SISÄLLYSLUETTELO

Tekninen lautakunta pöytäkirja 12.08.2020

Pöytäkirjan kansilehti 1

1 § Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus 3

2 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta 4

3 § Selostukset, apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat 5

4 § Kuntalain 92 §:n ottomenettelyä varten saapuneet päätökset 6

5 § Lausunto Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021-2023 / HP 10

- Lausunto Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021-2023 (II) 12

- Liite: HSL alustava TTS2021-2023/Lausuntopyyntö Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021-2023 20

6 § Määrärahamuutosesitys joukkoliikenteen vuoden 2020 toimintakuluihin / HW 95

7 § Lausunto HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2021-2023 sekä jätehuollon ja vesihuollon investointiohjelmista 2021-2030 / HP 96

- Vantaan kaupungin lausunto HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2021-2023 sekä jätehuollon ja vesihuollon investointiohjelmista 2021-2030 (II) 99

- Liite: alustava toiminta- ja taloussuunnitelma 2021-2023 / Lausuntopyyntö HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2021-2023 sekä jätehuollon ja vesihuollon investointiohjelmista 2021-2030 102

- Liite: jätehuollon investointiohjelma 2021-2030 / Lausuntopyyntö HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2021-2023 sekä jätehuollon ja vesihuollon investointiohjelmista 2021-2030 144

- Liite: vesihuollon investointiohjema 2021-2030 / Lausuntopyyntö HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2021-2023 sekä jätehuollon ja vesihuollon investointiohjelmista 2021-2030 169

- Liite: talousmalli 2021-2030 / Lausuntopyyntö HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2021-2023 sekä jätehuollon ja vesihuollon investointiohjelmista 2021-2030 196

8 § Myyrmäen korttelien 15403, 15406 ja 15422 ja eräiden yleisten alueiden toteutussopimus / HP 209

- Myyrmäki Korttelit 15403 15406 ja 15422 Toteutussopimus luonnos_20200612 211

9 § Oikaisuvaatimus vuokrahyvityspäätökseen / (Urpiaisentie 7 c halli 33A ja 33B) / Konevelho / HP 227

- Oikaisuvaatimus / Hakemus, vuokrahyvitys (Urpiaisentie 7 c halli 33A ja 33B) / Konevelho / henkilötiedot peitetty 229

10 § Tikkurilantie, Caravellentien liittymä; 41 Viinikkala, katusuunnitelman hyväksyminen / HW 230

- Tikkurilantie, Caravellentien liittymä, katusuunnitelmapiirustus 232

- Tikkurilantie, Caravellentien liittymä, katusuunnitelmaselostus 233

- Finavia Oyj:n muistutus saapunut 12.12.2019 sähköpostitse/Tikkurilantie, Caravellentien liittymä; 41 Viinikkala, katusuunnitelma / henkilötiedot peitetty 235

11 § Turvalaaksonkuja, Suokalliontien eteläpää, katusuunnitelman hyväksyminen; 41 Viinikkala / HW 237

- Turvalaaksonkuja, Suokalliontien eteläpää, katusuunnitelmapiirustus 239

- Turvalaaksonkuja, Suokalliontien eteläpää, katusuunnitelmaselostus 240

SISÄLLYSLUETTELO

Tekninen lautakunta pöytäkirja 12.08.2020

12 § Tavastkullantie välillä Kehä III - Askistontie; 12 Hämeenkylä, katusuunnitelman hyväksyminen / HW 242
- Tavastkullantie välillä Kehä III - Askistontie, katusuunnitelmapiirustus 244
- Tavastkullantie välillä Kehä III - Askistontie, katusuunnitelmaselostus 245
13 § Uudenkyläntie välillä Lintutorninsilta -Askistontie; 20 Askisto, katusuunnitelman hyväksyminen / HW 248
- Uudenkyläntie välillä Lintutorninsilta -Askistontie, katusuunnitelmapiirustus 250
- Uudenkyläntie välillä Lintutorninsilta -Askistontie, katusuunnitelmaselostus 252
14 § Askistontie välillä Ainontie - Tulvaniityntie; 20 Askisto, katusuunnitelman hyväksyminen / HW 255
- Askistontie välillä Ainontie - Tulvaniityntie, katusuunnitelmapiirustus 257
- Askistontie välillä Ainontie - Tulvaniityntie, katusuunnitelmaselostus 261
- Sänkiniityn sillan S105 yleispiirustus 264
- Tavastkullan risteyssillan S106 yleispiirustus 265
15 § Latupuiston päiväkodin tarveselvitys / HP 266
- Latupuiston päiväkodin tarveselvitys 268
16 § Tuomelan koulun vuokraaminen Camelot Asukasvahtipalvelu Oy:lle / PW 303
Muutoksenhakuohje 1. Oikaisuvaatimus Tekniselle lautakunnalle 306
Muutoksenhakuohje 2. Kunnallisvalitus oikaisuvaatimuksesta annettuun päätökseen 307
Muutoksenhakuohje 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto 308
Muutoksenhakuohje 4. Hankintaoikaisuohje ja valitusosoitus 309
Muutoksenhakuohje 5. Valitus katu-, puisto- tai muun yleisen alueen suunnitelmaa koskevassa asiassa 314
Muutoksenhakuohje 6 Valitus postilaatikon paikkaa koskevassa asiassa 315

Teknisen lautakunnan kokous

Aika 12.8.2020 klo 17.00–19.20
Paikka Kielotie 28, kokoushuone 447, Tikkurila

Osallistujat

Jäsenet	**Läsnä**	**Varajäsenet**	**Läsnä**
Lehmuskallio Paula, puheenjohtaja	x	Merjola-Repo Nina	
Kostilainen Anniina, varapuheenjohtaja	x (etäyhteys)	Happonen Matti	
Auvinen Timo	x (etäyhteys)	Aidanjuuri-Niemi Tanja	
Eskelinen Jarno	x (etäyhteys)	Antila Paavo	
Järveläinen Anu Pia	x (etäyhteys)	Kyröläinen Markku	
Kasonen Mika	-	Ahopelto Sauli	-
Koskelin Kia	x (etäyhteys)	Mäkinen Virpi	
Bruun Susanna	x (etäyhteys) (§:t 1-7, 9-16)	Päivinen Tiina	
Lopperi Kari	x (etäyhteys)	Tuppurainen Marko	
Pajunen Emmi	x (etäyhteys)	Laakso Sari	
Palmu Hannu	x (etäyhteys)	Kauppinen Kaisa	
Rautio Mika	x	Miettinen Markku	
Siniketo-Pietilä Katja	x (etäyhteys) (klo 17.35-19.20, §:t 3-16)	Ropponen Anna	
Kaupunginhallituksen edustaja		**Kaupunginhallituksen varaedustaja**	
Abdi Faysal	x (etäyhteys)	Norrena Vaula	
Nuorisovaltuuston edustaja		**Nuorisovaltuuston varaedustaja**	
Salpakari Antti	-	Salmi Anni	-

Muut osallistujat	Läsnä
Penttilä Hannu, apulaiskaupunginjohtaja	x
Westlin Henry, kaupungininsinööri	x
Wallenius Pekka, tilakeskusjohtaja	x
Hohti Jonna, talous- ja hallintojohtaja	x
Hamari Milla, viestintäpäällikkö	x
Nummi Katariina, hallintoasiantuntija, pöytäkirjanpitäjä	x
Ranto Jaakko, hallintoasiantuntija	x
Holm Markus, suunnittelupäällikkö	klo 17.00-18.07
Manninen Aleksi, joukkoliikennesuunnittelija, HSL	klo 17.00-17.38

Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Todettiin

Allekirjoitukset

Puheenjohtaja Paula Lehmuskallio

Pöytäkirjanpitäjä Katariina Nummi

Pöytäkirjan tarkastus

Aika ja paikka 14.8.2020, Kielotie 28, 01030 Vantaa

Anniina Kostilainen Anu Järveläinen

Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä

Aika ja paikka 17.8.2020 Vantaan kaupungin internetsivuilla paatokset.vantaa.fi.

1 § **Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus**

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 1

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Todetaan kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

Päätös:
Todettiin.

2 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 2

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään
a) valita pöytäkirjan tarkastajiksi Kostilainen Anniina ja Siniketo-Pietilä Katja (varalla Järveläinen Anu ja Kasonen Mika)
b) tarkastaa pöytäkirja viimeistään perjantaihin 14.8.2020 klo 12.00 mennessä.

Päätös:
Päätettiin
a) valita pöytäkirjan tarkastajiksi Anniina Kostilainen ja Anu Järveläinen, ja
b) tarkastaa pöytäkirja viimeistään perjantaihin 14.8.2020 klo 12.00 mennessä.

3 § **Selostukset, apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat**

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 3

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Merkitään tiedoksi asiantuntijoiden / esittelijöiden selostukset sekä tiedotusasiat.

Käsittely:
Kuultiin seuraavat selostukset:

Helsingin seudun liikenteen ajankohtaiset aiheet / joukkoliikennesuunnittelija Aleksi Manninen, HSL

Asia 5 / Lausunto Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021-2023 / kaupungininsinööri Henry Westlin

Helsingin seudun ja valtion välinen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimuksen (MAL-sopimuksen) 2020-2031 hyväksyminen / apulaiskaupunginjohtaja Hannu Penttilä

Päätös:
Merkittiin tiedoksi.

4 § Kuntalain 92 §:n ottomenettelyä varten saapuneet päätökset

Tekniselle lautakunnalle 22.7.2020 jälkeen julkaistut ottomenettelyä varten saapuneet päätökset.

Apulaiskaupunginjohtaja Hannu Penttilä

§ 28/2020 LTO1 / Länsimäen päiväkoti, rakenne- ja pohjarakennesuunnittelu, pohjarakennesuunnittelun lisätyö

Talous- ja hallintojohtaja Jonna Hohti

§ 31/2020 Vuokran hyvitys ajalle 1.6.2018 - 31.8.2018/ 25940

Toimitilapäällikkö Pasi Salo

§ 50 Väestönsuojien vuositarkastukset sekä tiiveyskokeet vuosina 2020-2024
§ 51 Tilan vuokraaminen perhepalveluille osoitteesta Vernissakatu 6/ Jorma Paturi

Rakennuttajapäällikkö vs. Ifa Kytösaho

§ 28/2020 LTO1 / Länsimäen päiväkoti, rakenne- ja pohjarakennesuunnittelu, pohjarakennesuunnittelun lisätyö

Päätökset, joita ei oikaisuvaatimusajan kuluessa ole otettu lautakunnan käsiteltäväksi:

Apulaiskaupunginjohtaja Hannu Penttilä

§ 48 Vernissan silta ja raitit -rakentamisurakan urakkatarjouksen hyväksyminen
§ 51 Veromäen koulun paviljongin hankinta vuokraamalla
§ 52 Hankinta/Tikkurilan jokirannan Vernissa- ja Väritehtaanrannan rakentamiseen liittyvä työmaapalvelu

Apulaiskaupunginjohtaja vs. Jyrki Vättö

§ 57 Vantaan kaupungin lausunto Sanna Marinin hallituksen esityksestä eduskunnalle laeiksi liikenteen palveluista annetun lain, tieliikennelain 155 §:n sekä ajoneuvolain 25 ja 27 §:n muuttamisesta (taksisääntelyn tarkistus)
§ 58 Sanomalan koulun paviljongin hankinta vuokraamalla

Talous- ja hallintojohtaja Jonna Hohti

§ 28 Anomus vuokrahyvityksille ajalle 1.4.-30.6.2020 / Vantaan Näyttämöyhdistys ry.
§ 29 Tilavuokravapautus kesäkuulle 2020 ja ajalle 13.7.-26.7.2020 / Jookri Oy (Myyrmäen urheilutalon kahvila)
§ 30 Tilavuokrahyvitys ajalle 1.4.-31.5.2020 / Takaisin Elämään ry

Tilakeskusjohtaja Pekka Wallenius

§ 35 Lehtikuusen koulun sisäilmastotekniset korjaukset 2020, urakoitsijan valinta
§ 36 Hiekkaharjun koulun sisäilmatekniset korjaukset, urakoitsijan valinta
§ 37 Kuusijärven ulkoilualueen palvelutoiminnan keskeyttämisestä johtuva palvelusopimuksen muutos
§ 38 Martinlaakson uimahallin korjaustyöt 2020 suunnitelmien hyväksyminen ja urakoitsijan valinta
§ 39 Vaskivuoren lukion sisäilmakorjaukset 2020 suunnitelmien hyväksyminen ja urakoitsijan valinta
§ 40 LT01 – Laajentunut tontti – Patotie päiväkoti, rakenne- ja pohjarakennesuunnittelu hankinta
§ 41 Maitorpan päiväkodin lämmitysjärjestelmän muutos, urakoitsijan valinta
§ 42 Tähdenlennon päiväkodin pihan perusparannussuunnitelmien hyväksyminen ja urakoitsijan valinta
§ 43 Sisäilmaolosuhteiden ja terveysongelmien hallinta kokonaispalveluna Korson koulun uimahallirakennuksessa, palvelutasopalkkio

Kaupungininsinööri Henry Westlin

§ 47 Vantaan- ja Keravanjoen pohjaluotaus 2020 / Yhteishanke Helsingin kaupungin kanssa
§ 49 Kaupungininsinöörin päätöksen kumoaminen § 43/2020/ Hankinta; Maahanmuuttajien pyöräilykurssien järjestäminen
§ 50 Hankinta / Valurautakansistot 2020-2021
§ 51 Kaupunkiympäristön toimialalla Kadut ja puistot palvelualueen tehtävät ja kaupungininsinöörin päätösvalta (luku 6, 4 §)
§ 52 Kadut ja puistot palvelualueen päälliköiden viransijaiset
§ 53 Suunnittelun palveluyksikön käyttösuunnitelman määrärahojen käytön hyväksyjät
§ 54 Hankinta / Aikuisten pyöräilykurssien järjestäminen
§ 56 Hankinta / Vantaan ratikan reitin BlomSTREET-kuvaus
§ 57 Hankinta / Myyrmäen urheilupuiston yleisurheilukentän perusparannus

Kaupungininsinööri vs. Jyrki Vättö

§ 61 Hankinta/Silvastin risteyssillan U-8186 pintarakenteiden uusiminen

Toimitilapäällikkö Pasi Salo

§ 46 Rakennusten purku-urakka, Luolapolku 4, Vantaa, LMT1
§ 47 Kuusijärvi / alueen vuokraus ulkoiluvälineiden vuokrauspalveluille / Tikitiki Beach Boys

Toimitilapäällikkö vs. Jari Mattila

§ 48 VAV Leiritie 6 päiväkotitilan vuokraaminen
§ 49 Rakennuksen purku-urakka, Laurintie 144

Rakennuttajapäällikkö vs. Ifa Kytösaho

§ 20 LT-02 Uomarinteen päiväkoti, rakenne- ja pohjarakennesuunnittelun hankinta, selvitys maa-alueen pilaantuneisuudesta
§ 25 LT01-LT02- Kilterin koulun rakenne- ja pohjarakennesuunnittelijan hankinta, lisätyöt
§ 26 Kattohinnan korotus, Jokiniemen yhteinäiskoulun laserkeilaus ja tietomallikoordinaattorin hankinta

Rakennuttajapäällikkö vs. Ari Kiiskinen

§ 24 Vapaalan tilapäisen päiväkodin turvajärjestelmien hankinta
§ 27 Uomarinteen koulun purkutyöt, purku-urakoitsijan valinta

Rakennuspäällikkö Jaakko Koivunurmi

§ 27 Maanomistajan lupa pääsytien rakentamista varten Päiväkummussa kiinteistölle 92-75-120-14 (Ritvanpolku 4)
§ 28 Kadunpitopäätös / Kuukusentie
§ 29 Kadunpitopäätös / Kaskelantie
§ 30 Kadunpitopäätös / Perintökuja
§ 31 Kadunpitopäätös / Joukontie

Suunnittelupäällikkö Markus Holm

§ 18 Kadut ja puistot -palvelualueen suunnitteluyksikön vastuualueiden sijaisten määrääminen

Puuttuvat pykälät ovat päätöksiä, joita ei tarvitse ilmoittaa ottomenettelyyn.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 4

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään
a) olla ottamatta käsittelyyn tekniselle lautakunnalle toimitettuja ottamiskelpoisia päätöksiä ja
b) merkitä tiedoksi ottoon toimitetut päätökset, joita ei ole otettu lautakunnan käsiteltäväksi oikaisuvaatimusaikana.

Käsittely:
Merkittiin, että apulaiskaupunginjohtaja täydensi esitystään seuraavilla päätöksillä:

Apulaiskaupunginjohtaja Hannu Penttilä
§ 60/2020 As Oy Lammaskallion osakesarjan 16416-16905 myynti
§ 61/2020 Katu-, vesihuolto- ja viherrakentamisen mittauspalveluiden hankinta (700 000 € alv 0 %)

Rakennuttajapäällikkö vs. Ifa Kytösaho
§ 28/2020 LTO1 / Länsimäen päiväkoti, rakenne- ja pohjarakennesuunnittelu, pohjarakennesuunnittelun lisätyö
§ 29/2020 LT01 - Länsimäen päiväkodin ja optiona Patotien päiväkodin tietomallikoordinaattorin hankinta, lisätyö

Päätös:
Hyväksyttiin täydennetty esitys.

Muutoksenhakuohje: 3. Oikaisuvaatimus ja valituskielto

5 § Lausunto Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021-2023 / HP

VD/5579/00.04.03/2020
HP/HW/MH

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) pyytää perussopimuksensa mukaisesti lausuntoa 31.8.2020 mennessä Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän taloussuunnitelmaehdotuksesta 2021–2023. Kuntayhtymällä on oltava taloussuunnitelma, joka ajoittuu kolmelle seuraavalle vuodelle. Taloussuunnitelma tarkistetaan vuosittain. Jäsenkuntien antamat lausunnot on liitettävä yhtymäkokoukselle annettavaan talousarvioehdotukseen.

Lausuntoa pyydetään:
a) strategiasuunnitelmasta,
b) liikenteen palvelutasosta ja palvelutason muutoksista,
c) kuntaosuuksien tasosta,
d) lipputulotavoitteesta TTS-kaudella,
e) tarkastusmaksun korottamisesta, sekä
f) kuntakohtaisen ylijäämän käytöstä tai alijäämän takaisin maksamisesta suunnitelmakaudella

HSL pyytää jäsenkunnilta lausuntoa alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021–2023 sekä kannanottoa erityisesti seuraaviin kysymyksiin:

1. Koronapandemian ja sen seurausten aiheuttamien lipputulojen menetykset tuovat haasteita HSL:n ja sen jäsenkuntien taloudelle tulevina TTS-vuosina. Pyydämme kannanottoanne seuraaviin keinoihin kestävän talouden varmistamiseksi:
   • Miten suhtaudutte siihen, että lipputulomenetykset katetaan väliaikaisesti pääosin korotetuilla kuntaosuuksilla ja subventiotasolla? Mikä on kuntanne näkökulmasta hyväksyttävä kuntaosuuden taso (euromääräisesti tai keskimääräinen subventiotaso HSL-tasolla)?
   • Kannatatteko ajatusta, että vuodelta 2020 todennäköisesti kertyvä alijäämä katetaan kuntalain mukaisesti seuraavan kolmen TTS-vuoden aikana?
   • Miten suhtaudutte matkalippujen hintojen korotuksiin?
   • Mikä on näkemyksenne liikenteen palvelutason muutoksiin yleisesti ottaen ja oman kuntanne alueella?
   • Mitä muita keinoja näette mahdolliseksi kestävän talouden varmistamiseksi?
2. Alustavassa TTS-suunnitelmassa on HSL:lle määritelty kuusi (5+1) keskeistä toiminnallista tavoitetta. Pyydämme näkemystänne tavoitteista sekä niiden saavuttamiseksi asetetuista toimenpiteistä ja niiden seurannasta.
3. Alustavassa TTS-suunnitelmassa ehdotetaan tarkastusmaksun korottamista nykyisestä 80 eurosta 100 euroon. Pyydämme näkemystänne asiasta.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 5

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään esittää kaupunginhallitukselle, että annetaan liitteen mukainen lausunto HSL:n toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021–2023.

Käsittely:
Merkittiin, että apulaiskaupunginjohtaja teki teknisen korjauksen lausuntoliitteen sivun 6 Kuusijärven alueen liikenneyhteyksistä kertovaan kohtaan. Korjattiin vuosi 2021 vuodeksi 2020: “Vantaan kaupunki

toivoo HSL:n tutkivan syksyn **2020** aikana mahdollisuuksia parantaa alueen saavutettavuutta joukkoliikenteellä”.

Päätös:
Hyväksyttiin korjattu esitys.

Liitteet:
- Vantaan kaupungin lausunto Helsingin seudun liikenne- kuntayhtymän (HSL) alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021–2023 (II)
- HSL:n alustava toiminta ja taloussuunnitelma 2021–2023/Lausuntopyyntö jäsenkunnille Helsingin seudun liikenne- kuntayhtymän (HSL) alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021–2023

Täytäntöönpano: ote kaupunginhallitukselle

Muutoksenhakuohje: 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
Kaupungininsinööri Henry Westlin, 0400 417 436,
Suunnittelupäällikkö Markus Holm, 043 827 0942
etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

Lausunto

13.8.2020

VD/5579/00.04.03/2020

Vantaan kaupungin lausunto / Lausuntopyyntö jäsenkunnille Helsingin seudun liikenne- kuntayhtymän (HSL) alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021 - 2023

Taustaa

Helsingin seudun joukkoliikenteen suosio ja matkustajamäärät ovat olleet pitkään kasvussa. Maaliskuussa HSL:n matkustajamäärät romahtivat muutaman päivän aikana lähes 70 % koronapandemian vuoksi. Pandemian aikana HSL on varmistanut yhteiskunnan kriittisten toimintojen jatkuvuuden. Kesäkuun alkupuolella on joukkoliikenteen matkustajamäärissä näkynyt varovaisia elpymisen merkkejä, mutta kukaan ei tässä vaiheessa voi luotettavasti ennustaa, miten tilanne kehittyy.

HSL:n talous on kärsinyt merkittävästi koronaviruspandemia aiheuttamasta matkustusmäärien vähenemisestä ja lipputulopohjan romahduksesta. Vaihtoehtoisia tai rinnakkaisia tapoja kattaa syntynyt rahoitusvaje ovat jäsenkuntien kuntaosuuksien tuntuva nosto TTS-kaudella, matkalippujen hintojen korotus tai joukkoliikenteen palvelutason karsiminen, mikäli valtio ei päätä antaa lisätukea HSL-alueen joukkoliikenteelle.

HSL:n toiminta- ja taloussuunnitelman 2021-2023 tavoitteet ja budjetointi pohjaavat HSL:n yhtymäkokouksen marraskuussa 2018 hyväksymään strategiaan. HSL:n strategiassa on viisi painopistettä: erinomainen asiakaskokemus, tehokas runkoverkko, ennakointi ja uudistuminen, aktiivinen yhteistyö ja kestävä talous.

HSL:n keskeisiä tulevan TTS-kauden linjauksia ovat:

1. Ilmastonmuutoksen torjunnan välttämättömyys
2. Joukkoliikenteen käyttäjämäärän lisääminen ja tyytyväiset asiakkaat
3. Yhdessä eteneminen kohti seudun parempaa tulevaisuutta
4. Matkustajien turvallisuus ja riittävä matkustusväljyys, jotta matkustajat voivat turvallisin mielin palata joukkoliikenteeseen
5. Asiakkaiden luottamuksen palauttaminen, matkustuksen elvyttäminen ja joukkoliikenteen käytön normalisointi.

Vallitsevan tilanteen poikkeuksellisuudesta ja heikosta ennustettavuudesta johtuen HSL:n toiminta- ja taloussuunnitelma kuvaa kolme erilaista ennustetta vuoden 2021 Helsingin seudun joukkoliikennenäkymistä:

- Skenaario 1: matkustajamäärän lasku 10 prosenttia
  ”Paluu lähes ennalleen, etätyö ja muut kulkutavat korvanneet hieman joukkoliikennematkustusta”
- Skenaario 2: matkustajamäärän lasku 20 prosenttia
  ”Koronakriisin johdosta ihmisten etätyö- ja liikkumiskäyttäytyminen on muuttunut selvästi”

- Skenaario 3: matkustajamäärän lasku 30 prosenttia
  ”Epidemia ja rajoitukset jatkuvat, liikkumisen määrä ja kulkutavat ovat muuttuneet merkittävästi”

Skenaarioiden laadinnassa on tarkasteltu tärkeimpiä tekijöitä, jotka voivat vähentää joukkoliikennematkustusta sekä painotettu näitä tekijöitä eri tavoin. Arvioinnin tekijöitä ovat:

- Lomautusten ja työttömyyden sekä etätyön lisääntyminen koronaepidemiaa edeltäneeseen tilanteeseen verrattuna,
- HSL:n asiakkaille suunnatun koronakyselyn tulokset, huolestuneiden osuus vastaajista (11% vastanneista), Siirtymä muihin kulkutapoihin (henkilöauto, pyöräily, kävely) tai matkojen tekemättä jättäminen,
- HSL joukkoliikenteen tarjonnan muutokset (linjakilometrien vähenemä noin 4 %),
- Mahdolliset yhteiskunnan liikkumista, kokoontumista tms. koskevat rajoitukset epidemian edelleen Jatkuessa.

Suunnitelmavuosina 2022-2023 oletetaan matkustajamäärien palaavan entiseen tasoonsa.

HSL Strategiasuunnitelma ja toiminnalliset tavoitteet

Alustavan toiminta- ja taloussuunnitelman 2021-2023 tavoitteet ja budjetointi perustuvat HSL:n yhtymäkokouksen hyväksymään strategiaan ja edellä mainittuihin toiminnan suunnittelua koskeviin linjauksiin.

HSL:n keskeisiä TTS-kauden tavoitteita ovat:
1. Kehitämme runkoverkkoihin perustuvaa joukkoliikennettä ottaen huomioon asiakkaiden liikkumistarpeet,
2. Selkeytämme hinnoittelua ja sujuvoitamme palveluitamme helpottaaksemme asiakkaidemme matkantekoa,
3. Kasvatamme kestävän liikkumisen kulkutapaosuutta ja vaikutamme kestävään liikennepolitiikkaan,
4. Olemme mukana luomassa toimivaa ja kestävää joukkoliikenteen ekosysteemiä ja
5. Keräämme ja hyödynnämme matkustustietoa monipuolisesti, jotta palvelisimme asiakkaitamme entistä paremmin.

Kuudes, sisäisen toiminnan tavoite ”Oman toimintamme sisäisen laadun varmistaminen” tukee varsinaisten toiminnallisten tavoitteidemme saavuttamista ja keskittyy kestävän talouden, osaamisen ja tehokkuuden varmistamiseen sekä toiminnan seurantaan ja jatkuvaan kehittämiseen.

Vantaan kaupunki katsoo, että runkoverkkoihin perustuvan joukkoliikenteen kehittäminen asettaa konkreettisia vaatimuksia joukkoliikenteen täsmällisyydelle ja vaihtopaikoille. Vaihtopaikkojen suunnitteleminen yhdessä kuntien kanssa ja tehokkaiden ratkaisujen löytäminen oikea-aikaisesti on keskeistä tässä taloudellisesti haastavassa tilanteessa, jossa myös infran rakentamisesta on

haettava säästöjä. On tärkeää, että tarvittavat toimenpiteet ovat kaupungin tiedossa hyvissä ajoin, jotta suunnittelu ja tarvittavat rahavaraukset pystytään tekemään oikea-aikaisesti.

Asiakkaiden osallistaminen nykyistä enemmän sekä matkaketjujen sujuvuuden arvioinnissa uudenlaiset tiedon hyödyntämistavat suunnitteluratkaisujen pohjaksi ovat erittäin kannatettavia tavoitteita. Runkoyhteyksien kehittämisen osalta korostuu erityisesti matkaketjujen hallinta. Viestinnän tavoittavuus ja monenlaiset, erilaisia ihmisiä palvelevat viestintäkanavat ovat tärkeitä tiedon jakamiseksi ja vaikutusmahdollisuuksien varmistamiseksi.

Lipun ostamisen helppous sekä selkeä hinnoittelu ovat keskeisiä asioita. Hinnoittelun selkeyttäminen ja alennuskäytäntöjen yhtenäistäminen esimerkiksi opiskelijoiden ja 70+ asiakasryhmän välillä on kannatettavaa. Nykyisten lipputuotteiden ja avorahastuksen valossa on mahdollista myös tarkastella lastenvaunuja kuljettavan henkilön oikeutta matkustaa liputta. Tämä edellyttää kuitenkin, ettei turvallisuussyistä ole tarvetta lastenvaunujen jättämiselle yksin missään tapauksessa eli esimerkiksi bussiliikenteessä ei pidä edellyttää lipun näyttämistä kuljettajalle tai lukijalaitteelle bussin etuosassa avorahastuksen ulkopuolella olevassa bussiliikenteessä. Vantaa toivoo, että HSL selvittää avorahastukseen siirtymisen mahdollisuuksia lähivuosina kaikessa bussiliikenteessä. Tämä mahdollistaisi sujuvammat nousut pysäkeillä ja parantaisi liikennöinnin sujuvuutta.

Vantaan kaupunki esittää, että HSL aktiivisesti myötävaikuttaisi koko pääkaupunkiseudun kaupunkipyörien yhteisen lipputuotteen syntymiseen kesäkaudelle 2021. Vantaan kaupunki ilmoittaa kantanaan, että HSL:n tulisi ottaa järjestämisvastuu pääkaupunkiseudun kaupunkipyöräjärjestelmästä siinä vaiheessa, kun Helsingin, Espoon ja Vantaan nykyiset sopimukset ovat päättymässä ja uudet sopimukset päätetään kilpailuttaa. Asian valmistelu kannattaa aloittaa viimeistään vuonna 2022.

Kestävän liikkumisen kulkutapaosuuden kasvattaminen on myös Vantaalla keskeinen tavoite. Vantaan strategian yhtenä merkittävimpänä yksittäisenä tavoitteena on olla hiilineutraali kaupunki vuoteen 2030 mennessä. Liikenteen osalta hiilineutraaliustavoitteisiin ei ole mahdollista päästä pelkästään kaupungin omilla toimilla, joten tässä tarvitaan vahvaa yhteistyötä HSL:n kanssa sekä yhteisiä toimenpiteitä kestävän liikkumisen edistämiseksi. Tärkeätä on joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn kehittäminen kuin myös toiminnan taloudellisen tehokkuuden varmistamisen. Vantaan kaupungin strategiassa on yhdeksi tavoitteeksi asetettu joukkoliikenteen matkustajamäärien 3 % vuotuinen kasvu. Tämä tukee sekä kestävää liikkumista että joukkoliikenteen taloutta. HSL:n tulisikin asettaa tavoitteekseen Vantaan tavoin joukkoliikenteen nykyistä voimakkaampi määrällinen kasvu ja asettaa sille selkeä numeerinen tavoite.

Joukkoliikenteen toimivaa ekosysteemiä pyritään luomaan ratkaisemalla kalustosta ja varikoista vastaavat organisaatiot sekä raideliikenteen varikoiden rakentamisen periaatteet yhdessä kuntien kanssa. Lisäksi tähän pyritään määrittämällä ja hankkimalla tarvittava juna- ja raitiotiekalusto sekä varmistamalla sähköbussien latausinfran rakentaminen oikea-aikaisesti. Vantaan kaupunki kannattaa lämpimästi seudullisia yhteistyömalleja joukkoliikennevarikoiden rakentamisessa sekä

raitiotiekaluston ja varikoiden omistuksessa ja vaikuttaa aktiivisesti tarvittavien päätöksien syntymiseen.

Vantaan kaupunki on bussiterminaalien rakentamisten tai kunnostamisten yhteydessä varautunut sähköbussiliikenteeseen. Uusiin terminaalisuunnitelmiin liittyen Vantaan kaupunki haluaa korostaa HSL:n aktiivista roolia suunnitteluyhteistyössä, jotta oikeanlaiset varaukset saadaan toteutettua latausjärjestelmien jatkuvasti kehittyessä. Toteutuksen kannalta on olennaista riittävän aikainen yhteistyö kaupungin kanssa, jotta tarvittavat järjestelmät saadaan hankittua ja toteutettua oikea-aikaisesti. Latausinfran tarpeesta tulee sopia kunnan kanssa vähintään 1,5 vuotta ennen sähköbussiliikennöinnin alkua, jotta tarvittavat hankinnat ehditään suunnitella, kilpailuttaa ja rakentaa.

HSL:llä on tavoitteena kerätä monipuolisesti matkustustietoa. Vantaa toivoo voivansa hyödyntää omissa suunnitelmissaan HSL:n keräämää tietoa tarpeen mukaan ja vastaavasti toimittaa mielellään keräämäänsä tietoa myös HSL:n tarpeisiin. Vantaa ehdottaa, että erityisesti uuden busseista kerättävän gps-tiedon hyödyntämisen mahdollisuuksia sujuvuuden ja toimintavarmuuden parantamiseksi tutkittaisiin yhteistyössä seudun kaupunkien kanssa. Vantaan kaupungilla on tarve myös saada esimerkiksi jatkuvaa ja vuosien välillä vertailukelpoista pysäkkikohtaista tietoa nousijamääristä, jotta joukkoliikenneinfran kehittäminen voidaan suunnata sinne missä matkustajamäärät ovat suurimmat. Tällä hetkellä mm. mobiililippujen käytön kasvun johdosta tiedot eivät ole luotettavia.

Toiminnan laadun varmistamisen osalta toiminnan tehokkuus ja taloudellisuus ovat keskeisiä asioita tässä haasteellisessa tilanteessa, jossa kunnille kohdistuu säästöpaineita myös joukkoliikenteeseen liittyen. Asiakkaiden muuttuviin odotuksiin ja toimintatapoihin vastaaminen on myös erityisen tärkeää. Ensisijaisesti HSL:n tulee keskittyä perustehtäväänsä ja varjella aktiivisesti jäsenkuntiensa etua.

Liikkumistutkimus 2019 mukaan vyöhykejärjestelmään siirtyminen on vähentänyt miesten ja lisännyt naisten joukkoliikenteen käyttöä työmatkoilla. Tämä osoittaa osaltaan, että joukkoliikenteellä on sukupuolittuneita vaikutuksia. Vantaan kaupunki toivoo HSL:n luovan mittariston, jonka avulla voidaan seurata sukupuolten tasa-arvon edistymistä joukkoliikenteessä vuosittain. Sukupuolten erilaisuuden huomioiminen joukkoliikenteen suunnittelussa ja kehittämisessä edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta sekä tukee myös Vantaan kaupungin hiilineutraalisuustavoitetta.

Liikenteen palvelutaso ja palvelutason muutokset

Vuoden 2021 palvelutasomuutokset
HSL:n tilaamassa lähijunaliikenteessä jatketaan vuonna 2021 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten takia käyttöönotettuja sopeutustoimia. Perusperiaatteena on, että työmatkaliikenne turvataan ja aiemmin esitettyjä tarjonnan lisäyksiä jätetään tekemättä. Tarjonnan supistukset kohdistuvat pääsääntöisesti ruuhka-ajan ulkopuolelle.

Suunnitteluohjeesta poiketen myös ruuhka-aikojen ulkopuolella sallitaan ruuhkautumisen lisääntyminen junissa. Kesäliikenteessä junia ajetaan harvennetuilla vuoroväleillä.

Vantaata palvelevaan bussiliikenteeseen esitettiin toiminta- ja taloussuunnitelmassa 2020-2022 palvelutasoparannuksia, joita kaikkia ei kuitenkaan koronatilanteen sopeuttamistoimien vuoksi toteutettu syysliikenteeseen 2020. Toimia jatketaan edelleen vuonna 2021. Vantaalle kohdistuvina toimenpiteinä jätettiin seuraavia muutoksia toteuttamatta:

- Linjan 437 Martinlaakso-Perusmäki palvelutason parantaminen
- Linjan 562 sunnuntailiikenteen vuorovälin tihennys
- Linjan 972 vuorovälin tihentäminen ruuhka-aikoina
- Linjan 643K viikonloppuliikenteen aloittaminen Vantaan Ruskeasannan ja Etelä-Tuusulan palvelutason parantamiseksi

Lahdenväylän linjastosuunnitelman mukaiset linjastomuutokset toteutetaan syksystä 2021 alkaen. Suunnitelman mukaisesti perustetaan myös uusi runkolinja 570 nykyisen linjan 562 tilalle ja jatketaan linjan päätepysäkki Lentoasemalle.

Vuoden 2022 palvelutasomuutokset
HSL:n lähijunaliikenteessä jatketaan edelleen koronakriisin taloudellisten vaikutusten takia käyttöönotettuja sopeutustoimia.

Hämeenlinnanväylän ja Vihdintien linjastosuunnitelman mukaiset linjastomuutokset toteutetaan syksystä 2022 alkaen. Suunnitelman mukaisesti perustetaan uudet runkolinjat 300, 400, 520, 530. Runkolinjojen perustaminen ja linjastosuunnitelman käyttöönotto edellyttää Vantaan Luhtitien jatkeen sekä Espoon Lintulaaksontien jatkeen valmistumista elokuuhun 2022 mennessä. Vantaa edistää aktiivisesti Luhtitien ja siihen liittyvien Vihdintien vaihtopysäkkien rakentamista.

Lisäksi varaudutaan Kivistön alueen asukasmäärän kasvuun ja Kivistön linjastosuunnitelman mukaisen liikenteen käyttöönottoon sekä Aviapolis-alueen ja Tuusulanväylän sektorin palvelutason parantamiseen maankäytön kehittyessä. Linjan 37 (Kamppi – Malminkartano – Honkasuo) reittiä jatketaan Honkasuolta Myyrmäen asemalle aikaisintaan syksyllä 2022 Vantaan joukkoliikennelinjasto 2015 -suunnitelman mukaisesti, kun ajoyhteys Honkasuolta Rajatorpantielle valmistuu.

Vuoden 2023 palvelutasomuutokset
HSL:n tilaamassa lähijunaliikenteessä jatketaan edelleen koronakriisin takia käyttöönotettuja sopeutustoimia. Vantaan sisäiseen bussiliikenteeseen tai Vantaan suunnan seutuliikenteeseen ei ole suunniteltu muutoksia. Raide-Jokerin käyttöönottoon liittyviin toimenpiteisiin varaudutaan.

Vantaan kaupungin näkemys palvelutasosta ja palvelutasomuutoksista
Vantaan kaupunki pitää HSL:n sopeuttamistoimia hyvänä. Suunniteltujen linjastomuutosten toteutusvuosia kannattaa arvioida kriittisesti linjastokokonaisuuden toimivuuden ja kustannusten kannalta.

Useat pääkaupunkiseudun hankkeet ja rakennustyömaat aiheuttavat poikkeusreittejä ja viivästyksiä myös Vantaata palveleville linjoille. Raide-Jokerin rakentaminen aiheuttaa viivästyksiä ja poikkeusreittejä paitsi runkolinjalle 550 myös lukuisille muille linjoille koskien myös Vantaata palvelevia linjoja, jotka liikennöivät Raide-Jokerin työmaiden läpi. Vantaa pitää tärkeänä, että työmaiden aiheuttamat haitat pyritään minimoimaan ja niihin varaudutaan ajoissa riittävällä laajuudella esimerkiksi aikataulu- ja reittisuunnittelussa sekä viestinnässä.

Vantaan kaupunki huomauttaa, että HSL:n tulisi laatia varasuunnitelma mahdolliseen 570 runkolinjan liikennöintiin alkuvaiheessa laadukkaalla diesel-kalustolla, mikäli Helsingin bussiliikenne ei saa sähköbusseja ajoissa käyttöönsä.

Vantaan kaupunki edistää Luhtitien jatkeen toteutusta suunnitellussa aikataulussa. Tavoitteena on asettaa valmiit katusuunnitelmat nähtäville syksyllä 2020. Rakennussuunnitelmien arvioidaan valmistuvan alkuvuodesta 2021, jonka jälkeen kilpailutetaan rakennusurakka.

Vantaan ratikan suunnittelusta on sovittu MAL-sopimuksessa 2020. Jatkosuunnittelu on käynnistynyt ja jatkuu vuoteen 2023, jonka jälkeen käynnistyy rakennusvaihe. Rakennusvaiheen poikkeusjärjestelyjä ja vaikutuksia ratikkakäytävän linja-autolinjojen liikennöintiin on tarkoituksenmukaista alkaa myös selvittämään alustavasti vuoden 2021 aikana. Erityistä huomiota vaatii ainakin Tikkurilan terminaali ja sen ympäristö. Raitiotien katu- ja alustavat rakennussuunnitelmat valmistuvat vuosien 2022-2023 aikana, jolloin tarpeet poikkeusjärjestelyille tunnistetaan paremmin. Varsinainen ratikkakäytävän linjastosuunnittelu tulee aloittaa käytännössä tämän jälkeen, jotta saavutetaan valmius ratikan liikennöintiin vuoden 2028 syysliikenteessä. Vantaan kaupunki kuitenkin toivoo, että HSL voisi esimerkiksi Tuusulanväylän linjastosuunnitelman yhteydessä tehdä myös Vantaan ratikan aikaisen linjaston alustavaa tarkastelua, koska se hyödyttäisi ratikan jatkosuunnittelua sekä samalla tehtävää ratikkakäytävän kaavoitusta.

Kuusijärven alue on portti Sipoonkorpeen ja itäisen Vantaan keskeinen ulkoilualue. Alueen käyttäjämäärät ovat kasvaneet merkittävästi viime vuosina ja käyttäjämäärien uskotaan myös kasvavan lähivuosina alueen kehittämisen myötä. Vantaan kaupunki toivoo HSL:n tutkivan syksyn 2020 aikana mahdollisuuksia parantaa alueen saavutettavuutta joukkoliikenteellä erityisesti kesäaikaan, mutta tukien myös alueen ympärivuotista käyttöä. Mahdollisten parannusten olisi olla toteutettavissa vuoden 2021 kesäliikenteen alkaessa.

Kuntaosuuksien taso ja lipputulotavoitteet TTS-kaudella

Jäsenkunnat maksavat HSL:lle kuntaosuuksina ne kustannukset, joita ei voida kattaa lipputuloilla tai muilla tuloilla. Kuntaosuudet muodostuvat operointikustannusten, yleiskustannusten ja joukkoliikenneinfran kustannuksista, joista on vähennetty lipputulot ja tuet.

Vuoden 2021 talousarviossa joukkoliikenteen kokonaiskustannukset ovat 765,7 miljoonaa euroa. Lipputuloarviot perustuvat vuoden 2019 toteutuneeseen lipunmyyntiin, josta on vähennetty 10 %,

20 % ja 30 %, ollen 268,2 – 344,8 miljoonaa euroa. Vuodelle 2021 ei esitetä hinnanmuutoksia. Kuntaosuudet ovat 408,8 – 485,4 milj. euroa ja kuntaosuuksilla katetaan keskimäärin 55,0 – 65,3 %. Vuonna 2022 kuntaosuuden arvioidaan olevan 385,8 miljoonaa ja subventioasteen 50,4 %.

Vantaan arvioitu osuus joukkoliikenteen kustannuksista on 114,4 miljoonaa euroa ja lipputuloista 42,8 – 54,4 miljoonaa euroa. Huomioitaessa suurten kaupunkien tuki 0,8 miljoonaa euroa, HSL:n esitys Vantaan kuntaosuudeksi on noin 59,2 – 70,8 miljoonaa euroa ilman edellisten vuosien alijäämiä. Vantaan subventioaste olisi tällöin 51,7 – 61,8 %. Vuonna 2022 vastaava luvut ovat 50,7 miljoonaa euroa ja 45,4 %. Vuonna 2020 syntyvää alijäämää esitetään lyhennettävän 4,6 miljoona euroa vuosittain vuosina 2021 – 2023.

Vantaan kaupungin näkemyksen mukaan subventioasteen ei tulisi nousta yli 50 % perussopimuksen mukaisesti. Vantaa esittää, että subventioasteen tavoitteen saavuttamiseksi, HSL tutkii mahdollisuudet maltilliseen lipunhintojen nostamiseen. Vantaa edellyttää laskelmien tarkastamista syksyllä 2020 eritoten, mikäli HSL saa joukkoliikenteen koronatukea. Vantaa korostaa, että valtion tuki HSL-alueen joukkoliikenteeseen on tällä hetkellä riittämätön ja se tulisi saattaa käyttäjämäärien edellyttämälle tasolle.

Lisäksi Vantaa toivoo, että alennuksia saavien ryhmien etuja yhtenäistetään ja edunsaajan tulee osoittaa tosiasiallisesti olevansa alennusryhmään kuuluva matkustaja. Opiskelijaetuutta voisi kohdentaa aiempaa vahvemmin päätoimisille opiskelijoille, joille etu on selvästi perusteltavissa. Vantaa ehdottaa, että HSL selvittää mahdollisuutta sitoa opiskelija-alennukset myönteiseen opintotukipäätökseen, jotta etuutta rajattaisiin niille, jotka sitä tosiasiallisesti tarvitsevat. Vantaa edellyttää HSL:n edistävän tasa-arvoa huomioimalla heikossa taloudellisessa asemassa olevat kotitaloudet ja käyttävän kokonaisvaltaista harkintaa kuntalaisten hyvinvoinnin edistämisessä.

Vantaan näkemyksen mukaan vyöhykerajoja ei tule uudistaa vuoden 2021 aikana. Vantaa edellyttää, että muutokset vyöhykkeissä tehdään pitkäkestoiseen tutkimukseen pohjautuen. Muutosten tulee edistää erityisesti kestäviä liikkumistapoja, hiilineutraalisuutta, kuntatalouden tasapainoa, tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

Kuntakohtaisen ylijäämän käyttö tai alijäämän takaisin maksaminen suunnitelmakaudella 2021-2023.

HSL:n viimeisen vahvistetun tilinpäätöksen osoittama kuntakohtainen yli-/alijäämä otetaan huomioon seuraavien vuosien talousarvioissa kuntaosuuksia vähentävänä (kertynyt ylijäämä) tai lisäävänä eränä (kertynyt alijäämä). Ylijäämä on siis jaettu tasaisesti kolmelle TTS-kaudelle. HSL laskuttaa kuntaosuudet talousarvion mukaisina, eikä talousarvion ja toteuman välistä erotusta (yli-/alijäämää) laskuteta tai palauteta talousarviovuoden aikana, vaan se otetaan huomioon seuraavan kolmen vuoden TTS-suunnitelmissa.

HSL:n arvion mukaan Vantaan alijäämäkertymä on n. 14,8 milj. euroa vuoden 2020 lopussa. Vantaa esittää, että Vantaan osalta alijäämää ei lyhennetä vuoden 2021 aikana poikkeuksellisen ja

arvaamattoman tilanteen vuoksi. Aiempina vuosina HSL on toistuvasti aliarvioinut Vantaan osuuden lipputuloista ja yliarvioinut Vantaan osuuden kustannuksista.

Tarkastusmaksun korottaminen

Tarkastusmaksun määrä voi olla 40 kertaa alin yleinen kertalipun hinta. Tarkastusmaksu on ollut vuodesta 2007 alkaen 80 euroa. Vuonna 2021 tarkastusmaksua esitetään korotettavaksi 100 euroon. Vantaan kaupunki kannattaa esitystä, kuten on tehnyt aiempinakin vuosina.

Alustava Toiminta- ja taloussuunnitelma 2021-2023

Talousarvioehdotus vuodelle 2021
Taloussuunnitelmaehdotus vuosille 2022-2023

HSL:n hallitus 16.6.2020

HSL Helsingin seudun liikenne

VISIO 2030:

Kestävällä liikkumisella sujuva arki ja maailman toimivin kaupunkiseutu.

Tarjoamme houkuttelevan ja tehokkaan joukkoliikenteen sekä kehitämme yhteistyössä toimivaa liikkumisen kokonaisuutta.

HSL HRT

HSL Helsingin seudun liikenne
Opastinsilta 6 A
PL 100, 00077 HSL00520 Helsinki
puhelin (09) 4766 4444
www.hsl.fi

Lisätietoja: Suvi Rihtniemi, toimitusjohtaja
Ilmari Mäkinen, osastonjohtaja
Maarit Hauskamaa, talouspäällikkö
etunimi.sukunimi@hsl.fi

Sisällysluettelo

1 Matkalla kohti parempaa tulevaisuutta 2
1.1 Kuntayhtymän strategia **4**
1.2 Lausuntopyyntö jäsenkunnille **6**
2 Yleisperustelut 8
2.1 Yleinen talouskehitys ja toimintaympäristö **8**
2.2 Keskeisiä linjauksia taloussuunnitelman laadinnassa **9**
2.3 Vaihtoehtoiset skenaariot matkustuksen kehittymisessä **10**
2.4 HSL-alue laajenee **11**
2.5 Organisaatiorakenne ja henkilöstö **11**
3 Keskeiset strategiset tavoitteemme TTS-kaudella 2021-2023 13
3.1 Tavoite 1: Kehitämme runkoverkkoihin perustuvaa joukkoliikennettä ottaen huomioon asiakkaiden liikkumistarpeet **14**
3.2 Tavoite 2: Selkeytämme hinnoittelua ja sujuvoitamme palveluitamme helpottaaksemme asiakkaidemme matkantekoa **16**
3.3 Tavoite 3: Kasvatamme kestävän liikkumisen kulkutapaosuutta ja vaikutamme kestävään liikennepolitiikkaan **19**
3.4 Tavoite 4: Olemme mukana luomassa toimivaa ja kestävää joukkoliikenteen ekosysteemiä **22**
3.5 Tavoite 5: Keräämme ja hyödynnämme matkustustietoa monipuolisesti, jotta palvelisimme asiakkaitamme entistä paremmin **24**
3.6 Varmistamme sisäisen toimintamme laadun **26**
4 Käyttötalous- ja tuloslaskelmaosa 28
4.1 Talousarvion sitovuus **28**
4.2 Toimintatulot **28**
4.3 Toimintamenot **33**
4.4 Rahoitustuotot ja -kulut **38**
5 Investoinnit ja poistot 40

Liitteet:
Liite 1: Tuloslaskelma 2019-2023
Liite 2: Rahoituslaskelma 2019-2023
Liite 3: Investointihankkeet 2021-2023
Liite 4: Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2021
Liite 5: Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2022
Liite 6: Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2023
Liite 7: Kuntaosuuslaskelmat ja kuntaosuuksien laskentaperusteet
Liite 8: Dokumentissa käytetyt lyhenteet

1 Matkalla kohti parempaa tulevaisuutta

Helsingin seudun joukkoliikenteen suosio ja matkustajamäärät ovat olleet pitkään kasvu-uralla. Tämän vuoden keväällä Suomeenkin levinnyt koronaviruspandemia on kuitenkin laittanut koko yhteiskunnan uuden tilanteen eteen – niin myös HSL:n. Pandemian aikana HSL on varmistanut yhteiskunnan kriittisten toimintojen jatkuvuuden. HSL:n joukkoliikenteen avulla työntekijät ovat päässeet työpaikoilleen huolehtimaan ihmisten hyvinvoinnista, sosiaali- ja terveyspalveluista, pelastustoimesta, vähittäiskaupasta jne. Joukkoliikenne on tukenut myös elinkeinoelämän ja teollisuuden toiminnan jatkumista.

Maaliskuussa HSL:n matkustajamäärät romahtivat parissa-kolmessa päivässä -70%. Kesäkuun alkupuolella on matkustamisessa nähtävissä varovaisia elpymisen merkkejä, mutta kukaan ei tässä vaiheessa voi luotettavasti ennustaa, miten tilanne kehittyy. Ensimmäisessä osavuosikatsauksessaan (1-4/2020) HSL ennustaa, että matkustajamäärät putoavat -35% koko vuoden tasolla ja lipputulot jäävät -120 milj. euroa talousarviosta. Ennuste sisältää poikkeuksellisen paljon epävarmuutta. Kuluvan vuoden syksyn tilanne vaikuttaa tänä vuonna kertyvän alijäämän ja nostettavan talousarviolainan suuruuteen.

HSL:n toiminnan ja talouden suunnittelu vallitsevassa tilanteessa on erittäin vaikeaa. Niin matkustajamäärien kuin lipputulokertymien ennustaminen on lähes mahdotonta. Sen vuoksi nyt kuntiin lausunnoille lähetettävä toiminta- ja taloussuunnitelma vuosille 2021-2023 kuvaa kolme erilaista ennustetta vuoden 2021 Helsingin seudun joukkoliikennenäkymistä. Kaikissa ennusteissa on lähdetty siitä, että käynnissä olevan pandemian vaikutukset näkyvät myös vuonna 2021. Matkustusmääriä voivat vähentää esim. terveysviranomaisten suositukset, työllisyyden vähentyminen, etätyön lisääntyminen tai muu ihmisten matkustuskäyttäytymisen muutos.

Koronaviruspandemian kesto on luonnollisesti merkittävin epävarmuustekijä. Pandemian takia mahdollisesti asetettavat uudet liikkumis- ja kokoontumisrajoitukset romahduttavat nopeasti HSL:n matkustajamäärän ja lipputulot. Sen sijaan joukkoliikenteen tasoa romahduttamatta liikenteen ostopalveluista ei ole mahdollista merkittävästi säästää.

Normaali arki ja työ joukkoliikenteen kehittämiseksi on kuitenkin myös poikkeusolojen aikana jatkunut. Edessä olevalla TTS-kaudella saadaan päätökseen useita suuria hankkeita. Lähijunaliikenteen kilpailutus oli suurin yksittäinen tarjouskilpailu, mitä joukkoliikenteestä on Suomessa järjestetty ja ensimmäinen laatuaan junaliikenteessä. Kilpailutus on saatu päätökseen ja lähijunaliikenne siirtyy uuteen sopimukseen kesäkuussa 2021. Poikittainen pikaraitiotieyhteys Raide-Jokeri Helsingistä Espooseen valmistuu TTS-kauden viimeisenä vuotena 2023, samoin kuin länsimetron jatko Matinkylästä länteen. Joukkoliikenteen toimintaympäristön varmistavat kalusto- ja varikkokysymykset tulevat ratkaistavaksi yhteistyössä kuntien kanssa. Runkoverkosto edellyttää myös hyvin toimivaa liityntälinjastoa, jonka suunnittelussa asiakkaiden kuunteleminen on entistä tärkeämpää.

Digitaaliset palvelut kehittyvät jatkuvasti ja haluamme olla liikenteen murroksen globaali edelläkävijä. Matkakortin nettilataaminen tuli mahdolliseksi kesäkuussa 2020 ja myynti siirtyy entistäkin vahvemmin digitaalisiin kanaviin. Meidän on kehitettävä palveluitamme ja osaamistamme niin lipunmyynnissä kuin muussa asiakaspalvelussa.

Teemme osaltamme kaikkemme jäsenkaupunkien ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi ja paremman tulevaisuuden saavuttamiseksi. Hillitsemme ilmastonmuutosta lyhyellä tähtäimellä tehokkaasti joukkoliikenteen operointia koskevissa hankinnoissa ja pidemmällä tähtäimellä mm. liikennejärjestelmäsuunnittelun keinoin. Voimme omilla toimenpiteillämme bussiliikenteen hankinnan kilpailutusehdoissa ohjata Helsingin seudun bussiliikennettä kasvihuonekaasujen osalta päästöneutraaliksi.

TTS-kaudella käynnistämme myös maankäytön, asumisen ja liikenteen MAL2023 -suunnittelun ja kehitämme yhteistyötä MAL 2019 työn jälkiarvioinnissa saadun palautteen perusteella. Lisäämme myös vuorovaikutusmahdollisuuksia monikanavaisesti MAL-suunnittelun eri vaiheissa ja tarjoamme eri sidosryhmille yhä parempia mahdollisuuksia osallistua suunnitteluun.

Näihin tavoitteisiin emme yksin kykene. Erityisesti tulevien vuosien haasteellisina aikoina jäsenkuntien vahva sitoutuminen yhteisiin tavoitteisiimme ja hyvin toimiva yhteistyö on yhä tärkeämpää. Tässä vaiheessa haluan kiittää jäsenkuntiamme ja sidosryhmiämme joukkoliikenteen tuesta. Parhaat matkat tehdään yhdessä jatkossakin!

Suvi Rihtniemi
toimitusjohtaja

1.1 Kuntayhtymän strategia

Kuntayhtymän perussopimuksen mukaan yhtymäkokous hyväksyy hallituskausittain toiminnan kehittämistä ohjaavan strategian. HSL:n strategia toimii lähtökohtana valmisteltaessa toiminta- ja taloussuunnitelmaa ja se ohjaa muutoinkin vahvasti HSL:n toimintaa, kehittämistä ja tavoitteiden laadintaa. Strategian linjauksia ja tavoitteita toteutetaan toiminta- ja taloussuunnitelmassa sekä talousarviossa. Talousarviossa määritellään vuosittaiset kuntayhtymän tavoitteet ja niiden saavuttamiseksi käytettävissä olevat voimavarat. Strategiaa toteutetaan myös organisaation kehitysprojekteissa sekä vuosittain laadittavissa HSL- ja osastotasoisissa tulostavoitteissa.

Strategian toteutumista arvioidaan ja seurataan vuosittain osana talouden ja toiminnan seurantaa. Hallitukselle raportoidaan kolmesti vuodessa osavuosikatsausten yhteydessä toiminta- ja taloussuunnitelman toteutumisesta (huhti- ja elokuun päätyttyä sekä tilinpäätösennusteessa). Tilinpäätös sisältää raportoinnin vuositason toteutumisesta.

Kuva 1: HSL:n strategia 2018-2021

Strategiassa arvoiksemme on tunnistettu neljä tärkeää asiaa: **yhdessä, ihmiselle, vastuullisesti ja kunnianhimoisesti.** Arvot tukevat jokapäiväistä työtä ja ne ohjaavat tekemistä strategian suuntaisesti eteenpäin. Arvot ovat työssämme koko ajan läsnä, ne määrittävät käyttäytymistämme, valintoja ja päätöksentekoa arjen työtilanteissa. Tavoitteena on tukea sitä, että yhdessä, ihmiselle, vastuullisesti ja kunnianhimoisesti tekeminen on jokaiselle työntekijälle luonteva tapa toimia.

Strategiassa on viisi painopistettä: **erinomainen asiakaskokemus, tehokas runkoverkko, ennakointi ja uudistuminen, aktiivinen yhteistyö sekä kestävä talous**, joiden sisältöä ja merkitystä on kuvattu alla.

1. Erinomainen asiakaskokemus

Olemme olemassa asiakkaitamme varten. Palvelumme on korkealaatuista ja lisäarvoa tuottavaa – fyysisesti, digitaalisesti ja sosiaalisesti. Painopiste ohjaa kaikkea toimintaamme suunnittelusta toteutukseen ja kehittämiseen. Erinomainen asiakaskokemus sisältää esim. helppouden, turvallisuuden, selkeyden, informaation, hinnoittelun, lippujärjestelmän, sujuvat vaihdot, palvelutason jne. Emme tyydy hyvään vaan tavoittelemme erinomaista.

2. Tehokas runkoverkko

Tehokkaat runkoverkot ja toimiva kaupunkiliikenne tukevat tiiviin ja vetovoimaisen Helsingin seudun kehittämistä. Edistämme liikenteen kokonaistoimivuutta, kustannustehokkuutta ja päästöttömyyttä.

3. Ennakointi ja uudistuminen

Perustamme toimintamme ja kehityksemme monipuoliseen tietoon ja sen tehokkaaseen analysointiin ja hyödyntämiseen. Huomioimme uuden teknologian mahdollisuudet. Olemme avoimia ja ketteriä, kokeilemme. Emme jumiudu eiliseen tai tähän päivään vaan katsomme aina huomiseen ja ylihuomiseen. Uudistumme yksilö- ja organisaatiotasolla.

4. Aktiivinen yhteistyö

Olemme aktiivinen ja merkittävä liiketeen toimija Suomessa. Toimimme yhteistyössä monien eri tahojen kanssa parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi. Olemme vastuullinen, luotettava ja avoin kumppani seutuyhteistyössä (MAL) ja palveluntuottajien kanssa sekä yhteiskunnassa laajemmin. Osallistumme aktiivisesti uusien ja kestävien liikennepalveluiden kehittymiseen.

5. Kestävä talous

Varmistamme, että joukkoliikenteen rahoitus on ennakoitavaa ja pitkäjänteistä. Palveluidemme houkutteleva ja kilpailukykyinen hinnoittelu varmistaa myyntitulojen kasvun. Toimintamme on kustannustehokasta ja läpinäkyvää.

Me olemme HSL

Helsingin seutu on nyt 1,5 miljoonan asukkaan metropolialue, joka kasvaa ja tiivistyy. Rakennamme yhdessä viihtyisää ja hyvinvoivaa kaupunkiseutua, jossa liikkumista tukee vahva joukkoliikenteen runkoverkko. HSL-liikenteessä tehdään yli miljoona matkaa päivässä. Kävely ja pyöräily täydentävät palveluitamme.

Luomme tuleville sukupolville puhdasta elinympäristöä. Joukkoliikenne on osa yhteisöllistä elämäntapaa. Tarjoamme mahdollisuuden kokea rikasta kaupunkielämää sekä sälyttää elävä yhteys ympäröivään luontoon. HSL on kestävä valinta, joka mahdollistaa liikkumisen helposti ja edullisesti. Turvallisessa kaupunkiympäristössämme mahdollisimman moni voi liikkua itsenäisesti. Sujuva arki luodaan yhdessä. Pienilläkin teoilla on merkitystä, kun niitä tehdään miljoona kertaa päivässä.

Tulevaisuuden liikkuminen ja maksaminen on helppoa ja luotettavaa. Kehitämme palveluita yhdessä asiakkaidemme kanssa tietoja ja teknologiaa hyödyntäen. Aktiivisella yhteistyöllä varmistamme seutumme menestyksen ja kestävän talouden.

Ennakoimme tulevaisuuden liikkumistapoja jatkuvasti uudistumalla ja oppimalla. Tavoittelemme aina erinomaista asiakaskokemusta. Lähde mukaan matkalle luomaan maailman toimivinta kaupunkiseutua!

1.2 Lausuntopyyntö jäsenkunnille

Perussopimuksen mukaisesti kuntayhtymällä on taloussuunnitelma, joka ajoittuu kolmelle seuraavalle toimintavuodelle. Taloussuunnitelma tarkistetaan vuosittain. Hallitus laatii ehdotuksen taloussuunnitelmaksi ja hallituksen laatimasta ehdotuksesta pyydetään jäsenkuntien lausunnot, jotka liitetään yhtymäkokoukselle annettavaan ehdotukseen. Alustava taloussuunnitelma toimitetaan lausunnolle jäsenkunnille perussopimuksen mukaan viimeistään 15. kesäkuuta yhdessä kuntayhtymän seuraavan vuoden talousarvion kanssa. Taloussuunnitelma sisältää mm. strategiasuunnitelman sekä tariffien ja palveluverkon muutoksia koskevat suunnitelmat. Jäsenkuntien tulee antaa lausuntonsa viimeistään 31. elokuuta. Hyväksytty talousarvio ja taloussuunnitelma toimitetaan jäsenkunnille joulukuun 15. päivään mennessä.

Talousarviossa ja taloussuunnitelmassa toteutetaan strategian linjauksia ja tavoitteita. Talousarviovuosi on ensimmäinen vuosi kolmea vuotta varten laadittavasta taloussuunnitelmasta. Talousarviossa määritellään vuosittaiset kuntayhtymän tavoitteet ja niiden saavuttamiseksi käytettävissä olevat voimavarat. Lisäksi toiminnan suunnittelussa otetaan huomioon kuntayhtymän vastuulle säädetyt tehtävät.

Perussopimuksen mukaisesti HSL pyytää jäsenkunnilta lausuntoa:

- HSL:n strategiasuunnitelmasta,
- liikenteen palvelutasosta ja palvelutason muutoksista,
- kuntaosuuksien tasosta,
- lipputulotavoitteista TTS-kaudella,
- tarkastusmaksun korottamisesta,
- kuntakohtaisen ali-/ylijäämän käytöstä suunnitelmakaudella.

Lausuntopyyntö 2021-2023

HSL pyytää jäsenkunnilta 31.8.2020 mennessä lausuntoa alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2021-2023 sekä kannanottoa erityisesti seuraaviin kysymyksiin.

1. **Koronapandemian ja sen seurausten aiheuttamien lipputulojen menetykset tuovat haasteita HSL:n ja sen jäsenkuntien taloudelle tulevina TTS-vuosina. Pyydämme kannanottoanne seuraaviin keinoihin kestävän talouden varmistamiseksi:**

- Miten suhtaudutte siihen, että lipputulomenetykset katetaan väliaikaisesti pääosin korotetuilla kuntaosuuksilla ja subventiotasolla? Mikä on kuntanne näkökulmasta hyväksyttävä kuntaosuuden taso (euromääräisesti tai keskimääräinen subventiotaso HSL-tasolla)?
- Kannatatteko ajatusta, että vuodelta 2020 todennäköisesti kertyvä alijäämä katetaan kuntalain mukaisesti seuraavan kolmen TTS-vuoden aikana**?**
- Miten suhtaudutte matkalippujen hintojen korotuksiin?
- Mikä on näkemyksenne liikenteen palvelutason muutoksiin yleisesti ottaen ja oman kuntanne alueella?
- Mitä muita keinoja näette mahdolliseksi kestävän talouden varmistamiseksi?

2. **Alustavassa TTS-suunnitelmassa on HSL:lle määritelty kuusi (5+1) keskeistä toiminnallista tavoitetta. Pyydämme näkemystänne tavoitteista sekä niiden saavuttamiseksi asetetuista toimenpiteistä ja niiden seurannasta.**

3. **Alustavassa TTS-suunnitelmassa ehdotetaan tarkastusmaksun korottamista nykyisestä 80 eurosta 100 euroon. Pyydämme näkemystänne asiasta.**

2 Yleisperustelut

2.1 Yleinen talouskehitys ja toimintaympäristö

Helsingin seudulla asuu noin 1,5 miljoonaa ihmistä, josta pääkaupunkiseudun kehyskuntien osuus on noin 0,3 miljoonaa henkeä. Reilu viidesosa koko maan väestöstä asuu jo pääkaupunkiseudulla. MAL2019 -suunnitelman lähtökohtana on ollut, että vuonna 2050 Helsingin seudulla on jo kaksi miljoonaa asukasta ja yli miljoona työpaikkaa. Väestönkasvu ja muuttoliike keskittyy tulevaisuudessa yhä enemmän vetovoimaisille keskusalueille. Kehityksen takana on nähtävissä viime vuosien globaali kaupungistumiskehitys: kasvavat kaupunkiseudut vetävät ihmisiä puoleensa opiskelemaan, työmarkkinoille ja palveluiden pariin. Tähän kehitykseen koronapandemian ei ennusteta merkittävästi vaikuttavan.

Valtiovarainministeriö ennustaa kevään 2020 katsauksessa, että Suomen talous supistuu tänä vuonna 5,5 %. Koronaviruspandemia ja sen leviämisen estämiseksi tehdyt toimet ovat aiheuttaneet ennennäkemättömän suuren ja nopean muutoksen maailman taloudessa. Pandemia on sekoittanut ihmisten arjen, ajanut yrityksiä vaikeuksiin ja vieneet pohjan talouden ennusteilta kaikkialla maailmassa.

Talouden kehityksen ennustaminen ensi vuodelle sisältää tässä vaiheessa vielä merkittävän suurta epävarmuutta. Erityisesti ensi vuodesta tulee taloudellisesti erittäin haasteellinen. Vaikka talous lähtisi kehittymään kasvu-uralle, on työttömyys korkeammalla tasolla kuin ennen koronaviruspandemiaa. Julkisen talouden kustannuspaineet ovat korkealla, velkaantuminen kasvaa ja julkisen talouden tasapainottaminen tulee viemään vuosia. Lisäksi tulevaisuudessa tulee katettavaksi väestön ikärakenteen muutoksen vuoksi nopeasti kasvavia uusia julkisia menoja.

Taloustaantuman syvyyteen vaikuttaa poikkeustilanteen pituuden ohella se, miten nopeasti talous palautuu entisilleen vai palautuuko se lainkaan. Eri talousennusteissa on käytetty talouden elpymisen ennusteissa V-, U-, W- tai peräti L-muotoista käyrää. Tulevaan kehitykseen vaikuttaa paitsi kuluttajien ja yritysten toiminta rajoitustoimien päättyessä, myös hallitusten ja keskuspankkien päätökset ja mahdolliset elvytystoimet. Jos talouden kasvu palautuu rajoitustoimien onnistuneen purkamisen jälkeen nopeasti entiselleen, muistuttaa talouskehitys kuluvana vuonna V-kirjainta ja ennustemallit ennustavat Suomessa ensi vuoden talouskasvulle noin 5-7 prosentin vauhtia. Jos viruksen uusien aaltojen vuoksi talouden sulkeminen kestäisi lähes koko vuoden 2020 ajan, jäisi talouskasvu lama-ajan kehitystä vastaavalle tasolle muistuttaen L-kirjainta. Todennäköisesti elpyminen koronaviruspandemian aiheuttamasta taantumasta toteutuu kuitenkin mallilla, joka jää näiden edellä kuvattujen V ja L-mallin vaihtoehtojen väliin.

HSL:n toimintamenoista reilu 70 % on joukkoliikenteen hoidosta bussiliikennöitsijöille, HKL:lle ja VR:lle maksettavia operointikustannuksia. Merkittäviä tekijöitä kustannusrakenteessa ovat kuljettajien palkat ja välilliset palkkakustannukset sekä polttoaineiden ja energian hinta. Juna-, metro- ja raitiovaunuliikenteen operointikustannukset sisältävät kalustokorvauksia, joiden suuruuteen vaikuttaa yleinen korkotaso, jonka odotetaan TTS-kaudella jatkavan viime vuosien maltillista kehitystä. Vuonna 2019 joukkoliikenteen kustannustaso nousi vuonna keskimäärin 1,3 prosenttia edellisvuodesta. Talousarviossa vuodelle 2020 joukkoliikenteen kustannustason ennakoitiin nousevan keskimäärin 1,5 prosenttia, mutta koronaviruspandemian aiheuttaman taantuman seurauksena polttoaineiden hinnat ovat laskeneet kevään aikana reippaasti ja kun kalustokorvauksiin vaikuttava korkotaso on säilynyt alhaisena ja palkkaratkaisut ovat olleet maltilliset, näyttää siltä, että kustannustason nousu jää alle talousarviossa

arvioidun. Alustava toiminta- ja taloussuunnitelma vuosille 2021-2023 on laadittu siten, että vuonna 2021 varaudutaan AKT:n sopimuksen päättyessä kuljetusalan palkankorotuksiin ja siihen, että polttoainekustannukset kohoavat hiljalleen vuoden 2019 tasolle.

Lähteet: HSL, Helsingin seudun suunnat - Ajankohtaiskatsaus seudun kehitykseen 20.3.2020 1/2020, Valtiovarainministeriö VM taloudellinen katsaus kevät 2020 20.4.2020, Kuntaliiton pääekonomistin katsaus 11.5.2020.

2.2 Keskeisiä linjauksia taloussuunnitelman laadinnassa

HSL:n talous on kärsinyt suuresti koronaviruspandemia aiheuttamasta matkustuksen vähenemisestä ja lipputulopohjan romahduksesta. Vuodelta 2020 kertyvää alijäämää ja lainanottoa joudutaan rahoittamaan pitkään tulevaisuudessa. Talouden yleinen kehitys vaikuttaa paljon myös jäsenkuntien talouteen sekä tuleviin painotuksiin ja investointeihin. Ilman valtion lisätukea HSL-alueen joukkoliikenteelle koronaviruspandemian aiheuttaman rahoitusaukon kattaminen tuo paineita nostaa reippaasti jäsenkuntien maksuosuuksia TTS-kaudella ja/tai korottaa matkalippujen hintoja ja/tai karsia joukkoliikenteen palvelutasoa. Erityisesti palveluiden kehittäminen voi kärsiä, jos kehittämishankkeita joudutaan karsimaan, kun keskitytään perustoimintojen ylläpitämiseen.

Keskeisiä linjauksia tulevien vuosien suunnittelussa ovat olleet ilmastonmuutoksen torjunnan välttämättömyys, joukkoliikenteen käyttäjämäärän lisääminen ja tyytyväiset asiakkaat sekä yhdessä eteneminen kohti seudun parempaa tulevaisuutta. Matkustajien turvallisuus ja riittävä matkustusväljyys tulee varmistaa jatkossa, jotta matkustajat voivat turvallisin mielin palata joukkoliikenteen käyttäjiksi. Yksi lähiaikojen päätavoitteitamme on saada nopeasti palautettua asiakkaidemme luottamus, elvyttää matkustus ja normalisoida joukkoliikenteen käyttö.

Toimiva ja kohtuuhintainen joukkoliikenne työmatka- ja asiointiliikkumisena tukee tulevaisuudessakin ihmisten hyvinvointia, elinkeinoelämän toipumista ja ilmastotavoitteiden saavuttamista.

Kuva 2: Keskeisiä linjauksiamme alustavan Toiminta- ja taloussuunnitelman 2021-2023 laadinnassa

Vuoden 2021 talousarviovalmistelu lähtee poikkeuksellisesti kolmesta eri skenaariosta, jossa lipputulojen arvioidaan jäävän 10, 20 tai 30 prosenttia vuoden 2019 tasosta. Näiden vaihtoehtoisten skenaarioiden taustatekijöistä on kerrottu lisää seuraavassa kappaleessa.

2.3 Vaihtoehtoiset skenaariot matkustuksen kehittymisessä

Matkustajamäärien kasvu jatkoi vuonna 2019 lähes kolmen prosentin vuosivauhtia ja HSL:n liikenteessä tehtiin yhteensä yli 397 miljoonaa matkaa eli reilusti yli miljoona matkaa vuorokaudessa. Helmikuun lopulla 2020 matkustajamäärissä oltiin reilun prosentin kasvuvauhdissa, mutta maaliskuun puolivälissä alkaneet rajoitustoimet vaikuttivat nopeasti ja rajusti joukkoliikenteen käyttöön. Vuositasolla matkustajamäärät ovat huhtikuun jälkeen jääneet noin 25 % edellisen vuoden vastaavasta ajanjaksosta. HSL on liikenteellään kuitenkin varmistanut yhteiskunnan kriittiset toiminnot myös rajoitustoimien aikana.

Alustava toiminta- ja taloussuunnitelmaesitys vuosille 2021-2023 on laadittu talousarviovuoden 2021 osalta kolmella erilaisella skenaariolla matkustuksen kehittymisen osalta. Skenaarioiden laadinnassa vertailutasoksi on otettu HSL joukkoliikenteen matkustajamäärä vuonna 2019 eli 397 milj. nousua.

Vuodelle 2021 on laadittu kolme erilaista skenaariota matkustajamäärien kehityksestä: matkustajamäärät laskevat 10 prosenttia, matkustajamäärät laskevat 20 prosenttia tai matkustajamäärät laskevat 30 prosenttia vertailuvuoden tasosta. Suunnitelmavuosina 2022-2023 oletetaan matkustajamäärien palaavan entiseen tasoonsa.

Vuoden 2021 skenaarioiden laadinnassa on tarkasteltu tärkeimpiä tekijöitä, jotka voivat vähentää joukkoliikennematkustusta sekä painotettu näitä tekijöitä eri tavoin:

- Lomautusten ja työttömyyden sekä etätyön lisääntyminen koronaepidemiaa edeltäneeseen tilanteeseen verrattuna,
- HSL:n asiakkaille suunnatun koronakyselyn tulokset, huolestuneiden osuus vastaajista (11% vastanneista),
- Siirtymä muihin kulkutapoihin (henkilöauto, pyöräily, kävely) tai matkojen tekemättä jättäminen,
- HSL joukkoliikenteen tarjonnan muutokset (linjakilometrien vähenemä noin 4 %),
- Mahdolliset yhteiskunnan liikkumista, kokoontumista tms. koskevat rajoitukset epidemian edelleen kestäessä (erityisesti skenaariossa -30%).

<u>Skenaario 1:</u> ”Paluu lähes ennalleen, etätyö ja muut kulkutavat korvanneet hieman joukkoliikennematkustusta” (n. 360 milj. nousua, -10%): Skenaariossa -10 % ollaan hieman aiempaa enemmän etätyössä tai työmatkat jäävät tekemättä työttömyyden tai lomautusten vuoksi. Siirtymää yksilöllisiin kulkutapoihin (pyöräily, henkilöautot) on niin ikään hieman. Joukkoliikenteeseen uskalletaan kuitenkin palata. Matkustustarjonnan väheneminen on suorassa suhteessa matkustuksen vähenemiseen. Skenaario 1 vastaa noin vuoden 2015 tasoa ennen isoja järjestelmämuutoksia (kehärata ja länsimetro liityntälinjastoineen).

<u>Skenaario 2:</u> ”Koronakriisin johdosta ihmisten etätyö- ja liikkumiskäyttäytyminen on muuttunut selvästi” (n. 320 milj. nousua, -20%): Skenaariossa -20 % ollaan selvästi aiempaa enemmän etätyössä tai työmatkat jäävät tekemättä työttömyyden tai lomautusten vuoksi. Siirtymää yksilöllisiin kulkutapoihin (pyöräily, henkilöautot) on niin ikään tapahtunut. Turvallisuutensa puolesta huolestuneista vain puolet palaa joukkoliikenteeseen. Matkustustarjonnan väheneminen vaikuttaa suhteellisesti jonkin verran. Skenaario 2 vastaa joukkoliikenteen käytöltä noin vuoden 2008 tasoa (ennen kehärataa, länsimetroa ja useita runkolinjoja).

<u>Skenaario 3:</u> ”Epidemia ja rajoitukset jatkuvat, liikkumisen määrä ja kulkutavat ovat muuttuneet merkittävästi” (n. 280 milj. nousua, -30%): Skenaariossa -30 % koronaepidemia jatkuu erilaisine yhteiskunnan rajoituksineen. Etätyössä ollaan merkittävästi aiempaa enemmän ja työttömyys tai lomautukset ovat vähentäneet työmatkustamista merkittävästi. Siirtymää yksilöllisiin kulkutapoihin on niin ikään tapahtunut paljon. Turvallisuutensa puolesta huolestuneet eivät palaa joukkoliikenteen käyttäjiksi. Myös matkustustarjonnan väheneminen vaikuttaa hieman. Skenaariossa matkustajamäärät palaavat 1990-luvulle.

Skenaarioita tarkennetaan syksyllä 2020 ja silloin huomioidaan kesän 2020 aikana tapahtunut kehitys, kuten matkustuksen palautuminen epidemiavaiheen/vaiheiden jälkeen ja kulkumuotojen väliset erot matkustusmuutoksissa.

2.4 HSL-alue laajenee

Helsingin seudun liikenne on kuntayhtymä, johon kuuluu yhdeksän jäsenkuntaa: Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Kerava, Kirkkonummi, Sipoo, Siuntio ja Tuusula. Perussopimuksen mukaan HSL voi laajentua kattamaan Helsingin seudun 14 kuntaa. HSL vastaa liikennejärjestelmäsuunnittelusta näiden 14 kunnan alueella. Kuntayhtymän toimintaa voidaan laajentaa myös Helsingin seudun ulkopuolisiin kuntiin siten, että kuntayhtymä tekee ao. kunnan kanssa yhteistyösopimuksen kunnan joukkoliikenteen järjestämisestä.

Järvenpään kaupunginvaltuusto päätti lokakuussa 2019, että kaupunki liittyy Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän jäseneksi 1.1.2022 lähtien. Alustava TTS-esitys sisältää arvion Järvenpään liittymisen kustannuksista ja kuntaosuudesta vuosina 2022-2023.

2.5 Organisaatiorakenne ja henkilöstö

HSL:n johtamisperiaatteet määritellään perussopimuksessa ja hallintosäännössä. Perusopimuksen mukaan kuntayhtymää johdetaan hyväksytyn strategian, sen arvojen ja päämäärien mukaisesti siten, että organisaatiolla on selkeät vastuut ja toimivallat. Strategiassa määritellään kuntayhtymän visio, arvot, strategiset päämäärät ja mitattavat tavoitteet, joiden toteutumista seurataan vuosittain. Yhtymäkokouksen hyväksymässä hallintosäännössä täsmennetään johtamisrakenteita ja toimivaltaa organisaatiossa.

Kuva 3: HSL:n organisaatiokaavio

HSL:ssä oli vuoden 2020 alkaessa 421 työntekijää. Henkilöstöstä vakituisia oli 90 % ja määräaikaisia 10%. Vuoden 2020 arvioidut henkilöstökustannukset ovat 23,2 milj. euroa.

Tavoitteemme on, että hoidamme perustehtävän ja tavoitteiden mukaisen työn tehokkaasti. Henkilöstömäärässä ei suunnitelmakaudella tapahdu merkittäviä muutoksia. Henkilöstökustannukset kasvavat noin 1,8 % vuoden 2020 talousarvioon nähden. Muutoksessa on otettu huomioon kunta-alan palkkojen yleiskorotukset vuosina 2020 ja 2021.

Talon ulkopuolelta ostettavilla palveluilla täydennämme omaa osaamista silloin, kun se on strategisesti tai taloudellisesti järkevää. Omana työnä tehtyä työtä voidaan ulkoistaa, jos se ei ole HSL:n strategian mukaista tekemistä tai jos ulkoistaminen on toiminnan sujumisen ja tehokkuuden kannalta järkevää.

Tavoitteemme on myös, että HSL on kiinnostava työpaikka, joka tarjoaa myös kehittymismahdollisuuksia. Oppimista ja osaamisen kehittymistä vahvistamalla tuemme samalla yksilön ja koko organisaation uudistumista. HSL:n työnantajakuvaa rakennamme tavoitteellisesti. Vahvistamme HSL:n roolia kestävän kehityksen tekijöiden työpaikkana teemalla ”Kannatamme joukkoliikennettä”.

3 Keskeiset strategiset tavoitteemme TTS-kaudella 2021-2023

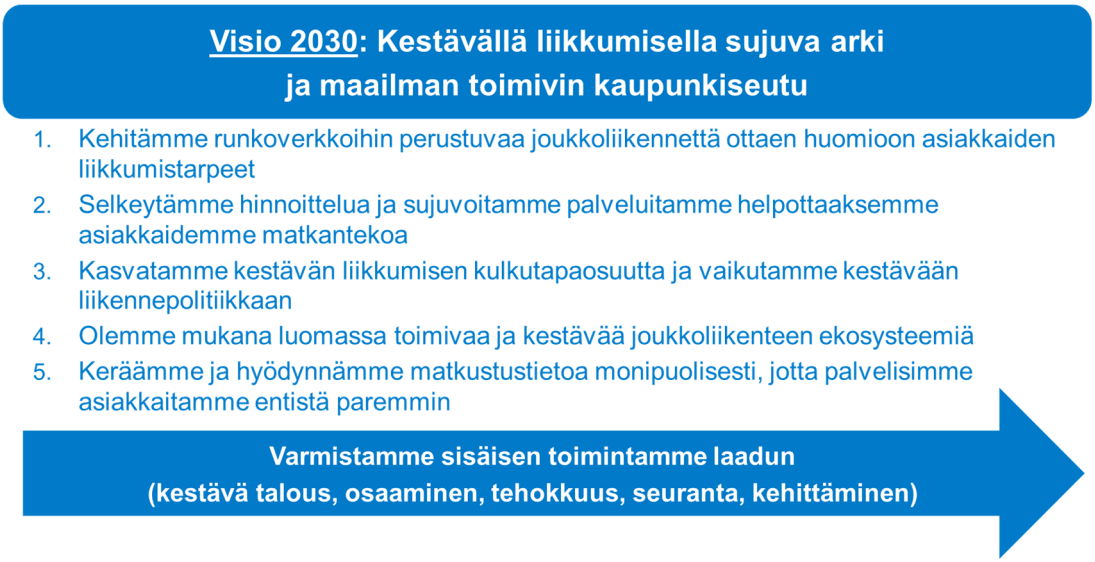
Alustavan toiminta- ja taloussuunnitelman 2021-2023 tavoitteet ja budjetointi perustuvat HSL:n yhtymäkokouksen hyväksymään strategiaan ja edellä mainittuihin toiminnan suunnittelua koskeviin linjauksiin (ks. kuva 2).

Keskeisiä TTS-kauden tavoitteitamme ovat:

1. Kehitämme runkoverkkoihin perustuvaa joukkoliikennettä ottaen huomioon asiakkaiden liikkumistarpeet,
2. Selkeytämme hinnoittelua ja sujuvoitamme palveluitamme helpottaaksemme asiakkaidemme matkantekoa,
3. Kasvatamme kestävän liikkumisen kulkutapaosuutta ja vaikutamme kestävään liikennepolitiikkaan,
4. Olemme mukana luomassa toimivaa ja kestävää joukkoliikenteen ekosysteemiä ja
5. Keräämme ja hyödynnämme matkustustietoa monipuolisesti, jotta palvelisimme asiakkaitamme entistä paremmin.

Kuudes, sisäisen toiminnan tavoite ”Oman toimintamme sisäisen laadun varmistaminen” tukee varsinaisten toiminnallisten tavoitteidemme saavuttamista ja keskittyy kestävän talouden, osaamisen ja tehokkuuden varmistamiseen sekä toiminnan seurantaan ja jatkuvaan kehittämiseen.

Keskeiset tavoitteet, toimenpiteet ja mittarit tarkentuvat lopulliseen toiminta- ja taloussuunnitelmaan, joka laaditaan syksyllä jäsenkuntien lausuntojen valmistuttua.



Kuva 4: TTS-kauden keskeiset tavoitteet

3.1 Tavoite 1: Kehitämme runkoverkkoihin perustuvaa joukkoliikennettä ottaen huomioon asiakkaiden liikkumistarpeet

Strategiamme mukaan asiakkaidemme matkustaminen perustuu joukkoliikenteen runkoverkon ja sujuvien liityntäyhteyksien toimivuuteen. Joukkoliikennejärjestelmän perustan muodostavat raide- ja bussiliikenteen runkoyhteydet, jossa liityntäliikenne toimii syöttöyhteytenä runkoyhteyksille. Runkoverkkoyhteydet kuljettavat suuria matkustajamääriä nopeasti keskeisillä yhteysväleillä ja kytkevät Helsingin seudun eri osat toisiinsa. Muut joukkoliikennemuodot täydentävät runkoverkkoa ja tarjoavat runkoverkon ulkopuolelta yhteyksiä runkoverkon piiriin. Joukkoliikenteen runkoverkon verkostomainen rakenne korostaa joukkoliikenteen vaihtopaikkojen ja liikenteen solmupisteiden merkitystä. Solmupisteiden kehittäminen on joukkoliikenteen kannalta keskeinen osa liikennejärjestelmän matkaketjujen luotettavuuden ja palvelutason parantamista.

Kehitämme käytänteitä asiakkaiden osallistamiseksi linjastosuunnitteluprosessissa
Linjastosuunnitteluprojektien asiakkaiden osallistamisen, kuuntelun ja vaikuttamisen käytäntöjä kehitetään vuonna 2020. TTS-kaudella linjastosuunnitteluprosessin kehittäminen jatkuu datan hyödyntämistä ja sidosryhmäyhteistyötä kehittämällä. Sekä määrällistä että laadullista dataa pyritään hankkimaan ja analysoimaan entistäkin tehokkaammin suunnitteluratkaisujen tueksi. Pyrimme aktiivisesti kehittämään myös joukkoliikennesuunnittelun sidosryhmäyhteistyötä ja yhteisiä asiakaskokemustavoitteita.

Kehitämme datan avulla vaihtojen toimivuutta ja solmupaikkojen toimintamalleja
Hyödynnämme HSL-sovelluksen kautta kerättävää matkaketjutietoa vaihtojen toimivuuden arvioimiseksi. Lisäksi hyödynnämme ajoneuvoista kerättävää paikannustietoa joukkoliikenteen sujuvuuden analysoimiseksi. Teemme myös vaihtopaikkakohtaisia tarkempia tutkimuksia. Toteutamme metro- ja juna-asemien osalta asemakohtaisia kehittämisprojekteja, joiden avulla pyrimme nopeuttamaan asematoimintoja ja sitä kautta tehostamaan käytettävää ratakapasiteettia ja parantamaan häiriösietoisuutta.

Liityntäyhteyksien ja vaihtojen sujuvoittamiseksi kehitämme edelleen yhdessä sidosryhmien kanssa joukkoliikenteen solmupaikkojen parantamisen toimintamalleja ja kustannustehokkaimpia toimenpiteitä. Osallistumme uusien solmupaikkahankkeiden suunnitteluun, jotta joukkoliikenteen matkustajien ja liikennöitsijöiden tarpeet tulevat huomioitua hankkeen kokonaisratkaisuissa.

Hyödynnämme paikannustietoa pullonkaulojen tunnistamisessa
Otamme käyttöön menetelmän joukkoliikenteen sujuvuuden pullonkaulojen tunnistamiseksi paikannustiedon avulla. Tietoa voidaan hyödyntää mm. palvelun kehittämiseen, liikenneverkon kehityskohteiden priorisointiin, liikennevaloetuuksien parempaan kohdentamiseen sekä jälkiarvioinnin tukena. Yhdistämällä matkustajamäärätietoa sujuvuustietoihin pystymme arvioimaan erilaisten hankkeiden hyötyjä ja kustannuksia paremmin ja voimme priorisoida parhaimman kustannustehokkuuden hankkeita.

Kehitämme liikenteen toimivuuden seuraamiseksi tunnuslukuja, joiden avulla pystymme havaitsemaan ongelmia nykyistä nopeammin. Pyrimme parantamaan maanalaisten ja katettujen tilojen paikannukseen liittyviä ongelmia.

Jatkamme raitioliikenteen kehittämisohjelman jalkauttamista yhdessä Helsingin kaupungin kanssa.

Keskitymme joukkoliikenteen luotettavuuden osalta toimenpiteisiin, joilla on paras kustannustehokkuus. Pyrimme paketoimaan yksittäiset toimenpiteet hankkeiksi, jolloin niiden edistäminen on hallitumpaa ja selkeämpää. Esimerkiksi tulevien runkolinjojen toteutussuunnitelmissa määritellään joukkoliikenteen luotettavuuden toimenpiteitä yhdellä kertaa koko runkolinjan linjaosuudelle.

Täsmennämme runkolinjojen palvelulupausta

Edistämme vuonna 2020 tehtävää runkolinjojen palvelukuvaksen määrittelyä, jonka tarkoituksena on täsmentää runkolinjan palvelulupaus. Palvelukuvauksen määrittelyn yhteydessä määritellään myös runkolinjojen suunnitteluohje, joka toimii jatkossa runkolinjahankkeiden lähtöaineistona. Edistämme olemassa olevien runkolinjojen osuuksien päivittämistä suunnitteluohjeen mukaiseksi, siltä osin, kun se on kustannustehokasta.

Yksityiskohtaiset joukkoliikenteen palvelutasomuutokset TTS-kaudella 2021-2023 on kuvattu tarkemmin liitteissä 4-6.

