

# **TULOSBUDJETTI 2016**

---

## SISÄLLYSLUETTELO

1. Yleistä	3
2. HKL:n tavoitteet 2016	4
3. Käyttötalous, rahoitus ja investoinnit 2016	16
4. Henkilöstösuunnitelma 2016	30

## TAULUKOT

3.1. HKL:n tuloslaskelma	20
3.2. HKL:n menot yksiköittäin	21
3.2. HKL:n rahoituslaskelma	22
3.3. HKL:n tunnusluvut	23
3.5. HKL:n investoinnit	24
3.6. HKL:n investoinnit yksiköittäin	24
3.5. HKL:n investointityönumerot	25
4.1. HKL:n henkilötyövuodet	30



## 1. YLEISTÄ

HKL:n on toiminut joukkoliikenteen tuottajaorganisaationa vuoden 2010 alusta alkaen. HKL tuottaa raitio-, metro- ja lauttaliikenteen sekä joukkoliikenteen infraan liittyviä palveluja.

HKL:n organisaatorakenne muuttuu 1.1.2016 alkaen. HKL:n uudet toimintayksiköt ovat HKL-Liikennöintiyksikkö, HKL-Infra- ja kalusto, HKL-Kunnossapito, HKL-Toiminnanohjaus sekä HKL-Yhteiset palvelut.

HKL:n tulosbudjetti 2016 on tehty uuden organisaatorakenteen mukaisesti. HKL:n talousarvio 2016, joka hyväksyttiin HKL:n johtokunnassa elokuussa 2015, tehtiin vielä HKL:n vanhan organisaatorakenteen mukaisesti. HKL:n laskentajärjestelmä on muuttunut uudessa organisaatiossa, koska aikaisemmin HKL koostui kolmesta HKL-yrityksestä, mutta uudessa organisaatiossa on vain yksi HKL-yritys, jonka alla uudet yksiköt toimivat. Muutoksen takia HKL:n talousarvion ja tulosbudjetin kaikki tulo- ja menoerät eivät ole täysin vertailukelpoisia. Jatkossa HKL:llä on yksi tase, kun aikaisemmin HKL-yrityksillä oli omat taseensa ja lisäksi HKL-konsernin tase.

Vuonna 2016 metroliiikenteessä tapahtuu isoja muutoksia. Länsimetron liikenne käynnistyy elokuussa 2016. HKL tulee vastaamaan länsimetron liikennöinnistä ja radan ylläpidosta. Lisäksi HKL vastaa isännöitsijänä uusien metroasemien ylläpidosta.

Raitioliiikenteen liikennöinnissä linjastouudistuksen vaikutukset alkavat vuonna 2016 linjan 5 käynnistymisellä kesällä.

HKL:n henkilömäärä on keskimäärin 1 153 henkilöä vuonna 2016. Uusia metrokuljettajia koulutetaan 72 henkilö lisää länsimetron liikennöintiä varten.

Tulosbudjetissa esitettävät HKL:n sitovat tavoitteet ovat samat kuin kaupunginvaltuuston hyväksymässä kaupungin talousarviossa.

HKL:n liikevaihto nousee 16,8 % vuoden 2015 tasosta, mikä johtuu pitkälti länsimetron liikenteen alkamisesta elokuussa 2016. Länsimetron alkaminen nostaa liikennöintikorvausta sekä länsimetron infra nostaa infrakorvausta HSL:ltä sekä suoraa tukea kaupungilta. Vastaavasti länsimetron alkaminen näkyy tuloslaskelman eri menoerissä.

HKL:n tilikauden tulostavoite on nolla.

### **HKL**

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
hkl@hel.fi  
(09) 310 1071  
www.hkl.fi



HKL:n investoinnit ovat 198,2 milj. euroa eli 11,7 milj. euroa talousarvioita pienemmät. Vuoden 2016 suurimmat investointikohteet ovat uudet metrovaunut 81,5 milj. euroa, uudet raitiovaunut 35,6 milj. euroa, uusien raitiovaunujen optiohankinnan ennakkomaksut 6,9 milj. euroa ja Myllypuron metroaseman peruskorjaus 5,6 milj. euroa.

Uutta ulkopuolista lainaa nostetaan 207,5 milj. euroa vuonna 2016. Talousarviossa lainamäärä oli 221,5 milj. euroa.

Omavaraisuusaste on 48,7 % (2015e: 58,9) vuonna 2016.

## **2. HKL:N TAVOITTEET 2016**

### **2.1. HKL:n sitovat tavoitteet Helsingin kaupungin talousarviossa 2016**

- Tilikauden tulos vähintään nolla.
- Raitio- ja metroliikenteen asiakastyytyväisyys vähintään vuoden 2014 tasolla (Raitio 2014: 4,01; Metro 2014: 4,17).
- Raitioliikenteen luotettavuus on 99,87 % (2015: 99,78 %) ja metroliikenteen 99,96 % (2015: 99,98 %).
- Metroasemat ovat siistit ja odottamisolosuhteet raitiovaunupysäkeillä ovat hyvät, tavoite 3,78 (2015: 3,82).



## 2.2. HKL:n tulostavoitteet vuodelle 2016

### Asiakas ja kumppanuudet

Tavoitteet 2016	Liikennöinti	Kunnossapito	Infra ja kalusto	Toiminnanohjaus	Yhteiset palvelut
Asiakastytyväisyys säilyy ja kehittyy positiivisesti. HKL on arvostettu ja haluttu kumppani sekä alihankkijoiden ja erityisesti tilaajan näkökulmasta. HKL toteuttaa asiakaslähtöistä toimintatapaa myös sisäisesti.					
<b>Asiakas ja kumppanuudet</b>  Kumppanuus-kysely: Vastaus-%: 40% (2015: 30%, 2013: 46%) Kumppanuusindeksi 75% (2015: 72,6%, 2013: 65,5%) Vastausten ”erittäin hyvä” ja ”hyvä” osuus kaikista vastauksista, painotettuna HSL: 50%, organisaatiot: 25% ja tavarantoimittajat: 25%.  Ajettujen lähtöjen osuus: • Metrossa tavoite 99,96%, minimi 99,90 % • Raitioliikenteessä tavoite 99,87 %, minimi 99,85%  Matkustajakokemus • Matkustajien kokemus järjestys ja turvallisuus, (HSL:n AstyWeb, tavoite 2016: RL&ML keskiarvo, tavoite 4,22, minimi 4,18	Matkustajakokemus: • HSL:n asiakastytyväisyyden liikennöitsijäarvosanat (koko vuosi 2016) keskiarvon mukaan: minimi 4,01 - tavoite 4,26. • Metrossa kuljettajien ajotapa: tavoite 4,50, minimi 4,40 • Metrossa aikataulussa pysyminen: tavoite 4,60, minimi 4,50 • Raitioliikenteessä kuljettajien palvelukyky: tavoite 4,05, minimi 3,95 • Raitioliikenteessä kuljettajien ajotapa: tavoite 4,05, minimi 3,95 • Raitioliikenteessä aikataulussa pysyminen: tavoite 4,05, minimi 3,95	Matkustajakokemus: • Vaunujen viihtyisyys/siisteys: Minimimi 3,78, tavoite 3,82 (RL ja ML keskiarvo) • Metroasemat ovat siistit ja odottamisolosuhteet raitiovaunupysäkeillä ovat hyvät: minimi 3,78 – tavoite 3,84.	Matkustajakokemus: • Vaunujen viihtyisyys/siisteys: Minimimi 3,78, tavoite 3,82 (RL ja ML keskiarvo) • Metroasemat ovat siistit ja odottamisolosuhteet raitiovaunupysäkeillä ovat hyvät: minimi 3,78 – tavoite 3,84.	• HKL:n tulostavoitteiden johtoryhmien tyytyväisyys: Kehittäminen, Palvelukehitys sekä Laatu- ja ympäristö: sisäisen asiakastytyväisyyskyselyn tuloksena minimi 3,2 – tavoite 3,5  • Asiakasajattelun (matkustaja-asiakas) kehittäminen koko HKL:n tasolla: asiakaspalautteiden yhteenvedon ja läpikäynti yksiköissä + toimenpidesuunnitelma kaksi kertaa vuodessa.	Sisäinen asiakastytyväisyys • Sisäinen asty-kysely (tavoite 2016: 3,75, toteutuma 2015: 3,62) • Palvelukulttuurin kehittämisprojektin toteutuminen



