisen matkakortin, rahastuslaitteen tai matkapuhelimen sijaan taustajärjestelmässä.

Tuloslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TA 2018	EROTUS TP-TA	TP 2017
Myyntituotot	371 824	366 134	5 690	360 023
Maksutuotot	0	0	0	0
Kuntaosuudet	341 107	341 107	0	281 908
Tuet ja avustukset	5 763	5 970	-207	6 065
Vuokratuotot	2 431	2 512	-81	2 469
Muut toimintatuotot	6 892	5 876	1 016	6 722
<b>Toimintatuotot</b>	<b>728 017</b>	<b>721 599</b>	<b>6 418</b>	<b>657 186</b>
Valmistus omaan käyttöön	0	0	0	0
Henkilöstökulut	-22 046	-21 847	-199	-20 780
Palvelujen ostot	-676 143	-690 947	14 804	-619 328
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-2 692	-1 891	-801	-1 540
Vuokrakulut	-4 650	-5 387	737	-4 059
Avustukset	0	0	0	0
Muut toimintakulut	-2 823	-2 875	52	-2 436
<b>Toimintakulut</b>	<b>-708 354</b>	<b>-722 947</b>	<b>14 593</b>	<b>-648 143</b>
<b>Toimintakate</b>	<b>19 663</b>	<b>-1 348</b>	<b>21 011</b>	<b>9 044</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	27	-30	57	-188
<b>Vuosikate</b>	<b>19 691</b>	<b>-1 378</b>	<b>21 069</b>	<b>8 856</b>
Poistot ja arvonalentumiset	-17 809	-20 073	2 264	-11 363
Satunnaiset erät	0	0	0	0
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>1 882</b>	<b>-21 451</b>	<b>23 333</b>	<b>-2 507</b>
Poistoeron muutokset	0	0	0	0
Varausten muutokset	0	0	0	0
Rahastojen muutokset	0	0	0	0
<b>Tilikauden yli-/alijäämä</b>	<b>1 882</b>	<b>-21 451</b>	<b>23 333</b>	<b>-2 507</b>

Tase (1 000 euroa)	TP 2018	TP 2017		TP 2018	TP 2017
<b>Vastaavaa</b>			<b>Vastattavaa</b>		
Aineettomat hyödykkeet	39 060	42 420	Peruspääoma	9 566	9 230
Aineelliset hyödykkeet	23 750	23 368	Arvonkorotusrahasto	0	0
Sijoitukset	3 417	3 410	Muut omat rahastot	0	0
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>66 227</b>	<b>69 197</b>	Muu oma pääoma	3 778	3 778
Toimeksiantojen varat	0	0	Ed. tilikausien yli-/alijäämä	68 099	70 606
Vaihto-omaisuus	110	935	Tilikauden yli-/alijäämä	1 882	-2 507
Saamiset	43 255	36 526	<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>83 325</b>	<b>81 108</b>
Rahoitusarvopaperit	0	0	Poistoero	0	0
Rahat ja pankkisaamiset	81 610	86 163	Vapaaehtoiset varaukset	0	0
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>124 975</b>	<b>123 624</b>	Pakolliset varaukset	0	0
			Toimeksiantojen pääomat	0	0
			Pitkäaikainen vieras pääoma	0	0
			Lyhytaikainen vieras pääoma	107 877	111 714
			<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>107 877</b>	<b>111 714</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>191 202</b>	<b>192 822</b>	<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>191 202</b>	<b>192 822</b>

Rahoituslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TP 2017
Vuosikate	19 691	8 856
Satunnaiset erät	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	0	0
Investointimenot	-14 838	-21 232
Rahoitusosuudet investointimenoihin	0	0
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	0	0
<b>Toiminnan ja investointien rahavirta</b>	<b>4 852</b>	<b>-12 376</b>
Antolainauksen muutokset	0	0
Lainakannan muutokset	0	0
Oman pääoman muutokset	335	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	-9 740	7 812
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>-9 405</b>	<b>7 812</b>
Rahavarat 1.1.	86 163	90 728
Rahavarat 31.12.	81 610	86 163

<b>Tuloslaskelman tunnusluvut</b>	<b>TP 2018</b>	<b>TP 2017</b>
Toimintatuotot/toimintakulut (%)	102,8	101,4
Toimintatuotot ilman kuntaosuuksia (%)	54,6	57,9
Vuosikate/poistot (%)	110,6	77,9

<b>Taseen ja rahoituslaskelman tunnusluvut</b>	<b>TP 2018</b>	<b>TP 2017</b>
Omavaraisuusaste (%)	51,8	49,8
Suhteellinen velkaantuneisuus (%)	10,7	12,4
Lainakanta (1 000 euroa)	0	0
Investointien tulorahoitus (%)	132,7	41,7
Kassan riittävyys (pv)	42,1	48,5
Quick ratio	1,6	1,5
Current ratio	1,2	1,1

# Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY)

57,6 %

Osuus peruspää-  
masta

Hallituksen puheenjohtaja	<b>Mia Nygård</b>
Hallituksen varapuheenjohtaja	<b>Atte Harjanne</b>
Hallituksen jäsen	<b>Johanna Krabbe</b>
Hallituksen jäsen	<b>Matti Niiranen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Amanda Pasanen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Markku Saarikangas</b>
Hallituksen jäsen	<b>Antti Vuorela</b>
Hallituksen jäsen	<b>Kari Kuusisto</b>
Hallituksen jäsen	<b>Kirsi Louhelainen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Anders Portin</b>
Hallituksen jäsen	<b>Tarmo Parviainen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Minna Kuusela</b>
Hallituksen jäsen	<b>Kati Tyystjärvi</b>
Hallituksen jäsen	<b>Minna Korpela</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Mikko Ohela</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Aino Tuominen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Samu Ihalainen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Emilia Knaapi</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Jussi Airaksinen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Taisto Miettinen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Anna-Mari Kantola</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Marja Ahola</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Timo Lahti</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Anna Jungner-Nordgren</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Hannele Kerola</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Antti Annala</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Tuomas Suihkonen</b>
Hallituksen varajäsen	<b>Markku Weckman</b>
Toimitusjohtaja	<b>Raimo Inkinen</b>

## Kuntayhtymän tehtävä

HSY:n tehtävänä on hoitaa jäsenkuntiansa jätelain mukainen jätehuolto ja siihen liittyvä toiminta, toimia vesihuoltolaissa tarkoitettuna vesihuoltolaitoksena, joka huolehtii vesihuollosta toiminta-alueellaan, huolehtia jäsenkuntiansa ilmansuojelun seuranta-, tutkimus- ja suunnittelu- sekä koulutus- ja valistustehtävistä sekä hoitaa jäsenkuntien sille antamat muut kuntayhtymän toimintaan liittyvät yhteiset tehtävät.

## Toiminta ja merkittävimmät rapahtumat raportointikaudella

### Vesihuolto

Talousvettä pumpattiin verkostoon 3,6 milj. m<sup>3</sup> (4,0%) edellistä vuotta enemmän. Ilmatieteenlaitoksen tilastojen mukaan, vuosi 2018 oli vähäsateisempi kuin edellisvuosi ja kuivempi kuin pitkän ajan keskiarvo. Kuiva kesä lisäsi vedenkulutusta. Tuotettu vesi oli hyvälaatuista. Se täytti sekä viranomaisten laatuvaatimukset ja -suositukset että HSY:n omat laatuvaatimet. Vettä tuotettiin kahdella pintavesilaitoksella ja yhdellä pohjavesilaitoksella.

Veden laskutettu määrä kasvoi 0,2 milj. m<sup>3</sup>, mikä oli kasvua edelliseen vuoteen 0,3 %. Volyymikasvuun vaikuttaa pääkaupunkiseudun voimakas asukasmäärän kasvu (ennuste 1,5 %), mutta samaan aikaan ominaiskulutus laskee lähinnä vettä säästävien teknisten ratkaisujen myötä. Laskutuksen osuutta pumppauksesta ei tule tarkastella vuositasolla arviolaskutuksen vuoksi.

Vuoden 2018 aikana käsitelty jätevesimäärä oli kokonaisuudessaan 126,9 milj. m<sup>3</sup>, joka oli kuivasta kesästä ja syksystä johtuen 12,9 % pienempi kuin vuonna 2017. HSY:n jätevedenpuhdistamot saavuttivat ympäristölupamääräysten mukaisen toimintatason sekä ympäristölupamääräyksiä tiukemmat HSY:n omat tonnipohjaiset tavoitteet. Viikinmäen jätevedenpuhdistamon tulos oli vuonna 2018 OCP-indeksillä mitattuna erittäin hyvä, ja fosforin poiston tehokkuus oli koko toiminnan aikaisten tilastojen paras. Tulosta rasitti kuitenkin heinäkuun lopussa käynnistynyt, typenpoistoon kolmen viikon ajan vaikuttanut ja

nitrifikaatiobakteereiden toiminnan lamaannuttanut, teollisuusperäinen myrkytys. Myrkyn alkuperä jäi lopulta vahvistumatta, mutta sen epäillään olevan jokin tioureapohjainen teollisuuskemikaali. Suomenojan jätevedenpuhdistamon tulos oli niin ikään vuonna 2018 OCP-indeksillä mitattuna erittäin hyvä. Suomenojalla ja Viikinmäessä ei ollut vuoden aikana laitosohituksia. Jätevedenpuhdistuksen kuormitus mereen vuonna 2018 fosforin osalta oli 23 tonnia (tavoite 40 tonnia) ja typen osalta 1 048 tonnia (tavoite 1 200 tonnia).

Vuonna 2018 korjattiin äkillisiä vesijohtojen putkirikkoja 300 kpl ja viemäritukoksia avattiin 102 kpl. Kulutuskeskeytysaika oli 6,1 minuuttia/asukas. Vesijohdoverkoston vuotoja ja viemäritukoksia oli vuoden aikana enemmän kuin edellisellä vuonna. Vuoden aikana selvitettiin uusia vesijohto- ja viemäriverkoston kuntotutkimusmenetelmiä.

Vesihuollon alueverkostoa rakennettiin kohtuullisen vilkkaasti vuonna 2018, mutta rakentaminen toteutui talousarviovarausta vähäisempänä johtuen mm. Kivistön keskuksen ja Ylästö 7, 8 ja Sutars 2 alueiden sekä Telakkarannan alueen rakentamisen viivästyisestä. Investointeja toteutettiin investointiohjelman mukaisesti lukuisissa aluekohteissa.

#### Jätehuolto

Vuoden 2018 aikana tehtiin yhteensä noin 8,9 miljoonaa jäteastiatyhjennystä, joka oli noin 0,5 milj. tyhjennystä edellistä vuotta enemmän. Suurimmat muutokset tapahtuivat sekajätteen, kartonkipakkausten ja muovipakkausten tyhjennysmäärissä. Sekajätteen tyhjennysmäärä kasvoi noin 4 % vuoteen 2017 verrattuna, kartonkipakkausten noin 26 % ja muovipakkausten noin 34 %. Kartonkipakkausten keräyksessä vuosi 2018 oli ensimmäisen täysi vuosi, jolloin koko toimialue oli HSY:n hoidossa, mikä näkyy kartonkipakkausten tyhjennysmäärissä. Muovipakkausten osalta asiakasmäärien 89 %:n lisäys vuodesta 2017 vaikutti tyhjennysmäärien kasvuun.

Vuoden aikana kilpailutettiin useita jätteenkuljetusten urakka-alueita, jotka pitivät sisällään sekajäte-, biojäte-, muovipakkaus- ja kartonkiurakoita. Lisäksi kilpailutettiin kuonan kuljetus Vantaan jätevoimalalta käsittelyyn.

Vuonna 2018 Ämmäsuolla vastaanotettiin noin 430 000 tonnia jätettä, joka on 3 % enemmän kuin vuonna 2017. Biojätettä vastaanotettiin yhteensä noin 62 000 tonnia vuonna 2018. Biojätteen määrä kasvoi edellisvuoteen verrattuna noin 9 %. Hyödynnettävän rakennusjätteen määrä kasvoi lähes 20 % 88 000 tonniin. Käsittelyyn vastaanotettujen pilaantuneiden maiden määrä kasvoi yhteensä noin 24 %

vuoteen 2017 verrattuna. Kaatopaikkakaasusta tuotettiin sähköä myyntiin 37,7 GWh ja biokaasuvoimasta 6,9 GWh.

Puhtaiden maa-ainesten vastaanottoa rajoitettiin vuoden aikana, jotta vanhan kaatopaikan muotoilu voidaan toteuttaa hallitusti. Seutulaan ohjattiin suurin osa pinnoitetusta puusta uudelle käsittelykentälle. Ekomo-toimijat ottivat vastaan vuonna 2018 Ämmäsuolla noin 69 000 tonnia erilaisia jätejakeita materiaali- ja energiahyödynnettäväksi. Maksullisten punnustusten määrä kasvoi Ekomo-toimijoiden keskuudessa merkittävästi vuoteen 2017 verrattuna.