Keskeiset toimenpiteet TTS-kaudella	***Toimenpiteen arviointikriteeri/mittari***
Kehitämme joukkoliikenteen linjastosuunnitteluprosessia yhdessä asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa	• *Osallistumisen tavat ja kehittyminen* • *Saatu palaute ja sen vaikutus*
Sujuvoitamme liityntäyhteyksiä ja vaihtoja	• *Vaihtopaikkojen toimivuusindeksi määritelty* • *Vaihtopaikkojen laadullisen tarkastelun kehittäminen* • *Vaihtopaikkojen tarkastelujen määrä / kehittämishankkeisiin osallistuminen* • *Asiakastyytyväisyys*
Parannamme joukkoliikenteen luotettavuutta ja kehitämme sen seurantaa	• *HSL-alueen joukkoliikenteen luotettavuus (esim. toteutuneet lähtömäärät, vuorovälit ja matka-ajat verrattuna suunniteltuihin)* • *Joukkoliikenteestä kerättävän datan, kuten pysäkkikohtaisen ja HFP-datan, kattavuus (puutteellisten tai kokonaan puuttuvien havaintojen osuus)* • *Sujuvuus-indeksin määrittely HFP-datan pohjalta (linjoittain / katuosuuksittain)*
Kehitämme runkoverkoston periaatteita ja viestintää	• *Palvelukuvauksen ja -lupauksen laatiminen runkolinjoille* • *Jäsenkuntien kanssa yhteistyössä laadittu bussirunkolinjojen suunnitteluohjeen valmistuminen* • *Linjasto 2030 -työssä tunnistetuista runkolinjoista toteutussuunnitelman laadintaan ja/tai toteutukseen edenneiden linjojen määrä* • *Asiakastyytyväisyys runkolinjoihin*

3.2 Tavoite 2: Selkeytämme hinnoittelua ja sujuvoitamme palveluitamme helpottaaksemme asiakkaidemme matkantekoa

Keväällä 2020 HSL:n hallitus päätti uuden tariffin visiotyön käynnistämisestä sekä teki päätökset lipputuotteiden harmonisoinnista kaikissa kanavissa ja uuden tilipohjaisen taustajärjestelmän hankinnasta. Tilipohjaiseen järjestelmään siirtyminen mahdollistaa lipputuotteistuksen merkittävän uudistamisen, kun lippu siirtyy fyysiseltä HSL-kortilta taustajärjestelmään. Tuotteistuksen ja hinnoittelun selkeyttämiselle avautuu täysin uusia mahdollisuuksia.

Uudistamisen osalta olemme aloittamassa visiotyötä, jossa luodaan uuden lippu- ja maksujärjestelmän tavoitetila. Uuden tariffin suunnittelu tapahtuu asiakaslähtöisiä määrällisiä ja laadullisia menetelmiä hyödyntäen sekä jatkuvasti hallitusta ja omistajakuntia osallistaen. Päätökset uudet tariffista tehdään tämänhetkisen arvion mukaan syksyllä 2021 ja uudet tuotteet otetaan käyttöön, kun uusi tilipohjainen järjestelmä on saatu käyttöön eri myyntikanaviin.

Muutos 70+ asiakasryhmän alennusoikeuteen
70+ asiakasryhmään kuuluvat ovat nyt oikeutettuja 50 prosentin alennukseen klo 9-14 aikana ostettuihin kerta-, arvo- ja lisävyöhykelippuihin. Alennus vähentää HSL:n lipputuloja noin 8,6 milj. euroa vuositasolla. Suosiosta huolimatta negatiivista palautetta on tullut lipun alennuksen voimassaolon osalta. Kohderyhmän toiveena on alennus, joka olisi voimassa koko ajan, jolloin joukkoliikenteellä kulkemista voisi suunnitella ajankohdasta riippumatta. Rajoittamaton alennusoikeus kerta-, arvo- ja lisävyöhykelipun osalta toisi arviolta 17 milj. euron lipputulomenetyksen asiakasryhmän liikkumiskäyttäytymiseen perustuen.

Vallitsevan taloustilanteen näkökulmasta kestävämpi ja toimivampi ratkaisu olisi siirtää 70+ alennusoikeus kausilipun yhteyteen opiskelija-alennusprosenttia (-45 %) noudattaen, jolloin lipun käyttö ei olisi sidottu enää tiettyyn ajankohtaan. Ratkaisu toisi aluksi lisälipputuloja vuodessa 1,4 milj. euroa nykytilanteeseen verrattuna. Vaikutus mahdollisesti tasaantuu tulevina vuosina, koska asiakasryhmän osuus kasvaa jatkuvasti HSL alueella. Kausilipun yhteyteen tuotu alennus olisi HSL:n strategian mukainen ratkaisu, jolla edistetään kestävien liikkumistapojen kulkumuoto-osuutta. Tavoitteena on sitouttaa HSL-kuntalaisia joukkoliikenteen käyttäjiksi nimenomaan kausilippuasiakkuuden kautta. Kausilippuasiakkaat käyttävät tutkitusti joukkoliikennettä eniten kaikissa liikkumistarpeissaan.

Muutos lastenvaunuja kuljettavien matkalippukäytäntöön
Lastenvaunujen kanssa kulkevat saavat nykyisten HSL:n matkaehtojen mukaisesti matkustaa maksutta kaikissa HSL:n joukkoliikennevälineissä. Tämä linjaus on laadittu aikana, jolloin matkalippu leimattiin liikennevälineen etuosassa olevalla leimauslaitteelta tai ostettiin käteisellä kuljettajalta. Perusteena maksuttomuuteen olivat turvallisuustekijät, kun lastenvaunujen kanssa kulkevan oli käytännössä mahdotonta maksaa matkaansa jättämättä lasta vartioimatta liikennevälineen keskitilaan.

Matkalippu on nykyisin mahdollista ostaa HSL-kortin lisäksi myös HSL-sovelluksella. Automaatti- ja muu myyntipaikkaverkosto ennakkoon ostettavan lipun saatavuuden osalta on laaja ja joukkoliikenteessä avorahastuksen osuutta on kasvatettu merkittävästi mm. lopettamalla kuljettajarahastus raitiovaunuissa ja sittemmin runkolinjoilla liikennöivissä busseissa. Lukijalaitteet sijaitsevat nyt runkolinjoihin kuulumattomia busseja lukuun ottamatta joukkoliikennevälineissä siinä tilassa, johon lastenvaunuilla

noustaan. Kausilippuja käyttävän ei tarvitse myöskään leimata lippuaan avorahastuksessa. Turvallisuustekijät eivät näin ollen enää puolla lastenvaunujen kanssa kulkevien ilmaista matkustusoikeutta kuin osittain. Nykyinen käytäntö aiheuttaa arviolta 3 milj. euron lipputulomenetyksen vuositasolla.

Vaihtoehtoinen ratkaisu olisi, että lastenvaunujen kanssa kulkevan on hankittava matkalippu, poikkeuksena tilanteet, joissa on turvallisuusriski. Mikäli lipun ostaminen ei ole mahdollista, tarkastustilanteessa ei perittäisi tarkastusmaksua. Käytäntö olisi yksiselitteinen matkustusoikeuden osoittamisen ja lipuntarkastustilanteen näkökulmista sekä yhdenmukainen ja yhdenvertainen rollaattorin kanssa kulkevien matkustajien osalta.

Kehitämme suunnitelmallisesti digitaalisia myyntikanavia ja maksutapoja
HSL-sovellusta kehitetään tulevalla TTS-kaudella monipuolisesti. Vuonna 2021 tuodaan sovellukseen mahdollisuus yhdistää kaupunkipyöräkausi ja lipputuote. Maksamisen osalta kehitetään uusia maksutapoja. Tämänhetkisen tiedon mukaan vuonna 2022 on tarkoitus tuoda sovellukseen tilimaksaminen ja muuttaa sovelluksen rooli vastaamaan tunnistepohjaista järjestelmää.

Matkakortin nettilataus lanseerattiin kesällä 2020. Vuonna 2021 palvelua on tarkoitus kehittää edelleen. Palveluun on suunniteltu mm. jatkuvaa tilausta, kaupunkipyöräkauden ja lipputuotteen yhdistelmää, uusia maksutapoja, opiskelijaoikeuden sähköistä tarkistusta ja mahdollisesti eläkeläisetuuden sähköistä tarkistusta. TTS-kaudella pohditaan myös OpenMaaS-rajapinnan roolia ja toteutusta tunnistepohjaisessa järjestelmässä.

Tilipohjaisen lippujärjestelmätaustan käyttöönottoa valmistellaan yhteistyössä LMJ:n kanssa
HSL toteuttaa tilinpohjaisen lippujärjestelmän avoimen lähdekoodin yhteistyönä norjalaisen joukkoliikenteelle lippu- ja maksujärjestelmiä toimittavan Enturin kanssa ja suomalaisen TVV LMJ Oy:n kanssa. Järjestelmä valmistuu ja otetaan tuotantoon TTS-kaudella. Taustan kehitys saa lisämäärittelyjä tariffin visiotyön pohjalta vuoden 2021 aikana. Työssä määritellään lippu- ja maksujärjestelmän tavoitetila ja käytännön toteutuksessa eteneminen erityisesti lippujen, tariffin ja tarvittavan laiteinfrastruktuurin sekä nykyisten taustajärjestelmien alasajon aikataulutuksen osalta.

Kehitämme matkustajainformaatiota ja häiriötiedottamista
TTS-kauden aikana otetaan käyttöön kohdennettu häiriö- ja muutostiedotus sovellusilmoitusten avulla. Vuonna 2020 hankittavan monikanavaviestintäratkaisun avulla sisältöä voidaan kohdentaa nykyistä paremmin käyttäjien henkilökohtaisten valintojen perusteella HSL-sovelluksessa. Jatkossa HSL:n häiriöviestinnästä vastaavat voivat nopeasti muokata kohdennettuja ilmoituksia matkustajille ja ennakkoon tiedetyissä muutoksissa sovellusilmoitus voidaan ajastaa esimerkiksi muutosta edeltävään iltaan. Reaaliaikadataa hyödyntäen tuodaan Reittioppaaseen ominaisuudet, joilla voidaan seurata kartalla lähialueen kaikkia liikennevälineitä ja joilla palvelu informoi muutoksista käyttäjän reittiehdotuksien toteutumisessa.

Kilpailutetun junaliikenteen alkaessa kesäkuussa 2021 HSL tuottaa junayksiköiden sisällä olevilla näytöillä näytettävän matkustajainformaation VR:n sijasta. HSL vastaa kuulutusten äänittämisestä sekä matkustajainformaatiotietokannasta. Informaatio HSL:n junaliikenteessä paranee nykyisestä varsinkin äkillisissä tilanteissa. Runkolinjojen lisääntyessä TTS-kauden aikana myös HSL-alueen runkolinjapysäkkien määrä kasvaa nykyisestä parista sadasta pysäkistä kolminkertaiseksi. Tämä on haaste runkolinjojen matkustajainformaatiolle etenkin kestävän talouden suhteen. Uudet runkolinjat kulkevat

aiempien linjojen sijaan säteittäisillä sisääntuloväylillä, joissa muut liikenne ja liikennehäiriöt ovat yleisiä. Tällöin reaaliaikaisen matkustajainformaation merkitys korostuu. Muutokseen vastataan hankkimalla pysäkkinäyttöjä, joissa on mahdollista näyttää useampaa linjaa kerrallaan, ja jotka näyttävät nykyistä joustavammin häiriötiedotusta. Myös uusia ratkaisuja runkolinjojen pysäkki-informaation osalta tutkitaan kustannustehokkaasti.

Keskeiset toimenpiteet TTS-kaudella	***Toimenpiteen arviointikriteeri/mittari***
Selkeytämme vaikutusarviointiin perustuen lippujen tuotevalikoimaa ja hinnoittelua	• *Asiakastyytyväisyys* • *Lipunmyynnin kehittyminen*
Kehitämme suunnitelmallisesti digitaalisia myyntikanavia ja maksutapoja	• *Asiakastyytyväisyys* • *HSL:n digitaalisten myyntikanavien käyttäjämäärät* • *Digitaalisten myyntikanavien myynnin %-osuus kokonaismyynnistä*
Valmistelemme tilipohjaisen lippujärjestelmätaustan käyttöönottoa yhteistyössä LMJ:n kanssa	• *Hankkeen eteneminen suunnitellusti.*
Kehitämme reaaliaikaista, personoitua ja monikanavaista matkustajainformaatiota sekä häiriötiedottamista	• *Asiakastyytyväisyys* • *HSL-sovelluksen ja Reittioppaan kehitystoimet*

3.3 Tavoite 3: Kasvatamme kestävän liikkumisen kulkutapaosuutta ja vaikutamme kestävään liikennepolitiikkaan

HSL on aktiivinen ja seudun yhdessä sovittuja tavoitteita edistävä toimija, joka kokoaa kuntien ja valtion sekä muiden viranomaisten asiantuntijat suunnittelemaan seudun maankäyttöä, liikennettä ja asumista strategisesti pitkällä aikavälillä. Toimimme yhteistyössä myös alan yliopistojen ja tutkijoiden sekä konsulttien kanssa kehittäen liikennejärjestelmäsuunnittelun ja siihen liittyvän vaikutusten arvioinnin työmenetelmiä ollen edelläkävijä koko Suomen mittakaavassa. Osallistumme alan kotimaisiin ja kansainvälisiin seminaareihin ja koulutustilaisuuksiin tuoden esille niissä HSL;n osaamista ja hyviä esimerkkejä ja tuomme vastavuoroisesti opit muiden toimijoiden hyvistä esimerkeistä oman työmme kehittämiseen.

Terävöitämme uusasiakashankintaa
Kuluttajamyynnin puolella uusasiakashankintaa pyritään terävöittämään tunnistamalla potentiaalisia asiakasryhmiä ja segmenttejä, joissa joukkoliikenteen käyttöä on mahdollista kasvattaa. Tunnistetuille asiakassegmenteille suunnitellaan ja kohdistetaan myynnillisiä ja markkinoinnillisia toimenpiteitä, joiden tavoitteena on lisätä mielenkiintoa joukkoliikennettä kohtaan sekä sitä kautta kasvattaa matkustamista joukkoliikenteellä yksityisautoilun sijasta. Tulemme hyödyntämään entistä enemmän moderneja digitaalisia työkaluja, joiden avulla toimenpiteiden kohdistaminen oikeille kohderyhmille on tehokkaampaa kuin perinteisen markkinoinnin menetelmin.

Työnantajille suunnattujen palveluiden digitalisointi on yksi keskeinen työnantajatutkimuksissa esille noussut tarve. Digitaalisen työmatkapalvelun käyttöä on pilotoitu onnistuneesti yhdessä yritysten kanssa. Työmatkapalvelussa työpaikat voivat tilata ja hallinnoida työntekijöidensä matkalippuja. Palvelu on tarkoitus ottaa tuotantokäyttöön syksyllä 2020. Työmatkapalvelua ja siihen liittyviä myynnin prosesseja ja toimintatapoja kehitetään TTS-kaudella monipuolisesti.

Osallistumme ilmastotalkoisiin
Hyväksytyssä MAL 2019 -sopimuksessa on osoitettu keinoja valtakunnallisen tavoitteen mukaiseen liikenteen kasvihuonekaasujen päästöjen vähennykseen Helsingin seudulla 50 %:lla vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Hillitsemme ilmastonmuutosta lyhyellä tähtäimellä tehokkaasti joukkoliikenteen operointia koskevissa hankinnoissa ja pidemmällä tähtäimellä mm. liikennejärjestelmäsuunnittelun keinoin. Voimme omilla toimenpiteillämme ohjata Helsingin seudun bussiliikennettä kasvihuonekaasujen osalta päästöneutraaliksi bussiliikenteen hankinnan kilpailutusehdoissa. Joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuuden kasvattaminen ovat jo sinällään ilmastoteko.

MAL 2019 -suunnitelma sisältää liikenteen osalta monipuolisia toimenpiteitä. Näistä tehokkaimmin päästöjä vähentävät sähkö- ja vähäpäästöisten autojen märän kasvattaminen, tiemaksujärjestelmän käyttöön ottaminen, raskaan liikenteen teknologian investointituki, maankäytön tiivistäminen keskeisille paikoille sekä bussiliikenteen hiilineutraalisuus. Lisäksi päästövähennystavoitteen saavuttamiseksi tarvitaan nippu pienempiä mutta tärkeitä keinoja, joista suuri osa toteutuu kuntien ja valtion toimenpitein.

Vuonna 2025 sähköbusseja on määrä olla lähes kolmekymmentä prosenttia HSL:n tilaaman bussiliikenteen kalustosta. Sähköbussit tukevat erinomaisesti strategista tavoitettamme lisätä vähäpäästöi-

sen liikenteen osuutta joukkoliikenteessä. Kalustoinvestoinneilla eli täyssähköbussien hankinnalla toteutettavien toimenpiteiden hyödyt lasketaan vuotuisen ajosuoritteen mukaisesti ja ne korvataan tarjouksessa ko. linja-autolle määritellyn liikennöintikohteen jäljellä olevan sopimuskauden ajan.

Tavoitteemme on kehittää ympäristöbonusjärjestelmää joustavaksi ja käytännölliseksi tavaksi vähentää bussiliikenteen aiheuttamia päästöjä mm. huomioimalla aiemmilla ympäristöbonuskierroksilla saavutetut tulokset, teknologian kehityksen sekä päästövaatimusten muutokset (esim. EU:n Clean Vehicle Directive). Ympäristöbonusjärjestelmää kehittämällä bonusta voidaan käyttää myös suorahankintaan, jolloin suorahankinnalla hyvitetään liikennöitsijää voimassa olevien sopimusvelvoitteiden lisäksi päästöjä alentavista uusien sähköbussien kalustoinvestoinneista. Ympäristöbonuksiin on varattu 3,0 milj. euroa suunnitelmakaudella vuosittain.

Kehitämme yhteistyötä MAL-suunnittelussa
Kehitämme yhteistyötä Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen MAL-suunnittelussa MAL 2019 työn jälkiarvioinnissa saadun palautteen perusteella ja seuraavan MAL 2023 kierroksen puiteohjelmassa määritellyllä tavalla. Lisäämme vuorovaikutusmahdollisuuksia monikanavaisesti MAL-suunnittelun eri vaiheissa, kiteytämme suunnitelman keskeisen sisällön myös maallikoille ymmärrettävällä tavalla ja tarjoamme eri sidosryhmille mahdollisuuden osallistua suunnitteluun sen eri työvaiheissa. Hyödynnämme uusia kokoustapoja, tarjoamme mahdollisuuden osallistua järjestämiimme kokouksiin myös etäyhteyksin ja järjestämme ajankohtaisista teemoista webinaareja.

Toimimme verkostoissa ja digitaalisen murroksen edelläkävijänä
HSL haluaa olla liikenteen murroksen globaali edelläkävijä. Helsingin seudun tapa järjestää liikkuminen halutaan standardiksi, johon toimivaa kaupunkiliikennettä verrataan kaikkialla maailmassa. Tavoite vuodelle 2023 on, että HSL tunnetaan eteenpäin katsovana, näkemyksellisenä ja ketteräliikkeisenä toimijana.

HSL mahdollistaa jouhevan ja kestävän liikkumisen nopeasti kasvavalla Helsingin seudulla ja sen ympäristössä. Houkutteleva ja tehokas joukkoliikenne ehkäisee teiden ruuhkautumista, jolloin myös yksityisautoilu, taksi- ja rahtiliikenne sujuvat vaivattomasti. HSL on keskeinen osa urbaanin liikenteen fyysistä ja digitaalista infrastruktuuria ja varmistaa, että joukkoliikenne palvelee kaikkia metropolialueen osia. Samalla HSL tarjoaa avoimet rajapinnat reitti- ja liikennetiedolle sekä lippukaupalle. Matkaketjujen kehittyminen mahdollistaa jo lähitulevaisuudessa entistä helpomman tavan hankkia matkaliput yhdestä paikasta, ovelta ovelle.

On Helsingin seudun asukkaiden, metropolialueen kuin markkinoidenkin etu, että MaaS-markkinoilla on mahdollisimman paljon kilpailua. Samalla on tärkeää, että verovaroin subventoitujen matkalippujen hinnat määritellään vastaisuudessakin markkinoiden sijaan HSL-kuntien toimesta. Näin joukkoliikenne säilyy edullisena ja houkuttelevana muuallakin kuin Helsingin kantakaupungissa. Kestävien liikkumismuotojen tulee olla erilaisten MaaS- ja matkaketjupalveluiden selkäranka. HSL jatkaa liikennepalvelulain mukaisen lipunmyyntirajapinnan kehittämistä siten, että lipputuotteet ovat monipuolisesti tarjolla ja yhdistettävissä helposti muiden toimijoiden mobiilisovelluksiin.

HSL tekee aktiivista yhteistyötä Helsingin seudun kuntien, valtion viranomaisten, elinkeinoelämän ja järjestöjen kanssa kestävän liikkumisen edistämiseksi esimerkiksi Käpse-ryhmän (kävelyn ja pyöräilyn edistäminen) ja Liipy-ryhmän (liityntäpysäköinnin kehittäminen) kautta. Olemme liittyneet myös mukaan suomalaisten työmatkaliikkumisen kehittämistä varten perustettuun Fiksusti töihin -foorumiin.

Traficomin johdolla toimivassa foorumissa ovat HSL:n lisäksi mukana liikenne- ja viestintäministeriö, opetus- ja kulttuuriministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, ympäristöministeriö, STTK, SAK, Palvelualojen ammattiliitto PAM, Teknologiateollisuus, Sitra, Jyväskylän ja Lahden kaupungit, Suomen kasvukäytävä, UKK-instituutti, Aalto-yliopisto, Motiva, Liikenneturva ja Työterveyslaitos.

Keskeiset toimenpiteet TTS-kaudella	***Toimenpiteen arviointikriteeri/mittari***
Kehitämme uusasiakashankintaa ja kasvatamme yritysmyyntiä	• *Lipputulojen kasvu* • *Yritysmyynnin osuus myyntituloista*
Vähennämme HSL-liikenteen päästöjä	• *Lähipäästöjen ja hiilidioksidipäästöjen alentuminen* • *Biopolttoaineiden %-osuus bussiliikenteessä* • *Sähköbussien määrä HSL:n tilaaman bussiliikenteen kalustosta*
Vaikutamme Helsingin seudun kestävään kehitykseen	• *MAL-sopimuksessa sovittujen toimenpiteiden toteutuminen* • *MAL2023 suunnittelutyön käynnistäminen* • *Joukkoliikenteen/kestävän liikkumisen kulkutapaosuus* • *HSL:n kokonaismatkustajamäärä*
Toimimme alan verkostoissa ja kehitämme yhteistyötä viranomaisten ja kaupallisten toimijoiden kanssa	• *Palvelutarjoaman kehittyminen (uusien yhteistyömuotojen syntyminen)* • *Avoimen myyntirajapinnan hyödyntäjien määrä*

3.4 Tavoite 4: Olemme mukana luomassa toimivaa ja kestävää joukkoliikenteen ekosysteemiä

Joukkoliikenteen ekosysteemillä tarkoitetaan niiden toimijoiden kokonaisuutta, jotka varmistavat joukkoliikenteen toimintaympäristön kehittämisen. Uusien hankkeiden ja liikenteen tarjonnan kehittymisen myötä tulee varmistaa, että ekosysteemi vastaa muuttuvaa markkinatilannetta. Samaan aikaan markkinoiden avaaminen asettaa paineita nykyisen toimintaympäristön muokkaamiselle, jotta liikennettä voidaan järjestää kilpailuneutraalilla tavalla. Joukkoliikenteen ekosysteemin tarkoituksena on kehittää joukkoliikenteen taustajärjestelmiä ja toimintaympäristöä vastaamaan muuttuvia tarpeita.

Tavoitteena on järjestää toimintaympäristö ja taustajärjestelmät niin, että mahdollistetaan toisaalta liikenteen seudullinen kehittäminen ja uudet hankkeet ja toisaalta erilaiset liikenteen hankintatavat. Toimintaympäristöön tarvitaan myös uusia toimijoita, jotka vastaavat kaluston elinkaaren hallinnasta ja varikkotoimintojen kilpailuneutraalista ja tehokkaasta järjestämisestä markkinoille.

HSL:n roolina on luoda raamit ja tavoitteet joukkoliikenteen ekosysteemin kehittämiselle ja edistää osaltaan uusien toimijoiden muodostamista.

Haluamme luoda yhteistyössä mallin kilpailuneutraliteetille toimintaympäristölle
Kalusto ja varikot muodostavat joukkoliikenteen toimintaympäristön, jonka tarkoituksenmukainen organisointi on kriittistä kaikissa liikennemuodoissa markkinoiden ja liikennetarjonnan kehittämisen kannalta. Junavarikoita ei ole Suomessa rakennettu vuosikymmeniin ja toimija varikoiden rakentamiselle ja kehittämiselle puuttuu. Kunnat vastaavat kaavoituksesta, Väylä valtion rataverkosta ja HSL yhdessä Junakalustoyhtiön kanssa kaluston hankkimisesta. Junavarikon kaavoituksen osalta on tunnistettu kuntien yhteisen sopimisen tarve, mutta myös varikon toteuttajataho tulee päättää, jotta varikon valmistelua voidaan viedä eteenpäin. HSL:n junakalustohankinnan käynnistäminen edellyttää alkuun yhtä uutta kunnossapitovarikkoa, jonka kaavoitus tulee käynnistää mahdollisimman pian. Myöhemmin tulevaisuudessa tarvitaan kolme lähijunaliikenteen varikkoa, jotta voidaan vapauttaa ratakapasiteettia kuormitetulta Helsinki-Pasila-väliltä.

Lähijunaliikenteen kilpailutuksen kokemusten perusteella avoin ja neutraali toimintaympäristö on edellytys liikenteen kilpailutukselle ja houkuttelevan markkinan syntymiselle. Kaupunkiraideliikenteen osalta mahdollistetaan erilaisia hankintatapoja edistämällä varikoiden ja kaluston kilpailuneutraalia organisointia ja omistuspohjaa. Tätä varten tulee yhdessä kuntien kanssa luoda malli kilpailuneutraalille toimintaympäristölle kaupunkiraideliikenteessä. Tavoitteena on seudullinen malli, joka tukee kaupunkiraideliikenteen jatkuvaa kehittämistä.

Bussiliikenteen nykyiset varikot ovat pääosin iäkkäitä, ja varsinkin pääkaupunkiseudulla kaupunkibussiliikenteeseen soveltuvia varikkoja on vähän. Sähkö lisääntyvänä käyttövoimana edellyttää hyvät sähkön syöttömahdollisuudet varikoille, ja vanhoille varikoille sähkön saanti on usein haasteellista ainakin liittymän kustannusten takia. Tarvittavien varikkojen määrät ja sijainnit on tunnistettava, ja suunnitteluvaiheessa on huomioitava tulevaisuuden tarpeet esim. sähköbussien latausmahdollisuuksien varmistamiseksi.

Vantaalla Ojangon varikko toteutetaan kaupungin rakennusprojektina, jossa HSL on ollut mukana alusta saakka. HSL on sitoutunut varikon vuokravastuuseen ja edellyttää bussiliikenteen kilpailutuksessa liikennöitsijän vuokraamaan varikko käyttöönsä.

Määrittelemme ja hankimme tarvittavan uuden junakaluston
HSL on käynnistänyt lähijunakaluston ja varikon hankinnan esivalmistelun (VAKAVA-projekti). Varsinaisen hankinnan käynnistäminen edellyttää, että uuden junavarikon paikka ja toteuttajataho ovat selvillä. HSL määrittelee yhdessä Junakalustoyhtiön kanssa hankittavan uuden junakaluston ominaisuudet ja tarvittavan kalustomäärän. HSL selvittää myös junakaluston hankintatapaa. Junahankinnan optioilla on tarkoitus varautua tuleviin raideliikennehankkeisiin ja mahdolliseen HSL-alueen laajenemiseen. Uuden junakulunvalvonnan myötä, arviolta 2030-luvun puolivälissä on mahdollista tihentää vuorovälejä myös kaupunkiradoilla ja vastata Helsingin seudun kasvaviin liikkumistarpeisiin. Uudet junat määritellään HSL-liikenteeseen sopiviksi ja uusilla junilla on tarkoitus liikennöidä uudelta varikolta.

Sähköbussien latausinfran rakentaminen varmistetaan yhteistyöllä
Puhtaan liikenteen lisäämistä edistävä kaluston EU-direktiivi edellyttää sähköbussien määrän merkittävää lisäämistä julkisesti kilpailutetussa liikenteessä. HSL seuraa päättyviä liikennöintisopimuksiaan, ja arvioi kilpailutettaviksi tulevat kohteet, joille sähköbussit soveltuvat ja puhtaan kaluston EU-direktiivin vaatimukset saadaan täytettyä.

HSL on vuosina 2018 (Espoo) sekä 2020 (Helsinki, Vantaa) kilpailuttanut sähköbussien latauspalvelun. Palvelusopimusten myötä HSL:llä on mahdollisuus varmistaa tulevien liikennöintisopimusten sähköbussien käytön aikaisen latauksen, mikäli valitulla liikennöintimallilla on kyseinen tarve.

HSL seuraa aktiivisesti sähköbussien akustojen ja latausteknologian kehittymistä. Samalla arvioidaan tarvittavat latauspisteet liikenneverkossa. Kaupunkien kanssa suunnitellaan ja toteutetaan tarvittavat latausmahdollisuudet samassa aikataulussa liikennöinnin kilpailutusten ja sopimusliikenteen alkamisen kanssa.

Keskeiset toimenpiteet TTS-kaudella	***Toimenpiteen arviointikriteeri/mittari***
Ratkaisemme kalustosta ja varikoista vastaavat organisaatiot sekä raideliikenteen varikoiden rakentamisen periaatteet yhteistyössä kuntien kanssa	• *Varikoiden rakentamisen eteneminen*
Määrittelemme ja hankimme tarvittavan uuden junakaluston	• *VAKAVA-projektin toimenpiteiden eteneminen.*
Varmistamme sähköbussien latausinfran rakentamisen	• *Tarvittavien HSL:n edesauttamien latauspisteiden aikataulussa toteutuminen.* • *HSL:n palvelusopimuksen kautta toteutuneiden latausasemien luotettavuus.*

3.5 Tavoite 5: Keräämme ja hyödynnämme matkustustietoa monipuolisesti, jotta palvelisimme asiakkaitamme entistä paremmin

Palveluidemme ja tuotteidemme kehittäminen ja päätöksenteko perustuvat monipuoliseen tietoon ja sen tehokkaaseen analysointiin ja hyödyntämiseen. Yhdistämällä ajantasainen ja kattava tieto ketteriin toimintamalleihin, kykenemme reagoimaan muuttuvaan maailmaan ja asiakkaiden tarpeisiin tehokkaasti.

Otamme käyttöön uuden matkustajalaskennan tilastointijärjestelmän
Viimeistelemme matkustajalaskennan kehittämistoimenpiteet vuoden 2020 aikana ja otamme uuden tilastointijärjestelmän käyttöön tammikuun 2021 tilastoista alkaen. Tiedot voidaan sitten esittää nykyistä yhdenmukaisemmin ja ne ovat käyttäjille nykyistä helpommin selailtavissa ja hyödynnettävissä yhteisessä tietovarastossa.

Laajennamme matkaketjutiedon hyödyntämistä
Ratkaisemme matkaketjutiedon säilytykseen ja jalostukseen liittyvät kysymykset vuoden 2020 aikana. Laajennamme tiedon hyödyntämistä matkaketjunsa HSL:n käyttöön luovuttavien asiakkaiden määrän vähitellen kasvaessa nykyisestä (kevät 2020) noin 150 käyttäjästä.

Hyödynnämme entistä paremmin liikkumistutkimuksen tietoaineistoa ja uusien tutkimustyökalujen mahdollisuuksia parantaa liikennejärjestelmäsuunnittelun faktapohjaa.

Otamme asiakastutkimuksissa käyttöön digitaalisen tutkimusalustan
Valmistelemme digitaalisen tutkimusalustan ja siihen oleellisesti liittyvät prosessit siten, että digitaalisen asiakastyytyväisyystutkimuksen rinnakkain ajo nykyisen tutkimusmenetelmän kanssa voi alkaa kesän 2021 jälkeen. TTS-kauden lopulla siirrytään kokonaan digitaaliseen tutkimukseen.

Toteutamme suunnitelman mukaiset tutkimukset
Toteutamme jatkuvasti käynnissä olevat joukkoliikenteen tutkimukset: asiakastyytyväisyystutkimus, joukkoliikenteen kaluston laatututkimus ja BEST-tutkimus laadukkaasti. Lippulajitutkimuksia toteutetaan syksyllä 2021 ainakin raitiovaunuissa sekä mahdollisesti myös runkolinjoilla 550 ja 560. Vuonna 2022 tutkimme lähijunat ja metron.

Osallistumme valtakunnalliseen henkilöliikennetutkimukseen (HLT) vuonna 2021 seudullisella lisäotannalla. Valmistelemme liikennejärjestelmätutkimuksia tarpeen mukaan, mm. liityntäpysäköintitutkimus ja matkustajaliikenteen erityiskohteet (Lentoasema, matkustajasatamat) syksyllä 2022. TTS-kauden lopulla valmistelemme ennen-jälkeen -tutkimuksia Raidejokeria ja Kivenlahden metroa varten.

Toteutamme MAL 2023 suunnitelman puiteohjelmassa määritellyt selvitykset ja tutkimukset, jotka muodostavat pohjaa MAL 2023 suunnitelmalle. Vuoden 2021 aikana toteutetaan mm. MAL-barometri eli laaja kysely Helsingin seudun asukkaille maankäyttöön, asumiseen ja liikenteeseen liittyvistä arvostuksista ja toiveista.

Keskeiset toimenpiteet TTS-kaudella	***Toimenpiteen arviointikriteeri/mittari***
Uudistamme matkustajatilastointia sekä rakennamme ja hyödynnämme keskitettyä tietovarastoa	• *Laskentalaitteiden määrä ja toimivuus* • *Liikennevälineiden liikennedatan saatavuus*
Luomme toimintamallit matkaketjuja koskevan tiedon hyödyntämiseen	• *Valmiit toimintamallit matkaketjutiedon hyödyntämiseen*
Hyödynnämme asiakastutkimuksissa digitaalista tutkimusalustaa	• *Digitaalisten tutkimusmenetelmien hyödyntäminen*
Hyödynnämme tehokkaasti LIJ-järjestelmän keräämää tietoa liikenteen laadun kehittämiseksi ja mm. sanktioiden ja bonusten käsittelyn tueksi	• *LIJ-tiedon hyödynnettävyys*
Toteutamme suunnitelman mukaiset tutkimukset.	• *Tutkimusten aikataulujen pitävyys ja tulosten analysointi aikataulussa*

3.6 Varmistamme sisäisen toimintamme laadun

Oman toimintamme sisäisen laadun varmistaminen tukee tavoitteiden saavuttamista (kestävä talous, osaaminen, tehokkuus, seuranta ja kehittäminen). Toiminta- ja taloussuunnitelmaan sisältyvien varsinaisten strategisten tavoitteiden lisäksi on tärkeää, että HSL:n oman toiminnan tehokkuus varmistaa osaltaan toimintamme laatua.

Sujuvilla prosesseilla tuemme strategian tavoitteiden saavuttamista. Kehittämisen näkökulma varmistaa uudistuminen yksilö- ja organisaatiotasolla. Raportoinnin proaktiivinen kehittäminen ja ajantasaisuus varmistavat luotettavaan tietoon perustuvan päätöksenteon.

Keskeiset toimenpiteet TTS-kaudella	***Toimenpiteen arviointikriteeri/mittari***
Varmistamme kestävän talouden pohjan ja talouden tasapainon TTS-kauden aikana	• *Talouden tasapainottamistoimenpiteet*
Toimimme tehokkaasti olennaiseen keskittyen ja kasvatamme taloudellisen ajattelun tietoisuutta organisaatiossa	*Tuottavuuden kehittyminen, esim.:* • *HSL:n toimintamenot* • *Hallinnon ja tukitoimintojen osuus toimintamenoista* • *Henkilöstömenojen osuus toimintamenoista* • *Lipunmyyntitulot suhteessa liikennöintikustannuksiin.* • *Nousun hinta (operointikustannukset): €/nousu.* • *Kuntaosuuksien osuus kokonaiskustannuksista.*
Toimintamme perustuu asiakaslähtöiseen palvelukehitysmalliin	• *Asiakaslähtöisen palvelukehitysmallin jalkautus*
Tuemme uudistumista vahvistamalla oppimista ja osaamisen kehittymistä	• *Osaamisen kehittyminen* • *Henkilöstötyytyväisyys* • *HSL:n kiinnostavuus työpaikkana*
Perustamme toimintamme ajantasaiseen ja luotettavaan tietoon	• *Raportoinnin kehittyminen ja ajantasainen raportointi*

Varmistamme talouden tasapainon TTS-kaudella
Kestävän talouden pohjan vahvistaminen ja talouden tasapainottaminen on toimintamme rahoituspohjan vakauttamiseksi yksi TTS-kauden tärkeimmistä toimista. Vuodelta 2020 syntyvää alijäämää joudutaan rahoittamaan pitkään tulevina vuosina. Alustavan TTS-suunnitelman laatiminen kevään 2020 epävarmassa tilanteessa on ollut haastavaa, kun matkustajamäärien ja lipputulojen kehityksen ennustaminen tulevalle vuodelle on epävarmaa. Talouden tasapainottamistoimien pohjustamiseksi odotamme jäsenkuntien lausunnoista saatavaa kuntien näkökulmaa kappaleessa 1.2 esitettyihin kysymyksiin mahdollisista keinoista kestävän talouden varmistamiseksi. Syksyn lopullista TTS-esitystä valmistellaan jäsenkuntien lausuntojen, syksyn talouskehityksen ja päivitettävien ennusteiden pohjalta.

Vuoden 2020 yhtenä toimintamme kehittämisen kehityskärkenä on toimintamme vaikuttavuuden ja tuottavuuden arvioinnin ja sen pohjalta tapahtuvan priorisoinnin kehittäminen. Tämä työ luo osaltaan pohjan tulevien vuosien toiminnan kehittämiseen. Otamme käyttöön useita HSL:n toimintaan parhaiten soveltuvia tuottavuuden kehittymistä seuraavia mittareita, joita säännöllisesti seuraamalla voimme reagoida tarkoituksen mukaisilla keinoilla tehokkuuden ja tuottavuuden kehitystavoitteisiin myös tulevaisuudessa.

Perustamme toimintamme asiakaslähtöiseen palvelukehitysmalliin
Asiakaslähtöisellä palvelukehitysmallilla tarkoitetaan asiakasrajapinnan palveluille käytettävää kehitysprosessia, jota ohjaa arvon muodostus. Arvon muodostumisen kokonaisuus sisältää asiakkaan palve-

lusta kokeman arvon, eli asiakasarvon ja HSL:lle muodostuvan arvon, eli liiketoiminta-arvon. Asiakaslähtöisen palvelukehitysmallin pääasiallinen tehtävä on optimoida asiakkaalle ja HSL:lle muodostuvan arvon suhdetta. Arvon muodostamisen näkökulmina käytetään asiakasarvoa, liiketoiminta-arvoa, yhteiskunnallista vaikuttavuutta sekä teknistä toteuttavuutta.

Asiakaslähtöisen palvelukehitysmallin käyttöönoton edellytyksenä on osaamisen kehittäminen. Osaaminen tarkoittaa palvelumuotoilu- ja muotoiluajatteluun nojaavia työkaluja ja metodiikkaa, uusien palveluiden konseptointiosaamista sekä liiketoiminta-arvon määrittelyyn liittyvää osaamista kuten liiketoimintalaskelmien ja –mallien tekemistä sekä kustannus- ja tuottoanalyysejä. Asiakaskokemuksen kehittämissuunnitelmassa 2020-2023 on koottuna asiakaskokemukseen vaikuttavat asiakokonaisuudet sekä laadittu näille toimenpidesuunnitelmat.

Tuomme uuden oppimisen ja osaamisen kehittämisen jokaisen arkeen
Tuomme uuden oppimisen ja osaamisen kehittämisen jokaisen työntekijän ja esimiehen arjen työkaluksi. Kehitämme osaamista työssä ja yhdessä työkavereiden, asiakkaiden ja verkostojen kanssa.

Kehitämme asiakaspalvelun toimintamallia asiakaskokemuksen ja palvelutason parantamiseksi. Asiakkaiden odotukset HSL:n palveluita kohtaan muuttuvat nopeasti samoin kuin esimerkiksi tavat, joilla he lippunsa hankkivat. Samalla kehitämme asiakaspalvelutyön mielekkyyttä siten, että asiakasneuvontatyö on jatkossa yhä enemmän kaikissa eri palvelukanavissa tehtävää asiakaspalvelun moniosaajan työtä.

Vahvistamme osaamista asiakasymmärryksessä ja tiedon hyödyntämisessä, digitaalisten palvelujen kehittämisessä, hinnoittelussa, projektiosaamisessa, ostopalvelujen ohjaamisessa ja verkostojen johtamisessa sekä joukkoliikenteen ohjaus- ja taustajärjestelmiin ja sähköiseen liikenteeseen liittyvissä asioissa. Varmistamme strategisen osaamisen suunnittelemalla sitä varten omat toimenpiteet.

Korkeakouluyhteistyötä tiivistämme tarjoamalla harjoittelu- ja opinnäytetyömahdollisuuksia. Asiantuntijuuden kasvua tuemme osaamisen kehittämispolkujen avulla. Kannustamme henkilöstöämme ottamaan vastuuta työelämän perusvalmiuksien ylläpitämisestä.

4 Käyttötalous- ja tuloslaskelmaosa

4.1 Talousarvion sitovuus

Kuntalain 110 §:n mukaan vuoden loppuun mennessä on hyväksyttävä seuraavaksi kalenterivuodeksi talousarvio ottaen huomioon talouden vastuut ja velvoitteet. Talousarvion hyväksymisen yhteydessä on hyväksyttävä myös taloussuunnitelma kolmeksi tai useammaksi vuodeksi (suunnitelmakausi). Talousarviovuosi on taloussuunnitelman ensimmäinen vuosi. Talousarvio ja -suunnitelma on laadittava siten, että ne toteuttavat strategiaa ja edellytykset tehtävien hoitamiseen turvataan. Talousarviossa ja -suunnitelmassa hyväksytään myös toiminnan ja talouden tavoitteet.

Talousarviossa sitoviksi määrärahoiksi esitetään kuntayhtymän toimintamenoja ja investointimenoja ja sitovaksi tuloarvioksi laskutettavia kuntaosuuksia. Kuntayhtymän taloudessa ja toiminnassa on noudatettava talousarviota ja sen muuttamisesta päättää yhtymäkokous.

Kuntiin lausunnoille lähetettävä toiminta- ja taloussuunnitelma vuosille 2021-2023 sisältää vuoden 2021 osalta kolme erilaista skenaarioita matkustajamäärien ja lipputulojen kehityksestä (kts. kappale 2.3). Tämän vuoksi myös kuntaosuuksista esitetään vuodelle 2021 kolme eri skenaariota, joissa kuntaosuuden määrä vaihtelee sen mukaa millä skenaariolla lipputulot on esitetty tuloslaskelmassa. Lipputulokertymän normalisoitumista jouduttaneen odottamaan ainakin 2020 syksyyn, jos ei pidempäänkin. Tästä syystä kuntaosuudet joudutaan ilmoittamaan kolmen eri laskennallisen skenaarion perusteella.

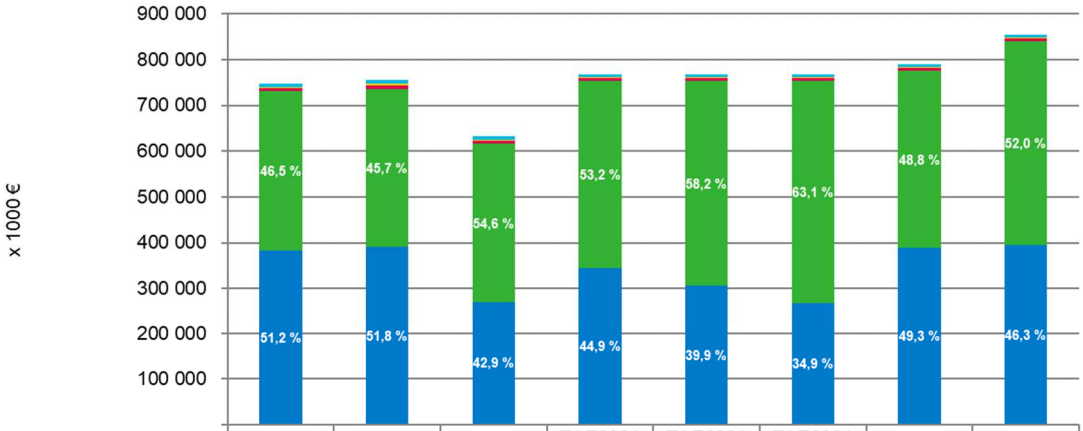
HUOM. Valtion toimivaltaisille viranomaisille lisätalousarviossa kesäkuussa 2020 esitettyä yhteensä 100 milj. euron ylimääräistä valtion tukea ei ole vielä voitu ottaa huomioon laskelmissa. Tuki jaetaan luultavimmin Traficomin hakemusmenettelyn kautta myöhemmin kesällä/syksyllä 2020 ja tuen jakautumisesta toimivaltaisten viranomaisten kesken ei ole vielä alustavaa TTS-esitystä laadittaessa tietoja.

Taulukko 1: Sitovat erät

	TA2020	TAE2021	ERO TAE2021/TA2020	
Toimintamenot	759 400 000 €	735 956 000 €	-24 425 000 €	-3,2 %
Investointimenot	22 104 000 €	18 052 000 €	-4 052 000 €	-18,3 %
Kuntaosuudet	345 310 000 €	408 831 000 € - 485 413 000 €	63 521 000 €- 140 10300 €	18,4 % - 40,6 %

4.2 Toimintatulot

HSL:n toimintatulot vuonna 2021 ovat yhteensä 768,7 milj. euroa. Kasvu edellisvuoden ennusteeseen verrattuna on 136,8 milj. euroa (21,6 %). Toimintatulojen arvioidaan olevat 790,4 milj. euroa vuonna 2022 ja 854,8 milj. euroa vuonna 2023.



	TP2019	TA2020	ENN2020	TAE2021 (1)	TAE2021 (2)	TAE2021 (3)	TS2022	TS2023
Muut	8 696	8 188	6 799	6 851	6 851	6 851	6 474	6 369
Vuokratuotot	2 547	3 189	2 667	2 607	2 607	2 607	2 667	2 707
Tuet ja avustukset	5 807	7 049	6 167	5 658	5 658	5 658	5 618	5 618
Kuntaosuudet	348 106	345 310	345 310	408 831	447 128	485 413	385 768	444 359
Lipputulot	383 080	391 255	270 991	344 772	306 474	268 190	389 849	395 700
Toimintatulot yhteensä	748 235	754 990	631 933	768 719	768 719	768 719	790 376	854 753

Kuva 5. Toimintatulot 2019-2023

4.2.1 Lipputulot

Lipputuloarviot perustuvat kahden kuukauden toteutuman perusteella tehtyyn lipputuloennusteeseen vuodelle 2020. Vuodelle 2021 ei esitetä hinnanmuutoksia.

Kokonaisuudessaan vuodelle 2021 arvioidaan kertyvän vyöhyketariffin mukaisia lipputuloja yhteensä 268,2 – 344,8 M€. Vuoden 2019 toteumaan verrattuna lipputulot ovat siis -10 % ja -30% välillä. Lipputulot muodostavat 35 - 45 % HSL:n toimintatuloista vuonna 2021. Lipputulojen arvioidaan olevan 389,8 milj. euroa vuonna 2022 ja 395,7 milj. euroa vuonna 2023.

<u>AB vyöhykkeen liput</u>
AB vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2021 180,3 – 232,4 miljoonaa euroa. AB lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 67 %.

<u>BC vyöhykkeen liput</u>
BC vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2021 26,0 – 33,3 miljoonaa euroa. BC lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 10 %.

<u>D vyöhykkeen liput</u>
D vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2021 2,4 – 3,1 miljoonaa euroa. D lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 1 %.

<u>ABC vyöhykkeen liput</u>
ABC vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2021 41,2 – 52,4 miljoonaa euroa. ABC lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 15 %.

CD vyöhykkeen liput

CD vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2021 2,1 – 2,7 miljoonaa euroa. CD lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 1 %.

BCD vyöhykkeen liput

BCD vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2021 2,3 – 2,9 miljoonaa euroa. BCD lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 1 %.

ABCD vyöhykkeen liput

ABCD vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2021 13,9 - 18,0 miljoonaa euroa. ABCD lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 5 %.

Vaihtoehdot lipun hintojen korotuksille

Talousarviossa esitetyt lipputulot eivät sisällä hintojen korotusesityksiä. Lipputuloja olisi mahdollista lisätä hintoja korottamalla eri matkustusennusteissa 8,8 milj. – 22,2 milj. euroa. Taulussa 2 on esitetty 5 %:n ja 10 %:n laskennallisten hintojen korotuksien tuomat mahdolliset lipputulolisäykset.

Taulukko 2. Vaihtoehdot lipun hintojen korotuksille

Lipputulot M€	Skenaario 1 (-10 %)	Skenaario 2 (-20 %)	Skenaario 3 (-30 %)
Ei korotusta	344,8	306,5	268,2
Korotus 5 %	356,1	316,5	277,0
Korotus 10 %	367,0	326,2	285,4

	Lipputulojen kasvu M€		
Korotus 5 %	11,3	10,0	8,8
Korotus 10 %	22,2	19,7	17,3

4.2.2 Kuntaosuudet

Jäsenkunnat maksavat HSL:lle kuntaosuuksina ne kustannukset, joita ei voida kattaa lipputuloilla tai muilla tuloilla. Kuntaosuudet muodostuvat operointikustannusten, yleiskustannusten ja joukkoliikenneinfran kuntaosuuksista.

HSL laskuttaa kuntaosuuksia jäsenkunnilta vuonna 2021 yhteensä 408,8 – 485,4 milj. euroa. Kuntaosuuksilla katetaan keskimäärin 53,0 % - 63,3 % kuntaosuuksiin kohdistetuista kustannuksista (keskimääräinen subventio-% on 53-63). *Tarkemmat kuvaukset kuntaosuuslaskennasta löytyvät liitteestä 7.*

Kuntaosuudet jaetaan jäsenkunnille perussopimuksessa sovittujen periaatteiden mukaisesti. Pääperiaate on, että jäsenkunnille kohdistetaan kuntayhtymän eri tehtävistä aiheutuvat kulut palvelujen käytön mukaisesti. Lipputulot kohdistetaan kunnittain kuntakohtaisen lipputulokertymän perusteella. Kustannusten jaossa käytettävä kysyntätieto (nousut ja matkustuskilometrit liikennemuodoittain ja kunnittain) perustuvat lippulajitutkimuksiin ja matkalippujärjestelmän keräämiin tietoihin tai muihin vastaaviin, luotettavista lähteistä kerättyihin tietoihin.

Taulukko 3. Kuntaosuudet ennen edellisten vuosien ali- ja ylijäämää kunnittain 2019-2023.

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	K:nummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2019 TP	197,9	94,2	0,9	49,8	2,7	6,3	3,0	2,5	0,3	357,7
2020 TA	207,3	99,3	1,1	50,4	2,7	6,3	2,9	3,0	0,4	373,4
2020 ENN	249,9	123,1	1,7	68,0	4,2	8,4	3,7	3,8	0,6	463,4
2021 TAE	215,2-260,6	104,4-118,7	1,2-1,6	60-71,6	3,6-5,5	6,8-8,3	3,5-4,1	3,7-4,6	0,4-0,6	398,9-475,5
2022 TS	206,5	101,0	0,9	51,5	2,0	5,7	3,4	2,2	0,3	2,2
2023 TS	220,4	140,0	1,2	55,3	2,1	7,1	3,5	2,2	0,4	0,0

Kuntakohtaisen ylijäämien käyttö

HSL:n viimeisimmän osavuosikatsauksen sisältämän kuntaosuusennusteen osoittama kuntakohtainen yli-/alijäämäennuste on otettu huomioon seuraavien vuosien talousarvioissa kuntaosuuksia vähentävänä (kertynyt ylijäämä) tai lisäävänä eränä (kertynyt alijäämä). HSL laskuttaa kuntaosuudet talousarvion mukaisina, eikä talousarvion ja toteuman välistä erotusta (yli-/alijäämää) laskuteta tai palauteta talousarviovuoden aikana, vaan se otetaan huomioon seuraavan kolmen vuoden TTS-suunnitelmissa.

Kuntaosuuksissa on laskutettavia kumulatiivisia alijäämiä, tilinpäätöksen 2019 kertymä huomioituna talousarviovuoden 2020 ennusteen mukaisella käytöllä, yhteensä 44,2 milj. euroa. Alijäämä on talous-suunnitelmassa jaettu tasaisesti kolmelle tulevalle vuodelle 2021–2023. Vuoden 2020 ennusteessa arvioitiin, että vain Keravalla jää vielä käytettävää ylijäämää vuodelta 2020.

Taulukko 4. Kuntakohtaiset ali- ja ylijäämäkertymät

	Kumulat. yli-/alijäämä	Käyttöarvio	Käyttöennuste	Yli-/alijäämäennuste	Jaettuna TTS-vuosille		
M€	**31.12.2019**	**TA2020**	**2019**	**31.12.2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Helsinki	43,299	12,712	55,303	-12,004	-4,001	-4,001	-4,001
Espoo	12,454	5,024	28,809	-16,355	-5,452	-5,452	-5,452
Kauniainen	0,529	0,174	0,775	-0,246	-0,082	-0,082	-0,082
Vantaa	6,672	2,890	20,466	-13,794	-4,598	-4,598	-4,598
Kerava	3,585	1,263	2,785	0,800	0,267	0,267	0,267
Kirkko-nummi	0,517	0,317	2,379	-1,862	-0,621	-0,621	-0,621
Sipoo	0,167	0,125	0,902	-0,736	-0,245	-0,245	-0,245
Tuusula	1,562	0,711	1,592	-0,029	-0,010	-0,010	-0,010
Siuntio	0,215	0,032	0,229	-0,014	-0,005	-0,005	-0,005
Yhteensä	**69,001**	**23,249**	**113,241**	**-44,240**	**-14,747**	**-14,747**	**-14,747**

4.2.3 Muut tulot

Korttimaksut

Matkakorteista peritään asiakkaalta omakustannushinnan mukainen maksu. Korttimaksu on pitkään ollut 5,00 euroa ja vuodelle 2021 matkakorttimaksuksi esitetään samoin 5,00 euroa (sis. alv 10 %). Korttimaksuja arvioidaan kertyvän vuonna 2021 0,5 milj. euroa ja korttimaksuista kertyvien tulojen arvioidaan laskevan 0,4 milj. euroon vuonna 2022 ja 0,3 milj. euroon vuonna 2023. Mobiilikausilipun

myynnin kasvaessa, matkakorttien käytön arvioidaan hieman vähenevän ja matkakorteista perittävien maksujen pienevän.

Tarkastusmaksu

Tarkastusmaksun määrä voi olla enintään 40 kertaa niin suuri kuin alin aikuisen kertamaksu (laki joukkoliikenteen tarkastusmaksusta § 5). Alin aikuisen kertamaksu vuoden 2020 tariffissa on mobiili- tai arvokertalippu AB, jonka hinta on 2,80 €. Tarkastusmaksu on ollut vuodesta 2007 alkaen 80 euroa. Vuonna 2021 tarkastusmaksua esitetään korotettavaksi 100 euroon.

Tarkastusmaksutuottoja arvioidaan kertyvän 5,0 milj. euroa vuosina 2021-2023, joista kirjataan luottotappiota/-varauksia yhteensä hieman alle 2,0 milj. euroa vuonna 2021. Tarkastusmaksutuotot on laskettu TTS:ään voimassaolevan 80 euron tarkastusmaksun määrän mukaisina.

Muut toimintatulot

Muut toimintatulot, 4,0 milj. euroa vuonna 2021, muodostuvat liikennöitsijöiltä laskutettavista matkakorttilaite-, taukotila- ja sähköbussivuokrista sekä muista palvelumaksuista.

Vuokratuloja liikennöitsijöiltä arvioidaan saatavan matkakorttijärjestelmän laitteista, taukotiloista ja sähköbusseista 2,6 milj. euroa ja muita tuloja 1,4 milj. euroa vuonna 2021.

Tuet ja avustukset

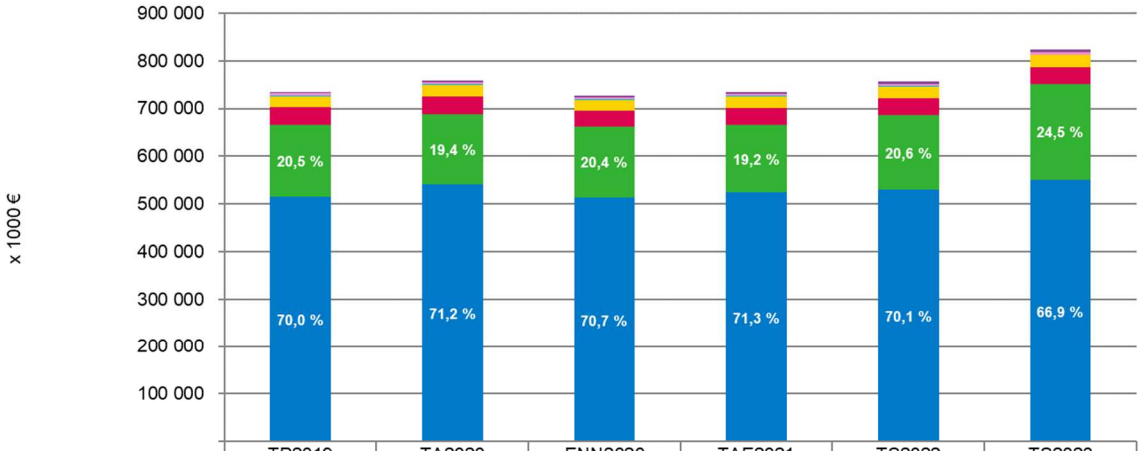
Valtion suurten kaupunkien joukkoliikennetuen vuosittaiseksi määräksi on arvioitu 4,8 milj. euroa vuosina 2021–2023. Tuki on kohdistettu jäsenkunnille asukaslukujen suhteessa. Valtion myöntämä joukkoliikennetuki HSL:lle on pienentynyt HSL:n toiminnan alkuvuosista reilulla 20 prosentilla, vuonna 2014 suurten kaupunkien joukkoliikennetukea saatiin vielä 6,1 milj. euroa.

Valtion kesäkuussa 2020 lisätalousarviossa budjetoima yhteensä 100 milj. euron lisätuki joukkoliikenteelle kohdistetaan vuodelle 2020. Tukisumma jaetaan Suomen toimivaltaisten viranomaisten kesken ja alustavaa TTS-suunnitelmaa laadittaessa HSL:n osuus tuesta ei ole vielä selvillä.

Muita tukia ja avustuksia arvioidaan saatavan 0,9 milj. euroa. Muut tuet ja avustukset sisältävät arvioidun 0,5 milj. euron avustuksen sähköbussien kustannuksiin.

4.3 Toimintamenot

HSL:n toimintamenot vuonna 2021 ovat yhteensä 735,0 milj. euroa. Toimintamenot kasvavat vuoden 2020 ennusteesta 8,0 milj. euroa (1,1 %). Vuonna 2022 toimintamenojen arvioidaan olevan 755,9 milj. euroa ja 822,8 milj. euroa vuonna 2023.



	TP2019	TA2020	ENN2020	TAE2021	TS2022	TS2023
Muut kulut	3 348	3 907	3 575	4 303	4 217	4 939
Vuokrakulut	4 653	3 882	4 053	3 928	4 501	4 544
Aineet ja tarvikkeet	1 751	1 631	1 540	1 281	1 126	1 124
Henkilöstökulut	22 961	24 045	23 186	24 485	24 719	24 955
Muut palvelujen ostot	37 231	37 393	32 938	35 809	35 427	35 215
Infrakulut	150 692	147 673	147 937	140 820	155 954	201 291
Operointikulut	514 622	540 869	513 726	524 348	529 944	550 759
Toimintakulut yhteensä	735 258	759 400	726 954	734 975	755 888	822 827

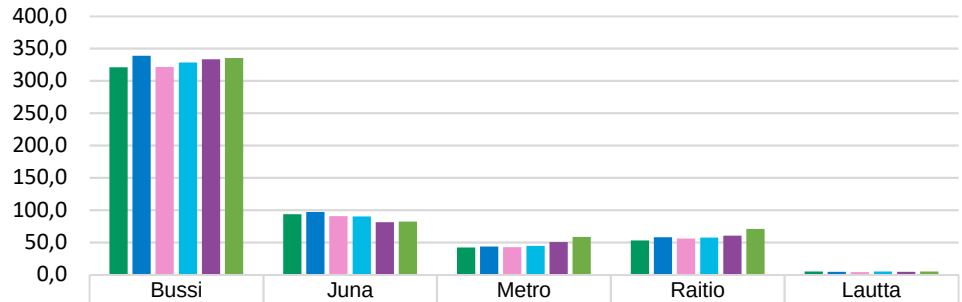
Kuva 6. Toimintamenot 2019-2023

4.3.1 Palvelujen ostomenot

Palveluiden ostomenot ovat yhteensä 701,0 milj. euroa vuonna 2021, 95,4 % HSL:n kaikista toimintamenoista. Palveluiden ostoon käytetään vuonna 2022 yhteensä 721,3 milj. euroa ja 787,3 milj. euroa vuonna 2023.

<u>Liikennöitsijöille maksettavat korvaukset</u>

Liikennöitsijöille maksetaan joukkoliikenteen operoinnista vuonna 2021 yhteensä 524,3 milj. euroa, joka on 71,3 % HSL:n toimintamenoista.



	Bussi	Juna	Metro	Raitio	Lautta
TP2019	321,0	93,6	41,9	52,9	4,5
TA2020	338,6	96,9	43,4	57,6	4,2
ENN2020	321,2	90,2	42,6	55,8	3,7
TAE2021	328,2	89,8	44,4	57,4	4,5
TS2022	333,5	81,2	50,4	60,4	4,4
TS2023	335,5	81,8	58,4	70,5	4,5

Kuva 7. Operointikustannukset 2019-2023 liikennemuodoittain

Bussiliikenteen kustannusten arvioidaan olevan 328,2 milj. euroa vuonna 2020. Kustannustason nousuksi on arvioitu 1,9 %. Bussiliikenteen kustannukset sisältävät 3,0 milj. euron varauksen ympäristöbonusten maksamiseen liikenteenharjoittajille. Kuntaosuuksissa bussiliikenteen operointikustannuksiin sisältyy lisäksi sähköbussien hankinnan nettokustannuksia 0,2 milj. euroa ja elokuusta 2021 alkaen Ojangon bussivarikon vuokrakustannuksia 0,4 milj. euroa. Vuonna 2022 kustannuksiksi arvioidaan 333,5 milj. euroa ja 335,5 milj. euroa vuonna 2023. Molemmat vuodet vuoden 2021 hintatasossa. Bussiliikenteen operointikustannusten talousarvio vuodelle 2021 sisältää varauksia Raide-Jokerin poikkeusjärjestelyn vuoksi (2,7 milj. euroa), muiden työmaiden ja poikkeusjärjestelyiden järjestämiseksi (2,6 milj. euroa) ja muiden poikkeustilanteiden hoitamiseksi (1,2 milj. euroa). *Tarkemmat kuvaukset poikkeusjärjestelyistä on esitetty liitteissä 4-6.*

Metroliikenteen kustannusten arvioidaan olevan 44,4 milj. euroa vuonna 2021. Metroliikenteessä kustannustason muutokseksi on arvioitu 0,7 %. Vuonna 2022 kustannuksiksi arvioidaan 50,4 milj. euroa ja 58,4 milj. euroa vuonna 2023. Ennusteissa on varauduttu siihen, että HSL korvaa Sammalvuoren varikon ylläpitokustannukset syksystä 2020 alkaen. Vuosina 2021-2023 kustannukset nousevat myös vanhan metrokaluston peruskorjausten myötä. Vuonna 2023 varaudutaan metroverkon laajentumiseen Kivenlahteen.

Raitioliikenteen kustannusten arvioidaan vuonna 2021 olevan 57,4 milj. euroa. Raitioliikenteessä kustannustason muutokseksi on arvioitu 2,0 %. Kustannuksiksi arvioidaan 60,4 milj. euroa vuonna 2022 ja 70,5 milj. euroa vuonna 2023. Suunnittelukaudella 2011-2023 kustannukset nousevat uusien Artic-vaunujen siirtyessä vähitellen pois takuunalaisen hinnoittelusta. Vuonna 2023 varaudutaan Raide-Jokerin liikennöinnin aloittamiseen.

Lauttaliikenteen kustannusten arvioidaan vuonna 2021 olevan 4,5 milj. euroa, vuonna 2022 4,4 milj. euroa ja vuonna 2023 4,5 milj. euroa.

Junaliikenteen kustannusten arvioidaan olevan vuonna 2021 yhteensä 89,8 milj. euroa. Summa sisältää Junakalustoyhtiön vuokrat Sm5-kalustosta. Kuntaosuuksissa junaliikenteen operointikustannuksiin sisältyy lisäksi Pasilan aseman vuokrakuluja 0,7 milj. euroa. Vuonna 2022 junaliikenteen kustannuksiksi arvioidaan 81,2 milj. euroa sekä 81,8 milj. euroa vuonna 2023.

HSL:n ja VR:n neuvottelema HSL-lähijunaliikenteen siirtymäkauden sopimus päättyy kesäkuussa 2021, minkä jälkeen HSL:n lähijunaliikenne siirtyy uuteen sopimukseen. Suunnitelmavuosille tästä syntyy lähes kymmenen miljoonan euron säästö vuodessa verrattuna siirtymäkauden sopimuksen mukaisiin kustannuseriin.

Infrakustannukset

Joukkoliikenteen infralla tarkoitetaan jäsenkuntien suoraan tai välillisesti omistamaa, käytössä olevaa joukkoliikenneinfraomaisuutta, josta on erillinen sopimus HSL:n ja jäsenkuntien kesken. Joukkoliikenteen infraa eivät ole operointikalusto, varikkoinfra, joukkoliikenteen staattisen tai sähköisen informaation infra, kuljettajien sosiaalitilat, liityntäpysäköinnin infra, liiketilat eivätkä mainospaikat.

HSL:n ja jäsenkuntien välisissä infrasopimuksissa on sovittu joukkoliikenteen infrakorvauksen laskutusperiaatteista. Sopimuksen mukaan kullekin kaupungille maksettavan joukkoliikenteen infrakorvauksen määrä vahvistetaan HSL:n talousarvion hyväksymisen yhteydessä. Mikäli kaupungin infran toteutuneet kustannukset poikkeavat HSL:n vahvistetusta talousarviosta, tehdään oikaisut siten, että HSL ottaa mahdollisen ali-/ylijäämän huomioon tilinpäätösvuotta seuraavana vuonna laadittavassa talousarviossaan. Mikäli talousarviovuoden aikana tulee tietoon huomattavia muutoksia infrakorvauksen suuruuteen, käsitellään ne HSL:ssä talousarvion muutoksena.

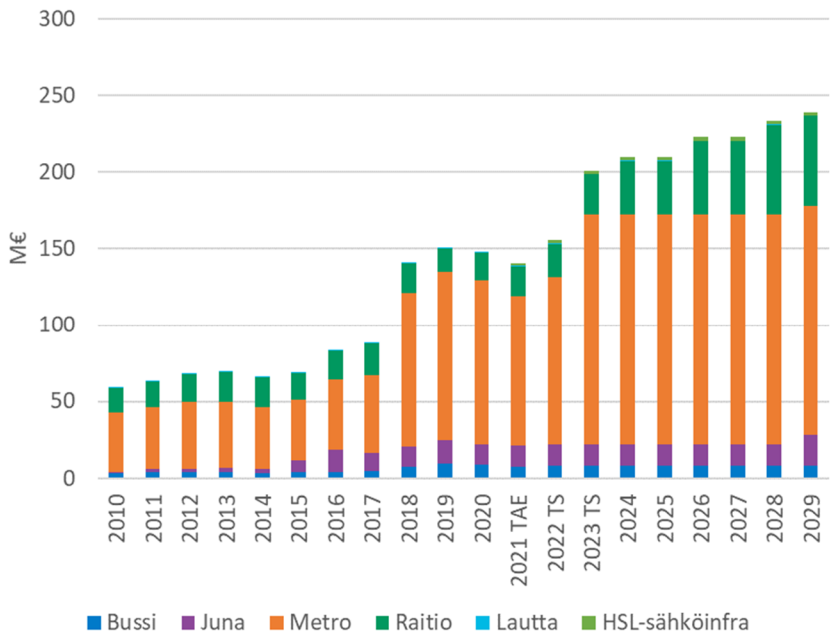
Vuonna 2021 infrakuluja arvioidaan maksettavan yhteensä 140,8 milj. euroa. Kuntien inframenot ovat seuraavat:

- Helsingiltä 76,1 milj. euroa
- Espoolta 50,2 milj. euroa
- Vantaalta 12,7 milj. euroa ja
- Kirkkonummelta 0,2 milj. euroa

Lisäksi HSL hankkii ostopalveluna Espoossa sijaitsevan sähköbussien latausinfran 1,2 milj. euroa. Helsinkiin ja Vantaalle on suunnittelevan sijoitettavan uutta latausinfraa alkaen elokuusta 2021 kokonaiskustannuksiltansa 0,4 milj. euroa. HSL:n hankkiman kustannukset käsitellään infrasopimusten periaatteiden mukaisesti ja puolet niiden pääomakustannuksien arvosta vähennetään ko. kuntien oman jl-infrakorvauslaskutuksen yhteydessä.

Infrakustannukset ovat vuonna 2021 7,1 milj. euroa (4,8 %) pienemmät kuin vuonna 2020, mikä johtuu pääasiassa Helsingin ja Espoon takautuvista tarkennuksista Länsimetron infran laskutukseen. Vuoden 2022 taloussuunnitelmissa infrakustannukset kasvavat takaisin vakiintuneelle tasolleen. Vuonna 2023 infrakorvaukset kasvavat 41,0 milj. euroa Länsimetron laajentumisen ja 4,3 milj. euroa Raide-Jokerin käyttöönottoon myötä.

Kerava ei laskuta infrakustannuksia vuonna 2021, kun vanhan infran pääoman viimeiset pääomaosuudet poistettiin vuonna 2019. Kauniaisilla, Sipoolla, Tuusulalla ja Siuntiolla ei ole infrasopimusten mukaista laskutettavaa joukkoliikenneinfraa.



Kuva 8. Infrakustannukset 2010-2029 liikennemuodoittain. Vuodet 2024-2029 sisältävät Kruunusiltojen, Vantaan pikaraitiotien ja Espoon kaupunkiradan ennakkotietojen perusteella lasketut vaikutukset.

Kuntien laskuttamiin inframenoihin sisältyy 50 % pääoman poistoista ja 50 % poistamattomalle pääomalle lasketusta 5 % korosta sekä hallinto- ja ylläpitokulut täysimääräisinä. Pääomakorvauksen laskentaperusteena on ennen vuotta 2010 käyttöönotetun infran osalta käytetty omaisuuden tarkistettua käypää arvoa. Uuden infran osalta laskentaperusteena on hankintahinta, johon on lisätty 5 % vuotuinen rakennusaikainen korko.

HSL:n ja sen jäsenkuntien välinen sopimus joukkoliikenneinfran kustannusten korvaamisesta on ollut voimassa vuodesta 2010. Sopimuksen 8.2. kohdan mukaan vuonna 2012 tai sen jälkeen käyttöön otettavien, merkittävien joukkoliikenneinvestointien aiheuttamien infrakulujen kohdistamisesta sovitaan kokonaan erikseen. Tällaisia uusia, merkittäviä joukkoliikenneinvestointeja ovat sopimuksen mukaan olleet Länsimetro ja Kehärata. Talous- ja toimintasuunnitelmassa infrakustannusten jaossa on sovellettu Kehäradan ja Länsimetron osalta 27.5.2015 hyväksytyn sopimuksen periaatteita. Vantaan infrasopimuksen mukaisesti Kehäradan käyttöönoton aiheuttamasta kertaseutulipputulojen kasvusta kohdistetaan Vantaalle vuosittain suoraan 3,0 milj. euroa.

Jatkossa uudet merkittävät joukkoliikenneinvestoinnit kasvattavat HSL:n infrakustannuksia ja vaikuttavat osaltaan joukkoliikenteen matkalippujen hintoihin. Valmistuvat suuret infrahankkeet luovat painetta korottaa lippujen hintoja kustannustason nousua enemmän. Mikäli lippujen hintoja ei koroteta kustannusten kasvua vastaavasti ja joukkoliikenteen palvelutaso halutaan säilyttää nykyisellään, syntyy paineita kuntien rahoitusosuuksien kasvattamiseen. Suurin korotuspaine lippujen hintoihin tai jäsenkuntien maksamiin kuntaosuuksiin tulee, kun Länsimetron jatko Kivenlahteen valmistuu (arvioitu korotustarve 9 % vuonna 2023) ja Raide-Jokerin otetaan käyttöön (arvioitu korotustarve 1,5 % tarve 2023). Länsimetron jatkeen HSL:n infrakustannuksien arvioidaan kasvavan noin 49 milj. euroa vuonna 2023. Raide-Jokerin infrakustannuksien arvioidaan olevan käyttöönottovuonna noin 4 milj. euroa. Yllä mainittuja laskennallisia lippujen hintojen korotuksia ei ole huomioitu kuntaosuuslaskelmassa eikä HSL:n tuloslaskelmassa.

Raide-Jokeri on vuoden 2023 kuntaosuuslaskelmassa käsitelty omana joukkoliikennemuotonaan. Laskennassa on siis oletettu, että infrasopimuksiin tullaan lisäämään pikaraitiolinjat uutena sopimuskohtana ja siten jaettavana infrakokonaisuutena.

Muut ostopalvelut

Muuhun kuin liikennöitsijöille maksettaviin liikennöintikorvauksiin ja infrapalvelujen ostoihin käytetään 35,8 milj. euroa vuonna 2021. Muihin palvelujen ostoon käytetään 35,4 milj. euroa vuonna 2022 ja 35,2 milj. euroa vuonna 2023.

IT-kustannukset (16,8 milj. euroa vuonna 2021) sisältävät lippu- ja informaatiojärjestelmien ohjelmistojen ja laitteiden käyttöpalveluiden sopimusmaksut, kapasiteettipalvelut ja muut vuosittaiset käyttökustannukset. Suurimmat yksittäiset IT-kustannuserät ovat LIJ-järjestelmän ohjelmistojen ja jatkuvien palveluiden ylläpito sekä kapasiteettipalvelut, joihin käytetään yhteensä noin 7,9 milj. euroa.

Jälleenmyyjille maksettavia lipunmyyntipalkkioita arvioidaan kertyvän noin 1,5 milj. euroa vuonna 2021, ja 1,0 milj. euroa vuosina 2022 ja 2023.

Ulkopuolelta ostettavia asiantuntijapalveluita käytetään omaa osaamista täydentämään silloin, kun se on strategisesti ja taloudellisesti järkevää. Vuonna 2021 ulkopuolisiin asiantuntijapalveluihin arvioidaan käytettävän 7,0 milj. euroa. Asiantuntijapalveluista 1,8 milj. euroa käytetään joukkoliikenteen järjestämiseen liittyviin palveluihin, kuten sähköbussien ja vähäpäästöisen liikenteen edistämiseen liittyviin konsultointipalveluihin sekä junaliikenteen kilpailutuksessa tarvittavan ulkopuolisen asiantuntijapalvelun hankintoihin. MAL-jatkotöihin ja muihin liikennejärjestelmän kehittämiseen liittyviin palveluihin käytetään 1,7 milj. euroa. Erilaisiin tietojärjestelmien kehittämisen asiantuntijatöihin yhteensä noin 1,0 milj. euroa. Muihin asiantuntijapalveluihin käytetään yhteensä 2,5 milj. euroa.

Markkinointi- ja ilmoituspalveluihin sekä erilaisiin painatuksiin käytetään 3,8 milj. euroa. Varaus sisältää asiakasviestinnän ja uusien palveluiden markkinoinnin suunnittelupalvelut.

Vartiointipalveluihin käytetään 0,9 milj. euroa. Bussiliikenteen vartiointi- ja järjestyksenvalvontapalveluiden lisäksi järjestyksenvalvojat toimivat matkalippujen tarkastajien avustavissa tehtävissä.

Muihin palveluostoihin käytetään yhteensä 5,8 milj. euroa vuonna 2021. Tämä ryhmä sisältää mm. rakennusten, koneiden, kaluston ja laitteiden rakentamis- ja kunnossapidon palvelut, staattisen informaation hoitopalvelut, toimitiloihin liittyvät palvelut sekä henkilöstöön liittyvät palvelut, kuten työterveyshuollon palvelut sekä koulutus- ja matkustuspalvelut.

Taulukko 5: Muut palveluostot 2019-2023

x 1 000 €	TP2019	TA2020	ENN2020	TAE2021	Ero TAE2021/ENN2020		TS2022	TS2023
IT-palvelut, ohjelmistot ja käyttöpalvelut	15 195	16 213	16 012	16 789	777	4,9 %	16 911	17 022
Lipunmyyntipalkkiot	6 340	1 560	1 330	1 500	170	12,8 %	1 000	1 000
Asiantuntijapalvelut	5 861	8 441	6 412	6 985	573	8,9 %	6 926	6 624
Laitteiden huoltopalvelut	2 122	2 251	2 225	2 382	157	7,1 %	2 371	2 380
Ilmoitukset ja markkinointi	2 825	3 869	2 657	3 061	404	15,2 %	3 349	3 349
Painatukset	1 055	683	572	697	125	21,9 %	467	427
Vartiointipalvelut	584	863	757	907	151	19,9 %	919	931
Muut palvelut	3 249	3 514	2 974	3 488	514	17,3 %	3 484	3 482
Muiden palveluiden ostot yhteensä	**37 231**	**37 393**	**32 938**	**35 809**	**2 871**	**8,7 %**	**35 427**	**35 215**

4.3.2 Henkilöstömenot

HSL:n henkilöstömenot ovat 24,5 milj. euroa vuonna 2021, joka on 3,3 % toimintamenoista. Palkkojen ja palkkioiden osuus henkilöstömenoista on yhteensä 20,1 milj. euroa. Eläkemenoihin ja muihin sivukuluihin on varattu yhteensä 4,4 milj. euroa. Henkilöstömenot eivät sisällä varausta mahdollisen tulospalkkion maksamiseen.

4.3.3 Muut toimintamenot

Aineisiin, tarvikkeisiin ja tavaroihin on vuodelle 2021 varattu 1,3 milj. euroa. Vuoden 2022 ja 2023 varaus on 1,1 milj. euroa. Tämä menoerä sisältää toimisto- ja IT-tarvikkeet, pienet IT-laitehankinnat (jotka eivät ole investointeja), matkakorttien ja kertakorttipohjien hankinnat, kalustohankinnat ym. tarvikehankinnat.

Vuokramenot vuonna 2021 ovat 3,9 milj. euroa. Vuokramenot sisältävät HSL:n toimitilojen vuokrakustannusten lisäksi sähköbusseista maksettavia leasing-vuokria 0,1 milj. euroa ja kuljettajien sosiaalitiloista maksettavia vuokria 1,2 milj. euroa. HSL:n vuokramenot kasvavat vuosilla 2022 ja 2023 kun Ojangon bussivarikon vuokrat budjetoidaan HSL:n kustannuksiin. Vuosien 2022-2023 varaus on 4,5 milj. euroa.

Muut menot vuonna 2021 ovat 3,9 milj. euroa. Muihin menoihin sisältyvät tarkastusmaksujen luottotappiot ja luottotappiovaraukset, joita arvioidaan kirjattavan vuosittain noin 2,0 milj. euroa. Muihin menoihin sisältyvät myös luottokortti- ym. provisiot, jotka ovat TTS-vuosina vähitellen kasvava erä, kun matkalipun myyntiä siirtyy HSL:n omiin myyntikanaviin, joiden maksuvälinekustannukset (mm. korttimaksamisen kustannus) näkyvät kasvavina menoina. Vuodelle 2022-2023 muihin menoihin varataan yhteensä 4,5 milj. euroa.

Toimintakatteen ennen rahoitustuottoja –ja kuluja sekä poistoja, arvioidaan olevan vuonna 2021 33,7 milj. euroa ylijäämäinen.

4.4 Rahoitustuotot ja -kulut

HSL rahoittaa investointinsa tarvittaessa lainanotolla rahoituslaitoksilta. Alustava toiminta- ja taloussuunnitelma 2021-2023 sisältää vuonna 2020 osavuosikatsausennusteessa arvioidun 100 milj. euron pitkäaikaisen talousarviolainan kustannuksia takaisinmaksuerinä rahoituslaskelmassa ja korkoina tuloslaskelmassa. Mikäli talous kehittyy kevään 2020 osavuosikatsauksen mukaisena, lainaa ei tarvittane nostaa lisää vuonna 2021.

Ylimääräisen kassavarojen sijoituksissa noudatetaan HSL:n hallituksen hyväksymää sijoituspolitiikkaa. Sijoituksia tehdään kassavarojen turvaamiseksi pankkien perimiltä negatiivisilta talletuskoroilta, mikäli ylimääräisiä kassavaroja TTS-kaudella on jäljellä.

Rahoituksen nettomenojen vuonna 2021 arvioidaan olevan 0,1 milj. euroa ja vuonna 2022-2023 0,2 milj. euroa.

Jäsenkunnille maksettavat korkokustannukset

Jäsenkunnille on HSL:n yhtymäkokouksen päätöksen perusteella maksettu korkoa kuntakohtaisesta ylijäämästä (ja laskutettu korkoa kuntakohtaisesta alijäämästä). Koron laskentaperusteena on ollut tilinpäätösvuoden ensimmäisen ja viimeisen päivän kuntakohtaisen kumulatiivisen yli/alijäämän keskiarvo. Korkona käytetään tilinpäätösvuoden ensimmäisen päivän vuoden euribor-korkoa. Koron määräytymispäivä on kunkin tilinpäätösvuoden ensimmäinen pankkipäivä ja maksupäivä tilinpäätösvuotta seuraavan vuoden kesäkuun 30. päivä.

Pääkaupunkiseudun kaupunginjohtajien keväällä 2019 hyväksymien omistajaohjauksen tavoitteiden mukaan myös jäsenkuntien peruspääomaosuuksille tulee maksaa korkoa vuosina 2019-2021. Alustava toiminta- ja taloussuunnitelma 2021-2023 sisältää varauksen jäsenkunnille maksettaville koroille.

Vuosikate rahoituserien jälkeen on 33,6 milj. euroa ylijäämäinen, joka riittää kattamaan suunnitelman mukaisia poistoja, jotka ovat 18,9 milj. euroa vuonna 2021.

Tilikauden 2020 ylijäämäksi arvioidaan 14,7 milj. euroa ja sillä katetaan edellisvuodelta kertynyttä alijäämää.

5 Investoinnit ja poistot

HSL:n investointimenot ovat 18,1 milj. euroa vuonna 2021, 17,5 milj. euroa vuonna 2022 ja 11,8 milj. euroa vuonna 2023.

Taulukko 6: Investoinnit 2019-2023

	TP2019	TA 2020	TAE 2021	TS 2022	TS 2023
Investoinnit yht. €	11 126 849	22 104 000	18 052 000	17 497 000	11 824 000

Edellisten vuosien merkittävin investointi LIJ-hanke valmistui kesäkuussa 2018. Lippu- ja informaatiojärjestelmän kehittämiseen on budjetoitu käytettäväksi suunnitelmakaudella 2021-2023 vielä noin 8,3 milj. euroa.

Kytkin- ja tietoliikenneratkaisu liikennevälineisiin -hankkeessa uudistetaan verkko ja yhteydet ajoneuvoissa, joilla mahdollistetaan tulevaisuuden matkustajalaskennan sekä lähimaksulaitteiden tarpeet. Tähän hankkeeseen on varattu yhteensä 6,0 milj. euroa suunnitelmakaudella

Tunnistepohjaisen maksamisen kehittämiseen on varattu suunnitelmakaudella yhteensä 2,1 milj. euroa ja 4,4 milj. euroa on suunniteltu käytettävän lähimaksulaitteisiin.

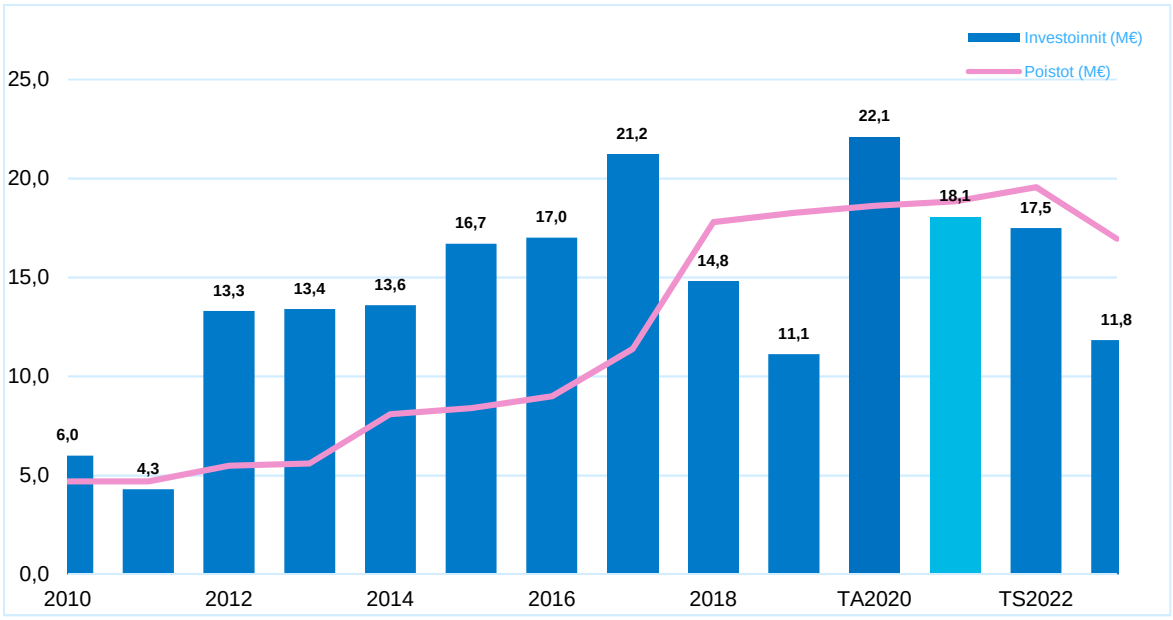
Reittiopasta uudistetaan yhteensä 1,5 milj. eurolla. HSL.fi –palvelun kehittämiseen on varattu 3,0 milj. euroa ja HSL-sovelluksen jatkokehittämiseen noin 4,5 milj. euroa koko suunnitelmakaudella. Yrityspalveluiden digitalisointiin on varattu noin 0,9 milj. euroa ja OpenMaas -lipunmyyntirajapintaan noin 1,4 milj. euroa. Joren kokonaisuudistukseen on suunniteltu käytettävän 2,6 milj. euroa koko suunnitelmakaudella.

Muihin investointeihin on varattu suunnitelmakaudelle 12,7 milj. euroa, josta joukkoliikenteen suunnittelu- ja infojärjestelmiin sekä infolaitteisiin noin 5,6 milj. euroa, HSL:n muihin järjestelmiin noin 5,8 milj. euroa sekä 1,3 milj. euroa kiinteistön ja toimitilojen kunnostamiseen.

Suunnitelman mukaiset poistot

Investoinnit realisoituvat kuntaosuuksiin suunnitelman mukaisten poistojen kautta. Talousarviossa poistot ovat yhteensä 18,9 milj. euroa vuonna 2021, 19,6 milj. euroa vuonna 2022 ja 17,0 milj. euroa vuonna 2023. Suurin osa suunnitelmavuosien poistoista liittyy vuoden 2018 kesällä päättyneeseen LIJ-hankkeeseen ja tämän jälkeiseen LIJ-järjestelmän kehittämiseen. Poistot sisältyvät kuntaosuuslaskennassa yleiskustannuksiin.

Poistoajat ovat HSL:n hyväksytyn poistosuunnitelman mukaiset. Poistoajat ovat LIJ-hankkeen osalta pääosin 8 vuotta (laitteet ja muut aineelliset hankinnat) tai 5 vuotta (ohjelmat ja muut aineettomat hankinnat). Poistomenetelmänä on tasapoisto.