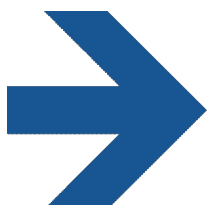
## Henkilöstö

Tavoitteet 2016	Liikennöinti	Kunnossapito	Infra ja kalusto	Toiminnanohjaus	Yhteiset palvelut
Hyvän johtamisen ansiosta henkilöstö voi hyvin. HKL tarjoaa mahdollisuuden työssä kehittymiseen. Työhyvinvointi kehittyy positiivisesti. Työturvallisuus on luontainen osa johtamista.					
<b>Henkilöstö</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kunta10 kokonaissijoitus 38/100, minimi 34,0/100 (toteutuma 2014: 34,0/100)</li> <li>Osaamiskartoituksen laatiminen HKLn kaikista työtehtävistä</li> <li>VATU-keskustelujen käyminen (2-vaihe) tavoite: 88% yhteydenottoa Työterveyskeskukseen v. 2016 minimi/nykytila: 51% yhteydenottoa v. 2015</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunta10-tutkimus: johtamisen arvosana, tavoite: 38,5, minimi sama kuin 2014 (toteutuma 2014 ratikan liikenne-tuotanto + metron liikennetuotanto 35,7/100)</li> <li>Kunta10-tutkimuksen vastaus%, tavoite: 60 %, minimi 55 % (toteutuma 2014: ratikka 48 % ja metro 62 %)</li> <li>lyhyet sairauspoissaolot (1 – 3 päivää): tavoite -0,5 %-yks., minimi sama kuin 2015: Tavoite 0,78 %, minimi 1,28 % (raitiovaunun- ja metrojunankuljettajien toteutuman 1-9/2015; 1,28)</li> <li>Tyhy-kyselyn perusteella tehdyt toimenpiteet: tavoite kaikki toteutettu, minimi 75% toteutettu</li> <li>työsuoje lupakin ilmoitusten käsittelynopeus: tavoite yksi viikko, minimi kaksi viikkoa</li> <li>Kuljettajilla Facebook-ryhmä kommunikointiin työntäjän kanssa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunta10-tutkimus: johtamisen arvosana, tavoite: 40,0, minimi sama kuin 2014 (toteutuma 2014 kunnossapitoyksikköön kuuluvat tulostyöyksiköt ratikassa, metrossa ja infrapalveluissa 37,1/100)</li> <li>Kunta10-tutkimuksen vastaus%, tavoite: 62 %, minimi 57 % (toteutuma 2014: ratikka 48 %, metro 62 % ja infrapalvelut 75 %)</li> <li>lyhyet sairauspoissaolot (1 – 3 päivää): tavoite -0,59 %, minimi 0,84 % (toteutuma tunti palkkaiset 1-9/2015; 0,84 %)</li> <li>Tyhy-kyselyn perusteella tehdyt toimenpiteet: tavoite kaikki toteutettu, minimi 75% toteutettu</li> <li>työsuoje lupakin ilmoitusten käsittelynopeus: tavoite yksi viikko, minimi kaksi viikkoa</li> <li>Kunnossapidon esimiestason seminaarien ja työpajojen järjestäminen minimi 3krt/v maksimi 4krt/v</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunta10-tutkimus: johtamisen arvosana, tavoite: 38,5, minimi sama kuin 2014 (toteutuma 2014 infra ja kalustoon kuuluvat tulostyöyksiköt infrapalveluissa, ratikassa ja metrossa 28,3/100)</li> <li>Kunta10-tutkimuksen vastaus%, tavoite: 80 %, minimi 75 % (toteutuma 2014: infrapalvelut 75 %)</li> <li>lyhyet sairauspoissaolot (1 – 3 päivää): tavoite 0,37 %, minimi 0,62 % (toteutuma HKL-Infrapalvelut (kp) 1-9/2015; 0,62 %)</li> <li>Tyhy-kyselyn perusteella tehdyt toimenpiteet: tavoite kaikki toteutettu, minimi 75% toteutettu</li> <li>työsuoje lupakin ilmoitusten käsittelynopeus: tavoite yksi viikko, minimi kaksi viikkoa</li> <li>Yksikön sisäiset seminaarit tai työpajat väh. 2/vuosi</li> <li>HKL poikkihallinnolliset seminaarit tai työpajat väh. 1/vuosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunta10-tutkimuksen vastaus%, tavoite: 100 %, minimi 85 %</li> <li>lyhyet sairauspoissaolot (1 – 3 päivää): tavoite 0,19 %, minimi 0,37 %</li> <li>Tyhy-kyselyn perusteella tehdyt toimenpiteet: tavoite kaikki toteutettu, minimi 75% toteutettu</li> <li>työsuoje lupakin ilmoitusten käsittelynopeus: tavoite yksi viikko, minimi kaksi viikkoa</li> <li>Yksikökokoukset 20 krt/vuosi</li> <li>Yksikön kehitystyöpaja 2 krt/vuosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunta10-tutkimus: johtamisen arvosana, tavoite: 60,0, minimi sama kuin 2014 (toteutuma 2014 hallinto- ja talousyksikössä 57,0/100)</li> <li>Kunta10-tutkimuksen vastaus%, tavoite: 88 %, minimi 82 % (toteutuma 2014: hallinto- ja talousyksikkö 85 %)</li> <li>lyhyet sairauspoissaolot (1 – 3 päivää): tavoite 0,37 %, minimi 0,62 % (toteutuma HTY 1-9/2015; 0,37 %)</li> <li>Tyhy-kyselyn perusteella tehdyt toimenpiteet: tavoite kaikki toteutettu, minimi 75% toteutettu</li> <li>työsuoje lupakin ilmoitusten käsittelynopeus: tavoite yksi viikko, minimi kaksi viikkoa</li> <li>Osallistuminen henkilöstöinformoihin ja palvelun kehittämispäivään: tavoite läsnä 85%</li> </ul>



## Talous

Tavoitteet 2016	Liikennöinti	Kunnossapito	Infra ja kalusto	Toiminnanohjaus	Yhteiset palvelut
Taloudesta huolehditaan pitkäjänteisesti ja tuotavuuskehitys on positiivinen. Investoinnit toteutetaan taloudellisesti ja tehokkaasti omaisuuden elinkaaren optimoimiseksi.					
<b>Talous</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tilikauden tulos vähintään 0</li> <li>Paikka-km kustannus 0,064 €/milj. pkm</li> <li>HSL:n Liikennöintibonuksessa saavutetaan vuoden 2015 taso. Maksimina 90 % bonuksen teoreettisesta maksimista.</li> <li>Kaupungin energiatehokkuussopimuksen mukainen toiminta: 2% vuotuinen energiansäästö ja 10% energiansäästö kiinteistökannassa 2008-2016 (vertailuvuotena 2005)</li> <li>Laaditaan käytettävyysohjelma, jossa asetetaan pitkän aikavälin tavoitteet kaluston käytölle ja määritellään kaluston optimaalinen määrä (InKa, KuPi ja Liik)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilikauden nettomeno 31,8 M€</li> <li>Kolareiden määrä vähenee: tavoite -10%, minimi sama kuin 2015</li> <li>Liikennöinti-energian kulutus: Raitioliikenteessä energiansäästötavoitteena on kulutustaso 48,0 MWh/milj. paikkakilometriä (ajoenergia, vaihdelämmitys ja syöttöasemat) vuosina 2016-2018.</li> <li>Metroliiikenteen ratasähkön mittaus ja seuranta on saatettu reaaliaikaisen mittauksen piiriin. Kulutustason energiatavoite on asetettu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilikauden nettomeno 41,0 M€</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilikauden nettotulo 3,5 M€</li> <li>Investointisuunnitelmien toteutumisaste (65-95%)</li> <li>Päättynneiden investointien toteuma (60-95%)</li> <li>HKL 5 + 5 + 10 v investointiohjelma valmistunut alkuvuoden aikana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilikauden nettomeno 1,3 M€</li> <li>HKL 5 + 5 + 10 v investointiohjelma valmistunut alkuvuoden aikana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilikauden nettomeno 12,6 M€</li> <li>Yhpa:n menot HKL:n menoista enintään (4,0 %).</li> </ul>



## Kehittämistulos ja prosessit

Tavoitteet 2016	Liikennöinti	Kunnossapito	Infra ja kalusto	Toiminnanohjaus	Yhteiset palvelut
Uusi johtamisjärjestelmä vakiinnutetaan osaksi HKL:n toimintaa. Tavoiteohjelma hyväksytty johtokunnassa alkuvuoden aikana. Strategiset projektit määritelty, projektien seuranta ja läpimeno suunnitellusti.					
<b>Kehittämistulos ja Prosessit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länsimetron liikenteen käynnistyminen 15.8.</li> <li>• LEAN-kehityshanke</li> <li>• Kaupungin strategiaohjelman ratikkaprojektin eteneminen suunnitellusti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakiinnuttamissuunnitelmassa määriteltyjen kehityshankkeiden toteutuma.</li> <li>• Raitioliikenteen liikenteenohjauksen siirto Pasilaan: toiminta siirtynyt ja Pasilassa tavoiteltavat synergiaedut määritelty helmikuun 2016 aikana</li> <li>• Pidetään yhteinen johtoryhmäkokous kerran vuoden 2016 aikana jokaisen yksikön kanssa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakiinnuttamissuunnitelmassa määriteltyjen kehityshankkeiden toteutuma.</li> <li>• RCM-kehityshankkeen projektisuunnitelma käsitelty HKL:n joryssa</li> <li>• ERP järjestelmän käyttöönotto</li> <li>• Työnsuorantajärjestelmän uudistaminen korvaamaan City Viirin etenee suunnitellusti</li> <li>• Pidetään yhteinen johtoryhmäkokous kerran vuoden 2016 aikana jokaisen yksikön kanssa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakiinnuttamissuunnitelmassa määriteltyjen kehityshankkeiden toteutuma.</li> <li>• RCM-kehityshankkeen projektisuunnitelma käsitelty HKL:n joryssa</li> <li>• Strategisen ohjausprosessin kehittäminen (mittarit olemassa)</li> <li>• Hankinta- ja sopimusratkaisut riittävän raitiovaunukalustomäärän varmistamiseksi (mm. Variotram, Artic) määritelty</li> <li>• Strategiset hankkeet (hankekohtaiset tavoitteet määritellään InKan toimintasuunnitelmassa) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalustohankinnat (M300, Artic, Variotram)</li> <li>• Kaupunkipyörät</li> <li>• Koskelan varikko</li> <li>• Pysäkkikatosprojekti</li> <li>• Hakaniemen metroasema</li> <li>• Syväura+lukkovaihdeprojekti</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uuden johtamisjärjestelmän vakiinnuttamisprojektin toteutusajataulu (P HKL milestones).</li> <li>• Yksikön johtamat prosessit ja vastuut on määritelty / kuvattu (P2)</li> <li>• Strategisen ohjausprosessin kehittäminen (mittarit olemassa)</li> <li>• Ympäristösuorituskyvyn mittarit määritelty</li> <li>• HKL:n innovaatioprosessi määritelty</li> <li>• Strategiset kehittämisprojektit ohjelmoitu tavoiteohjelman pohjalta</li> <li>• HKL-tasoinen LEAN-hanke ohjelmoitu</li> <li>• Tilakatselmointi hanke toteutettu</li> <li>• EFQM:n kaikkien osa-alueiden kattava arviointi suoritettu</li> </ul>	<p>Uuden palvelukeskeisen kulttuurin toteuttaminen sovitussa aikataulussa (P3 milestones)</p> <p>Yhpa:n kehittämisohjelma;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HKL:n uusi henkilöstöohjelma käytössä ja toimenpiteiden toteutusta seurataan</li> <li>• Kokonaisturvallisuuden tilannekuvajärjestelmän toimittaja valittu</li> <li>• Hankinta- ja sopimusratkaisut riittävän raitiovaunukalustomäärän varmistamiseksi (mm. Variotram, Artic) määritelty</li> <li>• Turvallisuusjohtamisjärjestelmä käytössä ja sisäisesti auditoitu</li> <li>• Materiaalihallinnan uudistaminen suunnitelman mukaisesti</li> <li>• Hankintojen yleiset ympäristökriteerit määritelty ja toteutussuunnitelma valmis</li> </ul>



### 2.3. Laadun seuranta

Ulkoisen ja sisäisen palvelun laatua seurataan säännöllisesti HKL:n ja yksiköiden johtoryhmissä. Liikennöintisopimusten noudattamista ja liikennöinnin laatutasoa seurataan ja poikkeamat kirjataan ja käsitellään tilaajan kanssa.

Laatutavoitteet pohjautuvat HKL:n tavoiteohjelmaan. Tavoiteohjelman 2016-2024 perusta on hyväksytty joulukuussa 2015 ja sen sisältövalinnat (painopisteet, mittarit, tavoitteet, toimenpideohjelmat) valmistellaan alkuvuodesta 2016.