Sortti-asetoiminnassa Kivikon, Konalan, Jorvaksen, Ruskeasannan ja Ämmäsuon Sortti-asetilla kävi vuonna 2018 yhteensä noin 473 000 asiakasta. Asiakasmäärät nousivat 8 % edellisvuoteen verrattuna. Ruskeasannan ja Jorvaksen Sortti-asetat on otettu hyvin vastaan asiakkaiden keskuudessa ja ne ovat vähentäneet asiakkaita ruuhkaiselta Kivikon Sortti-asetalta.

Sortti-asetilla jatkettiin saniteettikalusteiden ja muovin keräyskokeiluja. Uudelleenkäyttöön menevän materiaalin osalta jatketaan yhteistyötä Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen kanssa. Sortti-asettien asiakaskokemus parantui edelleen. Asiakkaat kokevat selvitysten mukaan Sortti-asetan palvelun ystävälliseksi. Kierrätyspisteet on myyty Rinki Oy:lle. 1.1.2019 alkaen Rinki vastaa kierrätyspisteiden toiminnasta.

Ekomo-projektissa on tavoitteena, että HSY:n toimintojen ympärille syntyy erilaisiin kumppanuuksiin ja yritysyhteistyöhön nojaavaa uutta tuotantoa, palveluita ja jättemateriaalien uutta jalostusta. Vuoden 2018 aikana solmittiin yksi uusi Ekomo-yhteistyösopimus.

Syksyllä 2018 toteutettiin pääkaupunkiseudun sekajätteen koostumustutkimus, jonka tulokset julkaistaan keväällä 2019.

Biojätteen lajittelun tehostamiseen tähtäävä BIO-RENT-hanke on jatkunut suunnitellusti vuokra-asuntoyhtiöiden kanssa. HSY on lisäksi mukana Luonnonvarakeskuksen yhteishankkeessa, jossa tutkitaan hyönteisten hyödyntämistä biojätteen käsittelyssä. HSY on käynnistänyt vuonna 2018 yhteishankkeen Luonnonvarakeskuksen ja Gasum Oyj:n kanssa puhdistamolietteen käsittelyn kehittämiseen pyrolysoimalla. BIORENT ja Lietehiili –hankkeet saavat rahoitusta Ympäristöministeriön Ravinteiden kierrätyksen edistämistä ja Saaristomeren tilan parantamista koskevasta ohjelmasta.

Täyssähkökäyttöisen jäteauton pilotointiin tähtäävää hanketta on valmisteltu VTT:n ja alan yritysten

kanssa. Hankkeen odotetaan käynnistyvän keväällä 2019. Uusien jätehuoltomääräysten valmistelun tueksi toteutettiin elinkaariarviointeja.

Kivikon jätepalvelukeskukseen valmistui yhteensä 244 paneelia sisältävä aurinkosähkövoimala, jolla tuotetaan kesäaikana valtaosa jätehuollon kiinteistöissä tarvitsemasta sähköenergiasta.

Biojätteen käsittely turvattiin laitosten ja kenttien vuotuisilla uudis- ja parannusinvestoinneilla. Vuonna 2018 toteutettiin mm. biojätteen kompostoinnin tukiaineen varasto- ja kuivauskatoksen rakennustyöt, tehostettiin biojätteen käsittelyn energiatehokkuutta laitteistohankinnoin ja korjattiin käsittelytilojen lattiarakenteita.

Jätevoimalan kuonan käsittelyä tehostettiin rakentamalla laajennusalueelle noin 1 ha:n laajuinen päällystetty kuonan käsittelykenttä. Kenttärakenteessa hyödynnettiin HSY:n strategian mukaisesti jätevoimalan suhteutettua kuonaa. Samassa yhteydessä toteutettiin myös kaatopaikan väliaikaisten pintarakenteiden suunnittelu- ja vertailuprojektissa tarvittavien koekenttärakenteiden rakentaminen. Jatkossa kaikissa kenttärakenteissa pyritään hyödyntämään HSY:n jalostamaa jätevoimalan kuonaa, jolla korvataan neitseellisiä luonnonkiviaineksia. Vuoden 2018 aikana käynnistettiin jätevoimalan tuhkastabilointilaitteiston hankinta ja toimitus alue- ja perustustöineen. Veikkolaan valmistui sakokaivoliitteiden vastaanottoasema.

Lähivuosina rakentamisen toimialalla käytetään eniten enemmän uusiutuotteita ja energiaa säästäviä ratkaisuja. Jätehuollon osalta tämä tarkoittaa mm. neitseellisten kiviainesten korvaamista jätteistä jalostetuilla materiaaleilla ja energiatehokkaiden tuotteiden käyttöön ottamista. Käsiteltävistä jätteistä jalostetaan tuotteita, jotka ovat ympäristölle turvallisia. Tämä edellyttää tutkimista ja kehittämistä sekä merkittävää koetoimintaa.

#### Seutu- Ja ympäristötieto

HSY seuraa pääkaupunkiseudun ilmanlaatua 11 mittausasemalla seitsemässä pysyvässä mittauspisteessä sekä siirrettävillä asemilla erityyppisissä kohteissa. Ilmanlaadun mittausverkkoa täydennettiin innovatiivisilla sensoreilla ja liikenteen päästöjä tutkittiin yhdessä tutkimuslaitosten ja yritysten kanssa Mäkelänkadun supermittausasemalla. Ilmanlaatuutilanne on paremmin asukkaiden saavutettavissa, kun metrojen ja ratikoiden näytöille saatiin ilmanlaatukartta ja -ennuste ([hsy.fi/ilmanlaatu](http://hsy.fi/ilmanlaatu)), joka kehitettiin yhteistutkimushankkeissa.

Seudullisessa perusrekisterissä (SePe) ylläpidettiin pääkaupunkiseudun yhtenäisiä rekisteri- ja

paikkatietoja. HSY kokosi maankäytön asumisen ja liikenteen sopimuksen 2016 - 2019 seurantatiedot yhteistyössä Uudenmaan liiton, HSL:n, kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa. MAL 2019 suunnitelman taustatiedoiksi koottiin Asumisen ilmiöt -raportti. Maamassojen hallinnan työkalun SeutuMaisan määrittelytyötä tehtiin yhteistyössä seudun kuntien kanssa. Tietoja avattiin avoimena datana.

HSY julkaisi uusimmat tiedot seudun kasvihuonekaasupäästöistä, seudun kaupunkitoimijoiden ilmastotoimista, ilmastotyön indikaattoreista sekä ilmastomuutokseen sopeutumisesta. CircHubs-hankkeessa kehitettiin kotitalousjätteen alueellista kierrätysastelaskentaa. SMART-MR -hankkeessa luotiin yhteistyössä seudun kuntien ja muiden asemanseututoimijoiden kanssa Low Carbon District-konsepti (LCD).

## Tuloskehitys

Vuonna 2018 toimintatuottoja kertyi 368,7 milj.euroa, ja ne olivat 11,7 milj. euroa talousarviota enemmän.

Vesihuollon käyttö- ja perusmaksuja kertyi talousarvon mukaisesti. Rakentaminen jatkui edelleen erittäin vilkkaana, joskin alan kasvu näyttää kääntyneen. Liittymismaksuja kertyi 3,7 milj. euroa talousarviota enemmän. Suurimpana yksittäisenä Pasilan Triplan työmaa sekä HUS:n laajennus. Lisäksi kerrostalorakentaminen jatkui edellisvuotta vilkkaampana. Vilkas rakentaminen näkyi myös talousarviota suurempana liitostyölaskutuksena

Jätehuollon toimintatuottoja kertyi vuonna 2018 yhteensä 103,2 milj. euroa, joka oli 6,9 milj. euroa enemmän talousarvioon verrattuna. Toimintatuotot kasvoivat erityisesti jätteenkäsittelypalveluiden osalta, jossa arvioitua suuremmat toimintavolyymit lisäsivät tuloja arvioitua enemmän. Jätteenkäsittelyn toimintatuotot nousivat merkittävästi jätteen jalostustoiminnoissa, kuten hyödynnettävien rakennusjätteiden, jättepitoisten maa-ainesten sekä lajiteltavan jätteen oletettua suurempien vastaanottomäärien johdosta. Jalostustoiminnoista saatiin tuottoja lähes 9 milj. euroa, joka ylitti talousarvion noin 4 milj. eurolla. Yhteensä käsittelypalvelujen toimintatuotot ylittivät budjetin 47 %:lla (5,5 milj. eurolla). Kiinteistöjen jätteenkuljetuspalveluiden tulot 77,6 milj. euroa toteutuivat lähes talousarvion mukaisina. Tuottoja kertyi noin 0,6 milj. euroa talousarviota enemmän. Sortti-asetoiminnoista saatiin niin ikään asiakasmäärän kasvusta johtuen noin 0,5 milj. euroa enemmän tuottoja kuin talousarviossa.

Vuonna 2018 toimintakulut olivat 172,3 milj. euroa ja ne olivat 5 milj. talousarviota vähemmän.

Vesihuollon toimintakulut olivat 97,9 milj. euroa ja ne olivat 1,1 milj. euroa talousarviota vähemmän. Verkko-osastolla sisäisten prosessien kehityksillä ja toimintatapojen uudistuksilla saavutettiin säästöjä palveluiden ostoissa. Huolimatta energiahintojen huomattavasta noususta ja kasvaneista pumppausmäärästä, laitokset pystyivät säilyttämään kustannukset edellisvuoden mukaisena. Viikinmäen sähkön omavaraisuus oli erinomaisella tasolla. Kemikaalikulut ylittivät talousarvion, mikä johtui metanolin ja ferrosulfaatin hintatasosta. Ferrosulfaattia jouduttiin vuoden lopussa ostamaan varmuusvarastoon, johtuen toimittajan tehdaspalon aiheuttamista toimitusvaikeuksista. Vuositulokseen vaikutti myös varautuminen Tikkurilan vesitorin purkuun 3,5 milj. euroa sekä Pitkälän sakka-altaiden poistamisen toiseen vaiheeseen.

Jätehuollon toimintakulut olivat yhteensä 73,2 milj. euroa, joka oli 3,2 milj. euroa vähemmän kuin talousarviossa. Toimintavolyymin kasvusta huolimatta kustannukset eivät ylittyneet johtuen mm. palvelujen ostoista saatujen säästöjen ansiosta.

Rahoitustuotot ja -kulut 66,6 milj. euroa jäivät 1,3 milj. euroa talousarviota pienemmiksi. Yhteensä rahoitustuotot ja -kulut olivat 66,6 milj. euroa, josta rahoitustuottoja oli 1,4 milj. euroa ja rahoituskuluja 68,0 milj. euroa. Rahoitustuottoihin sisältyy 1,2 milj. euron osinkotulot HSY:n tytäryhtiö Uudenmaan Woima Oy:ltä. Rahoituskuluista suurin osa 63,0 milj. euroa oli jäsenkunnille perustamislainoista maksettuja korkoja, loput pääosin ulkopuolisen lainarahoituksen korkokuluja.

Pysyvistä vastaavista tehdyt poistot olivat 98,9 milj. euroa. Vesihuollon poistot toteutuivat talousarviota 4,4 milj.euroa pienempinä, koska pysyvien vastaavien määrä vuoden alussa oli budjetoitua pienempi ja investointien kokonaismäärä tilikaudella jäi talousarviota pienemmäksi.

Tulos ennen tilinpäätössiirtoja oli 32,9 milj. euroa ylijäämäinen, joka oli 22,5 milj. euroa talousarviossa ennakoitua enemmän. Poistoeron vähennyksen (0,6 milj.) sekä vesihuollon tuloksestaan maksaman tulo-eron (-1,4 milj. euroa) jälkeen tilikauden tulos jäi 32,1 milj. euroa ylijäämäiseksi talousarviota merkittävästi suurempina toteutuneiden toimintatuottojen ja toimintakulusäästöjen johdosta.

## Investoinnit

Kaupunkilähtöiset rakentamishankkeet alittivat talousarvion 4,2 milj. eurolla, koska hankkeissa oli

aluerakentamisen viivästyksiä muutamilla kohdealueilla erityisesti Vantaalla. Laajeneminen haja-asutusalueille sen sijaan toteutui 1,3 milj. euroa talousarviota suurempana.

Vesihuoltolähtöiset investoinnit alittivat talousarvion 25,6 milj. eurolla. Vedenhankinnan- ja puhdistuksen investoinnit toteutuivat 0,9 milj. euroa talousarviota suurempina, koska vuosisaneerauksia jouduttiin tekemään ennakoitua enemmän.