Kuva 9: Investointien ja poistojen kehitys 2010-2023

LIITE 1:

Tuloslaskelma 2019–2023

x 1 000 €	TP 2019	TA 2020	ENN. [1] 2020	TAE 2021 (1.)	ERO TAE2021 (1)/ENN2020 €	ERO TAE2021 (1)/ENN2020 %	TAE 2021 (2.)	ERO TAE2021 (2)/ENN2020 €	ERO TAE2021 (2)/ENN2020 %	TAE 2021 (3.)	ERO TAE2021 (3)/ENN2020 €	ERO TAE2021 (3)/ENN2020 %	TS 2022	ERO TS2022/TAE2021 €	ERO TS2022/TAE2021 %	TS 2023	ERO TS2023/TS2022 €	ERO TS2023/TS2022 %
Toimintatuotot	**748 235**	**754 990**	**631 933**	**768 719**	**136 785**	**21,6 %**	**768 719**	**136 785**	**21,6 %**	**768 719**	**136 786**	**21,6 %**	**790 376**	**21 658**	**2,8 %**	**854 753**	**64 376**	**8,1 %**
Myyntituotot	**383 881**	**391 759**	**271 502**	**345 276**	**73 774**	**27,2 %**	**306 979**	35 476	13,1 %	**268 694**	-2 808	-1,0 %	**390 249**	44 973	13,0 %	**396 000**	5 751	1,5 %
Lipputulot yhteensä	**383 080**	**391 255**	**270 991**	**344 772**	**73 781**	**27,2 %**	**306 475**	**35 484**	**13,1 %**	**268 190**	**-2 801**	**-1,0 %**	**389 849**	**45 077**	**13,1 %**	**395 700**	**5 851**	**1,5 %**
Muut myyntituotot yhteensä	**802**	**504**	**512**	**504**	**-8**	**-1,5 %**	**504**	**-8**	**-1,5 %**	**504**	**-8**	**-1,5 %**	**400**	**-104**	**-20,6 %**	**300**	**-100**	**-25,0 %**
Korvaukset kunnilta	**348 106**	**345 310**	**345 310**	**408 831**	**63 521**	**18,4 %**	**447 128**	**101 818**	**29,5 %**	**485 413**	**140 103**	**40,6 %**	**385 768**	**-23 062**	**-5,6 %**	**444 359**	**58 590**	**15,2 %**
Muut myyntitulot	**1 203**	**840**	**835**	**305**	**-530**	**-63,5 %**	**305**	**-530**	**-63,5 %**	**305**	**-530**	**-63,5 %**	**305**		**0,0 %**	**305**		
Vuokratuotot	**2 547**	**3 189**	**2 667**	**2 607**	**-60**	**-2,2 %**	**2 607**	**-60**	**-2,2 %**	**2 607**	**-60**	**-2,2 %**	**2 667**	**60**	**2,3 %**	**2 707**	**40**	**1,5 %**
Muut toimintatuotot	**6 691**	**6 844**	**5 452**	**6 042**	**590**	**10,8 %**	**6 042**	**590**	**10,8 %**	**6 042**	**590**	**10,8 %**	**5 769**	**-273**	**-4,5 %**	**5 764**	**-5**	**-0,1 %**
Toimintakulut	**-735 258**	**-759 400**	**-726 954**	**-734 975**	**-8 021**	**1,1 %**	**-734 975**	**-8 021**	**1,1 %**	**-734 975**	**-8 021**	**1,1 %**	**-755 888**	**-20 913**	**2,8 %**	**-822 827**	**-66 939**	**8,9 %**
Henkilöstökulut	**-22 961**	**-24 045**	**-23 186**	**-24 485**	**-1 300**	**5,6 %**	**-24 485**	**-1 300**	**5,6 %**	**-24 485**	**-1 300**	**5,6 %**	**-24 719**	**-234**	**1,0 %**	**-24 955**	**-236**	**1,0 %**
Palvelujen ostot	**-702 545**	**-725 935**	**-694 600**	**-700 978**	**-6 377**	**0,9 %**	**-700 978**	**-6 377**	**0,9 %**	**-700 978**	**-6 377**	**0,9 %**	**-721 324**	**-20 347**	**2,9 %**	**-787 265**	**-65 941**	**9,1 %**
Bussiliikenteen operointikustannukset	-320 958	-338 633	-321 185	-328 247	-7 062	2,2 %	-328 247	-7 062	2,2 %	-328 247	-7 062	2,2 %	-333 521	-5 274	1,6 %	-335 518	-1 997	0,6 %
Junaliikenteen operointikustannukset	-93 591	-96 895	-90 202	-89 798	404	-0,4 %	-89 798	404	-0,4 %	-89 798	404	-0,4 %	-81 213	8 585	-9,6 %	-81 820	-607	0,7 %
Metroliikenteen operointikustannukset	-41 913	-43 383	-42 615	-44 405	-1 790	4,2 %	-44 405	-1 790	4,2 %	-44 405	-1 790	4,2 %	-50 402	-5 997	13,5 %	-58 418	-8 016	15,9 %
Raitioliikenteen operointikustannukset	-52 911	-57 556	-55 807	-57 397	-1 590	2,8 %	-57 397	-1 590	2,8 %	-57 397	-1 590	2,8 %	-60 444	-3 047	5,3 %	-70 530	-10 086	16,7 %
Lauttaliikenteen operointikustannukset	-4 500	-4 150	-3 694	-4 501	-807	21,8 %	-4 501	-807	21,8 %	-4 501	-807	21,8 %	-4 364	137	-3,0 %	-4 473	-109	2,5 %
IdeaLabin operointikustannukset	-749	-252	-223		223	-100,0 %		223	-100,0 %		223	-100,0 %						
Liikenteen operointikustannukset yhteensä	**-514 622**	**-540 869**	**-513 726**	**-524 348**	**-10 622**	**2,1 %**	**-524 348**	**-10 622**	**2,1 %**	**-524 348**	**-10 622**	**2,1 %**	**-529 944**	**-5 596**	**1,1 %**	**-550 759**	**-20 815**	**3,9 %**
Bussiliikenteen infrapalvelut	-9 147	-8 673	-7 761	-7 156	605	-7,8 %	-7 156	605	-7,8 %	-7 156	605	-7,8 %	-8 243	-1 088	15,2 %	-8 370	-127	1,5 %
Junaliikenteen infrapalvelut	-15 023	-13 552	-13 552	-14 225	-673	5,0 %	-14 225	-673	5,0 %	-14 225	-673	5,0 %	-14 034	190	-1,3 %	-13 862	173	-1,2 %
Metroliikenteen infrapalvelut	-110 241	-107 497	-107 497	-97 482	10 015	-9,3 %	-97 482	10 015	-9,3 %	-97 482	10 015	-9,3 %	-109 652	-12 170	12,5 %	-150 034	-40 382	36,8 %
Raitioliikenteen infrapalvelut	-15 880	-17 519	-17 519	-19 724	-2 205	12,6 %	-19 724	-2 205	12,6 %	-19 724	-2 205	12,6 %	-21 308	-1 583	8,0 %	-26 572	-5 265	24,7 %
Lauttaliikenteen infrapalvelut	-401	-432	-432	-652	-221	51,1 %	-652	-221	51,1 %	-652	-221	51,1 %	-566	86	-13,2 %	-303	264	-46,5 %
Muut infrapalvelut			-1 176	-1 582	-406	34,5 %	-1 582	-406	34,5 %	-1 582	-406	34,5 %	-2 150	-568	35,9 %	-2 150		0,0 %
Infrapalvelut yhteensä	**-150 692**	**-147 673**	**-147 937**	**-140 820**	**7 116**	**-4,8 %**	**-140 820**	**7 116**	**-4,8 %**	**-140 820**	**7 116**	**-4,8 %**	**-155 954**	**-15 133**	**10,7 %**	**-201 291**	**-45 338**	**29,1 %**
Muut palvelujen ostot yhteensä	**-37 231**	**-37 393**	**-32 938**	**-35 809**	**-2 871**	**8,7 %**	**-35 809**	**-2 871**	**8,7 %**	**-35 809**	**-2 871**	**8,7 %**	**-35 427**	**382**	**-1,1 %**	**-35 215**	**212**	**-0,6 %**
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	**-1 751**	**-1 631**	**-1 540**	**-1 281**	**259**	**-16,8 %**	**-1 281**	**259**	**-16,8 %**	**-1 281**	**259**	**-16,8 %**	**-1 126**	**155**	**-12,1 %**	**-1 124**	**3**	**-0,2 %**
Vuokrakulut	**-4 653**	**-3 882**	**-4 053**	**-3 928**	**125**	**-3,1 %**	**-3 928**	**125**	**-3,1 %**	**-3 928**	**125**	**-3,1 %**	**-4 501**	**-573**	**14,6 %**	**-4 544**	**-43**	**1,0 %**
Muut kulut	**-3 348**	**-3 907**	**-3 575**	**-4 303**	**-728**	**20,4 %**	**-4 303**	**-728**	**20,4 %**	**-4 303**	**-728**	**20,4 %**	**-4 217**	**86**	**-2,0 %**	**-4 939**	**-722**	**17,1 %**
Toimintakate	**12 977**	**-4 410**	**-95 021**	**33 744**	**128 765**	**-135,5 %**	**33 744**	**128 764**	**-135,5 %**	**33 744**	**128 765**	**-135,5 %**	**34 489**	**745**	**2,2 %**	**31 926**	**-2 563**	**-7,4 %**
Rahoitustuotot ja -kulut	**522**	**-220**	**-242**	**-142**	**100**	**-41,2 %**	**-142**	**100**	**-41,2 %**	**-142**	**100**	**-41,2 %**	**-182**	**-40**	**28,2 %**	**-222**	**-40**	**22,0 %**
Vuosikate	**13 500**	**-4 630**	**-95 262**	**33 602**	**128 864**	**-135,3 %**	**33 602**	**128 864**	**-135,3 %**	**33 602**	**128 865**	**-135,3 %**	**34 307**	**705**	**2,1 %**	**31 704**	**-2 603**	**-7,6 %**
Poistot	**-18 258**	**-18 619**	**-17 980**	**-18 855**	**-875**	**4,9 %**	**-18 855**	**-875**	**4,9 %**	**-18 855**	**-875**	**4,9 %**	**-19 560**	**-705**	**3,7 %**	**-16 957**	**2 603**	**-13,3 %**
Tilikauden yli-/alijäämä	**-4 758**	**-23 249**	**-113 242**	**14 747**	**127 989**	**-113,0 %**	**14 747**	**127 989**	**-113,0 %**	**14 747**	**127 989**	**-113,0 %**	**14 747**		**0,0 %**	**14 747**		**0,0 %**
Toimintatuotot / Toimintakulut, %	101,8 %	99,4 %	86,9 %	104,6 %			104,6 %			104,6 %			104,6 %			103,9 %		
Toimintatuotot ilman kuntaosuuksia, 1 000 €	400 129	409 680	286 623	359 888			321 591			283 306			404 608			410 394		
- ilman kuntaosuuksia, %	54,4 %	53,9 %	39,4 %	49,0 %			43,8 %			38,5 %			53,5 %			49,9 %		
Toimintakate, %	1,7 %	-0,6 %	-15,0 %	4,4 %			4,4 %			4,4 %			4,4 %			3,7 %		
Vuosikate, %	1,8 %	-0,6 %	-15,1 %	4,4 %			4,4 %			4,4 %			4,3 %			3,7 %		
Vuosikate / Poistot, %	73,9 %	-24,9 %	-529,8 %	178,2 %			178,2 %			178,2 %			175,4 %			187,0 %		

LIITE 2:

Rahoituslaskelma 2019-2023

1 000 €	TP2019	TA2020	ENN2020	TAE2021	TS2022	TS2023
Toiminnan rahavirta						
Vuosikate	13 500	-4 630	-95 262	33 602	34 307	31 704
Satunnaiset erät						
Tulorahoituksen korjauserät						
Investointien rahavirta						
Investointimenot	-11 127	-22 104	**-21 413**	**-18 052**	**-17 497**	**-11 824**
Rahoitusosuudet investointimenoihin						
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot						
Toiminnan ja investointien rahavirta	**2 373**	**-26 734**	**-116 675**	**15 550**	**16 810**	**19 880**
Rahoituksen rahavirta						
Lainakannan muutokset						
Pitkäaikaisten lainojen lisäys			100 000			
Pitkäaikaisten lainojen vähennys				-10 000	-10 000	-10 000
Lyhytaikaisten lainojen muutos						
Oman pääoman muutokset						
Muut maksuvalmiuden muutokset	-3 722	5 000	5 000			
Rahavarojen muutos	**-1 350**	**-21 734**	**-11 675**	**5 550**	**6 810**	**9 880**
Rahavarat 31.12	80 261	58 527	68 585	74 135	80 945	90 824
Rahavarat 1.1	81 610	80 261	80 261	68 585	74 135	80 945
Investointien tulorahoitus %	121,3 %	-20,9 %	-444,9 %	186,1 %	196,1 %	268,1 %
Kassan riittävyys, pv	39,8	28,1	34,5	36,8	39,1	40,3

LIITE 3:

Investointihankkeet TTS-kaudella 2021-2023

Investointihankkeet x 1 000 €	TAE2021	TS2022	TS2023	TTS-Kausi yhteensä	Kuvaus
LIJ Lippu- ja Informaatiojärjestelmän kehittämishankkeet	3 730	2 530	2 030	8 290	Lippu- ja Informaatiojärjestelmän lippu- ja myyntiosion kehittämiskustannukset, laitehankinnat ja muu ohjelmiston kehitystarpeet.
Kytkin- ja tietoliikenneratkaisu liikennevälineisiin	2 000	2 000	2 000	6 000	Hankkeessa uudistetaan verkko ja yhteydet ajoneuvoissa, joilla mahdollistetaan matkustajalaskennan sekä lähimaksulaitteiden tarpeet.
HSL-sovelluksen jatkokehitys	1 500	1 500	1 500	4 500	HSL-mobiilisovelluksen jatkuva kehitys
Lähimaksulaitteet	1 200	3 200		4 400	Varaus lähimaksuominaisuuden ja QR-koodilukijan hankintoihin. QR-koodilukija lisätään mobiililipun validointia varten.
HSL.fi -palvelun uusiminen	980	1 500	500	2 980	Uusi hsl.fi-sivusto, joka kokoaa yhteen myös muita kuluttajaverkkopalveluita.
JORE 4.0 (kokonaisuudistus)	1 100	1 100	400	2 600	Joukkoliikennerekisterin uudistaminen
Tunnistepohjainen maksujärjestelmä	700	700	700	2 100	Kaikkien HSL:n myyntikanavien yhteisen tunnistepohjaisen taustajärjestelmän hankinta ja kehittämiskustannukset. Yhteistyöprojekti TVV lippu- ja maksujärjestelmä Oy (LMJ) kanssa.
JUKI2 siirtymäkauden käynnistämiskorvaukset	1 743			1 743	Kilpailutetun junaliikenteen siirtymäkauden käynnistämiskorvausten maksupostit
Reittiopas 4.0 ja Digitransit (ohjelmistot)	500	500	500	1 500	Traficomin ja LMJ:n kanssa yhteistyössä toteutettu reitityspalvelu.
OpenMaaS-lipunmyyntirajapinta	435	450	465	1 350	Palvelu, jossa tarjotaan liikennepalvelulain edellyttämät avoimet lipunmyyntirajapinnat MaaS-operaattoreille.
Tietovarasto- ja raportointiratkaisu	450	450	450	1 350	Luodaan HSL:n yhteinen tietovarasto, jossa huomioidaan myös Matkustajadatan tarpeet.
Opastinsilta 6 toimitilat	1 200	50		1 250	Toimitilojen/kiinteistön remontointivaraus.
Sähköiset näytöt – TFT	300	300	300	900	Huomioidaan infrahankkeiden näyttökustannusten siirtyminen HSL:lle.
HSL Yrityspalveluiden digitalisointi	342	300	250	892	Yritysportaali, jonka kautta voidaan hallita yritysmatkalippujen edunsaajia, ostoja sekä laskutusta
Liikennöintisovellusten kehitys DevOps-mallilla	330	260	260	850	Bussiliikenteen tarkastusjärjestelmän, Transitlog, TransitData, karttapalveluiden ja JoreMapUI-sovellusten sekä liikennevaloetuus- ja informaatiorajapintojen kehittäminen.
HSL kortti	250	230	230	710	Matkakortin nettilatauspalvelun kehittäminen.
Robotiikan hyödyntäminen HSL:n prosesseissa	30	300	300	630	Tutkitaan robotiikan hyödyntämisen mahdollisuuksia asiakaspalvelun ja talouden prosesseissa.
Tutkimusalusta	200	200	200	600	Järjestelmä, jolle HSL voi siirtää matkustajille, operaattoreille ja muille kumppaneille suunnattuja tutkimuksia.
Järjestelmien pienkehittäminen	180	180	180	540	Varautuminen Järjestelmien pienkehittämiseen mahdollistaa pienten investointien toteuttamisen dynaamisesti ja ketterästi
Matkustajalaskentalaitteet	400	100		500	Varautuminen uusien runkolinjojen laitehankintaan. Uudet runkolinjat 10 bussia/linja.
Raide-Jokerin pysäkkinäytöt			500	500	Jokaiselle pysäkille katokseen näytöt sekä lisäksi joillekin pysäkeille erillinen tolppanäyttö
Muut hankkeet	482	1 647	1 059	3 188	Muut hankkeet, joiden yksittäinen arvo TTS-kaudella alle 0,5 M€
Investointihankkeet yhteensä	**18 052**	**17 497**	**11 824**	**47 373**	

LIITE 4:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2021

Ostoliikennesopimusten piirissä olevan bussi-, metro-, lähijuna- ja raitioliikenteen osalta muutokset suunnitelmakaudella ovat seuraavat:

Muutokset vuonna 2021

Metroliikenne

Metroliikenteessä jatketaan vuonna 2021 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten vuoksi käyttöönotettuja sopeutustoimia, joiden periaatteista HSL:n halli-tus on päättänyt 29.4.2020 / §81. Nämä sopeutustoimet, eli tarjonnan supistukset, kohdistuvat ruuhka-ajan ulkopuolelle varhaiseen aamuun sekä iltoihin.

Metroliikenteessä ei varauduta tarjonnan lisäyksiin.

Lähijunaliikenne

HSL:n tilaamassa lähijunaliikenteessä jatketaan vuonna 2021 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten takia käyttöönotettuja sopeutustoimia, joiden periaatteista HSL:n hallitus on päättänyt 14.4.2020 / §54. Junaliikenteen suunnittelun perusperiaatteena on, että työmatkaliikenne turvataan ja aiemmin TTS:ssä vuosille 2020-2022 sekä Liikennöintisuunnitelmassa vuosille 2020-2021 esitettyjä tarjonnan lisäyksiä jätetään tekemättä. Tarjonnan supistukset kohdistuvat pääsääntöisesti ruuhka-ajan ulkopuolelle. Suunnitteluohjeesta poiketen myös ruuhka-aikojen ulkopuolella sallitaan ruuhkautumisen lisääntyminen junissa.

Aiemmin vuodelle 2021 suunniteltuja lisäyksiä, joita ei toteuteta:

- A-junan talviliikenteen vuorovälin tihentäminen syksystä 2021 alkaen 10 minuuttiin ma-pe klo 9-15. Päiväliikenteen vuoroväli on edelleen 20 minuuttia.
- A-junan talviliikenteen vuorovälin tihentäminen syksystä 2021 alkaen 20 minuuttiin sunnuntaisin klo 11-19. Sunnuntailiikenteen vuoroväli on edelleen 30 minuuttia.
- L-junien yöliikenteen vuorovälin tihentäminen syksystä 2021 alkaen viikonloppuisin 30 minuuttiin klo 01-04. Yöliikenteen vuoroväli on edelleen 60 minuuttia.

Kustannusvaikutukset:
A-junat ma-pe -101 000 € vuonna 2021 ja -218 000 € vuositasolla
A-junat sunnuntaisin -10 000 € vuonna 2021 ja -21 000 € vuositasolla
L-junien yöliikenne ma-pe -25 000 € vuonna 2021 ja -52 000 € vuositasolla

Kesäliikenteessä ajetaan kesästä 2021 alkaen lisäksi harvennetuilla vuoroväleillä seuraavasti:

- A-junat ma-pe (klo 6-9.30 ja 14.30-18.30) 20 min vuorovälillä
- I-junat lauantaisin (klo 10-18) 15 min vuorovälillä
- P-junat lauantaisin (klo 10-19) 15 min vuorovälillä
- K-junat lauantaisin (klo 10-18) 15 min vuorovälillä

Riittävän kapasiteetin varmistamiseksi liikennöidään ruuhka-ajan A-junat sekä I-, P ja K-junat lauantaisin kahdella junayksiköllä.

Kesäliikenteen supistusten kustannusvaikutus:
A-junat ma-pe -38 000 € vuonna 2021 ja vuositasolla
I-, P- ja K-junat lauantaisin -37 000 € vuonna 2021 ja vuositasolla

LIITE 4:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2021

Kesällä 2021 myös K-junat liikennöidään ma-pe läpi päivän 20 minuutin vuorovälillä. Liikennettä on harvennettava Keravan uuden asetinlaitteen käyttöönottoon liittyvien töiden takia, joista aiheutuu kaupunkiradan junille työn aikana yksiraiteisuutta Korson ja Keravan välillä. K-junien 15 minuutin vuoroväliin liikenteen aikana, eli iltaisin klo 18 jälkeen sekä lauantaisin ja sunnuntaisin läpi päivän, joka toinen K-juna ajetaan vain osuudella Helsinki-Hiekkaharju.

Riittävän kapasiteetin varmistamiseksi liikennöidään K-junat kahdella junayksiköllä myös ma-pe päiväliikenteessä.

K-junien kesäliikenteen harvennuksen kustannusvaikutus on noin -250 000 € verrattuna normaaliin liikenteeseen, jossa liikennöitäisiin ma-pe 10 minuutin vuorovälillä läpi päivän ja yhden yksikön junilla keskellä päivää.

A-junan liikennöintiaikaa pidennetään puolella tunnilla noin klo 23 asti. Muutos liittyy Karjaan lähijunaliikenteen päättymiseen kesäliikenteen alusta 2021 alkaen, jolloin nykyinen L-juna Helsingistä noin klo 23 Karjaalle muuttuu Siuntioon päättyväksi X-junaksi, joka ei pysähdy kaikilla Helsingin ja Leppävaaran välisillä väliasemilla. Muutos myös vähentää tarvetta liikennöidä yksittäisiä L-junia kahdella junayksiköllä viikonloppuisin ja yhtenäistää rantaradan suunnan tarjontaa suhteessa muihin ratasuuntiin.

Kustannusmuutos:
+ 9 000 € vuonna 2021 ja + 16 000 € vuositasolla

Varaudutaan pidentämään yksittäisiä E- ja U-junia ruuhka-aikaan kolmen junayksikön pituisiksi, mikäli matkustajamäärät sitä edellyttävät.

Kustannusmuutos:
+ 13 000 € vuonna 2021 ja + 28 000 € vuositasolla

Raitioliikenne

Raitioliikenteessä jatketaan vuonna 2021 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten vuoksi käyttöönotettuja sopeutustoimia, joiden periaatteista HSL:n halli-tus on päättänyt 29.4.2020 / §81. Nämä sopeutustoimet, eli tarjonnan supistukset, kohdistuvat ruuhka-ajan ulkopuolelle iltaan.

Raitoliikenteessä ei olla valmistauduttu tarjonnan lisäyksiin lähivuosina, mutta useat valmistuvat uudet rataosuudet tuovat kustannuksia tulevina vuosina. Alla kirjatuissa linjakohtaisissa kustannusmuutoksissa on otettu huomioon 2020 syysliikenteestä alkaen tehdyt supistukset.

Hernesaaren raitiotien 1. vaiheen käyttöönotto

Varaudutaan Hernesaaren raitioliikenteen 1. vaiheen liikenteen aloittamiseen osuudella Hietalahti - Eiranranta. Muutos koskee linjaa 6.

Kustannusmuutokset:
+175 000 € vuonna 2021 ja +418 000 € vuositasolla.

LIITE 4:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2021

Atlantinkadun raitiotien valmistuminen
Varaudutaan linjan 9 reitin jatkamiseen Saukonpaadesta Länsiterminaali T2:lle valmistuvaa Atlantinkadun rataa pitkin. Muutoksen jälkeen Länsiterminaalia palvelevat raitiolinjat 7 ja 9.

Kustannusmuutokset:
Linjalla 9 +175 000 € vuonna 2021 ja vuositasolla

Linjan 6T lakkauttaminen
Linja 6T lakkautetaan Atlantinkadun raitiotien liikenteen käynnistyessä.

Kustannusmuutokset:
-345 000 € vuonna 2021 ja vuositasolla.

Poikkeusreitit
Vuodelle 2021 alkavaksi on aikataulutettu laajoja raitioliikenteen poikkeusreittejä aiheuttavia katuverkon perusparannustöitä. Näitä ovat Runeberginkatu välillä Töölöntori - Mannerheimintie, Caloniuksenkatu sekä Helsinginkatu välillä Sturenkatu – Fleminginkatu. Työmaiden aiheuttamat poikkeusreitit, niiden laajuus sekä kustannukset selviävät jatkosuunnittelussa. Kustannuksia ei ole voitu ottaa huomioon tässä talousarviossa, sillä poikkeusjärjestelyjen laajuudet eivät ole vielä tiedossa.

Lauttaliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia.

LIITE 4:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2021

Bussiliikenne

Sopeuttamistoimet koronaepidemian aiheuttamien taloudellisten vaikutusten vuoksi
Bussiliikenteessä jatketaan vuonna 2021 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten vuoksi käyttöönotettuja sopeutustoimia, joiden periaatteista HSL:n hallitus on päättänyt 5.5.2020 / §89.

Tehtyjen sopeuttamistoimien kokonaisvaikutus bussiliikenteen operointikustannuksiin on noin -4%. Kustannussäästöt jakautuvat jäsenkunnille eri tasoisina, mutta niitä on pyritty toteuttamaan jokaisen kunnan liikennöinnin osalta.

Säästötoimenpiteitä on kohdennettu kaikkeen liikenteeseen. Säästöjä on pyritty kohdistamaan vähäisen kysynnän ajankohtiin, mutta myös ruuhka-ajan liikennöintiä on vähennetty niillä linjoilla, joilla se on ollut matkustajakapasiteetin puolesta mahdollista. Joitain linjoja ja reittivariantteja on myös lakkautettu kokonaan.

Seuraavia liikennöintisuunnitelmassa 2020-2021 mainittuja liikenteen lisäyksiä ei ole toteutettu:

- Linjan 88 vuorotarjonnan tihentäminen Kruunuvuorenrannassa
- Linjojen 92, 94, 94A, 95, 97(V) ja 98 viikonloppuliikenteen palvelutasoparannus
- Kauklahti-Saunalahti alueen lisätarjonnan järjestäminen
- Linjan 437 Martinlaakso-Perusmäki palvelutason parantaminen
- Linjojen 531 ja 542 sunnuntailiikenteen palvelutason parannus
- Linjan 173Z ruuhka-ajan ulkopuolisen palvelutason parannus
- Linjan 562 sunnuntailiikenteen vuorovälin tihennys
- Linjan 972 vuorovälin tihentäminen ruuhka-aikoina
- Linjan 643K viikonloppuliikenteen aloittaminen Vantaan Ruskeasannan ja Etelä-Tuusulan palvelutason parantamiseksi

Seuraavia Lauttasaaren linjastosuunnitelmassa ja Pohjois-Espoon ja Leppävaaran linjastosuunnitelmassa mainittuja lisäyksiä ei ole toteutettu:

- Linjaa 22K Katajaharju-Vattuniemi ei ole perustettu
- Runkolinjan 200 sunnuntailiikenteen vuoroväliä ei ole tihennetty 10 minuuttiin, vuoroväli on sunnuntaisin 15min

Edellä mainittuja palvelutasoparannuksia ei ole budjetoitu toteutettavaksi myöskään TTS2021-2023 suunnittelukaudella, Kruunuvuorenrannan palvelutasoparannuksia lukuun ottamatta.

Hankkeiden ja työmaiden aiheuttamat kustannukset sekä lisäliikenteen järjestäminen

<u>Raide-Jokerin rakentamisen aikaiset poikkeusliikennejärjestelyt</u>
Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin linjan 550 reitin varrella koskien runkolinjan 550 lisäksi lukuisia muita linjoja. Kustannuslaskenta on perustunut Raide-Jokeri -hankkeelta saatuun tällä hetkellä tiedossa olevaan rakennustöiden aikatauluun, jonka perusteella on arvioitu linjakohtaisesti kustannus palvelutason säilyttämiseksi nykyisellään. Runkolinjan 550 osalta kustannuslaskenta on perustunut ruuhka-ajan liikennöintiin noin 5 minuutin vuorovälillä. Poikkeusreitit vaikuttavat runkolinjan kysyntään, joten linjan 550 toteutuva vuoroväli voi olla tässä laskelmassa esitettyä heikompi. Kustannuksissa tulee kuitenkin varautua siihen, että matkustajat siirtyvät käyttämään muita linjoja, jolloin näiden linjojen

LIITE 4:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2021

palvelutasoa tulee parantaa nykyisestä. Kustannuslaskennassa on lisäksi epävarmuuksia, jotka liittyvät rakennustöiden aikatauluun sekä rakennustöiden aiheuttamiin vaikutuksiin. Lopullinen kustannustaso voi siis olla esitetty suurempi tai pienempi.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset vuonna 2021:

Helsingin sisäisen liikenne: +731 000 €
Seutu, poikittaisliikenne: +1 600 000 €
Seutu, Espoon suunta: +107 000 €
Seutu, Vantaan suunta: +296 000 €

Yhteensä: +2 734 000 €

Itäkeskuksen terminaalin rakennustöiden aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan Itäkeskuksen terminaalin rakentamisen aikaisiin poikkeusjärjestelyihin. Poikkeusjärjestelyt vaikuttavat kaikkiin terminaaliin liikennöiviin linjoihin (54, 80, 82, 82B, 93, 93K, 94, 95, 97, 97V, 98, 500, 550, 554, 561, 801–805 ja 841-843).

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset:
Helsingin sisäinen liikenne + 896 000€ vuonna 2021, + 1 120 000€ vuositasolla
Seutu, poikittaisliikenne +273 000€ vuonna 2021, + 340 000€ vuositasolla

Laajasalon katutöiden aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan bussiliikenteen pieniin viivästyksiin, jotka aiheutuvat katujen ja raitiotien rakentamisesta Laajasalossa.

Työmaiden bussiliikenteelle aiheuttaman hidastumisen kustannukset:
+ 300 000 € vuositasolla

Herttoniemen terminaalin ja vesieritystyömaan rakentamisen aiheuttamat viivästykset
Varaudutaan bussiliikenteen viivästyksiin terminaalialueella rakentamisen aiheuttamista järjestelyistä johtuen.

Työmaiden bussiliikenteelle aiheuttaman hidastumisen kustannukset:
+ 200 000 € vuositasolla

Metron siltatyömaiden aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan korvaamaan osa metroliikenteestä busseilla n. viikon ajan kesällä 2021 metrosiltojen korjauksen aikana.

- 175 000 € metron liikennöintikorvaukset
+ 770 000€ korvaava bussiliikenne idän suuntaan

LIITE 4:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2021

Vara-autot lisäliikenteen ja pienten poikkeustilanteiden hoitamiseksi
Seutuliikenne +500 000 €
Helsingin sisäinen liikenne +500 000 €
Espoon sisäinen liikenne +150 000 €
Keravan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €
Tuusulan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €
Siuntion sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista lisäliikenteeseen.
Kirkkonummen sisäinen liikenne ja Sipoon sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista. Lasketaan osana alueiden kysyntäkannustesopimusten vuosibudjettia.
Raitioliikenne: +25 000 €
Metroliikenne: +70 000 €
Junaliikenne: +20 000 €

Helsingin sisäiset linjat

Linja 69
Syksystä 2021 alkaen varaudutaan lisäämään linjalle 69 yksi ruuhka-auto Malmin lentokentän ympäristön kasvavien asuinalueiden tuoman lisäkysynnän takia.

+ 38 000 € vuonna 2021 ja 84 000 € vuositasolla

Linjat 90 ja 96
Syksystä 2020 alkaen linjojen iltaliikenne ma-su noin kello 21 alkaen harvenee 20 minuutista 30 minuuttiin.

- 75 000€ vuositasolla

Linjat 92, 94, 95, 97 ja 98 Itäkeskus – Myllypuro/Kontula/Mellunmäki/Rastila
Kaikkien linjojen iltaliikenne harvenee noin klo 21 alkaen ma-su 20 minuutista 30 minuuttiin 8/2020 alkaen. Lisäksi linjan 94A ruuhka-ajan vuoroväli harvenee 10 minuutista 15 minuuttiin 8/2020 alkaen.

- 2 ap/arki
- 190 000€ vuositasolla

Linjat 603, 701 ja 702
Uuden liikennöintisopimuksen alkaessa vähennetään Koillis- ja Pohjois-Helsingin lähibussien liikennettä siten, että kullakin linjalla ajetaan arkisin päiväsaikaan yhdellä autolla 3–4 lähtöä suuntaansa.

- 150 000 € vuonna 2021 ja 390 000 € vuositasolla

Linjat 811 ja 812
Linjan 811 osalta liikennöidään säästösyistä ja vähäisten matkustajamäärien vuoksi pelkkää B-varianttia 8/2020 alkaen. Linjan 812 osalta siirrytään pelkän B-variantin liikennöintiin 3/2021 alkaen Myllypuron monipuolisen palvelukeskuksen siirtyessä Herttoniemen väistötiloista takaisin Myllypuroon.

- 2 ap /arki 3/2021 alkaen
- 200 000€ vuositasolla

LIITE 4:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2021

Helsingin poikittaisliikenteen kehittämissuunnitelma ja Haagan linjastosuunnitelma
Toteutetaan HSL:n hallituksen hyväksymien Helsingin poikittaisliikenteen kehittämissuunnitelman (§ 48, 16.4.2019) ja Haagan linjastosuunnitelman (§ 134, 17.12.2019) mukaiset linjastomuutokset syksystä 2021 alkaen.

Kokonaisuutena muutos on kustannusneutraali jakautuen linjaryhmittäin seuraavasti:

- Helsingin sisäinen liikenne: - 1 milj. € vuonna 2021 ja - 2,6 milj. € vuositasolla
- Poikittaiset seutulinjat: + 1,2 milj. € vuonna 2021 ja + 3,1 milj. € vuositasolla
- Espoon suunnan seutulinjat: - 200 000 € vuonna 2021 ja - 500 000 € vuositasolla

Espoon sisäiset linjat ja Espoon suunnan seutuliikenne

Linja 118 Tapiola-Suurpelto-Espoon keskus-Kauklahti
Linja 118B Tapiola-Suurpelto
Linja 118B varaudutaan jatkamaan Espoon keskukseen vuoden 2021 syysliikenteen alussa, kun Kuuriniitty-Suurpelto –joukkoliikenneyhteys valmistuu. Samalla linjan 118 reitti muuttuu kulkemaan uuden joukkoliikenneyhteyden kautta.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:
+2 / arki / la / su
+230 000 € vuonna 2021 ja +580 000 € vuositasolla

Linja 134 Matinkylä-Espoon keskus-Tuomarila
Linja 136 Matinkylä-Espoon keskus-Tuomarila
Harvennetaan linjojen 134 ja 136 arjen ruuhka-aikojen vuoroväliä 10 minuutista 15 minuuttiin molemmilla linjoilla linjojen 118 ja 118B reittimuutoksesta johtuvan kysynnän vähenemisen myötä.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:
-4 ap / arki
-150 000€ vuonna 2021 ja -380 000 € vuositasolla

Linja 224 Leppävaara-Kauniainen-Espoon keskus-Tuomarila
Pohjois-Espoon ja Leppävaaran linjastosuunnitelmassa esitetty pisto Kuurinniittyyn linjalle 224 poistuu, kun Suurpellon ja Kuurinniityn välinen joukkoliikenneyhteys valmistuu ja linja 118 siirtyy kulkemaan uutta katuosuutta pitkin. Linja 118 tarjoavat palvelun Kuurinniityn ja Espoon keskuksen välille.

Kustannusmuutokset:
-50 000 € vuonna 2021 ja -140 000 € vuositasolla

Vantaan sisäiset linjat ja Vantaan suunnan seutuliikenne

Lahdenväylän linjastosuunnitelma
Toteutetaan HSL:n hallituksen hyväksymän Lahdenväylän linjastosuunnitelman (13.2.2018) mukaiset linjastomuutokset syksystä 2021 alkaen. Suunnitelman mukaisesti perustetaan myös uusi runkolinja 570 nykyisen linjan 562 tilalle ja jatketaan linjan päätepysäkki Lentoasemalle.

Muutos on kustannusneutraali.

LIITE 4:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2021

Keravan sisäiset linjat ja Keravan suunnan seutuliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia.

Kirkkonummen sisäiset linjat ja Kirkkonummen suunnan seutuliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia.

Sipoon sisäiset linjat ja Sipoon suunnan seutuliikenne

Varaudutaan perustamaan syysliikenteen 2021 alusta uuden liikennöintisopimuksen myötä uusi linja Itäkeskuksesta Taasjärvelle. Linja perustetaan vastaamaan Taasjärven kasvavan asuinalueen tarpeita. Linja liikennöi tunnin vuorovälillä. Uusi linja muodostaa yhdessä linjojen 841 ja 842 (lauantaisin myös 843) kanssa 20 minuutin vuorovälin ma-la Söderkullan ja Itäkeskuksen välille.

Jatketaan linjat 993 ja 995 Taasjärvelle koulumatkayhteyksien takia.

Liikenteen aloittaminen edellyttää, että tarvittavat katujen ja pysäkkien parannustoimenpiteet Tasbyntiellä on toteutettu.

Kustannusmuutokset:
1 ap / arki ja lauantai
+140 000 € vuonna 2021 ja +300 000 € vuositasolla.

Siuntion sisäiset linjat ja Siuntion suunnan seutuliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia.

Tuusulan sisäiset linjat ja Tuusulan suunnan seutuliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia.

LIITE 5:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2022

Muutokset vuonna 2022

Metroliikenne

Metroliikenteessä jatketaan vuonna 2022 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten takia käyttöönotettuja sopeutustoimia.

Metroliikenteessä ei varauduta tarjonnan lisäyksiin.

Lähijunaliikenne

HSL:n tilaamassa lähijunaliikenteessä jatketaan vuonna 2022 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten takia käyttöönotettuja sopeutustoimia.

Aiemmin vuodelle 2022 suunniteltuja lisäyksiä, joita ei toteuteta:

- Kolmansien junayksiköiden lisääminen talviliikenteessä syksystä 2022 alusta alkaen yksittäisiin I-, P- tai K-juniin. Junat ajetaan ruuhka-aikaan edelleen kahdella yksiköllä.

Kustannusvaikutus:
-12 000 € vuonna 2022 ja -25 000 € vuositasolla

Kesäliikenteessä ajetaan myös edelleen A-junat ma-pe ruuhka-aikaan 20 minuutin vuorovälillä sekä I-, P- ja K-junat lauantaisin 15 minuutin vuoroväleillä. K-junien kesäliikenteen vuoroväli ma-pe palautetaan kuitenkin 10 minuutin vuorovälille.
Järvenpään kaupungista on tulossa HSL:n jäsenkunta 1.1.2022 alkaen. Päätökseen sisältyy ehto, että HSL:n perussopimukseen liitytään, mikäli jäsenyys tuo merkittävän parannuksen Järvenpään ja Helsingin välisen junaliikenteen tarjontaan. HSL:n tavoitteena on, että ruuhka-aikojen ulkopuolella päiväliikenteessä ja lauantaisin klo 9-19 Helsingin ja Järvenpään välisen junaliikenteen vuoroväliä tihennetään siten, että junilla olisi syysliikenteen alusta 2022 alkaen noin 15 minuutin vuorovälit nykyisen 30 minuutin vuorovälin sijaan, mikäli Järvenpää liittyy jäseneksi. Ruuhka-aikoina Järvenpään junaliikenteen vuoroväli on ruuhkasuuntaan jo ennestään keskimäärin 15 minuuttia. Järvenpään perustarjonta muodostuu liikenne- ja viestintäministeriön ostoliikenteestä, johon kuuluvat VR:n liikennöimät Riihimäen suunnan D- ja R-junat, joita tarvittavin osin täydennettäisiin HSL:n tilaamalla junaliikenteellä Järvenpäähän.

Kustannusvaikutus:
+400 000 € vuonna 2022 ja +1 000 000 € vuositasolla

Raitioliikenne

Raitioliikenteessä jatketaan vuonna 2022 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten takia käyttöönotettuja sopeutustoimia.

Ilmalan raitiotie ja Jätkäsaaren linjaston täydentyminen

Varaudutaan Ilmalan raitiotien käyttöönottoon. Muutos koskee linjaa 9, jonka reitti pitenee Pasilan asemalta Ilmalantorille. Samalla linja 9 jatketaan Länsiterminaali T2:lta uudelle kääntöpaikalle Bunkkerin edustalle.

Kustannusmuutokset:
+460 000 € vuonna 2022 ja +1 100 000 € vuosittain

LIITE 5:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2022

Jätkäsaaren linjaston täydentyminen linja 8
Bunkkerin edustan kääntöpaikka otetaan käyttöön. Linja 8 jatketaan Saukonpaadesta Atlantinkadun rataa pitkin Länsiterminaalille ja Bunkkerin edustalle.

Kustannusmuutokset:
+ 255 000 € vuonna 2022 ja + 590 000 € vuosittain

Linjojen 2 ja 7 muutokset
Linjaa 7 jatketaan elokuussa Pasilan asemalta Meilahden sairaalalle uuden Rosina Heikelin puistoon rakennettavan kääntöpaikan myötä. Linjan 7 pidennyksen yhteydessä linja 2 päätepysäkki siirtyy Pasilan asemalta Messukeskukselle.

Kustannusmuutokset:
+490 000 € vuonna 2022 ja +1 110 000 € vuosittain

Lauttaliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia.

Bussiliikenne

Hankkeiden ja työmaiden aiheuttamat kustannukset sekä lisäliikenteen järjestäminen

Raide-Jokerin rakentamisen aikaiset poikkeusliikennejärjestelyt
Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin linjan 550 reitin varrella koskien runkolinjan 550 lisäksi lukuisia muita linjoja. Kustannuslaskenta on perustunut Raide-Jokeri -hankkeelta saatuun tällä hetkellä tiedossa olevaan rakennustöiden aikatauluun, jonka perusteella on arvioitu linjakohtaisesti kustannus palvelutason säilyttämiseksi nykyisellään. Runkolinjan 550 osalta kustannuslaskenta on perustunut ruuhka-ajan liikennöintiin noin 5 minuutin vuorovälillä. Poikkeusreitit vaikuttavat runkolinjan kysyntään, joten linjan 550 toteutuva vuoroväli voi olla tässä laskelmassa esitettyä heikompi. Kustannuksissa tulee kuitenkin varautua siihen, että matkustajat siirtyvät käyttämään muita linjoja, jolloin näiden linjojen palvelutasoa tulee parantaa nykyisestä. Kustannuslaskennassa on lisäksi epävarmuuksia, jotka liittyvät rakennustöiden aikatauluun sekä rakennustöiden aiheuttamiin vaikutuksiin. Lopullinen kustannustaso voi siis olla esitetty suurempi tai pienempi.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset vuonna 2022:

Helsingin sisäisen liikenne: +760 000 €
Seutu, poikittaisliikenne: +1 950 000 €
Seutu, Espoon suunta: +70 000 €
Seutu, Vantaan suunta: +280 000 €

Yhteensä: +3 060 000 €

Leppävaaran terminaalin rakentamisen aikaiset poikkeusjärjestelyt:
Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin Leppävaaran terminaalin, Sellon uuden parkkitalon ja radan ylittävän sillan rakentamistöiden vuoksi. Tämän hetkisten suunnitelmien mukaan väliaikainen

LIITE 5:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2022

bussiterminaali siirretään junaradan pohjoispuolelle läkkitorille. Rakentamisen aikaiset järjestelyt vaikuttavat seuraaviin linjoihin: 113, 202, 502 ja 543.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:
+3 ap / arki, la ja su

Espoon sisäinen +540 000 €
Seutu, poikittaisliikenne +290 000 €

Itäkeskuksen terminaalin rakennustöiden aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan Itäkeskuksen terminaalin rakentamisen aikaisiin poikkeusjärjestelyihin. Poikkeusjärjestelyt vaikuttavat kaikkiin terminaaliin liikennöiviin linjoihin (54, 80, 82, 82B, 93, 93K, 94, 95, 97, 97V, 98, 500, 550, 554, 561, 801–805 ja 841-843).

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset:
Helsingin sisäinen liikenne + 1 120 000€
Seutu, poikittaisliikenne + 340 000€

Laajasalon Koirasaarentien katutöiden aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan bussiliikenteen pieniin viivästyksiin, jotka aiheutuvat katujen ja raitiotien rakentamisesta Koirasaarentiellä.

Työmaiden bussiliikenteelle aiheuttaman hidastumisen kustannukset:
+ 300 000 € vuositasolla

Herttoniemen terminaalin peruskorjauksen aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan Herttoniemen terminaalin peruskorjauksen aikaisiin poikkeusjärjestelyihin terminaalista liikennöivillä linjoilla.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset:
+ 700 000 € vuonna 2022

Vara-autot lisäliikenteen ja pienten poikkeustilanteiden hoitamiseksi
Seutuliikenne +500 000 €
Helsingin sisäinen liikenne +500 000 €
Espoon sisäinen liikenne +150 000 €
Vantaan sisäinen liikenne +150 000 €
Keravan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €
Tuusulan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €
Siuntion sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista lisäliikenteeseen.
Kirkkonummen sisäinen liikenne ja Sipoon sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista. Lasketaan osana alueiden kysyntäkannustesopimusten vuosibudjettia.
Raitioliikenne: +25 000 €
Metroliikenne: +70 000 €
Junaliikenne: +20 000 €

LIITE 5:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2022

Helsingin sisäiset linjat

Linja 75 Rautatientori – Jakomäki – Puistolan asema
Linja 77 Rautatientori – Tattariharju – Jakomäki
Palautetaan linjoille 75 ja 77 syksyllä 2020 koronaepidemian aiheuttamien sopeuttamistoimien takia karsittua liikennettä Malmin lentoaseman ympäristön asuinrakentamisen takia.

+ 63 000 € vuonna 2022 ja 138 000 € vuositasolla

Linja 79 Herttoniemi – Puistola
Varaudutaan lisäämään tarjontaa linjalla hiljaiseen aikaan ja yhtenäistämään vuorovälejä muun linjaston kanssa.

+ 21 000 € vuonna 2021 ja 55 000 € vuositasolla

Kruunuvuorenrannan alueen kasvu
Varaudutaan lisäämään bussiliikenteen tarjontaa Kruunuvuorenrannassa.

+ 2 ap / arki
+ 300 000 € vuonna 2022

Espoon sisäiset linjat ja Espoon suunnan seutuliikenne

Linja 111 Otaniemi – Tapiola – Westend – Matinkylä – Hyljelahti
Linjan 111 reitti siirretään poikkeusreitille Djupsundsbäckenin alueen rakennustöiden alkaessa ja Hylkeenpyytäjäntien yhteyden katketessa. Samalla linjalle varaudutaan lisäämään yksi auto kaikille päivätyypeille pidentyvän ajoajan vuoksi.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:
+1 / arki / la / su
+300 000 € vuonna 2022 ja +300 000 € vuositasolla

Vantaan sisäiset linjat ja Vantaan suunnan seutuliikenne

Hämeenlinnanväylän ja Vihdintien linjastosuunnitelman käyttöönotto
Toteutetaan HSL:n hallituksen hyväksymän Hämeenlinnanväylän ja Vihdintien linjastosuunnitelman (§ 35, 24.3.2020) mukaiset linjastomuutokset syksystä 2022 alkaen.

Suunnitelman mukaisesti perustetaan samalla uudet runkolinjat 300, 400, 520, 530. Runkolinjojen perustaminen ja linjastosuunnitelman käyttöönotto edellyttää Vantaan Luhtitien jatkeen sekä Espoon Lintulaaksontien jatkeen valmistumista elokuuhun 2022 mennessä.

Kustannukset jakautuvat linjaryhmittäin seuraavasti:
Vantaan suunnan seutuliikenne +680 000 vuonna 2022 ja +1 700 000€ vuositasolla
Espoon suunnan seutuliikenne -1 400 000€ vuonna 2022 ja -3 500 000€ vuositasolla
Poikittainen seutuliikenne +4 000 000€ vuonna 2022 ja 10 000 000€ vuositasolla
Espoon sisäinen liikenne -1 840 000€ vuonna 2022 ja -4 600 000€ vuositasolla

LIITE 5:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2022

Kivistön alueen rakentuminen
Varaudutaan Kivistön alueen asukasmäärän kasvuun ja Kivistön linjastosuunnitelman mukaisen liikenteen käyttöönottoon lisäämällä alueen liikennöintiin yksi auto arkena ja viikonloppuna.

+ 1 ap / arki, la, su
+ 130 000€ vuonna 2022 ja +340 000€ vuositasolla

Aviapolis-alueen rakentuminen
Varaudutaan Aviapolis-alueen sekä Tuusulanväylän sektorin palvelutason parantamiseen maankäytön kehittyessä.

+2 ap / ma-su
+ 200 000€ vuonna 2022 ja +600 000€ vuositasolla

Linja 37 Kamppi - Malminkartano - Honkasuo
Linjan 37 reittiä jatketaan Honkasuolta Myyrmäen asemalle aikaisintaan syksyllä 2022 Vantaan joukkoliikennelinjasto 2015 -suunnitelman (HSL:n hallituksen päätös §34, 4.3.2014) mukaisesti, kun ajoyhteys Honkasuolta Rajatorpantielle valmistuu.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:
1 ap / arki, la, su
+108 000 € vuonna 2022 ja +280 000 € vuositasolla

Keravan sisäiset linjat ja Keravan suunnan seutuliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia

Sipoon sisäiset linjat ja Sipoon suunnan seutuliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia.

Kirkkonummen sisäiset linjat ja Kirkkonummen suunnan seutuliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia

Siuntion sisäiset linjat ja Siuntion suunnan seutuliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia

Tuusulan sisäiset linjat ja Tuusulan suunnan seutuliikenne
Ei suunniteltuja muutoksia

LIITE 6:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2023

Muutokset vuonna 2023

Metroliikenne

Metroliikenteessä jatketaan vuonna 2023 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten takia käyttöönotettuja sopeutustoimia.

Metron jatke Kivenlahteen

Varaudutaan metroverkon Kivenlahden jatkeen avautumiseen vuoden 2023 aikana, Matinkylään päättyvät vuorot jatketaan Kivenlahteen.

Kustannusmuutokset:
+ 2 500 000 € vuonna 2023

Lähijunaliikenne

HSL:n tilaamassa lähijunaliikenteessä jatketaan vuonna 2023 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten takia käyttöönotettuja sopeutustoimia.

Raitioliikenne

Raitioliikenteessä jatketaan vuonna 2023 edelleen syysliikenteen 2020 alusta alkaen koronakriisin taloudellisten vaikutusten takia käyttöönotettuja sopeutustoimia.

Melkinlaiturin kääntöpaikan käyttöönotto
Varaudutaan linjan 7 jatkeeseen Jätkäsaaressa osuudella Länsiterminaali – Melkinlaituri.

Kustannusmuutokset:
+145 000 € vuonna 2023 ja +350 000 € vuosittain

Hernesaaren raitiotien 2. vaiheen käyttöönotto
Varaudutaan Hernesaaren raitioliikenteen 2. vaiheen liikenteen aloittamiseen osuudella Eiranranta - Hernesaari. Muutos koskee linjaa 6.

Kustannusmuutokset:
+200 000 € vuonna 2023 ja +475 000 € vuosittain

Varautuminen Raide-Jokerin käyttöönottoon
Varaudutaan Raide-Jokerin käyttöönottoon liittyviin toimenpiteisiin.

Kustannusmuutokset: tarkentuu suunnittelun edetessä.

Lauttaliikenne

Ei suunniteltuja muutoksia.

LIITE 6:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2023

Bussiliikenne

Hankkeiden ja työmaiden aiheuttamat kustannukset sekä lisäliikenteen järjestäminen

Raide-Jokerin rakentamisen aikaiset poikkeusliikennejärjestelyt
Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin linjan 550 reitin varrella. Kustannuslaskenta on perustunut Raide-Jokeri -hankkeelta saatuun tällä hetkellä tiedossa olevaan rakennustöiden aikatauluun, jonka perusteella on arvioitu linjakohtainen kustannus runkolinjalle 550 palvelutason säilyttämiseksi. Runkolinjan 550 osalta kustannuslaskenta on perustunut ruuhka-ajan liikennöintiin suunnilleen samalla vuorovälillä kuin ennen rakentamisen aloittamista. Vuoden 2023 poikkeusreitit Maaherrantiellä ja Otaniemessä saattavat vaikuttavat runkolinjan kysyntään, joten linjan 550 toteutuva vuoroväli voi olla tässä laskelmassa esitettyä heikompi. Kustannuksissa tulee kuitenkin varautua siihen, että matkustajat siirtyvät käyttämään muita linjoja, jolloin näiden linjojen palvelutasoa tulee parantaa nykyisestä. Kustannuslaskennassa on lisäksi epävarmuuksia, jotka liittyvät rakennustöiden aikatauluun sekä rakennustöiden aiheuttamiin vaikutuksiin. Lopullinen kustannustaso voi siis olla esitetty suurempi tai pienempi.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset vuonna 2023:

Seutu, poikittaisliikenne: +780 000 €
Yhteensä: +780 000 €

Leppävaaran terminaalin rakentamisen aikaiset poikkeusjärjestelyt:
Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin Leppävaaran terminaalin, Sellon uuden parkkitalon ja radan ylittävän sillan rakentamistöiden vuoksi. Tämän hetkisten suunnitelmien mukaan väliaikainen bussiterminaali siirretään junaradan pohjoispuolelle läkkitorille. Rakentamisen aikaiset järjestelyt vaikuttavat seuraaviin linjoihin: 113, 202, 502 ja 543.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:
+3 ap / arki, la ja su

Espoon sisäinen +540 000 €
Seutu, poikittaisliikenne +290 000 €

Itäkeskuksen terminaalin rakennustöiden aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan Itäkeskuksen terminaalin rakentamisen aikaisiin poikkeusjärjestelyihin. Poikkeusjärjestelyt vaikuttavat kaikkiin terminaaliin liikennöiviin linjoihin (54, 80, 82, 82B, 93, 93K, 94, 95, 97, 97V, 98, 500, 550, 554, 561, 801–805 ja 841-843).

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset:
Helsingin sisäinen liikenne + 1 120 000€
Seutu, poikittaisliikenne + 340 000€

LIITE 6:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2023

Laajasalon Koirasaarentien katutöiden aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan bussiliikenteen pieniin viivästyksiin, jotka aiheutuvat katujen ja raitiotien rakentamisesta Koirasaarentiellä.

Työmaiden bussiliikenteelle aiheuttaman hidastumisen kustannukset:
+ 300 000 € vuonna 2023

Herttoniemen terminaalin peruskorjauksen aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan Herttoniemen terminaalin peruskorjauksen aikaisiin poikkeusjärjestelyihin terminaalista liikennöivillä linjoilla.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset:
+ 800 000 € vuonna 2023

Linnanrakentajankadun katutöiden aikaiset poikkeusjärjestelyt
Varaudutaan bussiliikenteen viivästyksiin Linnanrakentajankadun työmaiden aiheuttamien järjestelyjen vuoksi.

Työmaan bussiliikenteelle aiheuttaman hidastumisen kustannukset:
+ 800 000 € vuonna 2023

Vara-autot lisäliikenteen ja pienten poikkeustilanteiden hoitamiseksi
Seutuliikenne +500 000 €
Helsingin sisäinen liikenne +500 000 €
Espoon sisäinen liikenne +150 000 €
Vantaan sisäinen liikenne +150 000 €
Keravan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €
Tuusulan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €
Siuntion sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista lisäliikenteeseen.
Kirkkonummen sisäinen liikenne ja Sipoon sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista. Lasketaan osana alueiden kysyntäkannustesopimusten vuosibudjettia.
Raitioliikenne: +25 000 €
Metroliikenne: +70 000 €
Junaliikenne: +20 000 €

Helsingin sisäiset linjat

Kruunuvuorenrannan alueen kasvu
Varaudutaan lisäämään bussiliikenteen tarjontaa Kruunuvuorenrannassa.
+ 2 ap / arki
+ 300 000 € vuonna 2023

LIITE 6:
Joukkoliikenteen palvelutasomuutokset 2023

Espoon sisäiset linjat ja Espoon suunnan seutuliikenne

Metron jatke Kivenlahteen – vaikutukset bussiliikenteeseen

Varaudutaan metroverkon Kivenlahden jatkeen avautumiseen vuoden 2023 alusta. Kivenlahden metron valmistuminen vaikuttaa olennaisesti länsimetron vaikutusalueen bussilinjastoon. Metron valmistuttua alueella otetaan käyttöön päivitetty liityntälinjastosuunnitelma. Linjastosuunnitelma valmistuu vuoden 2020 aikana, jonka jälkeen myös kustannusvaikutukset täsmentyvät.

Vantaan sisäiset linjat ja Vantaan suunnan seutuliikenne

Ei suunniteltuja muutoksia.

Keravan sisäiset linjat ja Keravan suunnan seutuliikenne

Ei suunniteltuja muutoksia.

Sipoon sisäiset linjat ja Sipoon suunnan seutuliikenne

Ei suunniteltuja muutoksia.

Kirkkonummen sisäiset linjat ja Kirkkonummen suunnan seutuliikenne

Ei suunniteltuja muutoksia.

Siuntion sisäiset linjat ja Siuntion suunnan seutuliikenne

Ei suunniteltuja muutoksia.

Tuusulan sisäiset linjat ja Tuusulan suunnan seutuliikenne

Ei suunniteltuja muutoksia.

Kuntaosuudet 2021, skenaario 1 (punaisella rajatussa laatikossa laskutettavien kuntaosuuksien määrä 2021)

A. Kustannukset kunnittain

Operointikustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- Ilman ymp.bonusta	**290,7**	**106,9**	**2,2**	**88,4**	**10,2**	**11,1**	**5,3**	**6,8**	**0,8**	**522,378**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,000**
Yhteensä	**292,2**	**107,6**	**2,2**	**89,1**	**10,2**	**11,1**	**5,3**	**6,8**	**0,8**	**525,378**
%-jakautuma	55,6 %	20,5 %	0,4 %	17,0 %	1,9 %	2,1 %	1,0 %	1,3 %	0,2 %	0,000

Muut kustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
Muut toimintatuotot ja avustukset	-6,1	-1,8	0,0	-1,5	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	-10,001
Henkilöstökulut	15,2	4,3	0,1	3,6	0,4	0,5	0,2	0,2	0,0	24,485
Palvelujen ostot	23,2	6,3	0,2	4,8	0,5	0,5	0,2	0,2	0,0	35,809
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	0,8	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,258
Muut toimintakulut	4,3	1,2	0,0	1,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	7,052
Rahoitustuotot ja -kulut	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,142
Poistot	11,7	3,6	0,1	2,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	18,722
Yhteensä	**49,3**	**13,9**	**0,3**	**10,8**	**1,0**	**1,2**	**0,4**	**0,5**	**0,1**	**77,467**
%-jakautuma	63,7 %	17,9 %	0,4 %	13,9 %	1,3 %	1,5 %	0,5 %	0,7 %	0,1 %	0,000

Infrakustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	76,2	**46,5**	**0,3**	**14,5**	**0,9**	**1,7**	**0,3**	**0,4**	**0,1**	**140,820**
Yhteensä	**76,2**	**46,5**	**0,3**	**14,5**	**0,9**	**1,7**	**0,3**	**0,4**	**0,1**	**140,820**
%-jakautuma	54,1 %	33,0 %	0,2 %	10,3 %	0,6 %	1,2 %	0,2 %	0,3 %	0,1 %	0,000

Kustannukset yhteensä	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	416,2	**167,2**	**2,9**	**113,7**	**12,1**	**13,9**	**6,0**	**7,7**	**1,0**	**740,666**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,000**
Yhteensä	**417,7**	**168,0**	**2,9**	**114,4**	**12,1**	**13,9**	**6,0**	**7,7**	**1,0**	**743,666**
%-jakautuma	56,2 %	22,6 %	0,4 %	15,4 %	1,6 %	1,9 %	0,8 %	1,0 %	0,1 %	0,000

B. Lipputulot kunnittain

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	202,5	63,6	1,7	54,4	8,5	7,2	2,5	4,0	0,5	344,772
Yhteensä	**202,5**	**63,6**	**1,7**	**54,4**	**8,5**	**7,2**	**2,5**	**4,0**	**0,5**	**344,772**
%-jakautuma	58,7 %	18,4 %	0,5 %	15,8 %	2,5 %	2,1 %	0,7 %	1,2 %	0,2 %	0,000

C. Kuntaosuudet ennen aikaisempien vuosien ylijäämää, valtionapuja ja muita tukia

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	213,7	103,6	1,2	59,3	3,5	6,8	3,5	3,7	0,4	395,894
- Ympäristöbonus	1,5	0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,000
Yhteensä	**215,2**	**104,4**	**1,2**	**60,0**	**3,6**	**6,8**	**3,5**	**3,7**	**0,4**	**398,894**
%-jakautuma	53,9 %	26,2 %	0,3 %	15,1 %	0,9 %	1,7 %	0,9 %	0,9 %	0,1 %	0,000

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- ed. vuosien yli-/alijäämä	-4,0	-5,5	-0,1	-4,6	0,3	-0,6	-0,2	0,0	0,0	-14,747
- suurten kaupunkiseut. tuki	2,4	1,0	0,0	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	4,810
Yhteensä	**-1,6**	**-4,4**	**0,0**	**-3,8**	**0,4**	**-0,5**	**-0,2**	**0,1**	**0,0**	**-9,937**
%-jakautuma	16,5 %	44,3 %	0,5 %	37,8 %	-4,0 %	4,8 %	1,7 %	-1,3 %	-0,2 %	0,000

D. Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- Yhteensä	216,8	108,8	1,3	63,8	3,2	7,2	3,7	3,6	0,4	408,831
Yhteensä	**216,836**	**108,796**	**1,284**	**63,798**	**3,151**	**7,249**	**3,696**	**3,594**	**0,427**	**408,831**
%-jakautuma	53,0 %	26,6 %	0,3 %	15,6 %	0,8 %	1,8 %	0,9 %	0,9 %	0,1 %	0,000

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
Subventio% kunnittain										
- Yhteensä	**51,9 %**	**64,8 %**	**44,3 %**	**55,8 %**	**26,1 %**	**52,0 %**	**61,4 %**	**46,6 %**	**44,0 %**	**0,000**

Vertailu kuntaosuudet 2020 ennuste ja 2020 TA, ennen vähennyksiä

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -10 %)	**215,200**	**104,393**	**1,236**	**60,045**	**3,552**	**6,772**	**3,528**	**3,723**	**0,444**	**398,893**
2020 TA	**207,332**	**99,302**	**1,055**	**50,412**	**2,716**	**6,299**	**2,897**	**2,951**	**0,405**	**373,369**
Erotus	**7,868**	**5,091**	**0,181**	**9,633**	**0,836**	**0,473**	**0,631**	**0,772**	**0,039**	**25,524**

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset 2020 ennuste ja 2020 TA

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -10 %)	**-1,635**	**-4,404**	**-0,047**	**-3,752**	**0,400**	**-0,478**	**-0,168**	**0,130**	**0,017**	**-9,937**
2020 TA	**15,091**	**6,065**	**0,209**	**3,727**	**1,396**	**0,461**	**0,201**	**0,853**	**0,055**	**28,059**

Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -10 %)	**216,836**	**108,796**	**1,284**	**63,798**	**3,151**	**7,249**	**3,696**	**3,594**	**0,427**	**408,831**
2020 TA	**192,241**	**93,237**	**0,846**	**46,685**	**1,320**	**5,838**	**2,696**	**2,098**	**0,350**	**345,310**
Erotus	**24,594**	**15,559**	**0,438**	**17,113**	**1,831**	**1,411**	**1,000**	**1,496**	**0,077**	**63,520**

Kuntaosuus ilman ed. vuosien yli- /alijäämää

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -10 %)	**212,834**	**103,344**	**1,202**	**59,200**	**3,418**	**6,628**	**3,451**	**3,584**	**0,422**	**394,084**
Subventio% kunnittain	**51,0 %**	**61,5 %**	**41,5 %**	**51,7 %**	**28,3 %**	**47,6 %**	**57,4 %**	**46,5 %**	**43,5 %**	**53 %**

Kuntaosuudet 2021, skenaario 2 (punaisella rajatussa laatikossa laskutettavien kuntaosuuksien määrä 2021)

A. Kustannukset kunnittain

Operointikustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- Ilman ymp.bonusta	**290,7**	**106,9**	**2,2**	**88,4**	**10,2**	**11,1**	**5,3**	**6,8**	**0,8**	**522,378**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,000**
Yhteensä	**292,2**	**107,6**	**2,2**	**89,1**	**10,2**	**11,1**	**5,3**	**6,8**	**0,8**	**525,378**
%-jakautuma	55,6 %	20,5 %	0,4 %	17,0 %	1,9 %	2,1 %	1,0 %	1,3 %	0,2 %	0,000

Muut kustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
Muut toimintatuotot ja avustukset	-6,1	-1,8	0,0	-1,5	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	-10,001
Henkilöstökulut	15,2	4,3	0,1	3,6	0,4	0,5	0,2	0,2	0,0	24,485
Palvelujen ostot	23,2	6,3	0,2	4,8	0,5	0,5	0,2	0,2	0,0	35,809
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	0,8	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,258
Muut toimintakulut	4,3	1,2	0,0	1,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	7,052
Rahoitustuotot ja -kulut	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,142
Poistot	11,7	3,6	0,1	2,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	18,722
Yhteensä	**49,3**	**13,9**	**0,3**	**10,8**	**1,0**	**1,2**	**0,4**	**0,5**	**0,1**	**77,467**
%-jakautuma	63,7 %	17,9 %	0,4 %	13,9 %	1,3 %	1,5 %	0,5 %	0,7 %	0,1 %	0,000

Infrakustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	76,2	**46,5**	**0,3**	**14,5**	**0,9**	**1,7**	**0,3**	**0,4**	**0,1**	**140,820**
Yhteensä	**76,2**	**46,5**	**0,3**	**14,5**	**0,9**	**1,7**	**0,3**	**0,4**	**0,1**	**140,820**
%-jakautuma	54,1 %	33,0 %	0,2 %	10,3 %	0,6 %	1,2 %	0,2 %	0,3 %	0,1 %	0,000

Kustannukset yhteensä	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	416,2	**167,2**	**2,9**	**113,7**	**12,1**	**13,9**	**6,0**	**7,7**	**1,0**	**740,666**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,000**
Yhteensä	**417,7**	**168,0**	**2,9**	**114,4**	**12,1**	**13,9**	**6,0**	**7,7**	**1,0**	**743,666**
%-jakautuma	56,2 %	22,6 %	0,4 %	15,4 %	1,6 %	1,9 %	0,8 %	1,0 %	0,1 %	0,000

B. Lipputulot kunnittain

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	179,8	56,5	1,5	48,6	7,6	6,4	2,2	3,5	0,5	306,474
Yhteensä	**179,8**	**56,5**	**1,5**	**48,6**	**7,6**	**6,4**	**2,2**	**3,5**	**0,5**	**306,474**
%-jakautuma	58,7 %	18,4 %	0,5 %	15,9 %	2,5 %	2,1 %	0,7 %	1,2 %	0,2 %	0,000

C. Kuntaosuudet ennen aikaisempien vuosien ylijäämää, valtionapuja ja muita tukia

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	236,4	110,8	1,4	65,1	4,5	7,5	3,8	4,2	0,5	434,192
- Ympäristöbonus	1,5	0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,000
Yhteensä	**237,9**	**111,5**	**1,4**	**65,8**	**4,5**	**7,6**	**3,8**	**4,2**	**0,5**	**437,192**
%-jakautuma	54,4 %	25,5 %	0,3 %	15,1 %	1,0 %	1,7 %	0,9 %	1,0 %	0,1 %	0,000

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- ed. vuosien yli-/alijäämä	-4,0	-5,5	-0,1	-4,6	0,3	-0,6	-0,2	0,0	0,0	-14,747
- suurten kaupunkiseut. tuki	2,4	1,0	0,0	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	4,810
Yhteensä	**-1,6**	**-4,4**	**0,0**	**-3,8**	**0,4**	**-0,5**	**-0,2**	**0,1**	**0,0**	**-9,937**
%-jakautuma	16,5 %	44,3 %	0,5 %	37,8 %	-4,0 %	4,8 %	1,7 %	-1,3 %	-0,2 %	0,000

D. Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- Yhteensä	239,5	115,9	1,5	69,6	4,1	8,0	4,0	4,0	0,5	447,128
Yhteensä	**239,521**	**115,928**	**1,470**	**69,583**	**4,112**	**8,036**	**3,958**	**4,038**	**0,482**	**447,128**
%-jakautuma	53,6 %	25,9 %	0,3 %	15,6 %	0,9 %	1,8 %	0,9 %	0,9 %	0,1 %	0,000

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
Subventio% kunnittain										
- Yhteensä	**57,3 %**	**69,0 %**	**50,7 %**	**60,8 %**	**34,1 %**	**57,7 %**	**65,8 %**	**52,4 %**	**49,7 %**	**0,000**

Vertailu kuntaosuudet 2020 ennuste ja 2020 TA, ennen vähennyksiä

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -20 %)	**237,885**	**111,525**	**1,423**	**65,830**	**4,512**	**7,559**	**3,790**	**4,167**	**0,499**	**437,190**
2020 TA	**207,332**	**99,302**	**1,055**	**50,412**	**2,716**	**6,299**	**2,897**	**2,951**	**0,405**	**373,369**
Erotus	**30,553**	**12,223**	**0,368**	**15,418**	**1,796**	**1,260**	**0,893**	**1,216**	**0,094**	**63,821**

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset 2020 ennuste ja 2020 TA

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -20 %)	**-1,635**	**-4,404**	**-0,047**	**-3,752**	**0,400**	**-0,478**	**-0,168**	**0,130**	**0,017**	**-9,937**
2020 TA	**15,091**	**6,065**	**0,209**	**3,727**	**1,396**	**0,461**	**0,201**	**0,853**	**0,055**	**28,059**

Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -20 %)	**239,521**	**115,928**	**1,470**	**69,583**	**4,112**	**8,036**	**3,958**	**4,038**	**0,482**	**447,128**
2020 TA	**192,241**	**93,237**	**0,846**	**46,685**	**1,320**	**5,838**	**2,696**	**2,098**	**0,350**	**345,310**
Erotus	**47,280**	**22,691**	**0,624**	**22,898**	**2,792**	**2,199**	**1,262**	**1,940**	**0,132**	**101,818**

Kuntaosuus ilman ed. vuosien yli- /alijäämää

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -20 %)	**235,519**	**110,476**	**1,388**	**64,985**	**4,379**	**7,416**	**3,713**	**4,029**	**0,478**	**432,382**
Subventio% kunnittain	**56,4 %**	**65,8 %**	**47,9 %**	**56,8 %**	**36,3 %**	**53,2 %**	**61,7 %**	**52,3 %**	**49,2 %**	**58 %**

Kuntaosuudet 2021, skenaario 3 (punaisella rajatussa laatikossa laskutettavien kuntaosuuksien määrä 2021)

A. Kustannukset kunnittain

Operointikustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- Ilman ymp.bonusta	**290,7**	**106,9**	**2,2**	**88,4**	**10,2**	**11,1**	**5,3**	**6,8**	**0,8**	**522,378**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,000**
Yhteensä	**292,2**	**107,6**	**2,2**	**89,1**	**10,2**	**11,1**	**5,3**	**6,8**	**0,8**	**525,378**
%-jakautuma	55,6 %	20,5 %	0,4 %	17,0 %	1,9 %	2,1 %	1,0 %	1,3 %	0,2 %	0,000

Muut kustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
Muut toimintatuotot ja avustukset	-6,1	-1,8	0,0	-1,5	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	-10,001
Henkilöstökulut	15,2	4,3	0,1	3,6	0,4	0,5	0,2	0,2	0,0	24,485
Palvelujen ostot	23,2	6,3	0,2	4,8	0,5	0,5	0,2	0,2	0,0	35,809
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	0,8	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,258
Muut toimintakulut	4,3	1,2	0,0	1,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	7,052
Rahoitustuotot ja -kulut	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,142
Poistot	11,7	3,6	0,1	2,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	18,722
Yhteensä	**49,3**	**13,9**	**0,3**	**10,8**	**1,0**	**1,2**	**0,4**	**0,5**	**0,1**	**77,467**
%-jakautuma	63,7 %	17,9 %	0,4 %	13,9 %	1,3 %	1,5 %	0,5 %	0,7 %	0,1 %	0,000

Infrakustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	76,2	**46,5**	**0,3**	**14,5**	**0,9**	**1,7**	**0,3**	**0,4**	**0,1**	**140,820**
Yhteensä	**76,2**	**46,5**	**0,3**	**14,5**	**0,9**	**1,7**	**0,3**	**0,4**	**0,1**	**140,820**
%-jakautuma	54,1 %	33,0 %	0,2 %	10,3 %	0,6 %	1,2 %	0,2 %	0,3 %	0,1 %	0,000

Kustannukset yhteensä	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	416,2	**167,2**	**2,9**	**113,7**	**12,1**	**13,9**	**6,0**	**7,7**	**1,0**	**740,666**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,000**
Yhteensä	**417,7**	**168,0**	**2,9**	**114,4**	**12,1**	**13,9**	**6,0**	**7,7**	**1,0**	**743,666**
%-jakautuma	56,2 %	22,6 %	0,4 %	15,4 %	1,6 %	1,9 %	0,8 %	1,0 %	0,1 %	0,000

B. Lipputulot kunnittain

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	157,1	49,3	1,3	42,8	6,6	5,6	2,0	3,1	0,4	268,190
Yhteensä	**157,1**	**49,3**	**1,3**	**42,8**	**6,6**	**5,6**	**2,0**	**3,1**	**0,4**	**268,190**
%-jakautuma	58,6 %	18,4 %	0,5 %	16,0 %	2,5 %	2,1 %	0,7 %	1,2 %	0,2 %	0,000

C. Kuntaosuudet ennen aikaisempien vuosien ylijäämää, valtionapuja ja muita tukia

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	259,1	117,9	1,6	70,9	5,5	8,3	4,0	4,6	0,6	472,476
- Ympäristöbonus	1,5	0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,000
Yhteensä	**260,6**	**118,7**	**1,6**	**71,6**	**5,5**	**8,3**	**4,1**	**4,6**	**0,6**	**475,476**
%-jakautuma	54,8 %	25,0 %	0,3 %	15,1 %	1,2 %	1,8 %	0,9 %	1,0 %	0,1 %	0,000

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- ed. vuosien yli-/alijäämä	-4,0	-5,5	-0,1	-4,6	0,3	-0,6	-0,2	0,0	0,0	-14,747
- suurten kaupunkiseut. tuki	2,4	1,0	0,0	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	4,810
Yhteensä	**-1,6**	**-4,4**	**0,0**	**-3,8**	**0,4**	**-0,5**	**-0,2**	**0,1**	**0,0**	**-9,937**
%-jakautuma	16,5 %	44,3 %	0,5 %	37,8 %	-4,0 %	4,8 %	1,7 %	-1,3 %	-0,2 %	0,000

D. Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- Yhteensä	262,2	123,1	1,7	75,4	5,1	8,8	4,2	4,5	0,5	485,413
Yhteensä	**262,198**	**123,058**	**1,657**	**75,365**	**5,072**	**8,823**	**4,220**	**4,482**	**0,538**	**485,413**
%-jakautuma	54,0 %	25,4 %	0,3 %	15,5 %	1,0 %	1,8 %	0,9 %	0,9 %	0,1 %	0,000

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
Subventio% kunnittain										
- Yhteensä	**62,8 %**	**73,3 %**	**57,1 %**	**65,9 %**	**42,0 %**	**63,3 %**	**70,1 %**	**58,2 %**	**55,4 %**	**0,000**

Vertailu kuntaosuudet 2020 ennuste ja 2020 TA, ennen vähennyksiä

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -30 %)	**260,563**	**118,654**	**1,609**	**71,613**	**5,473**	**8,346**	**4,052**	**4,611**	**0,555**	**475,476**
2020 TA	**207,332**	**99,302**	**1,055**	**50,412**	**2,716**	**6,299**	**2,897**	**2,951**	**0,405**	**373,369**
Erotus	**53,231**	**19,352**	**0,554**	**21,201**	**2,757**	**2,047**	**1,155**	**1,660**	**0,150**	**102,107**

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset 2020 ennuste ja 2020 TA

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -30 %)	**-1,635**	**-4,404**	**-0,047**	**-3,752**	**0,400**	**-0,478**	**-0,168**	**0,130**	**0,017**	**-9,937**
2020 TA	**15,091**	**6,065**	**0,209**	**3,727**	**1,396**	**0,461**	**0,201**	**0,853**	**0,055**	**28,059**

Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -30 %)	**262,198**	**123,058**	**1,657**	**75,365**	**5,072**	**8,823**	**4,220**	**4,482**	**0,538**	**485,413**
2020 TA	**192,241**	**93,237**	**0,846**	**46,685**	**1,320**	**5,838**	**2,696**	**2,098**	**0,350**	**345,310**
Erotus	**69,957**	**29,821**	**0,811**	**28,681**	**3,753**	**2,986**	**1,524**	**2,384**	**0,187**	**140,102**

Kuntaosuus ilman ed. vuosien yli- /alijäämää

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TAE (Lipputulot -30 %)	**258,197**	**117,606**	**1,575**	**70,767**	**5,339**	**8,203**	**3,974**	**4,472**	**0,533**	**470,666**
Subventio% kunnittain	**61,8 %**	**70,0 %**	**54,3 %**	**61,8 %**	**44,2 %**	**58,9 %**	**66,1 %**	**58,0 %**	**54,9 %**	**63 %**

Kuntaosuudet 2022

A. Kustannukset kunnittain

Operointikustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
- Ilman ymp.bonusta	**295,8**	**105,1**	**2,1**	**85,9**	**9,6**	**10,5**	**5,4**	**5,7**	**0,7**	**7,7**	**528,5**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,0**
Yhteensä	**297,3**	**105,8**	**2,1**	**86,6**	**9,6**	**10,5**	**5,4**	**5,7**	**0,7**	**7,7**	**531,5**
%-jakautuma	55,9 %	19,9 %	0,4 %	16,3 %	1,8 %	2,0 %	1,0 %	1,1 %	0,1 %	1,5 %	100,0 %

Muut kustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
Muut toimintatuotot ja avustukset	-5,8	-1,7	0,0	-1,5	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-9,6
Henkilöstökulut	15,4	4,3	0,1	3,6	0,4	0,5	0,2	0,2	0,0	0,0	24,7
Palvelujen ostot	22,5	6,1	0,1	4,7	0,5	0,5	0,2	0,2	0,0	0,6	35,4
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	0,7	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Muut toimintakulut	4,3	1,2	0,0	1,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	7,0
Rahoitustuotot ja -kulut	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Poistot	12,2	3,7	0,1	2,8	0,2	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	19,4
Yhteensä	**49,4**	**13,9**	**0,3**	**10,8**	**1,0**	**1,2**	**0,4**	**0,5**	**0,1**	**0,6**	**78,2**
%-jakautuma	63,1 %	17,8 %	0,4 %	13,8 %	1,3 %	1,5 %	0,5 %	0,7 %	0,1 %	0,8 %	100,0 %

Infrakustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
	84,9	**52,0**	**0,4**	**14,3**	**0,9**	**1,9**	**0,3**	**0,4**	**0,1**	**0,7**	**156,0**
Yhteensä	**84,9**	**52,0**	**0,4**	**14,3**	**0,9**	**1,9**	**0,3**	**0,4**	**0,1**	**0,7**	**155,953622**
%-jakautuma	54,5 %	33,4 %	0,2 %	9,1 %	0,6 %	1,2 %	0,2 %	0,2 %	0,1 %	0,4 %	100,0 %

Kustannukset yhteensä	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
	430,1	**171,0**	**2,8**	**111,0**	**11,5**	**13,6**	**6,2**	**6,6**	**0,9**	**9,0**	**762,7**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,0**
Yhteensä	**431,6**	**171,7**	**2,8**	**111,7**	**11,5**	**13,6**	**6,2**	**6,6**	**0,9**	**9,0**	**765,68**
%-jakautuma	56,4 %	22,4 %	0,4 %	14,6 %	1,5 %	1,8 %	0,8 %	0,9 %	0,1 %	1,2 %	100,0 %

B. Lipputulot kunnittain

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
	225,2	70,7	1,8	60,2	9,5	7,9	2,7	4,4	0,6	6,8	389,8
Yhteensä	**225,2**	**70,7**	**1,8**	**60,2**	**9,5**	**7,9**	**2,7**	**4,4**	**0,6**	**6,8**	**389,848730**
%-jakautuma	57,8 %	18,1 %	0,5 %	15,4 %	2,4 %	2,0 %	0,7 %	1,1 %	0,1 %	1,7 %	100,0 %

C. Kuntaosuudet ennen aikaisempien vuosien ylijäämää, valtionapuja ja muita tukia

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
	205,0	100,3	0,9	50,8	2,0	5,7	3,4	2,2	0,3	2,2	372,8
- Ympäristöbonus	1,5	0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Yhteensä	**206,5**	**101,0**	**0,9**	**51,5**	**2,0**	**5,7**	**3,4**	**2,2**	**0,3**	**2,2**	**375,8**
%-jakautuma	54,9 %	26,9 %	0,3 %	13,7 %	0,5 %	1,5 %	0,9 %	0,6 %	0,1 %	0,6 %	100,0 %

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
- ed. vuosien yli-/alijäämä	-4,0	-5,5	-0,1	-4,6	0,3	-0,6	-0,2	0,0	0,0	0,0	-14,7
- suurten kaupunkiseut. tuki	2,3	1,0	0,0	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	4,8
Yhteensä	**-1,7**	**-4,4**	**0,0**	**-3,8**	**0,4**	**-0,5**	**-0,2**	**0,1**	**0,0**	**0,2**	**-9,9**
%-jakautuma	17,2 %	44,6 %	0,5 %	38,0 %	-4,0 %	4,8 %	1,7 %	-1,3 %	-0,2 %	-1,5 %	100,0 %

D. Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
- Yhteensä	208,2	105,5	1,0	55,3	1,6	6,2	3,6	2,1	0,3	2,1	385,8
Yhteensä	**208,194**	**105,468**	**0,989**	**55,325**	**1,614**	**6,167**	**3,576**	**2,091**	**0,263**	**2,080**	**385,768**
%-jakautuma	54,0 %	27,3 %	0,3 %	14,3 %	0,4 %	1,6 %	0,9 %	0,5 %	0,1 %	0,5 %	100,0 %

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
Subventio% kunnittain											
- Yhteensä	**48,2 %**	**61,4 %**	**35,5 %**	**49,5 %**	**14,1 %**	**45,2 %**	**58,1 %**	**31,5 %**	**30,5 %**	**23,0 %**	**50,4 %**

Vertailu kuntaosuudet 2020 ennuste ja 2020 TA, ennen vähennyksiä

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
2022 TS	**206,486**	**101,033**	**0,942**	**51,547**	**2,010**	**5,685**	**3,405**	**2,215**	**0,281**	**2,230**	**375,834**
2020 TA	**207,332**	**99,302**	**1,055**	**50,412**	**2,716**	**6,299**	**2,897**	**2,951**	**0,405**	**0,000**	**373,369**
Erotus	**-0,846**	**1,731**	**-0,113**	**1,135**	**-0,706**	**-0,614**	**0,508**	**-0,736**	**-0,124**	**2,230**	**2,465**

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset 2020 ennuste ja 2020 TA

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
2022 TS	**-1,709**	**-4,436**	**-0,048**	**-3,779**	**0,396**	**-0,482**	**-0,171**	**0,125**	**0,017**	**0,150**	**-9,937**
2020 TA	**15,091**	**6,065**	**0,209**	**3,727**	**1,396**	**0,461**	**0,201**	**0,853**	**0,055**	**0,000**	**28,059**

Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
2022 TS	**208,194**	**105,468**	**0,989**	**55,325**	**1,614**	**6,167**	**3,576**	**2,091**	**0,263**	**2,080**	**385,768**
2020 TA	**192,241**	**93,237**	**0,846**	**46,685**	**1,320**	**5,838**	**2,696**	**2,098**	**0,350**	**0,000**	**345,310**
Erotus	**15,953**	**12,231**	**0,144**	**8,640**	**0,295**	**0,329**	**0,881**	**-0,007**	**-0,087**	**2,080**	**40,458**

Kuntaosuus ilman ed. vuosien yli- /alijäämää

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
2022 TS	**204,193**	**100,016**	**0,907**	**50,727**	**1,881**	**5,546**	**3,331**	**2,081**	**0,258**	**2,080**	**371,022**
Subventio% kunnittain	**47,3 %**	**58,2 %**	**32,5 %**	**45,4 %**	**16,4 %**	**40,7 %**	**54,1 %**	**31,3 %**	**30,0 %**	**23,0 %**	**48,5 %**

Kuntaosuudet 2023

A. Kustannukset kunnittain

Operointikustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
- Ilman ymp.bonusta	**308,9**	**108,3**	**2,3**	**89,7**	**9,6**	**10,9**	**5,5**	**5,8**	**0,7**	**7,7**	**549,3**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,0**
Yhteensä	**310,4**	**109,0**	**2,3**	**90,4**	**9,7**	**10,9**	**5,5**	**5,8**	**0,7**	**7,7**	**552,3**
%-jakautuma	56,2 %	19,7 %	0,4 %	16,4 %	1,7 %	2,0 %	1,0 %	1,0 %	0,1 %	1,4 %	100,0 %

Muut kustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
Muut toimintatuotot ja avustukset	-5,8	-1,7	0,0	-1,5	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-9,6
Henkilöstökulut	15,5	4,5	0,1	3,7	0,4	0,5	0,2	0,2	0,0	0,0	25,0
Palvelujen ostot	22,2	6,3	0,1	4,6	0,4	0,5	0,2	0,2	0,0	0,6	35,2
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	0,7	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Muut toimintakulut	4,7	1,4	0,0	1,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	7,8
Rahoitustuotot ja -kulut	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Poistot	10,6	3,1	0,1	2,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	16,8
Yhteensä	**48,0**	**13,8**	**0,3**	**10,6**	**1,0**	**1,2**	**0,4**	**0,5**	**0,1**	**0,6**	**76,5**
%-jakautuma	62,8 %	18,0 %	0,4 %	13,8 %	1,3 %	1,5 %	0,5 %	0,7 %	0,1 %	0,8 %	100,0 %

Infrakustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
	89,7	**90,5**	**0,5**	**14,9**	**1,0**	**3,1**	**0,3**	**0,4**	**0,2**	**0,7**	**201,3**
Yhteensä	**89,7**	**90,5**	**0,5**	**14,9**	**1,0**	**3,1**	**0,3**	**0,4**	**0,2**	**0,7**	**201,3**
%-jakautuma	44,6 %	44,9 %	0,3 %	7,4 %	0,5 %	1,5 %	0,2 %	0,2 %	0,1 %	0,4 %	100,0 %

Kustannukset yhteensä	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
	446,7	**212,5**	**3,1**	**115,2**	**11,6**	**15,1**	**6,2**	**6,7**	**1,0**	**9,1**	**827,1**
- Ympäristöbonus	**1,5**	**0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,0**
Yhteensä	**448,2**	**213,2**	**3,1**	**115,9**	**11,6**	**15,1**	**6,2**	**6,7**	**1,0**	**9,1**	**830,1**
%-jakautuma	54,0 %	25,7 %	0,4 %	14,0 %	1,4 %	1,8 %	0,8 %	0,8 %	0,1 %	1,1 %	100,0 %

B. Lipputulot kunnittain

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
	227,8	73,3	1,9	60,5	9,5	8,0	2,8	4,4	0,6	6,9	395,7
Yhteensä	**227,8**	**73,3**	**1,9**	**60,5**	**9,5**	**8,0**	**2,8**	**4,4**	**0,6**	**6,9**	**395,7**
%-jakautuma	57,6 %	18,5 %	0,5 %	15,3 %	2,4 %	2,0 %	0,7 %	1,1 %	0,1 %	1,7 %	100,0 %

C. Kuntaosuudet ennen aikaisempien vuosien ylijäämää, valtionapuja ja muita tukia

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
	218,9	139,3	1,2	54,6	2,1	7,1	3,5	2,2	0,4	2,2	431,4
- Ympäristöbonus	1,5	0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Yhteensä	**220,4**	**140,0**	**1,2**	**55,3**	**2,1**	**7,1**	**3,5**	**2,2**	**0,4**	**2,2**	**434,4**
%-jakautuma	50,7 %	32,2 %	0,3 %	12,7 %	0,5 %	1,6 %	0,8 %	0,5 %	0,1 %	0,5 %	100,0 %

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
- ed. vuosien yli-/alijäämä	-4,0	-5,5	-0,1	-4,6	0,3	-0,6	-0,2	0,0	0,0	0,0	-14,7
- suurten kaupunkiseut. tuki	2,3	1,0	0,0	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	4,8
Yhteensä	**-1,7**	**-4,4**	**0,0**	**-3,8**	**0,4**	**-0,5**	**-0,2**	**0,1**	**0,0**	**0,2**	**-9,9**
%-jakautuma	17,2 %	44,6 %	0,5 %	38,0 %	-4,0 %	4,8 %	1,7 %	-1,3 %	-0,2 %	-1,5 %	100,0 %

D. Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
- Yhteensä	222,1	144,4	1,3	59,1	1,7	7,6	3,6	2,1	0,4	2,0	444,4
Yhteensä	**222,126**	**144,432**	**1,287**	**59,119**	**1,679**	**7,586**	**3,638**	**2,123**	**0,362**	**2,007**	**444,359**
%-jakautuma	50,0 %	32,5 %	0,3 %	13,3 %	0,4 %	1,7 %	0,8 %	0,5 %	0,1 %	0,5 %	100,0 %

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
Subventio% kunnittain											
- Yhteensä	**49,6 %**	**67,7 %**	**41,3 %**	**51,0 %**	**14,5 %**	**50,1 %**	**58,4 %**	**31,7 %**	**37,5 %**	**22,1 %**	**53,5 %**

Vertailu kuntaosuudet 2020 ennuste ja 2020 TA, ennen vähennyksiä

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
2023 TS	**220,417**	**139,998**	**1,239**	**55,339**	**2,074**	**7,104**	**3,467**	**2,247**	**0,379**	**2,156**	**434,420**
2020 TA	**207,332**	**99,302**	**1,055**	**50,412**	**2,716**	**6,299**	**2,897**	**2,951**	**0,405**	**0,000**	**373,369**
Erotus	**13,085**	**40,696**	**0,184**	**4,927**	**-0,642**	**0,805**	**0,570**	**-0,704**	**-0,026**	**2,156**	**61,051**

Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset 2020 ennuste ja 2020 TA

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
2023 TS	**-1,709**	**-4,436**	**-0,048**	**-3,779**	**0,396**	**-0,482**	**-0,171**	**0,125**	**0,017**	**0,150**	**-9,937**
2020 TA	**15,091**	**6,065**	**0,209**	**3,727**	**1,396**	**0,461**	**0,201**	**0,853**	**0,055**	**0,000**	**28,059**

Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
2023 TS	**222,126**	**144,432**	**1,287**	**59,119**	**1,679**	**7,586**	**3,638**	**2,123**	**0,362**	**2,007**	**444,359**
2020 TA	**192,241**	**93,237**	**0,846**	**46,685**	**1,320**	**5,838**	**2,696**	**2,098**	**0,350**	**0,000**	**345,310**
Erotus	**29,885**	**51,196**	**0,441**	**12,434**	**0,359**	**1,748**	**0,942**	**0,025**	**0,012**	**2,007**	**99,048**

Kuntaosuus ilman ed. vuosien yli- /alijäämää

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Järvenpää	Yhteensä
2023 TS	**218,125**	**138,981**	**1,205**	**54,521**	**1,945**	**6,965**	**3,392**	**2,113**	**0,357**	**2,007**	**429,612**
Subventio% kunnittain	**48,7 %**	**65,2 %**	**38,7 %**	**47,1 %**	**16,8 %**	**46,0 %**	**54,4 %**	**31,6 %**	**37,0 %**	**22,1 %**	**51,8 %**

HELSINGIN SEUDUN LIIKENNE-KUNTAYHTYMÄÄ KOSKEVA PERUSSOPIMUS

HSL-liikenteen kulut ja tuotot kohdennetaan jäsenkunnille perussopimuksessa esitettyjen periaatteiden mukaisesti. Kuntayhtymän eri tehtävistä aiheutuvat kulut kohdistetaan palvelujen käytön mukaisesti ja lipputulot kuntakohtaisen lipputulokertymän perusteella.

JOUKKOLIIKENTEEN KULUJEN JAKO

Perussopimuksessa jäsenkunnille jaettavat kulut on jaettu

- operointikuluihin (liikennöintikorvaukset)
- tilaajaorganisaation suunnittelu, hallinto- yms. kuluihin (ns. yleiskustannukset)
- infrakuluihin

Liikenteen operointikulut
Operointikuluilla tarkoitetaan ostopalveluina hankittavan joukkoliikenteen liikenteenhoidon kustannuksia. Kuntien maksuosuudet operointikuluista määritellään liikennemuodoittain kunkin kunnan asukkaiden tekemien matkustajakilometrien perusteella.