Tavoiteohjelmassa 2010-2015 HKL:n asiakaspalvelun tahtotila on ”HKL on tae korkeatasoisesta joukkoliikenteestä”. Tavoitteita ovat 1) Palvelun laatu on korkeatasoista ja kehittyy edelleen, 2) Tyytyväisten matkustajien osuus on 90 %, 3) Matkustajien kokemus turvallisuus on parantunut ja 4) Esteettömän raitiovaunuliikenteen osuus ajetuista lähdöistä on 90 %.

Määrälliset ja laadulliset tavoitteet on esitetty HKL:n ja yksiköiden tulokorteissa kohdassa 2.2.

Liikenteen asiakaspalvelun laatua seurataan usealla eri tutkimusmenetelmällä. HSL:n tilaamassa asiakastyytyväisyys -tutkimuksessa (ASTY) matkustajat arvioivat joukkoliikennematkan aikana kirjallisesti palvelun laatua. Arviointeja tehdään vuosittain noin 30 000-50 000 matkustajan otannalla raitio- ja metroluikenteessä.

Matkakokemuksen tuloskorttitavoitteet pohjautuvat paitsi asiakastyytyväisyyden yleisarvosanaan, kuljettajien ajotapaan ja palvelukykyyn, aikataulussa pysymiseen, vaunujen siisteyteen, odottamisolosuhteisiin asemilla ja pysäkeillä sekä järjestyksen ja turvallisuuden tunteeseen.

Lisäksi seurataan ajettujen lähtöjen osuutta/ajamattomien lähtöjen määrää.

Vaunukaluston teknistä laatua mitataan HSL:n tilaamalla joukkoliikenteen laatu – tutkimuksella (JOLA), joka mittaa kaluston kuntoa ennalta sovitulla kriteeristöllä alihankintun tutkimusorganisaation tekemällä mitavalla otannalla. Kunnossapitoyksikkö saa tutkimuksessa havaitut laatu-poikkeamat käyttöön reaaliajassa vikojen korjausta ja toiminnan kehittämistä varten.

HSL:n asiakaspalautejärjestelmään tulee vuosittain noin 2000-2500 palautetta liikenteestä ja liikenneinfraasta. Kuljettajien toimintaan liittyvää

#### HKL

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
hkl@hel.fi  
(09) 310 1071  
www.hkl.fi



palautetta tulee eniten. Palautetiedot välittyvät vastuuhenkilöille, jotka myös tarvittaessa vastaavat palautteeseen. Yksiköt tekevät asiakaspalautteiden pohjalta toimenpidesuunnitelmia.

Raitioliikenteen palvelun laadun ja kuljettajien asiakaspalvelun arvioimiseen käytetään Mystery shopping -menetelmää. Kaikkien raitiolinjojen palvelun tasoa ja liikennöinnin sujuvuutta mitataan menetelmän avulla vuosittain. Lisäksi käytetään tarvittaessa exit survey -tutkimusta, jolla selvitetään asiakaskokemusta suoraan matkan jälkeen.

Tutkimusten tuloksia käytetään palvelun laatutason parantamiseen, mm. kuljettajien palvelukoulutukseen ja ennakoivan ajon koulutustarpeiden määrittelyyn.

Yhteisissä palveluissa tehdään sisäinen asiakastyytyväisyys selvitys, jossa vastaajina ovat sisäiset asiakkaat eli HKL:n työntekijät. Tuloksia hyödynnetään palveluiden tavoitteiden asettamisessa ja kehittämisessä.

Vuosittain selvitetään merkittävimpien sidosryhmien näkemyksiä HKL:n yhteistoiminnan ja kumppanuuden laadusta.

HKL toimii sertifioidun ISO 9001 laatujärjestelmän mukaisesti. Inspecta Sertifiointi Oy suorittaa vuosittain toimintajärjestelmän ulkoisen auditoinnin. Toimintajärjestelmää auditoidaan myös sisäisesti, auditointiin perehdytettyjen HKL:n henkilökunnan jäsenten toimesta ja kolmevuotisen auditointiohjelman mukaisesti. Sisäisten ja ulkoisten auditointien tuloksena löydetty poikkeamat ja kehitysehdotukset viedään laitostasoiseen ja yksiköiden toiminnan suunnitteluun.

Toimintajärjestelmätyössä vuoden 2016 painopistealueet ovat prosessiajattelun edistäminen ja työn sujuvuuden parantaminen Lean – ajattelun mukaisesti. Lean – hanke aloitetaan vaunukaluston kunnossapidossa varikoiden 5S-projekteilla, jossa edistetään siisteyttä ja järjestystä ja vähennetään hukkaa.

HKL tekee Suomen Laatupalkintokilpailun EFQM-kriteerien mukaisen itsearvioinnin kaikkien osa-alueiden osalta vuoden 2016 aikana.

## 2.4. Ympäristö

HKL:llä on keskeinen rooli kestävän liikkumisen kehittämisessä Helsingissä.



Tavoiteohjelmassa 2010-2015 HKL:n tavoitteena on, että ”HKL:n raide-liikenne säilyttää asemansa seudun ympäristöystävällisimpänä liikennemuotona”.

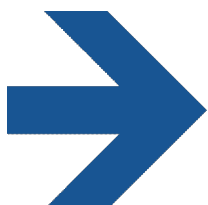
HKL on sitoutunut toiminnassaan Helsingin kaupungin strategiaohjelman mukaisesti ilmastomuutoksen torjumiseen. Liikennöinnissä ja kiinteistöissä käytetään uusiutuvaa sähköä, joka on pohjoismaissa tuotettua tuuli- ja vesivoimaa.

Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka asettaa tavoitteet kahdeksalle osa-alueelle, joiden mukaiset ympäristösuorituskyvyn indikaattorit HKL raportoi vuosittain Helsingin kaupungille. HKL on sitoutunut kaupungin ekotukitoimintaan.

HKL laatii vuosittain oman ympäristöraportin, jossa esitetään toiminnan merkittävät ympäristövaikutukset ja -riskit sekä tavoitteet niiden pienentämiseksi. Ympäristövaikutuksista seurataan mm. materiaalitehokkuutta ja energiankulutusta ja lisäksi raportissa kerrotaan HKL:n toimista kaupungin ympäristöpolitiikan vaatimusten täyttämiseksi. Osana raporttia on ympäristötilinpito, josta käy ilmi ympäristöinvestoinnit ja ympäristötoiminnan kulut ja tuotot. Ympäristöraporttia kehitetään 2016 aikana vastuullisuusraportoinnin suuntaan.

HKL:n merkittävimmät ympäristötavoitteet on viety yksiköiden tulokortteihin. Tavoitteet vuosille 2016-2018 on esitetty seuraavassa taulukossa:

<b>Vuosien 2016-2018 ympäristötavoitteet</b>	<b>Tilanne 2014-2015</b>
HKL toimii sertifioidun ympäristöjärjestelmän mukaisesti.	ISO 14001 -standardiin pohjautuva ympäristöjärjestelmä sertifioidaan 2015 loppuun mennessä.
Kaupungin strategiaohjelman ja ympäristöpolitiikan vaatimusten mukainen toiminta:  Ilmastomuutoksen hillintä käyttämällä uusiutuvilla energialähteillä tuotettua energiaa. (Kaupungin tavoite hiilineutraaliudesta 2050)	Kaikki liikennöintiin käytettävä sähkö on tuotettu uusiutuvilla energialähteillä (pohjoismaissa tuotettua tuuli- ja vesivoimaa).
Ekotukitoiminta vakiinnutetaan ja ekotu-	HKL:lla on 8 koulutettua ekotu-



<p>kihenkilöiden määrää kasvatetaan organisaatiossa kaupungin suositustavoitteen 1/100 henkilökunnasta.</p> <p>Hankintojen ympäristökriteerit määriteltä ja otettu käyttöön. Tavoitteena 50% hankintaprosesseista sisältää ympäristökriteereitä (kpl- ja euromääräisesti).</p>	<p>kihenkilöä, joiden toimenkuviin ekotukitoiminta on määriteltä (3% työajasta). Ekotukinimikkeellä toteutettuja yhteisiä tapahtumia tai kampanjoita ei ole järjestetty.</p> <p>Ympäristöpohjaiset investoinnit ja hankinnat arvioidaan vuosittain, mutta ympäristökriteerien käyttöä hankintaprosesseissa ei seurata keskitetysti.</p>
<p>Kiinteistöjen energiatehokkuudetta parannetaan energiansäästön toimintasuunnitelman mukaisesti.</p> <p>Tavoitteena on 2% vuotuinen energiansäästö ja 10 % energiansäästö koko kiinteistömäärän energiankulutuksesta 2016 (verrattuna vuoteen 2010).</p> <p>Nopean takaisinmaksuajan energiatehokkuustoimenpiteitä toteutetaan vuosittain.</p>	<p>HKL:n energiansäästön toimintasuunnitelma on laadittu 2013 ja sitä päivitetään vuosittain.</p> <p>Energiakatselmuksia laaditaan vuosisuunnitelman mukaisesti.</p> <p>Energiatehokkuutta edistäville toimenpiteille on päätetty varata vuosittainen määräraha vuodesta 2016 alkaen.</p>
<p>Uuden kaluston hankinnassa pyritään energiaa säästäviin teknisiin ratkaisuihin.</p> <p>Energian kulutuksen vähentämiseen pyritään kouluttamalla kuljettajia taloudelliseen, energiaa säästävään ajotapaan.</p> <p>Raitioliikenteessä tehdään päätös vauvakuohaisen energiakulutuksen ja ajotavan seurannan ratkaisumalliksi vuoden 2016 aikana.</p>	<p>Elinkaarikustannukset uusien kalustohankintojen kilpailuskriteereissä.</p> <p>Kuljettajien ajotapaa tarkkailaan ja koulutuksia järjestetään tarvittaessa. Taloudellisen ajotavan koulutus kuuluu uusien kuljettajien koulutusohjelmaan.</p>
<p>Raitioliikenteessä energiansäästötavoitteena on kulutustaso 48,0 MWh/milj. paikkakilometriä (ajoenergia, vaihdelämmitys ja syöttöasemat) vuosina 2016-2018.</p>	<p>Raitioliikenne:</p> <p>52,89 MWh/milj. pkm (tot. 2010)</p> <p>51,25 MWh/milj. pkm (tot 2011)</p> <p>52,24 MWh/milj. pkm (tot 2012)</p> <p>50,59 MWh/milj pkm (tot 2013)</p> <p>49,18 MWh/milj pkm (tot 2014)</p>



Metroliiikenteen ratasähkön mittaus ja seuranta on saatettu reaaliaikaisen mittauksen piiriin. Kulutustason energiata-voite on asetettu.	
--	--

## 2.5. Henkilöstöstrategia

Henkilöstövision toteuttamisessa pääpaino on seuraavissa asioissa: Johtaminen on kehittynyt, osaaminen ja laatutietoisuus kehittyvät jatkuvasti, henkilöstö on sitoutunut tavoitteisiin, työvoiman riittävyys on varmistettu, osaaminen ja laatutietoisuus kehittyvät jatkuvasti, palkat ovat kilpailukykyiset ja työssä tapahtuneiden työtapaturmien määrä on puolittunut. HKL:n tavoiteohjelma päivitetään vuoden 2016 aikana. Tavoiteohjelman perusteella HKL:lle laaditaan henkilöstöohjelma, jossa linjataan toimenpiteet tavoiteohjelmassa asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Yksityiskohtaiset henkilöstöön liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet kirjataan yksiköiden tulokortteihin ja työsuojelun toimintaohjelmaan.