Vedenjakelun ja viemäroinnin uudisinvestoinnit alittivat talousarvion 4,0 milj. eurolla. Viemäroinnin uudisinvestoinnit viivästyivät verkostojen kapasiteetti-, toiminnallisuus- ja riskitarkastelujen edellyttämien laajuusmuutosten johdosta. Ennakoidusta määräraha-alituksesta johtuen vedenjakelun ja viemäroinnin saneerausinvestointeihin voitiin panostaa suunniteltua enemmän ja ne toteutuivat 4,6 milj. euroa talousarviota suurempina.

Blominmäen jätevedenpuhdistamon toteutuneet kustannukset olivat 60,9 milj. euroa, 17,0 milj. euroa talousarviota pienemmät. Projektinjohtourakan sopimusneuvottelut venyivät ennakoidusta eikä varsinainen rakennustyö edennyt suunnitellusti.

Aluepalvelulähtöiset investoinnit ylittivät talousarviossa ennustetun kustannuksen 1,4 milj. eurolla. Kivikon jätepalvelukeskuksessa toteutettiin talousarviovuonna merkittävästi aiemmin suunniteltua enemmän perusparannustöitä. Näillä investoinneilla korvattiin edellisen vuoden aikana toteuttamatta jääneitä investointeja. Vuoden 2017 aikana oli keskitytty pääosin Seutulan puuhakekentän rakennusinvestointiin, jota pidettiin tuolloin kustannussäästöjen kannalta keskeisenä. Seutulan puuhakekentän investointi oli aikataulutettu alun perin vuodelle 2018, mutta sitä aikaistettiin.

Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit toteutuivat hyvin pitkälti talousarvion mukaisesti. Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit ylittivät talousarviossa ennustetun kustannuksen 0,3 milj. euroa.

Muut investoinnit alittivat talousarvion 2,5 milj. euroa. Maanhankintaan varattuja määrärahoja ei ollut tarpeen käyttää, sillä maanhankinnat siirtyivät vuodelle 2019. HSY:n hallitus päätti tehdä maanhankinnat joulukuun 2018 kokouksessaan. Muista investoinneista aluepalveluiden kalustohankinnat toteutuivat osittain ja käsittelypalveluiden tuhkanstabilointilaitteiston kustannus ylitti alun perin arvioitun hankintahinnan. Tuhkanstabilointilaitteiston osalta arvioitiin, että sen kunnostus riittäisi, mutta laitteiston kunto edellytti uuden laitteiston hankintaa.



## Rahoitus ja vastuusitoumukset

Vuonna 2018 vuosikate oli 131,9 milj. euroa, joka ei riittänyt kattamaan kuntayhtymän lainojen lyhennyksiä ja investointitasoa. Tilikauden aikana ei nostettu uutta pitkäaikaista lainaa. Vanhoja lainoja lyhennettiin 14 milj. eurolla. Lyhytaikaisia maksuvalmiusluottoja nostettiin tarpeen mukaan useissa erissä. Tilikauden päättyessä lyhytaikaisia maksuvalmiusluottoja oli 50 milj. euroa. Maksuvalmius on ollut hyvä.

HSY:n lainakanta 31.12.2018 oli 1 424 milj. euroa, josta jäsenkuntien perustamislainojen osuus oli 1 188 milj. euroa ja rahoituslaitoslainojen 236 milj. euroa.

HSY:llä on merkittäviä taseen ulkopuolisia vastuuta. Tilinpäätöshetkellä 31.12.2018 leasingvastuiden määrä oli noin 7,7 milj. euroa ja vuokravastuiden noin 86,6 milj. euroa. Leasing- ja vuokravastuista merkittävimmät ovat maa-alueiden vuokravastuut jäsenkaupungeille, Ilmalantori 1:n uudet toimitilat sekä Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksessa biokaasun sähkön ja lämmöntuotantolaitoksen leasingsopimus.

## Toiminnan riskit ja tulevaisuuden näkymät

### Operatiiviset riskit

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

Merkittäviin operatiivisiin riskeihin kuuluvat laaja talousveden vakava laatuhäiriö ja iso alueellinen vedenjakeluhäiriö. HSY:ssä on käytössä WHO:n ohjeistuksen mukainen juomaveden turvallisuussuunnitelma WSP (Water Safety Plan), joka kattaa raakaveden hankinnan, vedenpuhdistusprosessin ja vedenjakelun. Vastaavasti on laadittu jätevedenpuhdistuksen ja viemäröinnin turvallisuussuunnitelma SSP (Sanitation Safety Plan).

Riskienhallintatoimiin kuuluvat vedenjakelun ohjausjärjestelmän täysimääräinen käyttöönotto, paineenkorottamoiden ohjelman mukainen saneeraus ja varustaminen varavoimalla sekä investointiohjelman mukainen toimintavarmuutta lisäävien rinnakkaisten jakeluyhteyksien rakentaminen.

Operatiivisista riskeistä nousivat riskikartoituksessa esille myös mahdolliset suunnittelu- ja rakentamisvirheet investointiprojekteissa. Riskienhallinnan toimenpiteisiin kuuluvat riittävästä omasta resursoinnista huolehtiminen sekä suunnitteluttamisessa, urakanvalvonnassa että sovittujen töiden

vastaanottamisvaiheessa sekä HSY:n osastojen välisen yhteistyön tiivistäminen jo suunnitteluvaiheessa. Lisäksi varmistetaan, että konsulttien ja urakoitsijoiden itselle luovutus toimii asianmukaisesti.

Riskikartoituksessa tulivat esille tietojärjestelmiin liittyvät riskit, esimerkiksi yhdestä ohjelmistotoimittajasta riippuvat tietojärjestelmät ja/tai hyvin ohuet tietojärjestelmätoimittajan avainresurssit. Lisäksi tunnistettiin kyberriskejä, joihin kuuluvat esim. tunkeutuminen HSY:n tietoverkkoon ja palvelunestohyökkäys HSY:n verkkopalveluihin. HSY:llä on tietoturvapäällikkö ja voimassa olevaa tietoturvapoliittikkaa noudatetaan. Vesihuolto on osallistunut kansalliseen kybervesihankkeeseen, jossa on arvioitu kyberriskit ja määritetty niille mahdolliset hallintakeinot. Kriittisen ICT-infran fyysistä turvallisuutta parannetaan ja kyberuhat otetaan huomioon ohjelmistojen palvelusopimuksissa. Vesihuollon verkkotietojärjestelmästä on käynnistetty tietoturvaselvitys. Tietojärjestelmätoimittajien auditointi on aloitettu.

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 työtapatuomat, läheltäpiti tilanteet ja turvallisuushavainnot yhdessä henkilöstön kanssa. Myös muilla vastaavilla toimijoilla tapahtuneita vakavia tapaturmia seurataan ja niistä tiedotetaan, mikäli tapauksista löytyy yhtenevyyksiä HSY:n toimintojen kanssa.

Tunnistettuihin riskeihin kuuluvat myös pätevien avainhenkilöiden rekrytointi muuttuviin tarpeisiin sekä oman henkilöstön urapolun ja osaamisen kehittäminen. Henkilöstöriskejä vähennetään mm. hallituilla, oikein kohdennetuilla rekrytoinneilla, koulutuksella ja vahvistamalla osaamista avaintehtävissä useammalle henkilölle sekä pitämällä yllä HSY:n mainetta hyvänä työnantajana.

### Vahinkoriskit

HSY:n toimintaan, erityisesti vesihuollon toimialaan, liittyy suuria vahinkoriskejä. Putkistoissa paineistettuna virtaava vesi sekä jätevesi muodostavat riskin kustausvaurioille, mekaanisille vaurioille tai biologiselle päästölle verkoston rikkoontuessa. Koska HSY:n toimintaan liittyviä riskejä ei ole mahdollista kokonaan eliminoida, toiminnassa keskitytään vahinkotapahtumien määrän ja niiden seurausten minimointiin.

HSY:n riskikartassa tunnistettuja suurimpia vahinkoriskejä ovat mm. vakava tulipalo vesi- tai jätehuollon tuotantolaitoksella, runkovesijohdon tai viemäriin rikkoutumisen aiheuttama merkittävä henkilö- tai omaisuusvahinko kolmannelle osapuolelle sekä yksittäisen henkilön tai ryhmän aiheuttama merkittävä vahingonteko.

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

Putkiverkostot suunnitellaan siten, että mahdolliset vuodot ohjautuvat ensisijaisesti maastoon tai vesistöön rakennettujen tilojen sijasta, kriittiset kohdat vahvistetaan ja varustetaan suojarakenteilla ja putkistojen reittien suunnittelussa otetaan huomioon muu infrastruktuuri. Verkostojen kunnon seuranta ja saaneeraustoimenpiteiden oikea kohdentaminen estävät osaltaan verkoston ikääntymisen aiheuttamia riskejä.

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

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

#### Strategiset riskit

Jätehuollon toimialalla lainsäädännön mahdollinen uudistaminen siten, että kunnan vastuita rajataan, on suurempi riski lyhyellä aikavälillä kuin talouden suhdannevaihtelut. Lainsäädännön muutosten valmisteluun pyritään vaikuttamaan aktiivisesti. Muutosten taloudelliset ja operatiiviset vaikutukset otetaan huomioon ja arvioidaan jätehuollossa yksikkökohtaisesti.

HSY:n investointiaste on liikevaihtoon nähden korkea varsinkin vesihuollon toimialalla. Huonosti tai väärin kohdennetut investoinnit pyritään välttämään sekä lyhyemmän että pidemmän aikavälin investointisuunnitelmien avulla. Lisäksi varmistetaan ennen urakkakilpailua tai hankintaa, että investoinnin kohdentumisen perusteet ovat edelleen voimassa.

HSY:n toimintaan vaikuttavat myös maineriskit. HSY:ssä on tehty mainetutkimus, jonka tulosten pohjalta on laadittu toimenpideohjelma. Toimenpideohjelman toteutus on meneillään.

HSY:lle on laadittu henkilöstöä osallistamalla uusi strategia, joka jalkautetaan ohjaamaan koko henkilöstön työtä. Johtamisen periaatteet selkeytetään ja johtamisen ja esimiestyön käytäntöjä kehitetään. HSY:n asiakaspalveluiden kehittämää Asko-mallia täydennetään hyvän puhetyylin oppaalla.

#### Taloudelliset riskit

Lainasalkussa on olemassa korkoriski. Vaihtuvat korot on suurelta osin suojattu korkojohdannaisilla. Spekulatiivisia korkojohdannaisia ei käytetä. Kiinteäkorkoisten lainojen osuutta lainasalkussa on lisätty.

Jätehuollossa on tunnistettu riskiksi suoritevolyymin muutosten vaikutukset toiminnan tulorahoitukseen ja talouden vakauteen. Suoritteiden määrät voivat vaihdella merkittävästi toimintaympäristössä tapahtuvien muutosten johdosta. Muutoksilla on välittömät vaikutukset toimialan talouteen. Suoritemääriä pyritään mahdollisuuksien mukaan ennakoimaan mm. toiminta- ja taloussuunnitelman valmistelun sekä jatkuvan seurannan yhteydessä.

Taloudellisesti merkittäviin rakennusurakkasopimuksiin, ICT-järjestelmäsopimuksiin ja jätteenkuljetussopimuksiin sisältyy sopimusriskejä. Riskien hallintatoimenpiteinä toimialojen ja tulosalueiden ja hankintaorganisaation välistä yhteistyötä on tiivistetty, ja tunnistettu etukäteen erityyppisiin sopimuksiin ja erilaisiin ulkopuolisiin toimittajiin kohdistuvia riskejä. HSY:n sopimusmallia noudatetaan ulkopuolisten sopimus-kumppaneiden kanssa aina, kun se on mahdollista, ja sopimusmallin noudattamista valvotaan.

Väärin kohdennetut verkostoinvestoinnit pyritään välttämään monipuolisten riskienhallintatoimenpiteiden avulla. Vedenjakelun kehittämissuunnitelma ja vedenjakelun investointien aikatauluttaminen tarve- ja harkintaperusteisesti ovat tärkeitä. Viemäriverkoston kapasiteetin hallintaa kehitetään, ja arvioidaan tulevaisuuden tarpeita myös viemäriverkoston mallinnuksen avulla. Vesihuollossa on määritetty investointiohjelman laadinta uudelleen ja sovitettu myös esisuunnittelu investointiohjelmaan.

#### Tulevaisuuden näkymät

Vuonna 2018 keskustelua vesihuollon tulevaisuudesta Suomessa suuntasi Valtioneuvoston kanslian toimeksiannosta tehdyn strategisen selvitys- ja tutkimushankkeen loppuraportti 56/2018, joka julkistettiin syyskuussa nimellä ”Tulevaisuuden kestävä

vesihuoltoennakointi, ohjaus ja järjestäminen”. Selvityksessä arvioitiin erityisesti vesihuollon verkostojen korjausvelkaa ja erilaisten vesihuoltolaitosten kykyä selviytyä kyseisestä korjausvelasta. Selvitys on keskustelun avaus ja jatkoselvityksiä tulee ainakin vuoden 2019 aikana.