Bussiliikenne
Kulut jaetaan kunnille linjastokohtaisesti (Helsingin sisäiset linjat, Espoon ja Kauniaisten sisäiset linjat, Vantaan sisäiset linjat, Keravan sisäiset linjat, seutulinjat Espoon suunta, seutulinjat Vantaan suunta, poikittaiset seutulinjat, seutulinjat Kerava, U-linjat suunnittain) kunnille kohdistettujen matkustajakilometrien perusteella.

Kunnille kohdistetut linjastokohtaiset matkustajakilometrit lasketaan matkakorttijärjestelmästä saatavien nousujen ja viimeisen käytettävissä olevien kuntakohtaisten keskimatkatietojen perusteella. Vuositason nousujen ja keskimatkojen perusteella lasketaan linjastokohtaiset matkustajakilometrit kunnittain. Niistä lasketaan edelleen jako-osuudet. Näillä jako-osuuksilla jaetaan kulut kunnille.

Junaliikenne
Kulut jaetaan kunnille viimeisten käytettävissä olevien lippulajitutkimusten pohjalta laskettujen kuntakohtaisten nousujen ja matkustajakilometrien perusteella. Matkustajakilometrit kunnittain lasketaan lippulajitutkimuksista saatavien nousujen ja keskimatkatietojen perusteella.

Junaliikenteen operointikustannukset jaetaan HSL:n tilaaman liikenteen korvauksiin ja VR:n lähiliikenteen lippuyhteistyökustannuksiin. Junaliikenteen kustannukset kohdistetaan junayksikkökilometrien perusteella HSL:n tilaamalle junaliikenteelle junalinjoittain. Lippuyhteistyön kustannukset kohdistetaan nousujen perusteella VR:n lähiliikenteen junille. Junakalustoyhtiön vuokrat sisällytetään HSL:n tilaamaan junaliikenteen operointikustannuksiin.

HSL:n tilaaman junaliikenteen operointikulut jaetaan kunnille matkustajakilometreistä ja nousuista laskettujen kuntakohtaisten jako-osuuksien painotettuna keskiarvoina junalinjoittain. Painoina on käytetty kummallekin osatekijälle 0,5.

Metroliikenne
Kulut jaetaan kunnille viimeisten käytettävissä olevien matkustajalaskentojen ja lippulajitutkimusten pohjalta laskettujen kuntakohtaisten matkustajakilometrien perusteella.

Matkustajakilometrit kunnittain lasketaan matkustajalaskennoista saatavien nousujen ja lippulajitutkimuksista saatujen kuntalaisuusjakautumien ja keskimatkatietojen perusteella.

Kunnille kohdistetuista matkustajakilometreistä lasketaan edelleen metroliikenteen kustannusten jako-osuudet. Näillä jako-osuuksilla jaetaan metroliikenteen kulut kunnille.

Raitiovaunuliikenne
Kulut jaetaan kunnille viimeisten käytettävissä olevien matkustajalaskentojen ja lippulajitutkimusten pohjalta laskettujen kuntakohtaisten matkustajakilometrien perusteella.

Matkustajakilometrit kunnittain lasketaan matkustajalaskennoista saatavien nousujen ja lippulajitutkimuksista saatujen kuntalaisuusjakautumien ja keskimatkatietojen perusteella.

Kunnille kohdistetuista matkustajakilometreistä lasketaan edelleen raitiovaunuliikenteen kustannusten jako-osuudet. Näillä jako-osuuksilla jaetaan raitiovaunuliikenteen kulut kunnille.

Lauttaliikenne
Kulut jaetaan kunnille kohdistettujen matkustajakilometrien perusteella.

Kunnille kohdistetut matkustajakilometrit lasketaan matkakorttijärjestelmästä saatavien nousujen ja kuntakohtaisten keskimatkatietojen perusteella.

Nousuina käytetään lippulajeittain laskettuja vuositason nousuja, jotka on kohdistettu kunnille matkakortin kuntalaisuustiedon ja lippulajin perusteella.

Kunnille kohdistetuista matkustajakilometreistä lasketaan edelleen lauttaliikenteen kustannusten jako-osuudet. Näillä jako-osuuksilla jaetaan lauttaliikenteen kulut kunnille.

Tilaajaorganisaation suunnittelu, hallinto yms. kulut
Ko. kuluilla tarkoitetaan HSL- organisaation eri yksiköiden nettokuluja lukuun ottamatta operointikuluja.

Joukkoliikenne- ja liikennejärjestelmäsuunnittelun, viestinnän ja markkinoinnin, lippu- ja informaatiojärjestelmien ylläpidon, hallinnon yms. kulut kohdistetaan kunnille liikennemuodoittain/linjastoittain kuntien asukkaiden tekemien nousujen perusteella.

Joukkoliikenneosaston (joukkoliikenteen suunnittelun) ja matkalippujen tarkastusyksikön nettokulut sekä LIJ-järjestelmän poistot kohdistetaan ensin arvioitujen työpanosten ja laitemäärien perusteella eri liikennemuodoille tai linjastoille. Loput kulut on jaettu nousujen perusteella.

Eri liikennemuodoille/linjastoille kohdistetut yleiskustannukset yhteensä jaetaan edelleen kunnille matkustajakilometrien laskennassa käytettyjä kuntakohtaisten nousujen ja niistä laskettujen jako-osuuksien perusteella.

Infrakulut
Ennen vuotta 2012 käyttöön otetun joukkoliikenneinfran osalta noudatetaan seuraavia periaatteita:

- Bussiliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille linjastoittain nousujen suhteessa.
- Bussiliikenneterminaalien osalta kulut kohdistetaan ensin linjastoille terminaalista tehtyjen lähtöjen suhteessa.
- Junaliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille junaliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa.
- Lauttaliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille lauttaliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa.

- Metroliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille metroliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa.
- Raitioliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille raitioliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa.

Vuonna 2012 tai sen jälkeen käyttöön otettavien merkittävien joukkoliikenneinvestointien jl-infrakulujen kohdistamisesta jäsenkaupungeille/kunnille on sovittu erikseen. Tällaisia uusia merkittäviä joukkoliikenneinvestointeja ovat sopimuksen mukaisesti ainakin Länsimetro ja Kehärata. Aikaisempi sopimus joukkoliikenneinfran kustannusten korvaamisesta jää sellaisenaan voimaan. Vuonna 2012 tai sen jälkeen käyttöön otetun joukkoliikenneinfran osalta noudatetaan seuraavia periaatteita:

- Junaliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille junaliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa kunnittain.
- Lauttaliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille lauttaliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa kunnittain.
- Metroliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille metroliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa kunnittain.
- Raitioliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille raitioliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa kunnittain.

Bussiliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille linjastoittain nousujen suhteessa. Bussiliikenneterminaalien osalta kulut kohdistetaan ensin linjastoille terminaalista tehtyjen lähtöjen suhteessa. Joukkoliikennekatujen, -tunnelien ja -siltojen osalta kulut kohdistetaan ensin linjastoille kyseisen joukkoliikennekadun, -tunnelin tai -sillan läpi kulkevien vuorojen suhteessa.

LIPPUTULOT

Lipputulot kohdistetaan kunnille vyöhykkeittäin kuntalaisuustiedon ja lippulajin perusteella. Ne lipputulot, joita ei voida kohdistaa suoraan kunnille, kohdistetaan henkilökohtaisten aikuisten ja lasten mobiili- ja arvolipputulojen suhteella vyöhykkeittäin. Kehäradan tuomista lisääntyneistä ABC-lipputuloista vuosittain kohdistetaan kolme (3) miljoonaa euroa Vantaan kaupungille kattamaan Vantaalle kohdistuvia Kehäradan infrakustannuksia.

Lyhenne tai muu termi	Selite
ASTY	HSL:n joukkoliikenteen asiakastyytyväisyystutkimus.
BEST	Benchmarking European Service of public Transport. BEST:ssä tutkitaan yhtenäisellä menetelmällä Pohjoismaiden pääkaupunkien sekä eräiden Keski-Euroopan kaupunkien asukkaiden tyytyväisyyttä joukkoliikenteeseen. Tutkimukseen sisältyvät kaupungit: Bergen, Geneve, Kööpenhamina, Oslo, Tukholma ja Helsinki.
DW	Data Warehouse, tietovarasto.
ENN2020	Ennuste (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa), esim. ENN2020 = Vuoden 2020 ennuste (osavuosikatsaus 1/2020, joka on laadittu huhtikuun tiedoilla).
IdeaLab	Liikkumispalveluiden ohjelma, jossa syntyviä ideoita HSL pilotoi yhdessä muiden toimijoiden kanssa.
JL (jl)	Joukkoliikenne
JOLA	Joukkoliikenteen laatututkimus.
JUKI	Lähijunaliikenteen kilpailutus –projekti.
Keskimatka	Lippulajitutkimuksissa matkustajilta kysytään ko. matkallaan kulloinkin tutkittavalla linjalla kulkuneuvoon nousupaikkaa ja määränpäätä sekä asuinkuntaa. Näitä tietoja käyttämällä lasketaan kuntakohtaiset keskimatkat.
KOTU	Koettu turvallisuus lähijunaliikenteessä –tutkimus.
Käpse	Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen - Käpse-työryhmä.
Liipy	Liityntäpysäköinti. Liipy-ryhmä (liityntäpysäköinnin kehittämisen työryhmä).
MaaS	Mobility as a Service (MaaS) eli Liikkuminen palveluna. Palvelukokonaisuus, jossa liikkumistarpeet on paketoitu kokonaisuuksiksi ja käyttäjä päättää millaisia osia hän haluaa pakettiinsa ostaa.
MAL	MAL = Maankäyttö, asuminen ja liikenne. MAL-verkosto on valtakunnallinen maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämisverkosto. Verkoston toiminta perustuu valtion ja suurten kaupunkiseutujen kaupunkipolitiikkaan, seudullisen strategisen suunnittelun edistämiseen ja jäsenseutujen vertaisoppimiseen.
MAL 2019	MAL 2019 on Helsingin seudun 14 kunnan strateginen suunnitelma, jossa kerrotaan, miten Helsingin seutua kehitetään 2019–2050. Suunnitelma on tiekartta siihen, miten seudun liikenteen päästöt saadaan laskuun, asukkaiden arjesta tehdään sujuvaa, ihmiset voivat löytää kodin kohtuullisella hinnalla, hyvien liikenneyhteyksien varresta ja työpaikoille on helppo kulkea.
Matkustuskilometri	Matkustajakilometrit saadaan kertomalla nousut keskimatkatiedoilla.
Matkustajamäärä	Joukkoliikenteen matkustajamäärät tilastoidaan nousuina.
Nousu*)	Matkustajan yksittäinen nousu liikennevälineeseen. Bussiliikenteen osalta tietoja käytetyistä lippulajeista saadaan LIJ-järjestelmästä ja mutta avorahastuksen osalta tiedot kerätään lippulajitutkimuksissa (raitio- ja junaliikenteessä myös matkustajalaskentalaitteista).
NPS	Asiakasuskollisuutta mittaava mittari (Net Promoter Score), jossa selvitetään kuinka todennäköisesti asiakas suosittelee yritystä.

Lyhenne tai muu termi	Selite
OpenMaas	Avoin lipunmyynnin rajapinta kaikkien liikennepalveluista kiinnostuneiden toimijoiden käyttöön.
PKS	Pääkaupunkiseutu, johon lasketaan kuuluvaksi Helsingin, Espoon, Kauniaisten ja Vantaan kaupungit.
TA2020	Talousarvio (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa), esim. TA2020 = vuoden 2020 talousarvio.
TAE2021	Talousarvioennuste / alustava talousarvio (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa), esim. TAE2021 = vuoden 2021 talousarvioehdotus.
TS2022	Taloussuunnitelma (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa), esim. TS2022 = vuoden 2022 taloussuunnitelma.
TP2019	Tilinpäätös (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa), esim. TP2019 = vuoden 2019 tilinpäätös.
TTS	Toiminta- ja taloussuunnitelma, joka laaditaan kolmelle toimintavuodelle.
VAKAVA-projekti	Lähijunakaluston ja varikoiden hankinnan valmisteluprojekti.

6 § Määrärahamuutosesitys joukkoliikenteen vuoden 2020 toimintakuluihin / HW

VD/6646/02.01.00.04/2020
HP/HW/JH

Joukkoliikenteen käyttötalousmenoihin on vuodelle 2020 budjetoitu 53,2 miljoonaa euroa. Poikkeustilanteen takia joukkoliikenteen menot toteutuvat huomattavasti talousarviota korkeampina. Toukokuussa 2020 HSL on arvioinut Vantaan maksettavaksi kuntaosuudeksi 67,2 miljoonaa euroa.

Koronapandemia on vaikuttanut HSL:n lipunmyyntiin. Poikkeustilanteen alkaessa HSL:n matkustajien määrä tippui noin 70 % ja HSL menetti lipputuloja noin 20 miljoonaa euroa kuukaudessa. Koko vuoden aikana HSL:n tulomenetyksen arvioidaan olevan noin 123 miljoonaa euroa ja matkustajamäärien jäävän vuoden 2019 matkustusmääristä 35 %. HSL on reagoinut poikkeustilanteeseen alentamalla palvelutasoa useilla alueilla. Tehdyt säästöt eivät kuitenkaan riitä kattamaan menetettyjä lipputuloja. Poikkeustilanteen pitkittyminen vaikuttaa ennakoimattomasti HSL:n tulokseen ja Vantaan kuntaosuuteen.

Tilanteen poikkeuksellisuuden takia HSL:n lipunmyyntiä sekä Vantaan kuntaosuutta on hyvin vaikea arvioida ja tilanne tulee muuttumaan syksyn aikana. Lisäksi HSL on hakemassa poikkeustilanteen myötä lisätukea joukkoliikenteen järjestämiseen. Mikäli tukea myönnetään, tuki pienentää kuntien maksamaa kuntaosuutta. Tuesta kohdistunee Vantaalle noin 15 %.

EUR	TA 2020	Muutos	Muutettu TA 2020
TOIMINTATUOTOT	12 700 000,00		12 700 000,00
TOIMINTAKULUT	-53 166 000,00	-13 985 000,00	-67 151 000,00
TOIMINTAKATE	-40 466 000,00		-40 466 000,00

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 6

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään esittää kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle, että joukkoliikenteen vuoden 2020 käyttötalouden toimintakulujen määrärahoja korotetaan 13 985 000 eurolla, jolloin toimintakulut ovat 67 151 000 euroa.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Täytäntöönpano: ote kaupunginhallitukselle

Muutoksenhakuohje: 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
Kaupungininsinööri Henry Westlin, puh. +358 40 041 7436
Suunnittelupäällikkö Markus Holm, puh +358 43 827 0942
etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

7 § **Lausunto HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2021-2023 sekä jätehuollon ja vesihuollon investointiohjelmista 2021-2030 / HP**

VD/5505/00.04.03/2020
HP/HW

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän (jatkossa HSY) hallitus on pyytänyt Vantaan kaupungilta 15.6.2020 päivätyllä lausuntopyynnöllä lausuntoa HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmaehdotuksesta (TTS) vuosille 2021-2023 sekä jätehuollon ja vesihuollon investointiohjelmista vuosille 2021-2030. Lausunto on pyydetty antamaan 31.8.2020 mennessä.

HSY:n yhtymäkokouksen on kuntalain mukaan hyväksyttävä kuntayhtymälle taloussuunnitelma, joka ajoittuu vähintään kolmelle seuraavalle vuodelle. HSY:n perussopimuksen mukaan toiminta- ja taloussuunnitelmasta on pyydettävä jäsenkuntien lausunnot ennen sen hyväksymistä.

Taloussuunnitelman ensimmäinen vuosi on talousarviovuosi. Talousarviossa hyväksytään kuntayhtymän toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet ja se on laadittava siten, että edellytykset kuntayhtymän tehtävien hoitamiseksi turvataan.

Toiminta- ja taloussuunnitelmaehdotuksen 2021-2023 tavoiteasetanta ja budjetointi perustuvat kuntayhtymän hallituksen 16.3.2018 hyväksymään uuteen strategiaan 2025. TTS-kauden tavoitteiden ja hankkeiden pohjana ovat strategiset päämäärät: ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä, korkea toimintavarmuus, sujuvat palvelut ja vakaa talous sekä mahdollistajapäämäärät: hyvän työelämän kehittäjä, aktiivinen uuden teknologian hyödyntäjä, tiedolla vaikuttaja ja yhteistyön rakentaja.

Suoritteet:
HSY:n verkostoon pumpatun veden määrän arvioidaan hyvin hitaasti kasvavan suunnittelukaudella. Vuonna 2021 tuotetun veden määrän arvioidaan olevan 96,7 miljoonaa m3 ja laskutettavan vedenmyynnin 75,6 miljoonaa m3. Viikinmäen ja Suomenojan jätevesipuhdistamoilla käsiteltävän jäteveden määrän arvioidaan olevan yhteensä 142,3 miljoonaa m3 vuonna 2021, mikä tarkoittaa yhden prosentin kasvua vuoden 2020 ennusteeseen nähden.

Vuonna 2021 HSY:n asiakaskiinteistöillä tehdään n. 8,6 miljoonaa jäteastiatyhjennystä ja kuljetetaan jätteitä yhteensä noin 383 000 tonnia, joista Vantaan Energian jätevoimalaan toimitetaan yhteensä n. 224 000 tonnia jätteen energiakäyttöön.

Vuoden 2021 keskimääräinen henkilöstömäärä on yhteensä 821,4 henkilötyövuotta, joka on 6,6 htv pienempi kuin vuoden 2020 suunnitelmassa.

Talous:
HSY:n toimintatuotot vuonna 2021 ovat 389 milj. euroa. Tuotot kasvavat 13,6 miljoonaa euroa (3,6 %) vuoden 2020 ennusteeseen verrattuna. Vesitaksoihin tehdään alustavasti 2,9 % reaalikorotus inflaatiovaikutuksen 1,3 % lisäksi. Hintojen nostotarve perustuu menossa olevaan suuriin investointeihin ja niistä aiheutuvien rahoituskulujen kasvun kattamiseen. Talonrakentamisen volyymin arvioidaan laskevan ja siten vesihuollon liittymismaksutuottojen palautuvan takaisin tavanomaiselle tasolle.

Jätehuollon toimintatuottojen ja suoritteiden ennakoidaan kasvavan suunnitelmakaudella. Pääasialliset syyt tähän ovat lisääntyvät erilliskeräykset, asukasmäärän kasvu ja taksojen tarkistaminen. Jätehuollon

myyntituottojen budjetoinnissa on hintoihin alustavasti laskettu 3,0 % reaalikorotus ja inflaatiovaikutus 1,3 %.

Jäsenkunnilta perittävät kuntaosuudet vuonna 2021 ovat 4,29 miljoonaa euroa (vuonna 2020 4,14 milj. euroa). Kuntaosuuksilla katetaan ne seutu- ja ympäristötiedon sekä ilmastoinfon toiminta- ja pääomakulut, joita ei saada katettua palvelutuotannon myynnistä ja hankerahoituksista saaduilla tuloilla.

HSY:n toimintamenot vuonna 2021 ovat 190 miljoonaa euroa, 1,2 miljoonaa euroa (0,6 %) pienemmät kuin vuoden 2020 ennusteessa. Menoissa on otettu huomioon toiminnan muutokset ja merkittävimmät tiedossa olevat kustannusmuutokset, eräät kertaluonteiset kustannuserät kuten pilaantuneiden maa-ainesten puhdistaminen Espoon Finnoossa sekä ennakoitu kunta-alan palkkaratkaisun vaikutus.

HSY:n investoinnit perustuvat HSY:n hallituksen toukokuussa 2020 hyväksymään 10 vuoden investointiohjelmiin vuosille 2021-2030. Vuoden 2021 investoinnit ovat yhteensä 226,1 miljoonaa euroa, josta 201,0 milj. euroa on vesihuollon ja 22,8 milj. euroa jätehuollon investointeja. Blominmäen jätevedenpuhdistamon rakentaminen jatkuu vielä vilkkaana vuonna 2021, jonka jälkeen työt hiljenevät vähitellen. Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitoksen kapasiteetinnosto ja perusparannus on toteutussuunnittelussa ja ensimmäinen urakka käynnistyy vuonna 2021. Hanke jatkuu vähitellen koko TTS-kauden ajan. TTS-kaudella on käynnissä tai käynnistymässä useita suuria raitiotietotiehankkeita kuten Vantaan ratikka, joiden rakennustyöt edellyttävät laajoja johtosiirtoja. Suunnitelmakauden merkittäviä hankkeita Vantaalla ovat Kivistö-Koillis-Espoo-hanke sekä Tikkurilan painepiirin uusi vesijohtolinja. Haja-asutusalueen vesihuoltoa rakennetaan Kiilan alueella.

Toimintakate vuonna 2021 on 201,3 miljoonaa euroa ja vuosikate 131,6 miljoonaa euroa. Tilikauden tulos vuonna 2021 on vuosikatteesta vähennettävien käyttöomaisuuspoistojen jälkeen 19,5 miljoonaa euroa ylijäämäinen. Jätehuollon investointivarauksen aiempaan purkamiseen liittyvien poistoerokirjausten ja vesihuollon tuloksesta maksettavien tuloverojen jälkeen tilikauden ylijäämä on 18,8 miljoonaa euroa

Nettorahoitusmenot kasvavat tasaisesti koko suunnitelmakauden ajan vesihuollon suuren investointitarpeen aiheuttaman lisälainanoton seurauksena. Koko suunnitelmakaudella joudutaan nostamaan uutta ulkopuolista lainaa lähes 389 miljoonaa euroa. Ulkopuolisilta nostetun pitkäaikaisen velan yhteismäärä suunnitelmakauden lopulla on noin 757 miljoonaa euroa. HSY:n omavaraisuusaste heikkenee hiukan suunnitelmakausilla ollen vuoden 2023 lopussa 26,5 %, kun viimeisimmässä tilinpäätöksessä omavaraisuusaste oli 28,4 %

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 7

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään esittää kaupunginhallitukselle, että annetaan liitteen mukainen lausunto Helsingin seudun ympäristöpalvelut kuntayhtymän hallitukselle HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmaehdotuksesta 2021–2023.

Käsittely:
Merkittiin, että apulaiskaupunginjohtaja täydensi esitystään lisäämällä lausunnon loppuun lauseen: “Vantaa esittää, että vesitaksoihin suunnitelluista korotuksista luovutaan ja HSY pyrkii kattamaan investointeihin liittyvän korotustarpeen mm. kehittämällä tuottavuuttaan.”

Päätös:

Hyväksyttiin täydennetty esitys.

Liitteet:
- Lausunto HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmaehdotuksesta vuosille 2021-2023 (II)
- HSY:n alustava toiminta - ja taloussuunnitelma 2021-2023
- Jätehuollon investointiohjelma 2021-2030
- Vesihuollon investointiohjelma 2021-2030
- Talousmalli 2021-2030

Muutoksenhakuohje: 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Täytäntöönpano: ote kaupunginhallitukselle

Lisätietoja:
Kaupungininsinööri Henry Westlin, puh. 0400 417 436
etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

Lausunto

13.8.2020

VD/5505/00.04.03/2020

Helsingin seudun ympäristöpalvelut

Viite: 543/02.020.200.2000/2016

Vantaan kaupungin lausunto HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2021-2023 sekä jätehuollon ja vesihuollon investointiohjelmista 2021-2030

HSY:llä on tärkeä osuus kaupungin kasvihuonekaasupäästöjen synnyssä ja siksi on keskeistä, että päästöjä vähentävät toimet ovat investointiohjelmassa merkittävällä painoarvolla. Vantaa on sitoutunut Circwaste -edelläkävijäkuntana kiertotalouden ja valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteisiin. Tämä tarkoittaa sitä, että yhdyskuntajätteen kierrätysaste nostetaan 55 %:iin vuoteen 2023 mennessä. HSY:n asettama 50 %:n kierrätysaste kotitalousjätteelle vuoteen 2021 ja 60 %:n kierrätysaste yhdyskunta- ja kotitalousjätteelle vuoteen 2025 on oikeansuuntainen ja mahdollistaa Vantaan omin tavoitteiden saavuttamisen.

HSY:n tavoitteena on vaatia vaihtoehtoisen polttoaineiden käyttöä 100 % uusissa urakointi- ja kuljetuspalvelusopimuksissa vuonna 2021, mutta omassa kalustossa on 95 %:n tavoite. Oman kaluston tavoite olisi hyvä olla myös 100 %. Vantaa on yhdessä Helsingin ja Espoon kanssa sitoutunut valtion kanssa päästöttömien työmaiden kehittämiseen ja käyttöönottoon. HSY:n olisi syytä allekirjoittaa tämä sama sopimus ja siten sitoutua samoihin tavoitteisiin.

Yksi keskeinen tehtävä Seutu- ja ympäristötiedolla on kuntien päästölaskenta. HSY tulisi kehittää laskentaa Syken malliin mukaiseen suuntaan ja ottaa myös hiilinielulaskenta osaksi sitä samoin kuin suunnitelmassa todettu kulutusperäisten päästöjen laskenta. Ilmastotyön tavoitteet ja toimet tulisi tuoda esiin paremmin, jotta tehtävät tukisivat mahdollisimman hyvin kaupunkien ilmastotavoitteita ja toimia.

Vantaan kaupunki pitää tärkeänä, että HSY:n ilmastoinfon toimintaa kehitetään edelleen kaupunkien ilmasto-ohjelmien toteuttamisen näkökulmasta.

Ympäristöohjelma on tarkoitus liittää toiminta- ja taloussuunnitelman liitteeksi syksyllä 2020. Vantaan kaupunki pyytää saada lausua ympäristöohjelmasta ennen sen hyväksymistä.

HSY:llä on käynnissä älykkäiden järjestelmien ja paikkatiedon hyödyntämisen hankkeita. HSY:n ja jäsenkuntien yhteistyön kehittäminen ja investointi- sekä saneerauskohteiden tietojen ja investointiohjelmien järjestelmällinen välittäminen osapuolten kesken lisää synergiaetuja ja

Vantaan kaupunki, Vanda stad
Kirjaamo, Registraturen
PL 1100, PB 1100
01030 Vantaan kaupunki, Vanda stad

Puhelin (vaihde), Telefon 09 83911
kirjaamo[at]vantaa.fi
www.vantaa.fi

Toimiala, Verksamhetsområde
Matkapuhelin, Mobiltelefon
Y-tunnus, FO-nummer 01246109
ID 1990654

vähentää asukkaiden kokemia katujen ja vesihuoltolinjojen rakennusaikaisia haittoja. Vantaalla on kesäkuussa 2020 otettu käyttöön maankäytön toimintamalli- ja tietojärjestelmähanke MATTI, ja käyttöönoton myötä Vantaa toimii entistä enemmän kaupunki- ja tietomallipohjaisesti. Molempien osapuolten paikkatietojärjestelmien kehitystyössä on ensisijaisen tärkeätä varmistaa järjestelmien ja tietojen yhteensopivuus ja siirrettävyys jatkossakin mm. avointen rajapintojen kautta.

HSY:n vesihuollon investointistrategian painopisteitä ovat ympäristökuormituksen vähentäminen, vesihuoltojärjestelmän kehittäminen saneeraamalla, kehittyvän ja tiivistyvän yhdyskunnan vesihuollon järjestäminen sekä varautumisen ja jatkuvuuden hallinnan tason parantaminen. Kaikki painopisteet ovat Vantaan kannalta tärkeitä ja investointiohjelman katsotaan tukevan em. strategian toteutumista. Tulevina vuosinakin Vantaan asuntorakentamisessa painottuu asemakaava-alueiden täydennysrakentaminen, mikä osaltaan helpottaa vesihuollon uudisrakentamisen kustannuspaineita, koska tarvittava infra on pääosin jo olemassa. Vantaan ratikan katusuunnittelua ollaan käynnistämässä syksyllä 2020 ja hankkeesta aiheutuu merkittäviä johtosiirtoja 2020-luvun puolivälistä alkaen. Siirtojen tarve ja määrä tarkentuvat suunnittelun edetessä.

Vuodelle 2021 asetettu strateginen tavoite laskutetulle vesimäärälle suhteessa verkostoon

pumpattuun vesimäärään on 81 %, mikä tarkoittaa vuotuista yhteensä n. 21 milj.m3 hävikkiä. Vantaa katsoo, että em. hävikkiä on lähivuosina pienennettävä suunnitelmallisesti.

HSY:n kuntaosuudet ovat pysyneet lähes aiempien vuosien tasolla ja Vantaa hyväksyy vuodelle 2021 esitetyn kuntaosuuden n. 0,938 miljoonaa euroa (n. 0,904 milj. euroa v.2020). Kuntaosuuksilla katetaan se osuus seutu- ja ympäristötiedon tehtävien hoidosta aiheutuvista kustannuksista, jota ei voida kattaa tulosalueen muilla myyntituotoilla tai ulkopuolisella hankerahoituksella. Viestintä- ja neuvontayksikköön kuuluvan Ilmastoinfon toiminta katetaan HSY:n ja jäsenkuntien välisen sopimuksen mukaisesti kuntaosuuksilla sekä osittain EU:sta saatavalla hankerahalla.

Kaupunkiympäristön toimiala ilmoittaa, että ensi vuotta koskevassa rakentamisohjelmaluonnoksessa on varauduttu toteuttamaan HSY:lle vesihuollon rakennushankkeita yhteensä noin 8,0 miljoonalla eurolla. Rakentamisohjelmassa ei ole otettu huomioon HSY:n toimittamien vesihuollon putkimateriaalien kustannuksia, joita kaupunki ei laskuta HSY:ltä. Investoinnin lisäksi HSY:n tulisikin ottaa putkimateriaalien hankinta huomioon omassa talousarviossaan. Lisäksi Vantaa on talousarviossaan varautunut myymään suunnittelu- ja rakennuttamispalveluja HSY:lle noin 1,2 miljoonalla eurolla.

Vantaan kaupunki, Vanda stad
Kirjaamo, Registraturen
PL 1100, PB 1100
01030 Vantaan kaupunki, Vanda stad

Puhelin (vaihde), Telefon 09 83911
kirjaamo[at]vantaa.fi
www.vantaa.fi

Toimiala, Verksamhetsområde
Matkapuhelin, Mobiltelefon
Y-tunnus, FO-nummer 01246109
ID 1990654

Lausunto

13.8.2020

VD/5505/00.04.03/2020

Vantaa esittää, että vesitaksoihin suunnitelluista korotuksista luovutaan ja HSY pyrkii kattamaan investointeihin liittyvän korotustarpeen mm. kehittämällä tuottavuuttaan.

VANTAAN KAUPUNGINHALLITUS

Vantaan kaupunki, Vanda stad
Kirjaamo, Registraturen
PL 1100, PB 1100
01030 Vantaan kaupunki, Vanda stad

Puhelin (vaihde), Telefon 09 83911
kirjaamo[at]vantaa.fi
www.vantaa.fi

Toimiala, Verksamhetsområde
Matkapuhelin, Mobiltelefon
Y-tunnus, FO-nummer 01246109
ID 1990654

Alustava toiminta- ja taloussuunnitelma 2021 - 2023

HSY:n hallitus 12.06.2020

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

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
Ilmalantori 1
00240 Helsinki
puhelin 09 156 11
faksi 09 1561 2011
www.hsy.fi

Lisätietoja
Pekka Hänninen, puhelin (09) 1561 2209
pekka.hanninen@hsy.fi

Copyright
Kartat, graafit, ja muut kuvat: HSY
Kansikuva: HSY

Sisällys

1 Johdanto 2
2 Strategiset tavoitteet 3
3 Talous 8
3.1 Tuloslaskelma 8
3.2 Investoinnit 12
3.3 Rahoitus 13
4 Henkilöstö 15
4.1 Tavoitteet 15
4.2 Henkilöstömäärän kehittyminen 15
5 Toimialakohtaiset erittelyt 16
5.1 Vesihuolto 16
5.1.1 Toiminta 16
5.1.2 Investoinnit 20
5.1.3 Talous 21
5.2 Jätehuolto 25
5.2.1 Toiminta 25
5.2.2 Investoinnit 28
5.2.3 Talous 30
5.3 Seutu- ja ympäristötieto 33
5.3.1 Toiminta 33
5.3.2 Talous 34
5.4 Hallinto ja yhteiset palvelut 36
5.4.1 Toiminta 36
5.4.2 Talous 37

Liite 1: Ympäristöohjelma

1 Johdanto

Yleistä

HSY:n yhtymäkokouksen on kuntalain mukaan hyväksyttävä vuoden loppuun mennessä kuntayhtymän seuraavan vuoden talousarvio. Samassa yhteydessä on hyväksyttävä myös taloussuunnitelma kolmeksi tai useammaksi vuodeksi (suunnitelmakausi). Taloussuunnitelman ensimmäinen vuosi on talousarviovuosi. Talousarviossa ja -suunnitelmassa hyväksytään kuntayhtymän toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet ja se on laadittava siten, että edellytykset kuntayhtymän tehtävien hoitamiseksi turvataan.

Laadinnan lähtökohdat

HSY:n toiminta- ja taloussuunnitelman 2021 - 2023 tavoiteasetanta perustuu yhtymäkokouksen 16.11.2018 hyväksymään strategiaan 2025. Tavoitteiden pohjana ovat strategiset päämäärät:

- Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä
- Korkea toimintavarmuus
- Sujuvat palvelut
- Vakaa talous

Talousarvion ja -suunnitelman laadinnassa tuottavuustavoitteena on ollut keskimääräinen 1,5 % vuotuinen tuottavuuden paraneminen.

Myyntituottojen budjetoinnissa on huomioitu toimintavolyymien ja toiminnan muutokset sekä vesihuollon ja jätehuollon alustavat taksamuutokset.

Yleisenä kustannustason muutoksena talousarviovuodelle 2021 on käytetty 1,3 %, ellei tarkempaa arviota menoeristä ole ollut käytettävissä. Suunnitelmavuodet 2022 ja 2023 on esitetty vuoden 2021 hintatasossa.

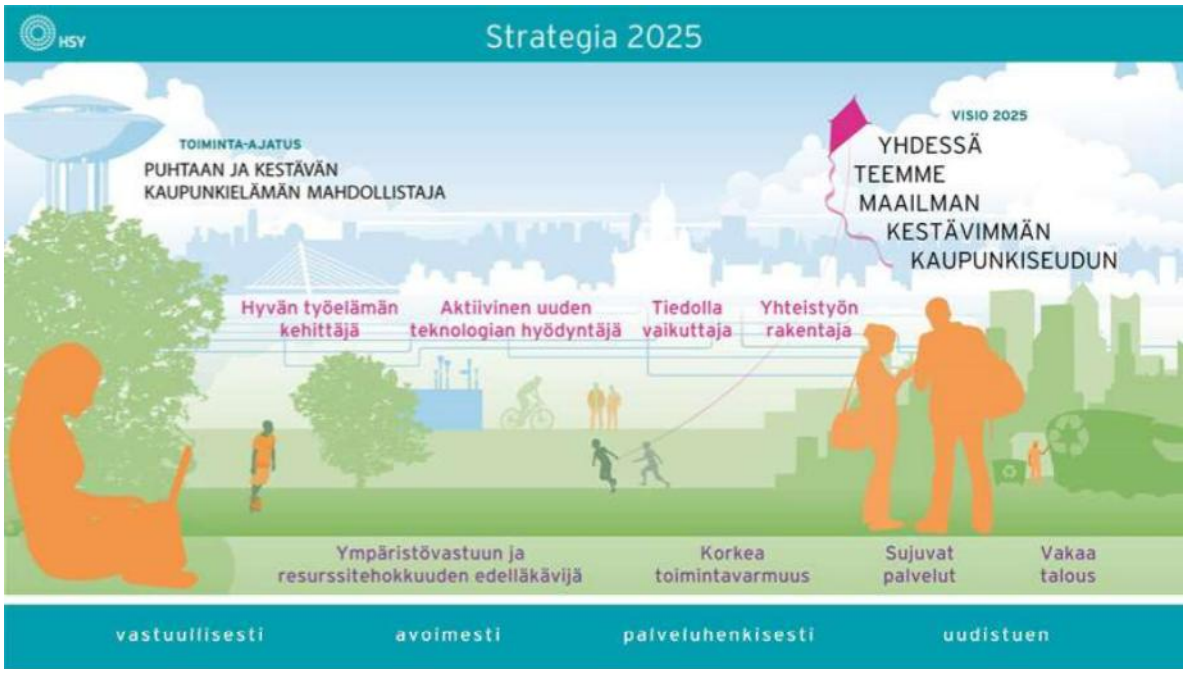
Vesi -ja jätehuollon investoinnit perustuvat HSY:n hallituksen toukokuussa 2020 hyväksymään uuteen 10 vuoden investointiohjelmaan.

Jäsenkuntien lausunnot

HSY:n perussopimuksen mukaan toiminta- ja taloussuunnitelmasta on pyydettävä jäsenkaupunkien lausunnot ennen sen hyväksymistä. **Lausunnot HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2021 - 2023 pyydetään 31.8.2020 mennessä.**

2 Strategiset tavoitteet

Toiminta- ja taloussuunnitelman 2021 - 2023 tavoiteasetanta ja budjetointi perustuvat HSY:n yhtymäkokouksen päättämään strategiaan 2025. Strategiset päämäärät ja niiden toteuttamisen seuraamiseksi asetetut mittarit on esitetty alla olevassa taulukossa.



Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2021	Tavoitetaso 2025
1. Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä	Kasvihuonekaasupäästöt HSY:n omassa toiminnassa ja ulkoisissa palveluissa	CO2 päästöt 158 700 tCO2-ekv (lineaarinen vähenemä)	Kasvihuonekaasupäästöt vähenevät kolmanneksella v. 2016 tasosta v. 2025 mennessä. -130 000 tCO2-ekv v.2025
	· Tarkentava mittari 1.1; HSY uusissa urakointi- ja kuljetuspalvelusopimuksissa edellytetään uusiutuvan polttoaineen käyttöä	100 % HSY:n uusissa urakointi- ja kuljetuspalvelusopimuksissa edellytetään uusituvan polttoaineen käyttöä.	
	· Tarkentava mittari 1.2; Ämmässuon kaatopaikkojen CH4-hajapäästöt	Ämmässuon kaatopaikkojen CH4-hajapäästöt 10 % vähemmän kuin v. 2019	
	· Tarkentava mittari 1.3; Typpioksiduulipäästöjen tutkimus ja menetelmäkehitys	Vuosien 2019-2020 mallinnus- ja testaustulosten mukaisten toimenpiteiden käyttöönotto. Mallinnustyön jatkaminen.	
	HSY:n tuottaman uusiutuvan oman energiatuotannon suhde kulutukseen	Uusiutuvan oman energiantuotannon suhde kulutukseen 100%	Tuotannon suhde kulutukseen 100% (korjattu muotoilu)

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2021	Tavoitetaso 2025
1. Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä	Kokonaisenergiankulutuksen pieneneminen v. 2015 verrattuna laskennallisena energiansäästönä energiansäästötoimenpiteistä, sekä kokonaisenergiankulutus	KETS-sopimuksessa v. 2020 raportoitujen säästötoimenpiteiden laskennallinen energiansäästö on 11450 MWh, kokonaisenergiankulutus on 191400 MWh.	Kokonaisenergiakulutus pienenee vähintään 7,5% v. 2015 verrattuna (tarkoittaa 14900 MWh säästötoimia), kokonaisenergiankulutus on vuonna 2025 184 000 MWh
	· Tarkentava mittari 1.4; HSY:n omassa kalustossa käytettävä uusiutuvan polttoaineen käyttöosuus	HSY:n omassa kalustossa käytettävä uusiutuvan polttoaineen käyttöosuus 95%	
	· Tarkentava mittari 1.5; Vesihuollon energianomavaraisuus	Vesihuollon energiaomavaraisuus 79%	
	Jätteen, materiaalien ja ravinteiden kierrätys- ja materiaalihyötykäyttöaste · Tarkentava mittari 1.6; Kotitalousjätteen kierrätysaste	Kotitalousjätteen kierrätysaste 50 %	Jätteen kierrätysaste yhdyskunta- ja kotitalousjätteelle 60%
	· Tarkentava mittari 1.7; Jäteveden sisältämälle fosforille ja typelle on löydetty korkeamman tason kierrätysteknologia tai -teknologioita ja lopputuotteille on löytynyt kestävät hyödyntämiskanavat	Fosforin talteenoton demolaitoksen toiminta on optimoitu ja typen korkeamman tason teknologioita on selvitelty ja lopputuotteiden hyödyntämiskanavia on kartoitettu	Jäteveden sisältämälle fosforille ja typelle on löydetty korkeamman tason kierrätysteknologia tai -teknologioita ja lopputuotteille on löytynyt kestävät hyödyntämiskanavat
	Ravinne- ja haitta-ainekuormitus: Ravinteiden ja haitta-aineiden esiintymis- ja poistoaste	Fosforikuomitus mereen enintään 30 tn/a ja typen kuormitus enintään 1100 tn/a	Jätevedenpuhdistuksen fosforikuormitus mereen laskee päästötasoon 25 t/a ja vastaavasti typen kuormitus tasoon 800 t/a
	· Tarkentava mittari 1.8; Haitallisten aineiden ja mikropartikkeleiden kuormitus	Haitallisten aineiden ja mikropartikkeleiden kuormitus; Kehitetään mittaristo tavoitteen seuraamiseksi.	Haitallisten aineiden ja mikropartikkeleiden kuormitusta mereen hillitään Hulevesien määrä ja kuormitus puhdistamolle on vähentynyt

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2021	Tavoitetaso 2025
2. Korkea toimintavarmuus	Vakavien häiriötilanteiden määrä, niihin varautuminen ja hallinnan onnistuminen	Vakavien häiriötilanteiden määrä on vähentynyt 10% vuoden 2020 tasosta	Vakavien häiriötilanteiden määrä on vähentynyt 20%
	Osuus HSY:n toiminta-alueen vedenkäyttäjistä, jolla vedenjakelu on varmistettu toisistaan riippumattomilla yhteyksillä	50 %	70%. Investointiohjelman mukaisten hankkeiden toteutuminen
	Riskiarvioinnin riskiluku HSY:n riskienhallintaprosessin mukaisesti	Riskilukuindeksi pienenee 3% eli tavoite 152, vaikuttavuudeltaan suurimpien riskien toteutumisen todennäköisyys pienenee	Riskilukuindeksi pienenee, vaikuttavuudeltaan suurimpien riskien toteutumisen todennäköisyys pienenee

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2021	Tavoitetaso 2025
3. Sujuvat palvelut	Asiakastyytyväisyys	Asiakaspalvelu pidetään nykyisellä hyvällä tasolla ja sitä seurataan avainmittareiden avulla. Tulokset saadaan jatkuvista laatututkimuksista sekä asiakastyytyväisyyskyselyistä.	Asiakastyytyväisyys paranee
	Asiakaskontaktien vasteaika	Vasteaikojen mittaamisen mallin mukaiset on line -raportit käytettävissä HSY:ssä. Mittaus koskee myös asiakaspalvelusta käsiteltäväksi välitettyjä kontakteja. Automaattimuistutukset määritelty ja käytössä asiakaskontaktien seurannassa.	Asiakaskontaktien vasteajat eri kanavien odotusarvoja vastaaviksi
	Reklamaatioiden vasteaika	Reklamaatioratkaisun läpimeno (90 % tapauksista) enintään 14 arkipäivää.	Reklamaatioratkaisun vasteaika enintään 10 arkipäivää
	Digitaalisten palvelujen ja asiakasviestinnän laatu ja käyttöaste kaikissa kanavissa (laatu = käytettävissä 24/7 ja saavutettavissa saavutettavuusdirektiivin mukaisesti)	Toteutetaan suunnitelman mukaisista toimista 20% ja digitaalisten vesimittari-ilmoituksien määrä on 80% kaikista lukemailmoituksista	Toteutetaan suunnitelman mukaisista toimista 60% ja digitaalisten vesimittari-ilmoituksien määrä 96% kaikista lukemailmoituksista
		Jätepalvelutilauksista 70% tehdään digitaalisesti	< 5 % jätepalvelutilauksista ei-digitaalisesti
		Luodaan jatkuvaa palautetta mittaava palvelukysely uusien sähköisten palvelujen yhteyteen.	Digitaalisten palvelujen käyttö ja asiakkaan siirtyminen eri viestintäkanavissa on helppoa ja nopeaa
	Palvelujen vasteajat ja oikea-aikaisuus	Liittymisen palveluiden vasteaika keskimäärin 7 viikkoa.	Liittymisen palveluiden vasteaika keskimäärin 5 viikkoa. Tavoitetaso liitoskohtalausunnolle ja liitostyölle kiinteistötyypeittäin.
		Jäteastioiden tyhjennysten valitusprosmille 0,11	Valitusprosmille 0,12 (3 vuoden keskiarvo)

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2021	Tavoitetaso 2025
4. Vakaa talous	Omavaraisuusaste	Vesihuolto 25% Jätehuolto 36%	Vesihuolto 29% Jätehuolto 38%
	Tuottavuus - Vesihuollon toimintamenot/jäsenkaupunkien asukasmäärä - Jätehuollon toimintamenot/käsitelty jätemäärä (3 v ka.) - Hallinnon ja tukitoimintojen toimintamenojen osuus HSY:stä	78,0 €/as 176,2 €/t 14,7%	 74 €/as (2017 rahassa) 144€/tn (2017 rahassa) 12,9 %
	Saneerausvelan määrä Laadullisen ja määrällisen tarkastelun yhdistelmä (vuotavuus, vaikuttavuus, kunto)	Määritellyn saneerausvelan määrä ei kasva	Saneerausvelka pienenee
	Laskutetun vesimäärän suhde verkostoon pumpattuun vesimäärään	81 %	83%
	Hankintojen tehokkuus: hankintakorin yksikköhinta eli painotettu indeksi	Korin painotettu indeksi laskee 1% vuodesta 2020	Hankintakorin kustannustaso laskee 6% v. 2017 tasosta reaalisesti
	Hankintojen elinkaaren aikainen kestävyys: käyttö- ja kunnossapitokus-tannukset sekä energiatehokkuus koko elinkaaren aikana	Toinen HSY:n hankintoihin sopiva elinkaarilaskentamalli on pilotoitu.	Elinkaaren aikainen kestävyys määriteltävän mittarin mukaisesti

Strategisten päämäärien toteuttamisen tueksi on asetettu neljä mahdollistajapäämäärää. Näiden toteutumista edistetään seuraavien ohjelmakokonaisuuksien ja niihin liittyvien teemojen muodossa. Näiden päämäärien seuranta tapahtuu ohjelmien ja teemojen etenemisen ja niihin liittyvien toimenpiteiden toteutumisen raportoinnilla.

Mahdollistajapäämäärä	Ohjelma & teemat	Keskeiset toimenpiteet 2021
5.Hyvän työelämän kehittäjä	**Johtamisjärjestelmä 2020 -uudistus OHJELMA** -Työ- ja vuorovaikutuskulttuuri -Selkeä rakenne ja johtamisjärjestelmä -Toteutuskyvyn tason nostaminen	Otetaan käyttöön uusi johtamisjärjestelmä - johtamisfoorumit ja keskeiset toimintamallit sekä toteutetaan osaprojektien Työ- ja vuorovaikutuskulttuuri ja Toteutuskyvyn tason nostaminen projektisuunnitelmien toimenpiteitä. Viimeistellään Johtamisen ja esimiestyön pitkän aikavälin kehittämisohjelman rakenne ja suunnitelma sekä käynnistetään näiden mukainen ohjelma.
	· **Osaamisen kehittämisen TEEMA**	Tarkennetaan osaamisen kehittämisen tavoitteita sekä suunnitelmia painopistealueilla ja toteutetaan osaamisen kehittämisen suunnitelmia.
	· **Työnantajakuvan parantaminen TEEMA**	· Edistetään tiekartan toimia ja seurataan valittuja KPI-mittareita. · Organisaation osaaminen ja henkilöstön roolien esiintuominen · Käynnistetään toimenpideohjelma henkilöstökyselyn ja alle 1 vuotta työssä olleiden kyselyn pohjalta. · 2020 toteutetun mainekyselyn perusteella valittavien toimenpiteiden suunnittelu ja toteutuksen aloitus
	· **Sisäinen asiakkuus TEEMA**	Koko henkilöstölle suunnattu tuotekehitystyön erityisammattitutkinto on käynnistetty ja tavoitteena on, että mahdollisimman laajasti henkilöstö suorittaa tutkinnon. Tutkinnon tavoitteena on mm. laatia yhdessä työkaluja työ- ja vuorovaikutuskulttuurin kehittämiseen, oman työn kehittämiseen sekä edistää eri yksiköiden välistä yhteistyötä. Tämän lisäksi johtoryhmälle suunnattua sisäisen työ- ja vuorovaikutuskulttuurin kehittämistyötä jatketaan.

Mahdollistajapäämäärä	Ohjelma & teemat	Keskeiset toimenpiteet 2021
6. Aktiivinen uuden teknologian hyödyntäjä	**Digitaalinen HSY-kokonaisselvitys OHJELMA**	Digitalisaation johtamismallin mukainen toiminta alkaa. Ensimmäinen digitalisaatio-ohjelma on hyväksytty. Toteutetaan digiosaamisen kehittämissuunnitelmaa.
	· **Tiedolla johtaminen TEEMA**	2020 hyväksytyn tiekartan mukainen eteneminen
	· **Avoimen datan mahdollisuuksien kartoittaminen TEEMA**	· Jatketaan avoimen datan tuottamista ja seurataan datan käyttöaktiivisuutta. · Edistetään avoimen datan tuottamista HSY:n omissa prosesseissa ja kehitetään edelleen datan avaamisen prosesseja saatujen kokemusten perusteella. · Vahvistetaan avoimesta datasta viestimistä HSY:n sisällä ja ulkoisille sidosryhmille.

Mahdollistajapäämäärä	Ohjelma & teemat	Keskeiset toimenpiteet 2021
7. Tiedolla vaikuttaja **Tiedolla vaikuttamisen OHJELMA** Ohjelmalla edistetään HSY:n strategisten päämäärien toteutumista sidosryhmien kautta. Ohjelman osakokonaisuudet ovat; Asukkaat, Alueen kunnat ja Alan kehitys	Asukkaat: Vaikutetaan viestinnän ja neuvonnan keinoin asukas- ja kuluttajakäyttäytymiseen.	Jatketaan teemojen viestintää ja neuvontaa: · Jätteen kierrätysasteen kasvattaminen · Haitallisten aineiden ja mikropartikkelien kuormitusta mereen hillitään · Jäteveden typpikuormituksen kasvua hillitään· Hulevesien hallinta
	Alueen kunnat: Tuotetaan tietoa kuntien käyttöön ja tehdään aktiivista yhteistyötä. Osallistutaan seudullisten ohjelmien valmisteluun (ilmasto, kiertotalous).	· Kestävän kaupunkielämän ohjelman hyväksyttyjen toimenpiteiden hankkeistaminen ja käynnistäminen. · Tehdään aktiivista yhteistyötä ilmansuojelun edistämiseksi. · Järjestetään vuosittainen Helsingin seudun ilmastoseminaari, joka on HSY:n suurin sidosryhmätapahtuma. · Järjestetään lisäksi Kaupunkisuunnittelulla parempaa ilmanlaatua ja ilmastoa -seminaari sekä Paikkatietoseminaari.
	Alan kehitys: Luodaan toimintamalli alan kehitykseen vaikuttamiseen ja kehityksen seuraamiseen. Osa-alueita ovat alan kansainvälisen ja kansallisen kehityksen seuraaminen, tutkimuslaitos- ja yliopistoyhteistyö, osallistuminen kansainvälisiin ja kansallisiin kehitysohjelmiin sekä oma T&K&I-työ.	Analysoidaan ja priorisoidaan tärkeimmät kanavat ja foorumit, joissa HSY voi vaikuttaa alan kehitykseen
8. Yhteistyön rakentaja	**Kohti kestävää kaupunkiseutua älykkäillä ja puhtailla ratkaisuilla - OHJELMA** HSY toimii aktiivisena TKI-kumppanina ja kehittämisalustana älykkäiden ja puhtaiden ratkaisujen rakentamisessa asukkaiden, kaupunkien, yritysten ja tutkimuslaitosten kanssa. Ohjelmassa edistetään hankevalmisteluyhteistyötä valituilla painopistealueilla, jotka ovat kiertotalous ja hulevesien hallinta sekä puhtaat ja älykkäät ratkaisut. Hyödynnetään innovatiivisia julkisia hankintoja, innovaatiokumppanuuksia sekä tiedolla johtamisen ja vaikuttamisen mahdollisuuksia.	HSY:n kehittämisalustoja ylläpidetään ja kehitetään toimialojen suunnitelmien mukaan. TTS-prosessiin liitetään kiinteänä osana ennakointiosio.
	Verkostoanalyysi, -strategia ja tavoitteet TEEMA	Toteutetaan strateginen verkostoanalyysityö.

3 Talous

3.1 Tuloslaskelma

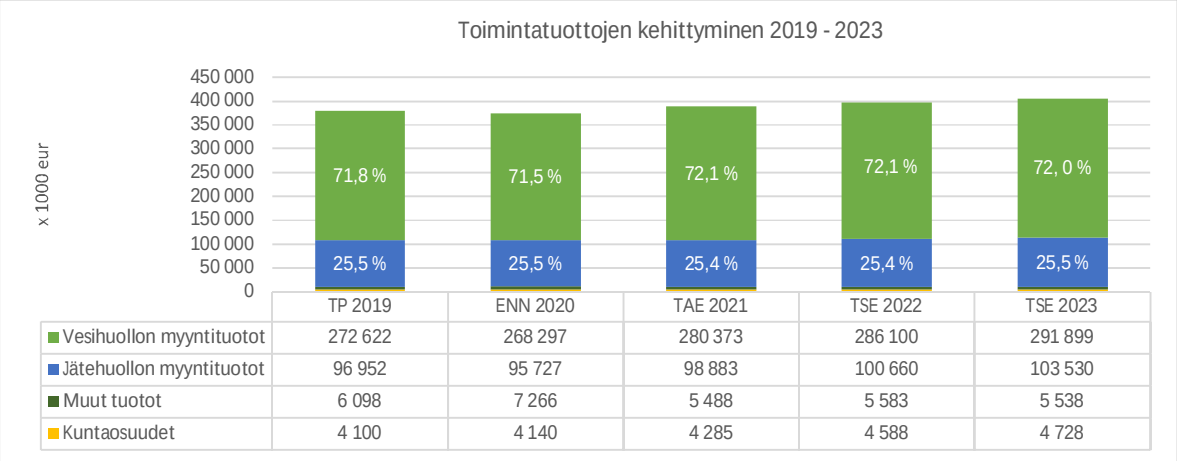
x 1000 eur	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
TOIMINTATULOT	**379 772**	**375 430**	**389 029**	**396 931**	**405 695**	**3,6 %**
Myyntituotot	370 145	364 393	379 559	387 092	395 733	4,2 %
Kuntaosuudet	4 100	4 140	4 286	4 589	4 729	3,5 %
Muut tuotot	5 527	6 897	5 184	5 250	5 234	-24,8 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	**2 226**	**2 300**	**2 300**	**2 300**	**2 300**	**0,0 %**
TOIMINTAMENOT	**-183 461**	**-191 240**	**-190 016**	**-190 946**	**-202 435**	**-0,6 %**
Henkilöstömenot	-45 760	-48 557	-49 502	-49 489	-49 551	1,9 %
Palvelujen ostot	-88 320	-100 197	-101 684	-97 036	-107 937	1,5 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-28 994	-28 908	-29 717	-30 048	-30 604	2,8 %
Muut toimintakulut	-20 386	-13 578	-9 114	-14 373	-14 343	-32,9 %
TOIMINTAKATE	**198 537**	**186 490**	**201 312**	**208 284**	**205 561**	**7,9 %**
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	**-66 787**	**-66 212**	**-69 720**	**-70 176**	**-74 834**	**5,3 %**
VUOSIKATE	**131 750**	**120 278**	**131 592**	**138 108**	**130 727**	**9,4 %**
POISTOT	**-101 998**	**-107 517**	**-112 087**	**-124 717**	**-138 260**	**4,3 %**
TILIKAUDEN TULOS	**29 751**	**12 760**	**19 505**	**13 391**	**-7 533**	**52,9 %**
VARAUSTEN MUUTOKSET	**592**	**592**	**592**	**487**	**113**	**0,0 %**
TULOVEROT	**-1 457**	**-893**	**-1 316**	**-878**	**0**	**47,4 %**
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	**28 887**	**12 459**	**18 781**	**13 000**	**-7 420**	**50,7 %**
Tuloslaskelman tunnuslukuja						
Toimintatuotot, prosenttia toimintakuluista	209,5 %	198,7 %	207,2 %	210,4 %	202,7 %	
Vuosikate, prosenttia keskimääräisistä poistonalaisista investoinneista*	58,6 %	53,5 %	58,6 %	61,5 %	58,2 %	

*) Tunnusluku kuvaa kuntayhtymän tulorahoituksen riittävyyttä investointien rahoittamiseksi. Kun tunnusluku on 100 % tai enemmän, tulorahoituksen voidaan katsoa olevan riittävä. Jos vuosikate on keskimääräistä investointitasoa pienempi (tunnusluku < 100 %), kuntayhtymä joutuu rahoittamaan osan investoinneista ulkopuolisella lainarahoituksella.

Toimintatuotot

HSY:n toimintatuotot vuonna 2021 ovat 389,0 miljoonaa, 13,6 miljoonaa (3,6 %) enemmän vuoden 2020 ennusteeseen verrattuna. Vesihuollon myyntituottojen budjetoinnissa on otettu huomioon toimintavolyymien

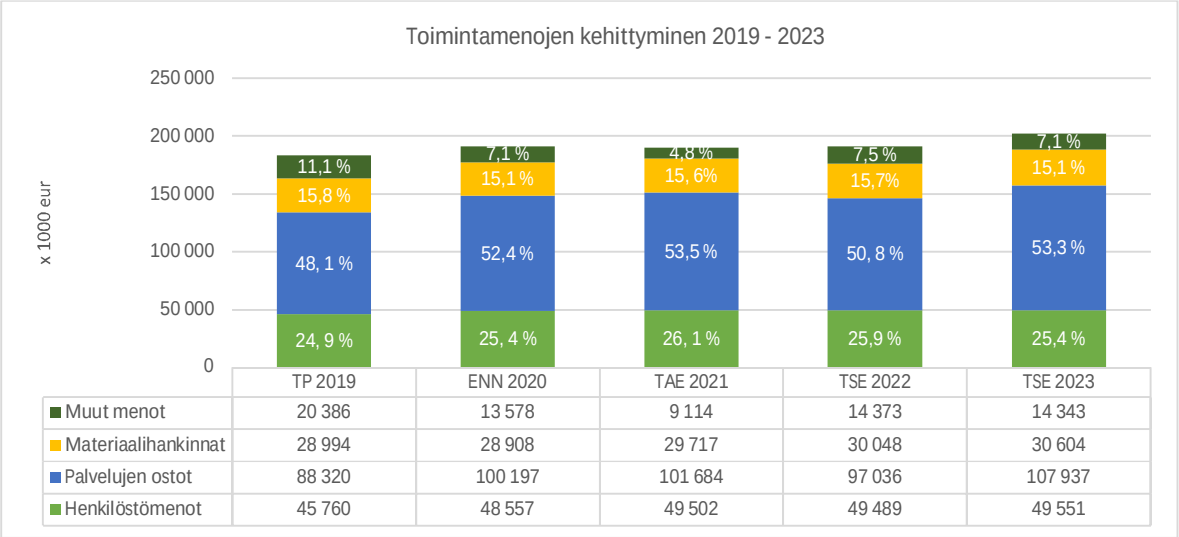
muutokset sekä talousmallin mukaiset alustavat hinnankorotukset vuodelle 2021; inflaatio 1,3%, reaalikorotus 2,0% ja peruspääoman koron kompensaatio 0,9%. Hintojen nosto perustuu tulevien vuosien suurien investointien sekä rahoituskulujen kattamiseen. Suunnitelmavuosille 2022 ja 2023 on laskettu vain reaalikorotus. Liittymismaksujen arvioidaan palautuvan v. 2021 tasolle, joka on edeltänyt rakentamisen voimakkaan kasvun aikaa. Jätehuollon toimintatuottojen arvioidaan kasvavan talousarvio- ja suunnitelmavuosina. Suurimpia syitä kasvulle ovat lisääntyvät erilliskeräykset, asukasmäärän kasvu ja taksojen tarkistaminen. Jätehuollon myyntituottojen budjetissa on alustavasti esitetty 3,0% reaalikorotus ja inflaatio 1,3% talousarviovuodelle 2021. Suunnitelmavuosille 2022-2023 on laskettu vain reaalikorotus.



	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Vesihuollon myyntituotot	272 622	268 297	280 373	286 100	291 899
Jätehuollon myyntituotot	96 952	95 727	98 883	100 660	103 530
Muut tuotot	6 098	7 266	5 488	5 583	5 538
Kuntaosuudet	4 100	4 140	4 285	4 588	4 728

Toimintamenot

HSY:n toimintamenot vuonna 2021 ovat 190,0 miljoonaa euroa, 1,2 miljoonaa (0,6 %) vähemmän vuoden 2020 ennusteeseen verrattuna. Toimintakulujen budjetoinnissa on huomioitu toiminnan muutokset ja merkittävimmät tiedossa olevat kustannusmuutokset sekä eräät kertaluontoiset kustannuserät kuten pilaantuneiden maa-ainesten puhdistus Finnoossa. Henkilöstökuluihin sisältyy arvioitu 2% nousu nykyiseen palkkatasoon sekä henkilöstösuunnitelman mukaiset lisäresurssit. Tuoreen palkkaratkaisun vaikutukset henkilöstömenoihin tarkennetaan syksyn lopulliseen talousarvioesitykseen. Lomarahat on huomioitu täysimääräisinä suunnitelmavuosina, kun taas vuoden 2019 palkoissa näkyi kilpailukykysopimuksen mukainen 30 %:n lomarahaleikkaus.



	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Muut menot	20 386	13 578	9 114	14 373	14 343
Materiaalihankinnat	28 994	28 908	29 717	30 048	30 604
Palvelujen ostot	88 320	100 197	101 684	97 036	107 937
Henkilöstömenot	45 760	48 557	49 502	49 489	49 551

Vuonna 2021 toimintakuluista noin 53 % koostuu palveluiden ostoista kuten jätteen kuljetuspalvelujen ostoista, IT-kuluista, asiantuntijapalveluista sekä rakentamis- ja kunnossapitopalveluista. Henkilöstökulujen osuus on 26 %, materiaalihankinnat 16 % sekä muut kulut 5 %.

Tuloksen muodostuminen

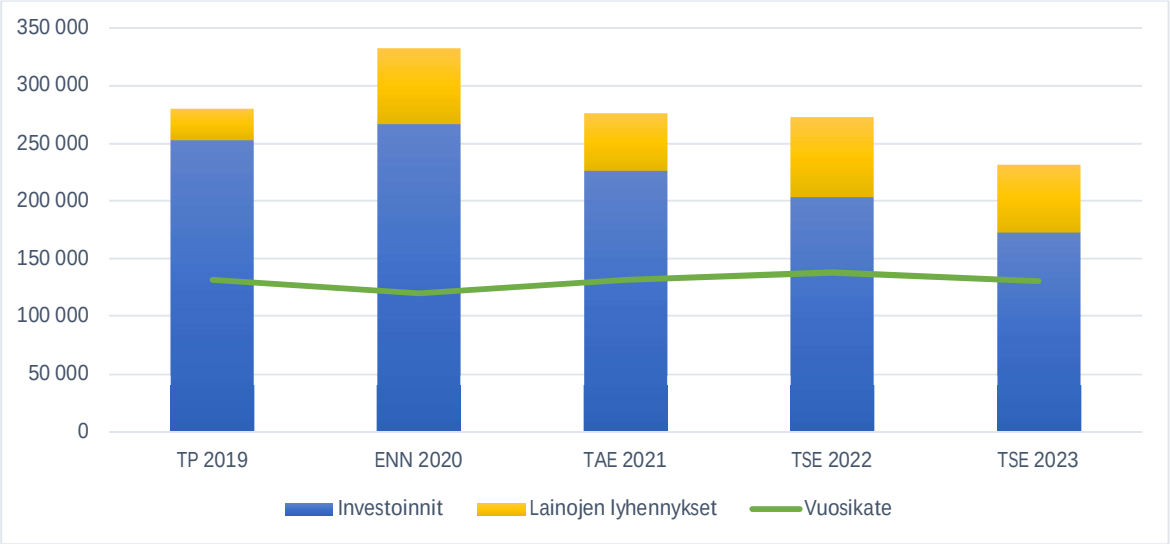
Toimintatuottojen ja -kulujen erotuksena syntyvä toimintakate vuonna 2021 on 201,3 miljoonaa (51,7 %), kun sen vuonna 2020 ennustetaan olevan 191,2 miljoonaa (49,7 %). Suunnitelmavuosina 2021 – 2022 toimintakate paranee ja on 205,6 miljoonaa (50,7 %) vuonna 2023.

Nettorahoituskulut vuonna 2021 ovat 69,7 miljoonaa, 3,5 miljoonaa vuoden 2020 ennustetta enemmän. Korkokuluista 61,3 miljoonaa euroa on jäsenkunnille perustamislainoista maksettavia korkoja. Rahoitustuottoihin on budjetoitu 1,0 miljoonan euron osinkotuotot Uudenmaan Woima Oy:ltä. Suunnitelmakaudella nettorahoituskulut kasvavat, ollen vuonna 2023 74,8 milj. euroa.

Tilikauden tulos vuonna 2021 on vuosikatteesta vähennettävien pysyvien vastaavien (käyttöomaisuus) poistojen jälkeen 19,5 miljoonaa euroa ylijäämäinen. Jätehuollon investointivarauksen aiempaan purkamiseen liittyvien poistoerokirjausten ja vesihuollon tuloksesta maksettavien tuloverojen jälkeen tilikauden ylijäämä on 18,8 miljoonaa euroa.

Tulorahoituksen (vuosikate) riittävyys pääomamenojen maksamiseen

Toimintakatteen ja rahoituserien jälkeen syntyvä vuosikate osoittaa sen tulorahoituksen, joka juoksevien menojen jälkeen jää käytettäväksi investointeihin ja lainojen lyhennyksiin. Vuonna 2021 vuosikate on 131,6 miljoonaa, kun investoinnit ja lainojen lyhennykset ovat yhteensä 276 miljoonaa euroa. Vuonna 2022 investoinnit ja lainojen lyhennykset ovat 272,6 milj. euroa ja vuonna 2023 232 milj. euroa. Erityisesti vesihuollon investointien rahoittamiseksi suunnitellulla tasolla joudutaan nostamaan uutta ulkopuolista lainaa koko suunnitelmakauden ajan yhteensä noin 388,8 miljoonaa euroa.



Jäsenkuntien maksuosuudet

Kuntayhtymän perussopimuksen mukaisesti HSY perii jäsenkunniltaan maksuosuudet muista kuin vesihuollon tai jätehuollon tehtävistä. Maksuosuudet jaetaan jäsenkuntien asukasluvun suhteessa siten, ettei yhden kunnan maksuosuus voi olla yli 50 % ja se on vähintään 1 %. Kuntaosuuksien jakautuminen kunnittain on esitetty alla olevassa taulukossa (jako asukasmäärien 31.12.2019 mukaisesti).

euroa	**TP 2019**	**ENN 2020**	**TA 2021**	**TS 2022**	**TS 2023**	**Muutos-% 2021/2020**
Kuntaosuudet						
- Seutu- ja ympäristötiedon toimintaan	3 965 000	4 069 000	4 123 000	4 166 000	4 306 000	1,3 %
- Ilmastoinfon toimintaan	413 304	417 437	422 864	422 864	422 864	1,3 %
Kuntaosuudet yhteensä	**4 378 304**	**4 486 437**	**4 545 864**	**4 588 864**	**4 728 864**	**1,3 %**
- Aikaisempien vuosien ylijäämän hyvitys	-278 304	-346 000	-259 557	0	0	-25,0 %
Laskutettavat kuntaosuudet	**4 100 000**	**4 140 437**	**4 286 307**	**4 588 864**	**4 728 864**	**3,5 %**
Kuntaosuudet jäsenkunnittain	**Osuus-%**	**ENN 2020**	**TA 2021**	**TS 2022**	**TS 2023**	
Helsinki	50,0 %	2 070 219	2 143 153	2 294 432	2 364 432	
Espoo	27,1 %	1 124 343	1 162 392	1 244 442	1 282 408	
Kauniainen	1,0 %	41 404	42 863	45 889	47 289	
Vantaa	21,9 %	904 471	937 898	1 004 102	1 034 735	
Yhteensä	**100,0 %**	**4 140 437**	**4 286 307**	**4 588 864**	**4 728 864**	

Kuntaosuuksilla katetaan se osuus seutu- ja ympäristötiedon tehtävien hoidosta aiheutuvista kustannuksista, jota ei voida kattaa tulosalueen muilla myyntituotoilla tai ulkopuolisella hankerahoituksella. Viestintä- ja neuvontayksikköön kuuluvan Ilmastoinfon toiminta katetaan HSY:n ja jäsenkuntien välisen sopimuksen mukaisesti kuntaosuuksilla sekä osittain EU:sta saatavalla hankerahalla.

Seutu- ja ympäristötiedon tulosalueen aiempien vuosien ylijäämäisistä tuloksista kertynyt kumulatiivinen ylijäämä hyvitetään laatimalla tulosalueen budjetti alijäämäiseksi siten, ettei kuntaosuuksia laskuteta täysimääräisinä. Vuoden 2020 tulosennusteen mukainen kumulatiivinen ylijäämä noin 0,3 miljoonaa on kohdistettu täysimääräisesti suunnitelmakaudelle etupainotteisesti kuntaosuuksia vähentäväksi.

Perustamislainoista jäsenkunnille maksettavat korot

Jäsenkuntalainojen korko on vuodesta 2013 alkaen sidottu Suomen valtion 10 vuoden sarjaobligaation tuottoon lisättynä 2,0 prosenttiyksikön lainamarginaalilla. Korko on kuitenkin aina vähintään 5,30 %. 10 vuoden sarjaobligaatioiden tuotto on viimeisten vuosien ajan pysynyt alle 2 %:n, eikä merkittävää nousua ole ennakoitavissa, minkä vuoksi perustamislainojen korot on laskettu vähimmäiskorolla. Vuonna 2019 aloitettiin ensimmäiset lainanlyhennykset (Laina A).

x 1 000 euroa	**TAE 2021**		**TSE 2022**		**TSE 2023**	
	Pääoma 31.12.	Korot	Pääoma 31.12.	Korot	Pääoma 31.12.	Korot
Helsinki	662 384	35 428	654 264	34 998	646 144	34 567
Espoo	252 723	13 518	249 601	13 352	246 479	13 187
Kauniainen	4 260	227	4 218	225	4 176	223
Vantaa	226 635	12 119	223 919	11 975	221 203	11 831
Yhteensä	**1 146 002**	**61 293**	**1 132 002**	**60 551**	**1 118 002**	**59 809**

3.2 Investoinnit

x 1 000 euroa	**TP 2019**	**ENN 2020**	**TAE 2021**	**TSE 2022**	**TSE 2023**	**Muutos-% 2021/2020**
Vesihuollon investoinnit	236 382	242 635	201 000	178 700	148 800	**-17,2 %**
Jätehuollon investoinnit	15 466	20 888	22 805	24 210	23 650	9,2 %
Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit	221	210	170	165	165	-19,0 %
Tukipalvelujen investoinnit	207	1 600	1 205	360	50	-24,7 %
Asiakaspalvelun investoinnit	112	500	450	200	200	-10,0 %
Ohjauksen ja kehittämisen investoinnit	1 096	1 165	498	150	50	-57,3 %
INVESTOINNIT YHTEENSÄ	**253 476**	**266 998**	**226 128**	**203 785**	**172 915**	**-15,3 %**

Vesi -ja jätehuollon investoinnit perustuvat HSY:n hallituksen toukokuussa 2020 hyväksymään uuteen 10 vuoden investointiohjelmaan. Vuonna 2021 investoinnit ovat yhteensä 226,1 miljoonaa euroa, josta 201,0 miljoonaa on vesihuollon ja 22,8 miljoonaa jätehuollon investointeja. Muut investoinnit ovat yhteensä 2,3 milj. euroa.

3.3 Rahoitus

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Tulorahoitus					
Vuosikate	131 750	120 278	131 592	138 108	130 727
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	4 573	-2 592	-6 971	-1 263	-415
Investoinnit					
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-256 079	-270 998	-226 728	-204 785	-174 315
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 603	4 000	600	1 000	1 400
Investointien korjauserät	0	0	0	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	**-117 154**	**-149 312**	**-101 507**	**-66 940**	**-42 603**
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000	197 950	151 300	135 800	101 700
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-26 943	-65 437	-49 842	-68 853	-59 082
Lyhytaikaisten lainojen muutos	5 000	0	0	0	0
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	14 483	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	**127 540**	**132 513**	**101 458**	**66 947**	**42 618**
Rahavarojen muutos	**10 387**	**-16 799**	**-49**	**7**	**15**
Rahavarat 31.12.	16 837	38	-11	-4	11
Rahavarat 1.1.	6 450	16 837	38	-11	-4
Rahoituslaskelman tunnuslukuja					
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, eur	-194 620	-309 463	-425 770	-478 784	-477 516
Investointien tulorahoitus %	52,0 %	45,0 %	58,2 %	67,8 %	75,6 %
Lainanhoitokate	2,10	1,41	1,68	1,49	1,53
Kassan riittävyys (pv)	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Perustamislainat HSY:n jäsenkunnilta ovat yhteensä 1,1 miljardia euroa, jonka lisäksi HSY:llä on ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta nostettua pitkäaikaista lainaa vuoden 2020 lopussa ennusteen mukaan noin 545,6 miljoonaa, mikäli vuoden 2020 tulorahoitus ja investoinnit toteutuvat vuosiennusteen mukaisesti.

Tulorahoitus ei riitä kattamaan kuntayhtymän investointitasoa ja lainojen lyhennyksiä, minkä vuoksi suunnitelmakauden kaikkina vuosina joudutaan nostamaan uutta ulkopuolista lainaa yhteensä noin 388,8 miljoonaa euroa riippuen toteutuvasta investointitasosta. Lainoja lyhennetään suunnitelmakaudella yhteensä

noin 177,8 miljoonalla, josta 42 miljoonaa euroa on jäsenkuntalainojen lyhennyksiä. Ulkopuolisilta nostetun pitkäaikaisen velan yhteismäärä suunnitelmakauden lopulla on noin 756,6 miljoonaa euroa.

Taseen keskeisiä eriä

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Pysyvät vastaavat (käyttöomaisuus)	2 444 949	2 604 429	2 718 470	2 797 538	2 832 193
Oma pääoma	707 998	720 457	739 239	752 239	744 819
Pitkäaikainen vieras pääoma (korollinen)	1 573 071	1 705 584	1 793 042	1 845 989	1 874 607
- lainat jäsenkunnilta	*1 160 002*	*1 160 002*	*1 146 002*	*1 132 002*	*1 118 002*
- lainat ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta	*413 069*	*545 582*	*647 040*	*713 987*	*756 605*
Omavaraisuusaste (%)	28,4 %	27,5 %	27,1 %	27,0 %	26,5 %

Lähivuosien suurista investoinneista johtuen HSY:n omavaraisuusaste heikkenee suunnitelmakausilla, ollen vuoden 2023 lopussa 26,5 %, kun viimeisimmässä tilinpäätöksessä omavaraisuusaste oli 28,4 %. Suunnitelmakauden ylijäämäiset tulokset kasvattavat omaa pääomaa, mutta vieraan pääoman kasvu suunniteltujen investointien rahoittamiseksi tarvittavalla ulkopuolisella lainarahoituksella heikentää omavaraisuutta.

4 Henkilöstö

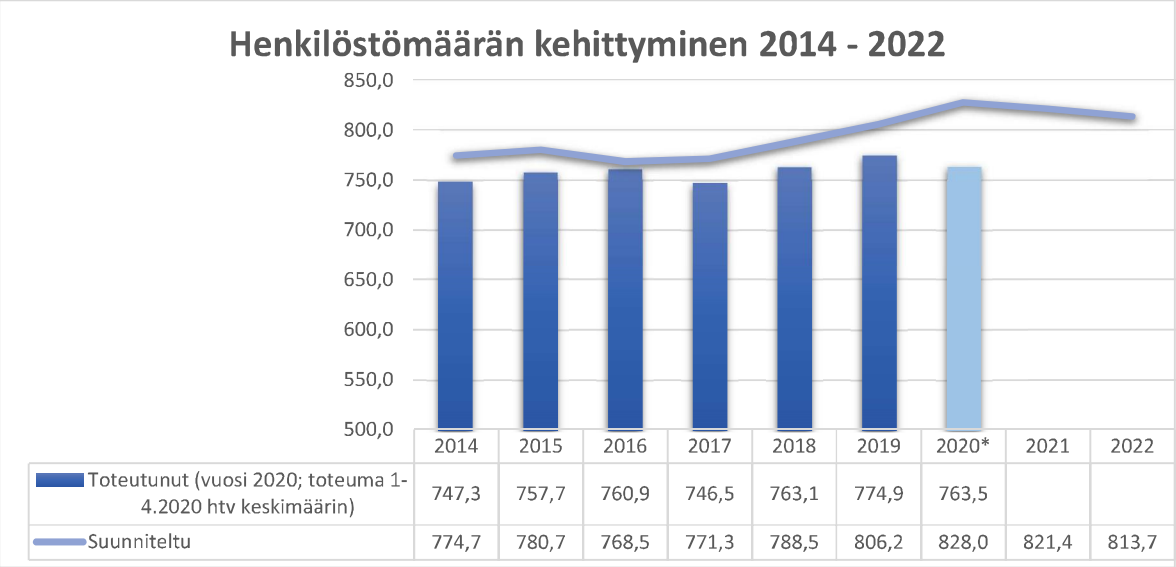
4.1 Tavoitteet

Tärkeänä strategisena päämääränä on parantaa johtamisen ja esimiestyön laatua. Tätä varten laaditaan pidemmän aikavälin kehittämisohjelma, jonka pohjalta järjestelmällisesti ja suunnitelmallisesti kehitetään johtamiskulttuuria ja esimiesten osaamista. Osaamisen kehittämisen ohella sujuvoitetaan prosesseja ja otetaan käyttöön uusi johtamisjärjestelmä.

Strategian toteuttamiseksi suunnitellaan ja toteutetaan ohjelma strategian edellyttämien uusien tietojen ja taitojen kehittämiseksi. Suunnitelmakaudella jatketaan toimenpiteitä HSY:lle tärkeän työnantajakuvan parantamiseksi ja osaamisen kehittämisessä tärkeänä painopistealueena on digiosaamisen kehittäminen. Organisaation vuorovaikutus- ja toimintakulttuuria kehitetään strategian tarpeita vastaavaksi.

4.2 Henkilöstömäärän kehittyminen

Henkilöstön määrällinen tarve on arvioitu voimassa olevassa henkilöstösuunnitelmassa 2020 – 2022. Henkilöstösuunnitelman vuoden 2021 keskimääräinen henkilöstömäärä on yhteensä 821,4 htv. Henkilöstömäärien toteutumat ovat aikaisemmin jääneet suunniteltua alemmalle tasolle.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	2021	2022
Toteutunut (vuosi 2020; toteuma 1-4.2020 htv keskimäärin)	747,3	757,7	760,9	746,5	763,1	774,9	763,5		
Suunniteltu	774,7	780,7	768,5	771,3	788,5	806,2	828,0	821,4	813,7

5 Toimialakohtaiset erittelyt

5.1 Vesihuolto

5.1.1 Toiminta

Seuraavassa on kuvattu vesihuollon keskeiset strategiset tavoitteet, mittarit sekä toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi talousarviovuonna 2021.

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä	Kasvihuonekaasupäästöt HSY:n omassa toiminnassa ja ulkoisissa palveluissa Tarkentava mittari 1.3.: Typpioksiduulipäästöjen tutkimus ja menetelmäkehitys.	 Vuosien 2019-2020 mallinnus- ja testaustulosten mukaisten toimenpiteiden käyttöönotto. Mallinnustyön jatkaminen.

Toimenpiteet 2021:

- Lisähiilen ja nitriitin roolin tutkiminen typpioksiduulipäästöjen muodostumisessa: data-analyysi ja testaukset
- Typpioksiduulin simuloinnin jatko: mallin kehittäminen ja uudet skenaariotarkastelut
- Mädätyksen tehostaminen; lietteen sakeuden noston vaikutusten selvittäminen

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä	Kokonaisenergiankulutuksen pieneneminen v. 2015 verrattuna laskennallisena energiansäästönä energiansäästötoimenpiteistä, sekä kokonaisenergiankulutus Tarkentava mittari 1.5; Vesihuollon energiaomavaraisuus	 Vesihuollon energiaomavaraisuus 79 %
	Jätteen, materiaalien ja ravinteiden kierrätys- ja materiaalihyötykäyttöaste Tarkentava mittari 1.7.: Jäteveden sisältämälle fosforille ja typelle on löydetty korkeamman tason kierrätysteknologia tai -teknologioita ja lopputuotteille on löytynyt kestävät hyödyntämiskanavat	 Fosforin talteenoton demolaitos otetaan käyttöön, sen toiminta on optimoitu ja typen korkeamman tason teknologioita on selvitelty ja lopputuotteiden hyödyntämiskanavia on kartoitettu
	Ravinne ja haitta-ainekuormitus: ravinteiden ja haitta-aineiden esiintymis- ja poistoaste	Fosforikuomitus mereen enintään 30 tn/a ja typen kuormitus enintään 1100 tn/a

Toimenpiteet 2021:

- Aurinkovoimalan rakentaminen Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselle
- Jätevesipumppaamoiden aurinkosähkön sijoittamiskartoitus ja esiselvitys

- Resurssitehokkuussuunnitelman mukaiset energiansäästötoimenpiteet
- Fosforin talteenoton demolaitoksen käyttöönotto, sen toiminnan optimointi, typen korkeamman tason teknologioiden selvittäminen ja lopputuotteiden hyödyntämiskanavien kartoittaminen.
- Viikinmäen haitta-aineenpoiston tilavaraukseen liittyvät selvitykset sekä mahdollisten puhdistustekniikoiden pilotoinnin suunnittelu.
- Viikinmäen jälkiselkeytinten kapasiteetin nosto -projektiin valmistautuminen analysoimalla 2020 muokatun linjan 2 kokemukset.
- Viikinmäen prosessin ohjauksen ja automaation kehittäminen 2020 tehtyjen kemikaalien syöttöön tehtyjen testauksien perusteella.

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Korkea toimintavarmuus	Osuus HSY:n toiminta-alueen vedenkäyttäjistä, joilla vedenjakelu on varmistettu toisistaan riippumattomilla yhteyksillä	50 %

Toimenpiteet 2021:

- Uuden linjan rakentaminen alkaa Tikkurilan painepiiriin Viertolan ja Hiekkaharjun vesitornin välille.
- Suurpellon paineenkorotusaseman rakentaminen alkaa Kauniaisten painepiirissä. Aseman käyttöönoton jälkeen Kauniaisten painepiiriin on kaksi toisistaan riippumatonta, riittävää yhteyttä.

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Sujuvat palvelut	Palveluiden vasteajat ja oikea-aikaisuus	Liittymisen palveluiden vasteaika keskimäärin 7 viikkoa.

Toimenpiteet 2021:

- Vuosina 2017-2020 tehtyjen lean-tarkasteluiden ja kehittämistoimenpiteiden jälkitarkastelu.

Strateginen päämäärä	TA 2021	TA 2021 tavoitearvo
Vakaa talous	Tuottavuus; Vesihuollon toimintamenot/jäsenkaupunkien asukasmäärä	78 €/as
	Laskutetun vesimäärän suhde verkostoon pumpattuun vesimäärään	81 %

Toimenpiteet 2021:

- Investointien ja kunnossapidon vaikuttavuuden parantaminen
- Omaisuudenhallintajärjestelmän kehittäminen ja käyttöönotto omaisuudenhallinnan tiekartan mukaisesti
- Vuotovesistrategian toimenpideohjelman mukaiset toimenpiteet
- Raportoinnin kehittäminen toimintojen kustannuslaskennan osalta

Strategiset hankkeet

Strateginen hanke	Hankkeen kuvaus
Seudullinen vedentuotannon ja jakelun varmistaminen ja tehostaminen	Seudullisen vedentuotannon ja -jakelun varmistamiseksi ja tehostamiseksi toteutettavia hankkeita

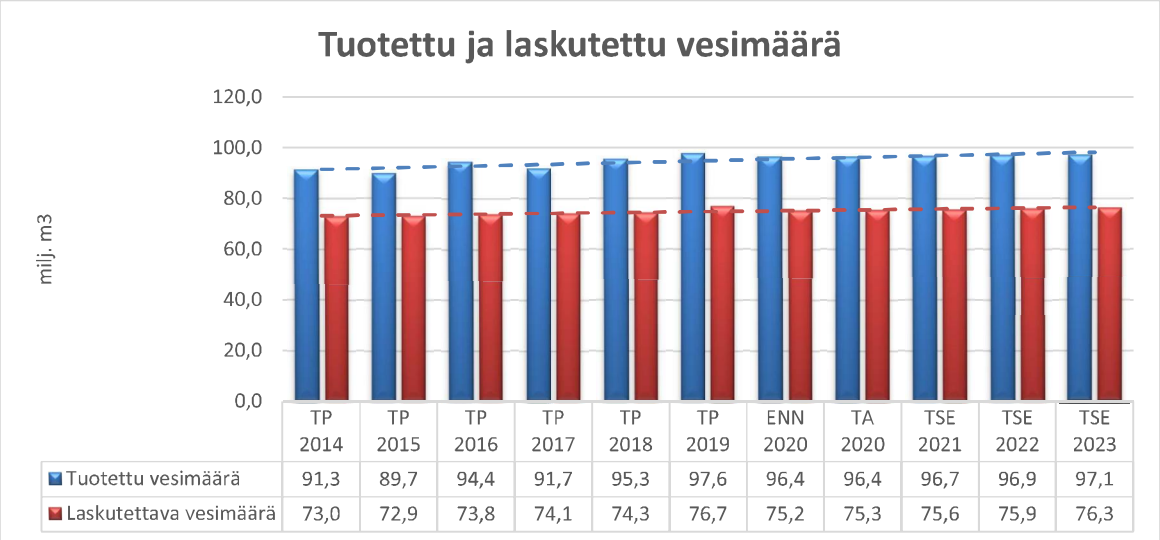
Toimenpiteet 2021:

- Pitkäkosken vesilaitoksen saneeraus ja kapasiteetin nosto: PK1 saneeraus valmistuu ja kapasiteetin noston rakentaminen on käynnissä
- Tutkimus kalvosuodatuksen soveltuvuudesta tulevaisuuden vedentuotantoprosessiksi HSY:llä: laitosmittakaavaisen koeajojärjestelmän suunnittelu

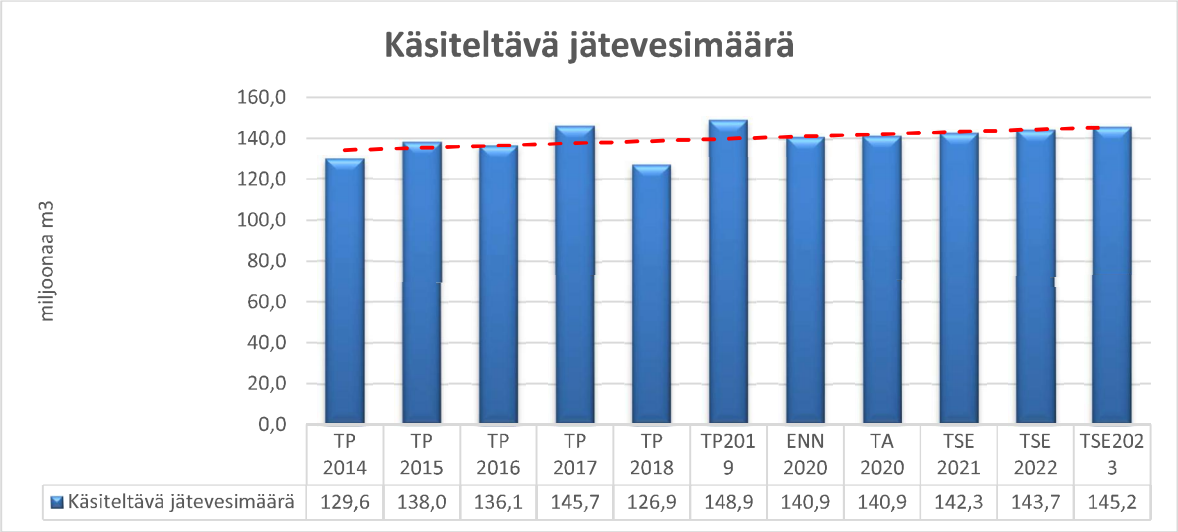
Strateginen hanke	Hankkeen kuvaus
Blominmäen jätevedenpuhdistamo	Kuormituksen kasvuun ja tiukentuviin lupavaatimuksiin vastaava uusi kalliopuhdistamo, joka korvaa Suomenojan jätevedenpuhdistamon

Toimenpiteet 2021:

- Blominmäen jätevedenpuhdistamon koekäytöt aloitetaan.
- Kaikki Blominmäen puhdistamon tunneliurakat valmistuvat.