HKL:n johtamisjärjestelmää kehitetään ja esimiesten yhteisiä pelisääntöjä täsmennetään koko esimieskuntaa koskevan johtamiskoulutuksen avulla. Joka toinen vuosi HKL:n henkilöstö osallistuu Kunta10-tutkimukseen.

Helsingin kaupungin HR-järjestelmän käyttöönottoon liittyy henkilöstöhallinnon prosessien kehittämistä ja yhtenäistämistä HKL:llä. Tätä työtä tukee HKL:ssä käynnissä oleva toimintajärjestelmän kehittämishanke, jonka myötä HR-palveluiden tasoa ja valikoimaa kehitetään. Henkilöstöhallinnon keskittämällä aikaansaadaan koko henkilöstöä koskevat yhtenäiset käytännöt ja työehtosopimusten tulkinnat, ja koulutusasioiden keskittämällä lisätään osaamisen kehittämisen strategisuutta.

Henkilöstöraportti kootaan vuosittain ja se antaa taustatietoa johtamiselle. Henkilöstöraportista löytyvät henkilöstön rakenteeseen, hyvinvointiin ja henkilöstöpalveluihin liittyvät tiedot. Henkilöstöraportin sisältöä käsitellään kattavasti henkilöstön kanssa ja se on kaikkien saatavilla intrassa.

## 2.6. Tuottavuus

HKL:n talousarvion tunnusluvuissa esitetään tuottavuuden kehitys vuosina 2014-2016. Tuottavuusmittarin suoritteena käytetään raitio- ja metroliiikenteen paikkakilometrejä painotettuna liikennöinti- ja infrakorvauksien mukaan. Panoksena mittarissa käytetään kokonaismenoja ilman korkomenoja ja varauksia.

### HKL

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
hkl@hel.fi  
(09) 310 1071  
www.hkl.fi



Vuonna 2016 HKL:n tuottavuus huononee. HKL valmistautuu länsimetron käyttöönottoon, joista aiheutuu huomattavia menoja ennen länsimetron käyttöönottoa elokuussa 2016. Esimerkiksi laajennettu metrovarikko otetaan käyttöön vaiheittain ja uusia metrovanunkuljettajia palkataan, jotta länsimetron liikenne voisi alkaa elokuussa 2016. Lisäksi poistoja nostavat nykyisen omaisuuden peruskorjaukset, jotka eivät lisää suoritettäviä. Lisäksi metrolikenteen tällä hetkellä käytössä oleva kulunvalvontajärjestelmä poistetaan vuoden 2017 loppuun mennessä, mikä nostaa huomattavasti poistoja vuonna 2016.

Vuodesta 2017 alkaen HKL:n tuottavuus paranee, kun länsimetro on käytössä koko vuoden. HKL:n suoritettävä kasvaa huomattavasti, mutta kiinteissä menoissa ei tapahdu yhtä suurta nousua.

Vuonna 2016 tärkeimmät toimenpiteet painottuvat siihen, että länsimetron käyttöönotto tapahtuu kustannustehokkaasti ja niin, että länsimetron käynnistyessä liikenteen operointi ja asemien sekä ratojen ylläpito pystytään hoitamaan mahdollisimman tehokkaasti.

HKL tekee raitio- ja metrolikenteen tuottamisesta sopimukset HSL:n kanssa. Näissä sopimuksissa on erikseen sovittu tuottavuustavoitteista. Sopimusten eri komponenteille on määritelty erilaisia tuottavuustavoitteita.

Raitioliikennetuotannossa ylläpidetään saavutettu raitiovaunujen 85 %:n käytettävyyssaste. Tämä vähentää vaunutarvetta ja tuo säästöjä pääomakuluissa. Kunnossapidon prosesseja kehittämällä vähennetään myös rekrytointitarvetta liikenteen lisääntyessä. Vaunukaluston luotettavuuden parantamisohjelmalla vähennetään teknisistä syistä tapahtuvia linjavaihtoja ja varmistetaan sovitulla kalustotyypillä tapahtuva liikenne ja vaaditun suoritetaso ylläpitäminen. Tällöin vaaditut ajokilometrit tuotetaan suunnitellun kokoisella kalustolla, jolloin tuottavuus paikkakilometrien kasvaessa ja kustannusten pysyessä ennallaan tai alentuessa.

Eläköitymistä hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan. Liikenteen tuottavuutta parannetaan kehittämällä työaikajärjestelmiä, työaikasunnittelua sekä keskipitkää työsuunnittelua. Kesälomasijaisten käyttöä lisätään kesäkauden ylityötarpeen vähentämiseksi. Materiaalikustannuksia vähennetään tehostamalla ja kehittämällä ostotoimintaa sekä osto-osamisen lisäämisellä.

Metrolikennetuotannossa keskitytään tulevana vuosina länsimetron käyttöönottoon. Metrolikenteen tuottavuustoimenpiteet painottuvat siihen, että länsimetron käyttöönotto pystyttäisiin toteuttamaan mahdollisimman



tehokkaasti. Tuottavuus laskee alkuvuodesta 2016, mutta lähtee voimakkaaseen nousuun länsimetron liikenteen alettua.

## 2.7. Riskienhallinta

Vuoden 2016 aikana voimaan tuleva laki kaupunkiraideliikenteestä edellyttää kaikkien metroluonteeseen liittyvien riskien jatkuvaa hallitsemista osana päivittäistä toimintaa turvallisuusjohtamisjärjestelmän avulla. Suunnitelmakaudella käyntiin lähtevä turvallisuusjohtamisjärjestelmä tunnistaa systemaattisesti muutoksia toimintaympäristössä ja toiminnassa ja tuottaa korjaavia toimenpiteitä. Samassa yhteydessä tunnistetaan uusia riskejä ja kehitetään riskienhallintaa osana suunnittelua, toimintaa ja seurantaa.

Lisäksi liikennelaitoksen yksiköt ja johtoryhmä arvioivat tunnistettuja riskejä ja hyväksyttävää riskitasoa. Valituille riskeille tehdään lisäksi tarkemmat riskikuvaukset ja määritellään toimenpiteitä, joilla riskien toteutumisen vaikutuksia lievennetään ja toteutumisen todennäköisyyttä pienennetään.

Riskeille määritellyjä toimenpiteitä on pyritty sisällyttämään investointihankkeiden suunnitteluun. Kaikkien investointihankkeiden perustietoihin kuuluu hankkeen oma riskinarviointi.

Merkittävimmät riskit liittyvät isojen investointien etenemiseen ja niiden aikataulujen yhteensovittamiseen.

Automaattimetron sopimuksen purkamisen jälkeen uuden järjestelmän hankinta länsimetron liikenteen ohjaukseen on käynnistynyt. Lyhyt hankinta-aika tuo riskin, ettei uutta järjestelmää ehditä saada toimimaan täydellisesti nykyisen järjestelmän kanssa, mikä voi aiheuttaa vaikeuksia länsimetron vaatiman tiheän vuorovälin liikenteen hoidossa.

Siemensin ja HKL:n välisen automaattimetrosopimusten purkaminen aiheuttaa todennäköisesti pitkän oikeuskäsittelyn osapuolten korvausvaatimuksista.

## 2.8. Turvallisuus

Turvallisuusjohtamisjärjestelmä kattaa vuosina 2016-2018 kaikki HKL:n toiminnot. Turvallisuus käsittää sertifioidun työterveyden ja työturvallisuuden hallinnan lisäksi varsinaisen toiminnan eli joukkoliikenneinfran ja kaluston teknisen turvallisuuden, toiminnan eli liikenteen turvallisuuden sekä matkustajaturvallisuuden.



Työturvallisuuden hallinta perustuu sovittujen toimintatapojen noudattamiseen. Mittarit kuvaavat johtamisen toimivuutta ja turvallisuusajattelun sisäistämistä käytännön toiminnassa. Mittareina käytetään kaupungin työhyvinvointimittaria ja HKL:n omia tavoitteita.

Työhyvinvoinnin tavoitteet:

- Työtapaturmien tutkinnassa kirjattujen toimenpiteiden määrä on 50 % työpaikkatapaturmista.
- Työtapaturmakustannusten pienentäminen alle 200€/htv.
- Kaupungin työhyvinvointimittarin pistemäärä 30 saavutetaan vuonna 2016.

HKL:n työsuojelutoiminnan tavoitteet:

- HKL:n oma työsuojeluparikoulutus järjestetään kahdesti vuodessa.
- Työsuojeluparien 75% osallistuminen työsuojeluparikoulutukseen vähintään kerran vuodessa.
- Työsuojelukierros tehdään kahdesti vuodessa.
- Työn vaarojen arviointien suoritetaan enintään viiden vuoden välein.

Turvallisuustavoitteet:

Suunnittelukaudella määritellään laadulliset ja määrälliset turvallisuustavoitteet siten, että ne vastaavat toimintaa ja siihen liittyviä riskejä sekä arvioidaan niiden perusteella turvallisuustasoa suhteessa tavoitteisiin ja kaupunkiraideliikenteen kansallisiin vaatimuksiin.

### 3. KÄYTTÖTALOUS, RAHOITUS JA INVESTOINNIT 2016

#### 3.1. Käyttötalous 2016

HKL:n tulostavoite on 0. Samalla tulostavoite on kaupungin talousarviossa sitova tavoite.

HKL:n liikevaihto nousee 16,8 % vuoden 2015 tasosta, mikä johtuu pitkälti länsimetron liikenteen alkamisesta elokuussa 2016. Länsimetron alkaminen nostaa liikennöintikorvausta sekä länsimetron infra nostaa infrakorvausta HSL:ltä sekä suoraa tukea kaupungilta. Vastaavasti länsimetron alkaminen näkyy tuloslaskelman eri menoerissä.