HSY:n vesihuollon kehittämisen painopistealueita lähitulevaisuudessa ovat mm. panostukset tietotekniiseen ja fyysiseen turvallisuuteen, tutkimukseen ja kehitykseen (mm. RAVITA-projekti) sekä työtapojen muutokseen (mm. digitalisaatio). Talouteen vaikuttavia tekijöitä ovat myös kemikaalikustannusten normalia nopeampi kohoaminen (mm. rautapohjaiset saostuskemikaalit, polymeerit) sekä energiakustannusten nousu.

Tärkein investointi lähivuosina on edelleen Blominmäen uuden jätevedenpuhdistamon rakentaminen. Vedenpuhdistuksen tärkein investointi kohdistuu Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksen kehittämiseen. Tulevia vuosina yhä enemmän rahallista resurssia tulee kohdistumaan vesihuollon verkostojen korjausvelan hallintaan.

Jätelain muutoksen ensimmäinen vaihe tuli voimaan 1.1.2019 alkaen. Tällä muutoksella kunnan vastuuta yhdyskuntajätehuollossa rajattiin asumisessa syntyvään jätteeseen sekä kunnan hallinto- ja palvelutoiminnan yhdyskuntajätteeseen. Kunnan vastuulta poistettiin yksityisten sosiaali- ja terveyspalveluiden ja yksityisen koulutustoiminnan yhdyskuntajäte sekä mm. valtion ja seurakuntien hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvä yhdyskuntajäte. Lainmuutoksen siirtymäsäännöksen mukaan voimassa oleville jätteenkuljetussopimuksille on annettu maksimissaan kolmen vuoden siirtymäaika.

Jätelain muutoksen toinen vaihe on parhaillaan eduskunnan käsiteltävänä. Toisessa vaiheessa ehdotetaan täsmennettäväksi jätelain kunnan toissijaista jätehuollon järjestämisvelvollisuutta koskevaa sääntelyä. Jätteen haltijan tulisi ehdotuksen mukaan jatkossa etsiä ns. jätteiden ja sivuvirtojen tietoalustan avulla, onko markkinaehtoista palvelua saatavana, ennen kuin se voi hyödyntää kunnan toissijaista palvelua. Ehdotettujen muutosten on tarkoitus tulla voimaan vuoden 2020 alusta.

Alustavien arvioiden mukaan kuntavastuun rajaaminen vähentänee jätehuollon toimialan toimintatuottoja noin kolmella miljoonalla eurolla seuraavan kolmen vuoden aikana, julkisten toimijoiden poistuessa HSY:n jätehuollon asiakkuudesta ensimmäisen vaiheen lainmuutoksen seurauksena. HSY:n toissijaisen vastuun palveluiden osalta arvioita ei voida vielä tehdä. Jätehuollon toimintatuotot toissijaisen vastuun perusteella ovat vuosittain noin 15 miljoonaa euroa.

EU:n jätessäädöspaketti (kuuden jätteen direktiivin muutokset) tuli voimaan 4.7.2018. Muuttuneet säännökset on pantava täytäntöön kansallisessa lainsäädännössä 5.7.2020 mennessä. Säännökset sisältävät useita merkittäviä muutoksia, kuten uudet kierrätystavoitteet sekä säännökset pakkausjätteiden tuottajien kustannusvastuusta. Yhdyskuntajätteestä tulee kierrättää vuoteen 2025 mennessä 55 prosenttia, vuoteen 2030 mennessä 60 prosenttia ja vuoteen 2035 mennessä 65 prosenttia. Myös muovi-, lasi-, metalli-, puu- sekä paperi- ja kartonkipakkausjätteiden kierrätystavoitteita nostetaan selvästi nykyisestä. Uusiin tavoitteisiin päästään lisäämällä ja tehostamalla jätteiden lajittelua ja erilliskeräystä. Jatkossa jäsenmaiden on aina järjestettävä lasi-, metalli-, paperi-, muovi- ja biojätteiden erilliskeräys, ja velvollisuudesta saa poiketa vain erityisin perustein. Erilliskeräys voi olla järjestetty kiinteistökohtaisesti tai aluekeräyksenä. Tekstiilijätteiden erilliskeräys on järjestettävä vuoteen 2025 mennessä.

Valtioneuvoston hyväksymän valtakunnallisen jätesuunnitelman mukaan yhdyskuntajätteen kierrätystavoite on 55 prosenttia vuonna 2023. Lisäksi sen sisältämästä biojätteestä tulee kierrättää 60 prosenttia nykyisen noin 40 prosentin sijaan. Jättesuunnitelmasa esitetään useita toimenpide-ehdotuksia, joilla kierrätysastetta voidaan pyrkiä nostamaan.

Hallitustenvälisen ilmastopaneelin IPCC:n syksyllä 2018 julkaisema 1,5 asteen raportti kuvaa huolestuttavan nopeasti lämpenevää ympäristöä. Päästöjä on vähennettävä nopeasti ja kestävästi kaikilla toimialoilla. Kaupungit ja toiminnallinen kaupunkiseutu ovat avainasemassa, kun etsitään keinoja, joiden avulla ihmisten on helpompaa siirtyä vähähiiliseen elämäntapaan ja sopeutua muuttuvaan ilmastoon. Raportti esittää päästöjen vähentämisen sekä ilmaston että ilmansuojelun kannalta vaikuttavina toimina. Hillinnän, sopeutumisen ja kiertotalouden teemoissa HSY:n vahva kehitystoiminta vastaa yhteiskunnan transformaation tarpeeseen.

Katupölyn, liikenteen ja puunpolton päästöt heikentävät kaupunki-ilmaa jatkossakin. Päästöjen mallinnusta kehitetään edelleen ja kehittyneempiä sensoreita otetaan osaksi ilmanlaadun mittausverkkoa.

## Ympäristöasioiden hallinta

HSY pyrkii strategiansa mukaan parantamaan kotitalouksien jätteiden materiaali- ja energiahyötykäyttöä ja vähentämään jätevedenpuhdistuksen ravinnepäästöjä ja epäpuhtauksia sekä kasvihuonepäästöjä. Sekaviemäroidyn verkon jätevesien ylivuotoja ja verkostoon pumpattuja vesimääriä vähennetään. Myös kotitalouksien sekajätteen määrää pyritään

vähentämään mm. lasin, metallin, kuitupakkausten ja muiden hyödynnettävien materiaalien määrän pienentämisellä sekajätteessä. Ympäristövastuuta toteutetaan kokonaisvaltaisesti HSY:n toiminnassa ja eri prosesseissa. HSY:ssä on usealla eri osa-alueella asetettu ympäristölupasäädöksiä tiukempia tavoitteita, joita seurataan ja joiden mukaisesti toimintaa kehitetään jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti.

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

#### Itämeri

Itämerihaasteen toimenpideohjelma HSY:ssä koostuu vesistökuormitukseen vaikuttavista toimista, jätevedenpuhdistuksessa ja viemäriverkossa. Itämerihaasteen toimenpideohjelman vuosille ohjelmakauden 2016 – 2018 hankekokonaisuuksia olivat:

- 1) investointien hallinta,
- 2) hule- ja ylivuotovesien hallinta,
- 3) hajakuormituksen vähentäminen,
- 4) tutkimus,
- 5) tietoisuuden lisääminen ja
- 6) kansainvälinen yhteistyö.

Toimenpideohjelman hankkeet etenivät pääpiirteissään suunnitellusti.

# HSY yhteensä

Tuloslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TA 2018	EROTUS TP-TA	TP 2017
Myyntituotot	359 185	347 673	11 512	358 376
Maksutuotot	299	317	-18	285
Kuntaosuudet	4 100	4 100	0	4 100
Tuet ja avustukset	1 325	1 393	-68	1 178
Vuokratuotot	1 968	2 239	-271	1 831
Muut toimintatuotot	1 858	1 345	513	2 699
<b>Toimintatuotot</b>	<b>368 739</b>	<b>357 067</b>	<b>11 669</b>	<b>368 468</b>
Valmistus omaan käyttöön	2 005	1 950	55	1 893
Henkilöstökulut	-43 316	-43 279	-37	-41 478
Palvelujen ostot	-86 285	-93 368	7 083	-92 820
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-27 199	-27 422	223	-26 610
Vuokrakulut	-9 208	-10 301	1 093	-8 403
Avustukset	0	0	0	0
Muut toimintakulut	-6 312	-2 941	-3 371	-4 189
<b>Toimintakulut</b>	<b>-172 321</b>	<b>-177 311</b>	<b>4 990</b>	<b>-173 501</b>
<b>Toimintakate</b>	<b>198 419</b>	<b>181 706</b>	<b>16 713</b>	<b>196 859</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	-66 566	-67 826	1 260	-66 913
<b>Vuosikate</b>	<b>131 853</b>	<b>113 880</b>	<b>17 973</b>	<b>129 946</b>
Poistot ja arvonalentumiset	-98 946	-103 472	4 527	-101 537
Satunnaiset erät	0	0	0	0
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>32 907</b>	<b>10 408</b>	<b>22 500</b>	<b>28 410</b>
Poistoeron muutokset	592	592	0	592
Varausten muutokset	0	0	0	0
Rahastojen muutokset	0	0	0	0
Tuloverot	-1 353	-848	-550	-1 107
<b>Tilikauden yli-/alijäämä</b>	<b>32 146</b>	<b>10 152</b>	<b>21 995</b>	<b>27 894</b>

## HSY yhteensä

Tase (1 000 euroa)	TP 2018	TP 2017		TP 2018	TP 2017
<b>Vastaavaa</b>			<b>Vastattavaa</b>		
Aineettomat hyödykkeet	4 131	4 903	Peruspääoma	505 000	505 000
Aineelliset hyödykkeet	2 103 398	2 024 793	Arvonkorotusrahasto	0	0
Sijoitukset	185 942	185 942	Muut omat rahastot	0	0
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>2 293 471</b>	<b>2 215 638</b>	Muu oma pääoma	2 570	2 570
Toimeksiantojen varat	0	0	Ed. tilikausien yli-/alijäämä	139 395	111 501
Vaihto-omaisuus	1 563	1 762	Tilikauden yli-/alijäämä	32 146	27 894
Saamiset	40 592	39 088	<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>679 111</b>	<b>646 965</b>
Rahoitusarvopaperit	0	0	Poistoero	3 944	4 536
Rahat ja pankkisaamiset	6 450	6 721	Vapaaehtoiset varaukset	0	0
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>48 605</b>	<b>47 571</b>	Pakolliset varaukset	32 134	29 727
			Toimeksiantojen pääomat	0	0
			Pitkäaikainen vieras pääoma	1 484 537	1 511 476
			Lyhytaikainen vieras pääoma	142 350	70 505
			<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>1 626 887</b>	<b>1 581 981</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>2 342 076</b>	<b>2 263 209</b>	<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>2 342 076</b>	<b>2 263 209</b>

Rahoituslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TP 2017
Vuosikate	131 583	129 946
Satunnaiset erät	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	1 054	-1 084
Investointimenot	-177 565	-143 120
Rahoitusosuudet investointimenoihin	519	318
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	267	15
<b>Toiminnan ja investointien rahavirta</b>	<b>-43 872</b>	<b>-13 925</b>
Antolainauksen muutokset	0	0
Lainakannan muutokset	22 010	17 581
Oman pääoman muutokset	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	21 591	454
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>43 601</b>	<b>18 034</b>
Rahavarat 1.1.	6 721	2 612
Rahavarat 31.12.	6 450	6 721

## HSY yhteensä

Tuloslaskelman tunnusluvut	TP 2018	TP 2017
Toimintatuotot/toimintakulut (%)	211,5	212,4
Toimintatuotot ilman kuntaosuuksia (%)	98,9	98,9
Vuosikate/poistot (%)	133,3	128,0

Taseen ja rahoituslaskelman tunnusluvut	TP 2018	TP 2017
Omavaraisuusaste (%)	29,2	28,8
Suhteellinen velkaantuneisuus (%)	441,2	429,3
Lainakanta (1 000 euroa)	1 460 014	1 438 004
Investointien tulo-rahoitus (%)	74,5	91,0
Kassan riittävyys (pv)	5,5	6,2
Quick ratio	0,33	0,65
Current ratio	0,34	0,67