	TP 2014	TP 2015	TP 2016	TP 2017	TP 2018	TP 2019	ENN 2020	TA 2020	TSE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Tuotettu vesimäärä	91,3	89,7	94,4	91,7	95,3	97,6	96,4	96,4	96,7	96,9	97,1
Laskutettava vesimäärä	73,0	72,9	73,8	74,1	74,3	76,7	75,2	75,3	75,6	75,9	76,3


Käsiteltävä jätevesimäärä
miljoonaa m3
160,0
140,0
120,0
100,0
80,0
60,0
40,0
20,0
0,0
TP 2014
TP 2015
TP 2016
TP 2017
TP 2018
TP2019
ENN 2020
TA 2020
TSE 2021
TSE 2022
TSE2023
Käsiteltävä jätevesimäärä
129,6
138,0
136,1
145,7
126,9
148,9
140,9
140,9
142,3
143,7
145,2

5.1.2 Investoinnit

Vesihuollon investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
KAUPUNKILÄHTÖISET INVESTOINNIT						
Toiminta-alueen laajentuminen ja kaavoitus	**52 061**	**52 170**	**46 500**	**53 100**	**42 600**	**-10,9 %**
1 Kaavoituksen mukainen laajentuminen (alueverkot)	35 138	35 765	31 600	32 000	32 500	-11,6 %
2 Laajentuminen haja-asutusalueille	1 897	2 470	3 900	3 500	1 500	57,9 %
3 Johtosiirrot	15 025	13 935	11 000	17 600	8 600	-21,1 %
VESIHUOLTOLÄHTÖISET HANKKEET						
Vedenhankinta ja puhdistus	**7 352**	**8 250**	**14 500**	**11 300**	**13 700**	**75,8 %**
4 Vedenhankinnan uudisinvestoinnit	835	0	0	0	0	-
5 Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit	658	250	1 800	1 600	2 000	620,0 %
6 Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	1 091	2 000	0	0	0	
- Pitkäkoski	258	2 000	0	0	0	-100,0 %
- Vanhakaupunki	832	0	0	0	0	-
- Muut uudisinvestoinnit	0	0	0	0	0	-
7 Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	4 768	6 000	12 700	9 700	11 700	111,7 %
Vedenjakelu ja viemäröinti	**56 282**	**69 275**	**81 200**	**94 700**	**81 100**	**17,2 %**
8 Vedenjakelun uudisinvestoinnit	14 338	13 000	10 000	15 300	9 900	-23,1 %
9 Viemäröinnin uudisinvestoinnit	1 755	18 000	18 900	21 000	14 700	5,0 %
10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	35 766	35 000	45 200	50 300	50 200	29,1 %
11 Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit	1 924	1 400	4 400	5 400	3 700	214,3 %
12 Viemäröinnin laitteiden saneerausinvestoinnit	2 498	1 875	2 700	2 700	2 600	44,0 %
Jätevedenpuhdistus	**114 772**	**115 940**	**53 400**	**14 730**	**7 880**	**-53,9 %**
13 Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	111 996	110 900	50 000	10 030	2 130	-54,9 %
- Blominmäki	111 989	110 900	50 000	8 900	0	-54,9 %
- Viikinmäki (kapasiteetti ja laatu)	7	0	0	1 130	2 130	-
14 Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	2 775	5 040	2 900	3 700	4 750	-42,5 %
15 Purkutunneleiden uudisinvestoinnit	0	0	500	1 000	1 000	-
16 Purkutunneleiden saneerausinvestoinnit	0	0	0	0	0	-
Muut investoinnit (irtamisto, kiinteistöt ym)	**5 915**	**1 000**	**6 000**	**5 870**	**4 920**	**500,0 %**
Rahoitusosuudet investointimenoihin	-2 590	-4 000	-600	-1 000	-1 400	-85,0 %
Vesihuollon investoinnit yhteensä	**236 382**	**242 635**	**201 000**	**178 700**	**148 800**	**-17,2 %**

Blominmäen jätevedenpuhdistamon rakentaminen jatkuu vilkkaana vuoden 2021 hiljentyen sen jälkeen. Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitoksen kapasiteetinnosto ja perusparannus on toteutussuunnittelussa ja ensimmäinen urakka on käynnissä v. 2021 ja hanke jatkuu vaiheittain koko TTS –kauden. Suuret kaupunkilähtöiset aluehankkeet jatkuvat koko TTS –kauden. Raide-Jokeri –allianssin rinnalle todennäköisesti

käynnistyvät myös Kruunusillat- ja Kalasatama-allianssit. Vesihuoltolähtöisistä verkostohankkeista tärkeimpiä ovat Munkkiniemi –hanke, Kivistö-Koillis-Espoo-hanke sekä Blominmäen itäisen valuma-alueen viemäröintijärjestelyt. Vesijohtohankkeista suurin on uusi linja Tikkurilan painepiirissä.

5.1.3 Talous

Vesihuollon tuloslaskelma

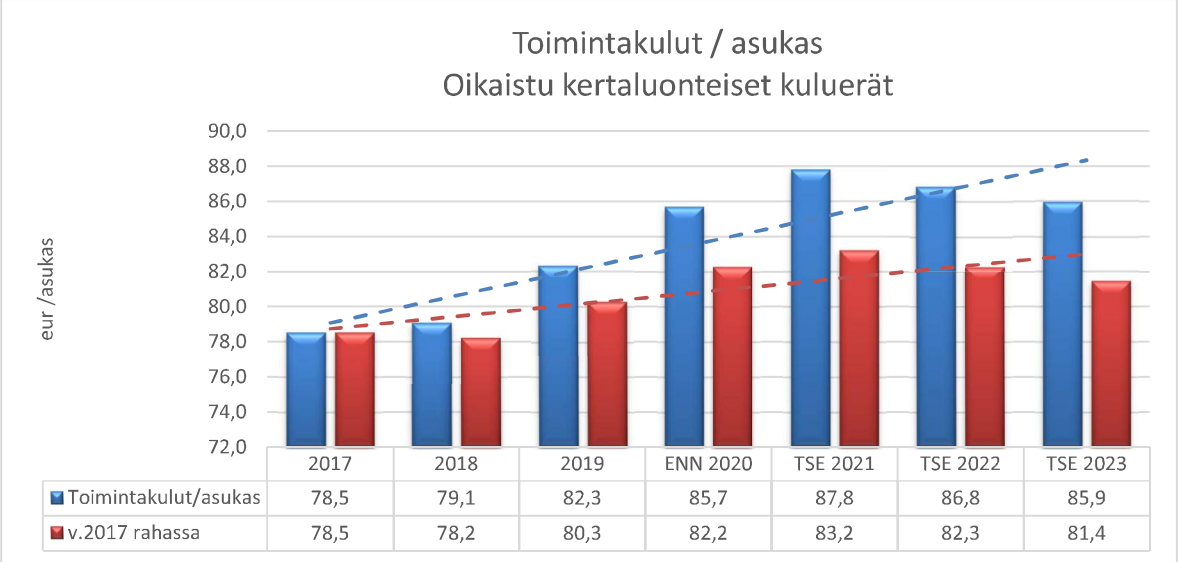
x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
TOIMINTATULOT	**275 901**	**272 651**	**284 165**	**289 892**	**295 691**	**4,2 %**
Myyntituotot	274 339	270 005	282 035	287 762	293 561	4,5 %
Kuntaosuudet	0	0	0	0	0	-
Muut tuotot	1 562	2 646	2 130	2 130	2 130	-19,5 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	**2 226**	**2 300**	**2 300**	**2 300**	**2 300**	**0,0 %**
TOIMINTAMENOT	**-102 675**	**-105 543**	**-106 970**	**-107 201**	**-117 466**	**1,4 %**
Henkilöstömenot	-25 136	-26 968	-27 507	-27 507	-27 507	2,0 %
Palvelujen ostot	-36 457	-44 663	-47 288	-41 988	-51 988	5,9 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-25 363	-25 563	-26 151	-26 412	-26 677	2,3 %
Muut toimintakulut	-15 719	-8 349	-6 024	-11 294	-11 294	-27,8 %
TOIMINTAKATE	**175 452**	**169 408**	**179 495**	**184 991**	**180 525**	**6,0 %**
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	**-65 568**	**-65 973**	**-68 750**	**-69 617**	**-74 300**	**4,2 %**
VUOSIKATE	**109 884**	**103 435**	**110 745**	**115 374**	**106 225**	**7,1 %**
POISTOT	**-85 430**	**-90 266**	**-92 961**	**-103 512**	**-114 393**	**3,0 %**
TILIKAUDEN TULOS	**24 454**	**13 169**	**17 784**	**11 862**	**-8 168**	**35,0 %**
VARAUSTEN MUUTOKSET	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
TULOVEROT	**-1 457**	**-893**	**-1 316**	**-878**	**0**	**47,4 %**
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	**22 997**	**12 276**	**16 468**	**10 984**	**-8 168**	**34,1 %**
Tuloslaskelman tunnuslukuja						
Toimintatuotot, prosenttia toimintakuluista	274,7 %	264,1 %	271,5 %	276,3 %	256,8 %	
Vuosikate, prosenttia keskimääräisistä poistonalaisista investoinneista	54,5 %	51,3 %	55,0 %	57,3 %	52,7 %	

Vesihuollon laskutuksen volyymiennuste on 0,5% vuosittaista kasvua. Käyttö- ja perusmaksuihin esitetään talousarviovuodelle alustavaa korotusta seuraavasti: inflaatio 1,3%, reaalikorotus 2,0% ja peruspääoman koron kompensaatio 0,9% (Talousmalli 2020). Suunnitelmavuosille 2022 ja 2023 on laskettu vain

reaalikorotus. Liittymismaksujen arvioidaan palautuvan tasolle, joka on edeltänyt rakentamisen kasvun aikaa. Kaupunkien maksama korvaus yleisten alueiden hulevesistä on täysimääräinen v.2021 ollen 7,2 milj euroa.

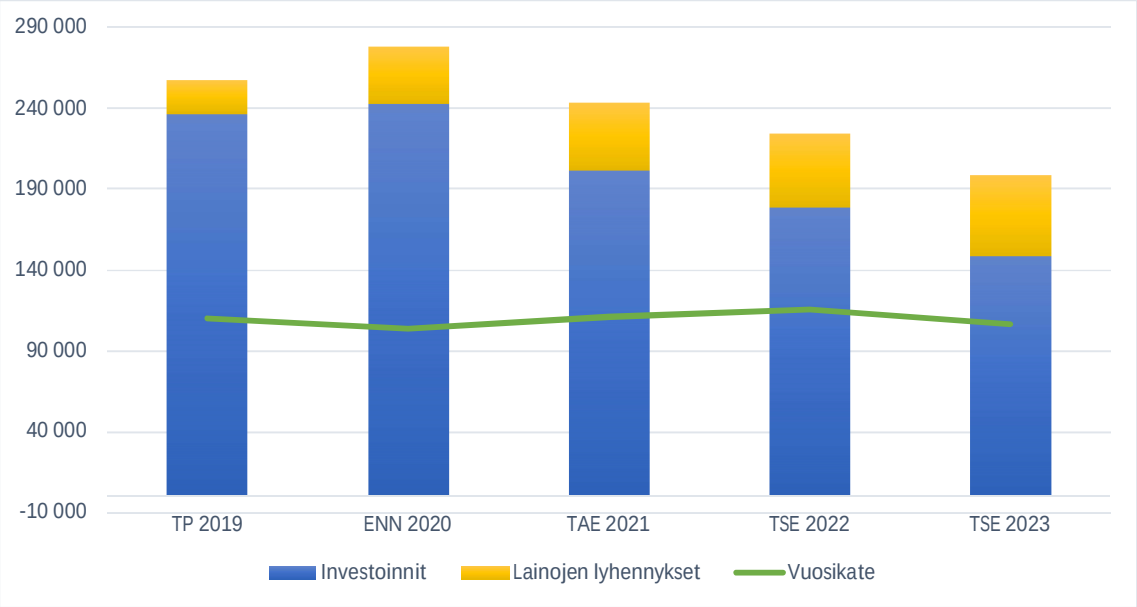
Henkilöstökustannuksiin arvioitu yleiskorotus 2% ja palveluiden ostoihin inflaatiokorotus 1,3%. Vuoden 2020 aikana selviää, kuinka paljon Finnoon pilaantuneiden maiden poistoista sekä Hiekkaharjun vesitornin purkukustannuksia kohdistuu kuluvalle vuodelle. Talousarvioon 2021 sisältyy palvelukustannuksia Finnoolle 2,5 milj. euroa ja Hiekkaharjun vesitornille 2,8 milj. euroa. Tuloksessa puretaan vastaavia, aiemmin tehtyjä varauksia. Kun Blominmäen jätevedenpuhdistuslaitos otetaan käyttöön, vuodelle 2023 on kuluissa huomioitu Suomenojan laitoksen purku 10 milj. euroa. Muiden kustannuksien muutoksessa ennusteeseen 2020 verrattuna (-27,8 %) näkyy aiemmin mainittujen varausten muutokset. Myös vahingonkorvausten kulut ovat nousseet, johtuen runsaista putkirikoista. Poistot ja rahoituskulut perustuvat Investointiohjelmaan ja talousmalliin (5/2020). Blominmäen laitoksen käyttöönoton myötä poistot kasvavat merkittävästi vuosina 2022 ja 2023.

Vesihuollon tuottavuuden kehitys



	2017	2018	2019	ENN 2020	TSE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Toimintakulut/asukas	78,5	79,1	82,3	85,7	87,8	86,8	85,9
v.2017 rahassa	78,5	78,2	80,3	82,2	83,2	82,3	81,4

Vesihuollon tulorahoituksen (vuosikate) riittävyys investointien ja lainanlyhennysten maksamiseen



Vesihuollon rahoituslaskelma

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Tulorahoitus					
Vuosikate	109 884	103 435	110 745	115 374	106 225
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	3 473	-3 687	-6 586	-878	0
Investoinnit					
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-238 972	-246 635	-201 600	-179 700	-150 200
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 590	4 000	600	1 000	1 400
Investointien korjauserät	0	0	0	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	**-123 025**	**-142 887**	**-96 841**	**-64 204**	**-42 575**
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000	162 950	139 600	108 600	90 400
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-20 714	-35 125	-42 195	-45 394	-49 198
Lyhytaikaisten lainojen muutos	5 375	0	0	0	0
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	-3 318	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	**116 343**	**127 825**	**97 405**	**63 206**	**41 202**

Vesihuollon taseen keskeisiä eriä

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Pysyvät vastaavat (käyttöomaisuus)	2 223 787	2 376 156	2 484 195	2 559 383	2 593 790
Oma pääoma	579 971	592 247	608 715	619 699	611 531
Pitkäaikainen vieras pääoma (korollinen)	1 504 703	1 632 529	1 715 933	1 765 139	1 792 342
- lainat jäsenkunnilta	*1 160 002*	*1 160 002*	*1 146 002*	*1 132 002*	*1 118 002*
- lainat ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta	*344 701*	*472 526*	*569 931*	*633 137*	*674 339*
Omavaraisuusaste (%)	25,9 %	24,9 %	24,7 %	24,5 %	24,0 %

5.2 Jätehuolto

5.2.1 Toiminta

Jätelainsäädäntöön on tehty vuosina 2018-2019 useita HSY:n jätehuollon toimintaan vaikuttavia muutoksia. Jätelain 1.1.2019 voimaan tulleessa muutoksessa supistettiin kuntien jätehuoltovastuuta. Kunnan vastuu yhdyskuntajätehuollon järjestämisestä rajattiin asumisessa syntyvään jätteeseen ja kunnan hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvään yhdyskuntajätteeseen. Jätelain 1.1.2020 voimaan tulleessa muutoksessa täsmennettiin kunnan toissijaista jätehuoltopalvelua (TSV) koskevaa sääntelyä. Muutoksen seurauksena jätteen haltijan tulee jätteiden ja sivuvirtojen tietoalustassa (ns. Materiaalitori) läpikäytävän menettelyn avulla osoittaa, ettei yksityistä palvelutarjontaa ole kohtuullisesti saatavilla ja että edellytykset kunnan toissijaisen jätehuoltovelvollisuuden nojalla antamalle palvelulle ovat näin ollen olemassa.

Jätelain muutoksen ensimmäisen ja toisen vaiheen muutosten seurauksena kuljetuspalveluiden asiakkuuksien poistuminen pienentää toimintatuottoja arviolta 3,2 miljoonalla eurolla vuosien 2020-2022 aikana. Tietoalustan käyttövelvoitteen vaikutusta jätehuollon muiden asiakkuuksien määrään on toistaiseksi erittäin vaikea arvioida. On kuitenkin oletettavissa, että Materiaalitorin käyttöönotto voi pienentää hyödynnettävien rakennusjätteiden määrää yhteensä jopa 25 %, pilaantuneiden maa-aineisten määrää yli 50 % ja mahdollisesti myös muiden hyödynnettävien jätteiden määrää. Materiaalitorin käyttöönotto voi pienentää käsittelypalveluiden toimintatuottoja arviolta noin kolmella miljoonalla eurolla. Nämä menetykset on huomioitu vuosien 2021-2022 talouden suunnittelussa.

EU:n jätesäädöspaketti on tullut voimaan 4.7.2018. Ympäristöministeriö on valmistellut EU:n muuttuneiden säännösten perusteella luonnoksen hallituksen esitykseksi jätelain muuttamiseksi ja lähettänyt sen 28.4.2020 lausuntokierrokselle. Tavoiteaikataulun mukaan lakiehdotusten eduskuntakäsittely olisi syksyllä 2020 ja muutetut säännökset astuisivat voimaan 1.1.2021.

Jätelaissa ja sen nojalla annettavissa asetuksissa säädettäisiin uusista jätteiden kierrätystä ja erilliskeräystä koskevista tavoitteista ja velvoitteista koskien useita jätelajeja, myös pakkausjätteitä. Tavoitteena on, että yhdyskuntajätteestä kierrätettäisiin 55 painoprosenttia vuonna 2025, 60 painoprosenttia vuonna 2030 ja 65 painoprosenttia vuonna 2035.

Ehdotuksen keskeisimmät muutokset ovat kiinteistöjen erilliskeräysvelvoitteiden minimitason säätäminen jäteasetuksella taajamien kiinteistöissä vähintään viiteen huoneistoon kahden vuoden kuluttua lain voimantulosta. Biojätteen keräysvaatimus kiristyy kolmen vuoden kuluttua lain voimaantulosta jokaiseen asuinkiinteistöön yli 10 000 asukkaan taajamissa. Lisäksi ehdotukseen sisältyy kunnille ja pakkausten tuottajille säädettävä velvoite järjestää pakkausjätteiden keräys yhteistoiminnassa siten, että pakkausten tuottajat vastaavat 80 % koko pakkausjätehuollon kustannuksista. Yhteistyömallissa kunta keräisi pakkausjätteen kiinteistöiltä ja tuottaja korvaisi yhdessä sovituin perustein kustannuksia kunnalle. Kunta hyvittäisi tuottajan korvauksen jätemaksussa asukkaalle. Lisäksi kunnalle tulisi velvoite järjestää tekstiilijätteen erilliskeräys vuoden 2023 alusta lukien aluekeräyksenä.

Mikäli jätelain muutos toteutuvat ehdotetulla tavalla, jäisivät lainmuutoksen vaikutukset HSY:n talouteen ja toimintaan arviolta melko vähäisiksi. HSY keräisi vastuulleen kuuluvilta kiinteistöiltä sekä kiinteät jätteet että sako- ja umpikaivolietteet vastaavalla tavoin kuin tällä hetkellä. Pakkausjätteen tuottajilta saatavat korvaukset näkyisivät jatkossa pakkausjätteiden tyhjennyshintojen laskuna ja HSY:n taksan ohjaavuus vahventuisi. HSY:n uudet, pääsääntöisesti ehdotettujen säännösten mukaiset erilliskeräysvelvoitteet astuvat voimaan 1.1.2021. Erilliskeräyksen laajentamisen vaikutukset HSY:n talouteen jäävät kokonaisuutena pieniksi. Lakiin ehdotettu

biojätteen erilliskeräysvelvoite sekä useat muut jätelakiin ehdotetut muutokset aiheuttavat päivitystarpeen HSY:n jätehuoltomääräyksiin. Ehdotuksen kokonaisvaikutuksia HSY:n talouteen tarkennetaan siinä vaiheessa, kun muutettavien säännösten lopullinen sisältö on tiedossa.

Seuraavassa on kuvattu jätehuollon keskeiset strategiset tavoitteet, mittarit sekä toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi talousarviovuonna 2021.

Strateginen päämäärä	**TA 2021 mittari**	**TA 2021 tavoitearvo**
Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä	Kasvihuonekaasupäästöt HSY:n omassa toiminnassa ja ulkoisissa palveluissa Tarkentava mittari 1.1.: HSY uusissa urakointi- ja kuljetuspalvelusopimuksissa edellytetään uusiutuvan polttoaineen käyttöä. Tarkentava mittari 1.2. Ämmässuon kaatopaikkojen CH4-hajapäästöt.	CO2 päästöt 158 700 tCO2-ekv (lineaarinen vähenemä) HSY uusissa urakointi- ja kuljetuspalvelusopimuksissa edellytetään uusiutuvan polttoaineen käyttöä 100% Ämmässuon kaatopaikkojen CH4-hajapäästöt 42 % vähemmän kuin v. 2017
	Kokonaisenergiankulutuksen pieneneminen v. 2015 verrattuna laskennallisena energiansäästönä energiansäästötoimenpiteistä, sekä kokonaisenergiankulutus Tarkentava mittari 1.4.: HSY:n omassa kalustossa käytettävä uusiutuvan polttoaineen käyttöosuus	KETS-sopimuksessa v. 2020 raportoitujen säästötoimenpiteiden laskennallinen energiansäästö on 11450 MWh, kokonaisenergiankulutus on 191400 MWh. HSY:n omassa kalustossa käytettävä uusiutuvan polttoaineen käyttöosuus 95 %
	Jätteen, materiaalien ja ravinteiden kierrätys- ja materiaalihyötykäyttöaste Tarkentava mittarit 1.6; Kotitalousjätteen kierrätysaste	Kotitalousjätteen kierrätysaste 50 %
	Ravinne ja haitta-ainekuormitus: ravinteiden ja haitta-aineiden esiintymis- ja poistoaste Tarkentava mittari 1.8: Haitallisten aineiden ja mikropartikkeleiden kuormitus.	Kehitetään mittaristo tavoitteen seuraamiseksi.

Toimenpiteet 2021:

- Jätehuollon kuljetusurakoiden ei-fossiilisen käyttövoiman käyttö vaatimus kilpailutuksissa koskee myös työkoneurakoita
- Kehitetään raportointimalli vaihtoehtoisten polttoaineiden käytölle
- Ämmässuon kaatopaikkojen CH4-hajapäästöjen vähentäminen: viimeistelyrakenteiden toteuttaminen suunnitelman mukaisesti
- Kaatopaikkakaasun tehokas talteenotto ja hyödyntäminen
- Uusien energiantuotantotapojen suunnittelu: aurinkoenergia, tuulienergia, geoterminen energia
- HSY:n uusien, 1.1.2021 voimaan astuvien erilliskeräysvelvoitteiden toimeenpano
- Avataan Mini-Sortti -asema Koivukylässä sijaitsevan Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy:n toimipisteen yhteyteen
- Sortti-asemien kiviainesjätteen hyötykäyttömenetelmien kehittäminen
- Suurikokoisten jätteiden esikäsittelyn tehostamisen selvitys
- Varaudutaan rakentamaan juurakkopuhdistamo Ämmässuon hulevesille ja kehitetään mittaristoa varmistamaan vesien jaottelu oikeaan käsittelyyn

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Sujuvat palvelut	Digitaalisten palvelujen ja asiakasviestinnän laatu ja käyttöaste kaikissa kanavissa (laatu = käytettävissä 24/7, saavutettavissa saavutettavuusdirektiivin mukaisesti)	Jätepalvelutilauksista 70% tehdään digitaalisesti
	Palveluiden vasteajat ja oikea-aikaisuus	Jäteastioiden tyhjennysten valituspromille 0,11

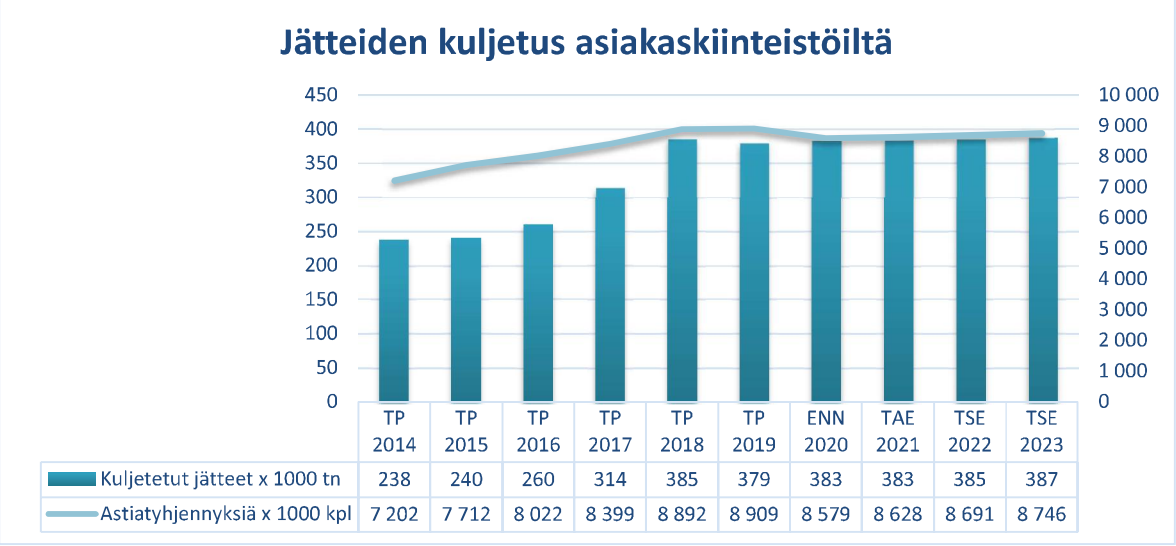
Toimenpiteet 2021:

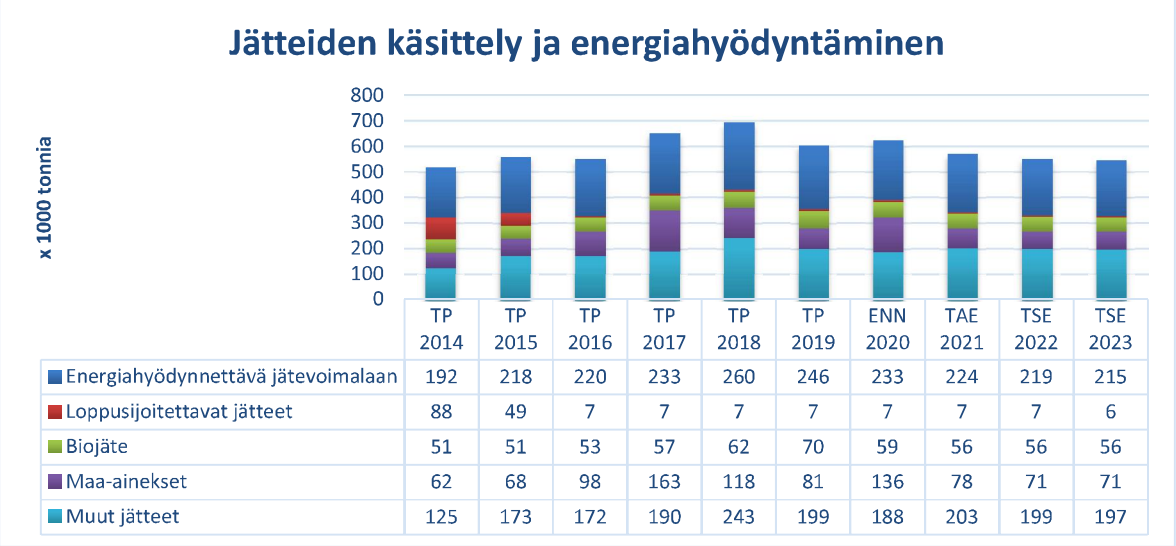
- Asiakkaita ohjataan käyttämään jo olemassa olevia sähköisiä palveluita aktiivisemmin. Uuden ohjelmiston avulla voidaan saavuttaa korkeampi käyttöaste uusien lisäominaisuuksien avulla. Kuljetuspalveluiden uusi tietojärjestelmä ei ole kokonaisuudessaan käytössä vielä vuoden 2021 aikana.
- Jos nykyinen keräysajan käyttö on tulevaisuudessakin mahdollista (klo 05-22), on tavoite (valituspromille) saavutettavissa
- Hyödynnetään Konalan Sortti-aseman laajennettujen aukioloaikojen kokeilun kokemuksia muiden asemien palvelukonseptin kehittämisessä

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Vakaa talous	Omavaraisuusaste	36 %
	Tuottavuus, jätehuollon toimintamenot/käsitelty jätemäärä (3 v. ka)	176,2 €/tn

Toimenpiteet 2021:

- Sisäisen laskennan ja raportoinnin laajentaminen ja hyödyntäminen johtamisessa
- Ekomo-toiminnan lisääminen ja kehittäminen rakennetun infran mahdollisimman tehokkaaksi hyödyntämiseksi





5.2.2 Investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
ALUEPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT	**2 951**	**2 879**	**2 275**	**4 140**	**2 500**	**-21,0 %**
1 Sorttiasemien rakentaminen (uudet)	0	400	0	625	0	-100,0 %
2 Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt	2 421	1 629	1 875	2 800	1 900	15,1 %
3 Aluepalvelujen kalustohankinnat ja aluekeräysverkosto	530	850	400	715	600	-52,9 %
KÄSITTELYPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT						
Ympäristövaikutusten hallinta	**4 275**	**2 579**	**3 950**	**5 100**	**3 750**	**53,2 %**
4 Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen	471	170	250	500	1 700	47,1 %
5 Vesien keräys ja johtaminen	1 426	424	1 650	2 850	600	289,2 %
6 Viimeistelyrakenteet	2 379	1 985	2 050	1 750	1 450	3,3 %
Alueiden ja toimintojen kehittäminen ja niiden vaatimat investoinnit	**5 462**	**7 409**	**8 240**	**10 920**	**13 900**	**11,2 %**
7 Biojätteen käsittely ja mädätyskaasun hyödyntäminen	3 191	4 702	2 670	3 250	3 600	-43,2 %
8 Ämmässuon laajennusalue	1 617	637	250	950	3 000	-60,8 %
9 Infran kehittäminen ja sen vaatimat investoinnit	397	1 720	5 000	3 500	1 400	190,7 %
10 Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet	244	300	120	170	120	-60,0 %
11 Energiainvestoinnit	13	50	200	3 050	5 780	300,0 %
MUUT INVESTOINNIT						
Kuljetuspalvelulähtöiset investoinnit	**659**	**3 380**	**2 130**	**1 650**	**1 200**	**-37,0 %**
12 Jätteenkuljetuksen keräyskalusto	659	3 380	2 130	1 650	1 200	-37,0 %
Muut toimintaa tukevat investoinnit	**2 119**	**4 641**	**6 210**	**2 400**	**2 300**	**33,8 %**
13 Maahankinnat	665	0	1 000	1 000	1 000	-
14 Muut investoinnit	1 454	4 641	5 210	1 400	1 300	12,3 %
Jätehuollon investoinnit yhteensä	**15 458**	**20 888**	**22 805**	**24 210**	**23 650**	**9,2 %**

Aluepalvelulähtöisissä investoinneissa jatketaan talousarviovuonna yhteistyötä Kierrätyskeskuksen kanssa, jolla valmistellaan uusien Mini-Sortti konseptin mukaisten Sorttiasemien perustamista kierrätyskeskusten yhteyteen ja Sortti-Kierrätystavaratalon toteuttamista. Ensimmäinen Mini-Sortti-pilotti on suunniteltu toteutettavaksi Koivukylän kierrätyskeskuksen yhteyteen ja toiminta käynnistynee vuoden 2021 alussa. Seuraava Mini-Sortti on suunniteltu toteutettavaksi v. 2022. Mini-Sortti-asemille haetaan aktiivisesti uusia rakennuspaikkoja.

Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit keskittyvät jätteenkäsittelykeskuksen toiminnan varmistamiseen ja ympäristöhaittojen minimoimiseen. Talousarviovuonna ja suunnitelmakaudella toteutetaan ympäristölupien edellyttämiä kaatopaikan pinnan viimeistelytöitä, lisätään suoto- ja hulevesien tasauskapasiteettia, tehdään biojätteen käsittelylaitosten vuosittaiset ylläpitosaneeraukset, investoidaan materiaalitehokkuuden varmistamisen edellyttämiin kenttiin ja tehostetaan prosessien energiatehokkuutta.

Ämmässuon vanhan kaatopaikan viimeisteltyä pintarakennetta valmistuu vuosittain yhteensä noin 2 ha. Lisäksi toteutetaan uuden kaatopaikan väliaikaista pintarakennetta vuosittain noin 1 ha:n alueelle. Uuden hulevesien tasausaltaan (TAL 12) rakennustyöt ajoittuvat vuosille 2021-2022. Suunnitelmakaudella varaudutaan lisäksi haitattomien hulevesien puhdistamiseen ns. juurakkopuhdistusmenetelmällä ennen vesien johtamista maastoon. Juurakkopuhdistamon toteutuksessa pyritään hyödyntämään bio- tai lietehiiltä ja mahdollisuuksien mukaan kierrätysmateriaaleja. Suunnitelmakaudella vuosina 2022-2023 käynnistetään vaarallisen jätteen kaatopaikan (T1) sulkemistyöt ja uuden vaarallisen jätteen kaatopaikan (T2) suunnittelutyö sekä tuhkankäsittelylaitoksen/-jalostamon investointi. Tuhkankäsittelylaitoksella pyritään tuhkan käsittelyyn haitattomaan muotoon niin, että seuraavia tuhkasoluja (T3-) ei ole tarpeen rakentaa ja tuhkan loppusijoituksesta voidaan luopua.

Blominmäen jätevesilietteen kehittyneisiin käsittelymenetelmiin tähtäävän lietteen pyrolyysin koetoimintalaitoksen rakennustyöt valmistuvat talousarviovuonna ja laitosta testataan vuosien 2021 ja 2022 aikana. Täyden mittakaavan pyrolyysilaitoksen hankinnan on suunniteltu käynnistyvän vuoden 2023 aikana. Biokaasulaitoksen mädätyslietteen jalostamisen maatalouskäyttöön liittyvät investoinnit toteutetaan vuosina 2021-2022.

Kaasuvoimalaan johdettavan kaatopaikkakaasun metaanipitoisuus on laskenut kaasumoottoreiden toiminnan kannalta alhaiselle tasolle. Suunnitelmakaudella v. 2022 käynnistetään kaasun rikastamiseen tarvittavan laitteiston suunnittelu ja hankinta.

Materiaali- ja energiatehokkuusinvestoinneissa käynnistetään talousarviovuonna jätteen laitosmaiseen käsittelyyn (Sortin sekajäte/rakennusjäte) tähtäävä suunnittelutyö ja poistotekstiilin lajittelu- ja esikäsittelyhallin hankinnan selvitystyö. Suunnitelmakaudella vuosina 2022-2023 on varauduttu investoimaan sekä jätteen laitosmaiseen käsittelyyn että poistotekstiilin lajittelu- ja esikäsittelyhallin hankintaan.

Muut toimintaa tukevat investoinnit keskittyvät talousarviovuonna ja suunnitelmakaudella jäteastiahankintoihin, Seutulan alueelle toteutettavan jätteen keräysvälineiden huolto- ja varastointihallin rakennustöihin, maanhankintoihin ja jätehuollon operatiivisiin järjestelmäinvestointeihin. Lisäksi talousarviovuonna hankitaan täyssähköinen jäteauto lähinnä testikäyttöön.

Jätehuollon tutkimus ja kehittäminen tukee jätehuollon pitkän tähtäimen suunnittelua ja niihin liittyviä investointeja. Kehittämisen tavoitteena on parantaa ympäristön tilaa lisäämällä resurssitehokkuutta ja edistämällä uusiutuvan energian hyödyntämistä. Jätehuollon kehittämisessä varaudutaan vuosina 2021 ja 2022 Ämmässuolle vuonna 2020 rakennettuun pyrolyysin koetoimintalaitokseen liittyvään tutkimustoimintaan.

Tutkimushankkeelle on haettu rahoitusta Horizon 2020 -rahoitusinstrumentista, jossa mahdollisen tuen osuus olisi 100%. Jätteiden esikäsittely- ja tekstiilin keräys -hankkeissa selvitetään HSY-alueen jätevirtoja ja eri esikäsittelyvaihtoehtojen vaikutusta niiden kierrätysasteeseen. Hankkeet tuottavat tarvittavaa lähtötietoa suunnitelmakaudella käynnistyviin laitosmaisen jätteenkäsittelyn investointihankkeisiin.

5.2.3 Talous

Jätehuollon tuloslaskelma

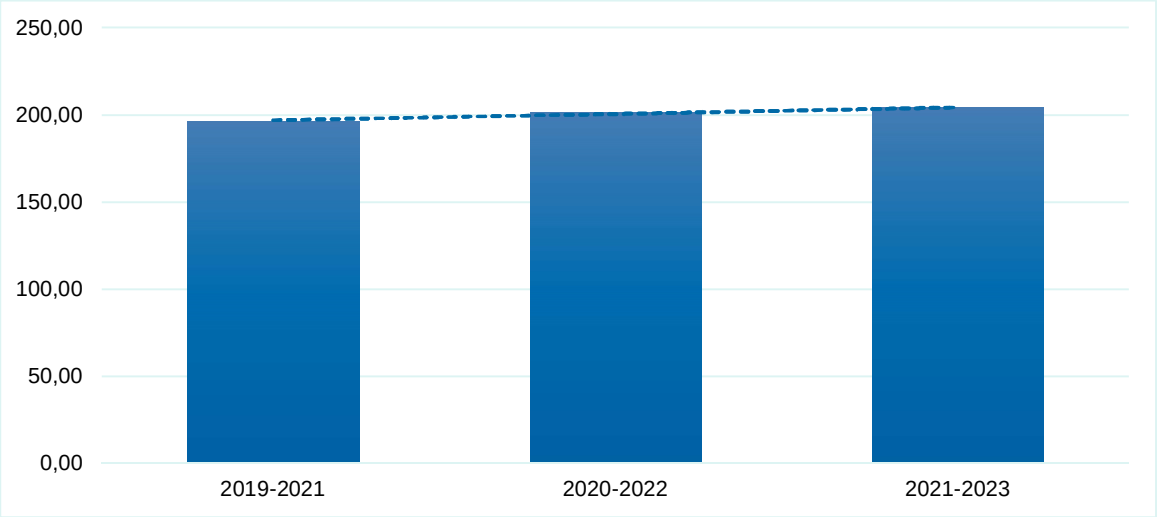
x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
TOIMINTATULOT	**99 892**	**99 079**	**102 119**	**104 061**	**107 086**	**3,1 %**
Myyntituotot	97 318	96 077	99 698	101 529	104 399	3,8 %
Muut tuotot	2 574	3 002	2 421	2 532	2 687	-19,3 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
TOIMINTAMENOT	**-78 829**	**-83 680**	**-82 007**	**-82 686**	**-83 899**	**-2,0 %**
Henkilöstömenot	-7 573	-8 104	-8 471	-8 556	-8 618	4,5 %
Palvelujen ostot	-64 853	-69 307	-68 773	-69 308	-70 198	-0,8 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-3 344	-2 862	-3 050	-3 120	-3 411	6,6 %
Muut toimintakulut	-3 059	-3 408	-1 713	-1 702	-1 672	-49,7 %
TOIMINTAKATE	**21 064**	**15 398**	**20 112**	**21 375**	**23 187**	**30,6 %**
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	**-1 195**	**-239**	**-970**	**-559**	**-534**	**305,9 %**
VUOSIKATE	**19 869**	**15 159**	**19 142**	**20 816**	**22 653**	**26,3 %**
POISTOT	**-14 555**	**-15 265**	**-17 161**	**-19 287**	**-22 019**	**12,4 %**
TILIKAUDEN TULOS	**5 314**	**-106**	**1 981**	**1 529**	**634**	**-1976,4 %**
VARAUSTEN MUUTOKSET	**592**	**592**	**592**	**487**	**113**	**0,0 %**
TULOVEROT	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	**5 906**	**486**	**2 573**	**2 016**	**747**	**428,9 %**
Tuloslaskelman tunnuslukuja						
Toimintatuotot, prosenttia toimintakuluista	126,7 %	118,4 %	124,5 %	125,9 %	127,6 %	
Vuosikate, prosenttia keskimääräisistä poistonalaisista investoinneista	92,8 %	70,8 %	89,4 %	97,3 %	105,8 %	

Jätehuollon toimintatuottojen arvioidaan kasvavan talousarvio- ja suunnitelmavuosina. Suurimpia syitä kasvulle ovat lisääntyvät erilliskeräykset, asukasmäärän kasvu ja taksojen tarkistaminen. Kiinteistöiltä kerättävän sekajätteen määrän arvioidaan laskevan edelleen vuonna 2021, suurimpana selittävänä tekijänä on lajittelun lisääntyminen kohdistuen erityisesti muoviin ja kartonkiin. Käsitellyn jätemäärän pienentyminen lainsäädännön muutoksista johtuen puolestaan pienentää osaltaan käsittelyn tuottoja ja menoja; materiaalitorin käyttöönotto voi pienentää hyödynnettävien rakennusjätteiden ja pilaantuneiden maa-aineisten

määrää merkittävästi ja mahdollisesti myös muiden hyödynnettävien jätteiden määrää. Sorttien asiakasmäärien arvioidaan nousevan 4-6 % suunnitelmakausien aikana, mikä vaikuttaa nostavasti sekä tuottoihin että kuluihin. Suurin selittävä tekijä asiakasmäärien nousulle on asiakkaiden lisääntynyt lajittelutietoisuus ja Sortti-asemaverkoston kattavuus ja täydentyminen Mini-Sortti-asemilla.

Jätehuollon tuottavuuden kehittyminen

Jätehuollon tuottavuuden kehittymistä kuvaa toimintamenojen ja jätemäärien suhde. Pitkän aikavälin tavoitteena on parantaa omavaraisuusastetta ja tulorahoituksen riittävyyttä talouden tasapainon parantamiseksi.



Jätehuollon tulorahoituksen (vuosikate) riittävyys investointien ja lainanlyhennysten maksamiseen

Jätehuollon rahoituslaskelma

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Tulorahoitus					
Vuosikate	19 869	15 159	19 142	20 816	22 653
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	1 100	1 095	-385	-385	-415
Investoinnit					
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-15 470	-20 888	-22 805	-24 210	-23 650
Rahoitusosuudet investointimenoihin	12	0	0	0	0
Investointien korjauserät	0	0	0	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	**5 511**	**-4 634**	**-4 048**	**-3 779**	**-1 412**
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	0	35 000	11 700	27 200	11 300
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-6 229	-30 312	-7 647	-23 459	-9 884
Lyhytaikaisten lainojen muutos	0	0	0	0	0
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	2 161	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	**-4 068**	**4 688**	**4 053**	**3 741**	**1 416**

Jätehuollon taseen keskeisiä eriä

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Pysyvät vastaavat (käyttöomaisuus)	212 279	217 902	223 546	228 469	230 100
Oma pääoma	64 472	64 959	67 531	69 547	70 294
Pitkäaikainen vieras pääoma (korollinen)	79 481	84 169	88 222	91 963	93 379
- lainat jäsenkunnilta	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
- lainat ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta	*79 481*	*84 169*	*88 222*	*91 963*	*93 379*
Omavaraisuusaste (%)	36,3 %	35,2 %	35,2 %	35,1 %	35,1 %

5.3 Seutu- ja ympäristötieto

5.3.1 Toiminta

Seutu- ja ympäristötiedon keskeisiä prosesseja ovat jatkuvatoiminen ilmanlaadun seuranta pääkaupunkiseudulla, ajantasaisen Seudullisen perusrekisterin ylläpito ja kehittäminen, pääkaupunkiseudun ilmastotyön seuranta ja kehittäminen sekä seudullinen kiertotalouden tiedontuotanto. Näitä prosesseja kehitetään aktiivisesti muun muassa lisäämällä datan käsittelyn automatisointia. Vuonna 2021 selvitetään muun muassa datan keräämisen ja käsittelyn automatisointia MAL-seurannassa sekä ilmanlaadun sensoridatan kokoamisessa. Kaupunkiseudun khk-päästöjen laskennassa ryhdytään kehittämään kulutusperäisten päästöjen laskentaa. Teollisuus- ja palvelualojen jätemäärien laskenta toteutetaan uudella menetelmällä.

Ympäristövastuullisuutta edistetään pääkaupunkiseudulla hankkeistamalla ja käynnistämällä Kestävän kaupunkielämän ohjelman toimenpiteitä. Toimenpiteet liittyvät kiertotalouteen, kestävään kulutukseen sekä ilmastokestävyyden huomioimiseen kaupunkisuunnittelussa ja rakentamisessa. Ohjelmia ja toimenpiteitä edistetään hakemalla kansallista ja kansainvälistä (EU) rahoitusta yhteistyössä jäsenkaupunkien ja sidosryhmien kanssa ja toteuttamalla kehittämishankkeita. SeutuMassa-järjestelmän ylläpidossa tiivistetään yhteistyötä pääkaupunkiseudun kaupunkien kanssa. Järjestelmän avulla pyritään parantamaan resurssitehokkuutta maamassojen käytössä ja kuljetuksissa sekä vähentämään maamassojen kuljetuksista aiheutuvia kasvihuonekaasupäästöjä. HSY edistää ilmansuojelutoimenpiteiden toteuttamista hankkeilla ja pyrkii myös edistämään katupölyä sekä mikromuoveja koskevia yhteistutkimusprojekteja sekä tarjoamaan HSY:n ilmanlaadun mittausverkkoa tutkimusalustaksi.

Seuraavassa on kuvattu seutu- ja ympäristötiedon keskeiset strategiset tavoitteet, mittarit sekä toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi talousarviovuonna 2021.

Strateginen päämäärä	**TA 2021 mittari**	**TA 2021 tavoitearvo**
Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä	Kasvihuonekaasupäästöt HSY:n omassa toiminnassa ja ulkoisissa palveluissa	CO2 päästöt 158 700 tCO2-ekv (lineaarinen vähenemä)
	Jätteen, materiaalien ja ravinteiden kierrätys- ja materiaalihyötykäyttöaste Tarkentava mittari 1.6; Kotitalousjätteen kierrätysaste	Kotitalousjätteen kierrätysaste 50 %
	Ravinne- ja haitta-ainekuormitus: ravinteiden ja haitta-aineiden esiintymis- ja poistoaste Tarkentava mittari 1.8: Haitallisten aineiden ja mikropartikkeleiden kuormitus.	Kehitetään mittaristo tavoitteen seuraamiseksi.

Toimenpiteet 2021

- HSY:n khk-päästöjen laskenta
- Katupölyn haitta-aineiden ja mikropartikkelien yhteistutkimuksiin osallistuminen

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Sujuvat palvelut	Digitaalisten palvelujen ja asiakasviestinnän laatu ja käyttöaste kaikissa kanavissa (laatu = käytettävissä 24/7 ja saavutettavissa saavutettavuusdirektiivin mukaisesti)	Luodaan jatkuvaa palautetta mittaava palvelukysely uusien sähköisten palvelujen yhteyteen.

Toimenpiteet 2021

- Asiakaslähtöisten tiedontuotannon prosessien sujuvoittaminen
- Asiakaslähtöisen tiedontarjonnan kehittäminen
- Helsingin seudun MAL-sopimuksen 2020-2023 seurannan rakentaminen ja organisointi

Tiedontuotannon prosesseja arvioidaan ja kehitetään toimintaympäristön seurannan perusteella sekä ennakoidaan tulevaisuuden seudullisia tietotarpeita. Uusittujen verkkosivujen sisältöä sekä eri viestintäkanavien käyttöä arvioidaan ja kehitetään seurannan ja asiakaspalautteen pohjalta.

Helsingin seudun MAL-sopimuksen 2020-2023 seurantaa kehitetään ja sille nimetään seurantatietoryhmä. Seurannan rakentamisessa hyödynnetään päättyneen kauden toimivia ratkaisuja ja kerättävät indikaattorit määritellään yhteistyössä sopimusosapuolten kanssa.

5.3.2 Talous

Seutu- ja ympäristötiedon tuloslaskelma

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
TOIMINTATULOT	**5 026**	**5 111**	**5 235**	**5 521**	**5 462**	**2,4 %**
Myyntituotot	887	920	895	923	895	-2,7 %
Kuntaosuudet	3 687	3 723	3 863	4 166	4 306	3,8 %
Muut tuotot	453	468	477	432	261	1,9 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
TOIMINTAMENOT	**-4 818**	**-5 218**	**-5 284**	**-5 314**	**-5 314**	**1,3 %**
Henkilöstömenot	-2 455	-2 616	-2 623	-2 623	-2 623	0,3 %
Palvelujen ostot	-2 030	-2 249	-2 304	-2 334	-2 334	2,4 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-90	-102	-102	-102	-102	0,3 %
Muut toimintakulut	-243	-252	-255	-255	-255	1,2 %
TOIMINTAKATE	**209**	**-107**	**-49**	**207**	**148**	**-54,6 %**
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
VUOSIKATE	**208**	**-107**	**-49**	**207**	**148**	**-54,6 %**
POISTOT	**-244**	**-190**	**-211**	**-207**	**-148**	**11,1 %**
TILIKAUDEN TULOS	**-36**	**-297**	**-260**	**0**	**0**	**-12,6 %**
VARAUSTEN MUUTOKSET	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
TULOVEROT	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	**-36**	**-297**	**-260**	**0**	**0**	**-12,6 %**

Seutu- ja ympäristötiedon menot kasvavat arvioidun inflaation verran vuonna 2021. Henkilöstökuluissa on huomioitu henkilöstömenojen kasvu ja henkilöstösuunnitelman mukaiset muutokset.

Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit	221	210	170	165	165	-19,0 %

Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit sisältävät muun muassa mittausasema- ja mittauslaiteinvestointeja.

5.4 Hallinto ja yhteiset palvelut

5.4.1 Toiminta

Seuraavassa on kuvattu hallinnon ja yhteisten palveluiden kannalta keskeiset strategiset tavoitteet, mittarit sekä toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi talousarviovuonna 2021.

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Sujuvat palvelut	Asiakastyytyväisyys	Asiakaspalvelu pidetään nykyisellä hyvällä tasolla ja sitä seurataan avainmittareiden avulla. Tulokset saadaan jatkuvista laatututkimuksista sekä asiakastyytyväisyyskyselyistä.
	Asiakaskontaktien vasteaika	Vasteaikojen mittaamisen mallin mukaiset on line -raportit käytettävissä HSY:ssä. Mittaus koskee myös asiakaspalvelusta käsiteltäväksi välitettyjä kontakteja. - Automaattimuistutukset määritelty ja käytössä asiakaskontaktien seurannassa.
	Reklamaatioiden vasteaika	Reklamaatioratkaisun (90 % tapauksista) läpimeno enintään 14 arkipäivää.

Toimenpiteet 2021 strategiseen päämäärään Sujuvat palvelut liittyen;

- Sähköisten asiakaspalvelukanavien kehittäminen
  - asiakaskontaktiprosessien sujuvoittaminen (lean)
  - kontaktienhallintajärjestelmän käyttöönotto ja sen kehittäminen
  - liittymisportaalin kehittäminen
  - vesimittarien etäluennan kehittäminen
  - jätehuollon toimintajärjestelmän kehittäminen
  - asiointiportaalin kehittäminen
- Palvelulupaukset, kontaktien vasteajat ja niiden seuranta
  - sisäisten palvelulupausten toteumien raportointi osana johdon raportointia
  - julkiset palvelulupaukset edell. toteumiin perustuen
  - puhelinjärjestelmän hankinta; valinta - vaiheittainen käyttöönotto - integrointi tikettijärjestelmään
  - liitoskohtalausuntojen vasteaikojen tavoiteasetanta ja seuranta
  - jäteastioiden tyhjennysten vasteaikojen tavoiteasetanta ja seuranta
- Asiakastyytyväisyyden mittaaminen ja raportointi
  - avainmittarien seuranta ja raportointi

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Korkea toimintavarmuus	Vakavien häiriötilanteiden määrä / niihin varautuminen / hallinnan onnistuminen	Vakavien häiriötilanteiden määrä on vähentynyt 10% vuoden 2020 tasosta
	Riskiarvioinnin riskiluku HSY:n riskienhallintaprosessin mukaisesti	Riskilukuindeksi pienenee 3 % eli tavoite 152, vaikuttavuudeltaan suurimpien riskien toteutumisen todennäköisyys pienenee
Vakaa talous	Tuottavuus - Vesihuollon toimintamenot/jäsenkaupunkien asukasmäärä - Jätehuollon toimintamenot/käsitelty jätemäärä (3 v. ka) - Hallinnon ja tukitoimintojen toimintamenojen osuus HSY:stä	78,0 €/as 176,2 €/t 14,7 %
	Hankintojen - Tehokkuus à hankintakorin yksikköhinta eli painotettu indeksi - Elinkaaren aikainen kestävyys à käyttö- ja kunnossapitokustannukset sekä energiatehokkuus koko elinkaaren aikana	Korin painotettu indeksi laskee 1% vuodesta 2020 Toinen HSY:n hankintoihin sopiva elinkaarilaskentamalli on pilotoitu

Toimenpiteet 2021 strategiseen päämäärään Korkea toimintavarmuus liittyen;

- Kyberturvallisuuden parantaminen
- Käyttövaltuus- ja pääsynhallinnan kehittäminen ja automatisointi
- Vesihuollon, hankinnan ja varaston yhteistyö jatkuvuudenhallinnan näkökulmasta

Toimenpiteet 2021 strategiseen päämäärään Vakaa talous liittyen;

- Sisäisen laskennan & raportoinnin laajentaminen ja hyödyntäminen
- Prosessien sujuvoittaminen esim. jätehuollon laskutus ja perintäprosessi
- Laskutusjärjestelmän kehittäminen automaation avulla
- Lisenssiomaisuuden hallinnan kehittäminen
- Käyttö- ja kunnossapitokustannukset sekä energiatehokkuus koko elinkaaren aikana

5.4.2 Talous

x 1000 euroa	TP2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos % 2021-2020
TOIMINTAMENOT						
- Kuntayhtymänjohto, ohjauksen ja kehittämisen yksiköt	-8 634	-9 435	-9 546	-9 489	-9 489	1,2 %
- Asiakaspalvelu	-2 740	-2 878	-2 927	-2 900	-2 900	1,7 %
- Tukipalvelut	-7 630	-8 190	-8 362	-8 314	-8 314	2,1 %
YHTEENSÄ	**-19 005**	**-20 503**	**-20 835**	**-20 702**	**-20 702**	**1,6 %**

Johdon, ohjauksen ja kehittämisen yksiköiden, asiakaspalveluiden ja tukipalvelujen yhteenlaskettujen toimintamenojen arvioidaan kasvavan 1,6% vuoden 2020 ennusteeseen verrattuna. Laskennassa on

huomioitu inflaatioennuste, henkilöstömenojen kasvu sekä tiedossa olevat merkittävät muutokset. Digitalisaatio, joka tukee ja tehostaa toimintaa, vastaa suuresta osasta menojen kasvua. Laskevasti menoihin vaikuttavat puolestaan tukipalveluiden kuluista poistuneet Opastinsilta 6:n vuokrakulut.

Investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
Ohjauksen ja kehittämisen investoinnit	1 096	1 165	498	150	50	-57,3 %
in	112	500	450	200	200	-10,0 %
Tukipalvelujen investoinnit	207	1 600	1 205	360	50	-24,7 %
Investoinnit yhteensä	**1 416**	**3 265**	**2 153**	**710**	**300**	**-34,1 %**

Ohjauksen ja kehittämisen investoinnit keskittyvät suunnitelmakaudella järjestelmiin. Merkittävimmät investointikohteet vuonna 2021 ovat laskutusjärjestelmä, jonka viimeisen osion odotetaan valmistuvan alkuvuonna 2021, uusi palkanlaskentajärjestelmä sekä siirtyminen uuteen kirjanpitojärjestelmään. Asiakaspalveluiden investoinnit keskittyvät asiakaskontaktien hallintajärjestelmän ja sähköisen asioinnin kehittämiseen. Tukipalveluiden investoinnit sisältävät IT- investointeja 0,5 milj. euroa ja kiinteistöinvestointeja 0,6 milj. euroa. It-investointeja vuonna 2021 ovat mm. tietoturvaan liittyvät investoinnit sekä uuden kirjanpito- ja hankintajärjestelmäkokonaisuuden perustaminen. Kiinteistöinvestointeja ovat esimerkiksi Ilmalan pihan alueen oleskelu- ja viheralueiden korjaustyöt sekä Aqua-killan korjaus- ja muutostyöt.

Liite 1: Ympäristöohjelma

Ympäristöohjelma valmistellaan HSY:n lopullisen toiminta- ja taloussuunnitelman liitteeksi syksyllä 2020.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
PL 100, 00066 HSY, Ilmalantori 1, 00240 Helsinki
Puh. 09 156 11, Fax 09 1561 2011, www.hsy.fi
Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster
PB 100, 00066 HRM, Ilmalantori 1, 00240 Helsingfors
Tfn. 09 156 11, Fax 09 1561 2011, www.hsy.fi
Helsinki Region Environmental Services Authority
P.O. Box 100, FI-00066 HSY, Ilmalantori 1, 00240 Helsinki
Tel. +358 9 15611, Fax +358 9 1561 2011, www.hsy.fi

Jätehuollon investointiohjelma 2021-2030

Toukokuu 2020

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

LIITE: Tekninen lautakunta 12.08.2020 / 7 §

Sisällys

1 Investointiohjelman tavoitteet ja lähtökohdat 4
1.1 HSY:n jätehuollon investointien suunnittelu 4
1.2 Jätehuollon investointistrategia 4
1.3 Investointiohjelman rakenne 5
1.4 Investointiohjelman muodostaminen 6
2 Aluepalvelulähtöiset investoinnit 7
2.1 Sortti-asemat ja aluekeräysverkosto 7
2.1.1 Kori 1: Sorttiasemien rakentaminen (uudet) 7
2.1.2 Kori 2: Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt 8
2.1.3 Kori 3: Aluepalvelujen kalustohankinnat 9
3 Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit 11
3.1 Ympäristövaikutusten hallinta 11
3.1.1 Kori 4: Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen 11
3.1.2 Kori 5: Vesien keräys ja johtaminen 12
3.1.3 Kori 6: Viimeistelyrakenteet 13
3.2 Alueiden ja toimintojen kehittäminen 14
3.2.1 Kori 7: Biojätteen ja lietteen käsittely ja hyödyntäminen 14
3.2.2 Kori 8: Ämmässuon laajennusalue 16
3.2.3 Kori 9: Infran kehittäminen ja ylläpito 17
3.2.4 Kori 10: Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet 17
3.2.5 Kori 11: Energia- ja materiaalitehokkuusinvestoinnit 18
4 Muut investoinnit 20
4.1 Muut toimintaa tukevat investoinnit 20
4.1.1 Kori 12: Jätteenkuljetuksen keräyskalusto 20
4.1.2 Kori 13: Maa- ja kiinteistöhankinnat 21
4.1.3 Kori 14: Muut investoinnit 21
5 Kokonaisinvestoinnit suunnitelmakaudella 2021-2030 23
6 Investointiohjelman 2021-2030 vaikuttavuus 24

1 Investointiohjelman tavoitteet ja lähtökohdat

1.1 HSY:n jätehuollon investointien suunnittelu

HSY:n jätehuollon investointien ja kehittämisen suunnittelu on kuvattu IMS toimintajärjestelmän prosessikuvauksissa. Investointiohjelman 2021 - 2030 laadintaa ovat ohjanneet HSY:n strategia 2025 ja jätehuollon investointistrategia 2025 sekä vuoden 2019 lopussa ja 2020 alussa tehty jätehuollon investointien tarpeiden kartoitus. Investointiohjelman yhteydessä laadittiin myös talousmalli, jossa kuvataan investointien taloudelliset edellytykset.

1.2 Jätehuollon investointistrategia

Jätehuollon investointistrategia hyväksyttiin HSY:n hallituksessa 13.4.2018. Investointistrategia perustuu samaan aikaan valmistelussa olleeseen HSY:n strategiaan 2025, joka hyväksyttiin yhtymäkokouksessa 16.11.2018. Jätehuollon investointistrategiassa on määritelty neljä painopistettä, joiden perusteella jätehuollon investointiohjelma vuosille 2021-2030 on laadittu (kuva 1).

Kuva 1 HSY:n jätehuollon investointistrategian painopisteet.

Painopisteissä on otettu huomioon sekä HSY:n strategiaan kirjatut kiertotalouden ja energiatehokkuuden edistämiseen tavoitteet että HSY:n tehtävä järjestää pääkaupunkiseudun asukkaille jätehuollon palvelut toimintavarmasti ja mahdollisimman pienillä ympäristövaikutuksilla. Uuden teknologian aktiivinen hyödyntäminen on huomioitu investointistrategiassa HSY:n strategian mukaisena mahdollistajana.

Investointistrategian tavoitteisiin pyritään seuraavilla toimenpiteillä ja niiden toteutumista tukevilla investoinneilla:

1. Ympäristövaikutusten hallinta ja - kuormituksen merkittävä vähentäminen

- Päästöt ilmaan: Kaasunkeräysjärjestelmän ylläpitäminen, viimeistelyrakentaminen
- Päästöt vesiin: Vesienkeräysjärjestelmän ylläpitäminen ja riittävä allaskapasiteetti sekä vesientarkkailu

2. Kiertotalouden edistäminen ja energiatehokkuuden parantaminen
   - Energiatehokkuus ja uusiutuva energia: Kaasun tehokas hyödyntäminen ja uusiutuvan energian lisääminen
   - Materiaalitehokkuus ja kiertotalous: Jätteen laitosmainen käsittely, lietteen käsittely ja hyödyntäminen sekä uusiomateriaalien hyödyntäminen rakennusurakoissa
3. Korkea toimintavarmuus ja asiakaslähtöiset palvelut
   - Korkea toimintavarmuus: Riittävä ja häiriötön sekä vähäpäästöinen laitoskapasiteetti, varmistettu jätteenkuljetuksen keräysvälineistö ja huolto
   - Asiakaslähtöiset palvelut: Asiakaskokemus Sortti-asemilla, toimivat operatiiviset tietojärjestelmät
4. Uuden teknologian aktiivinen hyödyntäminen ja yhteistyön rakentaminen
   - Uusien ja puhtaiden teknologioiden käyttöönotto, digitaaliset ratkaisut ja alustojen hyödyntäminen

Lisäksi kaikissa investoinneissa huomioidaan HSY:n strateginen päämäärä vakaa talous.

1.3 Investointiohjelman rakenne

Jätehuollon investointiohjelman rakenne perustuu korirakenteeseen, jossa investoinnit on jaettu kolmeen pääkokonaisuuteen ja 14 koriin. Pääkokonaisuudet ovat aluepalvelulähtöiset investoinnit, käsittelypalvelulähtöiset investoinnit ja muut investoinnit. Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit jakaantuvat kahteen alakokonaisuuteen, jotka ovat ympäristövaikutusten hallinta sekä alueiden ja toimintojen ylläpito ja kehittäminen. Jätehuollon investointiohjelman korirakenne on esitetty kuvassa 2.

Kuva 2 Jätehuollon investointiohjelman korirakenne

1.4 Investointiohjelman muodostaminen

Jätehuollon investointiohjelmassa on kuvattu jätehuollon suunnitellut investoinnit vuosille 2021-2030. Investointiohjelma laaditaan kahden vuoden välein. Edellinen investointiohjelma laadittiin vuosille 2019-2028 ja hyväksyttiin HSY:n hallituksessa huhtikuussa 2018. Jätehuollon investointitarpeet perustuvat vuonna 2019 tehtyihin jätehuollon laatimiin tarvetarkasteluihin, joita on täsmennetty vuonna 2020. Kaikki investointiohjelmassa esitetyt hankkeet ja hankkeiden kustannusarviot ovat alustavia arvioita ja ne tarkentuvat lähempänä toteutusajankohtaa.

Kullekin investointikorille on määritelty päämäärä, palvelutaso ja suunnittelukauden 2021-2030 tavoitteet. Päämäärä kuvaa pitkän aikavälin tavoitetta, johon toiminnalla pyritään. Palvelutaso kuvaa tavoitteita, joita päämäärän saavuttaminen vaatii. Toimenpiteillä kuvataan päämäärän saavuttamista edistäviä toimia.

	Kuvaus
Päämäärä	Pitkän aikavälin tavoite, johon pyritään.
Palvelutaso	Tekniset tavoitteet, joita päämäärän saavuttaminen vaatii. Palvelutaso tarkentaa päämäärää.
Suunnitelmakauden toimenpiteet	Suunnittelukauden aikana toteuttavat päämäärän saavuttamista edistävät toimenpiteet.

Investointiohjelman vaikuttavuutta on arvioitu HSY:n strategisten päämäärien toteuttamisen näkökulmasta ja investointistrategiassa esitettyjen tunnuslukujen ja tavoitteiden pohjalta. Jokaisen investointiohjelmassa olevan hankkeen vaikuttavuus sekä strategisiin päämääriin että investointistrategian tunnuslukuihin on arvioitu erikseen.

Strategiset päämäärät

- Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä
- Korkea toimintavarmuus
- Vakaa talous
- Sujuvat palvelut

Investointistrategian tunnusluvut

- Päästöt ilmaan
- Päästöt vesiin
- Energiatehokkuus ja uusiutuva energia
- Materiaalitehokkuus ja kiertotalous
- Korkea toimintavarmuus
- Asiakaslähtöiset palvelut
- Uuden teknologian hyödyntäminen
- Vaikutus toimintakatteeseen (käyttökustannukset ja toimintatulot)

2 Aluepalvelulähtöiset investoinnit

Aluepalvelulähtöiset investoinnit toteutetaan HSY:n asiakasrajapinnassa ja ne liittyvät Sortti-asematoimintaan, toimipisteiden palvelukykyyn ja turvallisuuteen, yhteistyöhön Kierrätyskeskuksen kanssa ja vaarallisten jätteiden huoltoon. Aluepalvelulähtöiset investoinnit tähtäävät ensisijaisesti asiakaslähtöisten palveluiden parantamiseen. Lisäksi ne edistävät kiertotalouden tavoitteiden toteutumista. Investoinnit kohdennetaan vastaamaan asiakasryhmien pitkän aikavälin tarpeita. Aluepalvelulähtöisten investointien pääkokonaisuus jakaantuu kolmeen koriin: Sortti-asemat, korjaus- ja täydennystyöt sekä kalustohankinnat. Nämä sisältävät yhteensä 14 eri hankekokonaisuutta.

2.1 Sortti-asemat ja aluekeräysverkosto

Osakokonaisuus sisältää korit:

1) Sorttiasemien rakentaminen (uudet),
2) Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt ja
3) Aluepalvelujen kalustohankinnat

Aluepalvelulähtöiset investoinnit suunnitelmakaudella 2021 - 2030 ovat n. 35,0 milj. € (edellisessä investointiohjelmassa 29,4 milj. €). Suunnitelmakauden merkittävimpiä hankkeita ovat uudentyyppisten Sortti-asemien ns. Mini-Sorttien ja Sortti-kierrätystavaratalon toteuttaminen tiiviissä yhteistyössä Kierrätys-keskuksen kanssa. Suunnitelmakaudella toteutetaan Kivikon jätepalvelukeskuksen osalta mm. vaarallisten jätteiden varaston saneeraus ja laajennus sekä rakennusten teknisiä energiatehokkuusinvestointeja. Investoinneilla mahdollistetaan osaltaan myös Kivikon hyödyntäminen Ekomo-toimintaan. Sortti-asemilla tehdään erilaisia korjaus- ja täydennysinvestointeja sekä kalustoinvestointeja liittyen mm. lavapaikkojen määrään kerättävien jätejakeiden lisääntyessä. Aluepalvelulähtöisten investointien osuus jätehuollon kokonaisinvestoinneista on suunnitelmakaudella n. 19 %.

2.1.1 Kori 1: Sorttiasemien rakentaminen (uudet)

Sortti-asemien rakentamisen osakokonaisuuteen kuuluu Sortti-asemien palveluverkoston laajentaminen ja uusien konseptien kehittäminen.

Pääkaupunkiseudulla on viisi Sortti-asemaa. Sortti-asemilla on Kierrätyskeskuksen kontti, mutta tarve laajemmalle yhteistyölle on tunnistettu. Yhteistyötä Kierrätyskeskuksen kanssa pyritään ohjelmakaudella lisäämään Kierrätyskeskusten yhteyteen rakennettavien Mini-Sorttien avulla sekä mahdollisen kierrätystavaratalon rakentamisella. Ensimmäinen Mini-Sortti pyritään toteuttamaan vuonna 2020 (Vantaa/Koivukylä). Jatko suunnitellaan kokemusten pohjalta. Investointiohjelmassa on varauduttu uusien Mini-Sorttien rakentamiseen vuosina 2022, 2024, 2026 ja 2028. Kierrätystavaratalon rakentamiseen on varauduttu vuosina 2026-2027. Yhteistyön laajentamiseen liittyy myös palvelukonseptien yhtenäistäminen.

Ohjelmakaudella on lisäksi varauduttu yhden uuden nykyisentyyppisen Sortti-aseman rakentamiseen. Pääkaupunkiseudun asukasmäärä kasvaa jatkuvasti ja jo tällä hetkellä mm. Helsingin läntinen osa ja Espoon itäinen osa ovat kaukana nykyisistä palvelupisteistä. Lisäksi nykyisistä asemista Konalan Sortti-asema on vuokratontilla ja vuokrasopimuksen jatko epävarma. Uuden Sortti-aseman rakentamiseen on varauduttu ohjelmakauden loppuvuosina.

Sorttiasemien rakentaminen (uudet), päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	- Sortti-asemien asiakaspalvelun tason ja asiakaskokemuksen parantaminen palveluvalikoimaa parantamalla
Palvelutaso	- Sortti-asemien määrää lisätään - Sortti-asemien palveluvalikoimaa laajennetaan ja kehitetään
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Uudentyyppiset asutus-/mini-Sortit valmistuvat (tavoite 4 kpl yhden vuonna 2020 toteutettavan lisäksi) - Kierrätyskeskuksen kanssa yhteistyössä toteutettava kierrätystavaratalo-Sortti valmistuu - Toteutetaan uusi nykyisenkaltainen Sortti-asema myöhemmin määriteltävään paikkaan

Sortti-asemien rakentamisen kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 15,5 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Mini-Sortit / City-Sortit		0,63		0,63		0,63		0,63			2,5
Kierrätystavaratalo-Sortti				0,10	0,40	2,50	3,00				6,0
Uusi Sortti-asema							0,10	0,40	3,00	3,50	7,0
YHTEENSÄ	0,0	0,6	0,0	0,7	0,4	3,1	3,1	1,0	3,0	3,5	15,5

2.1.2 Kori 2: Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt

Kori 2 sisältää Sortti-asemien ja Kivikon saneeraus- ja palvelutason parannustöiden edellyttämät investoinnit.

Kivikon jätepalvelukeskuksen toiminnan sujuvan jatkumisen turvaamiseksi, alueella tehdään ohjelmakaudella erilaisia korjaavia toimenpiteitä mm. kenttäpinnoitteinen ja teiden osalta. Ohjelmakaudella toteutetaan myös Kivikon vaa'an saneeraus, rakennusten julkisivusaneerauksia, IV-saneerauksia, lämmönjakopaketin uusiminen ja jätepalvelukeskuksen vaarallisen jätteen varaston saneeraus ja laajentaminen sekä mahdollisuuksien mukaan koko vaarallisen jätteen toimintojen kattaminen.

Vuonna 2022 toteutetaan Kivikon Sortti-asemalle uusi tukikohta parantamaan asiakaspalvelua ja aseman logistiikkaa. Nykyisen asiakastilan ahtaus heikentää aseman palvelutasoa ja asiakasturvallisuutta. Lisäksi Sortti-asemilla tehdään vuosittain investoineiksi luokiteltavia korjaus- ja täydennystöitä, jotta kiinteistöiden toiminnallisuus, turvallisuus ja ulkonäkö säilyvät. Myös uudet/muuttuvat toiminnot, kuten uusien jätejakeiden lajittelu, aiheuttavat tarvetta erilaisiin pienimuotoisempiin investointeihin.

Taulukko 2. Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	- Kivikon jätetukikohdan ja käytössä olevien Sortti-asemien toiminnan varmistaminen ja energiatehokkuuden parantaminen
Palvelutaso	- Lainsäädännön, lupien ja määräysten mukaiset toimenpiteet tehty. - Kunnossapitotarveselvitysten sekä muiden rakennusosien kuntoarvioiden mukaiset saneeraukset tehtyinä - Muissa yhteyksissä, mm. turvallisuuskävelyillä ja tarvekartoituksissa, havaitut turvallisuutta ja toiminnallisuutta parantavat toimenpiteet toteutettuina

Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Kivikon jätehuoltotukikohdassa suoritetaan vuosittain korjaus- ja täydennystöinä mm. piha-alueiden, rakennusten ja muiden rakenteiden saneeraustöitä toiminnan varmistamiseksi ja energiatehokkuuden parantamiseksi. - Kivikon jätepalvelukeskuksen vaarallisen jätteen varasto piha-alue katetaan. - Käytössä olevilla Sortti-asemilla suoritetaan tarpeelliset korjaus- ja täydennystyöt. - Kivikon Sortti-aseman vanha tukikohta korvataan rakentamalla sen tilalle uusi tukikohta

Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystöiden kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 12,9 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Kivikon korjaus- ja täydennystyöt	1,65	0,60	0,60	0,25	0,05	1,20	0,20	0,60	0,30	0,30	5,8
Kivikon Sortin tukikohta	0,02	2,00									2,0
Sortti-asemien k&t-työt	0,21	0,20	1,30	0,53	0,23	0,45	0,76	0,36	0,60	0,47	5,1
YHTEENSÄ	1,9	2,8	1,9	0,8	0,3	1,7	1,0	1,0	0,9	0,8	12,9

2.1.3 Kori 3: Aluepalvelujen kalustohankinnat

Kori 3 sisältää aluepalveluiden kalustohankinnat mm. Sortti-asemien lavat ja laitehankinnat sekä erilaisten digitaalisten ratkaisujen toteuttamiseen liittyvät hankinnat.

Sortti-asemien vaihtolavoja, puristimia ja työkoneita uusitaan niiden tullessa käyttöikänsä päähän. Uusimistarvetta on vuosittain. Lisäksi investoinneissa varaudutaan hankkimaan tarvittava kalusto uusille Sortti-asemille sekä uusien toimintojen tarpeisiin. Itsepalvelulaitteistoja otetaan ohjelmakaudella laajemmin käyttöön ja mahdollistetaan näin itsepalvelumaksaminen kaikilla Sortti-asemilla sekä ennakkoon eSortissa maksetun jätekuorman tuominen asemalle.

Vaarallisen jätteen keräysvälineillä mahdollistetaan vaarallisen jätteen kerääminen ja kuljettaminen, parannetaan konttien turvallisuutta esim. torjumalla varkauksia sekä parannetaan keräyspalvelun kattavuutta.

Ohjelmakauden loppupuoliskolla varaudutaan Sortti-asemille toteuttamaan optinen kamerajärjestelmä tms. tehostamaan täyttöasteen mittausta ja lavalogistiikan hallintajärjestelmä lavojen seurantaan ja varastotason hallintaan. Toiminnanohjaamisen järjestelmillä voidaan tavoitella merkittäviä kustannushyötyjä suhteutettuna toimintaan, kun lavojen täyttöaste paranee ja lavojen varastotason hallinta paranee.

Taulukko 3. Aluepalvelujen kalustohankinnat, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	- Sortti-asemien, Kivikon jätepalvelukeskuksen ja vaarallisen jätteen keräyksen sujuva ja turvallinen toiminta kaikissa tilanteissa
Palvelutaso	- Sortti-asemien ja Kivikon jätepalvelukeskuksessa turvallinen ja toimiva kalusto - Vaarallisen jätteen keräyskalusto ylläpidetty - Uudentyyppisiä digitaalisia järjestelmiä hyödynnetään asiakaspalvelussa

Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Uusille Sortti-asemille hankitaan tarvittava kone- ja lavakalusto ennen käyttöönottoa. - Sortti-asemien kone- ja lavakalustoa sekä Kivikon vaarallisen jätteen kalustoa uusitaan tarpeen mukaan - Sortti-asemien itsepalvelulaitteistot käytössä ja ylläpidettyinä kaikilla Sortti-asemilla - Logistiikkaohjaus otettu käyttöön tukemaan Sortti-asemien toimintaa

Aluepalvelujen kalustohankintojen kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 6,6 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Sortti-asemien vaihtolavat ja työkoneet	0,30	0,42	0,40	0,41	0,40	0,31	0,27	0,40	0,30	0,29	3,5
Itsepalvelulaitteet Sortti-asemille			0,10		0,10	0,10	0,02	0,10			0,4
Vaaralliset jätteet / kontit, keräyskalusto	0,10	0,30	0,10	0,10	0,10	0,13	0,11	0,10	0,10	0,11	1,2
Sortti-asemien logistiikkaohjaus							0,50	0,25	0,50	0,25	1,5
YHTEENSÄ (M€)	0,4	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,9	0,8	0,9	0,6	6,6

3 Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit

Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit sisältävät jätteen käsittelyyn ja jalostamiseen sekä välivarastointiin ja loppusijoittamiseen liittyviä hankkeita. Hankkeet sisältävät sekä ylläpitoinvestointeja että kapasiteetin lisäämiseen ja ympäristönäkökohtiin perustuvia investointeja. Ne tähtäävät toimintavarmuuden ylläpitoon, ympäristövaikutusten hallintaan ja - kuormituksen merkittävään vähentämiseen sekä kiertotalouden edistämiseen.

Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit jakaantuvat kahteen pääkokonaisuuteen: ympäristövaikutusten hallinta sekä alueiden ja toimintojen kehittäminen. Näihin sisältyy yhteensä 38 hankekokonaisuutta.

3.1 Ympäristövaikutusten hallinta

Ympäristövaikutusten hallinnan pääkokonaisuus jakaantuu kolmeen koriin:

4) Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen,
5) Vesien keräys ja johtaminen ja
6) Viimeistelyrakenteet.

Ympäristövaikutusten hallinnan investoinnit suunnitelmakaudella 2021- 2030 ovat n. 18,8 milj. € (edellisessä investointiohjelmassa 31,1 milj. €). Suunnitelmakauden merkittävimpiä hankkeita ovat vanhan kaatopaikan pinnan viimeistely niin, että koko kaatopaikan lopullinen tiivistysrakenne on valmis. Uuden kaatopaikan osalta toteutetaan väliaikaisia pinnan tiivistysrakenteita ympäristölupaehtojen mukaisesti. Investoinneilla pyritään estämään paikalliset hajuhaitat ja kaatopaikkakaasun tehokas hyödyntäminen energiaksi kaasuvoimalassa. Suunnitelmakaudella lisätään kenttävesien tasauskapasiteettia sään ääri-ilmiöitä vastaan rakentamalla uusi tasausallas sekä kehitetään ratkaisuja hulevesien paikalliseen käsittelyyn. Ympäristövaikutusten hallinnan kokonaisuuteen liittyvien investointien osuus jätehuollon kokonaisinvestoinneista on suunnitelmakaudella n. 10 %.

3.1.1 Kori 4: Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen

Kori 4 sisältää kaatopaikkojen kaasunkeräysverkostot, kaasupumppaamot ja säätöasemat sekä kaasuvoimalaan liittyvät investoinnit.

Kaasunkeräysverkosto pidetään toimintakuntoisena toteuttamalla kaasun keräykseen ja hyödyntämiseen liittyvät investoinnit. Jätteenkäsittelykeskuksen vanhalla ja uudella kaatopaikalla korjataan ja rakennetaan kaasunkeräyskaivoja, imu- ja siirtolinjoja, pumppaamoja ja säätöasemia sekä tehdään tarvittavat automaatiojärjestelmiin liittyvät uudistukset. Korjaustarvetta kaasun imuputkistoihin aiheutuu mm. kaatopaikan painumisen takia. Tavoitteena on turvata laadukas kaasuntalteenotto ja minimoida ympäristö- ja hajuhaitat. Korkea kaasun talteenottoaste ja kaasun oikea laatu parantavat kaasuvoimalan käytettävyyttä ja lisäävät energiantuotannosta saatavia tuloja.

Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen, päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmakauden tavoitteet:

Päämäärä	- Kaasun tehokas keräys ja hyötykäyttö - Kaatopaikkakaasusta johtuvien haju- ja ympäristöhaittojen minimointi
Palvelutaso	- Kaasunkeräysverkoston saneerausinvestoinnit kaasunkeräysverkoston toimintavarmuuden ylläpitämiseksi ja kaasunkeräystehokkuuden parantamiseksi - Kaasumoottoreiden toiminta suhteutetaan kerättävään kaasumäärään ja moottoreiden toiminta varmistetaan tarvittavin investoinnein

Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Kaasunkeräysverkostoa saneerataan korjaustarpeiden mukaisesti ja verkostoa laajennetaan tarvittaessa. - Kaasunkeräyksen valvomo- ja automaatiojärjestelmän uusinta sekä kaasupumppaamoiden P1-P4 automaation uusinta - Kaatopaikkakaasun rikastaminen ja/tai kaasuntuotannon tehostaminen muilla tarvittavilla menetelmillä

Kaatopaikkakaasun keräyksen ja hyödyntämisen investointien kustannukset ohjelmakaudella on ovat yhteensä 4,4 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Kaasunkeräyksen ylläpitosaneeraukset	0,25	0,30	0,30	0,35	0,35	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,8
Kaatopaikkakaasun rikastamiseen liittyvät investoinnit		0,20	1,40								1,6
YHTEENSÄ (M€)	0,3	0,5	1,7	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	4,4

3.1.2 Kori 5: Vesien keräys ja johtaminen

Kori 5 sisältää kaikki vesien keräykseen ja johtamiseen liittyvät investoinnit, kuten vesienhallintajärjestelmän, vesihuoltojärjestelmät sekä jätevesien esikäsittelyn ja kierrätyksen.

Vesien hallintaan liittyen joudutaan vuosittain tehdä normaalin kunnossapidon lisäksi tehdä välttämättömiä saneerauksia, joilla varmistetaan vesienhallintajärjestelmän pumppaamojen, putkistojen, altaiden sekä instrumentointi- ja automaatiolaitteiden toimintavarmuus ja ympäristöystävällinen toiminta. Ohjelmakauden alussa varaudutaan mm. kaatopaikan huoltotunnelin teräksisten suotovesiputkien korjaamiseen.

Ekomo-toiminta ja muut kiertotalouden hankkeet edellyttävät kenttäkapasiteetin lisäämistä, jotta toiminta pysyy ympäristölupien mukaisena. Myös vastaanotettavan ja käsiteltävän biojätteen määrän kasvu nykyisestä lisää kenttätarvetta. Kenttäpinta-alan kasvaessa ja sään ääri-ilmiöiden lisääntyessä on tarve kasvattaa tasausallaskapasiteettia. Uusi tasausallas TAL12 toteutetaan vuosina 2021-2022.

Investointiohjelmassa varaudutaan myös rakentamaan juurakkopuhdistamoita, joilla puhdistetaan Ämmässuon alueelta maastoon johdettavia hulevesiä sekä kokeilemaan metaanintuotannon tehostamista kaatopaikalla esim. entsyymilisäyksillä.

Vesien keräys ja johtaminen, päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmakauden tavoitteet:

Päämäärä	- Jätteenkäsittelyalueiden vesien luvanmukainen ja ympäristön kannalta tehokas käsittely - Jäte- ja hulevesien hyödyntäminen kaatopaikkojen toiminnan tehostamisessa
Palvelutaso	- Kaikki nykyisten ja uusien jätteenkäsittelyalueiden vedet kerätään ja johdetaan käsittelyyn ympäristölupien ja viranomaismääräysten mukaisesti
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Ämmässuon toimintojen muuttuessa enemmän kenttätoimintoja vaativaksi lisätään alueella syntyvien ja viemäriin johdettavien valumavesien varastoallaskapasiteettia. - Vesiverkostoja ja järjestelmiä täydennetään lisäksi tarpeiden mukaisesti.

	- Tehostetaan hulevesien paikallista käsittelyä - Vesien kierrätystä lisätään mahdollisuuksien mukaan tehostamaan kaatopaikkakaasun tuotantoa ja lyhentämään jälkihoitoaikaa .

Vesien keräyksen ja johtamisen investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 5,8 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Vesienhallinnan ylläpitosaneeraukset ja korjaukset	0,45	0,45	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	1,7
Uusi jätevesien tasausallas	0,75	2,25									3,0
Hulevesien puhdistusjärjestelmä	0,30		0,50								0,8
Kaatopaikkaveden kierrättämisen tehostaminen	0,15	0,15									0,3
YHTEENSÄ (M€)	**1,7**	**2,9**	**0,6**	**0,1**	**0,1**	**0,1**	**0,1**	**0,1**	**0,1**	**0,1**	**5,8**

3.1.3 Kori 6: Viimeistelyrakenteet

Kori 6 sisältää Ämmässuon alueen kaatopaikkojen väliaikaiset ja pysyvät pintatiivistysrakenteet sekä maisemointityöt.

Uusi kaatopaikka avattiin vuonna 2007 ja samalla suljettiin vanha kaatopaikka. Uuden kaatopaikan pinta-ala on n. 12,4 ha. Uuden kaatopaikan luiska-alueet ovat saavuttaneet lopullisen lakikorkeuden, ja niillä on aloitettu ns. väliaikaisten pintarakenteiden rakentaminen vuonna 2018. Ohjelmakaudella toteutettavat väliaikaiset pintarakenteet rakennetaan suunnitellusti vaiheittain ja kerroksittain, niin että väliaikainen ja lopullinen pintarakenne voivat toimia tarvittaessa yhdessä. Pintarakennetta tehdään vuosittain noin 0,5 - 1,5 hehtaarin alueille teknis-taloudellisten reunaehtojen puitteissa. Uuden kaatopaikan luiska-alueiden arvioidaan valmistuvan viimeistään vuoteen 2023 mennessä ja lakialueet viimeistellään tämän jälkeen tai mahdollisuuksien mukaan aiemmin.

Vanhan kaatopaikan pinta-ala on noin 53 hehtaaria. Ympäristöluvan mukaan vanhalle kaatopaikalle tulee rakentaa viimeistelyrakenteet, joilla kaatopaikan pinta tiivistetään ja estetään kaatopaikkakaasun pääsy ympäristöön. Tiiviitä pintarakenteita tarvitaan vielä n. 5 hehtaaria. Vanhan kaatopaikan lopullinen pintarakenne edellyttää, että tiiviiden pintarakenteiden päälle rakennetaan vielä n. 1,0 metrin paksuinen pintakerros. Pintakerros on ylin ja viimeinen kerros ympäristöluvan mukaisesta kaatopaikan pintarakenteesta. Tämä maa-aineksista rakennettu kerros toimii ns. vettä varastoivana ja haihduntaa edistävänä kerroksena sekä kasvualustana. Pintakerroksia on tarpeen rakentaa vuosien 2021 - 2030 aikana n. 11 hehtaaria (vuosittain n. 2 hehtaaria).

Viimeistelyrakenteet, päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmakauden tavoitteet:

Päämäärä	- Kaasu- ja vesitiiviit ympäristölupamääräysten mukaiset pintatiivistysrakenteet käytöstä poistetuilla kaatopaikoilla ympäristön tilan parantamiseksi

Palvelutaso	- Viimeistelyrakentaminen ympäristölupaehtojen mukaisesti mahdollisuuksien mukaan jätteenkäsittelykeskuksessa jalostettuja kierrätyskelpoisia materiaaleja hyödyntäen (mm. jätevoimalan kuonat, “Helsinki-moreeni” ja kompostipohjaiset multatuotteet)
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Vanhan kaatopaikan lakialueella pysyvä pintarakenne toteutetaan - Nykyiselle kaatopaikalle rakennetaan tilapäisiä pintarakenteita ja kuivatusjärjestelmiä.

Viimeistelyrakenteiden kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 8,6 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Uusi kaatopaikka, väliaikaiset pintarakenteet	0,65	0,65	0,65	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	4,1
Vanhan kaatopaikka pintarakenteet ja maisemointi	1,40	1,10	0,80	0,30		0,30		0,30		0,30	4,5
YHTEENSÄ (M€)	2,1	1,8	1,5	0,6	0,3	0,6	0,3	0,6	0,3	0,6	8,6

3.2 Alueiden ja toimintojen kehittäminen

Alueiden ja toimintojen kehittämisen pääkokonaisuus jakaantuu viiteen koriin:

7) Biojätteen ja lietteen käsittely ja hyödyntäminen,
8) Ämmässuon laajennusalue,
9) Infran kehittäminen ja ylläpito,
10) Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet ja
11) Energia- ja materiaalitehokkuusinvestoinnit

Alueiden ja toimintojen kehittämisen investoinnit suunnitelmakaudella 2019 - 2028 ovat n. 101,2 milj. € (edellisessä investointiohjelmassa 100,5 milj. €). Merkittävimmät investoinnit liittyvät biojätteen ja lietteen käsittelyyn sekä energia- ja materiaalitehokkuuden parantamiseen. Ohjelmakaudella varaudutaan HSY:n Blominmäen puhdistamon jätevesilietteiden käsittelyyn uusilla innovatiivisilla käsittelymenetelmillä esim. tuottamalla lietteistä biohiiltä (pyrolyysi). Materiaali- ja energiatehokkuutta parannetaan toteuttamalla erilaisia jätteiden esikäsittely- ja lajitteluratkaisuja sekä valmistaudutaan tuottamaan uusiutuvaa energiaa mm. aurinko- ja tuulivoimasta. Alueiden ja toimintojen kehittämisen investointien osuus jätehuollon kokonaisinvestoinneista on suunnitelmakaudella n. 56 %.

3.2.1 Kori 7: Biojätteen ja lietteen käsittely ja hyödyntäminen

Kori 7 sisältää kompostointilaitoksiin ja biokaasun hyödyntämiseen liittyvät saneeraus- ja rakennusinvestoinnit, laitehankinnat sekä biojätteen käsittelykenttiin kohdistuvat rakennusinvestoinnit.

Biojätteen käsittely on erittäin kuluttavaa laitteistoille ja rakenteille. Käsittelylaitoksille joudutaan vuosittain tekemään normaalin kunnossapidon lisäksi saneerauksia, joilla varmistetaan kompostointilaitoksen ja biokaasulaitoksen toimintavarmuus ja ympäristöystävällinen toiminta. Ohjelmakaudella tehdään mm. esikäsittelyyn ja seulontaan liittyviä investointeja ja automaatiojärjestelmien uusimista sekä varaudutaan

erilaisiin ennakoimattomiin saneeraustarpeisiin. Vuonna 2028 varaudutaan kompostointilaitoksella tekemään laajempi peruskorjaus laitoksen toimintakyvyn ylläpitämiseksi.

Investointistrategiaan on kirjattu, että jätevesilietteiden kehittyneet käsittelymenetelmät ovat käytössä vuonna 2025. Tähän liittyvät strategiset toimenpiteet ovat mm. pyrolyysi. Orgaanisen jätteen kierrätyksessä pyritään korkea-arvoisimpiin tuotteisiin toteuttamalla investointiohjelman mukaiset biomassojen käsittelyyn ja jatkojalostukseen liittyvät investoinnit Blominmäen jätevesilietteiden käsittelykapasiteetin varmistamiseksi. Vuonna 2020 rakennetaan pyrolyysin koetoimintalaitos ja koetoimintaa suoritetaan vuosina 2021 ja 2022. Päätös täyden mittakaavan laitoksen toteuttamisesta tehdään koetoiminnasta ja lietehiilihankkeesta saatujen tulosten perusteella. Täyden mittakaavan laitoksen rakentamiseen on investointiohjelmassa varauduttu vuosina 2023-2025.

Ohjelmakauden aikana tehdään myös erilaisia investointeja kapasiteetin nostoon, käsittelyn tehostamiseen ja biokaasun hyödyntämiseen liittyen. Investointiohjelmaan varauksiin sisältyy mm. biojätteen laitosmaisen käsittelykapasiteetin nosto, biokaasulaitoksen mädätteen jalostus maatalouskäyttöön, aumojen kastelujärjestelmä ja varasyöttölinjan lisääminen biokaasulaitoksen mädätysreaktoriin. Vuonna 2029 on varauduttu tarvittaviin investointeihin nykyisen biokaasua hyödyntävän laitoksen leasing-sopimuksen päättyessä.