HKL:n liikevaihto on 179,0 (2015e: 153,3) milj. euroa vuonna 2016. Liikevaihto muodostuu seuraavista eristä:

- HSL:ltä laskutettavista liikennöintikorvauksista raitioliikenteestä 51,1 (2015e: 49,9) milj. euroa, metroliikenteestä 32,5 (2015e: 25,1) milj. euroa ja Suomenlinnan lauttaliikenteestä 3,6 (2015e: 3,6) milj. euroa eli yhteensä 87,2 (2015e: 78,6) milj. euroa.
- HSL:ltä laskutettavasta infrakorvauksesta 75,1 (2015e: 63,6) milj. euroa. Infrakorvaus sisältää raitio-, metro-, bussi-, juna- ja lauttaliikenteen infraomaisuuden pääomakuluja sekä ylläpito- ja hallintokuluja.
- Helsingin kaupungilta saatavasta infratuesta 16,6 (2015e: 10,9) milj. euroa. Tuella korvataan sellaiset infran kaltaiset menoerät, joita HKL ei voi laskuttaa HSL:ltä HSL:n perus- ja infrasopimuksen mukaan.
- Muista myyntituotoista 0,2 (2015e: 0,2) milj. euroa, joka sisältää raitioliikenteen tilausajotuottoja.

Valmistusta omaan käyttöön on 4,9 (2015e: 5,0) milj. euroa, joka sisältää ratojen rakentamiseen ja kunnossapitoon liittyviä töitä sekä vaunukaluston peruskorjauksiin ja uuden kalustoon käyttöönottoon perustuvia töitä. Lisäksi HKL:n hankeyksikön kaikki kulut on kirjattu investointimenoksi valmistusta omaan käyttöön –tilin kautta.

Liiketoiminnan muut tuotot, 16,1 (2015e: 15,6) milj. euroa, koostuvat pääosin vuokra- ja mainostuloista. Vuonna 2016 tuloissa on mukana laskutusta Länsimetro Oy:ltä länsimetron asemien isännöinnistä.

Aineita ja tarvikkeita on budjetoitu 17,4 (2015e: 15,1) milj. euroa. Suurin erä on sähkökulut 10,6 (2015e: 8,2) milj. euroa.

Palvelujen ostoihin on budjetoitu 55,0 (2015e: 47,1) milj. euroa. Suurimmat yksittäiset menoerät ovat vartiointi 5,7 (2015e: 4,4) milj. euroa, asiantuntijapalvelut 4,4 (2015e: 3,1) milj. euroa, liikennevälineiden korjaukset ja huollot 4,2 (2015e: 3,8) milj. euroa ja Suomenlinnan lauttaliikenteen korvaus 4,1 (2015e: 3,8) milj. euroa.

Palkkojen ja palkkioiden arvioidaan olevan 47,3 (2015e: 42,2) milj. euroa. Henkilösivukulut ovat yhteensä 15,7 (2015e: 14,0) milj. euroa. HKL:n henkilömäärä nousee länsimetron käynnistymisen myötä. Uusia



kuljettajia koulutetaan 72 henkilöä ennen länsimetron liikenteen alkamista.

Poistot ovat 43,1 (2015e: 35,1) milj. euroa vuonna 2016. Poistotasoa nostaa erityisesti uusien metrovaunujen käyttöönotto länsimetron liikennettä varten, uusien raitiovaunujen poistot sekä HKL:n nykyisen kulunvalvontajärjestelmän poistot. Poistotaso nostavat myös metroasemien ja raitioratojen peruskorjaukset.

Liikelyijäämä on 23,7 (2015e: 26,6) milj. euroa.

Investointeihin kohdistuvia korkokuluja on 4,5 (2015e: 4,2) milj. euroa vuonna 2016. Metrovaunujen hankintoihin kohdistuu korkokuluja 1,0 milj. euroa ja raitiovaunujen 0,9 milj. euroa. Tuotanto- ja infrainfrainvestointien korkovaikutus on 2,6 milj. euroa.

HKL maksama tuottotavoite pääomalle A on 9 % eli 8,4 milj. euroa vuodessa. Lisäksi HKL palauttaa Helsingin kaupungille HSL:ltä laskutetut infraomaisuuden korkotuotot 13,4 (2015e:11,5) milj. euroa. Vastaavat korkotuotot ovat tulona HKL:n liikevaihdossa.

Poistoerojen vähennyksiä on budjetoitu 2,7 (2015e: 2,5) milj. euroa. Investointivarausten lisäyksiä ei ole budjetoitu vuodelle 2016.

### 3.2. Investoinnit ja rahoitus 2016

HKL:n investoinnit ovat 198,2 milj. euroa. Vuoden 2016 suurimmat investointikohteet ovat uudet metrovaunut 81,5 milj. euroa, uudet raitiovaunut 35,6 milj. euroa, uusien raitiovaunujen optiohankinnan ennakkomaksut 6,9 milj. euroa ja Myllypuron metroaseman peruskorjaus 5,6 milj. euroa.

HKL:n investoinneista suurin osa, 191,5 milj. euroa, on budjetoitu HKL-Infra- ja kalustolle: kaikki varikkoihin, metroasemainfraan, metro- ja raitioratainfraan sekä vaunukalustoon liittyvät investoinnit. HKL-Kunnossapidolla on budjetissaan kunnossapitoon liittyvää kalustoa ja laitteita (3,6 milj. euroa) sekä HKL-Yhteiset palvelut -yksiköllä (2,5), HKL-Liikennöinnillä (0,4) ja HKL-Toiminnanohjauksella (0,2) omaan toimintaansa liittyviä IT-ohjelmia ja -järjestelmiä.

Uutta ulkopuolista lainaa nostetaan 207,5 milj. euroa vuonna 2016.

Omavaraisuusaste on 48,7 % (2015e: 58,9) vuonna 2016.



### 3.3. Vaikutus kaupungin talouteen 2016

HKL maksaa kaupungille peruspääoman tuottoa 8,4 milj. euroa vuosittain. Lisäksi HKL palauttaa HSL:ltä laskuttamansa infran korkotulon kaupungille. Koron määrä on 13,4 milj. euroa vuonna 2016. HKL saa kaupungilta suoraa tukea eli ns. infratukea 16,6 milj. euroa. Kaiken kaikkiaan HKL:n nettovaikutus kaupungin budjettiin on 5,3 milj. euroa vuonna 2016. Vuoden 2016 talousarviossa nettovaikutus on 5,9 milj. euroa.

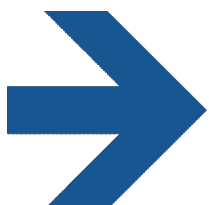
HKL tarvitsee kaupungin suoraa tukea, koska HKL:llä on inframenoja, joita HKL ei voi laskuttaa HSL:ltä tai muilta tahoilta. HSL:n ja kaupunkien välisessä infrasopimuksessa on määritetty, että infran pääomakuluista kaupungit voivat laskuttaa puolet HSL:ltä. Toinen puolisko infran pääomakuluista jää suoraan kaupunkien maksettavaksi; Helsingin osalta HKL laskuttaa infraomaisuuden poistoista 50 % kaupungilta ja infraomaisuuden hankintaan kohdistetut todelliset korkokulut 100 %:sti, koska HKL palauttaa HSL:ltä laskutettavan laskennallisen infrakoron täysimääräisesti kaupungille. Lisäksi HSL:n infrasopimuksessa on rajattu pois tiettyjä infratoimintoja kuten liityntäpysäköinti, bussipysäkit ja polkupyöräinfra. Kaupungin tukeen sisältyy myös Suomenlinnan tavaraliikennekorvaus, joihin HKL ei saa erillistä korvausta muualta.

Vuodesta 2015 alkaen kaupunki maksaa HKL:lle erillistä poistotukea noin 2,0 milj. euroa vuodessa. HSL:n infrasopimuksen mukaan vanha infraomaisuus, joka oli kirjanpidolliselta arvoltaan nolilla 31.12.2009, mutta jolla oli käypää arvoa, poistettiin HSL:n infrakorvauslaskennassa viiden vuoden aikana 31.12.2014 mennessä. Tämä johti siihen, että HKL:n kirjanpidossa olevan vanhan infraomaisuuden todelliset poistot ovat suuremmat kuin HKL:n saama infrakorvaus vanhan omaisuuden poistoista HSL:ltä vuodesta 2015 alkaen. Kaupungin suoralla tuella korvataan todellisten poistojen ja HSL:n maksaman korvauksen erotus.

Vuonna 2016 länsimetron valmistuttua kaupungin maksettavaksi tulee länsimetron infrakuluista se osuus, jota HKL ei pysty laskuttamaan HSL:ltä. Suoraan kaupungin maksettavaksi länsimetron infrakustannuksista tulee 4,3 milj. euroa vuonna 2016.

#### HKL

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
hkl@hel.fi  
(09) 310 1071  
www.hkl.fi



	Tilinpäätös	Ennuste	Talousarvio	Tulosbudjetti
TULOSLASKELMA 1000 €	2014	2015	2016	2016
<b>LIIVEVAIHTO</b>				
Tuki kaupungilta	7 362	10 914	16 555	16 555
Liikennöintikorvaukset	79 545	78 592	88 776	87 199
Infrakorvaukset	64 533	63 601	73 855	75 058
Muut myyntitulot	184	234	160	180
	<b>151 624</b>	<b>153 341</b>	<b>179 345</b>	<b>178 993</b>
Valmistus omaan käyttöön	5 757	5 016	5 991	4 893
Liiketoiminnan muut tuotot	17 869	15 555	16 218	16 388
	<b>23 625</b>	<b>20 571</b>	<b>22 209</b>	<b>21 282</b>
<b>Materiaalit ja palvelut</b>				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat:				
Ostot tilikauden aikana	-15 017	-15 060	-17 906	-17 409
Ulkopuoliset palvelut				
SLL-korvaus	-3 759	-3 900	-4 050	-4 050
Muiden palvelujen ostot	-25 965	-28 149	-32 663	-33 509
	<b>-44 741</b>	<b>-47 109</b>	<b>-54 619</b>	<b>-54 968</b>
<b>Henkilöstökulut</b>				
Palkat ja palkkiot	-42 999	-42 247	-46 441	-47 260
Henkilösivukulut				
Eläkekulut	-11 804	-11 566	-12 732	-12 543
Muut henkilösivukulut	-2 311	-2 471	-2 724	-3 132
	<b>-57 114</b>	<b>-56 284</b>	<b>-61 897</b>	<b>-62 935</b>
<b>Poistot ja arvonalentumiset</b>				
Suunnitelman mukaiset poistot	-35 993	-35 117	-41 184	-43 131
	<b>-35 993</b>	<b>-35 117</b>	<b>-41 184</b>	<b>-43 131</b>
<b>Liiketoiminnan muut kulut</b>				
Vuokrakulut	-7 263	-7 524	-14 550	-14 716
Muut kulut	-936	-1 314	-852	-860
	<b>-8 199</b>	<b>-8 838</b>	<b>-15 402</b>	<b>-15 576</b>
<b>LIIEKEYLIJÄÄMÄ</b>	<b>29 203</b>	<b>26 565</b>	<b>28 451</b>	<b>23 665</b>
<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>				
Korkotuotot	18	4	0	0
Muut rahoitustuotot	24	26	0	0
Korkokulut				
Kaupungin lainasta	-138	-86	-107	-47
Muista lainoista	-3 581	-4 144	-5 833	-4 456
Korvaus peruspääomalle	-8 442	-8 442	-8 442	-8 442
Infrakorko	-11 322	-11 518	-13 964	-13 373
Muut rahoituskulut	-2	-7	0	0
	<b>-23 442</b>	<b>-24 168</b>	<b>-28 346</b>	<b>-26 318</b>
<b>YLI-/ALIJÄÄMÄ ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ</b>	<b>5 761</b>	<b>2 397</b>	<b>105</b>	<b>-2 653</b>
<b>YLI-/ALIJÄÄMÄ ENNEN VARAUKSIA</b>	<b>5 761</b>	<b>2 397</b>	<b>105</b>	<b>-2 653</b>
<b>Varausten ja rahastojen muutos</b>				
Poistoeron vähennys	-2 341	2 472	3 087	2 653
Vapaaehtoisten varausten lisäys	-1 065	-4 869	-3 192	0
	<b>-3 405</b>	<b>-2 397</b>	<b>-105</b>	<b>2 653</b>
<b>TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ</b>	<b>2 355</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 3.1. HKL:n tuloslaskelma