# HSY vesihuolto

Tuloslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TA 2018	EROTUS TP-TA	TP 2017
Myyntituotot	260 708	255 640	5 068	254 366
Maksutuotot	0	0	0	0
Tuet ja avustukset	393	320	73	251
Vuokratuotot	1 100	1 258	-158	1 070
Muut toimintatuotot	838	780	58	1 761
<b>Toimintatuotot</b>	<b>263 040</b>	<b>257 998</b>	<b>5 042</b>	<b>257 448</b>
Valmistus omaan käyttöön	2 005	1 950	55	1 893
Henkilöstökulut	-23 917	-24 423	506	-23 032
Palvelujen ostot	-37 989	-41 296	3 307	-34 663
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-24 144	-23 671	-474	-23 324
Vuokrakulut	-6 689	-7 392	704	-6 594
Avustukset	0	0	0	0
Muut toimintakulut	-5 153	-2 216	-2 937	-3 201
<b>Toimintakulut</b>	<b>-97 892</b>	<b>-98 998</b>	<b>1 106</b>	<b>-90 814</b>
<b>Toimintakate</b>	<b>167 152</b>	<b>160 950</b>	<b>6 203</b>	<b>168 526</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	-65 274	-65 287	13	-64 856
<b>Vuosikate</b>	<b>101 879</b>	<b>95 663</b>	<b>6 216</b>	<b>103 671</b>
Poistot ja arvonalentumiset	-82 788	-87 147	4 359	-85 426
Satunnaiset erät	0	0	0	0
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>19 091</b>	<b>8 516</b>	<b>10 575</b>	<b>18 245</b>
Poistoeron muutokset	0	0	0	0
Varausten muutokset	0	0	0	0
Rahastojen muutokset	0	0	0	0
Tuloverot	-1 353	-848	-505	-1 107
<b>Tilikauden yli-/alijäämä</b>	<b>17 738</b>	<b>7 668</b>	<b>10 070</b>	<b>17 138</b>



# HSY jätehuolto

Tuloslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TA 2018	EROTUS TP-TA	TP 2017
Myyntituotot	100 342	93 771	6 571	105 894
Maksutuotot	299	317	-18	285
Tuet ja avustukset	825	734	91	729
Vuokratuotot	884	981	-97	759
Muut toimintatuotot	877	565	312	694
<b>Toimintatuotot</b>	<b>103 228</b>	<b>96 368</b>	<b>6 860</b>	<b>108 361</b>
Valmistus omaan käyttöön	0	0	0	0
Henkilöstökulut	-7 126	-6 888	-238	-6 915
Palvelujen ostot	-61 348	-64 379	3 031	-70 051
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-2 672	-3 309	637	-2 940
Vuokrakulut	-923	-1 188	265	-839
Avustukset	0	0	0	0
Muut toimintakulut	-1 105	-637	-468	-932
<b>Toimintakulut</b>	<b>-73 175</b>	<b>-76 401</b>	<b>3 227</b>	<b>-81 677</b>
<b>Toimintakate</b>	<b>30 053</b>	<b>19 967</b>	<b>10 086</b>	<b>26 684</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	-1 269	-2 539	1 270	-2 038
<b>Vuosikate</b>	<b>28 784</b>	<b>17 428</b>	<b>11 356</b>	<b>24 646</b>
Poistot ja arvonalentumiset	-14 378	-14 414	36	-14 700
Satunnaiset erät	0	0	0	0
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>14 406</b>	<b>3 014</b>	<b>11 392</b>	<b>9 946</b>
Poistoeron muutokset	592	592	0	592
Varausten muutokset	0	0	0	0
Rahastojen muutokset	0	0	0	0
<b>Tilikauden yli-/alijäämä</b>	<b>14 998</b>	<b>3 606</b>	<b>11 392</b>	<b>10 538</b>

## HSY seutu- ja ympäristötieto

Tuloslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TA 2018	EROTUS TP-TA	TP 2017
Myyntituotot	852	851	1	995
Maksutuotot	0	0	0	0
Kuntaosuudet	3 692	3 692	0	3 692
Tuet ja avustukset	119	229	-110	197
Vuokratuotot	0	0	0	0
Muut toimintatuotot	0	0	0	0
<b>Toimintatuotot</b>	<b>4 662</b>	<b>4 772</b>	<b>-110</b>	<b>4 884</b>
Valmistus omaan käyttöön	0	0	0	0
Henkilöstökulut	-2 202	-2 314	112	-2 163
Palvelujen ostot	-2 048	-2 143	96	-1 987
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-109	-110	-1	-139
Vuokrakulut	-228	-207	-21	-145
Avustukset	0	0	0	0
Muut toimintakulut	-11	-13	2	-13
<b>Toimintakulut</b>	<b>-4 598</b>	<b>-4 787</b>	<b>189</b>	<b>-4 447</b>
<b>Toimintakate</b>	<b>64</b>	<b>-15</b>	<b>80</b>	<b>437</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	0	0	0	0
<b>Vuosikate</b>	<b>64</b>	<b>-15</b>	<b>80</b>	<b>437</b>
Poistot ja arvonalentumiset	-245	-230	-15	-231
Satunnaiset erät	0	0	0	0
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>-181</b>	<b>-245</b>	<b>64</b>	<b>206</b>
Poistoeron muutokset	0	0	0	0
Varausten muutokset	0	0	0	0
Rahastojen muutokset	0	0	0	0
<b>Tilikauden yli-/alijäämä</b>	<b>-181</b>	<b>-245</b>	<b>64</b>	<b>206</b>

# Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy

42%

Helsingin kaupungin  
omistusosuus

Hallituksen puheenjohtaja	<b>Henri Kuitunen</b>
1. varapuheenjohtaja	<b>Aulis Pitkälä</b>
2. varapuheenjohtaja	<b>Martti Lipponen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Elina Lehto-Häggroth</b>
Hallituksen jäsen	<b>Kalevi Ekman</b>
Hallituksen jäsen	<b>Tuula Saxholm</b>
Hallituksen jäsen	<b>Liisa Pohjolainen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Kirsti Hämäläinen</b>
Hallituksen jäsen	<b>Emmi Paajanen</b>
Toimitusjohtaja	<b>Riitta Konkola</b>

## Yhtiön toimiala

Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy:n toimialana on ylläpitää ammattikorkeakoulua ja harjoittaa ammattikorkeakoulun koulutusaloihin liittyvää koulutus- ja muita toimintaa.

## Toiminta ja merkittävimmät rapahdumat raportointikaudella

Metropolia Ammattikorkeakoulun tahtotilana on olla osaamisen rohkea uudistaja ja tulevaisuuden aktiivinen rakentaja. Vuonna 2018 Metropolia panostettiin vahvasti uudistumiseen. Strategiaa vuosille 2017-2020 päivitettiin nostamalla yhteiskunnallinen vaikuttavuus ja innovaatiokeskittymät sen keskiöön. Metropolia tähtää strategiallaan yhä vahvemmin vaikuttajakorkeakouluksi. Onnistumisen ytimeen nostettiin kyvykäs ja motivoitunut henkilöstö, innovaatiokeskittymät sekä kestävä talous.

Vuonna 2018 kehitettiin edelleen ilmiölähtöisiä innovaatiokeskittymiä, jotka tarjoavat toimintaympäristön toimiala-, sektori- ja teknologiarajat ylittävien haasteiden ratkaisemiselle.

Strategista yhteistyötä vahvistettiin sekä kotimaassa että kansainvälisesti. Metropolian, Haaga-Helina

ammattikorkeakoulun ja Laurea-ammattikorkeakoulun strategisen liittouman yhteistyö tiivistyi edelleen. Kansainvälisen strategisen kumppaniverkoston UIREKA:n yhteistyö kehittyi vuonna 2018 mm. yhteisten hankkeiden valmistelun merkeissä.

Metropolia onnistui hyvin varainhankinnassa: lahjoituksia kertyi kaksi miljoonaa euroa.

Metropolian toiminnan keskittäminen neljälle kampukselle edistyi. Toiminta Arabian kampuksen uusissa tiloissa sekä Myyrmäen kampuksen laajennusosassa alkoi elokuussa. Myllypuron kampuksen ensimmäinen osa valmistui joulukuussa ja uusi kampus avattiin tammikuussa 2019. Metropolia aloitti helmikuussa 2019 suunnittelun Leppävaaran kampuksen toimintojen siirtämisestä väistöön kiinteistön omistajan, Espoon kaupungin, kerrottua kampuksen rakenteiden huonosta kunnosta.

Metropoliaassa käytiin vuonna 2018 koko henkilöstöä koskevat yhteistoimintaneuvottelut taloudellisesta tilanteesta johtuen. Yhteistoimintaneuvottelut johtivat 30 henkilön irtisanomiseen. Organisaatiota uudistettiin ja kymmenen uutta osaamisaluetta aloitti toimintansa vuoden 2019 alussa.

### Oppimistoiminta

Metropoliaassa suoritettiin vuonna 2018 ennätyselliset 2 838 ammattikorkeakoulututkintoa ja 424 ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Toteutetut pedagogiset uudistukset näkyivät myönteisesti erityisesti tekniikan koulutusosalalla. Opintojen etenemistä kuvaavan 55 opintopistettä suorittaneiden opiskelijoiden määrä oli 9 213. Opiskelijapalautekyselyn (AVOP) pisteiden määrä nousi lähes valmistuneiden määrän suhteessa. Tulokset olivat hyviä, kun huomioidaan opetushenkilöstön vähenemisen ja kampusmuutosten vaikutukset. Avoimessa ammattikorkeakoulussa ja muissa erillisissä opinnoissa suoritettujen opintopisteiden määrä oli 29 124.

Tutkinto-ohjelmissa pidettiin HowULearn-palautetilaisuuksia. Oppimistoiminnan laadun kehittämiseksi edistettiin opiskelijälähtöistä toimintatapaa, opetussuunnitelmien laadun arvioimista sekä TKI-hankkeiden vaikuttavuusarviointia oppimistoiminnan ja henkilöstön osaamisen näkökulmasta.

Metropolia ja Jyväskylän ammattikorkeakoulu toimivat yhdessä kuntoutusalan osaamiskeskittymänä kehittämään alan koulutuksen ja TKI-toiminnan valtakunnallista yhteistyötä.

Metropolian, Haaga-Helian ja Laurean yhteistä uusin osaamispolkujen tarjontaa laajennettiin. Haaga-Helian, Laurean ja Aalto-yliopiston kanssa toteutettiin lisäksi laajaa kieli- ja viestintäopintojen tarjontaa.

Metropolia tuotti viiden muun vastuukorkeakoulun kanssa ohjaus- ja neuvontapalveluja korkeakoulutetuille maahanmuuttajille. Metropolia kehitti mallin, jolla maahanmuuttajien osaamisen tunnistamisen avulla heitä voidaan ohjata tarkoituksenmukaisille koulutus- ja urapoluille.

#### *TKI-toiminta*

Innovaatiokeskittymiin ja ekosysteemijatteluun perustuva uusi toimintamalli nostettiin strategian keskiöön. Sen myötä opiskelijoille kyetään tarjoamaan uudenlaisia oppimiskäytäntöjä. Samalla henkilöstöllä on mahdollisuus osaamisensa uudistamiseen.

Metropoliassa toimii viisi ilmiölähtöistä innovaatiokeskittymää: Puhtaat ja kestävät ratkaisut, Asiakaslähtöiset hyvinvointi- ja terveystalot, Tieto-ohjattu rakentaminen, Toimiva ihmisten kaupunki ja Älykäs liikkuminen. Samalla on tunnistettu ne avainteknologiat, joissa Metropolian tulee vahvistaa osaamistaan teknologian kehittäjänä ja soveltajana.

Metropolia sai opetus- ja kulttuuriministeriöltä TKI-toiminnan profiloitumisasiirahoitusta Helsinki XR Centerin toiminnan käynnistämiseen. Kyseessä on laajennettun todellisuuden, VR/AR-teknologian kehittäjien, soveltajien ja tutkijoiden kehittäjäyhteisö, joka toimii Arabian kampuksella. Toiminta käynnistettiin yhteistyössä alan yrittäjäyhteisön FIVR:n, Helsingin kaupungin ja Business Finlandin kanssa.

Metropolian, Haaga-Helian ja Laurean TKI-yhteistyö on vakiintunut. Yhteisen hankesalkun arvo on 8,6 milj. euroa (hankkeessa mukana vähintään kaksi 3AMK-kumppania). Tällä hetkellä käynnissä on 24 hanketta ja 23 hanketta on valmistelussa.

UIREKA-yhteistyössä keskityttiin Horizon2020-hakemuksen valmisteluun yhteistyössä Forum Virium Helsinki Oy:n ja Helsinki EU-Officen kanssa.

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiopalveluita kehitettiin tukemaan uutta innovaatiokeskittymiin perustuvaa toimintamallia, joka yhtenäistää TKI-toimintaa osaamisalueilla ja yksiköissä.

Projektinhallintajärjestelmä Reportronicin käyttöönottoon panostettiin koko vuoden ajan.

Ulkopuolisen TKI-rahoituksen toteuma oli noin 5,4 milj. euroa. Tämä oli 382 tuhatta euroa edellisvuotta enemmän.

#### *Liiketoiminta: Metropolian täydennyskoulutus- ja yrityspalvelut*

Liiketoiminnan liikevaihto ja muut tuotot olivat yhteensä 5,9 milj. euroa (elinkeinotoiminta 4,7 milj. euroa ja muu liiketoiminta 1,2 milj. euroa). Elinkeinotoiminnan liikevaihto ja muut tuotot kasvoivat 0,7 milj. euroa edellisvuodesta. Erityisesti kotimaankauppa kehittyi positiivisesti suhteessa tavoitteeseen.