Biojätteen ja lietteen käsittely ja hyödyntäminen, päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmakauden tavoitteet:

Päämäärä	- Erilliskerätyn biojätteen tehokas käsittely ja hyötykäyttö sekä biokaasun tehokas hyödyntäminen
Palvelutaso	- Ämmässuolla käsitellään kaikki HSY:n erilliskeräämä biojäte - Mädätyksen biokaasu hyödynnetään tehokkaasti - Biojätteen käsittelylaitokset pidetään toimintakuntoisena ja -varmoina
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Kompostointi- ja biokaasulaitoksilla tehdään ylläpitosaneerauksia ja peruskorjausta toiminnan laadun varmistamiseksi ja toimintavarmuuden ylläpitämiseksi - Kenttäalueiden laajentamiseen varaudutaan ja jälkikypsytykseen käytettävillä kentillä tehdään ylläpitokorjauksia ja varaudutaan vanhojen kenttäalueiden uudelleenpinnoituksiin. - Biomassojen käsittelyn ja ravinteiden kierrätyksen tehostaminen Ämmässuon alueella toteutettu. Täyden mittakaavan pyrolyysilaitoksen toteutukseen on varauduttu vuosina 2023-2025.

Biojätteen käsittelyn kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 47,0 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Käsittelylaitosten peruskorjaukset ja saneeraukset	1,25	1,25	0,60	1,50	0,60	0,60	1,20	2,60	0,60	1,20	11,4
Kapasiteetin nosto, käsittelyn tehostaminen ja biokaasun hyödyntäminen	0,92	1,50		0,20	3,00	3,00			1,00		9,6
Biomassojen käsittely ja jatkojalostus (pyrolyysi)	0,50	0,50	3,00	14,00	8,00						26,0
YHTEENSÄ (M€)	2,7	3,3	3,6	15,7	11,6	3,6	1,2	2,6	1,6	1,2	47,0

3.2.2 Kori 8: Ämmässuon laajennusalue

Kori 8 sisältää jätevoimalan kuonan ja tuhkien käsittelyn ja tuhkan loppusijoituksen edellyttämiä investointeja sekä muita laajennusalueen töitä.

Merkittävimmät investoinnit liittyvät jätevoimalan vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavan tuhkan käsittelyyn ja loppusijoittamiseen. HSY vastaa Vantaan jätevoimalan vaaralliseksi jätteeksi luokitellun tuhkan käsittelystä. Nykyisin käytössä olevan T1-solun täytyttyä arviolta 2024-2025 tulee käytössä olla uusi T2-solu. Tuhkan käsittelyyn haetaan ratkaisua, joka mahdollistaisi tuhkan hyödyntämisen loppusijoittamisen sijaan. Käsittely- ja hyödyntämistekniikat ovat kuitenkin vasta kehitysvaiheessa, joten uusien loppusijoitusalueiden rakentamiseen on välttämätöntä varautua. Investoinneissa on ohjelmakaudella varauduttu myös uudentyyppiseen tuhkan käsittelyyn, joka voisi poistaa tulevaisuudessa kokonaan tuhkan loppusijoittamistarpeen ja tukea kiertotalouden tavoitteita monien raaka-aineiden osalta.

Osa laajennusalueen investoinnista liittyy tukialueiden rakentamiseen sekä muihin pienempimuotoisiin töihin. Ämmässuolle pyritään saamaan yhteistyökumppaneita EKOMO-hankkeiden puitteissa. Muodostettavien yhteistyö- tai vuokrasopimusten myötä varaudutaan tarjoamaan toimintoalustoiksi myös kaatopaikan laajennusalueelta valmiita kenttäalueita. Kaatopaikan laajennusalueen merkittävimmät kenttärakenteet valmistuvat vuoden 2020 loppuun mennessä. Vuosille 2021-2025 sekä vuodelle 2030 on varattu 200 k€/a pienempimuotoisiin töihin.

Ämmässuon laajennusalue, päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmakauden tavoitteet:

Päämäärä	- Tarvittavat käsittely- ja loppusijoitusalueet erityyppisille jätteille ympäristön kannalta kestävällä tavalla toteutettuina - Jätteenkäsittelyn toimintavarmuus korkea
Palvelutaso	- Ympäristölupien mukaiset rakenteet jätteen loppusijoitukseen - Tuhkan käsittely vaarallisesta jätteestä tavanomaiseksi jätteeksi niin, että arvoaineet saadaan kiertoon ja mineraaliaines hyötykäyttöön
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Vaaralliseksi jätteeksi luokiteltaville jätevoimalan tuhkille rakennetaan uutta loppusijoitusaluetta ja nykyisin käytössä oleva tuhkasolu suljetaan - Uusi kehittyneempi tuhkankäsittelylaitteisto otettu käyttöön - Laajennusalueen käsittelyalueita rakennetaan ja ylläpidetään muuttuvien käsittelytarpeiden mukaan

Laajennusaluetta koskevien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 6,5 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Jätevoimalan tuhkan käsittely ja loppusijoittaminen	0,05	0,75	2,80	0,70	0,00	0,50	0,50				5,30
Tukialueet ja muut laajennusalueen työt	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20					0,20	1,20
YHTEENSÄ (M€)	0,3	1,0	3,0	0,9	0,2	0,5	0,5	0,0	0,0	0,2	6,5

3.2.3 Kori 9: Infran kehittäminen ja ylläpito

Kori 9 sisältää sekä omaa että Ekomo-toimintaa tukevan infran kehittämiseen ja kunnossapitoon liittyviä investointeja.

HSY on asettanut strategiassa tavoitteeksi nostaa kierrätysaste 60 %:iin vuoteen 2025 mennessä. HSY:n Ekomo-toiminta pyrkii erilaisten kumppanuksien avulla mahdollistamaan tähän tavoitteeseen pääsyä. Nämä jätteiden materiaalihyödyntämiseen tähtäävät Ekomo-toiminnat edellyttävät runsaasti kenttä- ja hallitilaa. Lisäksi kenttä- ja hallitilaa tarvitaan HSY:n omiin toimintoihin, erityisesti biojätteen käsittelyn ja omistajakuntien pilaantuneiden maiden käsittelyn tarpeisiin.

Hyötykäyttökenttien laajentaminen aloitetaan vuonna 2020. Kentät viimeistellään ja kenttiä rakennetaan lisää suunnitelmakaudella tarpeiden mukaisesti. Käsittelyhalleja varaudutaan ohjelmakaudella rakentamaan kaksi; Ekomo-halli vuosina 2021-2022 ja Pima2-halli vuosina 2026-2027. Pima-toimintoihin liittyen tehdään myös pienimuotoisempia nykyiseen halliin kohdistuvia investointeja vuonna 2024. Lisäksi alueen infraa kehitetään ja ylläpidetään mm. lämpö-, ja sähköverkon sekä tiestön ja tukialueiden osalta.

Päämäärä	- Ämmässuon infran kehittäminen ja sen vaatimat investoinnit huomioiden oma toiminta ja tulevan ekoteollisuuspuiston tarpeet sekä energiatehokkuus
Palvelutaso	- Ekomo-toimintaa tukeva infra hallirakenteiden osalta kunnossa - Pima-toimintaan tarvittavat hallit rakennettuina - Muu toimiva infra: • Sähkö- ja lämpöverkko • Tieverkosto • Aluevalvonta toimii • Prosessit ja rakennukset energiatehokaita
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Ekomo-hallit rakennettu ja käyttöönotettu - Pima2-halli rakennettu ja käyttöönotettu - Uusia hyötykäyttökenttiä rakennettu omiin ja Ekomo-toiminnan tarpeisiin Ämmässuolle - Katselmuksien perusteella tehtävät rakennusten ja tuotantolaitosten energiatehokkuusinvestoinnit tehty - Infraa kehitetty ja ylläpidetty

Infran kehittämistä ja ylläpitoa koskevien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 15,1 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Hallirakenteet ja pima-toiminnot	3,00	1,50		0,25		0,10	2,00				6,9
Hyötykäyttökentät ja muut infran kehittäminen	2,00	2,00	1,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	8,2
YHTEENSÄ (M€)	5,0	3,5	1,4	0,7	0,4	0,5	2,4	0,4	0,4	0,4	15,1

3.2.4 Kori 10: Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet

Kori 10 sisältää käsittelypalveluiden koneiden ja laitteiden hankinnat.

Käsittelypalveluissa toteuttavaan alueinfran kunnossapitoon liittyy erilaisia pienempimuotoisia investointeja kuten aluehoitokoneiden ja -laitteiden hankintoja. Lisäksi laiteinvestointeja tehdään mm. biojätteenkäsittelyyn ja valvontajärjestelmiin.

Päämäärä	- Käsittelypalveluiden toimintavarmuuden ylläpito - Materiaalihyödyntämisen laadun varmistaminen sopivalla laitteistolla
Palvelutaso	- HSY:n käsiteltäväksi tulevien jätejakeiden käsittely ympäristölupien mukaisesti - HSY:n valmius käsitellä erilaisia jätteitä nykyistä parempi ja hyötykäyttöön ohjautuu enemmän jätejakeita
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Alueinfran kunnossapitoon liittyvät laiteinvestoinnit tehtynä - Käsittelytoimintaa tukevat koneet ja laitteet tarvittavilta osin hankittuna - Alueella toimintaan ja valvontaan liittyvät ylläpito- ja laitteistoinvestoinnit tehtynä

Käsittelypalveluiden koneisiin ja laitteisiin kohdistuvien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 1,2 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Käsittelypalveluiden koneet ja laitteet	0,12	0,17	0,12	0,05	0,12	0,05	0,19	0,17	0,05	0,12	1,2
YHTEENSÄ (M€)	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	1,2

3.2.5 Kori 11: Energia- ja materiaalitehokkuusinvestoinnit

Kori 11 sisältää uusiututuvan energian lisäämiseen sekä kiertotalouden hankkeisiin, käytännössä jätteen laitosmaiseen käsittelyyn, liittyviä investointeja.

HSY:n investointistrategiassa tavoitteena on uusiutuvan energian lisääminen ja energiaomavaraisuuden säilyttäminen. Ohjelmakaudelle suunnitellut energiainvestoinnit kohdistuvat sekä tuuli- että aurinkoenergian tuotannon lisäämiseen ja tehokkaaseen hyödyntämiseen. Tuulivoimalan rakentamiseen on varauduttu vuosina 2023-2024. Aurinkopaneeleita lisätään mm. uusille Sortti-asemille ja mahdollisesti myös Ämmässuon alueelle. Power-to-gas -ratkaisulla pyritään Ämmässuolla tuotettava sähkö käyttämään taloudellisemmin erityisesi sähkön hinnan ollessa alhainen. Samalla on mahdollista sitoa jätteenkäsittelyssä syntyvää hiilidioksidia vähentäen siten Ämmässuon päästöjä.

HSY:n strategisena tavoitteena on kierrätysaste yhdyskunta- ja kotitalousjätteelle vuonna 2025 60 %. Tämän tavoitteen saavuttaminen pelkästään kotitalouksissa tapahtuvaa kierrätystä tehostamalla on vaativaa, joten investointiohjelmassa varaudutaan lisäämään eri tavoin myös laitosmaista käsittelyä. Tekstiilijätteen laitosmaiseen käsittelyyn on varauduttu vuosina 2022-2024 ja erityyppisten sekajätejakeiden käsittelyyn vuosina 2022-2024 ja 2025-2027. Kaiken laitosmaisen käsittelyn tavoitteena on ensisijaisesti hyötykäyttöön ohjautuvien jakeiden erottaminen ennen polttoa ja sitä kautta kierrätysasteen nostaminen.

Energia- ja materiaalitehokkuusinvestoinnit, päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmakauden tavoitteet:

Päämäärä	- Kiertotalouden edistäminen siten, että, että kierrätysaste yhdyskunta- ja kotitalousjätteelle on HSY:n strategisten tavoitteiden mukaisesti vuonna 2025 on 60 %, ja jatkaa sen jälkeen nousua ohjelmakauden toisella puoliskolla - Energiaomavaraisuuden varmistaminen uusiutuvan energian määrää kasvattamalla
Palvelutaso	- Oman energiatuotannon suhde käytettyyn energiaan säilyy yli 100%:ssa huolimatta kaatopaikkakaasun vähenemisestä. - Uusiutuvan energian tuotantoa lisätty sekä Ämmässuolla että muissa jätehuollon toimipisteissä - Jätteen laitosmainen käsittely aloitettu
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Ensimmäinen tuulivoimala Ämmässuolle otettu käyttöön - Aurinkoenergiaa lisätään jätehuollon toimintojen yhteyteen - Power-to-gas-tekniikkaa hyödynnetään uusiutuvan energian varastoinnissa - Sekajätteen ja tekstiilijätteen käsittelylaitokset rakennettu ja otettu käyttöön

Energia- ja materiaalitehokkuusinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 31,5 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Uusiutuva energia	0,05	0,05	0,28	4,28	1,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,50	6,3
Jätteen laitosmainen käsittely	0,15	3,00	5,50	1,10	2,50	7,00	5,10	0,10	0,60	0,10	25,2
YHTEENSÄ (M€)	0,2	3,1	5,8	5,4	3,5	7,0	5,1	0,1	0,6	0,6	31,5

4 Muut investoinnit

Muut investoinnit sisältävät kiinteistökohtaiseen jätteenkeräykseen liittyviä kuljetuspalvelulähtöisiä investointeja ja muita jätehuollon toimintaa tukevia investointeja. Investoinneilla tähdätään pääasiassa asiakaslähtöisten investointien parantamiseen ympäristövaikutusten hallintaan ja - kuormituksen vähentämiseen.

4.1 Muut toimintaa tukevat investoinnit

Muiden investointien pääkokonaisuus sisältää korit:
12) Jätteenkuljetuksen keräyskalusto,
13) Maa- ja kiinteistöhankinnat ja
14) Muut investoinnit.

Muut investoinnit suunnitelmakaudella 2021 - 2030 ovat n. 27,1 milj. € (edellisessä investointiohjelmassa 21,2 milj. €). Merkittäviä investointeja kohdistuu mm. jäteastiahankintoihin, jätehuollon operatiivisiin tietojärjestelmiin sekä Sortti-asemaverkostoa ja kiertotalouden hankkeita tukevaan maahankintaan. Investointeja kohdistuu lisäksi Seutulan kehittämiseen kiertotalouden tarpeisiin. Seutulaan rakennettavan jätehuollon kuljetuspalveluiden astioiden varastointi- ja huoltohallin investointi ajoittuu myös osittain ohjelmakaudelle. Muiden investointien osuus jätehuollon kokonaisinvestoinneista on suunnitelmakaudella n. 15 %.

4.1.1 Kori 12: Jätteenkuljetuksen keräyskalusto

Kori 12 sisältää kiinteistökohtaiseen jätteenkuljetukseen liittyvät astiahankinnat sekä täyssähkökäyttöiseen jäteautoon liittyvän investoinnin.

Jätteenkuljetuksen keräysastioihin liittyvistä investoinneista merkittävin osa koostuu ohjelmakaudella toteuttavista sekajäteastiahankinnoista. HSY:n strategisena tavoitteena vuodelle 2025 on, että kaikilla HSY:n asiakkailla on samantasoiset astiat ja astioiden jakelu on nykyistä hallitumpaa sekä HSY:lle taloudellisesti edullisempaa. HSY ottaa hallintaansa sekajäteastiat koko HSY:n toimialueella, joten jäteastioita on tarpeen hankkia lähivuosina merkittävä määrä. Astiahuollon siirtymisen lisäksi myös jätehuoltomääräysten muuttuminen lisää jäteastioiden määrää ja laatua kuten monilokerokeräykseen tarvittavat astiat.

Ohjelmakaudella hankitaan vuosina 2020-2021 täyssähkökäyttöinen jäteauto. Kyseessä on pilottihanke, jolla kerätään kokemuksia täyssähkökäyttöisten jäteautojen käytöstä pohjoisissa olosuhteissa. HSY hankkii rinnakkaishankkeessa kehitettävän täyssähköisen jäteauton ja antaa auton urakoitsijoille testattavaksi, jotta auton käytöstä saadaan mitattua tietoa ja palautetta.

Jätteenkeräyksen keräyskalusto, päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmakauden toimenpiteet:

Päämäärä	- Toimivat jätekuljetukset HSY-alueella, asiakaskokemus parantunut - Kustannustehokas astioiden hallinta
Palvelutaso	- Kaikilla jätehuollon asiakkailla siistit, hyväkuntoiset ja yhtenäiset astiat kaikille tarvittaville jätelajeille - Pientaloasujilla mahdollisuus monilokeroastioihin
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Jäteastiahankinnat: o Sekajäteastiat o Muut jätelajit o Monilokeroastiat - Täyssähkökäyttöinen jäteauto hankittu koekäyttöön

Jätteenkuljetuksen keräyskalustoon liittyvien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 8,0 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Jäteastiainvestoinnit	1,93	1,65	1,20	1,00	1,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	7,8
Täyssähkökäyttöinen jäteauto	0,20										0,2
YHTEENSÄ (M€)	2,1	1,7	1,2	1,0	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	8,0

4.1.2 Kori 13: Maa- ja kiinteistöhankinnat

Kori 13 sisältää jätehuollon toimintaa tukevat maahankinnat.

Toimintojen laajentuessa jätehuollon käyttöön on tarpeen hankkia uusia alueita ja kiinteistöjä. Maahankintoja tehdään mm. uusia Sortti-toimintoja ja erilaisia varastointi- ja käsittelytoimintoja varten. Ämmässuon alueella on nähty tavoitteena lunastaa ohjelmakauden aikana HSY:lle ainakin jätteenkäsittelyyn kaavoitetut alueet sekä jätteenkäsittelykeskuksen ympärillä olevat suojaviheralueet.

Maahankinnat päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmakauden toimenpiteet:

Päämäärä	- HSY:n toimintaa tukevien maa-alueiden ja kiinteistöjen hankkiminen HSY:n omistukseen
Palvelutaso	- HSY:n maaomistukset tukevat kiertotalouden edistämistä
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Ämmässuolla HSY:n omistuksessa ainakin jätteenkäsittelyyn kaavoitetut alueet sekä jätteenkäsittelykeskuksen ympärillä olevat suojaviheralueet - Tarvittavat maahankinnat Sortti-verkoston laajentamiseksi

Maa- ja kiinteistöhankintoihin liittyvien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 5,5 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Maahankinnat	1,00	1,00	1,00	0,50	0,20	0,20	1,00	0,20	0,20	0,20	5,5
YHTEENSÄ (M€)	1,0	1,0	1,0	0,5	0,2	0,2	1,0	0,2	0,2	0,2	5,5

4.1.3 Kori 14: Muut investoinnit

Kori 14 sisältää muut toimintaa tukevat investoinnit, kuten Seutulan alueen kehittämisen ja jätehuollon operatiivisen toiminnan IT-investoinnit.

HSY omistaa Seutulan alueella maata noin 64 ha, joista 17 ha muodostaa Seutulan kaatopaikka-alueen. Seutulan kaatopaikan käyttö on lopetettu 1987 ja HSY vastaa kaatopaikan jälkihoidosta. Seutulan aluetta kehitetään ohjelmakaudella erilaisiin kiertotalouden tarpeisiin ja alueelle valmistuu jätteen kuljetuksen varasto- ja huoltohalli vuonna 2021.

Jätehuollon ITC-investointien merkitys teknisen toimintavarmuuden takaamiseksi ja asiakaskokemuksen ja raportoinnin parantamiseksi on suuri. Investointiohjelmaan sisältyy operatiivisten järjestelmien (logistiikka, autovaaka, Sortti-järjestelmä) uudistamiseen tarvittavin osin.

Investointiohjelmassa on varauduttu tarvittaessa meluvallien rakentamiseen Ämmässuon ja Seutulan alueilla. Rakentaminen on mahdollista asemakaavan perusteella ainakin Kirkkonummen asemakaavan puolelle, sekä tarvittaessa neuvottelun kautta Helsingin kaupungin määräysvallan alla olevalle suojaviheralueelle.

Muut investoinnit, päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmakauden toimenpiteet:

Päämäärä	- Seutulan alueen ylläpito ja kehittäminen - Toimiva ICT operatiivisen toiminnan tukena
Palvelutaso	- Seutulan kaatopaikan jälkihoito ympäristölupien mukaista - Seutulan alueelle rakennettu tarvittavaa toimintaa kehittävää infraa - Jätehuollon operatiiviset järjestelmät uudistettu tarvittavilta osin - Seutulan ja Ämmässuon alueelle toteutettu tarvittavat meluvallirakenteet
Suunnitelmakauden toimenpiteet	- Seutulan alueen ylläpitoinvestoinnit - Seutulan alueelle rakennettu uusia kenttiä ja jätteenkuljetuksen varasto- ja huoltohalli palvelemaan HSY:n omaa astiahuoltoa - ICT-hankkeet: o Logistiikkajärjestelmän uudistus o Vaakajärjestelmän uudistus o Tarvittavat muutostyöt ja muut pienemmät investoinnit - Tarvittavat meluvallirakenteet

Muihin investointeihin kuuluvien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 13,7 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

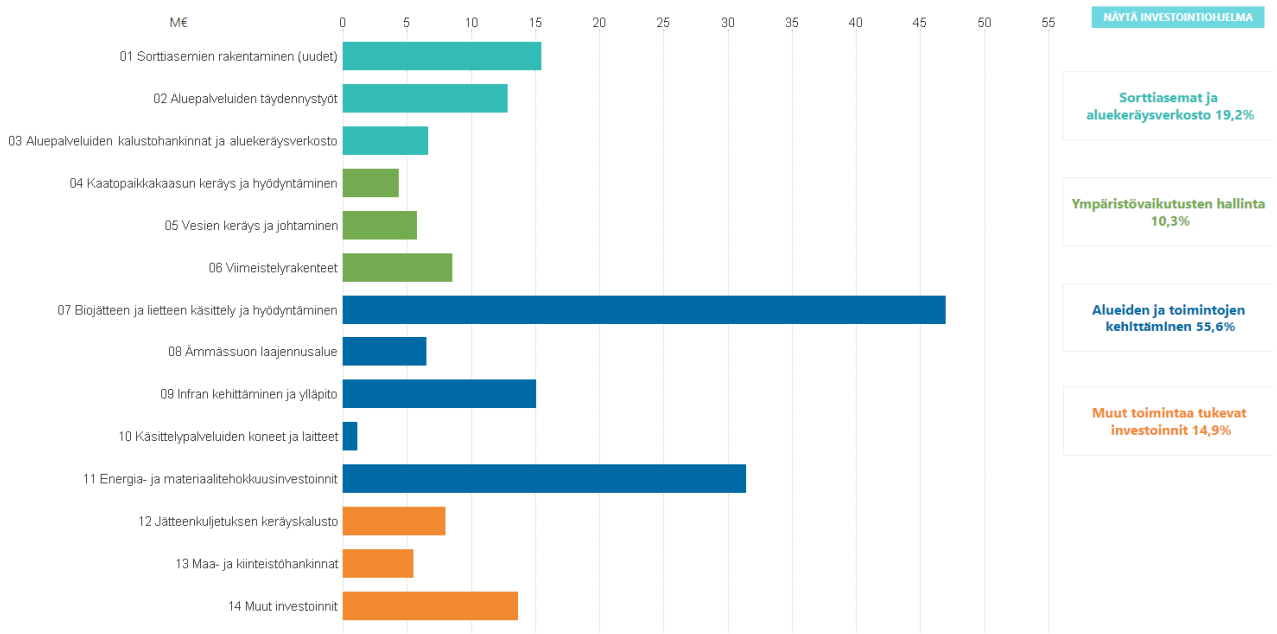
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Seutulan alueen kehittäminen (sis. astiahalli)	2,46	0,35	0,70	0,10	0,70	0,10	0,10	0,70	0,10	0,10	5,4
Seutulan kaatopaikka alueen - jälkihoito ja peruskorjaus	0,10	0,20	0,10	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8
Meluvallit (Ämmässuo ja Seutula)	0,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,8
Jätehuollon operatiiviset tietojärjestelmät	2,65	0,65	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	5,7
YHTEENSÄ (M€)	5,2	1,4	1,3	0,7	1,3	0,7	0,7	1,3	0,7	0,7	13,7

5 Kokonaisinvestoinnit suunnitelmakaudella 2021-2030

Suunnitelmakauden 2021-2030 kokonaisinvestoinnit ovat 182,1 Me (edellinen investointiohjelma 182,0 M€). Investointien kokonaistaso on pysynyt samalla tasolla kuin edellisessäkin investointiohjelmassa, mutta mm. tiukentuneista kierrätystavoitteista johtuen on jätteen laitosmaisen esikäsittelyn investointeja ollut tarpeen osittain aikaistaa. Investoinnit painottuvat siten edelliseen investointiohjelmaan verrattuna enemmän ohjelmakauden alkuvuosille. Kokonaisinvestoinnit vuosittain ja koreittain on esitetty taulukossa 1 ja kuvassa 3.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
SORTTI-ASEMAT JA ALUEKERÄYSVERKOSTO	2,3	4,1	2,5	2,0	1,3	5,3	5,0	2,8	4,8	4,9	35,0
1 Sortti-asemien rakentaminen (uudet)	0,00	0,63	0,00	0,73	0,40	3,13	3,10	1,03	3,00	3,50	15,5
2 Aluepalveluiden täydennystyöt	1,88	2,80	1,90	0,78	0,28	1,65	0,96	0,96	0,90	0,77	12,9
3 Aluepalveluiden kalustohankinnat	0,40	0,72	0,60	0,51	0,60	0,54	0,90	0,85	0,90	0,65	6,6
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN HALLINTA	4,0	5,1	3,8	1,1	0,8	1,0	0,7	1,0	0,7	1,0	18,8
4 Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen	0,25	0,50	1,70	0,35	0,35	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	4,40
5 Vesien keräys ja johtaminen	1,65	2,85	0,60	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	5,80
6 Viimeistelyrakenteet	2,05	1,75	1,45	0,60	0,30	0,60	0,30	0,60	0,30	0,60	8,55
ALUEIDEN JA TOIMINTOJEN YLLÄPITO JA KEHITTÄMINEN	8,2	10,9	13,9	22,7	15,9	11,7	9,4	3,3	2,7	2,5	101,2
7 Biojätteen ja lietteen käsittely ja hyödyntäminen	2,67	3,25	3,60	15,70	11,60	3,60	1,20	2,60	1,60	1,20	47,0
8 Ämmässuon laajennusalue	0,25	0,95	3,00	0,90	0,20	0,50	0,50	0,00	0,00	0,20	6,5
9 Iinfran kehittäminen ja ylläpito	5,00	3,50	1,40	0,65	0,40	0,50	2,40	0,40	0,40	0,40	15,1
10 Käsittelypalveluiden koneet ja laitteet	0,12	0,17	0,12	0,05	0,12	0,05	0,19	0,17	0,05	0,12	1,2
11 Energia- ja materiaalitehokkuusinvestoinnit	0,20	3,05	5,78	5,38	3,53	7,03	5,13	0,13	0,63	0,60	31,5
MUUT INVESTOINNIT	8,3	4,1	3,5	2,2	2,5	1,1	1,9	1,7	1,1	1,1	27,1
12 Jätteenkuljetuksen keräyskalusto	2,13	1,65	1,20	1,00	1,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	8,0
13 Maahankinnat	1,00	1,00	1,00	0,50	0,20	0,20	1,00	0,20	0,20	0,20	5,5
14 Muut investoinnit	5,21	1,40	1,30	0,65	1,25	0,65	0,65	1,25	0,65	0,65	13,7
YHTEENSÄ (M€)	22,8	24,2	23,7	27,9	20,3	19,0	16,9	8,7	9,2	9,4	182,1

Taulukko 1 Jätehuollon investointiohjelma 2021-2030 kokonaisinvestoinnit



Kuva 3 Kokonaisinvestointien jakaantuminen kokonaisuuksittain ja koreittain

6 Investointiohjelman 2021-2030 vaikuttavuus

Investointiohjelman vaikuttavuutta on arvioitu jätehuollon investointistrategian painopisteiden näkökulmasta.

Ympäristövaikutusten hallinta ja -kuormituksen merkittävä vähentäminen

Päästöt ilmaan vähenevät ohjelmakaudella nykyisestä sekä metaanin että hiilidioksidin osalta. Kaatopaikkojen keräystehokkuus nousee viimeistelyrakentamiseen ja kaasunkeräysjärjestelmiin tehtävien investointien ansiosta. Kerätty kaasu on hyvänlaatuista ja se pystytään hyödyntämään täysimääräisesti sähkön- ja lämmöntuotantoon. Kaasuista aiheutuvat hajuhaitat pienenevät samassa suhteessa.

Päästöt vesiin hallitaan ylläpitämällä ja kasvattamalla vesienkeräysjärjestelmää ja kehittämällä toimintoja. Vesienhallintaa kehitetään investoimalla hyvin lievästi kuormitteisten hulevesien paikallisen puhdistusjärjestelmään, mikä vähentää jätevedenpuhdistamille johdettavan veden määrää.

Kiertotalouden edistäminen ja energiatehokkuuden parantaminen

Uusiutuvaan energiaan ja kaasun keräykseen sekä hyödyntämiseen investoinneilla pysyy oman energiatuotannon suhde käytettyyn energiaan yli 100%:ssa huolimatta kaatopaikkakaasun vähenemisestä.

Jätteen laitosmaisen käsittelyn lisääminen edistää kiertotalouden tavoitteiden toteutumista. Tavoitteena on kierrätysasteen nostaminen yli 60 %:iin ohjelmakaudella. Kiertotaloutta pyritään edistämään myös ottamalla käyttöön lietteiden kehittyneet käsittelymenetelmät ja siirtymällä jätevoimalan tuhkan loppusijoittamisesta tehokkaaseen käsittelyyn ja hyödyntämiseen. Omissa rakennushankkeissa hyödynnetään uusimateriaaleja, kuten jätevoimalan kuonaa.

Korkea toimintavarmuus ja asiakaslähtöiset palvelut

Laitoskapasiteetin lisäämiseen ja ylläpitoon liittyvillä investoinneilla varmistetaan että 100 % kaikesta biologisesta jätteestä sekä jätevoimalan tuhkasta ja kuonasta pystytään jatkossakin käsittelemään Ämmässuolla ympäristölupaehtojen mukaisesti. Jäteastiainvestoinneilla taataan astiahuollon toimintavarmuus ja astioiden jakelu on hallitumpaa sekä joustavampaa. Jäteastiainvestointien jälkeen kaikilla HSY:n asiakkailla on laadukkaat ja samantasoiset astiat.

Palveluiden asiakaslähtöisyys paranee mm. Sortti-asemien palvelukonseptia laajentamalla ja asiakaspalvelua parantavilla tietojärjestelmäinvestoinneilla.

Uuden teknologian aktiivinen hyödyntäminen ja yhteistyön rakentaminen

Jätehuollon investoinneissa edistetään uusien ja puhtaiden teknologien käyttöönottoa ja toteutetaan investointeihin liittyviä pilotteja mm. lietteen käsittelyn, hulevesien paikallisen käsittelyn ja jätevoimalan tuhkan käsittelyn uusissa ratkaisuissa. Digitaalisia ratkaisuja ja robottitekniikkaa hyödynnetään mm. Sortti-asemien itsepalvelujärjestelmissä ja jätteen laitosmaisessa käsittelyssä. Innovatiivista julkista hankintaa pyritään hyödyntämään aktiivisesti investoinneissa.

Lisäksi kaikissa investoinneissa huomioidaan HSY:n strateginen päämäärä vakaa talous.

HSY:n julkaisuja ı HRM:s publikationer 4/2011
ISSN-L [XXXX-XXXX]
ISSN [XXXX-XXXX] (nid.)
ISSN [XXXX-XXXX] (pdf)
ISBN [XXX-XXX-XXXX-XX-X] (nid.)
ISBN [XXX-XXX-XXXX-XX-X] (pdf)

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
PL 100, 00066 HSY, Opastinsilta 6 A, 00520 Helsinki
Puh. 09 156 11, Fax 09 1561 2011, www.hsy.fi
Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster
PB 100, 00066 HRM, Semaforbron 6 A, 00520 Helsingfors
Tfn. 09 156 11, Fax 09 1561 2011, www.hsy.fi
Helsinki Region Environmental Services Authority
P.O. Box 100, FI-00066 HSY, Opastinsilta 6 A, 00520 Helsinki
Tel. +358 9 15611, Fax +358 9 1561 2011, www.hsy.fi

Vesihuollon investointiohjelma 2021-2030

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

LIITE: Tekninen lautakunta 12.08.2020 / 7 §

Sisällys

1 Investointiohjelman tavoitteet ja lähtökohdat 4
1.1 HSY:n vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmä 4
1.2 Vesihuollon investointistrategia 4
1.3 Investointiohjelman rakenne 5
1.4 Investointiohjelman muodostaminen 5
2 Kaupunkilähtöiset investoinnit 8
2.1 Toiminta-alueen laajeneminen ja kaavoitus 8
2.1.1 Kori 1: Kaavoituksen mukainen laajentuminen 8
2.1.2 Kori 2: Laajentuminen haja-asutusalueille 9
2.1.3 Kori 3: Johtosiirrot 9
3 Vesihuoltolähtöiset investoinnit 11
3.1 Vedenhankinta ja -puhdistus 11
3.1.1 Kori 4: Vedenhankinnan uudisinvestoinnit 11
3.1.2 Kori 5: Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit 11
3.1.3 Kori 6: Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit 12
3.1.4 Kori 7: Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit 13
3.2 Vedenjakelu ja viemäröinti 13
3.2.1 Kori 8: Vedenjakelun uudisinvestoinnit 14
3.2.2 Kori 9: Viemäröinnin uudisinvestoinnit 15
3.2.3 Kori 10: Verkostojen saneerausinvestoinnit 16
3.2.4 Kori 11: Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit 18
3.2.5 Kori 12: Viemäröinnin laitteiden saneerausinvestoinnit 18
3.3 Jätevedenpuhdistus 19
3.3.1 Kori 13: Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit 20
3.3.2 Kori 14: Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit 20
3.3.3 Kori 15: Purkutunneleiden uudisinvestoinnit 21
3.3.4 Kori 16: Purkutunneleiden saneerausinvestoinnit 22
4 Rakennukset ja muu irtain 23
5 Kokonaisinvestoinnit suunnitelmakaudella 2021-2030 24
6 Investointiohjelman 2021-2030 vaikuttavuus 25

1 Investointiohjelman tavoitteet ja lähtökohdat

1.1 HSY:n vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmä

HSY:n vesihuollon investointiohjelma on osa vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmää. Suunnittelujärjestelmä sisältää vesihuollon kehittämissuunnitelmat, vesihuollon investointistrategian ja vesihuollon investointiohjelman. Vesihuollon investointiohjelma sisältää vesihuollon suunnitellut investoinnit vuosille 2021-2030. Investointiohjelma on kahden vuoden välein laadittava suunnitelma. Edellinen investointiohjelma laadittiin vuosille 2019-2028.

Investointiohjelman 2021-2030 on laadinnan pohjana ovat olleet HSY:n jäsenkuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmat 2017-2026, vuonna 2018 hyväksytty vesihuollon investointistrategia, HSY:n strategia 2025 sekä syksyllä 2017 laaditut investointien tarveselvitykset.

Investointien tarveselvityksiin on tehty joitakin tarkistuksia vuoden 2019 aikana. Erityisesti on tarkasteltu verkostosaneerausten tarpeita aikavälillä karttuneen tiedon perusteella. Ennusteina tarveselvityksiin tehtyihin tarkistuksiin on käytetty samoja ennusteita (esimerkiksi vedenkulutuksen kehittymisestä HSY:n alueen eri osissa) kuin vuonna 2017 laadituissa tarveselvityksissä. Siten investointitarpeet perustuvat pääosin vuonna 2017 tunnistettuihin tarpeisiin.

Investointiohjelman yhteydessä on laadittu talousmallin investointiohjelman suunnittelukaudelle. Talousmallissa tarkastellaan taloudelliset edellytykset investointitarpeiden toteuttamiseksi.

1.2 Vesihuollon investointistrategia

Vesihuollon investointistrategia hyväksyttiin HSY:n hallituksessa huhtikuussa 2018. Investointistrategia perustuu samaan aikaan valmisteltuun HSY:n strategiaan 2025. Vesihuollon investointistrategiassa on määritelty neljä painopistettä, joiden perusteella vesihuollon investointiohjelma vuosille 2021-2030 on laadittu (kuva 1).

Kuva 1. HSY:n vesihuollon investointistrategian painopisteet.

Painopisteissä on otettu huomioon HSY:n tehtävä järjestää pääkaupunkiseudun asukkaille vesihuollon palvelut toimintavarmasti ja mahdollisimman pienillä ympäristövaikutuksilla. Toimintavarmuus käsittää toiminnan sekä normaali- että häiriötilanteiden aikana, minkä vuoksi saneeraaminen, varautuminen ja jatkuvuudenhallinta ovat olennaisia asioita HSY:n vesihuollon kannalta.

1.3 Investointiohjelman rakenne

Investointiohjelma jakautuu investointikoreihin (kuva 2). Korirakenne perustuu kaupunkien kehittymiseen liittyviin investointeihin (kaupunkilähtöiset investoinnit) sekä vesihuoltojärjestelmän kehittämisen ja ylläpitämisen investointeihin (vesihuoltolähtöiset investoinnit). Lisäksi vesihuollon investointiohjelmassa 2021-2030 ovat mukana kiinteistöinvestoinnit ja investoinnit irtaimeen käyttöomaisuuteen (muut investoinnit).

Kaupunkilähtöiset investoinnit on jaettu kaavoituksen mukaisiin alueinvestointeihin, vesihuollon kehittämissuunnitelmien mukaiseen laajentumiseen haja-asutusalueille sekä kaupungin kehittämisen aiheuttamiin johtosiirtotarpeisiin. Vesihuoltolähtöiset investoinnit on jaettu vesihuoltojärjestelmän (vedenhankinta, vedenpuhdistus, vedenjakelu, viemäröinti ja jätevedenpuhdistus) mukaisiin osakokonaisuuksiin sekä edelleen uudisinvestointi- ja saneerausinvestointeihin.

Kuva 2. Vesihuollon investointiohjelman korirakenne.

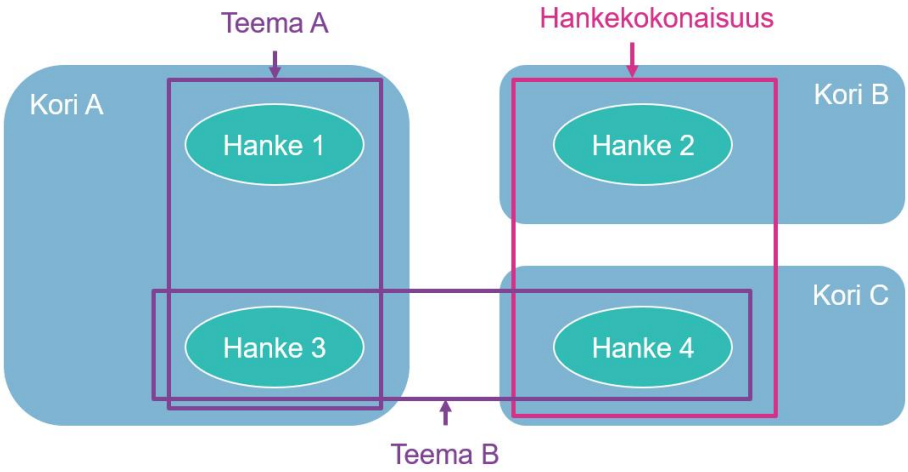
1.4 Investointiohjelman muodostaminen

Vesihuollon investointitarpeet perustuvat vuonna 2017 laadittuihin ja 2019 osittain tarkistettuihin tarveselvityksiin. Investointiohjelman muodostamista investointitarpeista ohjaavat HSY:n strategia 2025 sekä vesihuollon investointistrategia. Investointiohjelman tavoitteiden konkretisoimiseksi kullekin investointikorille on laadittu päämäärä ja palvelutaso. Ne ovat olleet lähtökohtina investointiohjelman muodostamisessa. Päämäärä kuvaa pitkän aikavälin tavoitetta, johon pyritään. Palvelutaso kuvaa teknisiä tavoitteita, joita päämäärän saavuttaminen vaatii.

	Kuvaus
Päämäärä	Pitkän aikavälin tavoite, johon pyritään.
Palvelutaso	Tekniset tavoitteet, joita päämäärän saavuttaminen vaatii. Palvelutaso tarkentaa päämäärää.

Päämäärän ja palvelutason lisäksi samaan yhteyteen koottu suunnitelmakauden toimenpiteet, jotka sisältävät sen osan päämääristä, joka saavutetaan suunnitelluilla ohjelmakauden toimenpiteillä.

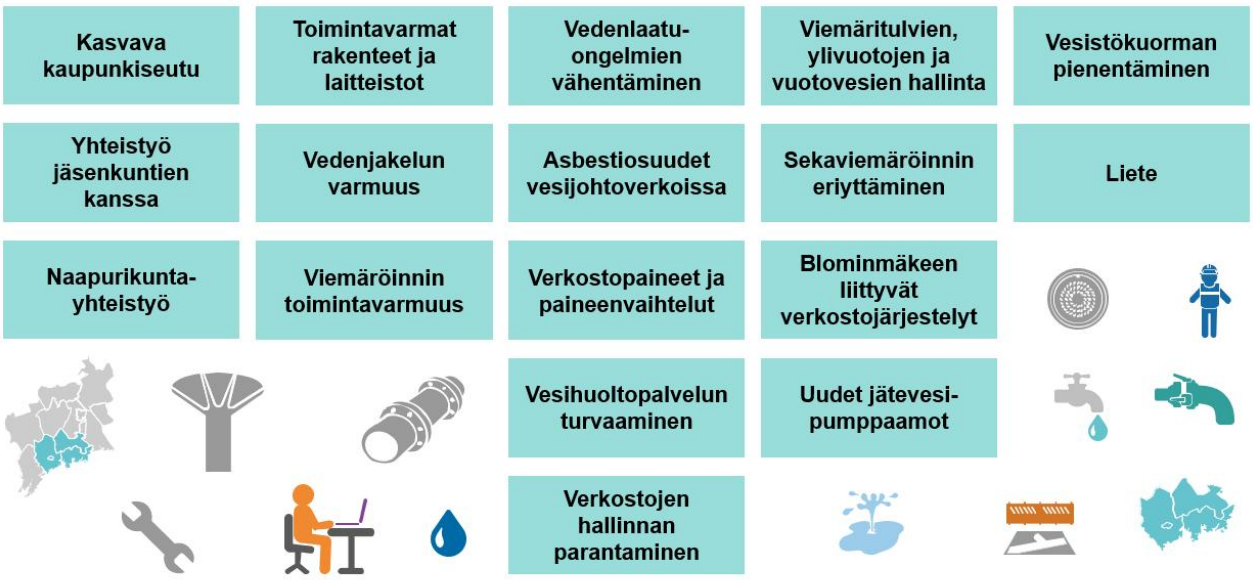
Investointiohjelman vaikuttavuuden maksimoimiseksi, asetettujen tavoitteiden saavuttamisen varmistamiseksi ja investointikorien yhteisten tavoitteiden esiin tuomiseksi investointiohjelman laatimisessa on otettu käyttöön hankkeiden ja investointikorien lisäksi hankekokonaisuudet ja teemat. (Kuva 3.)



Kuva 3. Hankkeiden, investointikorien, hankekokonaisuuksien ja teemojen suhteet.

Hankekokonaisuus koostuu yksittäisistä hankkeista, jotka voivat sijaita eri investointikoreissa. Hankekokonaisuuteen kuuluvat hankkeet ovat sidoksissa toisiinsa ajallisesti ja maantieteellisesti. Lisäksi hankekokonaisuuteen kuuluvilla hankkeilla on yhteinen tavoite, jonka saavuttamiseksi kaikki hankkeet on toteutettava. Hankekokonaisuus voi muodostua esimerkiksi silloin, kun verkostojen saneerauksen yhteydessä rakennetaan uusi runkovesijohto sekä uusi jätevesipumppaamo. Tällaisessa tilanteessa on tärkeää, että kaikki hankekokonaisuuteen kuuluvat hankkeet toteutetaan, jotta saavutetaan mahdollisimman suuri hyöty.

Yhteistä laajempaa tavoitetta toteuttavat hankkeet kuuluvat samaan teemaan. Teemat siis kuvaavat hankkeiden vaikuttavuutta eli sitä millaisiin asioihin hankkeilla pyritään vaikuttamaan (kuva 4.). Teemoilla ei ole ajallista tai maantieteellistä yhteyttä ja samaan teemaan kuuluvat hankkeet ovat useimmiten toisistaan riippumattomia. Samaan teemaan voi kuulua hankkeita eri investointikoreista ja toisaalta sama hanke voi kuulua useampaan teemaan. Yhden teeman muodostavat esimerkiksi hankkeet, joissa eriytetään sekaviemäriverkostoa.



Kuva 4. Vesihuollon investointiohjelman 2021-2030 teemat.

2 Kaupunkilähtöiset investoinnit

Kaupunkilähtöiset investoinnit ovat hankkeita, jotka toteutuvat kaupunkien kehittymisen aikataulussa. Kaupunkilähtöisissä investoinneissa on vain yksi osakokonaisuus: Toiminta-alueen laajentuminen ja kaavoitus.

2.1 Toiminta-alueen laajeneminen ja kaavoitus

Osakokonaisuus sisältää korit:

1) Kaavoituksen mukainen laajentuminen (alueinvestoinnit)
2) Laajentuminen haja-asutusalueille
3) Johtosiirrot

Toiminta-alueen laajentumisen ja kaavoituksen suunnitellut investoinnit ohjelmakaudelle 2021-2030 ovat 415 M€ (edellisessä investointiohjelmassa 369 M€). Kustannusten nousu johtuu pääosin raitiotiehankkeiden edellyttämien johtosiirtojen määrän kasvamisesta.

2.1.1 Kori 1: Kaavoituksen mukainen laajentuminen

Toiminta-alueen laajentuminen ja kaavoitus osakokonaisuus sisältää Espoon, Helsingin, Kauniaisten ja Vantaan uusien ja tiivistyvien kaava-alueiden sisäisten vesi-, jätevesi- ja hulevesiverkostojen toteuttamisen sekä laiteinvestoinnit pois lukien vesitornit. Vesitornien uudisinvestoinnit ovat korissa 8 ja saneerausinvestoinnit korissa 11.

Kaavoituksen mukaisen laajentumisen päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Jäsenkuntien asemakaava-alueiden asiakkaille tarjotaan tarvittavat vesihuoltopalvelut.
Palvelutaso	Asemakaava-alueille rakennetaan toimivat vesijohto-, jätevesi- ja hulevesiverkostot sekä kaava-alueen sisäiset runkoyhteydet. Vesihuoltoverkosto täyttää alueen vesihuollolle vesihuoltolaissa, HSY:n perussopimuksessa ja KT-sopimuksessa asetetut tavoitteet.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Tarvittavat vesihuoltopalvelut toteutetaan väestönkasvun ja maankäytön kehittymisen edellyttämällä tavalla. HSY:n alueen asukasmäärä kasvaa arvioilta 155 000 asukkaalla vuoteen 2030 mennessä.

Kaavoituksen mukaisen laajentumisen kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 315,3 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Yhteensä M€	31,6	32,0	32,5	32,3	32,4	31,1	31,0	31,4	30,8	30,3	315,3

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ovat Espoossa esimerkiksi Kera, Niittykumpu, Kaitaa, Otaniemi ja Suurpelto, Helsingissä Malmin lentokenttä, Kalasatama, Pasila, Koivusaari ja Hernesaari, Kauniaisissa Kaupungintalon ja Tammikummun alueet sekä Vantaalla Tikkurilan keskusta, Aviacore, Huberila, Lustikulla ja Annefred ja Grand Wing.

2.1.2 Kori 2: Laajentuminen haja-asutusalueille

Kori 2 sisältää vesihuollon kehittämissuunnitelmissa 2017-2026 määriteltyjen haja-asutusalueiden vesihuollon toteuttamisen sekä HSY:n osuuden kaupunkien muiden haja-asutusalueiden vesihuollon toteuttamisesta. Vesihuollon kehittämissuunnitelmat on laadittu vuoteen 2026 asti. Tämän vuoksi ohjelmakauden loppuvuosien 2027-2030 haja-asutusalueiden hankkeita ei ole nimetty. Hankkeet nimetään vesihuollon kehittämissuunnitelmien 2021-2030 laatimisen yhteydessä.

Taulukko 2. Haja-asutusalueille laajentumisen päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Asemakaava-alueen ulkopuolisten alueiden asukkaille tarjotaan vesihuoltopalvelut vesihuoltopalveluiden tarpeeseen perustuen.
Palvelutaso	Vesihuollon kehittämissuunnitelmassa määritellään alueet, joilla on tarve HSY:n huolehtimille vesihuoltopalveluille, eikä vesihuoltoa järjestetä muilla tavoin. Vesihuoltoverkosto täyttää alueen vesihuollolle asetetut tavoitteet.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Toteutetaan vesihuollon kehittämissuunnitelmissa 2017-2026 nimetyt hankkeet sekä vesihuollon kehittämissuunnitelmissa 2021-2030 nimettävät hankkeet vuosina 2027-2030. Näiden hankkeiden myötä vesihuoltoverkostojen piiriin saatetaan noin 2000 asukasta. Lisäksi osallistutaan HSY:n osuudella muihin kaupunkien toteuttamiin haja-asutusaleuiden hankkeisiin.

Haja-asutusalueille laajentumisen kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 19 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Yhteensä M€	3,9	3,5	1,5	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	19

Haja-asutusalueiden vesihuoltokohteiksi on vesihuollon kehittämissuunnitelmissa 2017-2026 esitetty Espoossa Mustapuro, Pakankylä, Brobacka ja Oittaa, Vantaalla Riipilä, Reuna ja Kiila sekä Helsingissä Leppäniementie.

2.1.3 Kori 3: Johtosiirrot

Kori 3 sisältää HSY:n osuuden kaupunkien tarpeesta syntyvien johtosiirtojen kustannuksista. Tarve johtosiirroille syntyy, kun kaupunkia kehitetään ja tiivistetään. Investointiohjelmakaudella toteutetaan useita raitiotiehankkeita, minkä seurauksena johtosiirtojen määrä kasvaa.

Taulukko 3. Johtosiirtojen päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Johtosiirtoja toteuttamalla tuetaan jäsenkuntien maakäytön kehittymistä.
Palvelutaso	Kaavoituksesta sekä liikenne- ja katujärjestelyiden muutoksista johtuvat vesijohto- sekä jätevesi- ja hulevesiviemäriverkoston siirto- ja muutostyöt toteutetaan alueen rakentamisen edellyttämässä aikataulussa. Johtosiirtojen myötä alueen vesihuoltoverkoston palvelutaso ei heikkene lähtötilanteesta.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Johtosiirto- ja muutostyöt toteutetaan uusille kaava-alueille yhtä aikaa katurakentamisen kanssa. Johtosiirroilla mahdollistetaan raitiotiehankkeiden ja muiden rakentamishankkeiden suunniteltu eteneminen.

Johtosiirtojen kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 81,4 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Yhteensä M€	11,0	17,6	8,6	8,6	10,5	5,9	5,7	5,9	5,9	2,1	81,4

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja johtosiirtoinvestointeja ovat Raide-Jokerin, Kruunusiltojen, Kalasataman raitiotien, Länsi-Helsingin raitiotien sekä Vantaan ratikan rakentamisesta aiheutuvat johtosiirrot.

3 Vesihuoltolähtöiset investoinnit

Vesihuoltolähtöiset investoinnit ovat ylläpitonäkökulmasta toteutettavia hankkeita sekä toimintavarmuuden lisäämiseen ja kapasiteetin kasvattamiseen tähtääviä hankkeita, jotka toteutetaan HSY:n määrittelemässä aikataulussa. Vesihuoltolähtöisten investointien osakokonaisuudet ovat vedenhankinta ja -puhdistus, vedenjakelu ja viemäröinti sekä jätevedenpuhdistus.

3.1 Vedenhankinta ja -puhdistus

Vedenhankinta ja -puhdistus on jaettu uudis- ja saneerausinvestointeihin. Osakokonaisuus sisältää korit:

4) Vedenhankinnan uudisinvestoinnit
5) Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit
6) Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit
7) Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit.

Vedenhankinnan ja -puhdistuksen suunnittelut investoinnit ohjelmakaudelle 2021-2030 ovat 94 (61) M€.

3.1.1 Kori 4: Vedenhankinnan uudisinvestoinnit

Vedenhankinta käsittää raakavesilähteiden vedenottorakenteet ja vedenjohtamisen vedenpuhdistuslaitoksille, vedenpuhdistuslaitosten väliset tunnelit rakenteineen, varavesilähteiden vedenottorakenteet sekä Kuninkaanlähteen pohjavedenottamon. Vedenhankinnan uudisinvestointien korissa ei ole investointeja tällä ohjelmakaudella.

Taulukko 4. Vedenhankinnan uudisinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Vedenhankinnan rakenteiden kunto ja kapasiteetti riittävät toimittamaan vedenpuhdistuslaitoksille riittävän määrän hyvänlaatuista raakavettä normaali- ja häiriötilanteissa.
Palvelutaso	Riittävä raakaveden saanti varmistetaan normaali- ja häiriötilanteissa. Vantaanjoen vedenotto voidaan käynnistää 24 tunnin sisällä häiriöstä Pitkäkoskella ja 6 tunnin sisällä Vanhassakaupungissa vedenjakelun häiriintymättä.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Ei investointeja ohjelmakaudella.

3.1.2 Kori 5: Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit

Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit sisältävät erilaiset vedenottorakenteisiin liittyvät saneerausinvestoinnit ja säännöstelyn.

Taulukko 5. Vedenhankinnan saneerausinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Nykyiset vedenhankinnan ja varavesilähteiden rakenteet ja laitteistot pidetään toimintakuntoisina siten, että vedenpuhdistuslaitoksille johdetaan normaali- ja häiriötilanteissa jatkuvasti riittävä määrä hyvälaatuista raakavettä.
Palvelutaso	Varmistetaan riittävä raakaveden saanti normaali- ja häiriötilanteissa. Varavesilähteen käyttöönotto ei aiheuta katkosta vedenjakelussa ja pohjavedenottamot pidetään valmiussuunnitelman määrittämässä toimintavalmiudessa. Vantaanjoen vedenotto voidaan käynnistää 24 tunnin sisällä häiriöstä Pitkäkoskella ja 6 tunnin sisällä Vanhassakaupungissa vedenjakelun häiriintymättä.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Jokivedenottamoiden kuntoa parannetaan, jolloin niiden toimintavarmuus paranee. Säännöstelymuutosten mukaiset toimenpiteet tehdään Toimintavarmuutta ja resurssitehokkuutta parannetaan entisestään.

Vedenhankinnan saneerausinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 81,4 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Jokiveden-ottamot	0,9	0,9	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3
Varavesi-järjestelmät	0,5	0,6	0,4	0,0	0,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
Pohjaveden-ottamot	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut	0,4	0,1	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,3
Yhteensä M€	1,8	1,6	2,0	0,6	1,1	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1	8,5

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja vedenhankinnan saneerausinvestointeja ovat esimerkiksi Pitkäkosken ja Vanhankaupungin jokivedenottamoiden saneeraukset.

3.1.3 Kori 6: Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit

Vedenpuhdistuksella tarkoitetaan Vanhankaupungin ja Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitoksia koskevia investointeja. Vedenpuhdistuslaitoksia koskevia uudisinvestointeja ei ole suunnitella investointikaudelle.

Taulukko 6. Vedenpuhdistuksen uudisinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Vedenpuhdistuslaitokset toimivat siten, että kaikille HSY:n toiminta-alueen asiakkaille on sekä normaali- että häiriötilanteissa tarjolla riittävä määrä hyvää talousvettä.
Palvelutaso	Tuotetaan kulutusta vastaava määrä hyvälaatuista STM:n asetuksen laatuvaatimukset ja –tavoitteet täyttävää talousvettä kaikissa olosuhteissa.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Ei investointeja ohjelmakaudella.

3.1.4 Kori 7: Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit

Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinneilla varmistetaan ja parannetaan Pitkäkosken ja Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitosten toimintaa.

Taulukko 7. Vedenpuhdistuksen saneerausinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Pitkäkosken ja Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitokset pidetään täydessä toimintakunnossa siten, että ne tuottavat jatkuvasti riittävästi hyvää talousvettä. Laitosten toimintavarmuutta ja resurssitehokkuutta parannetaan jatkuvasti.
Palvelutaso	Tuotetaan kulutusta vastaava määrä hyvälaatuista STM:n asetuksen laatuvaatimukset ja –tavoitteet täyttävää talousvettä kaikissa olosuhteissa. Vedenpuhdistuksen laitosten ja laitteiden saneerauksissa otetaan huomioon resurssitehokkuus ja toimintavarmuus. Häiriöt vedenpuhdistuslaitosten toiminnassa eivät aiheuta häiriötä talousveden syöttämiseen jakeluverkostoon.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitos perusparannetaan ja sen toimintavarmuutta kasvatetaan laaditun yleissuunnitelman mukaisesti. Perusparannuksen myötä laitoksen kapasiteetti kasvaa ja se riittää yksinään 13 tunnin vedenjakeluun koko alueella. Lisäksi Pitkäkosken ja Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitoksilla tehdään vuosisaneerausohjelman mukaiset investoinnit, jotka parantavat toimintavarmuutta ja resurssitehokkuutta.

Vedenpuhdistuksen saneerausinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 85,6 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Pitkäkoski	7,8	8,3	10,3	8,1	9,7	4,1	1,8	2,0	1,2	1,2	54,3
Vanhakaupunki	4,9	1,4	1,4	1,4	5,6	6,4	5,4	2,2	1,4	1,4	31,3
Muut	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Yhteensä M€	12,7	9,7	11,7	9,5	15,3	10,4	7,1	4,1	2,6	2,6	85,6

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja investointeja ovat Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitoksen perusparannus ja kapasiteetin nostaminen tasolle 9 000 m³/d, Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitoksen selkeytyshallin sisätilojen, kattojen ja julkisivujen saneeraukset sekä Vanhankaupungin ja Pitkäkosken laitosten toimintavarmuuden ylläpitäminen saneeraamalla.

3.2 Vedenjakelu ja viemäröinti

Vedenjakelun ja viemäröinnin investoinnit on jaettu uudis- ja saneerausinvestointeihin. Uudisinvestoinnit on jaettu vedenjakeluun ja viemäröintiin siten, että kumpikin kokonaisuus sisältää sekä verkostojen että laitteiden uudisinvestoinnit. Uudisinvestoinnit sisältävät maankäytön laajentumisen ja tiivistymisen aiheuttamat kapasiteetti- ja toimintavarmuusinvestoinnit sekä muut järjestelmän kehittämiseen liittyvät investoinnit. Uusille ja tiivistyville alueille toteutettavat jakelu- ja keräilyverkostot sisältyvät kaavoituksen mukaisen laajentumisen ja haja-asutusalueiden investointeihin (korit 1 ja 2).

Saneerausinvestoinnit on jaettu erikseen verkostojen saneerausinvestointeihin sekä vedenjakelun ja viemäröinnin laitteiden saneerausinvestointeihin.

Osakokonaisuus sisältää korit:

8) Vedenjakelun uudisinvestoinnit
9) Viemäröinnin uudisinvestoinnit
10) Verkostojen saneerausinvestoinnit
11) Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit
12) Viemäröinnin laitteiden saneerausinvestoinnit.

Vedenjakelun ja viemäröinnin suunnitellut investoinnit ohjelmakaudelle 2021-2030 ovat 816 (606) M€. Investointikustannusten kasvaminen selittyy lähinnä hankkeiden viivästymisellä sekä hankkeiden kustannusarvioiden laskemista varten määritettyjen yksikköhintojen tarkistamisella.

3.2.1 Kori 8: Vedenjakelun uudisinvestoinnit

Vedenjakelujärjestelmä koostuu vesijohtoverkostosta ja verkostossa olevista laitteista sekä niiden ohjausjärjestelmästä. Vedenjakelujärjestelmän osia ovat pääjohdot, jakelujohdot, tunnelirakenteet, paineenkorotusasemat, vesitornit, alavesisäiliöt, venttiili- ja mittausasemat sekä ohjausjärjestelmä.

Taulukko 8. Vedenjakelun uudisinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Asiakkaille johdetaan riittävä määrä talousvettä ja sammutusvettä normaali- ja häiriötilanteiden aikana. Vesijohtoverkoston vuotovesimäärä on pieni ja vedenjakelujärjestelmää valvotaan, ohjataan, kehitetään ja analysoidaan kokonaisuutena.
Palvelutaso	Vedenjakelun kapasiteetti on sellainen, että sen avulla voidaan toimittaa asiakkaille riittävästi hyvälaatuista, STM:n asetuksen laatuvaatimukset ja –tavoitteet täyttävää talousvettä. Verkostopaineen tavoitetaso on välillä 3…5 baaria. Painetaso vaihtelee liitospisteessä enintään 10 metriä vuorokauden aikana. Yksittäinen häiriö ei aiheuta laajaa vedenjakelun häiriötä.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Vedenjakelun kapasiteetti varmistetaan rakentamalla uusia runkolinjoja siellä, missä kapasiteetti jää vajaaksi kaupunkien kasvaessa. Vuotojenhallintaa parannetaan rakentamalla aluemittausjärjestelmä (virtaus- ja paineenmittausasemat verkostossa). Vuotojenhallinnan tehostamiseksi verkostopainetta alennetaan mahdollisuuksien mukaan muiden investointihankkeiden yhteydessä. Uusilla vedenjakeluverkoston alueilla verkostopaine on tavoitetason mukainen. Vedenjakelun varmuutta parannetaan rakentamalla rinnakkaisyhteyksiä päävesijohdoille. Näin saavutetaan tilanne, jossa yli 70% asukkaista asuu alueella, jossa laajoja vedenjakeluhäiriöitä aiheudu.

Vedenjakelun uudisinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 104,9 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Riittävä kapasiteetti	3,3	3,5	0,6	8,9	9,5	3,0	2,0	1,9	4,3	0,0	37,0
Verkostopaineet ja painevaihtelut	0,1	1,5	0,0	1,5	0,0	1,5	0,4	0,0	0,0	0,9	5,9
Vedenjakelun varmuus	2,7	6,4	7,2	4,1	4,0	8,4	3,0	0,6	7,0	8,7	52,1
Vedenjakelun hallintajärjestelmät	3,9	3,9	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
Yhteensä M€	10,0	15,3	9,9	14,5	13,5	12,9	5,4	2,5	11,3	9,6	104,9

Vedenjakeluverkoston merkittävimmät ohjelmakaudelle suunnitellut uudisinvestoinnit ovat Vantaan vedenjakelun varmuuden parantuminen useilla suurilla runkolinjahankkeilla muiden muassa Myyrmäen (4 km), Tikkurilan (6 km) ja Korson (3 km) painepiireissä. Espoon ja Helsingin alueilla lisätään vedenjakelun kapasiteettia mm. Saunalahdessa (5 km), Otaniemen painepiirissä () ja Kaupintiellä (2 km). Paineenkorotusasemien saneeraus takaa uusien linjojen täyden hyödyntämisen. Aluemittausjärjestelmän mittauskaivoja rakennetaan lähes sata.

3.2.2 Kori 9: Viemäröinnin uudisinvestoinnit

Viemäröintijärjestelmä koostuu jätevesiviemäri-, sekaviemäri- ja hulevesiverkostoista sekä niissä olevista laitteista. Viemäröintijärjestelmän osia ovat kokoojaviemärit, keräilyviemärit, viemäritunnelit ja jätevedenpumppaamot ja hulevesiviemärit. Sekaviemäriverkostoa sijaitsee ainoastaan Helsingin kantakaupungin alueella.

Taulukko 9. Viemäröinnin uudisinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Kaikki jätevedet ohjataan jätevedenpuhdistamoille ilman ylivuotoja, ohituksia ja ympäristöhaittoja. Hulevedet johdetaan hallitusti vesistöön tai maastoon. Viemäröintijärjestelmää valvotaan, ohjataan, optimoidaan ja analysoidaan kokonaisuutena.
Palvelutaso	Viemäröintijärjestelmän kapasiteetti on sellainen, että kaikki jätevedet saadaan johdettua jätevedenpuhdistamoille. Blominmäen ja Viikinmäen jätevedenpuhdistamoiden keskinäistä kuormitusta tasataan viemäröintijärjestelyin. Yksittäinen häiriö ei aiheuta laajaa viemäröinnin häiriötä.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Jäteveden puhdistamoiden ja viemäriverkostojen keskinäistä kuormitusta tasataan johtamalla Espoon, Länsi-Vantaan ja Länsi-Helsingin jätevedet Blominmäen puhdistamolle. Lisäksi toteutetaan Blominmäen tulotunnelin mahdollistamia uusia viemäröintijärjestelyitä. Viemäröintijärjestelmän kapasiteettia lisätään kasvavan kaupunkiseudun tarpeisiin sekä ylivuotojen vähentämiseksi. Sekaviemäröintialueen ylivuotoja hillitään ja sekaviemäriverkostoa eriytetään. Viemäriverkoston aluemittausjärjestelmä rakennetaan muiden hankkeiden yhteydessä. Toimintavarmuutta parannetaan kahdentamalla kooltaan yli 300 l/s pumppaamoiden paineviemärit saneerausten yhteydessä. Kaikki uudet jätevesipumppaamot varustetaan MAKERA-selvityksen mukaisilla varusteilla.

Viemäröinnin uudisinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 142,1 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Riittävä kapasiteetti	7,2	6,4	6,0	8,3	7,1	3,0	4,0	4,0	18,5	19,0	83,3
Toiminta-varmuus	2,8	4,6	0,0	1,0	2,9	3,0	3,0	3,8	0,0	0,0	21,0
Sekaviemäröi-tyjen alueiden ylivuotojen vähentäminen	7,0	7,0	4,4	0,0	0,0	0,0	5,0	1,0	0,0	0,0	24,4
Blomin-mäkeen liittyvät verkosto-järjestelyt	1,7	2,7	4,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5
Järjestelmän hallinnan parantaminen	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	3,0
Yhteensä M€	18,9	21,0	14,7	11,6	10,3	6,3	12,3	9,1	18,8	19,3	142,1

Merkittävimmät viemäröintijärjestelmän ohjelmakaudelle suunnitellut uudisinvestoinnit ovat Kivistö ja Koillis-Espoon runkoviemäri pumppaamoineen (3,5 km), Blominmäen viemäritunneleiden liittymät sekä tunneli Esplanadilta Munkkisaaren tunneliin (1,5 km) ja Esplanadin sekaviemäröinnin eriyttämisen aloittaminen.

3.2.3 Kori 10: Verkostojen saneerausinvestoinnit

Verkostojen saneerausinvestoinnit sisältävät sekä vesijohto- että viemäriverkostojen saneerausinvestoinnit. Vedenjakelun ja viemäröinnin laitteiden saneerausinvestoinnit ovat omissa koreissaan. Saneeraushankkeiden yhteydessä kehitetään samalla verkostojen toiminnallisuutta. Saneeraus- ja kehittämishankkeissa otetaan huomioon kaupunkien tarpeet kuten muuttuva maankäyttö, sekaviemäriverkostojen eriyttäminen ja vesihuollon toimintavarmuus sekä asiakas- ja ympäristönäkökohdat mukaan lukien vahinkojen ehkäisy. Myös pelastuslaitoksen ja muiden viranomaisten vaatimukset otetaan huomioon. Lisäksi saneerausten ohjelmoinnissa otetaan huomioon muut kadulla tehtävät työt, jotta kaupunkilaisille töistä aiheutuva haitta on mahdollisimman pieni.

Taulukko 10. Verkostojen saneerausinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Vedenjakeluverkoston kunto, toimintavarmuus sekä kapasiteetti ylläpidetään tasolla, jolla asiakkaat saavat keskeytyksettä riittävän määrän hyvää talousvettä ja yleistä sammutusvettä niin normaali- kuin häiriötilanteissa. Putkirikot eivät aiheuta haittaa tai vahinkoa eikä niiden seurauksena aiheudu vedenlaadun heikkenemisen riskiä. Viemäriverkostojen kunto ja kapasiteetti ylläpidetään tasolla, jolla ei aiheudu terveysriskejä, jätevesipäästöjä tai suuria tulvavahinkoja. Hulevesien hallinta hoidetaan kokonaisuutena. Verkostojen vuotovesimäärät ovat matalat ja verkoston operointi on mahdollista palvelutasotavoitteet huomioon ottaen.
Palvelutaso	Verkostovesi täyttää STM:n laatuvaatimukset ja –tavoitteet. Yksittäinen vesijohtovuoto ei aiheuta laajaa yli 20 000 asukkaaseen vaikuttavaa vedenjakelukatkosta. Suunnittelemattomasti ilman vettä jäävien asukkaiden lukumäärä on pienempi kuin 30 000 asukasta vuodessa ja kulutuskeskeytysaika on keskimäärin alle 10 min. Vesijohtoverkoston putkirikkojen rikkotiheys ei kasva nykyisestä. Merkittävien viemäriverkostojen (jv, skv, hv) häiriöihin liittyvien ympäristöön johtuvien ylivuotojen, tulvien ja kiinteistöjen tulvavahinkojen määrä pysyy ennallaan tai laskee.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Verkostoa saneerataan kunto- ja operointiperusteisesti samalla verkostojen toimintavarmuutta kehittäen. Vuotovesimäärien hallintaa kehitetään etäluennan käyttöönoton myötä hyödyntämällä etäluentatietoja verkostojen vuototaselaskennassa sekä edelleen kohdentamalla saneeraukset voimakkaimmin rikkotiheydeltään suurimpiin linjaosuuksiin. Päävesijohtojen, kokoojaviemäreiden ja tunneleiden saneerausta lisätään, koska niiden rikkoontuminen saattaa aiheuttaa laajan häiriön vedenjakeluun tai suuren vahingon omaisuudelle tai ympäristölle sekä vakavan työtapaturmariskin. Vedenjakeluverkostoa saneerataan ja kehitetään siten, että veden laatu pysyy pääsääntöisesti säädösten mukaisena. Vanhassa valurautaverkostossa rauta-, väri- ja sameussuositukset saattavat ylittyä. Vedenjakeluverkoston nykyisistä 114 laatuhäiriökohteesta poistuu 14 kohdetta. Jätevedenviemäröinnin toiminnan kannalta välttämättömistä nykyisistä 460 vakiokunnossapitokohteesta poistuu 51. Sekaviemäriverkostoa eriytetään noin 50 km, joka vastaa noin neljäsosaa sekaviemäriverkoston pituudesta. Suurin osa eriytetään siten, että hulevedet voidaan johtaa suoraan mereen.

Verkostojen saneerausinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 509,2 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Vesihuolto-lähtöiset verkostosanee-raushankkeet	28,1	32,3	41,9	40,9	38,2	40,7	48,3	46,4	48,6	49,8	415,2
Kaupunkilähtöiset verkostosanee-raushankkeet	17,1	18,0	8,3	9,4	14,1	11,6	4,0	5,8	3,7	2,2	94,1
Yhteensä M€	45,2	50,3	50,2	50,3	52,3	52,3	52,3	52,1	52,3	52,0	509,2

Ohjelmakaudella tehdään merkittäviä verkostosaneeraushankkeita. Saneerataan useita päävesijohtoja ja niiden yhteydessä muitakin verkostoja, esim. Tattariharjuntien päävesijohdon saneeraus. Vaikutetaan

vedenjakeluverkostojen vedenlaatuongelmiin, vuotavuuteen ja saadaan poistettua asbestisia vesijohtoja. Osa näistä hankkeista on laajoja aluesaneerauksia, esim. Vuosaaren aluesaneeraus. Parannetaan tunneleiden kalliorakenteita ja tunneleihin sijoittuvia verkostoja, esim. YK 139 Oulunkylän tunneli. Verkostojen saneerauksen yhteydessä eriytetään sekaviemäröintiä. Useissa hankkeissa siten, että hulevedet pystytään johtamaan mereen asti, esim. Esplanadien alueen verkostojen kehittäminen. Parannetaan viemäreiden välityskykyä ja pienennetään viemäritulvien ja niistä aiheutuvien vahinkojen riskiä, esim. Blominmäen itäisen valuma-alueen viemäröinti (BIVAV).

3.2.4 Kori 11: Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit

Vedenjakelun laitteita ovat paineenkorotusasemat, vesitornit sekä venttiili- ja mittausasemat.

Taulukko 11. Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Talousvesi johdetaan verkostoon ja asiakkaille jaettavaksi hyvälaatuisena tarkoituksenmukaisilla paineenkorotusasemilla, säätöventtiiliasemilla, vesitorneilla ja automaatiojärjestelmällä ilman häiriöitä kaikkina vuorokaudenaikoina, myös häiriötilanteiden aikana. Vedenjakelujärjestelmää valvotaan, ohjataan, optimoidaan ja analysoidaan kokonaisuutena.
Palvelutaso	Verkostovesi täyttää STM:n laatuvaatimukset ja –tavoitteet. Vedenjakelun kapasiteetti sekä painetaso ovat sopivalla tasolla. Vedenjakelun laitteet pidetään hyvässä toimintakunnossa. Vesitornit ja paineenkorotusasemat ovat varmatoimisia ja energiatehokkaita sekä mahdollistavat toimitettavan talousveden laadun pysymisen korkeana.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Paineenkorotusasemat saneerataan siten, että ne palvelevat myös aluemittausjärjestelmää. Lisäksi paineenkorotusasemien sähkönsyöttöä varmennetaan ja lisätään energiatehokkuutta. Vesitorneille tehdään kuntoarvioiden mukaiset korjaukset, saneeraustarvetta on erityisesti julkisivuissa ja vesiteknisissä tiloissa.

Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 31,7 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Ylävesisäiliöt	3,7	3,1	1,9	0,8	2,4	2,7	1,2	1,4	1,0	1,2	19,4
Paineenkorotus-asemat	0,7	2,3	1,8	1,2	1,0	1,3	1,3	1,1	0,8	0,8	12,3
Yhteensä M€	4,4	5,4	3,7	2,0	3,4	4,0	2,5	2,5	1,8	2,0	31,7

Vedenjakelun laitteiden ohjelmakaudelle suunnitellut saneerausinvestoinnit sisältävät vesitornien ja paineenkorotusasemien vuosisaneerauksia. Lisäksi vesitorneille tehdään kuntotarkastukset ja niiden edellyttävät saneeraustoimenpiteet.

3.2.5 Kori 12: Viemäröinnin laitteiden saneerausinvestoinnit

Viemäröinnin laitteita ovat jätevedenpumppaamot ja mittausasemat.

Taulukko 12. Viemäröinnin laitteiden saneerausinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Jätevedet pumpataan ilman ylivuotoja ja ympäristöhaittoja jätevedenpuhdistamoille ja hulevedet purettavaksi vesistöön tai maastoon. Viemäröintijärjestelmää valvotaan, ohjataan, optimoidaan ja analysoidaan kokonaisuutena.
Palvelutaso	Jätevedenpumppauksen kapasiteetti on riittävä ja pumppaamoiden toiminta on varmistettu. Pumppaamot ovat energiatehokkaita ja ne varustetaan järjestelmän valvonnan, ohjauksen, optimoinnin ja analysoinnin kannalta tarpeellisilla laitteilla.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Nykyisten pumppaamoiden kapasiteettia lisätään muuttuvien vesimäärien määrittelemän tarpeen mukaan. Pumppaamoiden toiminta varmistetaan ja toimintavarmuutta kasvatetaan saneerausten avulla. Samalla vähennetään pumppaamoiden ympäristöhaittoja teknisillä ratkaisuilla. Pumppaamojen ohjausjärjestelmä valmistuu kokonaisuudessaan ja pumppaamoautomaatiojärjestelmää kehitetään vuotovesien hallinnan tarpeita vastaavaksi. Kriittisille pumppaamoille lisätään virtaamamittauksia virtaamatiedon laadun ja edelleen viemäriverkoston kokonaiskapasiteetin hallinnan parantamiseksi. Viemäriverkoston aluemittausjärjestelmä rakennetaan muiden hankkeiden yhteydessä.

Viemäröinnin laitteiden saneerausinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 27,7 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Toiminta-varmuus	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
Investointien ylläpito	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,8	3,1	3,2	25,9
Yhteensä M€	2,7	2,7	2,6	2,7	2,6	2,6	2,5	2,8	3,1	3,2	27,7

Viemäröinnin laitteiden ohjelmakaudelle suunnitellut saneerausinvestoinnit sisältävät ohjelmakaudella jätevesipumppaamoiden saneerauksia sekä toimintavarmuutta parantavia muutoksia.

3.3 Jätevedenpuhdistus

Jätevedenpuhdistuksen osakokonaisuuteen kuuluvat jätevedenpuhdistus ja purkutunnelit. Investoinnit on jaettu uudis- ja saneerausinvestointeihin.

Osakokonaisuus sisältää korit:

13) Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit
14) Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit
15) Purkutunneleiden uudisinvestoinnit
16) Purkutunneleiden saneerausinvestoinnit.

Jätevedenpuhdistuksen suunnitellut investoinnit ohjelmakaudella 2021-2030 ovat 186 (293) M€. Blominmäen jätevedenpuhdistamon valmistuminen ohjelmakaudella pienentää suunnitteluja kustannuksia edelliseen investointiohjelmaan verrattuna.

3.3.1 Kori 13: Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit

Jätevedenpuhdistukseen uudisinvestointeihin kuuluvat Viikinmäen, Suomenojan ja Blominmäen jätevedenpuhdistamoihin sekä Metsäpirtin kompostointialueelle tehtävät uudisinvestoinnit.

Taulukko 13. Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Jätevesi puhdistetaan lupamääräysten ja HSY:n tavoitteiden mukaisesti ja johdetaan puhdistettuna vesistöön niin, että sen haitta ympäristölle on mahdollisimman vähäinen. Jätevesilietteestä valmistetaan sellaisia tuotteita, jotka voidaan hyötykäyttää.
Palvelutaso	Kaikki jätevedet käsitellään ensisijaisesti biologisesti. Kaikkein korkeimpiin huippuvirtaamapiikkeihin ja häiriötilanteisiin varaudutaan myös tehokkaalla kemiallis-fysikaalisella käsittelyllä. Puhdistuskapasiteettia lisätään kasvavan pääkaupunkiseudun tarvetta vastaavasti. Puhdistusprosessia kehitetään siten, että ravinnekuormitus mereen on lupamääräysten ja HSY:n tavoitteiden mukaista. Lietteenkäsittely mahdollistaa lietteen 100 % hyötykäytön.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Kapasiteetin ja puhdistustehon paranemisen kannalta olennainen Blominmäen jätevedenpuhdistamo valmistuu. Samalla Viikinmäen jätevedenpuhdistamon kapasiteettia kasvatetaan. Energian ja kemikaalien kulutusta vähennetään toteuttamalla rejektivesien erilliskäsittely. Viikinmäen fosfori- ja mikromuovikuormitusta mereen pienennetään jälkikäsittelyn avulla ja lisäksi varaudutaan haitta-aineiden poistoon. Fosforikuorma pienenee suunnittelukauden aikana 14–16 tn/a ja typpikuorma 500 tn/a. Jätevedenpuhdistuksen kapasiteetti kasvaa 230 000 henkilöllä. Lietteen lannoitekäytön vaikeutumiseen varaudutaan kehittyneellä käsittelyllä.

Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 122,0 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja kohteittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Viikinmäki	0,0	1,1	2,1	4,1	3,1	9,6	16,5	13,0	8,5	5,0	63,1
Blominmäki	50,0	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,9
Yhteensä M€	50,0	10,0	2,1	4,1	3,1	9,6	16,5	13,0	8,5	5,0	122,0

Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestointien merkittävimpiä suunniteltuja hankkeita ohjelmakaudella ovat Blominmäen jätevedenpuhdistamon rakentaminen ja Viikinmäen kapasiteetin kasvatuksen hankkeet, eli jälkiselkeytyksen hydraulisen kapasiteetin kasvatus, fosforin poistoa tehostava jälkikäsittely, ohitusvesien erilliskäsittely sekä rejektivesien erilliskäsittely. Toimintakentän muutoksiin vastataan lietteen kehittyneellä jatkokäsittelyllä sekä kauden lopussa käynnistyvällä Viikinmäen haitallisia aineita poistavan jälkikäsittelyn hankkeella.

3.3.2 Kori 14: Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit

Jätevedenpuhdistukseen saneerausinvestointeihin kuuluvat Viikinmäen, Suomenojan ja Blominmäen jätevedenpuhdistamoihin sekä Metsäpirtin kompostointialueelle tehtävät saneerausinvestoinnit.

Taulukko 14. Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Jätevedenpuhdistuksen ja lietteen käsittelyn toiminta on ympäristölupamääräysten mukaista, käyttöaste on korkea ja häiriötilanteet vältetään mahdollisimman täydellisesti. Laitosten energia-, ympäristö- ja resurssitehokkuus paranee jatkuvasti. Lietteenkäsittely mahdollistaa lietteen 100 % hyötykäytön.
Palvelutaso	Viikinmäen puhdistamo pidetään täydessä toimintakunnossa siten, että se pystyy käsittelemään mitoituskapasiteettinsa mukaisen vesimäärän vaatimusten ja HSY:n tavoitteiden mukaiseen puhdistustasoon. Ravinnekuormitus mereen on TTS-tavoitteiden mukainen. Metsäpirtti pidetään täydessä toimintakunnossa siten, että se pystyy tekemään puhdistamoiden lietteestä lannoitevalmistelain vaatimukset täyttävää maanparannusainetta.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Toteutetaan Viikinmäen, Blominmäen ja Metsäpirtin tarvittavat vuosisaneeraukset sekä pidetään Suomenoja loppuun asti toimintakykyisenä. Uusitaan Metsäpirtin kompostikentän pinnoite vedenpitävyyden ylläpitämiseksi. Parannetaan laitosten energiatehokkuutta.

Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 55,7 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Yhteensä M€	2,9	3,7	4,8	7,6	7,8	7,9	5,1	5,2	5,4	5,5	55,7

Jätevedenpuhdistuksen suunnittelut saneerausinvestoinnit ohjelmakaudella sisältävät Viikinmäen, Suomenojan ja Blominmäen jätevedenpuhdistamoiden sekä Metsäpirtin vuosisaneeraukset. Lisäksi Metsäpirtin kompostointikenttä pinnoitetaan uudelleen, millä varmistetaan sen vedenpitävyys ja ympäristöluvan mukainen toiminta.

3.3.3 Kori 15: Purkutunneleiden uudisinvestoinnit

Purkutunneleiden uudisinvestointeihin kuuluvat jätevedenpuhdistamoiden purkutunneleiden ja varapurkuyhteyksien uudisinvestoinnit.

Taulukko 15. Purkutunneleiden uudisinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Puhdistettu jätevesi virtaa kaikissa tilanteissa hallitusti purkupaikalle. Purkupisteet aiheuttavat ympäristölle mahdollisimman vähän haittaa.
Palvelutaso	Jokaisella puhdistamolla on kaksi vaihtoehtoista purkureittiä, joiden kapasiteetti on riittävä sekä normaali- että häiriötilanteissa.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle rakennetaan vaihtoehtoinen purkureitti välille Viikinmäki-Viikki, jolla ehkäistään riski, että tunnelisortuma tällä välillä pysäyttäisi kokonaan jäteveden käsittelyn laitoksella pitkäksi ajaksi. Varapurkuyhteydet säilytetään maankäytön muutoksista huolimatta ja integroidaan kehittyvään kaupunkiympäristöön. Kyläsaaren varapurkuyhteyden kapasiteettia kasvatetaan.

Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 8,0 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Yhteensä M€	0,5	1,0	1,0	0,5	0,0	0,5	1,5	1,0	1,0	1,0	8,0

Purkutunneleiden suunnitellut uudisinvestoinnit sisältävät Viikinmäen jätevedenpuhdistamon purkutunnelin kahdentamisen välillä Viikinmäki-Viikki samoin kuin Kyläsaaren varapurkuyhteyden parantamisen ja Viikin alueen kehittämisen.

3.3.4 Kori 16: Purkutunneleiden saneerausinvestoinnit

Purkutunneleiden saneerausinvestointeihin kuuluvat jätevedenpuhdistamoiden purkutunneleiden ja varapurkuyhteyksien saneerausinvestoinnit.

Taulukko 16. Purkutunneleiden saneerausinvestointien päämäärä, palvelutaso ja suunnitelmankauden tavoitteet.

Päämäärä	Puhdistettu jätevesi virtaa kaikissa tilanteissa hallitusti purkupaikalle. Purkupisteet aiheuttavat ympäristölle mahdollisimman vähän haittaa.
Palvelutaso	Purkutunnelit pidetään kunnossa siten, että niiden välityskyky varmistetaan kaikissa olosuhteissa.
Suunnitelmakauden tavoitteet	Kuntotarkastusten perusteella tämän hetkinen kunto ei edellytä saneerausinvestointeja ohjelmakaudella. Purkutunneleiden kuntoa seurataan saneeraustarpeiden arvioimiseksi.

4 Rakennukset ja muu irtain

Vesihuollon investointiohjelmassa oman osakokonaisuutensa muodostavat rakennukset sekä muu irtain. Rakennusten osakokonaisuudessa on vain yksi investointikori: 17 Rakennukset. Samoin muun irtaimen osakokonaisuudessa on vain yksi investointikori: 18 muu irtain.

Rakennukset-investointikoriin kuuluvat HSY:n omistamien toimitilojen, kuten Ilmalan vesitornien toimistotilojen sekä Verkon tukikohtien uudis- ja saneerausinvestoinnit. Lisäksi kori sisältää toimitilojen energiatehokkuuteen liittyviä investointeja, kuten aurinkopaneeleiden asentamista. Tuotantolaitosten, vesitornien, jätevesipumppaamoiden ja paineenkorottamoiden aurinkopaneelihankinnat ovat kyseistä tuotantolaitosta tai rakennetta vastaavassa investointikorissa. Myös tuotantolaitosten rakennusten uudis- ja saneerausinvestoinnit ovat kyseistä tuotantolaitosta koskevassa investointikorissa.

Muuhun irtaimeen kuuluvat esimerkiksi HSY:n ajoneuvokaluston uudistamisinvestoinnit. Investointiohjelmakaudella 2021-2030 kori ei sisällä muita investointeja.

Rakennusten ja muun irtaimen investointikustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä 35,6 ja 12,0 M€. Kustannukset jakautuvat vuosittain ja koreittain seuraavasti:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Rakennukset, yhteensä M€	4,2	4,0	2,5	6,4	6,4	6,2	5,2	0,2	0,2	0,2	35,6
Muut investoinnit, yhteensä M€	1,4	1,2	1,0	1,0	1,2	1,2	1,0	1,5	1,5	1,0	12,0

5 Kokonaisinvestoinnit suunnitelmakaudella 2021-2030

Suunnitelmakauden 2021-2030 kokonaisinvestoinnit ovat 1 559 M€. Investointiohjelmaan kuuluu yhteensä noin 400 hanketta. Hankekokonaisuuksia on muodostettu yhteensä 34. Investointitaso nousee edelliseen investointiohjelmaan verrattuna esimerkiksi verkostojen saneerausten lisäämisen, Blominmäen jätevedenpuhdistamon viivästymisen ja yksikköhintojen tarkistamisen vuoksi. Investointikustannuksia kasvattamalla HSY pystyy parantamaan talousveden tuotannon ja jakelun sekä jäteveden keräilyn ja käsittelyn toimintavarmuutta.

Vuosittaiset investoinnit pääkoritasolla ovat seuraavat:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	INVOHJ 2021-2030
Vesihuollon investoinnit yhteensä, M€	201,0	178,8	148,8	152,9	161,2	153,4	149,6	132,9	144,7	135,4	1 558,8
A Kaupunkilähtöiset investoinnit	46,5	53,1	42,6	42,1	44,3	38,4	38,1	38,8	38,2	33,9	415,7
A1 Toiminta-alueen laajentuminen ja kaavoitus	46,5	53,1	42,6	42,1	44,3	38,4	38,1	38,8	38,2	33,9	415,7
B Vesihuoltolähtöiset investoinnit	149,1	120,5	102,8	103,4	109,3	107,6	105,3	92,4	104,8	100,3	1 095,5
B1 Vedenhankinta ja –puhdistus	14,5	11,3	13,7	10,1	16,4	11,5	7,2	4,2	2,7	2,7	94,1
B2 Vedenjakelu- ja viemäröinti	81,2	94,6	81,2	81,1	82,1	78,0	75,0	69,0	87,2	86,1	815,6
B3 Jätevedenpuhdistus	53,4	14,7	7,9	12,2	10,9	18,0	23,1	19,2	14,9	11,5	185,8
C Rakennukset, D Muu irtain	5,6	5,2	3,5	7,4	7,6	7,4	6,2	1,7	1,7	1,2	47,6

Kaupunkilähtöiset investoinnit toteutuvat kaupunkien ohjelmoinnin ja vesihuollon kehittämissuunnitelmien mukaisesti. Kaupunkilähtöiset investoinnit suunnitelmakaudella ovat 416 M€, joka on 27 % kokonaisinvestoinneista.

Saneerausinvestoinnit sisältävät olemassa olevien verkostojen, rakenteiden ja laitteiden korvaamiseen tai käyttöiän jatkamiseen tähtäävät investoinnit sisältäen myös kapasiteetin parantamisinvestointeja. Saneerausinvestoinnit suunnitelmakaudella ovat 755 M€, joka on 48 % kokonaisinvestoinneista. Edellisessä investointiohjelmassa 2019-2028 saneerausinvestointien osuus suunnitelluista investoinneista oli 40 %.

Uudisinvestoinnit sisältävät uusien verkostojen, rakenteiden ja laitteiden investoinnit sekä kapasiteetin lisäämisen. Uudisinvestoinnit suunnittelukaudella ovat 805 M€, joka on 52 % kokonaisinvestoinneista.

6 Investointiohjelman 2021-2030 vaikuttavuus

Kasvava kaupunkiseutu edellyttää HSY:ltä verkostojen laajentamista kaavoitettaville alueille sekä riittävän kapasiteetin varmistamista niin vedenjakeluverkostossa, jätevesiviemäriverkostossa, vedenpuhdistuksessa kuin jäteveden käsittelyssäkin. HSY:n alueen asukasmäärän on arvioitu kasvavan noin 155 000 asukkaalla vuoteen 2030 mennessä. Kasvava kaupunkiseutua tukevat hankkeet sijoittuvat kaavoituksen mukaisen laajenemisen, vedenjakelun uudisinvestointien, viemäröinnin uudisinvestointien ja jätevedenpuhdistuksen uudisinvestointien koreihin. Vedenpuhdistuskapasiteetti on riittävä ohjelmakauden tarpeisiin nähden. Investointiohjelmassa on 105 hanketta, jotka vastaavat kasvavan kaupunkiseudun tarpeisiin.