#### HKL

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
 PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
 hkl@hel.fi  
 (09) 310 1071  
 www.hkl.fi

M€	Johto	Yhpa	TO	Inka	Kupi	Liik	HKL
<b>Menot yhteensä</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>78</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>203</b>
Aineet ja tavarat	0	0	0	7	4	6	17
Palvelut	5	3	1	11	17	1	38
Henkilöstökulut	1	5	1	3	23	30	63
Poistot	0	0	0	40	2	0	43
Liiketoiminnan muut kulut	8	1	0	6	0	0	16
Rahoitustuotot ja -kulut	16	0	0	11	0	0	26

### 3.2. HKL:n menot yksiköittäin



RAHOITUSLASKELMA 1000 €	Tilinpäätös	Ennuste	Talousarvio	Tulosbudjetti
	2014	2015	2016	2016
<b>TOIMINNAN JA INVESTOINTIEN RAHAVIRTA</b>				
<b>Tulorahoitus</b>				
Liikeliikäämä (-alijäämä)	29 203	26 565	28 451	23 665
Poistot ja arvonalennukset	35 993	35 117	41 184	43 131
Rahoitustuotot ja -kulut				
Korvaus peruspääomalle	-8 442	-8 442	-8 442	-8 442
Infrakorko	-11 322	-11 518	-13 964	-13 373
Korkokulut kaupungin lainasta	-138	-86	-107	-47
Muut	-3 540	-4 121	-5 833	-4 456
	<b>41 754</b>	<b>37 514</b>	<b>41 289</b>	<b>40 478</b>
<b>Investoinnit</b>				
Tuotantoinvestoinnit	-23 518	-61 756	-145 936	-138 777
Henkilökuljetuksen perusinvestoinnit	-20 701	-40 279	-63 992	-59 470
Pysyvien vastaavien myyntituotot	102	0	0	0
	<b>-44 116</b>	<b>-102 034</b>	<b>-209 928</b>	<b>-198 247</b>
<b>TOIMINNAN JA INVESTOINTIEN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>-2 363</b>	<b>-64 520</b>	<b>-168 638</b>	<b>-157 769</b>
<b>RAHOITUKSEN RAHAVIRTA</b>				
<b>Lainakannan muutokset</b>				
Pitkäaikainen				
Muilta saatujen lainojen lisäys	50 000	0	221 500	207 500
Kaupungilta saatujen lainojen vähennys	-1 988	-1 988	-1 988	-1 988
Muilta saatujen lainojen vähennys	-5 920	-5 920	-12 128	-10 008
Lyhytaikainen				
Muilta yrityksiltä saatujen lainojen muutos	1 707	0	0	0
	<b>43 800</b>	<b>-7 907</b>	<b>207 384</b>	<b>195 504</b>
<b>Muut maksuvalmiuden muutokset</b>				
Vaihto-omaisuuden muutos	-972	0	0	0
Yhdystilisaamisten muutos, lisäys (-), vähennys(+)	-18 268	35 705	-1 404	-393
Yhdystilivelkojen muutos, lis (+), väh (-)	0	37 342	-37 342	-37 342
Saamisten muutos, lisäys (-), vähennys(+)	-42 733	-620	0	0
Saamisten muutos kunnalta/kuntayhtymältä	5 006	0	0	0
Korottomien velkojen muutos, lis (+), väh (-)	18 916	0	0	0
Korottomien velkojen muutos kunnalta/kuntayhtymältä	-3 380	0	0	0
	<b>-41 431</b>	<b>72 428</b>	<b>-38 746</b>	<b>-37 735</b>
<b>RAHOITUKSEN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>2 369</b>	<b>64 520</b>	<b>168 638</b>	<b>157 769</b>
<b>RAHAVAROJEN MUUTOS</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rahavarojen muutos</b>				
Rahavarat 31.12.	157	157	157	157
Rahavarat 1.1.	151	157	157	157
	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 3.3. HKL:n rahoituslaskelma

#### HKL

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
 PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
 hkl@hel.fi  
 (09) 310 1071  
 www.hkl.fi

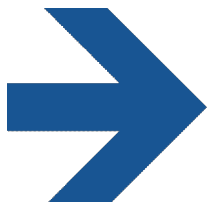


TUNNUSLUVUT	Tilinpäätös 2014	Ennuste 2015	Talousarvio 2016	Tulosbudjetti 2016
<b>Toiminnan laajuus</b>				
Liikevaihto, milj. €	151,6	153,3	179,3	179,0
Liikevaihdon muutos, %	4,8	1,1	17,0	16,7
<b>Tulos ja kannattavuus</b>				
Liikevoitto, milj. €	29,2	26,6	28,5	23,7
Liikevoitto, %	19,3	17,3	15,9	13,2
Rahoitustulos, %	27,5	24,5	23,0	22,6
Kokonaispääoman tuotto, %	4,1	3,5	3,3	2,8
Sijoitetun pääoman tuotto, %	4,5	3,9	3,7	3,1
<b>Rahoitus</b>				
Omavaraisuusaste, %	61,2	58,9	48,3	48,7
Quick ratio	1,5	0,5	0,9	0,9
Current ratio	1,6	0,6	1,0	1,0
<b>Muut tunnusluvut</b>				
Henkilöstö keskimäärin	1079	1073	1167	1153
Liikevaihto/henkilö (1000 €)	141	143	154	155
*) Tuottavuus (2013=100)	99	98	97	93
Paikkakilometrit, milj	2 729,7	2 759,1	3 224,1	3 224,1
**) Paikkakilometrikustannus (€)	0,063	0,063	0,062	0,063

\*) Tuottavuus raitio- ja metrolinjojen painotettua paikkakilometri-indeksiä kohti

\*\*) vuosien 2014 ja 2015 kustannukset muutettu vuoden 2016 rahanarvoon tilastojen mukaisella ja Valtiovarainministeriön ennusteen mukaisella hintatason muutoksella"

### 3.4. HKL:n tunnusluvut



#### HKL

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
 PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
 hkl@hel.fi  
 (09) 310 1071  
 www.hkl.fi

## Investoinnit yhteensä vuonna 2016

INVESTOINTISUUNNITELMA VUODELLE 2016 1000 €	Talousarvio 2016	Tulosbudjetti 2016	Ero
Helsingin kaupungin liikennelaitos, tuotantoinvestoinnit			
Aineettomat oikeudet	1 700	1 680	20
Raitiovaunut	43 200	43 200	0
Raitiovaunujen vaihto-osat	1 100	1 100	0
Metrovaunut	90 006	81 527	8 478
Metrovaunujen vaihto-osat	1 865	2 905	-1 040
Tehdas- ja tuotantorakennukset	3 020	2 640	380
Muut kiinteät rakenteet ja laitteet	25	0	25
Henkilö-, paketti- ja erikoisautot	0	70	-70
Liikkuvat työkonet	1 600	1 640	-40
Muut koneet ja kalusto	1 280	850	430
Atk-laitteet	2 140	3 165	-1 025
<b>Yhteensä</b>	<b>145 936</b>	<b>138 777</b>	<b>7 158</b>
Helsingin kaupungin liikennelaitos, joukkoliikenteen perusinvestoinnit			
Tehdas- ja tuotantorakennukset	450	100	350
Muut rakennukset	8 930	10 730	-1 800
Hallinto- ja laitosrakennukset	14 855	12 810	2 045
Maa- ja vesirakenteet	10 991	10 791	200
Johtoverkostot ja laitteet	2 265	1 235	1 030
Muut kiinteät rakenteet ja laitteet	26 482	23 804	2 677
Muut koneet ja kalusto	20	0	20
<b>Yhteensä</b>	<b>63 992</b>	<b>59 470</b>	<b>4 522</b>
Helsingin kaupungin liikennelaitos yhteensä			
	<b>209 928</b>	<b>198 247</b>	<b>11 681</b>

### 3.5. HKL:n investoinnit vuonna 2016

M€	Johto	Yhpa	TO	Inka	Kupi	Liik	HKL
<b>Investoinnit yhteensä</b>	<b>0,0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,2</b>	<b>191,5</b>	<b>3,6</b>	<b>0,4</b>	<b>198,2</b>