Elinkeinotoiminnan tavoitteen ylittymiseen vaikutti erityisesti kiinteistö- ja talotekniikan koulutusmäärän ja Peppi-konsortion laajentuminen. Useita uusia täydennyskoulutuksia toteutettiin ja yrityskoulutusten puolella solmittiin uusia asiakkuuksia. Myös sosiaali- ja terveysalan koulutusmäärät kasvoivat. Kulttuurialan osalta media-alan, kulttuuripalvelujen ja musiikin koulutukset saavuttivat niille asetetut tavoitteet.

Koulutusviennin liikevaihto oli 110 tuhatta euroa, josta Metropolian, Haaga-Helian ja Laurean yhdessä omistaman markkinointi- ja myyntiyhtiö EduExcellence Oy:n tuottama osuus oli 26 tuhatta euroa. EU- ja ETA-maiden ulkopuolelta tulevien lukuvuosimaksuilla saadut tulot olivat 430 tuhatta euroa.

Vuonna 2018 toteutettiin 390 täydennys- ja yrityskoulutusta ja niihin osallistui yhteensä 5 360 henkilöä. Metropolian henkilöstöstä 290 osallistui myytävien koulutusten toteuttamiseen. Asiakaskokemus oli asiakaspalautteiden perusteella hyvällä tasolla. Asenteikolla 1-5 arvioituna palveluita käyttäneet kokivat koulutusten vastanneen odotuksia (ka 4,2). Metropolian suosittelemiseksi Net Promoter Score kasvoi lukemaan 55, kun edellisen vuoden keskiarvo oli 52.

#### *Digitalisaatio*

Virtuaalikampuksen pilottikäyttö aloitettiin syksyllä Kliininen asiantuntija digitaalisissa toimintaympäristöissä -YAMK-tutkimuksessa. Tavoitteena oli tarkentaa ja laajentaa virtuaalikampuksen käyttömahdollisuuksia.

Henkilöstön digipedagogisen lähtötason selvityksen tuloksia hyödynnettiin keväällä 2018 henkilöstölle tarjottavissa täydennyskoulutuksissa. Koulutukset toteutuivat suunnitellusti. Digimenteriverkoston toiminta käynnistettiin uudelleen vuoden lopulla uuden kokonaisuuden ja vetäjän voimin.

Ohjelmisto-ohjatun kampusverkon asennuksia toteutettiin Arabiassa ja Myyrmäessä. Ne jatkuvat Myyrmäen A- ja B-osissa vuonna 2019. Asennukset saatiin aloitettua loppuvuodesta Myllypuron rakennusaikataulun viivästymisen vuoksi. Luokkien AV-laitte-asennukset etenivät Myyrmäessä ja Arabiassa, ja ne jatkuvat Myllypuron A-osassa.

### *Kampukset*

Tilastrategian mukaisesti Metropolian toiminta päädyttiin keskittämään neljälle kampukselle vuosina 2017-2021: Arabiaan ja Myllypuroon Helsingissä, Leppävaaraan Espoossa ja Myyrmäkeen Vantaalla.

Arabian kampuksen 1. vaiheen muutostyöt valmistuivat maaliskuussa ja väistövaiheen tiloista luovutettiin kesällä. Toiminta uusissa tiloissa alkoi elokuussa. Musiikin koulutuksen tilojen toteutussuunnitelmat valmistuivat ja hankkeen projektinjohtourakoitsija aloitti valmistelevat rakennustyöt joulukuussa. Musiikin tilojen rakentamisesta sekä Hämeentie 161:n tilojen siirtämisestä Hämeentie 135:een päätettiin joulukuussa.

Leppävaaran kampuksella suunniteltiin tilojen peruskorjauksia Espoon kaupungin kanssa. Bulevardilla olleet tieto- ja viestintätekniikan sekä tuotantotalouden koulutukset muuttivat Leppävaaraan syksyllä. Metropolia aloitti helmikuussa 2019 suunnittelun Leppävaaran kampuksen toimintojen siirtämisestä väistöön kiinteistön omistajan, Espoon kaupungin, kerrottua kampuksen rakenteiden huonosta kunnosta.

Myllypuron kampuksen A-osa luovutettiin Metropolialle joulukuussa. Irtokaluste- ja laitehankinnat sekä IT-asennukset tehtiin loppusyksyllä tähtäimenä kampuksen käyttöönotto vuodenvaihteessa. BCD-osan rakennustyöt jatkuivat. Myllypuroon muuttavien koulutusten ja toimintojen aiemmin käyttämät kiinteistöt luovutettiin Kojamo Oyj:lle vuodenvaihteessa. Osa yhteisten palvelujen henkilöstöstä siirtyi väliaikaisesti Ruoholahteen.

Myyrmäen kampuksen laajennus sekä vanhan osan muutostyöt A-talon laboratoriosivessä valmistuivat kesällä. Irtokaluste- ja IT-asennukset saatiin tehtyä ja laajennettu kampus otettiin käyttöön syyslukukaudella. Täydentäviä asennuksia ja korjaustöitä tehtiin syksyllä. Myyrmäen kampukselle siirtyvien koulutusten tiloista Albertinkadulla, Kalevankadulla ja Onnentiellä luovutettiin kesällä.

### *Korkeakoulutuksen kehittämishankkeet 2017-2019*

Metropolia koordinoi neljää opetus- ja kulttuuriministeriön vuosina 2017-2019 rahoittamaa kehityshanketta. Ammattikorkeakoulujen opiskelijavalintojen kehittämishanketta toteutetaan laaja-alaisessa

yhteistyössä kumppaneiden ja sidosryhmien kanssa. Hankkeen projektiryhmissä kehitettiin mm. valintakokeen pisteytysmallit, työstettiin sisältöjä ja jatkokehitettiin digitaalista valintakoejärjestelmää.

Digisti yhdessä -hankkeessa luodaan ja kehitetään ammattikorkeakoulujen musiikin, tanssin ja esittävän taiteen digitaalisesti toteutettavia oppimiskokonaisuuksia. Vuonna 2018 pilotoitiin opintotarjontaa sekä suunniteltiin keväällä 2019 julkaistavaa verkko-opintotarjontaa.

Bioanalytiikan koulutuksen digitaalinen verkkoportaalihanke eteni suunnitellusti. Vuonna 2018 työstettiin yhteisen verkkoalustan moduuleita. Ensimmäinen opintomoduli oli pilottikäytössä Turun ammattikorkeakoulussa keväällä. Uusia moduuleja pilotoidaan keväällä 2019.

SOTKA-hankkeessa kehitetään sosiaali- ja terveysalan satelliittikoulutusta alueelliseen työvoima- ja koulutustarpeeseen vastaavana ja yhteistyötä tiivistävänä konseptina valtakunnallisesti. Hanke eteni suunnitellusti ja aikataulussa. Uusina koulutusina aloitettiin Ensihoitaja (AMK)- ja Toimintaterapeutti (AMK) -tutkintoon johtavat koulutukset.

### *Mittaritulokset*

Metropoliassa tehtiin vuonna 2018 ennätys ammattikorkeakoulututkintojen määrässä. Tutkintojen määrä oli 2 838 eli 169 tutkintoa enemmän kuin edellisvuonna. Kasvua oli erityisesti tekniikan sekä sosiaali- ja terveysalan koulutuksissa. Liiketalouden koulutusalan tutkintomäärä sen sijaan laski 22 tutkinnolla. Kulttuurialan koulutuksissa tutkinto- ja suoritettiin 31 vähemmän kuin edellisvuonna.

Myös ylempien ammattikorkeakoulutusten tutkintomäärässä tehtiin ennätys 424 tutkintoa, joka on 30 tutkintoa enemmän kuin edellisvuonna.

55 opintopistettä suorittaneiden opiskelijoiden määrä laski prosentilla viime vuodesta. Metropolian opiskelijoista 9 551 ylsi vaadittuun opintopistemäärään, joka on 62 prosenttia läsnäolevista opiskelijoista. Suurin prosenttiosuus oli sosiaali- ja terveysalalla (70 prosenttia) ja pienin tekniikan alalla (57 prosenttia).

Valmistuneiden työllisten luku saadaan kahden vuoden viiveellä. Tuorein luku on vuodelta 2016, joka kuvaa vuonna 2015 valmistuneiden työllistymistä vuoden 2016 lopulla.

Valmistuvien opiskelijoiden antama palaute kasvoi kuusi prosenttia edellisvuodesta. Tulokseen vaikutti erityisesti valmistuneiden määrän kasvu.

Avoimessa ammattikorkeakoulussa, korkeakoulujen yhteistyössä, maahanmuuttajien valmentavassa koulutuksessa sekä erikoistumiskoulutuksessa suoritettujen opintopisteiden määrä kasvoi edellisvuodesta reilut 12 prosenttia. Suurin kasvu, yli 3 500 opintopistettä, oli korkeakoulujen ja yliopistojen yhteistyöhön liittyvien opintopisteiden määrässä.

Kansainvälisen opiskelijavaihdon opintopisteet lasivat reilut kolme prosenttia edellisvuodesta. Myös henkilöstön kansainvälisen liikkuvuuden määrä laski.

Vuonna 2018 valmistui 766 julkaisua. Edellisvuoteen verrattuna kasvua oli lähes 19 prosenttia. Viime vuonna panostettiin erityisesti suurelle yleisölle ja ammattiyhteisöille kohdennettuihin julkaisuihin.

Ulkopuolisen TKI-rahoituksen toteuma oli noin 5,4 milj. euroa. Tämä oli 382 tuhatta euroa edellisvuotta enemmän.

Liiketoiminnan liikevaihto ja muut tuotot olivat 5,9 milj. euroa (elinkeinotoiminta 4,7 milj. euroa ja muu liike-toiminta 1,2 milj. euroa) ja kasvua edelliseen vuoteen oli 0,7 milj. euroa. Muun toiminnan liikevaihto oli 3,8 milj. euroa ja kasvua edelliseen vuoteen oli kolme prosenttia.

Taloudellista tehokkuutta seurataan euroa/opintopiste -mittarilla ja tehokkuus parani vajaalla kuudella prosentilla edellisestä vuodesta. Tulos oli 105 euroa/opintopiste.

Keskeyttämisaste pieneni edelliseen vuoteen verrattuna 13 prosentilla vajaaseen kahdeksaan prosenttiyksikköön kirjoilla olevista opiskelijoista.

#### *Muut keskeiset tulokset ja tunnusluvut*

##### Koulutustehtävä

Metropolia on Suomen suurin ammattikorkeakoulu. Syyslukukaudella 2018 kirjoilla oli yhteensä 16 408 opiskelijaa. Perustutkinto-opiskelijoita (päivätoteutus) oli 12 649 ja perustutkintoon johtavaan monimuotototeutukseen osallistuvia opiskelijoita 2 031. Ylempää ammattikorkeakoulututkintoa suorittavia opiskelijoita oli 1 638 ja erikoistumiskoulutuksissa 90 opiskelijaa. Muissa kuin tutkintoon johtavassa koulutuksessa tai erikoistumiskoulutuksessa oli yhteensä 7 427 opiskelijaa.

Tutkinto-opiskelijoita ja erikoistumiskoulutuksen opiskelijoita, joiden kansalaisuus oli muu kuin suomi, oli Metropoliaassa syyslukukaudella 1 334 eli 8,1 prosenttia kaikista tutkinto-opiskelijoista ja erikoistumiskoulutuksen opiskelijoista. Opiskelijoita, joiden äidinkieli on muu kuin suomi, ruotsi tai saame, oli

syyslukukaudella 1 933 eli 11,8 prosenttia kaikista tutkinto-opiskelijoista.

Perustutkintoja suoritettiin vuonna 2018 yhteensä 2 838 ja YAMK-tutkintoja 424. Vuonna 2018 Metropoliaassa oli 69 tutkinto-ohjelmaa, joista 11 oli englanninkielisiä.

Metropoliaan oli kevään 2018 yhteishaussa eniten hakijoita kaikista ammattikorkeakouluista, yhteensä 23 832 hakijaa. Yliopistoista vain Helsingin yliopistoon ja Turun yliopistoon haettiin enemmän. Kevään 2018 yhteishaun tulosten mukaan Metropolia oli vetovoimalla (hakukelpoisia ensisijaisia hakijoita / aloituspaikka) mitattuna neljänneksi vetovoimaisin ammattikorkeakoulu. Jos vertailukohteena ovat ammattikorkeakoulut ja yliopistot, Metropolia oli yhdeksänneksi vetovoimaisin korkeakoulu. Metropolian päivätoteutuksen kevään 2018 yhteishaun vetovoima (hakukelpoisia ensisijaisia hakijoita / aloituspaikka) oli 3,5 (vuonna 2017 vetovoima oli 3,8).