Lisäksi HSY investoi jäsenkuntiensa kasvun edellyttämällä tavalla esimerkiksi erilaisista ratahankkeista johtuviin johtosiirtoihin ja vesihuoltoverkostoja laajennetaan haja-asutusalueille vesihuollon kehittämissuunnitelmissa määritellyssä aikataulussa. Johtosiirtojen kustannuksista 70 % käytetään käynnissä olevien ja tulevien ratahankkeiden johtosiirtojen kustannuksiin. Kustannuksista 30 % käytetään muihin jäsenkuntien kehittymisestä aiheutuviin johtosiirtoihin. Noin 2000 haja-asutusalueiden asukasta saadaan vesihuoltoverkostojen piiriin. Lisäksi vielä nimeämättömiä hankkeita toteutetaan yhteensä 8 M€ arvosta. Yhteensä 20 hanketta toteuttaa ensisijaisesti yhteistyötä jäsenkuntien kanssa.

Jatkuva ja häiriötön talousveden tuotanto ja vedenjakelu sekä jäteveden viemäröinti ja -käsittely edellyttävät toimintavarmoja rakenteita ja laitteita. Yhteensä 49 hanketta toteutetaan ensisijaisesti rakenteiden ja laitteiden toimintavarmuuden ylläpitämiseksi tai parantamiseksi. Talousveden tuotantokapasiteettia ja -jakelua varmistetaan nostamalla Pitkäkosken kapasiteetti nykyisestä 7000 m^3/h tasolle 9000 m^3/h. Kapasiteettia nostamalla varmistetaan vedenjakelua tilanteissa, joissa Vanhankaupunki poissa toiminnasta. Kapasiteetin kasvattamisen myös Pitkäkosken tuottamalla vesimäärällä turvataan vedenjakelu 13 tunniksi koko alueella. Kapasiteetin nosto vastaa noin 300 000 asukkaan päivittäistä vedenkulutusta.

Parantamalla vedenjakelun varmuutta varmistetaan vedenjakelu toimivuus esimerkiksi putkirikkojen tai laitehäiriöiden aikana. HSY:n strategisena tavoitteena on varmistaa 70 % toiminta-alueen asukkaista vedenjakelu toisistaan riippumattomilla vedenjakeluyhteyksillä. Kiertoyhteydet mahdollistavat häiriöttömän vedenjakelun myös silloin, kun nykyistä verkostoa saneerataan. Investointiohjelmakauden aikana toisistaan riippumattomien vedenjakeluyhteyksien piirissä olevien asukkaiden määrä kasvaa noin 40 %-yksikköä, ollen kauden lopussa tavoitteiden mukaisesti noin 70 %. Vedenjakelun varmuutta tukee 13 hanketta.

Asukkaiden vesihuoltopalveluiden turvaamiseksi HSY saneeraa vedenjakelu- ja viemäriverkostojaan kriittisyysjärjestyksessä. Vesijohto- ja viemäriverkostoja saneerataan ja kehitetään 143 hankkeessa. Asbestisementtiä olevien vesijohtojen rikkoutuminen aiheuttaa merkittävän riskin vedenjakelulle, sillä niiden on todettu olevan käyttöikänsä päässä. Vesijohtojen asbestiosuuksia poistetaan yhteensä 20 hankkeessa. Vedenjakeluverkoston kunto vaikuttaa talousveden laatuun. Saneeraamalla vedenjakeluverkostoa varmistetaan talousveden moitteeton laatu koko HSY:n toiminta-alueella. Vedenlaatuongelmia poistetaan yhteensä 16 hankkeessa.

Vesistöihin, mereen ja maaperään päätyvällä jätevedellä on merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Viemäritulvat puolestaan vahingoittavat rakennuksia ja omaisuutta. Viemäritulvia, ylivuotoja ja vuotovesiä vähennetään 132 hankkeessa. Eriyttämällä sekaviemäriverkostoa jäte- ja hulevesiviemäriverkostoiksi voidaan vähentää ylivuotoja, tulvimista sekä Viikinmäen jätevedenpuhdistamon hydraulista kuormitusta. Sekaviemäriverkostoa eriytetään jätevesiviemäreiksi ja hulevesiviemäreiksi yhteensä 36 hankkeessa.

Yhteensä sekaviemäriverkostoa eriytetään noin 52 km sekaviemäriverkostoa. Tästä 47 km eriytetään siten, että hulevedet pystytään johtamaan mereen saakka.

Jäteveden käsittelyn vesistökuormaa pienennetään kehittämällä ja tehostamalla jätevedenpuhdistuksen prosesseja sekä vastaamalla kasvun aiheuttamaan kapasiteettitarpeeseen. Ensisijaisesti vesistökuorman pienentämiseksi toteutetaan 4 hanketta. Ohjelmakauden tuloksena fosforipäästöt vähenevät noin 14-16 tn/a ja typpipäästöt vähenevät noin 500 tn/a.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
PL 100, 00066 HSY, Ilmalantori 1, 00240 Helsinki
Puh. 09 156 11, Fax 09 1561 2011, www.hsy.fi
Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster
PB 100, 00066 HRM, Ilmalantori 1, 00240 Helsingfors
Tfn. 09 156 11, Fax 09 1561 2011, www.hsy.fi
Helsinki Region Environmental Services Authority
P.O. Box 100, FI-00066 HSY, Ilmalantori 1, 00240 Helsinki
Tel. +358 9 15611, Fax +358 9 1561 2011, www.hsy.fi

Talousmalli 2021 - 2030

Hallitus 15.5.2020

Talousmallit investointiohjelmiin

- Strategialiityntä
- Lähtötiedot ja periaatteet
- Talousmallien keskeiset tulokset graafeina

  Tulorahoituksen riittävyys, velkaantuminen, omavaraisuus

  - vesihuolto
  - jätehuolto

HSY

Strategiset päämäärät 2025

1. Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä
2. Korkea toimintavarmuus
3. Sujuvat palvelut
4. Vakaa talous

HSY

Periaatteita

- Talousmallinnuksessa on arvioitu toiminnan volyymien kehittyminen ja siihen perustuen tulojen ja käyttömenojen sekä investoinneista seuraavien käyttöomaisuuspoistojen ennusteet
- Pitkän ajan investointitarpeiden ja talouden samanaikaisella tarkastelulla on päädytty investointitasoon, jossa kohtuullisin taksakorotuksin voidaan turvata toiminnan kehittäminen strategian mukaisesti niin, että talouden kantokyky ei vaarannu
  - Velkaantumisen hallinta Omavaraisuus säilyy lyhyellä tähtäyksellä ja paranee pitkällä
  - Tilikauden tulos pysyy kohtuullisena vuosikate kasvaa poistojen tahdissa
  - Pitkän tähtäimen taksasuunnittelu
- Investointiohjelman laatimisen aikana on investointimenoja ja niiden ajoittumista tarkasteltu talouden simuloinnin avulla. Investointeja on tämän tuloksena säädetty määrällisesti ja ajallisesti, kunnes on päästy tavoiteltuun kestävään ja tasapainoiseen kokonaistulemaan.

HSY

Yhteisiä lähtötietoja

- Volyymit
  - Asukasluvun kasvu
    - Talousmallissa 2021 – 2023 + 1,2% p.a. ja sen jälkeen +1,0% p.a.
  - Suoritevolyymeissa käytetty hiukan pienempää (trendin mukaista) kasvua kuin investointien tarvesuunnittelussa (varovaisuusperiaate)
  - Inflaatio 1,3% vuonna 2021, 1,5% vuonna 2022 (VM 4/2020) ja sen jälkeen 2,0%
  - Kustannusten kehityksessä tuottavuus otettu huomioon
- Rahoitus
  - Uutta lainaa sikäli, kun tulorahoitus ei kata investointimenoja ja lainojen lyhennyksiä
  - Nykyisen lainakannan korot tämän hetken mukaisesti (rahoituslaitoslainat n. 1%)
  - Uusien lainojen korkotason on arvioitu nousevan 3 %:iin kauden puolivälistä alkaen
  - Peruspääoman korkona on käytetty vv. 2021-2022 0,5%, vv. 2023-2024 1,0% ja v. 2025 alkaen 1,5%

HSY

Lähtötietoja / vesihuolto

- Volyymit
  - Veden tuotannon muutos ominaiskulutuksen muutos huomioituna +0,6% p.a.
  - Jäteveden puhdistuksen volyymimuutos +1% p.a.
  - Liittymismaksutulot palautuvat alemmalle tasolle v. 2021 mennessä (21M 15M)
  - Yleisten alueiden hulevesimaksu kaupungeilta sopimuksen mukaisesti v.2020 4,8M ja vuodesta 2021 alkaen 7,2M. Hulevesimaksun käyttöönotto huojensi jätevesimaksuja.
- Taksat
  - Vuonna 2021 inflaatio + 2% + 0,9% (peruspääoman koron kompensointi)
  - Vuosina 2022-2025 inflaatio + 2% ja sen jälkeen vain inflaatiokorotus
- V. 2025 alkaen pyrolyysilaitoksen käyttö- ja pääomamenot +2,7M jätehuollolta
- Rahoituskulut
  - Vuodesta 2021 alkaen korko peruspääomalle
  - Jäsenkuntalainojen korko 5,3% vuosittain
  - Jäsenkuntalainat alkavat konvertoitua rahoituslaitoslainoiksi

HSY

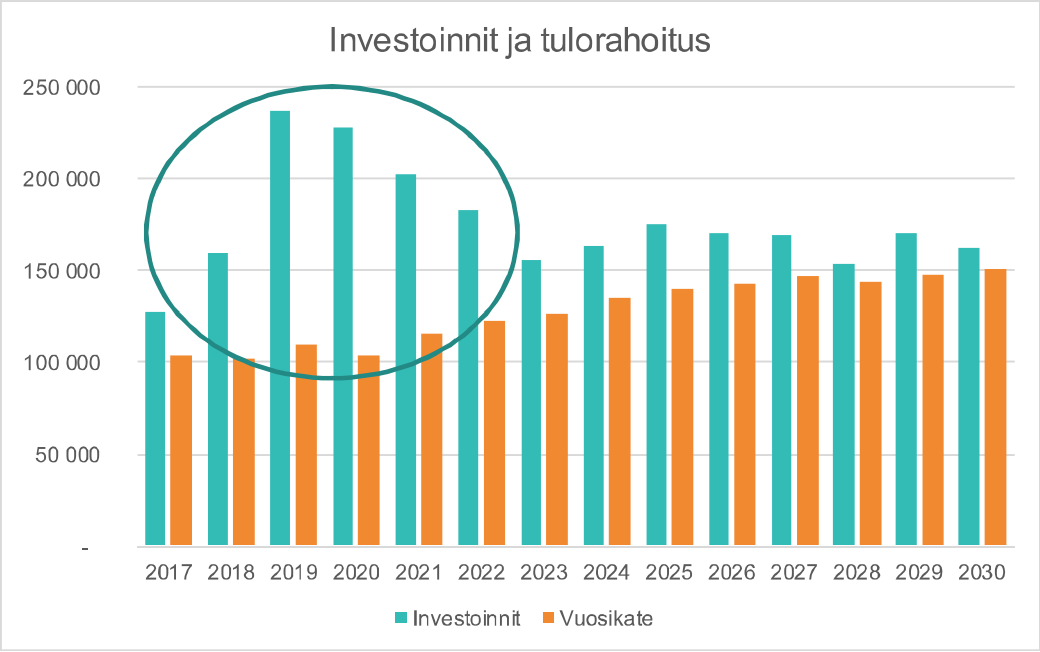
Lähtötietoja / jätehuolto

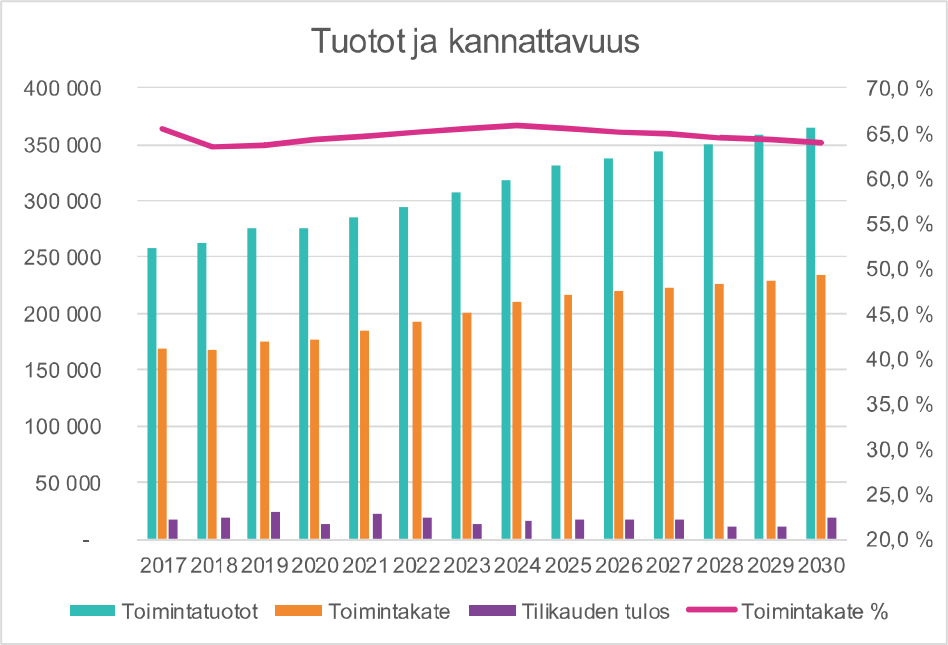
- Volyymit pääosin asukasluvun kasvun mukaan
- Taksat
  - Samat muutokset kaikissa palveluissa
  - Vuosina 2021-2025 inflaatio + 3% (sisältää peruspääoman koron kompensoinnin) ja sen jälkeen vain inflaatiokorotus
- V. 2025 alkaen pyrolyysilaitoksen käyttö- ja poistomenoista veloitus vesihuollolle 2,7M vuosittain
- Rahoituskulut
  - Vuodesta 2021 alkaen korko peruspääomalle
  - Ensimmäisen viiden vuoden korkea investointitaso kasvattaa poistoja ja rahoituskuluja merkittävästi

HSY

Talousmallit

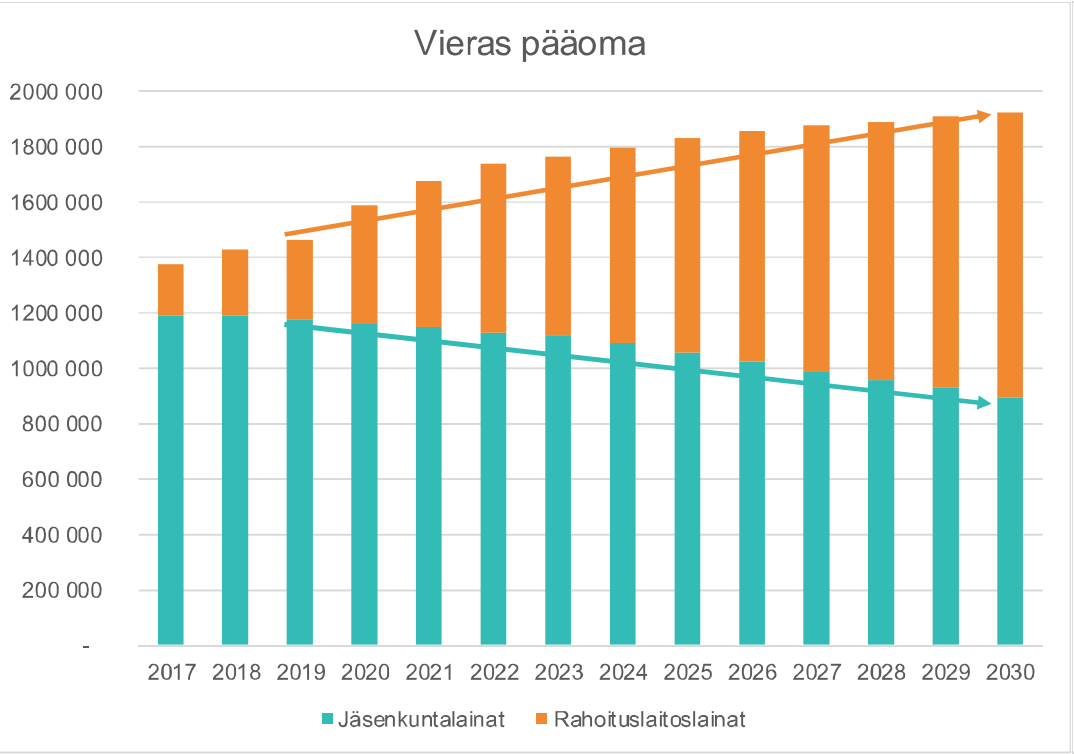
Vesihuollon talousmalli 1/2

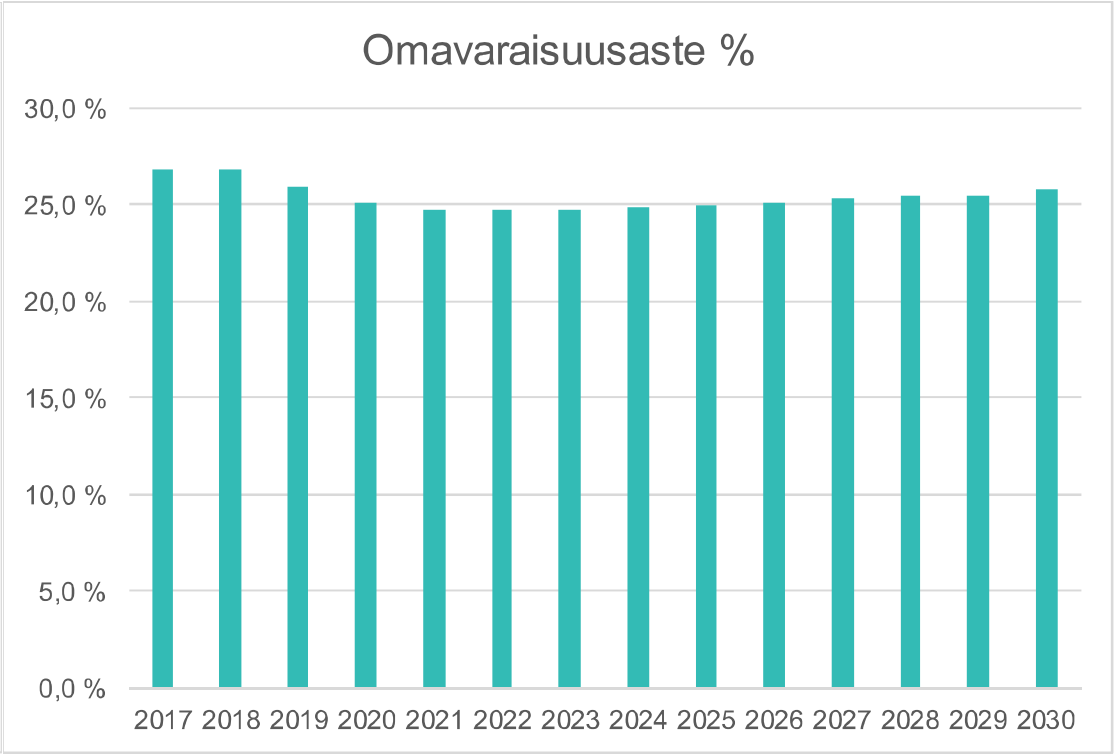




HSY

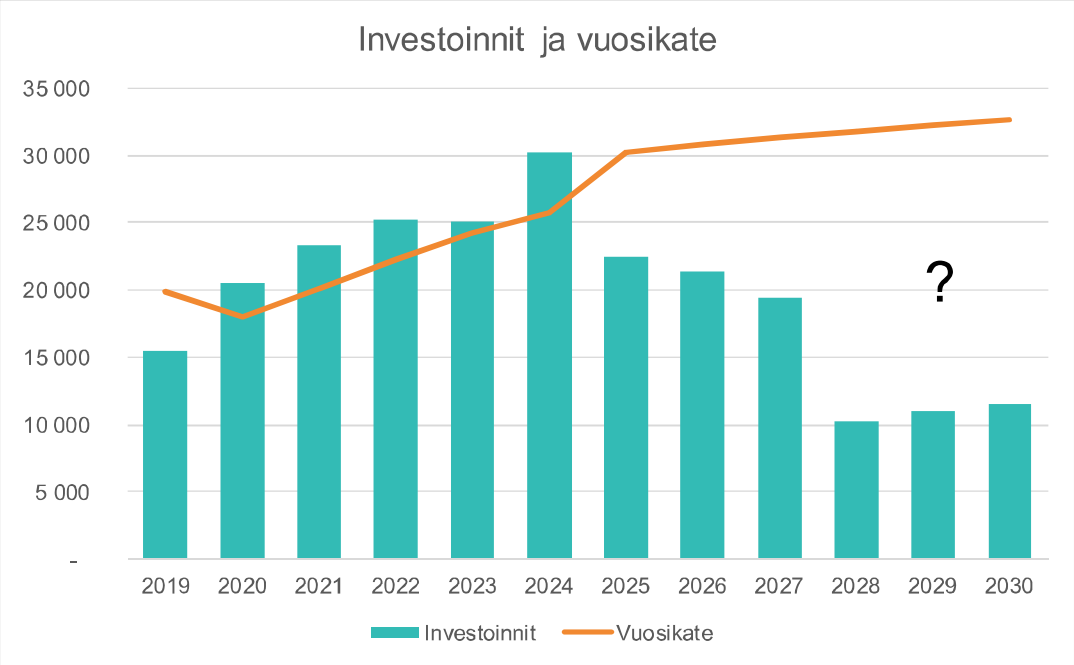
Vesihuollon talousmalli 2/2

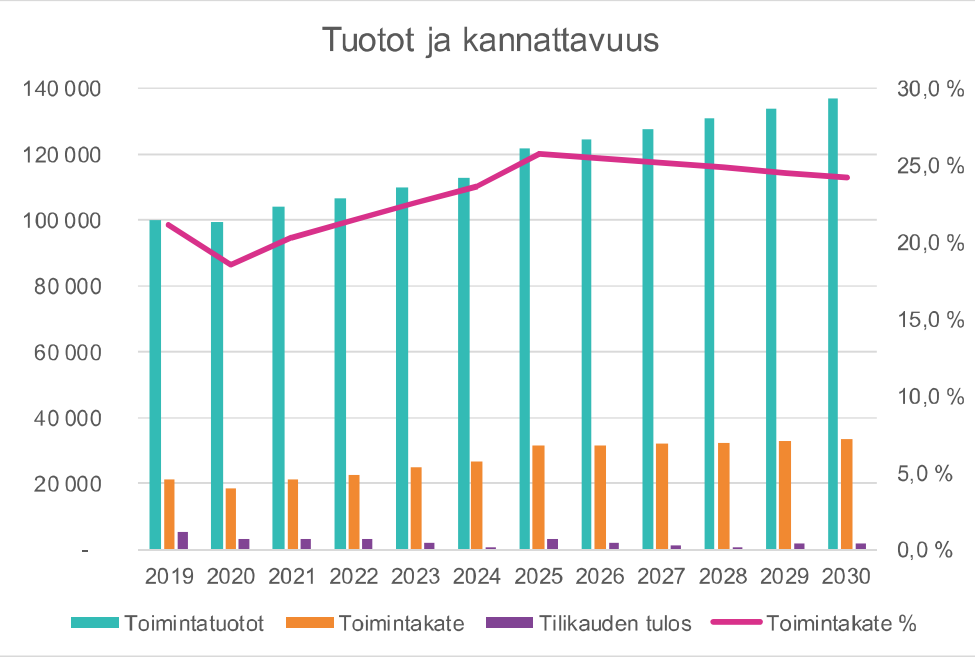




HSY

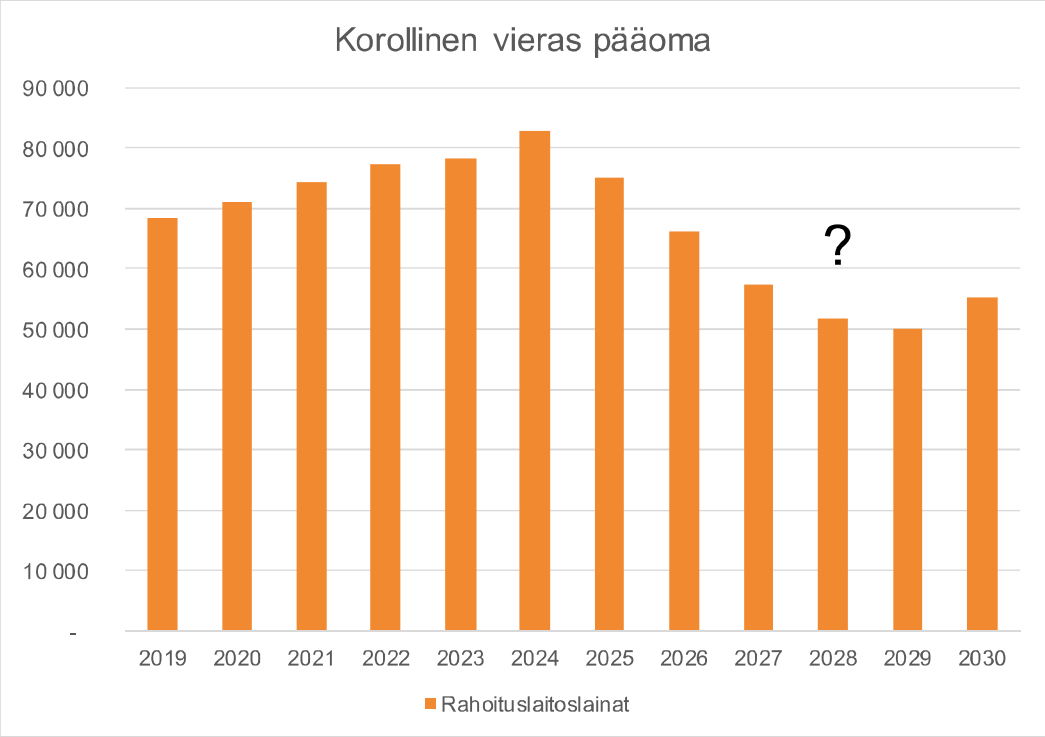
Jätehuollon talousmalli 1/2

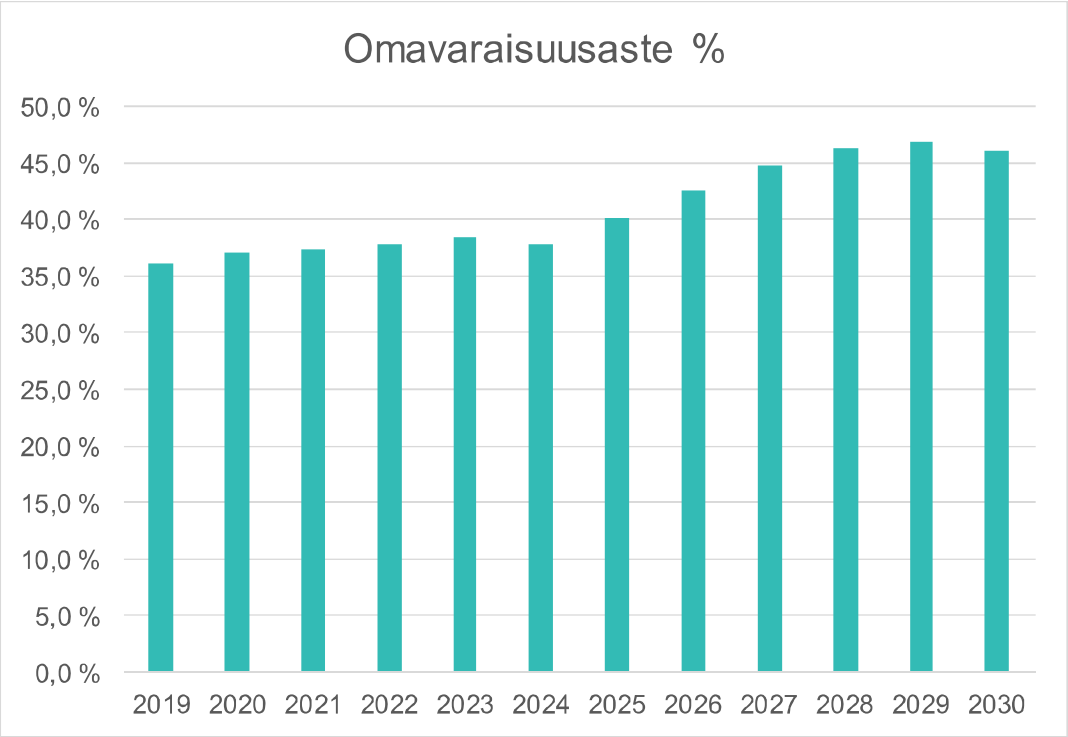




HSY

Jätehuollon talousmalli 2/2





HSY

Puhtaasti parempaa arkea | En rent bättre vardag | Purely better, every day

Kiitos!

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

8 § **Myyrmäen korttelien 15403, 15406 ja 15422 ja eräiden yleisten alueiden toteutussopimus / HP**

VD/8515/10.00.02.00/2014
HP/HW/GK

Esitetään Myyrmäessä keskustan toteutussopimuksen hyväksymistä.

Myyrmäen keskustan asemakaavan muutos 001925 hyväksyttiin 28.8.2017, ja se tuli voimaan 18.10.2017. Kaava-alueen rakentamattomat tontit omistaa Vantaan kaupunki. Kaupunki on varannut asemakaavan mukaiset tontit Myyrmäen keskustan kilpailussa voittaneille sekä yhden tontin Asoasunnot Uusimaa Oy:lle.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti kokouksessaan 2.6.2020 myydä Asoasunnot Uusimaa Oy:lle korttelin 15403 tontin 3, Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiölle korttelin 15403 tontin 1 (§ 20), Lumo Kodit Oy:lle korttelin 15403 tontit 6 ja 7. Samalla kaupunkisuunnittelulautakunta päätti luovuttaa tonttien ostajille määräosuus korttelissa 15403 sijaitsevaan AH-tonttiin. Korttelin 15403 kaikista tonteista on tehty myynti- tai luovutuspäätökset.

Kortteleiden 15406 ja 15422 tontit on varattu Rakennusosakeyhtiö Hartelalle. Tonttivaraukset ovat voimassa 31.12.2020 – 31.12.2022 asti.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti tehdä lopulliset tontin kaupat ja määräosan luovutukset, kun Myyrmäen kortteleita 15403, 15406 ja 15422 ja eräitä yleisiä alueita koskeva toteutussopimus on allekirjoitettu.

Toimijoiden kanssa on sovittava useista käytännön asioista, koska pysäköintipaikat on tarkoitus rakentaa asemakaavan mukaisesti osin katu- ja torialueiden alle. Toteutussopimus koskee myös toimijoiden keskinäisiä asioita kuten rakentamisjärjestystä ja hallinnointia.

Asemakaavan pysäköintiratkaisu perustui maanalaiseen pysäköintilaitokseen kortteleiden alla ja myös Myyrmäenraitin ja Ruukkupolun katualueiden sekä Ruukkutorin ja Paalutorin torialueiden alla. Toimijoiden kanssa on sovittu, että toimijat vastaavat rakentamisesta katu- ja torialueella pysäköintilaitoksen kansirakenteen vesieristeen suojarakenteen yläpintaan asti. Kaupunki vastaa tästä ylöspäin katujen ja torien edellyttämistä rakenteista ja maakerroksista.

Lisäksi on sovittu kadunrakennustöiden vaiheistuksesta, urakkatöiden yhteisestä kilpailuttamisesta, rakennusaikaisista järjestelyistä sekä ylläpito- ja kunnossapitovastuista. Kaupunki vastaa yhtenäisen katutilan rakentamisesta ja ylläpidosta vain omistamansa katu- ja torialueen osalta. Katu- ja torialueen ja rakennusten välisestä tontinosasta vastaavat tontinomistajat, vaikka pintamateriaaleilla luodaankin yhtenäinen katutila asemakaavamääräysten mukaisesti.

Kaupunki perisi katu- ja torialueen käytöstä vuokraa 500 €/kk, joka sidottaisiin elinkustannusindeksiin. Vuokra-aika olisi 40 vuotta. Maanlaisen alueen koko katu- ja torialueiden alla on noin 2000 m^2. Katu- ja torialueen käyttämisestä on tarkoitus tehdä erillinen maanvuokrasopimus, mutta toteutussopimuksessa sovittaisiin näistä maanvuokrauksen periaatteista.

Asemakaavamääräysten mukaan opiskelija-asuntojen ja liiketilojen autopaikat saa sijoittaa Ruukkuparkkiin kortteliin 15421. Ne on tarkoitus järjestää rasitesopimuksilla.

Asemakaava-aluetta koskien tehdään vielä yhteisjärjestelysopimus viranhaltijapäätöksenä hallintosäännön mukaisesti.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 10. luvun 2 §:n 8. kohdan mukaan kaupunkisuunnittelulautakunta päättää asunto- ja erityispalvelutonttien myymisestä, vaihtamisesta, vuokralle ottamisesta ja vuokralle antamisesta silloin, kun kauppahinta tai käypä markkina-arvo on yli 300 000 euroa. Toisaalta tekninen lautakunta päättää katusuunnitelmista ja katualueiden töistä. Koska hallintosääntö on toteutussopimuksen osalta epäselvä, on katsottu, että on parempi saattaa toteutussopimus kummankin lautakunnan hyväksyttäväksi.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 8

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään
a) hyväksyä Myyrmäen korttelien 15403, 15406 ja 15422 ja eräiden yleisten alueiden toteutussopimus.
b) valtuuttaa kaupunkiympäristön toimialan lakimies allekirjoittamaan maankäyttösopimus sekä tekemään em. sopimukseen teknisluonteisia tarkennuksia.

Käsittely:
Merkittiin, että teknisen lautakunnan jäsen Susanna Bruun poistui yhteisöjääviyden vuoksi kokouksesta tämän asian käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Myyrmäen keskustan toteutussopimus, luonnos 20.6.2020

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot -palvelualue

Muutoksenhakuohje: 1. Oikaisuvaatimus

Lisätiedot:
projektijohtaja Gilbert Koskela, puh. 050 3121915
etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

MYYRMÄEN KORTTELIEN 15403, 15406 JA 15422 JA ERÄIDEN YLEISTEN ALUEIDEN TOTEUTUSSOPIMUS

PROJECT·LAW

Sisällys

1 OSAPUOLET ... 3
2 TÄMÄN SOPIMUKSEN TAUSTA JA TARKOITUS ... 3
3 MÄÄRITELMÄT ... 4
4 LIITTEENÄ OLEVAT PIIRUSTUKSET ... 5
5 SOPIMUSALUEEN ASUNTOTUOTANTOON TULEVAT TONTIT ... 6
5.1 Osapuolten omistukseen tulevat tontit ja käyttöoikeudet ... 6
5.2 Sopimusalueen tonttien toteutusaikataulu ... 7
6 SOPIMUSALUEEN ASUINTONTTIEN JA YHTEISTEN RAKENTEIDEN TOTEUTTAMINEN ... 7
7 PYSÄKÖINTILAITOS ... 8
7.1 Pysäköintilaitoksen toteutus ... 8
7.2 Pysäköintilaitoksen sijoittaminen Sopimusalueelle ... 9
7.3 Pysäköintilaitoksen toteuttaminen erillisen pysäköintiyhtiön omistukseen ... 9
8 YLEISTEN ALUEIDEN JA ASUNTOTONTTIEN TORIALUEEN OSAN TOTEUTTAMINEN JA ELINKAARENAIKAINEN YLLÄPITO 9
9 MAA-ALUEITA KOSKEVAT KIINTEISTÖOIKEUDELLISET JÄRJESTELYT ... 11
10 RAKENNUSAIKAISET JÄRJESTELYT ... 12
11 VELVOITEPAIKKOJEN OSOITTAMINEN ... 12
12 OSAPUOLTEN YHTEISTYÖN JÄRJESTÄMINEN ... 13
12.1 Yhteistyöryhmä ... 13
12.2 Aluekoordinaattori ... 13
13 MYYNTIKIELTO JA SOPIMUKSEN VELVOITTEIDEN SIIRTÄMINEN ... 13
14 MUUT EHDOT ... 14
14.1 Asiantuntijoiden kustannukset ... 14
14.2 Myötävaikuttaminen ... 14
14.3 Sopimuksen muuttaminen ... 14
14.4 Tiedoksiannot ... 14
14.5 Sopimusalueen toteuttaminen ... 15
14.6 Voimaantulo ... 15
14.7 Alueiden luovuttaminen ... 15
14.8 Sovellettava laki ... 15
15 ALLEKIRJOITUKSET ... 16

1 OSAPUOLET

A **Asoasunnot Uusimaa Oy,** (”**ASO**”)
Y-tunnus: 2663675-2
Osoite: c/o Yrjö ja Hanna -säätiö sr, Elimäenkatu 25-27, 00510 HELSINKI

B **Lumo Kodit Oy** (”**Lumo Kodit**”)
Y-tunnus: 2336408-5
Osoite: c/o Lumo Kodit Oy, PL 40, 00301 HELSINKI

Seuraavien asuntoyhtiöiden perustajaosakkaana:
Asunto Oy Vantaan Ruukkupolku 14**,** Y-tunnus: 2903523-1 (”**Ruukkupolku**”)
Asunto Oy Vantaan Liesikuja 8, Y-tunnus: 2903522-3 (”**Liesikuja**”)

C **Hartela Etelä-Suomi Oy** (”**Hartela**”)
Y-tunnus: 0196430-3
Osoite: Ilmalantori 1, 00240 HELSINKI

Seuraavien asunto-osakeyhtiöiden perustajaosakkaana:
Asunto Oy Vantaan Myyrin Terra, Y-tunnus: 2939422-6, (”**Terra**”)
Asunto Oy Vantaan Myyrin Torni, Y-tunnus: 2939423-4, (”**Torni**”)
Asunto Oy Vantaan Myyrin Tuuli, Y-tunnus: 2939421-8, (”**Tuuli**”)
Asunto Oy Vantaan Myyrin Tähti, Y-tunnus: 2939415-4, (”**Tähti**”)

D **Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiö sr,** (”**HOAS**”)
Y-tunnus: 0116514-9
Osoite: PL 799, 00101 HELSINKI

Edellä kohdissa A-D todetut jäljempänä yhdessä ”**Osapuolet**” tai ”**Osapuoli**” siten kuin asiayhteys kulloinkin edellyttää, sekä lisäksi:

E **Vantaan kaupunki,** (”**Kaupunki**”)
Y-tunnus: 0124610-9
Osoite: Asematie 7, 01300 Vantaa

2 TÄMÄN SOPIMUKSEN TAUSTA JA TARKOITUS

2.1.1.1.1 Vantaan kaupunginvaltuusto on 28.8.2017 hyväksynyt Vantaan kaupungin 15. kaupunginosan asemakaavamuutoksen nro. 001925, jolla mahdollistetaan Myyrmäen korttelien 15403, 15406 ja 15422 ottaminen asuntotuotantoon sekä näihin liittyvien Kaupungin omistuksessa olevien Yleisten Alueiden (määritelty jäljempänä) toteuttaminen. Em. kortteleista sekä Yleisistä Alueista käytetään tässä sopimuksessa nimitystä: ”**Sopimusalue**”. Osana asuntorakentamista, kortteleiden asuinrakennusten edellyttämät pysäköintipaikat on tarkoitus sijoittaa kaikkien em. kortteleiden alueelle sijoittuvaan maanalaiseen pysäköintilaitokseen, joka sijoittuu osin myös Kaupungin omistuksessa olevien Yleisten Alueiden so. kadun, katuaukion tai torin alle. Sopimusalue on kuvattu **Liitteessä 2.1.1.1.1**.

2.1.1.1.2 Sopimusalueen tontit ovat tämän sopimuksen allekirjoitushetkellä Kaupungin omistuksessa. Kaupungin tarkoituksena on myydä Sopimusalueen asuntotuotantoon varatut tontit ja määräosina AH-tontit Osapuolille tai näiden omistamille asuntoyhtiöille siten kuin erillisissä tontinvarauspäätöksissä ja Kaupungin ja ko. tahojen välisissä sopimuksissa todetaan. Osapuolten omistamien asuntoyhtiöiden omistukseen tulevat tontit on lueteltu kohdassa 5.1.

2.1.1.1.3 Tässä sopimuksessa sovitaan Sopimusalueen toteutuksen alustavasta aikataulusta sekä Sopimusalueen tonttien ja katu- ja muun yleisen alueen toteuttamiseen liittyvistä vastuista ja menettelyistä erityisesti Sopimusalueelle sijoittuvan maanalaisen pysäköintilaitoksen osalta.

3 MÄÄRITELMÄT

3.1.1.1.1 Edellä tässä sopimuksessa määriteltyjen käsitteiden lisäksi, tässä sopimuksessa seuraavilla isoilla alkukirjaimilla kirjoitetuilla termeillä on seuraavat merkitykset, ellei nimenomaisesti ole toisin todettu tai tekstiyhteydestä muuta ilmene:

”**Alustava Toteutusaikataulu**”	On määritelty kohdassa 5.2
”Aluekoordinaattori ”	On määritelty kohdassa 12.2.
”**Asuinrakennusoikeuksien Suhde**”	Tarkoittaa Osapuolten omistuksessa/hallinnassa olevien tonttien asemakaavan mukaista asuinrakennusoikeuksien (kem^2) suhdetta seuraavasti: ▪ HOAS: 5.000 ▪ ASO: 2.000 ▪ Ruukkupolku:4.450 ▪ Liesikuja: 3.700 ▪ Terra: 4.700 ▪ Torni: 5.100 ▪ Tuuli: 5.000 ▪ Tähti: 3.450
”Asuntotonttien Torialueen Osa”	Tarkoittaa Sopimusalueen asuntotonteilla sijaitsevien rakennusten ja asuntotontteihin rajautuvien Yleisten Alueiden osien välistä yleiselle jalankululle tarkoitettua avointa ja yhtenäistä katu- ja torialuetta.
”**Maanalaiset Alueet**”	Tarkoittaa Kaupungin omistamalla Yleisten Alueiden maanalaisella osalla sijaitsevaa kolmiulotteisesti määriteltyä aluetta, joka vuokrataan Lumo Kotien ja Hartelan yhtiöille näiden määräosaisessa omistuksessa olevan Pysäköintilaitoksen osan sijoittamista varten.
”Osapuolet”	On määritelty edellä kohdassa 1.
”Pihakansi”	Tarkoittaa kortteleiden 15403 ja 15406 AH-tonteille sijoittuvien Pysäköintilaitoksen osien päälle sijoittuvia kansirakenteita, jotka muodostavat kunkin korttelin asuntotuotantoon tulevien tonttien korttelikohtaisesti yhteiskäytössä olevat piha-alueet likimääräisessä tasossa +32.3. Kummankin korttelin Pihakanteen katsotaan kuuluvaksi niihin liittyvät kevyenliikenteen kulkuyhteydet niihin liittyvine porrasyhteyksineen, ajoväylät, pelastusreitit sekä Pihakannelle johdettu huoltoajoyhteys Ruukkupolulta. Selvyyden vuoksi todetaan, että Pihakansi ei ole osa Pysäköintilaitosta, eikä Pihakansi palvele muita kuin ko. korttelin asuntotontteja.
”**Pysäköintilaitos**”	Pysäköintilaitos tarkoittaa Sopimusalueelle sijoittuvaa yhtenäistä pysäköintitilaa, jonka omistavat Sopimusalueeseen kuuluvien tonttien omistajat HOAS:ia lukuun ottamatta kukin omistamansa tai hallitsemansa tontin tai Maanalaisen Alueen osalta. Selvyyden vuoksi todetaan, että Maanalaisen Alueen osalta Pysäköintilaitoksen omistavat ko. alueeseen kohdistuvan maanvuokraoikeuden omistajat ja haltijat. Pysäköintilaitos on kuvattu tarkemmin Sopimusaluetta koskevassa yhteisjärjestelysopimuksessa.
”Pysäköintipaikkojen Lukumäärien Suhde”	Tarkoittaa Osapuolten käyttöön Pysäköintilaitoksesta osoitettujen pysäköintipaikkojen lukumäärien suhdetta. Osapuolten käyttöön osoitetaan Pysäköintilaitoksesta pysäköintipaikkoja seuraavasti: ▪ ASO: 16 ▪ Liesikuja: 29

	▪ Ruukkupolku: 35 ▪ Terra: 37 ▪ Torni: 40 ▪ Tuuli: 39 ▪ Tähti: 27 Selvyyden vuoksi todetaan, että HOAS:lla ei ole oikeutta käyttää Pysäköintilaitosta tai sinne sijoitettavia pysäköintipaikkoja tai osoittaa niitä asemakaavan edellyttämiksi velvoitepaikoiksi. HOAS ei myöskään osallistu Pysäköintilaitoksen rakentamiseen eikä ylläpitoon eikä näistä aiheutuviin kustannuksiin.
”Sopimusalue”	On määritelty kohdassa 2.1.1.1.1
”**Tontin omistajat**”	Tarkoittaa Osapuolia A-D.
”Yhteiset rakenteet”	On määritelty kohdassa 6.1.1.1.2
”Yhteistyöryhmä”	On määritelty kohdassa 12.
”Yleiset Alueet”	Tarkoittaa Kaupungin omistuksessa yleisillä alueilla 92-15-9902-2 ja 92-15-9901-0 olevia Ruukkupolku-, Ruukkutori-, Myyrmäenraitti- ja Paalutori- nimisiä yleisen alueen osia siltä osin kuin ne sijaitsevat **Liitteessä 1** kuvatulla Sopimusalueella.

4 LIITTEENÄ OLEVAT PIIRUSTUKSET

4.1.1.1.1 Tämän sopimuksen liitteenä ovat seuraavat viisi (5) piirustusta, joka katsotaan osaksi tätä sopimusta.

Liite 1	Sopimusalue
Liite 2	Sopimusalueen ohjeellinen toteutusaikataulu
Liite 3	Pysäköintilaitoksen vaiheistussuunnitelma
Liite 4	Pysäköintilaitoksen ja Yleisten Alueiden rajapinta
Liite 5	Yleisten Alueiden pintarakenteiden toteutusaikataulu

4.1.1.1.2 Mikäli sopimusteksti ja piirustus ovat ristiriidassa, on tulkintaetusija sopimuskohteen sijainnin osalta piirustuksella ja sopimusehdon sisällön osalta sopimustekstillä.

5 SOPIMUSALUEEN ASUNTOTUOTANTOON TULEVAT TONTIT

5.1 Osapuolten omistukseen tulevat tontit ja käyttöoikeudet

5.1.1.1.1.1 Kaupunki on varannut (kaupunkisuunnittelulautakunta 13.3.2017 § 25 ja varausten jatkaminen kaupunkisuunnittelulautakunta 1.4.2019 § 17) Osapuolille Sopimusalueen asuntotuotantoon tulevat tontit. Osapuolet sopivat Kaupungin kanssa tonttien luovutuksista erikseen, eikä tällä sopimuksella ole tarkoitus muuttaa ko. luovutuskirjoihin sisällytettäviä ehtoja. Tarkemmat ehdot tontinluovutuksista sovitaan kauppakirjassa ja/tai maanvuokrasopimuksissa.

5.1.1.1.1.2 Sopimusalueen tontteja luovutetaan Osapuolten tai näiden perustamien asuntoyhtiöiden tai Osapuolen nimeämän sijoittajana toimivan kolmannen omistukseen, mikäli Kaupunki tämän erikseen hyväksyy. Lisäksi Sopimusalueen AH- tonteista tulee määräosat niiden tahojen omistukseen, joita kyseinen AH-tontti palvelee. Edellä kuvatun periaatteen mukaisesti ja Kaupungin luovutettua tontteja Osapuolille tai näiden omistamille asuntoyhtiöille, Sopimusalueen tontit tulevat Osapuolten tai näiden perustamien tai osoittamien yhtiöiden omistuksessa seuraavasti:

5.1.1.1.1.3 Edellä

Yhtiö:	Tontti:
HOAS	Tontti 92-15-403-2 Määräosa Tontista 92-15-403-5
ASO	Tontti 92-15-403-3 Määräosa tontista 92-15-403-5
Ruukkupolku	Tontti 92-15-403-6 Määräosa tontista 92-15-403-5
Liesikuja	Tontti 92-15-403-7 Määräosa tontista 92-15-403-5
Terra	Tontti 92-15-406-3 Määräosa tontista 92-15-406-4
Torni	Tontti 92-15-406-5 Määräosa tontista 92-15-406-4
Tuuli	Tontti 92-15-406-6 Määräosa tontista 92-15-406-4
Tähti	Tontti 92-15-422-1

todetulla tavalla, Osapuolet voivat ehdottaa tonttien omistajiksi myös muita tahoja tämän sopimuksen mukaisesti. Ennen asuntotuotantoon tulevien tonttien ja AH-tonttien luovutuksia Osapuolet ja Kaupunki solmivat tarvittaessa lyhytaikaisia tilapäisiä maanvuokrasopimuksia Kaupungissa yleisesti hyväksymin maanvuokrasopimusehdoin rakennustöiden aloittamiseksi.

5.2 Sopimusalueen tonttien toteutusaikataulu

5.2.1.1.1.1 Osapuolet ja Kaupunki sopivat Sopimusalueen asuntotuotantoon tulevien tonttien ohjeellisesta toteutusjärjestyksestä, alustavasta aloitusajankohdasta ja toteutusaikataulusta (”**Alustava Toteutusaikataulu**”). Selvyyden vuoksi todetaan, että tässä sopimuksessa aloitusajankohdalla tarkoitetaan ajankohtaa, jolloin kutakin hanketta koskeva rakennusvalvonnan aloituskokous pidetään. Toteutusjärjestys ja kunkin tontin Alustava Toteutusaikataulu on kuvattu **Liitteessä 2**. Selvyyden vuoksi todetaan, että Alustava Toteutusaikataulu ei velvoita Osapuolia tai näiden omistamia asuntoyhtiöitä aloittamaan kullekin tontille tulevaa asuntorakennushanketta liitteen mukaisina ajankohtina eikä toteuttamaan hankettaan liitteen mukaisessa arvioidussa toteutusaikataulussa.

5.2.1.1.1.2 Alustava Toteutusaikataulu velvoittaa Osapuolet osallistumaan Yhteisten Rakenteiden (käsitelty jäljempänä kohdassa 6.1.1.1.2) sekä ko. Osapuolten omistukseen tulevien Pysäköintilaitoksen (käsitelty jäljempänä kohdassa 7) osien toteuttamiseen siten, että muiden Osapuolten tai näiden omistamien asuntoyhtiöiden asuntotuotantoon tulevien kohteiden käyttöönotto on mahdollista Alustavan Toteutusaikataulun mukaisina ajankohtina.

5.2.1.1.1.3 Sopimusalueen toteutuksen vaiheittaisuudesta johtuen Osapuolten toteutettavaksi tulee Sopimusalueen toteutukseen liittyviä tilapäisjärjestelyitä. Siltä osin kuin tällaisten, vaiheittaisesta rakentamisesta johtuvien tilapäisjärjestelyiden toteuttaminen ei johdu Alustavan Toteutusaikataulun noudattamatta jättämisestä, vastaa tilapäisjärjestelyjen, kuten putoamis- ja törmäyskaiteiden, väliaikaiset osastoivien rakenteiden, lämmöneristeiden ja routasuojausten toteutuksesta ja kustannuksista se taho tai ne tahot, kenen omistaman asuntokohteen käyttöönotto edellyttää tilapäisjärjestelyiden toteuttamista. Vastaavasti em. rakenteiden poistamisesta vastaa seuraavan rakennusvaiheen toteuttava taho.

5.2.1.1.1.4 Mikäli jonkin asuntokohteen käyttöönotto edellyttää Yhteisten Rakenteiden ja/tai Pysäköintilaitoksen toteutukseen liittyviä tilapäisjärjestelyitä johtuen Alustavan Toteutusaikataulun noudattamatta jättämisestä, vastaavat tarvittavien tilapäisjärjestelyiden kustannuksista ne Osapuolista, joiden vastuulla Yhteisten Rakenteiden ja/tai Pysäköintilaitoksen toteuttaminen Alustavan Toteutusaikataulun mukaisesti ko. vaiheessa olisi ollut.

5.2.1.1.1.5 Selvyyden vuoksi todetaan, että edellä todetulla ei ole tarkoitus poiketa Sopimusalueen tonttien luovutuskirjoihin mahdollisesti sisältyvistä rakentamisvelvoitteista.

5.2.1.1.1.6 Alustava Toteutusaikataulu velvoittaa Kaupunkia toteuttamaan valmiiksi Yleiset Alueet siten kuin jäljempänä kohdassa 8 todetaan.

6 SOPIMUSALUEEN ASUINTONTTIEN JA YHTEISTEN RAKENTEIDEN TOTEUTTAMINEN

6.1.1.1.1 Asuntotuotantoon tulevia tontteja omistavat Osapuolet tai näiden omistamat asuntoyhtiöt vastaavat kukin oman asuinrakennuksensa ja sitä yksin palvelevien rakenteiden, piha-alueiden yms. suunnittelusta, rakentamisesta ja näistä aiheutuvista kustannuksista pitäen sisällään mm. liittymismaksut ja muut julkiset maksut.

6.1.1.1.2 Sopimusalueen asuntotuotantoon tuleviin kortteleihin sijoitetaan erilaisia asemakaavan, rakennuslupien tai muiden viranomaispäätösten edellyttämiä, korttelikohtaisia ko. korttelin tontteja yhteisesti palvelevia rakenteita, erityisesti kunkin korttelin asuntoyhtiöiden yhteisomistukseen tuleville AH-tonteille ja niille sijoitettaville piha-alueille sijoitettavat pihavarusteet (”**Yhteiset Rakenteet**”). Selvyyden vuoksi todetaan, että tässä sopimuksessa Yhteisiin Rakenteisiin ei katsota kuuluvan Maanalaisille Alueille sijoittuvaa Pysäköintilaitosta, vaan sen toteutusta on käsitelty jäljempänä kohdassa 7.

6.1.1.1.3 Yhteisistä Rakenteista sekä toisaalta Sopimusalueelle sijoittuvasta Pysäköintilaitoksesta johtuen Sopimusalueen korttelien tonttien asuntorakentaminen on tarkoituksenmukaista toteuttaa pääosin korttelikohtaisesti vaiheittain. Toisaalta Sopimusalueen kunnallistekniikan rakentamisen alueelliset ratkaisut on suunniteltu toteutettavan tietyssä järjestyksessä. Edelleen Sopimusalueen toteuttaminen edellyttää erilaisia tilapäisjärjestelyjä liittyen mm. liikenteen ja pysäköinnin järjestämiseen, mikä Osapuolten on otettava huomioon Sopimusaluetta toteutettaessa. Edellä sanottujen periaatteiden mukaisesti Osapuolet sitoutuvat järjestämään korttelikohtaisesti Sopimusalueen vaiheittaisen rakentamisen Alustavan Toteutusaikataulun mukaisesti. Tarkemmasta toteutusaikataulusta sovitaan Osapuolten kesken erikseen.

6.1.1.1.4 Siltä osin kuin kyse on asemakaavan tai viranomaismääräysten edellyttämien Yhteisten Rakenteiden toteuttamiseen liittyvistä asioista, tehdään niitä koskevat suunnitteluun ja toteutukseen liittyvät tarkastelut ja päätökset korttelikohtaisesti ko. korttelia omistavien Osapuolten tai näiden omistamien asuntoyhtiöiden kesken siten, että tarvittaessa vaiheistus ulotetaan koskemaan usean korttelin aluetta. Yhteisiä Rakenteita koskevat päätökset tehdään siten, että Yhteisten Rakenteiden toteuttaminen on mahdollista kunkin korttelin toteutuksen edellyttämässä aikataulussa siten, että Yhteiset Rakenteet on kussakin korttelissa toteutettu siinä aikataulussa ja sellaiseen valmiustasoon, mitä asuntokohteiden käyttöönotto kulloinkin edellyttää tilapäisjärjestelyt huomioiden.

6.1.1.1.5 Kunkin korttelin tontteja omistavat Osapuolet tai näiden omistamat asuntoyhtiöt solmivat korttelikohtaisesti yhdessä urakkasopimuksen ko. korttelin Yhteisten Rakenteiden toteuttamisesta valittavan urakoitsijan kanssa. Ellei erikseen tosin sovita, kunkin korttelin alueelle sijoittuvan Pysäköintilaitoksen osan urakoi sama taho, joka urakoi myös ko. Korttelin Yhteiset rakenteet. Kunkin korttelin tontteja omistavat Osapuolet tai näiden omistamat asuntoyhtiöt vastaavat ko. korttelin osalta Yhteisiin Rakenteiden suunnittelu- yms. kustannuksista ko. korttelin asuntotonttien asemakaavan mukaisten Asuinrakennusoikeuksiensa Suhteessa. Kustannus- ja vastuurajojen määrittämiseksi Osapuolet toteavat, että kussakin korttelissa Pysäköintilaitoksen ja sen yläpuolella sijaitsevien piha-alueiden yms. rakenteiden raja kulkee Pysäköintilaitoksen yläpuolisen kansirakenteen vesieristeen suojarakenteen yläpinnassa siten, että vesieriste suojarakenteineen kuuluu Pysäköintilaitokseen ja vastaavasti rakenteet tästä ylöspäin piha-alueisiin.

6.1.1.1.6 Kunkin korttelin asuntotuotantoon tulevia tontteja omistavat Osapuolet tai näiden omistamat asuntoyhtiöt suorittavat Yhteisiä Rakenteita koskevan urakkasopimuksen maksuerien mukaiset suoritukset urakkasopimuksen mukaisesti riippumatta siitä, onko ko. Osapuoli tai näiden omistama asuntoyhtiö aloittanut oman tonttinsa asuinrakennuksen toteutuksen.

6.1.1.1.7 Mikäli Osapuolet tai näiden omistamat asuntoyhtiöt päättävät joltain osin aloittaa korttelin Yhteisten Rakenteiden toteuttamisen maankäyttö- ja rakennuslain 144 §:n tarkoittaman aloittamisoikeuden nojalla, ovat kulloisenkin rakenteen toteuttavat Asuntoyhtiöt velvollisia asettamaan rakennuslupaviranomaisen edellyttämän vakuuden ko. korttelin asemakaavan mukaisten Asuinrakennusoikeuksiensa Suhteessa.

7 PYSÄKÖINTILAITOS

7.1 Pysäköintilaitoksen toteutus

7.1.1.1.1.1 Edellä todettujen Yhteisten Rakenteiden lisäksi, Sopimusalueelle toteutetaan maanalainen Pysäköintilaitos, jonne sijoitetaan Osapuolia tai näiden omistamia asuntoyhtiöitä ja niiden omistamia asuinrakennuksia palvelevia pysäköintipaikkoja, yhteensä arviolta 223 kappaletta. Pysäköintilaitokseen ei sijoiteta HOAS:ia palvelevia pysäköintipaikkoja, eikä HOAS siten osallistu Pysäköintilaitoksen toteuttamisen eikä sen elinkaaren aikaisiin kustannuksiin. HOAS:n tontin velvoitepaikat osoitetaan rasitteena korttelista 15421 siten kuin jäljempänä kohdassa 11 on todettu. Pysäköintilaitos sijaitsee pääosin kortteleiden AH-tonteilla sekä Maanalaisilla Alueilla. Lisäksi Pysäköintilaitos ulottuu osin Osapuolten tai näiden omistamien asuntoyhtiöiden asuntotonttien maanalaisille alueille. Ajoyhteys Pysäköintilaitokseen johdetaan HOAS:n omistaman asuinrakennuksen läpi.

7.1.1.1.1.2 Pysäköintilaitos toteutetaan useassa eri lohkossa, joiden toteutusjärjestys täsmentyy myöhemmin. Toteutuksen 1-lohko käsittää Pysäköintilaitoksen toteutuksen korttelin 15403 sekä osittain Maanalaisten Alueiden osalta. Pysäköintilaitoksen 1-lohkon toteutuksen yhteydessä toteutetaan myös kansi- ja pilarirakenteet Maanalaiselle Alueelle sekä osin Ruukkupolun omistukseen tulevalle tontille sijoittuvasta 16 pysäköintipaikkaa käsittävästä Pysäköintilaitoksen osasta. Sanottu Pysäköintilaitoksen osa toteutetaan valmiiksi Pysäköintilaitoksen 3-lohkon toteutuksen yhteydessä. Selvyyden vuoksi todetaan, että Pysäköintilaitokseen toteutettavien sähköautojen latauslaitteiden ja niihin liittyvien kaapeleiden ja järjestelmien hankinnasta ja asentamisesta vastaa aina se, jonka omistukseen ja käyttöön sanotut laitteet tulevat.

7.1.1.1.1.3 Pysäköintilaitokset muut lohkot toteutetaan valmiiksi kortteleiden 15406 ja 15422 sekä Maanalaisten alueiden osalta siten, että lohkojen toteutusaikataulu sekä toteutusvaiheiden lukumäärä riippuu kortteleiden 15406 ja 15422 asuinrakennusten toteutusaikataulusta sekä Pysäköintilaitoksen tarkoituksenmukaisesta vaiheistuksesta. Pysäköintilaitoksen alustava vaiheistussuunnitelma on otettu tämän sopimuksen **Liitteeksi 3.**

7.1.1.1.1.4 Pysäköintilaitoksen toteutuksen kunkin lohkon urakkasopimusten tilaajina ovat kulloinkin ne Osapuolet, joiden omistukseen tulevaa Pysäköintilaitoksen osaa ko. urakkasopimus tai urakkasopimukset koskevat. Pysäköintilaitoksen toteutuksen kunkin lohkon toteutuskustannuksista vastaavat kulloinkin tilaajina olevat Osapuolet ko. lohkoon rakennettavien Pysäköintipaikkojen Lukumäärien Suhteessa. Pysäköintilaitos tulee sen Osapupuolen omistukseen, joiden omistamille tai hallitsemille alueille ko. Pysäköintilaitoksen osa toteutetaan. Edellä sanotusta poiketen, Ruukkupolku on tilaajana ainoastaan Pysäköintilaitoksen 1-lohkon urakkasopimuksessa, vaikka 7 kappaletta sen käyttöön tulevista pysäköintipaikoista viimeistellään vasta 3-lohkon toteutuksen yhteydessä ko. urakkasopimukseen perustuen.

7.1.1.1.1.5 Selvyyden vuoksi todetaan, että koska HOAS:lla ei ole oikeutta hyödyntää Pysäköintilaitosta, ei HOAS myöskään vastaa Pysäköintilaitoksen toteutuksen kustannuksista miltään osin.

7.1.1.1.1.6 Pysäköintilaitosta palvelevat liittymäsopimukset (kuten sähkö, kaukolämpö ja viemäri) solmitaan siten kuin korttelia koskevassa yhteisjärjestelysopimuksessa tarkemmin todetaan. Liittymismaksuista sekä liittymien käytöstä aiheutuvista kustannuksista Osapuolet vastaavat Pysäköintilaitokseen sijoitettavien Pysäköintipaikkojen Lukumäärien Suhteessa. Edellä sanotusta poiketen sähköautopaikkojen latauspaikkojen kuluttama sähkö alamitataan paikkakohtaisesti ja aiheutuvista kustannuksista vastaavat ne Osapuolet, joille ko. sähköistetyt autopaikat kuuluvat.

7.2 Pysäköintilaitoksen sijoittaminen Sopimusalueelle

7.2.1.1.1.1 Pysäköintilaitoksen sijoittaminen kortteleiden 15403 ja 15406 AH-tonteille perustuu kummankin korttelin asuntotuotantoon tulevia tontteja omistavien Osapuolten AH- tonttien määräosaiseen omistukseen ja AH-tontteja koskeviin maakaaren 14. luvun 3 §:n mukaisiin hallinnanjakosopimuksiin.

7.2.1.1.1.2 Siltä osin kuin kyse on Maanalaisista Alueista, Pysäköintilaitoksen sijoittaminen perustuu niiden Osapuolten, joiden pysäköintipaikkoja sanotulle Pysäköintilaitoksen osalle sijoittuu ja Kaupungin välillä solmittuun pitkäaikaiseen maanvuokrasopimukseen, jonka nojalla sanotut maanvuokramiehet ovat oikeutettuja pitämään vuokra-alueella määräosaisesti omistamaansa Pysäköintilaitoksen osaa. Lisäksi

Pysäköintilaitoksen sijoittamisesta kiinteistönrajat ylittävällä tavalla sekä Maanalaisille Alueille sovitaan Sopimusaluetta koskevalla yhteisjärjestelysopimuksella. Maanlaisia Alueita koskeva maanvuokrasopimus allekirjoitetaan Kaupungin tavanomaisin ehdoin Pysäköintilaitoksen rakennuslupien hakemisen edellyttämässä aikataulussa. Maanvuokrasopimusten kesto on 40 vuotta, jonka jälkeen vuokramiehillä on optio saada vuokra-alue vuokralle toiseksi 40 vuoden määräajaksi.

7.2.1.1.1.3 Maanvuokrasopimuksen mukainen vuokra on vuokrakauden alkaessa yhteensä 500 euroa kuukaudessa. Vuokran määrä sidotaan elinkustannusindeksin kehitykseen siten, että perusindeksinä on Maanalaiselle Alueelle sijoittuvan Pysäköintilaitoksen käyttöönottoajankohdan mukainen indeksiluku. Vuokrasta vastaavat määräosaiset vuokramiehet Maanalaiselle Alueelle sijoitettavien vuokramiehiä palvelevien pysäköintipaikkojen lukumäärien suhteessa.

7.3 Pysäköintilaitoksen toteuttaminen erillisen pysäköintiyhtiön omistukseen

7.3.1.1.1.1 Poiketen siitä mitä edellä kohdissa 7.1 ja 7.2 on todettu, Hartela voi toteuttaa hankeyhtiöidensä kiinteistöjen alueelle sijoittaa Pysäköintilaitoksen osaa omistamaan erillisen pysäköintiyhtiön. Tällöin pysäköintiyhtiön tai pysäköintiyhtiöiden oikeus pitää pysäköintilaitoksen tarkoittamia rakenteita Sopimusalueella perustuu ko. Sopimusalueen kiinteistöön kohdistettavaan maakaaren 14. luvun 1 §:n mukaiseen käyttöoikeuteen tai maanvuokraoikeuteen.

8 YLEISTEN ALUEIDEN JA ASUNTOTONTTIEN TORIALUEEN OSAN TOTEUTTAMINEN JA ELINKAARENAIKAINEN YLLÄPITO

8.1.1.1.1 Yleisten Alueiden toteutuksesta, ylläpidosta, peruskorjauksista ja uusimisista vastaa Kaupunki. Yleisten Alueiden ja niiden alla Maanalaisella Alueella sijaitsevan Pysäköintilaitoksen omistus- ja rajapinta sijaitsee edellä todetulla tavalla Pysäköintilaitoksen kansirakenteen vesieristeen suojarakenteen yläpinnassa. Pysäköintilaitoksen kulloisetkin omistajat ovat velvollisia toteuttamaan Pysäköintilaitoksen siten, että Pysäköintilaitoksen päälle voidaan sijoittaa Yleisten Alueiden edellyttämät rakenteet ja maakerrokset **Liitteenä 4** olevan detaljisuunnitelman mukaisesti. Pysäköintilaitos suunnitellaan ja toteutetaan oletuksella, että Yleisten Alueiden toteutuksessa Pysäköintilaitoksen päälle sijoittuu vaahtolasikerros tavanomaisen kiviaineksen sijasta. Vaahtolasiratkaisun käytöstä johtuen Kaupungille Yleisten Alueiden toteutuksesta aiheutuu arviolta 21. 599 euroa (sis. alv) suurempi toteutuskustannus tavanomaiseen toteutusratkaisuun nähden. Kaupunki perii tämän normaalikustannukset ylittävän kustannusosuuden Osapuolilta A-C näiden asuntotuotantoon tulevien kohteiden asuinrakennusoikeuksien mukaisessa suhteessa seuraavasti:

ASO:	2000/28400
Lumo Kodit:	8150/28400
Hartela:	18250/28400

8.1.1.1.2 Kaupunki perii Osapuolilta A-C osuuden em. kustannusylityksestä kertasuorituksena siinä vaiheessa, kun Kaupunki joutuu maksamaan ko. kustannuksen urakoitsijalle, ja kustannusylityksen määrä on näin selvillä.

8.1.1.1.3 Osapuolet vastaavat Asuntotonttien Torialueen Osien toteutuksesta, ylläpidosta, peruskorjauksista ja uusimisista kukin oman tonttinsa alueen osalta.

8.1.1.1.4 Yleisten Alueiden sekä Asuntotonttien Torialueen Osien pintarakenteet toteutetaan kahdessa vaiheessa, jotka jakautuvat Sopimusalueen rakentumisen mukaisiin osatoteutusvaiheisiin seuraavasti:

<u>1-vaihe:</u>

Pintarakenteen toteuttamisen 1-vaihe toteutetaan sekä Yleisten Alueiden että Asuntotontien Torialueen Osien osalta samassa yhteydessä Pysäköintilaitoksen rakentamisen vaiheistuksen kanssa, jolloin Pysäköintilaitoksen vesieristeen suojarakenteen päälle toteutetaan ensimmäisessä vaiheessa liitteen 4 mukainen vaahtolasikerros, kantava kerros kalliomurskeesta ja väliaikainen asfaltti. Ne Osapuolet, joiden Asuntotonttien Torialueen Osille sijoittuvia pintarakenteita kussakin Pysäköintilaitoksen osatoteutusvaiheessa toteutetaan, kilpailuttavat pintarakenteiden hankinnan ko. osatoteutusvaiheen osalta paitsi Asuntotonttien Torialueen Osien

osalta, myös Kaupungin toteutusvastuulla olevien Yleisten Alueiden osalta. Hankinta kilpailutetaan mahdollisuuksien mukaan noudattaen siten, että tarjoukset pyydetään riittävän monelta urakoitsijalta ja siten, että tarjouksista ilmenee Kaupungin hankintapäätöksen edellyttämät riittävät tiedot. Osapuolet ja Kaupunki voivat tarvittaessa sopia pintarakenteen toteutuksen kilpailuttamisesta myös useamman osatoteutusvaiheen osalta samanaikaisesti, jolloin tulee sopia myös vaiheistukseen liittyvistä käytännön järjestelyistä.

Kilpailuttaminen tulee toteuttaa lisäksi siten, että hankinnan kustannukset ja jakautuminen Kaupungin vastuulla olevien Yleisten Alueiden pintarakenteiden ja Osapuolten vastuulla olevien Asuntotonttien Torialueen pintarakenteiden välillä voidaan luotettavalla tavalla todeta. Kilpailutuksen lopputuloksena valitun urakoitsijan kanssa solmivat urakkasopimuksen Kaupunki ja kussakin osatoteutusvaiheessa tilaajana toimivat Osapuolet yhdessä kuitenkin siten, että Kaupunki ja Osapuolet vastaavat tässä tarkoitetun väliaikaisen pintarakenteen toteuttamisen kustannuksista kukin oman alueensa osalta, eikä tilaajien vastuu urakkasopimuksessa ole yhteisvastuullista.

2- vaihe:

Katu- ja torialueen pintarakenteiden toteutuksen 2- vaiheessa edellä 1- vaiheessa kuvattu väliaikaisratkaisu korvataan kantavan kerroksen päälle tulevalla lopullisella asfalttikerroksella, asennushiekalla ja betonikiveyksellä, jonka Kaupunki päättää. Pintarakenteen toteutuksesta vastaa Kaupunki. Siltä osin kuin kyse on Asuntotonttien Torialueen Osien alueelle toteutettavasta pintarakenteesta, on toteutuskustannus sisällytetty Sopimusalueen ko. tonttien luovutushintoihin.

Edellyttäen, että Pysäköintilaitoksen toteutusvaihe tämän mahdollistaa, pintarakenteiden toteutuksen 2-vaihe toteutetaan Yleisten Alueiden sekä Asuntotonttien Torialueen Osien osalta samanaikaisesti osatoteutusvaiheissa sitä mukaa, kun Sopimusalueen asuinrakennukset toteutetaan. Siltä osin kuin Yleiset Alueet toteutetaan valmiiksi ennen niihin rajautuvien Osapuolten tonteille sijoittuvien asuinrakennusten toteutusta, toteuttaa Kaupunki pintarakenteet tällöin valmiiksi erikseen sovittavassa aikataulussa.

~~8.1.1.1.5~~ Tarkemmasta menettelytavasta liittyen pintarakenteiden toteutuksen kilpailuttamiseen sovitaan 1-vaiheen osalta erikseen Kaupungin ja ao. Osapuolten välillä. Kaupunki sitoutuu osaltaan tekemään Yleisten Alueiden pintarakenteet valmiiksi siinä aikataulussa mitä Pysäköintialueen toteutus mahdollistaa ja siten, että pintarakenteet valmistuvat Yleisten alueiden osalta siihen rajautuvien rakennusten osalta viimeistään samanaikaisesti. Edellä todettu Yleisten Alueiden ja Asuntotonttien Torialueen Osien pintarakenteiden alustava toteutusaikataulu on kuvattu **Liitteessä 5.**

8.1.1.1.6 Kaupunki vastaa kustannuksellaan Sopimusalueella sijaitsevien kaapeleiden, johtojen ja putkien poistamisesta ja/tai siirtämisestä asuinrakennusten ja Pysäköintilaitoksen toteutuksen edellyttämässä aikataulussa ja sopii tähän liittyvistä tarvittavista järjestelyistä kaapeleiden, johtojen ja putkien omistajan kanssa. Edellä sanotusta poiketen, Osapuolet vastaavat kukin toteutukseensa tulevan tontin osalta maaperästä löytyvien käytöstä poistettujen kaapeleiden, johtojen ja putkien poistamisesta osana normaaleja maanrakennustöitä. Siltä osin kuin käytöstä poistettujen kaapeleiden, johtojen ja putkien poistamisesta aiheutuvat kustannukset ylittävät normaalin maanrakentamisen kustannukset ja/tai sanottuihin kaapeleihin, johtoihin tai putkiin liittyy ongelmajätteeksi katsottavia tai muuten haitallisia aineita, vastaa tästä kustannusylityksestä kuitenkin Kaupunki.

8.1.1.1.7 Osapuolet sovittavat Pysäköintilaitoksen toteutusta koskevat suunnitelmansa Kaupungin hyväksymien katusuunnitelmien mukaisesti. Kaupungille turvataan aluetta koskevalla yhteisjärjestelysopimuksella oikeus johtaa sadevesiä Artsinpolulta Pysäköintilaitoksen kautta Paalutorin pysäköintilaitoksen sadevesiviemäreihin.

8.1.1.1.8 Yleisten Alueiden ylläpidosta, peruskorjauksista ja uusimisista vastaa kustannuksellaan Kaupunki. Kaupunki on velvollinen huolehtimaan näistä toimenpiteistä siten, että näiden toimenpiteiden laiminlyönnistä tai niiden tekemisestä ei aiheudu haittaa Pysäköintilaitokselle, AH-tonttien pihoille ja

tai Osapuolten asuinrakennuksille (esimerkiksi lumenauraus katualueella ei saa vaurioittaa viereisiä tai alla olevia Osapuolten omistamia rakennuksia, eikä lumenauraukseen laiminlyönti estää pelastusajoneuvojen pääsyä tai esteettömyyttä pihalla). Yleisten Alueiden em. vastuista otetaan lisäksi tarvittavat määräykset Sopimusaluetta koskevaan yhteisjärjestelysopimukseen.

8.1.1.1.9 Kaupungille perustetaan Sopimusaluetta koskevalla yhteisjärjestelysopimuksella vastikkeeton oikeus sijoittaa Yleisten Alueiden edellyttämä valaistus Sopimusalueen asuinrakennusten seinärakenteisiin. Vastaavasti Osapuolet ottavat asuinrakennusten suunnittelussa huomioon Yleisten Alueiden toteutuksen edellyttämät seikat. Kaupunki vastaa Yleisten Alueiden valaistuksen toteutuksesta, ylläpidosta mukaan lukien sähkönkulutus, peruskorjauksista ja uusimisista kustannuksellaan.

8.1.1.1.10 Kaupungin suunnitelmissa on sijoittaa Ruukkutorille patsas. Osapuolet sitoutuvat Pysäköintilaitoksen suunnittelussa huomioimaan patsaan sijoittamisen Pysäköintilaitoksen rakenteille aiheuttamat vaatimukset. Patsaan jalustaan liittyvä salaojaputki tulee voida liittää Pysäköintilaitoksen kansirakenteen kuivatusjärjestelmään. Patsaan sijoittamisen edellyttämistä vaatimuksista Pysäköintilaitoksen rakenteille sovitaan tarkemmin Maanalaisia Alueita koskevassa maanvuokrasopimuksessa.

8.1.1.1.11 Yleisten Alueiden käytöstä sekä Pysäköintilaitoksen sijoittamisesta Maanalaisille Alueille otetaan lisäksi tarkempia määräyksiä Sopimusaluetta koskevaan yhteisjärjestelysopimukseen.

9 MAA-ALUEITA KOSKEVAT KIINTEISTÖOIKEUDELLISET JÄRJESTELYT

9.1.1.1.1 Osapuolet toteavat, että Sopimusalueen asuntotuotantoon tulevien tonttien toteuttaminen sekä erityisesti kortteleiden Yhteisten Rakenteiden toteuttaminen, sijoittaminen ja käyttäminen edellyttää erilaisia kiinteistöoikeudellisia hallinnanjako-, yhteisjärjestely-, rasite- yms. sopimuksia. Osapuolet ja Kaupunki laativat yhteisjärjestelysopimuksen koskien Sopimusalueelle sijoittuvaa yhtenäistä Pysäköintilaitosta sekä siihen liittyviä asioita. Mikäli tämän yhteisjärjestelysopimuksen lisäksi Sopimusalueen toteutus edellyttää muita rasite- tai hallinnanjakosopimuksia, Osapuolet sopivat, että tällaisten muiden sopimusten laatimisesta ja laatimisen kustannuksista vastaavat ne Osapuolista, joiden, tai joiden asuntoyhtiöiden, omistamista rakenteista tai alueista kulloinkin on kyse.

9.1.1.1.2 Osapuolet päättävät tässä tarkoitettujen kiinteistöoikeudellisten järjestelyjen aikaansaamisesta tarkemmin erikseen. Selvyyden vuoksi todetaan, että tässä tarkoitetut järjestelyt tulee saada kunkin korttelin ja/tai tontin osalta valmiiksi asuinrakennusten käyttöönoton edellyttämässä aikataulussa.

9.1.1.1.3 Mikäli Osapuolet luovuttavat Sopimusalueen tontteja tai niitä omistavia Asuntoyhtiöitä, ovat Osapuolet velvollisia sitouttamaan myös sanotun luovutuksensaajan tässä tarkoitettuun velvoitteeseen solmia tarvittavat kiinteistöoikeudelliset sopimukset. Lisäksi tonttien ja/tai asuntoyhtiöiden luovutukseen sovelletaan, mitä jäljempänä kohdassa 13 on todettu.

10 RAKENNUSAIKAISET JÄRJESTELYT

10.1.1.1.1 Osapuolet toteavat, että tämän Sopimuksen mukaista Sopimusalueen rakentamista ei voida toteuttaa ilman rakennusaikaisia ja Sopimusalueen toteutuksen vaiheittaisuudesta johtuvia väliaikaisratkaisuja. Osapuolet hyväksyvät tämän ja sitoutuvat toimimaan siten, että väliaikaisjärjestelyt voidaan toteuttaa joustavasti ja niin, että kunkin Osapuolen tai tämän omistaman asuntoyhtiön omistaman asuntokohteen rakennustyöt saadaan toteutettua kohtuullisilla rakennusaikaisilla järjestelyillä ja vaikeuksitta. Sopimusalueen asuntokohteiden toteutukselle ei myöskään tule aiheutua rakennusaikaisista järjestelyistä kohtuutonta haittaa. Osapuolet sitoutuvat sietämään kohtuullisessa määrin toisten Osapuolten asemakaavan mukaisten hankkeiden edellyttämät rakennusaikaiset järjestelyt ja niistä aiheutuvan tilapäisen haitan.

10.1.1.1.2 Rakennusaikaisten tilapäisjärjestelyiden toteutus- ja kustannusvastuu määräytyy vastaavalla tavalla kuin edellä kohdassa 5.2.1.1.1.3 on todettu.

10.1.1.1.3 Osapuolet ovat velvollisia huolehtimaan, että kunkin korttelin hankkeiden rakentamisaikataulut tuodaan riittävässä määrin tietoon toisille Osapuolille ja aikataulut sovitetaan yhteen tarvittavassa määrin.

10.1.1.1.4 Sopimusalueelta mahdollisesti louhittava kiviaines voidaan korvauksetta kuljettaa Kaupungin osoittamaan paikkaan, mikäli sitä ei voida hyödyntää Sopimusalueen rakentamisessa tai muussa Osapuolten toiminnassa. Louhe siirtyy lähtökohtaisesti sen Osapuolen omistukseen, joka louhinnan toteuttaa riippumatta siitä, onko ko. tontti tai alue jo luovutettu.

10.1.1.1.5 Tonttien ja kortteleiden rakennusaikaisista väliaikaisratkaisuista sovitaan edellä todettuja periaatteita noudattaen Osapuolten ja näiden omistamien asuntoyhtiöiden sekä Kaupungin kesken tarkemmin erikseen joko korttelikohtaisesti tai laajempina kokonaisuuksina siten kuin Osapuolten ja Kaupungin kesken sovitaan.

11 VELVOITEPAIKKOJEN OSOITTAMINEN

11.1.1.1.1 Sopimusaluetta koskevan asemakaavamuutoksen mukaisesti liiketilojen autopaikat sekä opiskelija-asuntojen autopaikat saa sijoittaa korttelissa 15421 olevaan Myyrmäen keskustan yleiseen pysäköintilaitokseen. Tämän mukaisesti Osapuolet sopivat tällä sopimuksella, että Osapuolten rakennuksiin toteuttavien liiketilojen edellyttämät rakennuslupien mukaiset velvoitepaikat kuten myös kaikki HOAS:n asuinrakennuksen rakennuslupien edellyttämät velvoitepaikat osoitetaan Kaupungin omistamasta yleisestä pysäköintilaitoksesta korttelissa 15421 rasitteena.

11.1.1.1.2 Velvoitepaikkojen osoittamisesta solmitaan Osapuolten ja Kaupungin kesken erillinen rakennusvalvontaviranomaisen hyväksymä rasitesopimus Sopimusalueen asuinrakennusten toteuttamisen edellyttämässä aikataulussa kunkin tontin osalta erikseen.

12 OSAPUOLTEN YHTEISTYÖN JÄRJESTÄMINEN

12.1 Yhteistyöryhmä

12.1.1.1.1.1 Osapuolet perustavat tämän sopimuksen tarkoittamia asioita ja muita Sopimusalueen toteutukseen liittyviä asioita edistämään ja valvomaan yhteistyöryhmän (”**Yhteistyöryhmä**”), johon kukin Osapuolista nimeää enintään kaksi (2) edustajaa. Lisäksi Yhteistyöryhmään kuuluu Osapuolten nimeämä Aluekoordinaattori, joka toimii Osapuolten yhteyshenkilönä Kaupungin suuntaan. Lisäksi Yhteistyöryhmään voidaan nimittää tai tapauskohtaisesti kutsua ulkopuolisia rakennuttaja- tai muita asiantuntijakonsultteja. Kaupunki osallistuu Yhteistyöryhmän toimintaan, mikäli käsiteltävä asia koskee Kaupungin vielä luovuttamattomia alueita tai Yleisten Alueiden toteutusta.

12.1.1.1.1.2 Yhteistyöryhmän tehtävänä on tämän sopimuksen mukaisten asioiden täytäntöönpanosta sopiminen. Yhteistyöryhmä kokoontuu 14 vuorokauden kuluessa jonkun Osapuolen tai Kaupungin vaatimuksesta käsittelemään ja mahdollisuuksien mukaan sopimaan tämän sopimuksen piiriin kuuluvista ja muista Sopimusalueen toteuttamiseen liittyvistä asioista.

12.1.1.1.1.3 Yhteistyöryhmä on päätösvaltainen, kun vähintään yksi kunkin Osapuolen nimeämä edustaja on paikalla. Siltä osin kuin tässä sopimuksessa ei ole jonkin asian osalta toisin todettu, päätökset tehdään yksimielisesti. Edellä todetusta poiketen, mikäli jokin käsiteltävä asia koskee vain joitakin Osapuolista, päätetään asia ainoastaan näiden Osapuolten nimeämien edustajien kesken.

12.1.1.1.1.4 Mikäli Yhteistyöryhmässä ei saavuteta jostakin asiasta yksimielisyyttä, käsitellään asia Osapuolten nimeämien edustajien välisissä neuvotteluissa tämän Sopimuksen periaatteita noudattaen. Mikäli jokin asia ei nimettyjen edustajien välisissä neuvotteluissa ratkea, ratkaistaan asia käräjäoikeudessa siten kuin jäljempänä kohdassa 14.8 todetaan.

12.1.1.1.1.5 Osapuolilla on oikeus vaihtaa edustajiaan Yhteistyöryhmässä ilmoittamalla siitä kirjallisesti etukäteen toisille Osapuolille.

12.1.1.1.1.6 Siinä tapauksessa, että jonkun sopimuksen mukaisen korttelin rakentaminen lykkääntyy useilla vuosilla, Yhteistyöryhmässä voidaan päättää vapauttaa sellainen Osapuoli osallistumasta Yhteistyöryhmän toimintaan. Lisäksi Osapuolten rakentamisvelvoitteen sekä tämän sopimuksen mukaisten muiden velvoitteiden tultua täytetyksi, voidaan Yhteistyöryhmässä päättää vapauttaa myös tällainen Osapuoli osallistumasta Yhteistyöryhmän toimintaan. Yhteistyöryhmän toiminnasta vapauttaminen ei kuitenkaan vapauta ko. Osapuolta tämän sopimuksen mukaista velvoitteistaan.

12.2 Aluekoordinaattori

12.2.1.1.1.1 Sopimusalueen toteutuksen koordinoimiseksi Osapuolet nimeävät Aluekoordinaattorin, joka toimii erityisesti Osapuolten ja Kaupungin välisenä yhteyshenkilönä. Tarkemmista Aluekoordinaattorin tehtävistä sovitaan Osapuolten ja Kaupungin kesken kulloinkin erikseen. Aluekoordinaattori nimetään ennen ensimmäisen Sopimusalueen asuntokohteen toteutuksen alkamista, ja Aluekoordinaattorin tehtävät jatkuvat siihen asti, kunnes Sopimusalueen toteutus Osapuolten toimesta on päättynyt.

12.2.1.1.1.2 Aluekoordinaattorin palkkiosta vastaavat aina ne Osapuolet, joiden kohteita kulloinkin on rakenteilla ko. rakenteilla olevien kohteiden Asuinrakennusoikeuksien Suhteessa. Velvollisuus osallistua Aluekoordinaattorin palkkion maksuun alkaa kunkin kohteen osalta rakentamisen aloituksesta so. rakennusvalvonnan kanssa pidettävästä aloituskokouksesta ja jatkuu siihen asti, kun 2 kuukautta on kulunut ko. kohteen käyttöönotosta.

13 MYYNTIKIELTO JA SOPIMUKSEN VELVOITTEIDEN SIIRTÄMINEN

13.1.1.1.1 Sen jälkeen kun Kaupunki on luovuttanut Sopimusalueen tontin Osapuolelle tai Osapuolen esittämälle ja Kaupungin hyväksymälle kolmannelle osapuolelle, kukaan Osapuolista tai sanottu kolmas osapuoli ei saa rakentamattomana luovuttaa Sopimusalueeseen kuuluvaa asuntotuotantoon tulevaa tonttia tai Sopimusalueen tontin omistavaa asuntoyhtiötä ennen kuin sanottu luovutuksensaaja on sitoutunut luovutettavan tontin omistajalle tästä Sopimuksesta seuraavien velvoitteiden täyttämiseen joko luovutuskirjassa tai erillisellä muille Osapuolille annetulla kirjallisella sitoumuksella. Edellä sanottu ei koske Osapuolen yksittäisten asuntojen hallintaan oikeuttavien osakkeiden myyntiä rakennusvaiheessa RS-kohteena edellyttäen, että luovuttava Osapuoli vastaa edelleen tämän Sopimuksen mukaisista velvoitteista.

13.1.1.1.2 Kukin Osapuolista vastaa lisäksi mahdollisesta tontin tai sen omistavan asuntoyhtiön luovutuksesta huolimatta tämän Sopimuksen mukaisten velvoitteiden täyttämisestä toisia Osapuolia kohtaan, mikäli ko. luovutuksensaaja ei velvoitteitaan täytä.

13.1.1.1.3 Mikäli Osapuolet luovuttavat Sopimusalueen tontteja omistavia asuntoyhtiöitä ulkopuolisille sijoittajille tai muille tahoille ennen ko. tontin/korttelin toteutusvaiheen alkamista, voidaan lisäksi Osapuolten yksimielisellä päätöksellä sanottu luovutuksensaaja ottaa myös tämän Sopimuksen mukaiseen yhteistyöhön ko. luovutuksen kohteena olevaa korttelia koskevissa asioissa, jolloin sanotulla luovutuksensaajalla on oikeus nimetä edustajansa myös Yhteistyöryhmään vastaavasti kuin yllä on todettu Osapuolten osalta. Tässä tilanteessa luovuttajana oleva Osapuoli vapautuu ko. tontin osalta tässä Sopimuksessa tarkoitetuista ko. tonttiin liittyvistä velvoitteista.

13.1.1.1.4 Mikäli jokin tontin osalta ko. Osapuolen varaus tonttiin päättyy, ja ko. Osapuoli on kuitenkin suorittanut ko. tontilla Yhteisiin Rakenteisiin tai pysäköintilaitokseen liittyviä rakennustöitä tai muita töitä tai maksuja, jotka hyödyttävät tontin rakentamiskelpoiseksi saamista, on Kaupunki velvollinen sisällyttämään ko. tonttia koskevaan luovutukseen ehdon, jonka mukaan tuleva luovutuksensaaja on velvollinen korvaamaan tehtyjen töiden kustannukset ja maksut ne maksaneelle Osapuolelle. Tonttivarauksen erääntyessä tai päättyessä ko. Osapuoli on velvollinen esittämään aiheutuneista kustannuksista Kaupungille riittävän selvityksen. Samaten kaupunki on velvollinen sisällyttämään tulevaan luovutukseen ehdon, jonka mukaisesti ko. luovutuksensaaja sitoutuu saattamaan loppuun korttelikohtaiset ratkaisut, kuten vaiheittaisesta pysäköintilaitoksen toteuttamisesta johtuvan autopaikkojen luovutuksen toisille korttelin yhtiöille siten kuin liitteenä olevasta pysäköintilaitoksen alustavasta vaiheistussuunnitelmasta ilmenee.

14 MUUT EHDOT

14.1 Asiantuntijoiden kustannukset

14.1.1.1.1.1 Sen lisäksi mitä muualla tässä Sopimuksessa on sovittu, Osapuolet vastaavat tämän Sopimuksen tarkoittamaa hanketta varten ostettujen ulkopuolisten juridisten ja verotuksellisten asiantuntijapalveluiden kustannuksista Asuinrakennusoikeuksien Suhteessa.

14.1.1.1.1.2 Osapuolet päättävät asiantuntijapalveluiden hankkimisesta yhdessä. Asiantuntijapalveluiden laskutus pyritään järjestämään siten, että kukin Osapuolista maksaa osuutensa aiheutuneista kustannuksista suoraan ao. palveluntarjoajalle erillisiä laskuja vastaan.