### 3.6. HKL:n investoinnit yksiköittäin vuonna 2016



### 3.4. Investoinnit työnumeroittain 2016

Helsingin kaupungin liikennelaitos / tuotanto	TB 2016 €	Vastuuhenkilö	Tulosyksikkö
<b>Aineettomat oikeudet</b>			
7101075 Toiminnanohjauksen atk-ohjelmistot	25 000	Rajakallio	6611
7101076 Infran ja kaluston atk-ohjelmistot	25 000	Lähdetie	7111
7101077 Kunnossapidon atk-ohjelmistot	25 000	Jurva	8611
7101078 Liikennönnin atk-ohjelmistot	25 000	Kuukankorpi	9611
7101079 Winbus-kehitys	50 000	Hagberg	9621
7101080 Hastus-päivitys	200 000	Hagberg	9621
7101081 ERP	1 310 000	Juhas / Lempiäinen	8612
7101082 IP:n päivittäminen	20 000	Päivärinta	5642
<b>Tehdas- ja tuotantorakennukset</b>			
7105140 Töölön rv-varikon rakenteiden kunnostustyö	1 000 000	Martemaa	7512
7105149 VK maalatut betonilattiat	100 000	Kahila	7323
7105150 VA ATK-kaapeloinnin uusiminen	40 000	Kahila	7324
7105151 VA ilmastointikoneen uusinta	60 000	Kahila	7324
7105152 TÖ, varikon peruseräparannuksia	100 000	Kahila	7325
7105153 MV R 27 akustointilevyt	200 000	Kahila	7326
7105154 MV varaston seinustan autokatos (5 autoa)	30 000	Kahila	7326
7105155 MV pyöräkuormaajan varustekatos (R51 kolmio)	30 000	Kahila	7326
7105156 MV R 32 "karsinan" valojen uusiminen	20 000	Kahila	7326
7105157 MV kaapelivarasto	120 000	Kahila	7326
7105158 MV tankkauskatos	20 000	Kahila	7326
7105159 MV työnjohto / varastotilojen uusiminen	50 000	Kahila	7326
7105160 MV VR 35, 36 eteläpää lattian painumisen estäminen	120 000	Kahila	7326
7105161 Energiatehokkuusinvestoinnit 2016	150 000	Heckwolf	6627
7105162 Tilapäisen säilytyshallin rakentaminen (Vartiokylä)	350 000	Lähdetie	7323
7105101 Koskelan uudisrakennus (peruskorjaus)	250 000	Lähdetie	7322
<b>Raitiovaunut</b>			
7120053 Nivelraitiovaunut, KH500 MLNRV2-sarjalle	700 000	Heikkilä	7234
7120054 NRV2010, 40 vaunua	35 600 000	Heikkilä	7240
7120055 NRV2010, optio 1, lyhyt vaunu 20 kpl á 2,9 ME	6 900 000	Heikkilä	7240
<b>Raitiovaunujen vaihto-osat</b>			
7121006 Raitiovaunujen vaihto-osat (MLNRV I ja II, NRV1)/2016	50 000	Heikkilä	7234
7121007 Ajomootoreiden täyskorjaus/2016	50 000	Heikkilä	7234
7121008 Telin täyskorjaus/2016	460 000	Heikkilä	7234
7121009 MLNRV-sarjojen ilmastoinnin ohjain/2016	100 000	Heikkilä	7234
7121010 Inverterien uusinta/2016	50 000	Heikkilä	7234
7121011 Telirungot/2016	120 000	Heikkilä	7234
7121012 MLNRV Ovien peruskorjaus (sähkötekniikka + mekaniikka)/2	70 000	Heikkilä	7234
7121013 MLNRV-I & II kilvet /2016	100 000	Heikkilä	7234
7121001 LIJ2014-asennukset vaunuihin	600 000	Heikkilä	7234
7121014 LIJ2014-rahoitus	-600 000	Heikkilä	7234
7121015 NRV2010 vaihto-osat/2016	100 000	Heikkilä	7240
<b>Metrovaunut</b>			
7122000 Uudet metrovaunut	80 448 000	Heikkilä	7257
7122022 Rakennusaikainen korko 1-7/2016	1 079 397	Heikkilä	7257



## Metrovaunujen vaihto-osat

7123014	Metrovaunujen vaihto-osat, sarja 100/2016	200 000	Heikkilä	7251
7123015	M100 peruskorjauksen täydentäminen/2016	1 000 000	Heikkilä	7251
7123016	M200 kevyt peruskorjaus/2016	300 000	Heikkilä	7254
7123017	Automaattijunien ennallistaminen/2016	225 000	Pietilä	7251
7123018	M100 Paineilmalaitteet/2016	50 000	Heikkilä	7251
7123019	M100 Kuljettajan istuimien uusiminen/2016	50 000	Heikkilä	7251
7123020	M100 ja M200 Pyörät/2016	265 000	Heikkilä	7254
7123021	M100 Päätykytkimien peruskunnostus/2016	140 000	Heikkilä	7251
7123022	M100 Ensiojouset/2016	125 000	Heikkilä	7251
7123023	M100 Jousijarruysiköiden peruskorjaus /2016	150 000	Heikkilä	7251
7123024	Metrovaunujen vaihto-osat, sarja 200/2016	120 000	Heikkilä	7254
7123025	M200 Ylikulun ja välilytkimien peruskunnostus/2016	100 000	Heikkilä	7254
7123026	M200 Kompressorien peruskunnostus/2016	60 000	Heikkilä	7254
7123027	M200 Sähköjärjestelmien uusiminen/2016	20 000	Heikkilä	7254
7123028	Metrovaunujen vaihto-osat, sarja 300/2016	100 000	Heikkilä	7257

## Henkilö-, paketti- ja erikoisautot

7126025	Pakettiauto (Pysäkki- ja kaidekorjaus)	70 000	Rintala	8667
---------	--	--------	---------	------

## Liikkuvat työkoneet

7128009	Koneiden lisävarusteet/2016	20 000	Rintala	8667
7128010	Hydraulivasarat/2016	15 000	Rintala	8667
7128011	Siirtolavoja/2016	10 000	Rintala	8667
7128012	Suolakuoppa Wille -traktoriin/2016	20 000	Rintala	8667
7128013	Lumiauroja/2016	15 000	Rintala	8667
7128014	Traktorikaivuri/2016	220 000	Rintala	8667
7128015	Hioma ja harjavaunujen/kaluston peruskorjaus /2016	150 000	Rintala	8667
7128016	Hiomakoneiden ja hitsauslaitteiden perusp. osia/2016	10 000	Rintala	8667
7128017	Kunnossapidon (metro) liikkuvat työkoneet/2016	20 000	Juhas	8667
7128006	Ratatiimin muut liikk työkoneet 2015-2016	80 000	Halonen	8667
7128007	Rata-auto 4, peruskorjaus	200 000	Halonen	8667
7128008	Ratakuorma-autohankinta, 2kpl	850 000	Hannikainen/Lehtimäki	8667
7128018	Tavaravaunujen peruskunnostus/2016	10 000	Halonen	8667
7128019	Imurivaunun peruskunnostus/2016	10 000	Halonen	8667
7128020	Hitsausvaunun peruskunnostus/2016	10 000	Halonen	8667

## Muut koneet ja kalusto

7130021	Vallilan rv-varikon työstökoneet, kojeet ja laitteet/2016	50 000	Juhas	8636
7130022	VA, Maalausammion valaistuksen uusinta/2016	40 000	Juhas	8636
7130023	VA, Korikorjaamon koneet ja laitteet/2016	30 000	Juhas	8634
7130024	VA, Telikorjaamon maalaamon ja hiekkapuhalluksen perusku	40 000	Juhas	8636
7130025	KO, Katsastuksen mittalaitteet /2016	20 000	Juhas	8626
7130026	KO, R22E muutokset MLNRV/III tarpeisiin/2016	40 000	Juhas	8626
7130027	TÖ, Huoltopaikan varustelu/2016	20 000	Juhas	8625
7130028	TÖ, Pyöräorvin pölynpoisto ja varustelu/2016	20 000	Juhas	8625
7130029	TÖ, Toimisto ja tuotantotilojen varustelu/HUO/2016	130 000	Juhas	8625
7130030	TÖ, Toimistotilojen varustelu/LIIK/2016	60 000	Hagberg	9650
7130031	Koneistuslaitteet/2016	20 000	Juhas	8644
7130032	Junanpesukone peruskunnostus/2016	100 000	Myllymäki	7326
7130033	Ratasähkö, työvaunun peruskunnostus ja uuden vaunun hani	50 000	Juhas	8667
7130034	HN valvomon järjestelmät/2016	50 000	Norrena	9653
7130018	Vine -järjestelmä (vaunukalusto)	15 000	Heikkilä	7254
7130035	Mittauslaitteet (vaunusähkö)/2016	15 000	Juhas	8643
7130036	Pyörän halkaisijan mittalaitte/2016	100 000	Juhas	8644
7130037	Tunvalaiteautojen työkalut (3kpl varustelu)/2016	10 000	Mohammad	8679
7130038	Korjaamon ja varaston kehittäminen/2016	40 000	Myllymäki	7326

## HKL

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
 PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
 hkl@hel.fi  
 (09) 310 1071  
 www.hkl.fi



## Atk-laitteet

7131028	Kytinten uusinta/2016	70 000	Jokiniemi	5661
7131029	Palvelinympäristön laajennus/2016	70 000	Jokiniemi	5661
7131030	Mobiililaitteet/2016	70 000	Jokiniemi	5661
7131031	Työasemat/2016	105 000	Jokiniemi	5661
7131032	Metrovarikon atk-laitteet /2016	50 000	Perkiö	5661
7131027	RFID paikannuksen jatkokehitys	25 000	Perkiö	5661
7131033	Videovalvontajärjestelmä M100 ja M200 kalustoon	650 000	Heikkilä	7254
7131034	M100 ja M200 metrojunien tietoliikennekytkimien päivitys	100 000	Heikkilä	7254
7131035	Metroliikenteen leimauspääteiden uusinta	25 000	Hägg	5625
7131036	M100 junien vikaindikoitijärjestelmä	650 000	Karjalainen/Perkiö	7251
7131037	VM-Ware host lisäys/2016	50 000	Perkiö	5661
7131038	Metrojunien ohjaamo PC:t	450 000	Perkiö	7254
7131039	Metron rata-alueen mastot/2016	100 000	Myllymäki	7619
7131040	M100 ja M200 Paloilmoitinjärjestelmä	500 000	Andersson	7254
7131041	MV laitetila/2016	200 000	Perkiö	5661
7131042	MV-HNV valokuitukaapelointi/2016	50 000	Myllymäki	7619

## Yhteensä

138 777 397

## Helsingin kaupungin liikennelaitos / Joukkoliikenteen perusinvestoinnit

## Tehdas- ja tuotantorakennukset

7805043	Ratakorjaamon uudisrakennus	100 000	Lähdetie	7327
---------	-----------------------------	---------	----------	------

## Muut rakennukset

7807028	Suomenlinnan odotustila ja laiturijärjestelyt 2012-16	500 000	Rantanen	7464
7806031	Kalasatama syöttöasema	950 000	Korpela	7612
7806039	Kalasataman metron turvalaitemuutokset	200 000	Korpela	7617
7806040	Kalasataman metroaseman järjestelmien muutokset	470 000	Korpela	7612
7806044	Käpylän sähkönsyöttöasema/linjanvahvistaminen (raitiotie)	1 100 000	Stam	7611
7806045	Hernesaaren syöttöasema (HS)	100 000	Lipponen	7611
7806047	Modulisyöttöasema Mellunmäki	2 000 000	Lipponen	7612
7806048	Suojausjärjestelmien uusiminen syöttöasemilla/2015-16	50 000	Korpela	7611
7806051	Meilahden syöttöaseman laitteiden uusiminen	800 000	Lipponen	7611
7806052	Vanhon syöttökaapelien uusinta KR ja ML	200 000	Lipponen	7611
7806053	Siilitien metron syöttöaseman saneeraus 2016-2018	500 000	Korpela	7612
7806049	Sähköbussiliikenteen sähkönsyöttöasemat	3 700 000	Korpela	7434
7807039	HSL/Sosiaalitiilat, 2015-16	20 000	Rintala	7465
7807040	HSL / Terminaalien pienkohteet 2015-16	20 000	Rintala	7465
7807041	ML sosiaalitiilat 2015-16	20 000	Rintala	7465
7807042	Raitioliikenteen sosiaalitiilat	100 000	Rintala	7465