##### Kansainvälinen toiminta

Sosiaali- ja terveysalan koulutuksissa järjestettiin ensimmäinen yhteinen kansainvälinen viikko, johon osallistui 52 opettajaa ja 104 opiskelijaa Metropolian partnerikorkeakouluista. Tuotantotalouden ja International Business and Logistics -tutkinto-ohjelmat loivat ensimmäiset kaksoistutkintonsa yhteistyössä saksalaisen Hochschule für Technik und Wirtschaft Saarlandesin kanssa.

Kansainväliset palvelut organisoivat toimintansa vastaamaan neljän kampuksen toimintamalleja. Metropolian, Haaga-Helian ja Laurean kansainväliset palvelut kehittivät 3AMK-yhteistyötä keskittyen vuonna 2019 järjestettävään EAIE-konferenssin yhteisohjelmaan, YAMK-tutkintojen kansainvälistämiseen, henkilökunnan kv-valmiuksien parantamiseen sekä julkaisutoiminnan lisäämiseen.

Vuonna 2018 Metropolia sai ammattikorkeakouluista suurimman rahoituksen Erasmus+ globaalin liikkuvuuden ohjelmasta kaudelle 2018-2020. Tuki mahdollistaa opiskelijoiden ja henkilöstön liikkuvuuden yhteistyökorkeakoulujen kanssa Australiassa, Egyptissä, Intiassa, Kanadassa, Kosovossa, Malesiassa, Sri Lankassa ja Yhdysvalloissa.

Kansainvälisen strategisen kumppaniverkoston U!REKA:n yhteistyö kehittyi edelleen ja yhteisten hankkeiden valmistelu lisääntyi. Liittouman kolmas konferenssi järjestettiin marraskuussa 2018 Frankfurtissa.

## Yhteiskunnallinen vaikuttavuus

Metropoliasta valmistuneet työllistyvät keskiarvoa paremmin. Uusimmat saatavilla olevat tiedot koskevat 2015 valmistuneiden ammattiasemaa vuoden 2016 lopulla. Metropoliasta vuonna 2015 valmistuneista lähes 87 prosenttia oli vuosi valmistumisen jälkeen työllisiä, koko maan keskiarvon ollessa 82 prosenttia. Metropoliasta valmistuneista työttömiä oli noin kuusi prosenttia, koko maan luvun ollessa lähes yhdeksän. Sosiaali- ja terveysalalta valmistuneista työllisiä oli 90 prosenttia, tekniikan alalta 86 prosenttia, kulttuurin alalta 82 prosenttia ja liiketalouden alalta 81 prosenttia. Metropoliasta 2015 valmistuneista työllisistä 88,2 prosenttia asui Uudellamaalla.

Metropolia panosti vuonna 2018 yhteiskuntasuhteiden kehittämisessä varainhankintaan. Varainhankinnassa onnistuttiin hyvin: tulos oli 2 milj. euroa. Lahjoitusneuvotteluissa tuotiin esiin Metropolian laaja-alaisuutta, suuren volyymin mukanaan tuomaa toimeenpanokykyä sekä innovaatiotoimintaa, joka tähtää työelämää hyödyttäviin innovaatioihin ja soveltaviin teknologioihin. Yhteiskunnalliseen keskusteluun osallistuttiin erilaisissa keskustelutilaisuuksissa, jotka sisälsivät ajankohtaisia koulutuspoliittisia teemoja, kuten OKM:n korkeakouluvisio 2030 -työ ja sen jatkoksi perustetut työryhmät. Metropolia toimi aktiivisesti ammattikorkeakoulujen rehtorineuvoston Arenen kautta. Metropolia vaikutti toimintaansa liittyviin lainsäädäntöhankkeisiin, joista useisiin Metropolialta pyydettiin lausunto. Metropolia vastasi aktiivisesti yhteiskunnallisiin haasteisiin esimerkiksi tarjoamalla muuntokoulutusta työelämän erilaisiin osaamistarpeisiin.

Metropolian Advisory Boardissa on jatkettu säännöllistä elinkeino- ja korkeakoulupoliittista keskustelua sekä arvioitu tulevaisuuden yhteiskunnallisia muutossignaaleja. Metropolian strategiset kansainväliset verkostot (HTW-Berlin–Metropolia) sekä U!REKA edistävät globaalien yhteiskunnallisten ilmiöiden tunnistamista ja ketterien ratkaisujen kehittelyä metropolialueilla.

Monialaisia MINNO-innovaatioprojekteja toteutettiin vuonna 2018 lähinnä sosiaali- ja terveysalalla. Projekteihin osallistui 830 opiskelijaa. Projektihaasteita oli viime vuonna yhteensä 67. Aikaisempien toteutusten perusteella käynnistettyjä uusia projekteja oli noin 20. Jatkovampaa projektiyhteistyötä tehtiin mm. HUS:n, Myllypuron palvelukeskuksen ja Fressis ry:n kanssa.

Metropolialla oli vuonna 2018 verkkomediassa ja näköislehdissä 1 276 osumaa, joista 26 prosenttia oli opiskelijoiden osaamiseen tai projekteihin liittyviä. Eniten opiskelijat näkyivät määrällisesti

Helsingin Sanomissa, Kalevassa, Keski-Uusimaassa ja Yleisradiossa.

## Tuloskehitys

Metropolian liikevaihto ja muut toimintatuotot olivat yhteensä 96,2 milj. euroa. Ne kasvoivat edellisestä vuodesta 0,3 %. Liikevaihto laski 1,5 milj. euroa johtuen pääasiassa OKM:n perusrahoituksen pienene- misestä. Muut toimintatuotot kasvoivat 1,8 milj. euroa lahjoitustuotoista johtuen.

Toimintakulut olivat yhteensä 94,4 milj. euroa ja ne laskivat edellisestä vuodesta 2,8 %. Henkilöstökulut 62,0 milj. euroa laskivat edellisestä vuodesta 4,3 %. Henkilöstökulut olivat 66,2 % liikevaihdosta (edellinen vuosi 68,0 % liikevaihdosta).

Poistot 5,7 milj. euroa nousivat edellisestä vuodesta 23,9 %.

Tilinpäätössiirrot 1,9 milj. euroa koostuivat muissa toiminnan tuotoissa esitettyjen lahjoitustuottojen aktiivinnista rahastosiirtona taseeseen.

Metropolian tilikauden tulos oli 0,06 milj. euroa tappiollinen (edellinen vuosi tappiollinen 1,03 milj. euroa). Tilikauden tappio pieneni edelliseen vuoteen verrattuna 0,98 milj. euroa.

Kassan riittävyys oli 133 päivää (edellinen vuosi 130 päivää) ja maksuvalmius hyvä. Omavaraisuusaste oli 76,2 % (edellinen vuosi 75,4 %) ja vakavaraisuus säilyi hyvänä. Vuoden lopussa Metropolian taloudellinen tilanne oli kokonaisuutena hyvä.

## Investoinnit

Toimintavuoden investoinnit olivat yhteensä 10,4 milj. euroa. Investoinnit jäivät 2,3 milj. euroa alle budjetoidun. Investoinnit hyväksyttiin vuoden aikana taloudellisen tilanteen sen salliessa. Myyrmäen, Myllypuron ja Arabian kampusinvestoinnit olivat yli 70 % kaikista investoinneista. Investoinnit rahoitettiin tulorahoituksella.

## Rahoitus ja vastuusitoumukset

Metropolian kassatilanne vahvistui vuoden 2018 aikana ja maksuvalmius oli vuoden lopussa hyvä. Rahavarat tilikauden lopussa olivat 1,8 milj. euroa suuremmat edellisen vuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna. Liiketoiminnan ja rahoituksen rahavirrat kasvoivat tilivuoden aikana merkittävästi edelliseen vuoteen verrattuna. Investointeihin käytettiin 2,8 milj.

euroa edellistä tilivuotta enemmän pääomaa, mistä valtaosan veivät kampusinvestoinnit.

Metropolia Ammattikorkeakoululla ei ole lainakantaa eikä nostettuja uusia lainoja.

## Toiminnan riskit ja tulevaisuuden näkymät

### *Riskit*

Ammattikorkeakoulujen perusrahoituksen voimakkaat muutokset muodostavat suurimman toiminnallisen ja taloudellisen riskin Metropolian toiminnalle. Vuonna 2021 voimaan astuvan uusimman muutoksen on kuitenkin arvioitu olevan Metropolialle tällä kertaa taloudellisilta vaikutuksiltaan positiivinen. Metropolian tulee lisätä organisaationsa joustavuutta ja dynaamisuutta, jotta reagointinopeus muutoksiin on jatkossa nopeampaa.

Liikevaihdon kasvattaminen ja kannattavuuden parantaminen TKI- ja liiketoiminnan kautta sisältää riskejä. Tästä syystä Metropolian täytyy kehittää erityisesti projektien hallintaa sekä sisäistä laskentaa riskien minimoimiseksi. Koulutusvientiin liittyy erityispiirteinä lisäksi maariskit ja projektien ajallinen venyminen.

Metropolia on sitoutunut ulkopuolisten toimijoiden kanssa pitkäaikaisiin vuokrasopimuksiin, jotka aiheuttavat riskitekijöitä tulopohjan ja toiminnan muutostilanteissa. Metropolian toiminnan keskittäminen neljälle kampukselle on toiminnallisesti ja taloudellisesti myönteinen ratkaisu ja pitkällä aikavälillä riskejä vähentävä tekijä. Muutosprosessin aikana syntyy kuitenkin päällekkäisiä kustannuksia, joilta ei voi täysin välttyä. Kampusten valmistumisaikatauluihin voi myös kohdistua viivästymisriski.

Yhtiön riskienhallinta huomioidaan strategisten tavoitteiden asetannassa, niiden perusteella tehdyissä toimenpideohjelmassa sekä Metropolian eri osa-alueiden budjeteissa.

Riskienhallinnan keskeisinä tekijöinä ovat lisäksi kasvavien hajauttaminen, varovainen ja vastuullinen sijoittaminen sekä vastuu- ja vahinkovakuutukset.

### *Merkittävimmät tapahtumat ja tulevaisuuden näkymät*

Metropolian tulevaa kehitystä viitoittaa OKM:n Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen vision 2030 tavoitteet, ammattikorkeakoululainsäädännön muutokset sekä uuden rahoitusmallin muutokset. Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visiossa 2030 on muun muassa asetettu tavoitteeksi, että yli puolet nuorista suorittaa

korkeakoulututkinnon, koulutusta ja asiantuntijuuden kehittämistä tarjotaan elämän eri tilanteisiin sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan osuus kasvaa vähintään 4 prosenttiin bruttokansantuotteesta.

Metropolian tulee jatkossa lisätä reagointikykyään, olla vahva ja kansainvälisesti vetovoimainen osaa-miskeskittymä ja toimia yhteiskunnan sekä elinkeinorakenteen muutosvoimana. Metropolian päivite-tyssä strategissa korostuu aiempaa enemmän rooli vaikuttaa yhteiskunnan ja elinkeinoelämän muutok-sissa. Haemme vaikuttavuutta ilmiölähtöisten inno-vaatiokeskittymien kautta.

Ammattikorkeakoulujen lakisääteisiin tehtäviin on li-sätty 1.1.2019 alkaen jatkuvan oppimisen tehtävä, joka mahdollistaa Metropolian jatkossa järjestää opiskelijaryhmälle korkeakoulututkintoon johtavaa tilauskoulutusta.

Ammattikorkeakoulujen rahoitusmalliin tehtävät muu-tokset astuvat voimaan vuonna 2021. Tulorahoituk-seen vaikuttavat edelleen kolmen edeltävän vuo-den tulokset ja Metropolian arvion mukaan rahoitus-mallin muutosten kokonaisvaikutus on Metropolialle suotuisa.

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan tavoit-teena on ulkopuolisen rahoituksen määrän kasvatta-minen. Tähän päästäkseen Metropolia vahvistaa eri-tyisesti kansainvälistä TKI-toimintaa sekä TKI-toimin-nan tulosten vaikuttavuutta.

Tilikauden 2019 osalta liikevaihdon odotetaan kas-vavan tilikauteen 2018 verrattuna. Edellisten kolmen vuoden toteutuneiden tulosten perusteella määräytyvän Metropolian perustulon on arvioitu nousevan ja myös TKI-toiminnan liikevaihto nousee tilikaudel-la 2019.

Metropolia jatkaa edelleen toimintakulttuurin uudista-mista, tehostamista sekä vahvistaa tiedolla johtamis-ta. Keskeisiä järjestelmiä uusitaan ja toimintoja virta-viivaistetaan. Metropolia jatkaa toimintojensa keskit-tämistä neljälle kampukselle. Keskenäisistä muu-tosproesseista johtuen tilikaudesta 2019 on tulossa taloudellisesti haastava.

## Ympäristöasioiden hallinta

Metropolia luopui Green Office -sertifikaatista kus-tannussäästöjen vuoksi. Samoja periaatteita paperin vähentämisen suhteen kuitenkin jatkettiin kampuksil-la. Vuonna 2018 laadittu jätehuoltosuunnitelma ulote-taan kaikille kampuksille tavoitteena yhtenäistää jät-teiden kierrätys Metropoliaassa.



Myllypuron ja Myyrmäen kampusten rakentamiseen liittyvät ympäristöasiat (kuten energiatehokkuus) on otettu huomioon osana suunnittelu- ja rakennusprojektiä. Arabian musiikin talossa luovuttiin sertifiointista kustannussäästöistä johtuen.

Uusien kampusten ja kampusten uudisosien rakentamisessa ollaan energiatodistuksissa B-tasolla, kun uudisrakennusten määräystaso 2012 jälkeen on ollut C.

Vuonna 2018 tarjottiin toista kertaa Kestävän kehityksen valinnainen opintokokonaisuus (30op). Sisällöt valottavat monialaisesti kestävän kehityksen näkökulmia sekä kytkevät teemat osaksi kunkin opiskelijan ammattialaa. 35 opiskelijaa suoritti yhden tai useampia opintokokonaisuuden opintojaksoja. Ympäristö- ja

yhteiskuntavastuun aiheita sisällytettiin myös muiden opintojaksojen sisältöihin. Elinkaari- ja kiertotalousajattelu nostettiin bio- ja kemian- sekä energia- ja ympäristötekniikan opetussuunnitelmiin läpileikkaavaksi teemaksi.

Puhtaat ja kestävät ratkaisut -innovaatiokeskittymän toimintaa on edistetty pääosin Myyrmäen kampuksella. Ratkaisuja kestävyyskriisiin etsitään yhdessä yritysten, julkisten tahojen ja kansalaissektorin toimijoiden kanssa.

Tuloslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TA 2018	EROTUS TP-TA	TP 2017
<b>Liikevaihto</b>	<b>93 735</b>	<b>93 206</b>	<b>529</b>	<b>95 226</b>
Muut tuotot	2 448	1 556	892	659
Materiaalit ja palvelut	-3 231	-3 466	235	-4 046
Henkilöstökulut	-62 030	-64 219	2 189	-64 789
Poistot ja arvonalentumiset	-5 672	-5 300	-372	-4 578
Muut kulut	-23 507	-23 028	-479	-23 714
<b>Liikevoitto/-tappio</b>	<b>1 743</b>	<b>-1 250</b>	<b>2 993</b>	<b>-1 242</b>
Rahoitustuotot ja kulut	142	250	-108	209
<b>Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja</b>	<b>1 885</b>	<b>-1 000</b>	<b>2 885</b>	<b>-1 033</b>
Poistoeron muutokset	0	0	0	0
Varausten muutokset	0	0	0	0
Rahastojen muutokset	-1 943	0	-1 943	0
Tuloverot	0	0	0	0
<b>Tilikauden voitto/tappio</b>	<b>-58</b>	<b>-1 000</b>	<b>942</b>	<b>-1 033</b>

Tase (1 000 euroa)	TP 2018	TP 2017	TP 2018	TP 2017
<b>Vastaavaa</b>			<b>Vastattavaa</b>	
Aineettomat hyödykkeet	8 851	6 260	Peruspääoma	4 500
Aineelliset hyödykkeet	11 880	9 715	Arvonkorotusrahasto	0
Sijoitukset	550	550	Muut omat rahastot	6 541
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>21 281</b>	<b>16 524</b>	Muu oma pääoma	
Toimeksiantojen varat	0	0	Ed. tilikausien yli-/alijäämä	28 903
Vaihto-omaisuus	0	0	Tilikauden yli-/alijäämä	-58
Saamiset	4 836	5 069	<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>39 886</b>
Rahoitusarvopaperit	28 621	30 924	Poistoero	0
Rahat ja pankkisaamiset	3 704	1 862	Vapaaehtoiset varaukset	0
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>37 161</b>	<b>37 855</b>	Pakolliset varaukset	214
			Toimeksiantojen pääomat	0
			Pitkäaikainen vieras pääoma	1 269
			Lyhytaikainen vieras pääoma	17 073
			<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>18 342</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>58 442</b>	<b>54 380</b>	<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>58 442</b>

Rahoituslaskelma (1 000 euroa)	TP 2018	TP 2017
Vuosikate	7 557	3 546
Satunnaiset erät	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	1 613	4 173
Investointimenot	-10 429	-7 656
Rahoitusosuudet investointimenoihin	0	0
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	2	5
<b>Toiminnan ja investointien rahavirta</b>	<b>-1 258</b>	<b>69</b>
Antolainauksen muutokset	0	0
Lainakannan muutokset	0	0
Oman pääoman muutokset	1 959	17
Muut maksuvalmiuden muutokset	1 131	-3 457
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>3 090</b>	<b>-3 441</b>
Rahavarat 1.1.	14 486	17 858
Rahavarat 31.12.	16 319	14 486

Tuloslaskelman tunnusluvut	TP 2018	TP 2017
Toimintatuotot/toimintakulut (%)	108	104
Vuosikate/poistot (%)	133	77

Taseen ja rahoituslaskelman tunnusluvut	TP 2018	TP 2017
Omavaraisuusaste (%)	76,2	75,4
Suhteellinen velkaantuneisuus (%)	13,0	13,0
Lainakanta (1 000 euroa)	0	0
Investointien tulorahoitus (%)	72	46
Kassan riittävyys (pv)	133	130
Quick ratio	3,4	3,9
Current ratio	2,2	2,8

# Tunnuslukujen laskukaavat

## Kannattavuuden tunnusluvut

### Liikevoitto (%)

$$100 \times \text{Liikevoitto} / \text{Kokonaistuotot}$$

Tunnusluku kertoo kuinka paljon varsinaisen liike-toiminnan tuotoista on jäljellä ennen rahoituseriä ja veroja.

Viitteelliset ohjearvot:

yli 10 %	Hyvä
5 % – 10 %	Tyydyttävä
alle 5 %	Heikko

### Nettotulos (%)

$$100 \times \text{Nettotulos}^* / \text{Kokonaistuotot}$$

\* Nettotulos = Tulos – Satunnaiset tuotot ja kulut

Tunnusluku kertoo kuinka paljon varsinaisen liiketoiminnan tuotoista jää jäljelle ennen satunnaisia tuottoja ja kuluja. Nettotuloksen tulee olla positiivinen, jotta toimintaa voidaan pitää kannattavana.

### ROE, Oman pääoman tuotto (%)

$$100 \times \text{Nettotulos} / \text{Oikaistu oma pääoma}$$

ROE mittaa yrityksen kykyä huolehtia omistajien yritykseen sijoittamista pääomista. Tunnusluku kertoo kuinka paljon omalle pääomalle on kertynyt tuottoa tilikauden aikana. Oman pääoman tuotto-taso määräytyy omistajien asettamien tuottovaatimusten mukaan, johon oleellisesti vaikuttaa sijoitukseen liittyvä riski.

Viitteelliset ohjearvot:

yli 20 %	Erinomainen
15 % – 20 %	Hyvä
10 % – 15 %	Tyydyttävä
5 % – 10 %	Välttävä
alle 5 %	Heikko

### ROI, Sijoitetun pääoman tuotto (%)

$$\text{Nettotulos} + \text{rah.kulut} + \text{verot} / \text{Sijoitettu pääoma}^*$$

\* Sijoitettu pääoma = Oikaistu oma pääoma + sijoitettu vieras pääoma

ROI mittaa yrityksen suhteellista kannattavuutta eli sitä tuottoa, joka on saatu yritykseen sijoitetulle tai muuta tuottoa vaativalle pääomalle. Tunnusluku kertoo mitä resursseja on tarvittu (eli yrityksen sitomaa pääomaa) tuloksen saamiseksi. Sijoitetun pääoman tuottovaatimus on yleensä alhaisempi kuin oman pääoman tuottovaatimus.

Viitteelliset ohjearvot:

yli 15 %	Erinomainen
10 % – 15 %	Hyvä
6 % – 10 %	Tyydyttävä
3 % – 6 %	Välttävä
alle 3 %	Heikko

### Toimintatuotot toimintakuluista (%)

$$100 \times \text{Toimintatuotot} / (\text{Toimintakulut} - \text{Valmistus omaan käyttöön})$$

Tunnusluku kuvaa maksurahoituksen osuutta toimintamenoista.

### Vuosikate poistoista (%)

$$100 \times \text{Vuosikate} / \text{Poistot ja arvonalentumiset}$$

Kun tunnusluvun arvo on 100 %, oletetaan kunnan tai kuntayhtymän tulo-rahoituksen olevan riittävä. Oletusta voidaan kuitenkin pitää pätevänä vain, jos poistot ja arvonalentumiset vastaavat kunnan tai kuntayhtymän keskimääräistä vuotuista investointitasoa. Investoinneilla tarkoitetaan tällöin poistolaisten investointien omahankintamenoa, joka saadaan vähentämällä hankintamenoista valtionosuu-det ja muut rahoitusosuudet.

## Vakavaraisuuden tunnusluvut

### Omavaraisuus (%)

$100 \times \text{Oikaistu oma pääoma} / (\text{Taseen loppusumma} - \text{Saadut ennakot})$

Omavaraisuusaste mittaa yrityksen vakavaraisuutta, tappionsietokykyä ja kykyä selviytyä sitoumuksista pitkällä tähtäimellä. Luku kertoo kuinka suuri osuus yrityksen varallisuudesta on rahoitettu omalla pääomalla.

Viitteelliset ohjearvot:

yli 40%	Hyvä
20% – 40%	Tyydyttävä
alle 20%	Heikko

### Suhteellinen velkaantuneisuus (%)

$100 \times (\text{Oikaistun taseen velat} - \text{Saadut ennakot}) / \text{Liikevaihto}$

Suhteellinen velkaantuneisuus mittaa yrityksen velkojen suhdetta toiminnan laajuuteen. Korkea suhteellinen velkaantuneisuus edellyttää yritykseltä hyvää ja vakaata käyttökattetta ja liiketulosta, jotta lainojen hoidosta selvitään.

Viitteelliset ohjearvot:

alle 40 %	Hyvä
40 % – 80 %	Tyydyttävä
yli 80 %	Heikko

### Investointien tulorahoitus (%)

$100 \times \text{Vuosikate} / \text{Investointien omahankintameno}$

Investointien tulorahoitus -tunnusluku kertoo kuinka paljon investointien omahankintamenosta on rahoitettu tulorahoituksella. Tunnusluku vähennettynä sadasta osoittaa prosenttiosuuden, mikä on jäänyt rahoitettavaksi pääomarahoituksella eli pysyvien vastaavien hyödykkeiden myynnillä, lainalla tai rahavarojen määrää vähentämällä.

## Maksuvalmiuden tunnusluvut

### Quick ratio (luku)

$\text{Rahoitusomaisuus} / (\text{Lyhytaikaiset velat} - \text{Saadut lyhytaikaiset ennakot})$

Quick ratio mittaa yrityksen mahdollisuutta selviytyä lyhytaikaisista veloistaan nopeasti rahaksi muutettavilla omaisuuserillään (rahoitusomaisuus). Tunnusluku mittaa yrityksen kassavalmiutta ja rahoituspuskurien tilaa. Mikäli yrityksen tulorahoitus on runsas, tulee se toimeen myös pienemmällä rahoituspuskurilla.

Viitteelliset ohjearvot:

yli 1	Hyvä
0,5 – 1	Tyydyttävä
alle 0,5	Heikko

### Current ratio (luku)

$(\text{Rahoitusomaisuus} + \text{Vaihto-omaisuus}) / \text{Lyhytaikaiset velat}$

Current ratio tarkasteluperspektiivi on hieman pitempi kuin quick ratioissa, mutta siinä mitataan myös yrityksen kykyä selviytyä lyhytaikaisista veloistaan. Siinä nopeasti rahaksi muutettaviin eriin luetaan mukaan myös yrityksen vaihto-omaisuus.

Viitteelliset ohjearvot:

yli 2	Hyvä
1 – 2	Tyydyttävä
alle 1	Heikko

### Kassan riittävyys (pv)

$365 \text{ pv} \times \text{Rahavarat } 31.12. / \text{Kassasta maksut tilikaudella}$

Tunnusluku ilmaisee monenko päivän kassasta maksut voidaan kattaa rahavaroilla. Rahavarioihin lasketaan rahoitusarvopaperit sekä rahat ja pankkisaamiset. Kassasta maksut kootaan seuraavista tilikauden tuloslaskelman ja rahoituslaskelman eristä.

Helsinki

**Helsingin kaupunki**  
**Kaupunginkanslia**

Käyntiosoite  
Pohjoisesplanadi 11–13  
00170 Helsinki

Postiosoite  
PL 20  
00099 Helsingin kaupunki

Puhelinvaihde 09 310 1691  
kaupunginkanslia@hel.fi  
hel.fi/kaupunginkanslia