## HKL

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
 PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
 hkl@hel.fi  
 (09) 310 1071  
 www.hkl.fi



## Hallinto- ja laitosrakennukset

7808243	HT, lippuhallin peruskorjaus	4 550 000	Halonen	7383
7808180	HN, metroaseman peruskorjaus	360 000	Martemaa	7379
7808225	Myllypuron metroaseman peruskorjaus	5 300 000	Martemaa	7373
7808259	Sörnäinen lippuhallin kunnostaminen	300 000	Halonen	7382
7808260	IK, liikennetyönjohtotila	220 000	Martemaa	7377
7808253	KP, HT, SN, IK Loistehon Kompensointiyksikköjen uusinta	60 000	Kahila	7351
7808261	Savunpoistokuilujen puhaltimien uusiminen/2016	160 000	Hartikainen	7351
7808262	Verkkokatkaisimien uusiminen/2016	90 000	Luotamo	7351
7808263	Tasavirtakeskusten uusimisia/2016	70 000	Luotamo	7351
7808264	KP Lämmitysverkoston perusparannus/2016	90 000	Kahila	7386
7808265	RT oviverhokoneiden uusiminen K-market/2016	25 000	Kahila	7385
7808266	RT Viiden tähden tunnelin perusparannus (yhtiö)/2016	50 000	Kahila	7385
7808267	KN (HY) IV-järjestelmän talteenotto/2016	65 000	Kahila	7384
7808268	KN (HY) Lippuhallin valaistuksen uusiminen/2016	55 000	Kahila	7384
7808269	SN Laiturin lämmönsiirrinpaketin uusiminen/2016	25 000	Kahila	7382
7808270	PT Elohopealamppuvalaisimien korvaaminen/2016	70 000	Kahila	7376
7808271	VS Elohopeahöyrylamppuvalaisimien uusinta/2016	80 000	Kahila	7374
7809083	HT, 4x hissi lippuhallin laajennukseen	100 000	Halonen	7383
7809084	HT, 6x liukuportas lippuhallin laajennukseen	100 000	Halonen	7383
7809085	Myllypuro, 3x liukuportaat	200 000	Halonen	7373
7809086	Myllypuro, 3x hissit	110 000	Halonen	7373
7809091	RT liukuportaiden kunnostus, AB11 ja 12	130 000	Halonen	7385
7809088	RT liukuportaiden kunnostus, AB13 ja 14	140 000	Halonen	7385
7809087	RT vinohissi	130 000	Halonen	7385
7809092	VS, 3x liukuportaiden peruskorjaus	330 000	Halonen	7374

## Maa- ja vesirakenteet

7810049	Metroradan päällysrakenne/2016	1 660 000	Myllymäki	7514
7810050	Metroradan alusrakenne/2016	30 000	Myllymäki	7514
7811033	Kulosaaren metrosillan peruskorjaus	3 000 000	Myllymäki	7514
7811031	Kalasataman silta	740 000	Myllymäki	7514
7802004	Keski-Pasila, keskustakorttelin kustannukset	4 300 000	Lähdetie	7771
7810047	Keski-Pasilan metroasema, HKL:n maksama rahoitusosuus	1 060 560	Lähdetie	7771

## Johtoverkostot ja laitteet

7813083	Raitioteiden ajojohtorakenteet/2016	440 000	Lipponen	7611
7813084	Ajojohtosuunnittelu/2016	85 000	Lipponen	7611
7813085	Metron sähkönsyöttölaitteet/2016	450 000	Villberg	7612
7813078	Metroradan kaapelikoulu 2015-16	60 000	Villberg	7612
7813086	Välimerenkatu	200 000	Lipponen	7611



## HKL

Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki  
 PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki  
 hkl@hel.fi  
 (09) 310 1071  
 www.hkl.fi

Muut kiinteät rakenteet ja laitteet			
7815164	Radat 2016	5 500 000	Tauriainen 7512
7815165	Pysäkkien perusparannukset sekä uudet (RL)	130 000	Metsola 7518
7815166	Katujen perusparannukset	100 000	Tauriainen 7512
7815140	Mechelinkadun ratatyöt (peruskorjaus)	859 000	Tauriainen 7512
7815167	Mechelinkadun ratatyöt (kadun peruskorjauksen vuoksi tehtä	286 000	Tauriainen 7512
7815150	Runeberginkadun ratamuutokset (pyörätien vuoksi tehtävä os	50 000	Tauriainen 7512
7815168	Runeberginkadun ratamuutokset (peruskorjauksen osuus)	50 000	Tauriainen 7512
7815151	Hämeentie (peruskorjaus)	50 000	Tauriainen 7512
7815169	Hämeentie (pyörätien vuoksi tehtävä osuus)	50 000	Tauriainen 7512
7815156	Mannerheimintie Cygnaeuksen-Arkadiank (pyörätien vuoksi	50 000	Tauriainen 7512
7815160	Hämeentie-Kustaa Vaasantie varakurvi (rata)	100 000	Tauriainen 7512
7815152	Asemapäällikönkatu - Ilmala (Keski-Pasilan kehittäminen)	900 000	Tauriainen 7512
7815157	Mannerheimintie välillä Reijolankatu- Nordenskiöldinkatu	100 000	Tauriainen 7512
7815170	Meilahden kääntöpaikka	500 000	Tauriainen 7512
7815171	Bussipysäkkien saneeraukset(katokset)/2016	60 000	Metsola 7520
7815162	Pysäkkikatosten kehittäminen/2016	150 000	Laurila 7520
7815172	Raitiopysäkkien saneeraukset/2016	100 000	Metsola 7518
7815125	Raitioteiden syväurahankinta	100 000	Lähdetie 7512
7815145	Kruunusillat (Nihti-Korkeasaari-Kruunuvuorenranta)	1 500 000	Tauriainen 7512
7815159	Telakkakatu- Eiranranta	100 000	Tauriainen 7512
7815173	Tyynenmerenkatu Uusiterminaali, uusi rata, lopullinen	100 000	Tauriainen 7512
7815174	Atlantinkaari	150 000	Tauriainen 7512
7815175	Välimerenkatu (Jätkäsaarenlaituri-Länsisatamankatu)	100 000	Tauriainen 7512
7816031	Metron opastusjärjestelmän yhtenäistäminen	300 000	Laurila 7351
7816041	Keskustan pyöräkeskus	200 000	Mäkinen 7711
7816042	Malmin pyöräkeskus	30 000	Mäkinen 7711
7816043	Pyörien liityntäpysäköinti, Raitiovaunupysäkit	20 000	Mäkinen 7711
7816044	Pyörien liityntäpysäköinti, Metroasemat	100 000	Mäkinen 7711
7819005	Metroradan sähköjärjestelmien ja laitteistojen kehitys ja uusi	150 000	Villberg 7612
7819006	Metron turvalaite peruskorjauksia	100 000	Villberg 7617
7816034	SSV:n teknonet yhteyksien kahdennus	130 000	Moisio 7621
7816052	Metrovarikon huoltohallin jännitteiden ohjausjärjestelmän uus	200 000	Rosenholm 7612
7816050	RL SSV Varayhteydet	100 000	Moisio 7621
7816049	Helsingin metron asetinlaite	3 588 000	Reiman 7619
7818181	Kaupunkipyöräjärjestelmä	340 000	Mäkinen 7712
7816051	SSV Hankinnat 2016-2020	50 000	Moisio 7621
7818210	UPS peruskorjauksia HKL:n tiloissa 2016	150 000	Haataja 7619
7818184	Kiinteistöjen valvontajärjestelmän uusiminen	100 000	Rosenholm 7619
7818186	Rataradiojärj. uusiminen (Virve)	50 000	Mynttinen 7619
7818209	Virve-toistimien uusiminen ja -antenniverkon parannus	750 000	Blank 7619
7819004	VOIP (Voice over ip puhelinjärjestelmä)	96 000	Rosenholm 7619
7819007	Kulunvalvontajärjestelmä, vuosikehitys 2016	75 000	Jokiniemi 5662
7819008	Kulunvalvontajärjestelmä Länsimetro-integraatio	50 000	Jokiniemi 5662
7819009	Kameravalvonta Länsimetro-integraatio	50 000	Jokiniemi 5662
7819010	Kameravalvonta rata-alue	250 000	Jokiniemi 5662
7819011	Kamera- ja kuulumusjärjestelmä vuosikehitys	65 000	Jokiniemi 5662
7819012	Metrovalvomon tilannekuvajärjestelmä	1 166 000	Kaisla 5681
7819013	Henkilöiden paikannusjärjestelmä	200 000	Kaisla 5681
7818200	LVI-säätö- ja valvontajärjestelmä	50 000	Mynttinen 7619
7817053	Ratatunnelin VSS-ovien peruskorjaus (4kpl/v)	100 000	Kahila 7351
7817059	Paloilmoitinjärjestelmän perusparannuksia	100 000	Kahila 7351
7817046	Syötönvaihdon peruskorjaus tunneliasemilla	150 000	Luotamo 7351
7817055	Parannuksia metron nykyinfraan	750 000	Laurila 7351
7817063	Metroasemien valaistujen opastekotelojen uusiminen	581 000	Laurila 7351
7816053	Hankeyksikön kustannukset	2 678 368	Saarikoski 7821
<b>Yhteensä</b>		<b>59 469 928</b>	
<b>Helsingin kaupungin liikennelaitos yhteensä</b>		<b>198 247 325</b>	

### 3.7. HKL:n investointityönumerot



#### 4. HENKILÖSTÖSUUNNITELMA 2016

		Henkilötyövuodet vuoden lopussa*	Henkilötyövuodet keskimäärin**
		12/2016	2016
<b>YHPA</b>	toimihenkilöt	66	65
	tuntip.	8	8
	<b>yht.</b>	<b>74</b>	<b>73</b>
<b>TO</b>	toimihenkilöt	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>INKA</b>	toimihenkilöt	46	46
	<b>yht.</b>	<b>46</b>	<b>46</b>
<b>LIIK</b>	toimihenkilöt	80	80
	kulj.	553	521
	tuntip.	8	8
	<b>yht.</b>	<b>640</b>	<b>609</b>
<b>KUPI</b>	toimihenkilöt	40	47
	tuntip.	309	301
	<b>yht.</b>	<b>349</b>	<b>348</b>
<b>JOHTO</b>		3	3
<b>Yhteensä</b>		<b>1 122</b>	<b>1 090</b>

##### 4.1. HKL:n henkilötyövuodet vuonna 2016