14.2 Myötävaikuttaminen

14.2.1.1.1.1 Osapuolet sitoutuvat parhaansa mukaan myötävaikuttamaan Sopimusalueen toteuttamiseen tässä Sopimuksessa todetulla tavalla. Tämän mukaisesti Osapuolet sitoutuvat muun muassa olemaan valittamatta toistensa Sopimusalueelle toteutettavia asuntotuotantohankkeita koskevista rakennus- ja poikkeuslupapäätöksistä.

14.2.1.1.1.2 Lisäksi Osapuolet sitoutuvat parhaansa mukaan edistämään Yhteisten Rakenteiden ja Pysäköintilaitoksen toteuttamista. Tämän mukaisesti Osapuolet eivät saa kieltäytyä jostakin Yhteisten Rakenteiden tai Pysäköintilaitoksen toteuttamiseen liittyvästä päätöksestä tai olla antamatta suostumustaan toisille Osapuolille Yhteisten Rakenteiden, Pysäköintilaitoksen tai toisen Osapuolen asuntokohteen toteuttamista varten edellyttäen, että kyse on tämän Sopimuksen ja asemakaavan mukaisesta hankkeesta ja suostumusta edellyttävä seikka ei selvästi loukkaa ko. Osapuolen perusteltua etua.

14.3 Sopimuksen muuttaminen

14.3.1.1.1.1 Tämän Sopimuksen muuttaminen edellyttää Osapuolten ja Kaupungin yksimielisyyttä. Muutokset on ollakseen päteviä tehtävä kirjallisesti ja kaikkien Osapuolten sekä Kaupungin on ne allekirjoituksellaan vahvistettava.

14.4 Tiedoksiannot

14.4.1.1.1.1 Tähän Sopimukseen liittyvät tiedoksiannot toisille Osapuolille ja/tai Kaupungille on toimitettava seuraaviin osoitteeseen tai sellaiseen uuteen osoitteeseen, jonka Osapuoli tai Kaupunki on muille Osapuolille ja/tai Kaupungille ilmoittanut.

Hartela Etelä-Suomi Oy
Matti Suonio
matti.suonio@hartela.fi

tiedoksi:
Sini Kössi
sini.kossi@hartela.fi

Lumo Kodit Kodit Oy
Kristiina Ikävalko
kristiina.ikavalko@kojamo.fi

Helsingin Seudun Opiskelija-asuntosäätiö sr
Paula Sihto
paula.sihto@saraco.fi

Arja Pollari
Arja.pollari@hoas.fi

Asoasunnot Uusimaa Oy
Ilkka Murto
ilkka.murto@yrjojahanna.fi
harri.hall@yrjojahanna.fi

Vantaan kaupunki
Gilbert Koskela
gilbert.koskela@vantaa.fi

14.5 Sopimusalueen toteuttaminen

14.5.1.1.1.1 Osapuolet sitoutuvat toteuttamaan asuntotontit ja Pysäköintilaitoksen sekä kaupunki Yleiset Alueet rakennuslupien, asemakaavan, katusuunnitelman kilpailuohjelman ja kilpailuehdotuksen mukaisesti. Mikäli näiden välillä ilmenee ristiriitaa, määräytyy soveltamisjärjestys edellä kuvatulla tavalla rakennusluvan ollessa ensisijainen.

14.6 Voimaantulo

14.6.1.1.1.1 Tämä sopimus tulee voimaan, kun kaikki Osapuolet ja Kaupunki ovat sen allekirjoituksellaan vahvistaneet ja Kaupungin sopimuksen hyväksymistä koskeva päätös on saanut lainvoiman. Tämän sopimuksen mukaiset velvoitteet sitovat Osapuolta kunkin Sopimusalueen tontin osalta kuitenkin vasta siitä alkaen, kun Kaupunki luovuttaa ko. tontin Osapuolelle tai Osapuolille.

14.6.1.1.1.2 Sopimus on voimassa, kunnes Sopimusalueen toteutus on saatettu loppuun tai Osapuolet ja Kaupunki ovat yhteisellä päätöksellään päättäneet tämän Sopimuksen.

14.6.1.1.1.3 Mikäli Kaupunki luovuttaa Sopimusalueen tontteja muille kuin Osapuolille, on Kaupunki velvollinen huolehtimaan siitä, että tällaiset luovutuksensaajat sitoutuvat ko. tonttien osalta tässä sopimuksessa todettuun erillisellä Osapuolille annettavalla sitoumuksella.

14.7 Alueiden luovuttaminen

14.7.1.1.1.1 Sopimusalueen luovutuksen ehdot sovitaan kauppakirjassa ja maanvuokrasopimuksessa.

14.8 Sovellettava laki

14.8.1.1.1.1 Tähän sopimukseen sovelletaan Suomen lakia.

14.8.1.1.1.2 Tästä sopimuksesta aiheutuvat riidat ratkaistaan ensimmäisenä asteena Itä-Uudenmaan käräjäoikeudessa.

14.8.1.1.1.3 Edellä todetusta poiketen, mikäli Osapuolet ja Kaupunki niin yksimielisesti erikseen päättävät, voidaan riidanalaisesta kysymyksestä hakea ennen asian käsittelyä käräjäoikeudessa neuvoantava asiantuntijalausunto. Tällöin Osapuolet ja Kaupunki valitsevat yhdessä asiantuntijan, ja jolleivat Osapuolet ja Kaupunki pääse asiantuntijasta yksimielisyyteen, valitsee sen Keskuskauppakamari. Asiantuntijan kustannuksista vastaavat Osapuolet ja Kaupunki tällöin yhtäläisin osuuksin.

15 ALLEKIRJOITUKSET

Tämä Sopimus on viitenä (5) kappaleena, yksi kullekin Osapuolelle ja yksi Kaupungille.

Vantaalla ___. päivänä toukokuuta 2020

Aika ja paikka

Vantaan kaupunki

_____ _____

Aika ja paikka

Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiö sr

_____ _____

Aika ja paikka

Asoasunnot Uusimaa Oy

_____ _____

Aika ja paikka

Lumo Kodit Oy

_____ _____

Aika ja paikka

Hartela Etelä-Suomi Oy

_____ _____

9 § **Oikaisuvaatimus vuokrahyvityspäätökseen / (Urpiaisentie 7 c halli 33A ja 33B) / Konevelho / HP**

VD/4395/02.03.00.02/2020
JH/SL/KN

Esitetään hylättäväksi autokorjaamo Konevelhon tekemä oikaisuvaatimus liittyen talous- ja hallintojohtajan vuokranvapautuspäätökseen 15.5.2020 § 17 ajalle 1.3.-31.5.2020.

Vantaan kaupunki on päättänyt kaupungin vuokraamien liiketilojen ja maanvuokrien osalta myöntää yrityksille ja yhteisöille vuokravapautuksia koronapandemian vuoksi ajalle 1.4. - 31.5.2020. Vuokranvapautuksia maaliskuulle kaupunki ei ole koronatilanteen vuoksi myöntänyt lukuun ottamatta sellaisia kaupungin omien, koronatilanteen vuoksi 17.3.2020 alkaen kaupungin päätöksellä suljettujen palveluiden (esim. uimahallien) yhteydessä toimivia liiketiloja.

Kaupungin vuokraamien liiketilojen ja maanvuokrien koronatilanteen vuoksi annettujen maksuvapautusten edellytyksiä on arvioitu seuraavien kriteerien avulla:
- vuokralainen on yksityisen sektorin yritysvuokralainen tai kolmannen sektorin toimija
- toimialaan kohdistuu viranomaisen päätöksestä johtuva toimintakielto tai merkittävä rajoitus
- viranomaisen päätöksestä johtuvasta toimintakiellosta tai merkittävästä rajoituksesta aiheutuva vaikutus vuokralaisen toimintaan kokonaisuudessaan
- kolmannen sektorin toimijoiden osalta vuokranhyvitystä arvioitaessa otetaan huomioon kaupungin vuosien 2019–2020 aikana maksamat toiminta-avustukset.

Autokorjaamo Konevelho, joka on yksityinen elinkeinonharjoittaja, on vuokrannut Korson pienteollisuustalosta hallin 33A 1.4.2008 alkaneella vuokrasopimuksella sekä hallin 33B 1.1.2013 alkaneella vuokrasopimuksella. Tilavuokrat ovat yhteensä 2 180,52 euroa kuukaudessa, vuokriin lisätään voimassa oleva arvonlisävero. Vuokralainen haki vuokranhyvitystä vuoden 2020 maalis-, huhti- ja toukokuun vuokriin koronapandemian aiheuttaman asiakaskadon sekä kassavirran heikentymisen takia.

Kaupunkiympäristön toimialan talous- ja hallintojohtaja on päätöksellään 15.5.2020 § 17 päättänyt hylätä Autokorjaamo Konevelhon vuokranhyvityshakemuksen tilavuokriin ajalle 1.3.-31.5.2020. Syynä hylkäävään päätökseen oli se, että yrityksen liikevaihdossa ei ollut tapahtunut koronapandemian myötä sellaista laskua, joka olisi täyttänyt Vantaan kaupungin vuokranhyvityskriteerit.

Autokorjaamo Konevelho on vaatinut päätöstä oikaistavaksi. Oikaisuvaatimuksessa todetaan mm. että päätöksessä on virheellisesti verrattu Autokorjaamo Konevelhon lähettämien taloustietojen perusteella tammi- ja helmikuun liikevaihtoa maalis- ja huhtikuun liikevaihtoon. Vuokralaisen ilmoituksen mukaan kuukausittaiset vaihtelut alalla ovat suuria ja tammikuu on ollut heillä lomakuukausi.

Autokorjaamo Konevelho on koronapandemiasta huolimatta voinut ilman valtiovallan asettamia rajoituksia harjoittaa liiketoimintaansa. Vuokralaisen lähettämien taloustietojen mukaan huhtikuun 2020 liikevaihto on ollut 4 900,57 euroa. Tilikauden 1.5.2018-30.4.2019 liikevaihto oli 53 290,89 euroa, jolloin kuukausittainen liikevaihto oli 4 440,90 euroa. Sitä edeltävän tilikauden liikevaihto oli 47 762,78 euroa ja kuukausittainen liikevaihto 3 980,20 euroa. Huhtikuu oli pahinta koronapandemia-aikaa Suomessa ja siitä huolimatta huhtikuun liikevaihto ylitti niin viime tilikauden kuin sitä edeltävänkin vuoden keskimääräisen kuukausittaisen liikevaihdon. Liikevaihdossa ei siis ole edellisiin tilikausiinkaan verraten havaittavissa sellaista laskua, joka täyttäisi kaupungin kriteerit viranomaisen antamasta koronarajoituksesta johtuvasta

merkittävästä vaikutuksesta yrityksen liiketoimintaan kokonaisuudessaan. Tällä perusteella oikaisuvaatimusta esitetään hylättäväksi.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 9

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään hylätä Autokorjaamo Konevelhon oikaisuvaatimuksen vuokranhyvitykseen ajalle 1.3.-31.5.2020.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Oikaisuvaatimus

Täytäntöönpano: Kiinteistöt ja tilat / tilakeskus

Muutoksenhakuohje: 2. Kunnallisvalitus oikaisuvaatimuksesta annettuun päätökseen

Lisätiedot:
Vuokrauspäällikkö Sari Lindqvist, puh. 043 824 8369
etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

[redacted]

Lähettäjä: [redacted]
Lähetetty: perjantai 29. toukokuuta 2020 9.34
Vastaanottaja: YHT Kirjaamo
Aihe: Re: Vuokranhyvitys ajalle 1.3.-31.5.2020 Konevelho

Oikaisuvaatimus vuokranmaksun keskeytykseen

Asia numero: VD/4395/02.03.00.02/2020

Oikaisuvaatimus yllä mainituun vuokrankeskeytys anomuspäätökseen.

Kaupungin talous ja hallinto johtaja on käsitellyt lähettämäni vuokrankeskeytyspyynnön.
Perusteluissa kuitenkin virhellisesti ja yleisen menettelytavan vastaisesti on verrattu tammi-helmikuun tulosta anottavien kuukausien tulokseen.

Yleinen käytäntö muiden koronatukien (yksinyrittäjien valtion korona tuki,BusinesFinlandin kehittämis tuki yms.) tulkintojen ja halintoneuvoston ohjeiden mukaan
tulee kyseisen ajankohdan taloudellista tilaa tarkastella edellisvuoden vastaavaan ajankohtaan nähden.

Kuluvan vuoden Tammi-Helmikuu ei ole mitenkään vertilukelpoinen Maali-Huhti-Toukokuun kannssa.
Tällä alalla kuukautiset suhdannevaihtelut ovat merkittävän suuret. Tämän lisäksi tammikuun tulokseen vaikuttaa pidetty lomakausi.
Tammikuun onkin valikoitunut juuri lomakaudeksi siitä syystä ,että asiakasmäärä on vuodesta toiseen huomattavan pienet verrattuna muihuin kuukausiin.
Olen tulkinnut tämän johtuvan joulun jälkeisen ajan kapitaalin puuteesta asiakaskunnassa. Kevättä kohti asiakas määrät nousevat kuukaudesta toiseen.
Toisin tänä vuonna. Oma kirjanpitäjä ja muut tahot ovat sen myös todenneet.

Näiden tosiseikkojen valossa pyydänkin ,että vuokranmaksun keskeytyspyyntöni tarkastellaan ja käsitellään uudelleen asian kuuluvalla tavalla.

Kunnioittavasti: Konevelhon puolesta : [redacted]

[redacted]

LIITE: Tekninen lautakunta 12.08.2020 / 9 §

10 § **Tikkurilantie, Caravellentien liittymä; 41 Viinikkala, katusuunnitelman hyväksyminen / HW**

VD/9590/10.03.01.00/2019
HW/Ola/MK

Esitetään hyväksyttäväksi katusuunnitelma Tikkurilantie, Cavallerintien liittymä, jonka kustannusarvio on 1 465 000 € (alv 0 %). Suunnitelmaehdotuksesta on nähtävilläoloaikana jätetty yksi muistutus.

Kadut ja puistot/ kadunsuunnittelu on laatinut päätösesityksen mukaisen katusuunnitelmaehdotuksen, jonka suunnittelupäällikkö on päättänyt asettaa maankäyttö- ja rakennusasetuksen 43 §:n mukaisesti nähtäville.

Katusuunnitelmaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä ajalla 5.12. – 18.12.2019

Katusuunnitelmaehdotuksesta on jätetty yksi muistutus.

Muistutus
Finavia Oyj on jättänyt katusuunnitelman nähtävilläoloaikana liitteenä olevan muistutuksen. Muistutuksessaan Finavia Oyj esittää, että suunnitelmassa on huomioitava liittymävaraukset lentoaseman alueelle. Ensisijainen liittymävaraus tulee suunnitelmissa osoittaa Caravellentien liittymään. Toinen liittymävaraus tulee sijoittaa suunnittelualueen itäosaan, vastapäätä Postin logistiikkakeskuksen pysäköintialueen liittymää.

Vastine
Muistutuksessa esitettyjä liittymiä ei voida lisätä katusuunnitelmaan tässä vaiheessa, koska kaupungilla ei ole käytössään Finavian alueen maankäyttö- tai liikennesuunnitelmia, joiden perusteella liittymät voitaisiin suunnitella. Uudet katusuunnitelmat voidaan tehdä ja tarvittaessa liittymiä lisätä jälkeenpäin, jos Finavia teettää riittävät selvitykset ja suunnitelmat alueelleen tulevasta maankäytöstä ja liikenteestä.

Muistutus ei anna aihetta muuttaa nähtävillä ollutta katusuunnitelmaehdotusta.

Kustannusarvio on
katu: 1 450 000 €
vesihuolto: 15 000 €
Yhteensä: 1 465 000 € (alv 0 %)

Sovelletut oikeusohjeet: maankäyttö- ja rakennuslaki 84 § ja 85 §, maankäyttö- ja rakennusasetus 41 ja Vantaan kaupungin hallintosääntö 10. luku, 4 §, kohta 4: tekninen lautakunta tehtäväalueellaan päättää katusuunnitelmien sekä maankäyttö- ja rakennuslain 90 §:n 4 momentissa tarkoitettujen muiden yleisten alueiden suunnitelmien, joiden kustannusarvio on yli 1 milj. euroa alv 0 % tai joista on tehty muistutuksia suunnitelmien nähtävilläoloaikana, hyväksymisestä.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 10

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään
a) antaa perustelutekstin mukainen vastine muistutukseen
b) hyväksyä Tikkurilantie, Caravellentien liittymä katusuunnitelma, piirustusnumero 58172-1

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Katusuunnitelmapiirustus 58172-1
- Katusuunnitelmaselostus
- Finavia Oyj:n muistutus 12.12.2019

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot palvelualue

Muutoksenhakuohje: 5. Valitus katu-, puisto- tai muun yleisen alueen suunnitelmaa koskevassa asiassa

Lisätiedot:
Alueinsinööri, Mikko Kettunen p. 050 312 4442
etunimi.sukunimi[at] vantaa.fi

58172-1A 58172-1B 58172-1C 58172-1D

TIKKURILANTIE

CARAVELLENTIE

TIKKURILANTIE

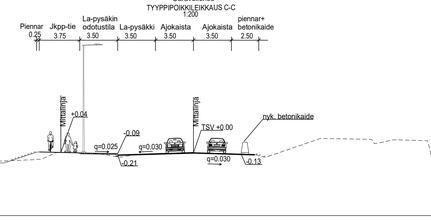
Suunnitelman raja

Suunnitelman raja

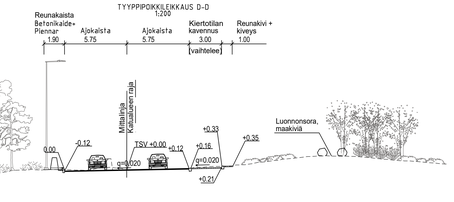
Suunnitelman raja

Suunnitelman raja

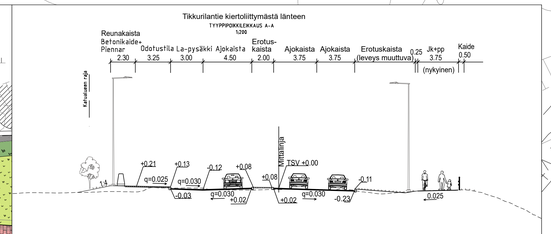
Caravellentie
TYYPPIPOIKKILEIKKAUS C-C
1:200



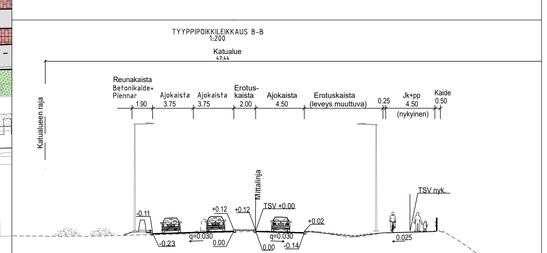
Tikkurilantien - Caravellentien kiertoliittymä
TYYPPIPOIKKILEIKKAUS D-D
1:200



Tikkurilantie kiertoliittymästä länteen
TYYPPIPOIKKILEIKKAUS A-A
1:200

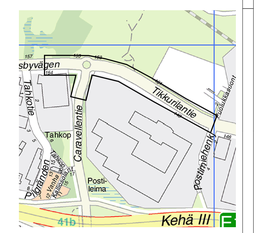


TYYPPIPOIKKILEIKKAUS B-B
1:200



PIIRUSTUSMERKINNÄT

- Ajorata, asfaltti
- Jk+Pp, asfaltti
- Betonikivi, musta/valkoinen
- Betonikivi, punainen
- Luonnonkiveys, yliajettava, harmaa
- Luonnonkiveys, yliajettava, punainen/ musta
- Nurmi
- Monimuotoinen perennaistutus
- Lehtipensas, matala
- Puumainen yksittäispensas, korkea
  Osia kiertosaarekkeen istutusalheesta kohdevalaistaan
- Istutettava havupuu
- Kuiva niitty / aluskasvillisuus
- Sekametsitys
- Luonnonsora
- Säilytettävä, alueelle vakiintunut kasvillisuus
- Nykyinen metsänreuna
- Luonnonreunatuki, V220, harmaa
- LR Luiskattu luonnonreunatuki, LR harmaa
- Hulevesiviemäri ja hulevesikaivo/kitakaivo
- Ajoratamaalaus, ajokaistanuolet
- Ajoratamaalaus, jalankululle tarkoitettu tienosa
- Ajoratamaalaus, pyörätie
- Maakivi
- 9.9 Likimääräinen kadun korkeusasema
- +9.9 Likim. nykyinen maanpinnan korkeusasema
- Valaisinpylväs



VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS		3.12.2019	Hyv. Tark. Mikko Kettunen Suunn.
41 VIINIKKALA TIKKURILANTIE CARAVELLENTIEN LIITTYMÄ KATUSUUNNITELMA			Mittakaava 1:500, 1:200 Koord.järj. ETRS-GK25 Korkeusjärj. N2000 Liit.piir.nro 00000-00000
209 KATUSUUNNITELMAT	Hyv.		Hyv. Piir. n:o 58172-1
GEOTEK-NIIKKA Tark. XXX	WSP Finland Oy	2.12.2019 2.12.2019	Tark. H. Leskinen Suunn. J. Lindroos, S. Salovaara

KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS

Vantaan kaupunki
Maankäytön ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

Kohteiden nimet:	**TIKKURILANTIE, CARAVELLENTIEN LIITTYMÄ**	Piirustus nro	**58172-1**
Selostuksen laati:	Hanna Leskinen Suunnittelija	pvm:	2.12.2019
Selostuksen hyväksyi:	Mikko Kettunen Alueinsinööri	pvm:	3.12.2019
Tiedoksi:	Tekninen lautakunta		

Kohde

Tikkurilantie, Caravellentien liittymä sijaitsee Viinikkalan (41) kaupunginosassa. Katusuunnitelma koskee Tikkurilantien ja Caravellentien liittymää ja se on esitetty piirustuksessa nro 58172-1.

Katusuunnitelma on voimassa olevien asemakaavojen 001955 Viinikkala, 410300 ,Tuupakka 2B, 410900 Tuupakka 2F ja 530700 Kehärata 2 mukainen.

Lähtökohdat ja suunnittelun tavoitteet

Tikkurilantie ja Caravellentie ovat nykyisiä katuja. Tikkurilantie on merkittävä pääväylä Helsinki-Vantaan lentoaseman eteläpuolella. Caravellentien itäpuolella ja Tikkurilantien eteläpuolella on Posti Groupin logistiikkakeskus. Tikkurilantie rajautuu pohjoisreunassa Finavian omistamaan alueeseen. Caravellentie toimii yhdysväylänä Kehä III:lle sekä Kehä III:n eteläpuoliselle katuverkolle. Liikennettä on kevyestä liikenteestä erikoiskuljetusajoneuvoihin. Liikennemäärä on vuonna 2017 tehdyn liikenneselvityksen mukaan 10 700 ajon./vrk (Trafix). Raskaiden ajoneuvojen osuus on 27%.

Tavoitteena on saada Tikkurilantien pääsuunta itä-länsisuunnassa sujuvammaksi sekä helpottaa lännestä tulevien liikennevirtaa Caravellentielle.

Liikenteellinen ratkaisu

Tikkurilantie on alueen pääväylä, jonka varrella on teollisuus- ja logistiikka-alan kiinteistöjä. Caravellentie on yhdysväylä Kehä III:lle. Caravellentie liittyy kiertoliittymän kautta Tikkurilantien eteläreunaan.

Tikkurilantien ja Caravellentien nykyistä kiertoliittymää parannetaan siten, että kiertoliittymästä tehdään osittain kaksikaistainen. Lisäksi tultaessa Tikkurilantieltä lännestä Caravellentien suuntaan, rakennetaan saarekkeella erotettu vapaa oikea. Lisäksi Tikkurilantien kevyen liikenteen väylä muutetaan erotelluksi kevyen liikenteen väyläksi (pyörätie 3,0m ja jalkakäytävä 2,5m) sekä linja-autopysäkit pidennetään kahden auton mitoituksen mukaiseksi. Kyseessä on erikoiskuljetusreitti, joten osa keskisaarekkeista tehdään yliajettavaksi. Nykyiset betonikaiteet siirretään ja asennetaan uudelleen.

Pintamateriaalit, kasvillisuus ja rakenteet

Ajoradat ja kevyen liikenteen väylät asfaltoidaan. Saarekkeisiin asennetaan punainen betonikivi, yliajettavien saarekkeiden materiaalina on punainen luonnonkivi. Kiertoliittymän keskisaarekkeeseen asennetaan yliajettava musta luonnonkivi ja lumitilaan harmaa luonnonkivi. Tikkurilantien pohjoisreunaan asennetaan punainen betonikiveys reunakiven ja betonikaiteen väliin.

Reunatuet ovat harmaata graniittia.

Kiertoliittymän keskiosaan tehdään monilajinen istutus. Osia kasvillisuudesta ja luonnonkivistä kohdevalaistaan. Tikkurilantien eteläpuolella
erotuskaistat ja reuna-alueet nurmetetaan tai kylvetään niityksi. Lisäksi erotuskaistoilla Tikkurilantien eteläpuolella on matalaa pensasistutusta. Tikkurilantien pohjoisreuna maisemoidaan siten, että lisätään aluskasvillisuutta ja puuryhmiä säilyttäen alueelle vakiintunut kasvillisuus.

Valaistus

Tikkurilantien ja Caravellentie valaistaan uusilla kymmenen metriä korkeilla pylväsvalaisimilla. Valaisinpylväät sijoitetaan molemmille puolelle katua.

Tasaus ja kuivatus

Tikkurilantien ja Caravellentien tasaus pysyy nykyisten ajoratojen kohdalla pääasiassa nykyisenä. Sivukaltevuuden muutoksien vuoksi kuivatusta tarkennetaan. Lisätään uusia hulevesikaivoja ja uusitaan nykyisiä hulevesilinjoja tarvittaessa.

Esteettömyys

Suunnitteluratkaisut täyttävät esteettömyydelle asetetun perustavoitetason.

Kustannusarvio

Rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin 1 465 000 euroa (alv 0 %), josta kadunrakentamisen osuus on 1 450 000 euroa ja vesihuollon 15 000 euroa.

VANTAAN KAUPUNKI

Tekninen lautakunta
Kirjaamo
PL 1100
01030 Vantaan kaupunki

kirjaamo@vantaa.fi

Kuulutus 19.11.2019

Finavia Oyj:n muistutus katusuunnitelmaehdotuksesta Tikkurilantie, Caravellentien liittymä, Vantaa

Vantaan kaupunki on laatinut katusuunnitelman Tikkurilantielle Caravellentien liittymän välityskyvyn parantamiseksi. Katusuunnitelmassa on esitetty liittymän kapasiteetin kasvattamista lisäämällä toinen kaista idästä länteen suuntautuvalle liikenteelle ja vapaa oikea lännestä etelään suuntautuvalle liikenteelle. Näiden lisäksi katusuunnitelmassa on esitetty parannuksia bussipysäkki- ja kevyen liikenteen järjestelyihin.

Tikkurilantie on katuverkkoon kuuluva alueellisesti tärkeä poikittaisväylä ja Kehä III:n rinnakkaistie. Kadun varrella on runsaasti logistiikka-alan toimijoita, joille sujuvat yhteydet ovat koko toiminnan perusta. Tikkurilantietä kulkee myös merkittävä määrä Helsinki-Vantaan lentoasemalle suuntautuvaa matkustaja- ja työmatkaliikennettä sekä logistiikkaa.

Finavia katsoo, että suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet parantavat merkittävästi liikenteen sujuvuutta Tikkurilantien ja Caravellentien liittymässä ja siten edistävät alueen ja myös Helsinki-Vantaan lentoaseman saavutettavuutta. Finavia katsoo, että suunnitelma on tarpeen toteuttaa nopealla aikataululla.

Finavia vaatii, että suunnitelmassa on huomioitava liittymävaraukset lentoaseman alueelle. Ensisijainen liittymävaraus tulee suunnitelmissa osoittaa Caravellentien liittymään. Toinen liittymävaraus tulee sijoittaa suunnittelualueen itäosaan, vastapäätä Postin logistiikkakeskuksen pysäköintialueen liittymää. Suunnitelma-alueen itäpäähän rajautuvan Tikkurilantien pohjoispuolen liittymän kohdalla ei ole Finavian maata eikä se siten palvele lentoaseman toimintaa tai aluetta.

Finavia Oyj
Lentäjäntie 3, PL 50
01531 Vantaa
2302570-2, Vantaa
www.finavia.fi
Vaihde: 020 708 000

Ohivalinta 020 708 2278

Sähköposti satu.routama@finavia.fi

Lisätietoja Finaviassa antaa ympäristöasiantuntija Satu Routama, puhelin 020 708 2278, satu.routama@finavia.fi.

FINAVIA OYJ
Tekniikka & ympäristö

johtajan po.
[redacted]
Satu Routama
ympäristöasiantuntija

Tiedoksi Tekniikka & ympäristö

11 § **Turvalaaksonkuja, Suokalliontien eteläpää, katusuunnitelman hyväksyminen; 41 Viinikkala / HW**

VD/353/10.03.01.00/2020
HW/Ola/MK

Esitetään hyväksyttäväksi katusuunnitelma Turvalaaksonkuja, Suokalliontie eteläpää, jonka kustannusarvio on 1 150 000 euroa.

Kadut ja puistot/ kadunsuunnittelu on laatinut päätösesityksen mukaisen katusuunnitelmaehdotuksen, jonka suunnittelupäällikkö on päättänyt asettaa maankäyttö- ja rakennusasetuksen 43 §:n mukaisesti nähtäville.

Katusuunnitelmaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä ajalla 16.1. – 29.1.2020.

Katusuunnitelmaehdotuksesta ei ole jätetty muistutuksia.

Kustannusarvio on
katu: 1 070 000 €
vesihuolto: 80 000 €
Yhteensä: 1 150 000 € (alv 0 %)

Sovelletut oikeusohjeet: maankäyttö- ja rakennuslaki 84 § ja 85 §, maankäyttö- ja rakennusasetus 41 ja Vantaan kaupungin hallintosääntö 10. luku, 4 §, kohta 4: tekninen lautakunta tehtäväalueellaan päättää katusuunnitelmien sekä maankäyttö- ja rakennuslain 90 §:n 4 momentissa tarkoitettujen muiden yleisten alueiden suunnitelmien, joiden kustannusarvio on yli 1 milj. euroa alv 0 % tai joista on tehty muistutuksia suunnitelmien nähtävilläoloaikana, hyväksymisestä.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 11

Kaupungininsinöörin esitys:

Päätetään hyväksyä Turvalaaksonkuja, Suokalliontien eteläpää katusuunnitelma, piirustusnumero 58220-1

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
-Katusuunnitelmapiirustus 58220-1
-Katusuunnitelmaselostus

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot palvelualue

Muutoksenhakuohje: 5. Valitus katu-, puisto- tai muun yleisen alueen suunnitelmaa koskevassa asiassa

Lisätiedot:

Alueinsinööri, Mikko Kettunen p. 050 312 4442
etunimi.sukunimi[at] vantaa.fi

58220-1 A

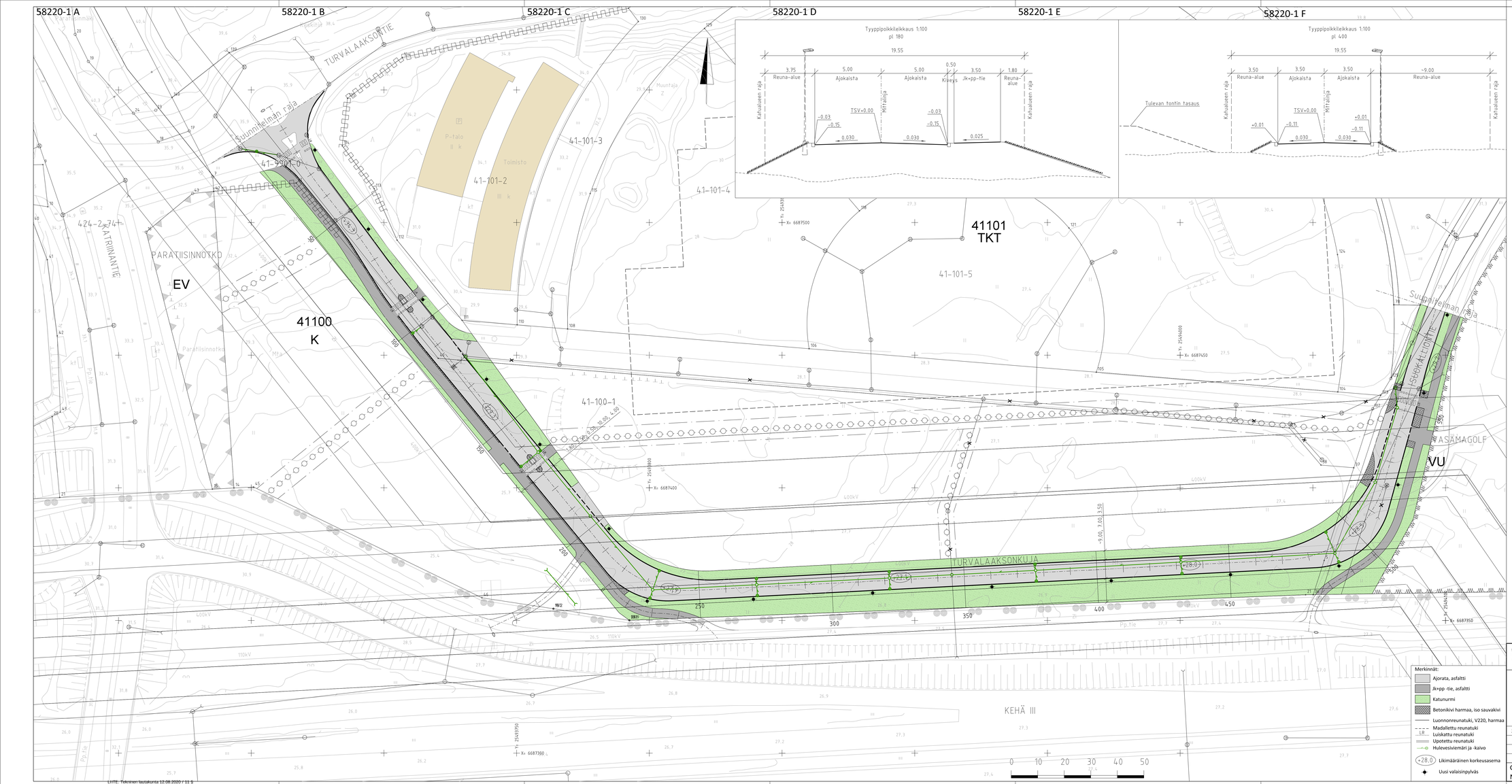
58220-1 B

58220-1 C

58220-1 D

58220-1 E

58220-1 F



Merkinnät:

- Ajorata, asfaltti
- Jk+pp -tie, asfaltti
- Katunurmi
- Betonikivi harmaa, iso sauvakivi
- Luonnonreunatuki, V220, harmaa
- Madallettu reunatuki
- Luiskattu reunatuki
- Upotettu reunatuki
- Hulevesiviemäri ja -kaivo
- +28.0 Likimääräinen korkeusasema
- Uusi valaisinpylväs

VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS		13.1.2020	Hyv. Tark. Mikko Kettunen Suunn.
41 VIINIKKALA 002073 TURVALAAKSONKUJA			Mittakaava 1:500
TURVALAAKSONKUJA SUOKALLIONTIEN ETELÄPÄÄ			Koord.järj. ETRS-GK25 Korkeusjärj. N2000
KATUSUUNNITELMA			Liitt. piir.nro 58220su.dgn
209 HALLINNOLLISET KATUSUUNNITELMAT	Hyv.		Hyv.
			Piir.nro 58220-1
GEOTEK-NIIKKA	Tark.	PÖYRY 13.1.2020 13.1.2020	Tark. Anssi Heikkilä Suunn. Anssi Heikkilä

KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS

Vantaan kaupunki
Maankäytön ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

Kohteiden nimet:	**TURVALAAKSONKUJA SUOKALLIONTIEN ETELÄPÄÄ**	Piirustus nro	**58220-1**
Selostuksen laati:	Anssi Heikkilä Projektipäällikkö	pvm:	13.1.2020
Selostuksen hyväksyi:	Mikko Kettunen Alueinsinööri	pvm:	13.1.2020 **päivitetty 30.4.2020**
Tiedoksi:	Tekninen lautakunta		

Kohde

Turvalaaksonkuja sijaitsee Viinikkalan (41) kaupunginosassa. Katusuunnitelma koskee Turvalaaksonkujaa välillä Turvalaaksontie – Suokalliontie sekä Suokalliontien eteläpäätä ja se on esitetty piirustuksessa nro 58220-1.

Katusuunnitelma on vireillä olevan asemakaavan muutoksen 002073 Turvalaaksonkuja ja voimassa olevan asemakaavan muutoksen 001899 Viinikkala mukainen.

Lähtökohdat ja suunnittelun tavoitteet

Turvalaaksonkuja on teollisuusalueen tonttikatu. Sen siirtäminen etelämmäksi mahdollistaa teollisuusalueen laajentamisen.

Kadun pääasiallisia käyttäjiä ovat teollisuusalueen raskas liikenne ja työntekijät, kevyessä liikenteessä on myös läpikulkua Suokalliontielle ja Turvalaaksontielle sekä Kehä III varrelle.

Liikenteellinen ratkaisu

Turvalaaksonkuja on teollisuusalueen tonttikatu. Se liittyy länsipäästä kiertoliittymällä Turvalaaksontiehen ja itäpäästä Suokalliontiehen. Suokalliontien ja Turvalaaksonkujan kiertoliittymä poistetaan. Ajoliittymät tonteille säilytetään.

Katualueen leveys vaihtelee noin 18 – 30 m välillä. Ajoradan leveys on pääosin 7,0 metriä ja kevyen liikenteen väylän leveys 3,5 metriä.

Pintamateriaalit, kasvillisuus ja rakenteet

Ajorata sekä kevyen liikenteen väylä päällystetään asfaltilla. Reunatuet ovat harmaata graniittia. Kevyen liikenteen väylän reunaan tehdään kivetty kaista harmaista betonisauvakivistä. Turvalaaksonkujan länsipäässä on olemassa olevia katupuita, jotka säilytetään.

Valaistus

Turvalaaksonkuja valaistaan uusilla 8 metriä korkeilla pylväsvalaisimilla, jotka sijoitetaan kadun vasemmalle puolelle plv 0-200 ja oikealla puolelle plv 200-590.

Tasaus ja kuivatus

Turvalaaksonkujan tasaus noudattaa enimmäkseen alueen nykyistä maanpintaa. Kadun keskivaiheilla on noin 140 m pitkä osuus, jossa katu nousee enimmillään noin 3 metriä nykyisen maanpinnan yläpuolelle. Turvalaaksonkuja liittyy molemmista päistään nykyisten katujen tasaukseen.

Turvalaaksonkuja kuivatetaan hulevesiviemärillä, johon liittyvät myös Suokalliontien ja Turvalaaksonkujan länsipään nykyiset viemärit. Vedet puretaan Kehä III:n ojaan.

Esteettömyys

Turvalaaksonkujan suunnitteluratkaisut täyttävät esteettömyydelle asetetun perustavoitetason.

Kustannusarvio

Rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin 1 150 000 euroa (alv 0 %), josta kadunrakentamisen osuus on 1 070 000 euroa ja vesihuollon 80 000 euroa.

Muuta

Turvalaaksonkujan rakentaminen on alustavasti vuoden 2020 rakentamisohjelmassa.

12 § **Tavastkullantie välillä Kehä III - Askistontie; 12 Hämeenkylä, katusuunnitelman hyväksyminen / HW**

VD/9583/10.03.01.00/2019
HW /Ola/MK

Esitetään hyväksyttäväksi katusuunnitelma Tavastkullantie välillä Kehä III – Askistontie, jonka kustannusarvio on 2 520 000 euroa.

Kadut ja puistot/ kadunsuunnittelu on laatinut päätösesityksen mukaisen katusuunnitelmaehdotuksen, jonka suunnittelupäällikkö on päättänyt asettaa maankäyttö- ja rakennusasetuksen 43 §:n mukaisesti nähtäville.

Katusuunnitelmaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä ajalla 5.12. – 18.12.2019.

Katusuunnitelmaehdotuksesta ei ole jätetty muistutuksia.

Nähtävilläolon jälkeen katusuunnitelmaan on vuonna 2020 tehty pieniä teknisluonteisia tarkistuksia, jotka on merkitty liitteenä olevan katusuunnitelmapiirustuksen nimiöön.

Kustannusarvio on
katu: 2 520 000 €
vesihuolto: 0 €
Yhteensä: 2 520 000 € (alv 0 %)

Sovelletut oikeusohjeet: maankäyttö- ja rakennuslaki 84 § ja 85 §, maankäyttö- ja rakennusasetus 41 ja Vantaan kaupungin hallintosääntö 10. luku, 4 §, kohta 4: tekninen lautakunta tehtäväalueellaan päättää katusuunnitelmien sekä maankäyttö- ja rakennuslain 90 §:n 4 momentissa tarkoitettujen muiden yleisten alueiden suunnitelmien, joiden kustannusarvio on yli 1 milj. euroa alv 0 % tai joista on tehty muistutuksia suunnitelmien nähtävilläoloaikana, hyväksymisestä.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 12

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään hyväksyä Tavastkullantie välillä Kehä III - Askistontie katusuunnitelma, piirustusnumero 58248-1A

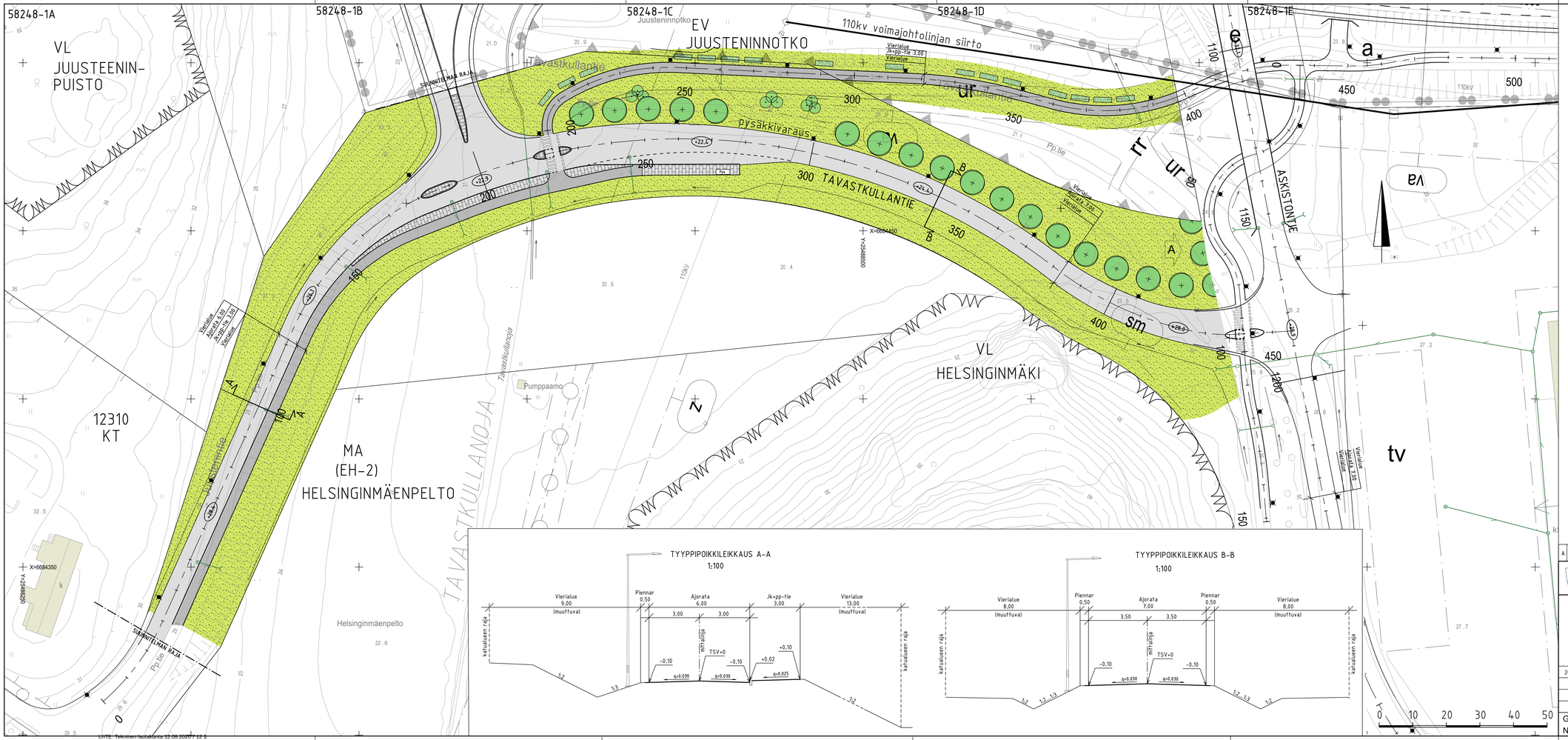
Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Katusuunnitelmapiirustus 58248-1A
- Katusuunnitelmaselostus

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot palvelualue

Muutoksenhakuohje: 5. Valitus katu-, puisto- tai muun yleisen alueen suunnitelmaa koskevassa asiassa

Lisätiedot:
Alueinsinööri, Mikko Kettunen p. 050 312 4442
etunimi.sukunimi[at] vantaa.fi



A	Siirretty istutettavat lehtipuut Askistontien reunasta jk+pp-tien reunaan	Hyv.	
		17.4.2020	Ramboll /Mikko Allionttinen
		28.11.2019	Hyv.
			Tark. Mikko Kettunen
			Suunn.

VANTAAN KAUPUNKI
KUNTATEKNIIKAN KESKUS

20 ASKISTO

TAVASTKULLANTIE
VÄLILLÄ KEHÄ III – ASKISTONTIE
JK+PP-TIE JUUSTEENINNOTKON EV-ALUE
KATUSUUNNITELMA

Mittakaava	Koord.järj.
1:500	ETRS-GK25
1:100	Korkeusjärj.
	N2000
Liitt. plir.nro	

209 HALLINNOLLISET KATUSUUNNITELMAT

Hyv.

Plir.nro
58248-1

GEOTEK-
NIIKKA

Tark.

RAMBOLL

28.11.2019 Tark. Teemu Tuhkanen

28.11.2019 Suunn. Mikko Allionttinen

LIITE: Teknisen lautakunta 12.08.2020 / 12 §

KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS

Kohteiden nimet:	**TAVASTKULLANTIE** **välillä Kehä III - Askistontie**	Piirustus nro	**58248**
Selostuksen laati:	Teemu Tuhkanen Finnmap Infra Oy Projektipäällikkö	pvm:	28.11.2019
Selostuksen hyväksyi:	Mikko Kettunen Alueinsinööri	pvm:	28.11.2019
Tiedoksi:	Tekninen lautakunta		

Kohde

Tavastkullantie sijaitsee Hämeenkylän (12) kaupunginosassa. Katusuunnitelma koskee Tavastkullantietä välillä Kehä III – Askistontie ja se on esitetty piirustuksessa nro 58248.

Katusuunnitelma on voimassa olevan asemakaavan *ASKISTO 3 nro.200400* mukainen.

Lähtökohdat ja suunnittelun tavoitteet

Tavastkullantie toimii nykyisellään katuyhteytenä Kehä III:lta Hämeenkylään. Katu sijoittuu Kehä III:n eteläpuolelle, pääosin rakentamattomaan metsä ja peltomaastoon.

Tavastkullantien parantaminen mahdollistaa asemakaavan mukaisien liittymäjärjestelyiden rakentamisen Kehä III:lle sekä Askistontielle. Uusi Askistontie tulee jatkossa toimimaan uutena yhteytenä Hämeenkylän ja Askiston välillä.

Kadun pääasialliset käyttäjät ovat ympäröivien asuinalueiden asukkaat.

Liikenteellinen ratkaisu

Tavastkullantie on tonttikatu sekä kokoojakatu, johon liittyvät rampit Kehä III:lta. Suunnitelmassa nykyisen Tavastkullantien linjausta siirretään etelän suuntaan. Suunnitelmassa uusi Tavastkullantie lähtee Hämeenkylän kartanolta ja liittyy itäpäässä uuteen Askistontiehen. Kartanon ja Kehä III liittymien välinen osuus Tavastkullantiestä toimii tonttikatuna.

Tavastkullantien katualueen leveys on noin 22 – 55 metriä. Ajoradan leveys on alkuosalla 6,0 metriä ja loppuosalla 7,0 metriä. Reunatuettomilla osuuksilla ajoradan reunassa 0,5 metrin piennar, josta 0,25 metriä päällystetty. Ajoradan eteläreunaan rakennetaan 3,0 metriä leveä yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie. Kehä III:n liittymien kohdalla jk+pp-tie erotetaan kadusta 0,2 – 2,75 metrin erotuskaistalla. Liittymän jälkeen on suojatieylitys, jonka kautta yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie siirtyy Tavastkullantien pohjoispuolelle. Pohjoispuolella

väylä kulkee kadusta irrallaan, liittyen idempänä Kehä III:n varressa kulkevaan nykyiseen Kehä III:n jalankulku- ja pyöräilyväylään.

Kehä III:n liittymien itäpuolelle kadun eteläreunaan rakennetaan uusi linja-autopysäkki jalankulkuyhteyksineen. Pohjoispuolen pysäkki on esitetty varauksena. Pysäkki varustetaan katoksella.

Liittymiset Tavastkullantieltä Kehä III rampeille sekä Askistontielle on mitoitettu HCT ajoneuvoille.

Pintamateriaalit, kasvillisuus ja rakenteet

Ajorata sekä yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie päällystetään asfaltilla. Erotuskaistat kivetään harmaalla betonikivellä. Reunatuet ovat harmaata graniittia. Keskisaarekkeet kivetään harmaalla betonikivellä. Kadun pohjoisreunaan Kehä III liittymien itäpuolelle istutetaan lehtipuita. Lisäksi kadun pohjoispuolella jk+pp-tien varteen istutetaan yksittäisiä pensaita sekä korkeampia lehtipensasalueita. Tavastkullantien reuna-alueille kylvetään niitty.

Kehä III:n liittymien ja Askiston liittymän välille rakennetaan paalulaatta.

Valaistus

Tavastkullantie valaistaan uusilla 8 metriä korkeilla pylväsvalaisimilla, jotka sijoitetaan kadun luiskaan.

Tasaus ja kuivatus

Tavastkullantien tasaus noudattaa alkuosallaan pääpiirteissään alueen nykyistä maanpintaa. Kehä III:n liittymien kohdalla katu kulkee Juusteeninnotkon ylitse. Kadun ja jk+pp-tien tasaukset on suunniteltu alueen tulvakorkeuden +21.12 metriä yläpuolelle. Katu liittyy alkupäässä nykyisen kadun tasaukseen. Loppupäässä kadun tasaus nousee noin 4 metrin penkereelle, liittyen uuteen Askistontiehen.

Tavastkullantie kuivatetaan avo-ojin ja rummuin sekä puolirumpujärjestelyin.

Mahdollisessa tulvatilanteessa Tavastkullantien vedet virtaavat avo-ojaa myöden pohjoiseen Kehä III:n ali ja sieltä edelleen avo-ojaan, joka laskee Pikkujärvenojaa myöden Pitkäjärveen.

Esteettömyys

Tavastkullantie suunnitteluratkaisut täyttävät esteettömyydelle asetetun perustavoitetason.

Kustannusarvio

Rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin 2 520 000 euroa (alv 0 %), kustannus on kokonaisuudessaan kadunrakentamisen osuutta.

Muuta

Tavastkullantien rakentaminen ja parantaminen on osa suurempaa kokonaisuutta, jossa parannetaan Kehä III Askiston kohdalla. Katu toteutetaan osana muuta hanketta, jonka rakentaminen alkaa aikaisintaan vuonna 2020.

13 § **Uudenkyläntie välillä Lintutorninsilta -Askistontie; 20 Askisto, katusuunnitelman hyväksyminen / HW**

VD/9587/10.03.01.00/2019
HW/Ola/MK

Esitetään hyväksyttäväksi katusuunnitelma Uudenkyläntie välillä Lintutorninsilta – Askistontie, jonka kustannusarvio on 1 150 000 euroa.

Kadut ja puistot/ kadunsuunnittelu on laatinut päätösesityksen mukaisen katusuunnitelmaehdotuksen, jonka suunnittelupäällikkö on päättänyt asettaa maankäyttö- ja rakennusasetuksen 43 §:n mukaisesti nähtäville.

Katusuunnitelmaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä ajalla 5.12. – 18.12.2019.

Nähtävilläolon jälkeen katusuunnitelmaan on tehty vuonna 2020 pieniä teknisluonteisia tarkistuksia, jotka on esitetty liitteenä olevien katusuunnitelmapiirustusten nimiöissä.

Katusuunnitelmaehdotuksesta ei ole jätetty muistutuksia.

Kustannusarvio on	
katu:	1 150 000 €
vesihuolto:	0 €
Yhteensä:	1 150 000 € (alv 0 %)

Sovelletut oikeusohjeet: maankäyttö- ja rakennuslaki 84 § ja 85 §, maankäyttö- ja rakennusasetus 41 ja Vantaan kaupungin hallintosääntö 10. luku, 4 §, kohta 4: tekninen lautakunta tehtäväalueellaan päättää katusuunnitelmien sekä maankäyttö- ja rakennuslain 90 §:n 4 momentissa tarkoitettujen muiden yleisten alueiden suunnitelmien, joiden kustannusarvio on yli 1 milj. euroa alv 0 % tai joista on tehty muistutuksia suunnitelmien nähtävilläoloaikana, hyväksymisestä.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 13

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään hyväksyä Uudenkyläntie välillä Lintutorninsilta – Askistontie katusuunnitelma, piirustusnumero 58247-1A ja 58247-2A

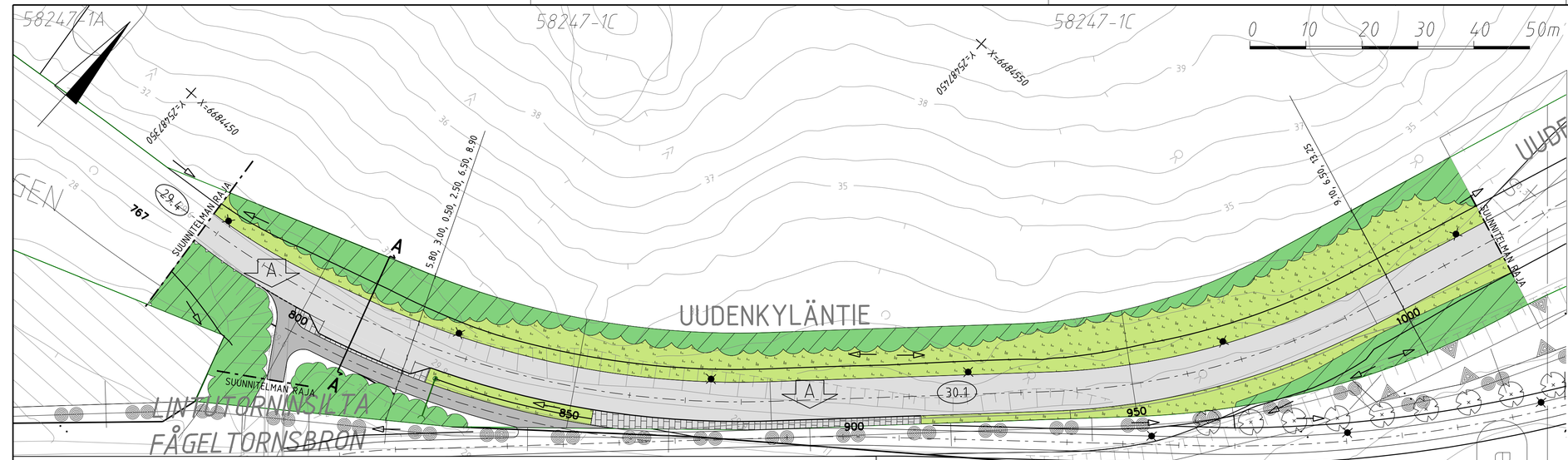
Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

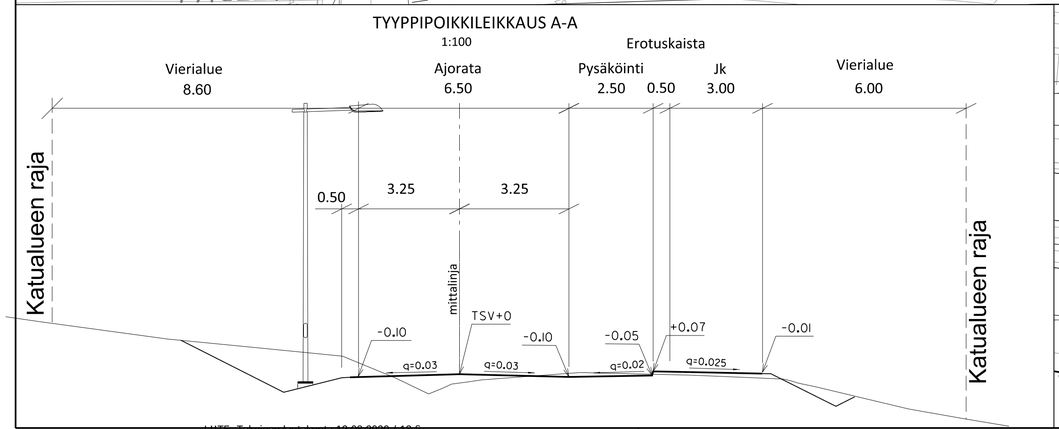
Liitteet:
- Katusuunnitelmapiirustus 58247-1A ja 58247-2A
- Katusuunnitelmaselostus

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot palvelualue

Muutoksenhakuohje: 5. Valitus katu-, puisto- tai muun yleisen alueen suunnitelmaa koskevassa asiassa

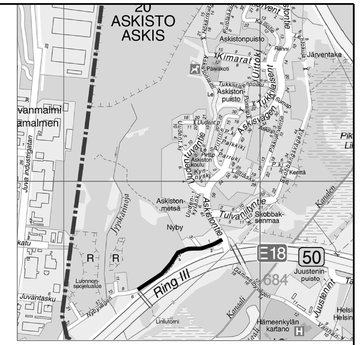
Lisätiedot:
Alueinsinööri Mikko Kettunen, puh. 050 3124442
etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi





MERKINNÄT

- Ajorata, asfaltti
- Jk+pp -tie, asfaltti
- Betonikivi, harmaa, iso sauvakivi
- Katunurmi /Niitty
- Metsä/Sekametsä
- Valaisinpylväs
- +34.9 Likimääräinen korkeusasema
- Istutettava / oleva lehtipuu
- Hulevesiviemäri ja hulevesikaivo



A	Lintutorninsillan liittymän muotoilu, reunakiven jatkaminen / kiveyksen lisäys	Hyv. 08.05.2020	Finnmap Infra/Anna Pullinen

VANTAAN KAUPUNKI
KUNTATEKNIIKAN KESKUS

Hyv. 28.11.2019
Tark. Mikko Kettunen
Suunn.

20 ASKISTO

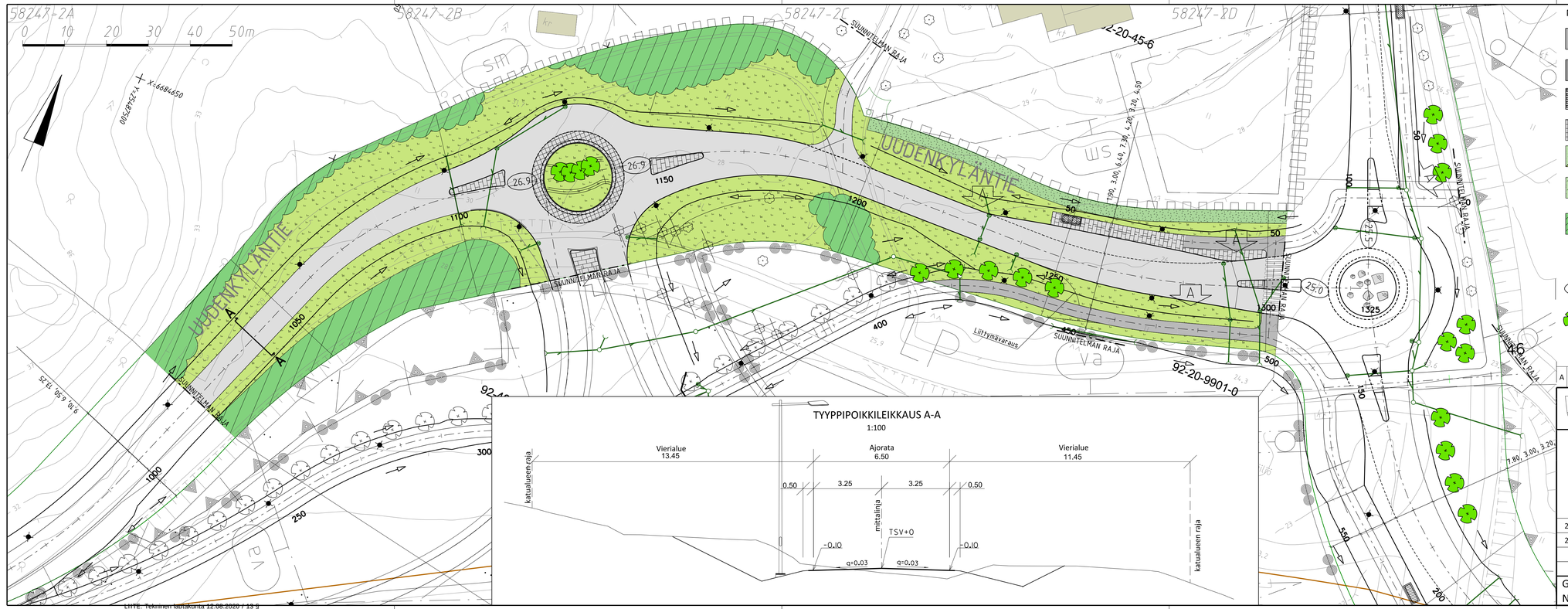
UUDENKYLÄNTIE
VÄLILLÄ LINTUTORNINSILTA - ASKISTONTIE
PLV. 777-1020
KATUSUUNNITELMA

Mittakaava 1:500 1:100
Koord.järj. ETRS-GK25
Korkeusjärj. N2000
Liitt. piir.nro

209	KATUSUUNNITELMAT	Hyv.	Hyv.
202	JALANKULKU JA POLKUPYÖRÄTIET		Piir.nro 58247-1

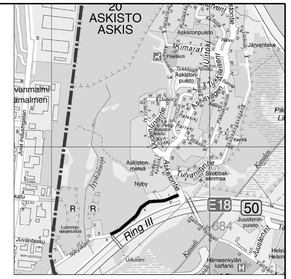
GEOTEK-NIIKKA — Tark.

Finnmap Infra — Hyv. 28.11.2019 Tark. Teemu Tuhkanen; Suunn. 28.11.2019 Anna Pullinen



MERKINNÄT

- Ajorata, asfaltti
- Jk+pp -tie, asfaltti
- Betonikivi, harmaa, iso sauvakivi
- Nupukivi
- Katunurmi /Niitty
- Korkea pensas
- Metsä/Sekametsä
- Valaisinpylväs
- Likimääräinen korkeusasema (+34.9)
- Istutettava / oleva lehtipuu
- Hulevesiviemäri ja hulevesikaivo
- Pysäkkikatos


20
ASKISTO
ASKIS
Vanhaämi
ämäjärvi
Askistontie
Askistontie
Askistontie

KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS

Vantaan kaupunki
Maankäytön ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

Kohteiden nimet:	**Uudenkyläntie** **välillä Lintutorninsilta-Askistontie**	Piirustus nro	**58247**
Selostuksen laati:	Teemu Tuhkanen Finnmap Infra Oy Projektipäällikkö	pvm:	28.11.2019
Selostuksen hyväksyi:	Mikko Kettunen Alueinsinööri	pvm:	28.11.2019
Tiedoksi:	Tekninen lautakunta		

Kohde

Uudenkyläntie sijaitsee Askiston kaupunginosassa (20) kaupunginosassa. Katusuunnitelma koskee Uudenkyläntietä välillä Lintutorninsilta – Askistontie (paaluväli 777-1305) ja se on esitetty piirustuksissa nro 58247-1 ja 58247-2.

Katusuunnitelma on voimassa olevan asemakaavan *200400 ASKISTO 3* mukainen.

Lähtökohdat ja suunnittelun tavoitteet

Uudenkyläntie on nykyinen katu, joka toimii Kehä III osittaisena rinnakkaisyhteytenä Askiston ja Espoon Juvanmalmin välillä. Katu on nykyisellään geometrialtaan kapea ja päällystetty. Kadun kuivatus on hoidettu avo-ojin ja rummuin.

Uudenkyläntien parantaminen mahdollistaa asemakaavan mukaisien liittymäjärjestelyiden rakentamisen Kehä III:lle. Uudenkyläntie toimii Askistontien kanssa Kehä III:n rinnakkaistiejärjestelynä Askistossa.

Liikenteellinen ratkaisu

Uudenkyläntie on tontti- ja kokoojakatu, jota parannetaan Lintutorninsillalta alkaen. Uudenkyläntietä levennetään ja linjausta viedään pohjoisempaan. Uudenkyläntie liittyy kadun keskivaiheille rakennettavalla kiertoliittymällä rakennettaviin Kehä III ramppeihin. Itäpäästä Uudenkyläntie liittyy rakennettavaan Askistontien kiertoliittymään. Lintutornille vievän polun läheisyyteen rakennetan pysäköintipaikat.

Uudenkyläntien katualueen leveys vaihtelee noin 25 – 35 metrin välillä. Ajoradan leveys on 6.5 m. Reunatuettomilla osuuksilla ajoradan reunassa 0,5 metrin piennar, josta 0,25 metriä päällystetty.

Paaluvälillä 777 – 860 kulkee kadun rinnalla välialueella erotettu jalankulkuväylä, joka liittyy Kehä III:n varressa kulkevaan parannettavaan Kehä III:n jalankulku- ja pyöräilyväylään. Jalankulku- ja pyöräilyväylä palaa kadun rinnalle Uudenkyläntien loppuosalla. Rakennettavan yhdistetyn jalkakäytävän ja pyörätien leveys on 3,0 metriä.

Lintutorninsillalta alkava jalankulkuväylä liittyy Kehä III rinnalla kulkevaan jalankulku- ja pyöräilyväylään. Uudenkyläntien varteen Askiston kiertoliittymän yhteyteen rakennetaan kahden auton linja-autopysäkki jalankulkuyhteyksineen lännen suuntaan.

Pintamateriaalit, kasvillisuus ja rakenteet

Ajorata, jalkakäytävä, yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie sekä pysäköintipaikat päällystetään asfaltilla. Reunatuet kadulla ovat harmaata graniittia. Uudenkyläntien kiertoliittymän kavennus on harmaata nupukiveä. Keskisaarekkeet sekä pysäköintipaikan erotuskaista kivetään harmaalla betonikiveyksellä.

Kiertoliittymän keskisaarekkeeseen muotoillaan kohotettu tien muotoinen niitty ja istutetaan lehtipuita. Kiertoliittymän keskiosan ympäristötaiteellinen muotoilu viittaa alueen historiallisen ajan muinaisjäännökseen (vanha tie), joka reunustaa suunnittelualuetta. Maisemoinnissa huomioidaan arvokkaan kulttuurimaiseman säilyminen ennallistamalla ja kylvämällä reuna-alueet maisemaan sopiviksi niityiksi. Katualueen reunan istutukset ja säilyvä kasvillisuus sulauttavat uuden tierakenteen osaksi kulttuurimaisemaa. Vanhat, poistuvat tierakenteet poistetaan riittävän syvältä, jotta kulttuurimaisema voidaan ennallistaa eheäksi kokonaisuudeksi.

Valaistus

Uudenkyläntien valaistus uusitaan Lintutorninsillalta itään ja valaistaan uusilla 8 metriä korkeilla pylväsvalaisimilla, jotka sijoitetaan kadun luiskaan.

Tasaus ja kuivatus

Uudenkyläntien tasaus noudattaa pääpiirteissään alueen nykyistä maanpintaa paaluvälillä 777 - 1020. Uudenkyläntien kiertoliittymässä ja sen molemmin puolin plv 1020 - 1200 katu leikkautuu noin 1-3 metriä nykyisen maanpinnan alapuolelle. Kadun loppuosan tasaus noudattelee nykyistä maanpintaa.
Katu liittyy paalulla 777 nykyiseen Uudenkyläntien tasaukseen ja loppuosaltaan rakennettavaan Askistontien kiertoliittymään.

Uudenkyläntie kuivatetaan avo-ojin ja rummuin sekä puolirumpujärjestelyin.

Esteettömyys

Uudenkyläntien suunnitteluratkaisut täyttävät esteettömyydelle asetetun perustavoitetason.

Kustannusarvio

Rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin 1 151 000 euroa (alv 0 %), kustannus on kokonaisuudessaan kadunrakentamisen osuutta.

Muuta

Uudenkyläntien parannus on osa suurempaa kokonaisuutta, jossa parannetaan Kehä III Askiston kohdalla. Katu toteutetaan osana muuta hanketta, jonka rakentaminen alkaa aikaisintaan vuonna 2020.

14 § **Askistontie välillä Ainontie - Tulvaniityntie; 20 Askisto, katusuunnitelman hyväksyminen / HW**

VD/9585/10.03.01.00/2019
HW /Ola/MK

Esitetään hyväksyttäväksi katusuunnitelma Askistontie välillä Ainontie – Tulvaniityntie, jonka kustannusarvio on 8 460 000 euroa.

Katusuunnitelmaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä ajalla 5.12. – 18.12.2019.

Nähtävilläolon jälkeen katusuunnitelmaan on tehty vuonna 2020 pieniä, teknisluonteisia tarkistuksia, jotka on merkitty liitteenä olevien katusuunnitelmapiirustusten nimiöihin.

Katusuunnitelmaehdotuksesta ei ole jätetty muistutuksia.

Kustannusarvio on	
katu:	8 460 000 €
vesihuolto:	0 €
Yhteensä:	8 460 000 € (alv 0 %)

Sovelletut oikeusohjeet: maankäyttö- ja rakennuslaki 84 § ja 85 §, maankäyttö- ja rakennusasetus 41 ja Vantaan kaupungin hallintosääntö 10. luku, 4 §, kohta 4: tekninen lautakunta tehtäväalueellaan päättää katusuunnitelmien sekä maankäyttö- ja rakennuslain 90 §:n 4 momentissa tarkoitettujen muiden yleisten alueiden suunnitelmien, joiden kustannusarvio on yli 1 milj. euroa alv 0 % tai joista on tehty muistutuksia suunnitelmien nähtävilläoloaikana, hyväksymisestä.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 14

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään hyväksyä Askistontie välillä Ainontie - Tulvaniityntie katusuunnitelma, piirustusnumerot 58246-1A, 58246-2, 58246-3A ja 58246-4A

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

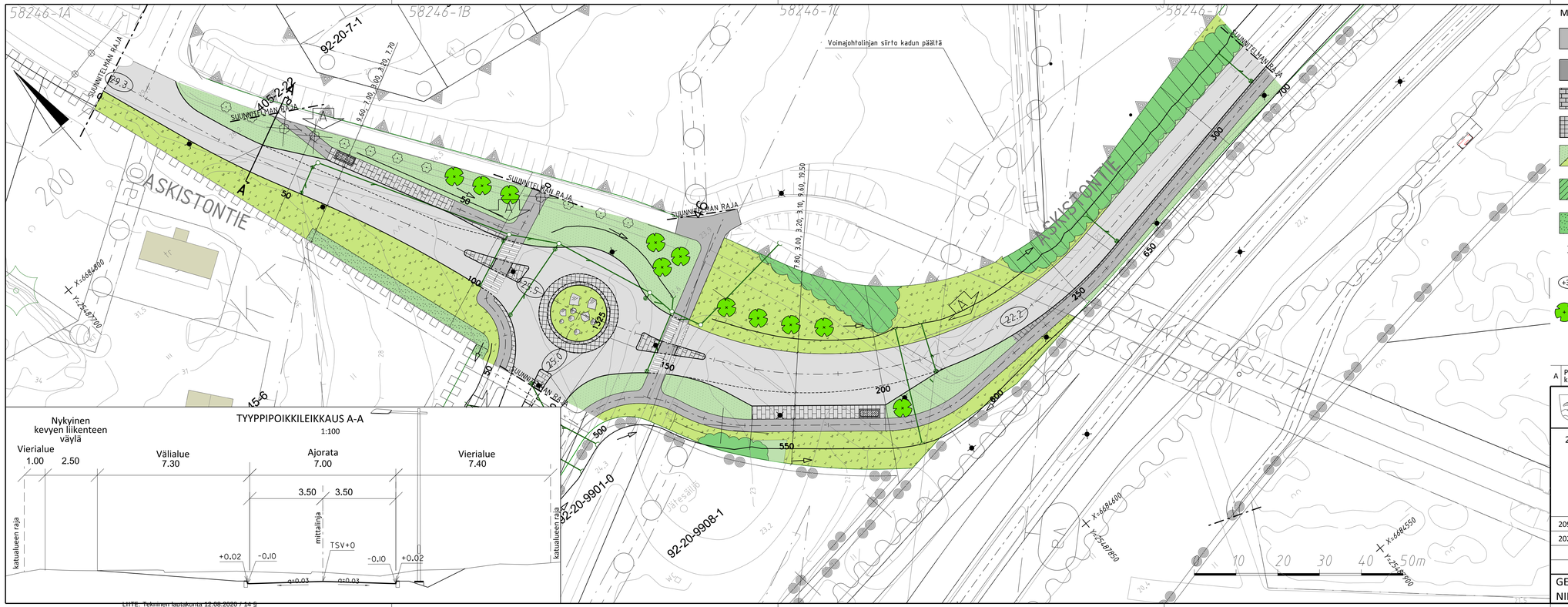
Liitteet:
- Katusuunnitelmapiirustus 58248-1, 58246-2, 58246-3 ja58246-4
- Katusuunnitelmaselostus
- Sänkiniityn sillan S105 yleispiirustus
- Tavastkullan risteyssillan S106 yleispiirustus

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot palvelualue

Muutoksenhakuohje: 5. Valitus katu-, puisto- tai muun yleisen alueen suunnitelmaa koskevassa asiassa

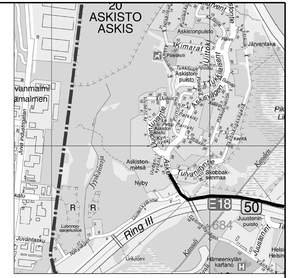
Lisätiedot:
Alueinsinööri, Mikko Kettunen p. 050 312 4442

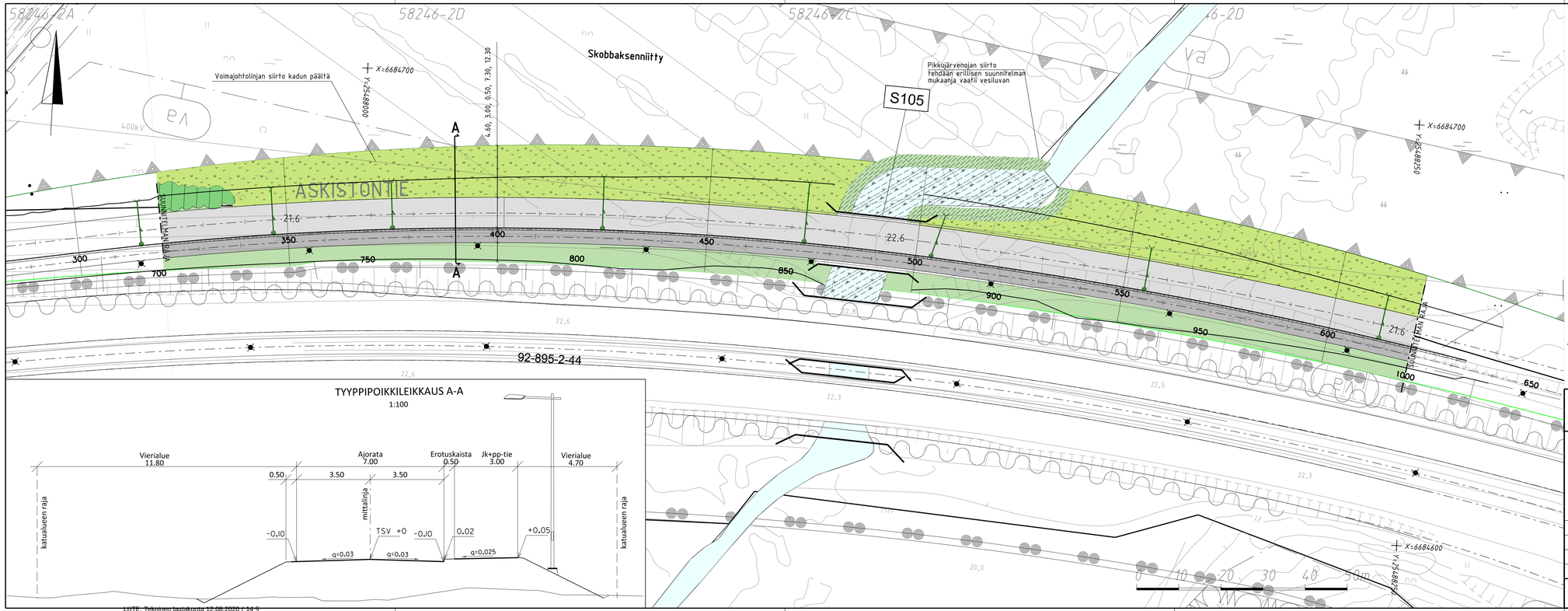
etunimi.sukunimi[at] vantaa.fi



MERKINNÄT

- Ajorata, asfaltti
- Jk+pp -tie, asfaltti
- Betonikivi, harmaa, iso sauvakivi
- Nupukivi
- Katunurmi /Niitty
- Metsä/Sekametsä
- Korkea pensas
- Valaisinpylväs
- +34.9 Likimääräinen korkeusasema
- Istutettava / oleva lehtipuu
- Hulevesiviemäri ja hulevesikaivo
- Pysäkkikatos

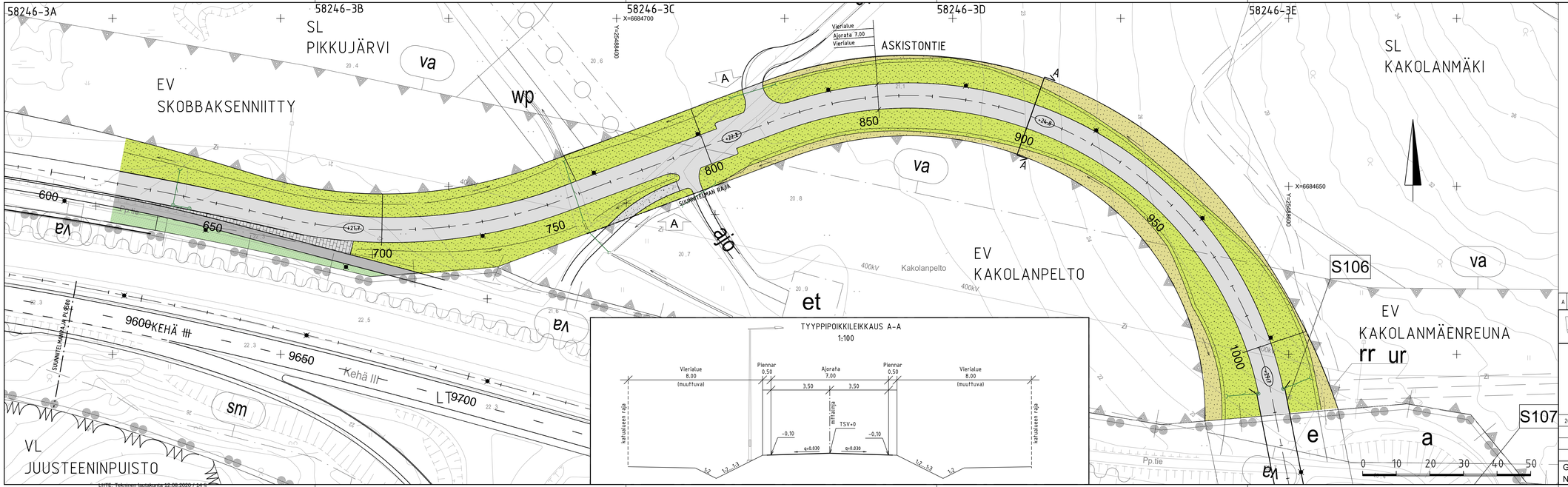

20
ASKISTO
ASKIS
Vanhaniemi
Askistontie
Askistontie
Askistontie



MERKINNÄT

- Ajorata, asfaltti
- Jk+pp -tie, asfaltti
- Betonikivi, harmaa, iso sauvakivi
- Katunurmi /Niitty
- Metsä/Sekametsä
- Kosteikko
- Erityiskasvi
- Valaisinpylväs
- +34.9 Likimääräinen korkeusasema
- Istutettava / oleva lehtipuu
- Hulevesiviemäri ja hulevesikaivo
- Pysäkkikatos

20
ASKISTO
ASKIS
Vanhaniemi
Askistontie
Askistontie
Askistontie


58246-3A
58246-3B
58246-3C
58246-3D
58246-3E
SL
PIKKUJÄRVI
EV
SKOBBAKSENNIITTY
ASKISTONTIE
Vierialue
Ajorata 7.00
Vierialue
X=6684700
Y=25464400
SL
KAKOLANMÄKI
X=6684650
Y=25465000
va
wp
ajo
et
sm
EV
KAKOLANPELTO
Kakolanpelto
400kv
SUUNNITTELMAN RAJA
600
650
700
750
800
850
900
950
1000
+21.7
+22.3
+24.8
+26.4
+29.4
EV
KAKOLANMÄENREUNA
rr ur
S106
S107
e
a
Pp.tie
VL
JUUSTEENINPUISTO
9600KEHÄ III
9650
9700
Kehä III
LT
SUUNNITTELMARAJA PUISTO
TYYPPIPOIKKILEIKKAUS A-A
1:100
Vierialue
8.00
(muuttuva)
Piennar
0.50
Ajorata
7.00
3.50
3.50
Piennar
0.50
Vierialue
8.00
(muuttuva)
katuluokan raja
katuluokan raja
asfaltti
TSV+0
-0.10
-0.10
q=0.030
q=0.030
1:2
1:2
1:3
1:3
1:2
0
10
20
30
40
50
Ajorata, asfaltti
Jk+pp -tie, asfaltti
Kivituhka
Betonikivi, harmaa,
Katunurmi/niitty
Maisemapelto
Luonnonreunatuki, V220, harmaa
Hulevesiviemäri ja hulevesikaivo
Valaisinpylväs
Likimääräinen korkeusasema
+29.4
Kakolanmäki
Kakolabacken
Kehä III
Juusteninpuisto
Tavastiantie
Hyväksentie
Kenkätie
Juustenintie
Hämeenkylän kartano
Hotelli
Helsinginmäki
Helsingebacken
Tukkukatu
Tukkumarkkinat
Hämeenkylänkatu
HÄMEENKYLÄ
TAVASTBY
Sahrapuisto
DSV
A
Lisätty kivituhkapintainen jk+pp-tie sekä Askistontielle pientareilden levennykset kevyen liikenteen yllityksen tueksi
Hyv.
17.4.2020
Ramboll /Mikko Aliionttinen
28.11.2019
Hyv.
Tark. Mikko Kettunen
Suunn.
VANTAAN KAUPUNKI
KUNTATEKNIIKAN KESKUS
20 ASKISTO
ASKISTONTIE
VÄLILLÄ TULVANIITYNTIE – AINONTIE
PLV 620-1020
KATUSUUNNITELMA
Mittakaava
1:500
1:100
Koord.järj.
ETRS-GK25
Korkeusjärj.
N2000
Liitt. plir.nro
209 HALLINNOLLISET KATUSUUNNITELMAT
Hyv.
Plir.nro
58246-3
GEOTEK-NIIKKA
Tark.
RAMBOLL
28.11.2019
Tark. Teemu Tuhkanen
28.11.2019
Suunn. Mikko Aliionttinen
LIITE. Tekninen lautakunta 12.08.2020 / 14 §

58246-4A

58246-4B

58246-4C

58246-4D

TYYPPIPOIKKILEIKKAUS A-A

1:100

- Ajorata, asfaltti
- Jk+pp -tie, asfaltti
- Betonikivi, harmaa,
- Katunurmi/niitty
- Luonnonreunatuki, VZ20, harmaa
- Hulevesiviemäri ja hulevesikaivo
- Valaisinpylväs
- +29,4 Likimääräinen korkeusasema
- Istutettava lehtipuu
- Poistettava puu
- Lehtipensas, matala
- Lehtipensas, korkea

A	Siirretty istutettavat lehtipuut Askistontien reunasta jk+pp-tien reunaan	Hyv.	
		17.4.2020	Ramboll /Mikko Aillonttinen

VANTAAN KAUPUNKI
KUNTATEKNIIKAN KESKUS

Hyv.

28.11.2019 Tark. Mikko Kettunen

Suunn.

20 ASKISTO

ASKISTONTIE
VÄLILLÄ TULVANIITYNTIE – AINONTIE
PLV 1020-1270
KATUSUUNNITELMA

Mittakaava 1:500 1:100

Koord.järj. ETRS-GK25

Korkeusjärj. N2000

Liitt. pilr.nro

209	HALLINNOLLISET KATUSUUNNITELMAT	Hyv.	Hyv.
			Pilr.nro 58246-4
GEOTEK-NIIKKA	Tark.	28.11.2019	Tark. Teemu Tuhkanen
		28.11.2019	Suunn. Mikko Aillonttinen

RAMBOLL

KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS

Vantaan kaupunki
Maankäytön ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

Kohteiden nimet:	**Askistontie** **välillä Tulvaniityntie - Ainontie**	Piirustus nro	**58246**
Selostuksen laati:	Teemu Tuhkanen Finnmap Infra Oy Projektipäällikkö	pvm:	28.11.2019
Selostuksen hyväksyi:	Mikko Kettunen Alueinsinööri	pvm:	28.11.2019
Tiedoksi:	Tekninen lautakunta		

Kohde

Askistontie sijaitsee Hämeenkylän (12) ja Askiston (20) kaupunginosissa. Katusuunnitelma koskee Askistontietä välillä Tulvaniityntie-Ainontie (paaluväli 0 – 1270) ja se on esitetty piirustuksissa nro 58246-1...58246-4.

Katusuunnitelma on voimassa olevan asemakaavan *ASKISTO 3 nro.200400* mukainen.

Lähtökohdat ja suunnittelun tavoitteet

Nykyisellään Askistontie toimii katuyhteytenä Kehä III:lta Askistoon. Askistontiehen liittyy Uudenkyläntie, sekä pohjoisempana suunnittelualueen ulkopuolella useita tonttikatuja. Tavastkullantie toimii nykyisellään katuyhteytenä Kehä III:lta Hämeenkylään.

Suunnitelmassa toteutetaan uusi kokoojakatu Askistontie välille Tulvaniityntie-Ainontie, joka mahdollistaa asemakaavan mukaisien liittymäjärjestelyiden rakentamisen Kehä III:lle. Rakennettava uusi katuyhteys toimii yhdessä Uudenkyläntien kanssa Kehä III pohjoisena rinnakkaistieyhteytenä Hämeenkylästä Juvanmalmille. Kadulle rakennetaan silta S105 Pikkujärvenojan yli Sänkiniityn kohdalle sekä Kehä III ylittävä silta S106.

Kadun pääasialliset käyttäjät ovat ympäröivien asuinalueiden asukkaat.

Liikenteellinen ratkaisu

Askistontie on alueellinen kokoojakatu Hämeenkylän ja Askiston välillä. Tulvaniityntieltä Askistontietä linjataan kauemmas nykyisestä jalankulkuväylästä ja rakennetaan paaluvälille 100-120 uusi kiertoliittymä, johon parannettava Uudenkyläntie liittyy ja jonka kautta uusi yhteys Kehä III:lle rakennetaan.

Askistontien katualueen leveys on 25 – 40 metriä. Uusi katuyhteys rakennetaan Kehän pohjoispuolelle heti meluseinän taakse. Kadun ajorata on leveydeltään 7,0 metriä. Reunatuettomilla osuuksilla ajoradan reunassa 0,5 metrin piennar, josta 0,25 metriä päällystetty. Ajoradan eteläreunaan rakennetaan 3,0 metriä leveä yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie, joka liittyy molemmissa alkupäässä nykyisiin ja

parannettaviin jalankulku- ja pyörätieyhteyksiin. Itäpäässä väylä kulkee kadusta irrallaan, liittyen idempänä Kehä III:n varressa kulkevaan nykyiseen Kehä III:n jalankulku- ja pyöräilyväylään.

Kiertoliittymän molemmin puolin rakennetaan kahden auton linja-autopysäkit jalankulkuyhteyksineen.

Pintamateriaalit, kasvillisuus ja rakenteet

Ajorata, jalkakäytävä, yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie päällystetään asfaltilla. Reunatuet kadulla ovat harmaata graniittia. Uudenkyläntien kiertoliittymän kavennus on harmaata nupukiveä. Suojatiesaarekkeet sekä yhdistetyn jalkakäytävän ja pyörätien välinen erotuskaista päällystetään harmaalla betonikivellä.

Kiertoliittymän keskisaarekkeeseen muotoillaan suurikokoisista kivilohkareista sommitelma, joka luo katualueelle identiteettiä ja muistuttaa alueen kulttuurihistoriaan kuuluvista, vanhoista kaivoksista. Askistontien vierialueelle istutetaan katunurmea, niittyä ja puuistutuksia. Reuna-alueiden maisemoinnissa huomioidaan arvokkaan kulttuurimaiseman säilyminen ennallistamalla reuna-alueet maisemaan sopiviksi niityiksi.

Askistontielle rakennetaan paalulaatta plv 220 – 610 sekä sillan S106 eteläpuolelle, koska pohjamaa on heikko.

Valaistus

Askistontie valaistaan uusilla 8 metriä korkeilla pylväsvalaisimilla, jotka sijoitetaan kadun luiskaan.

Tasaus ja kuivatus

Alkupäästä Askistontien tasaus laskee noin 0.5 metriä nykyisestä maanpinnasta. Kiertoliittymästä paalulle 620 tasaus nousee 1 – 2 metriä. Sillalla S106 tasaus on n. 5 – 7 metriä nykyisen maanpinnan yläpuolella.

Askistontie kuivatetaan avo-ojin ja rummuin sekä puolirumpujärjestelyin. Askistontie on osittain tulva-alueella, kadun tasaus on suunniteltu tulvakorkeuden +21.12 metriä yläpuolelle.

Esteettömyys

Askistontien suunnitteluratkaisut täyttävät esteettömyydelle asetetun perustavoitetason.

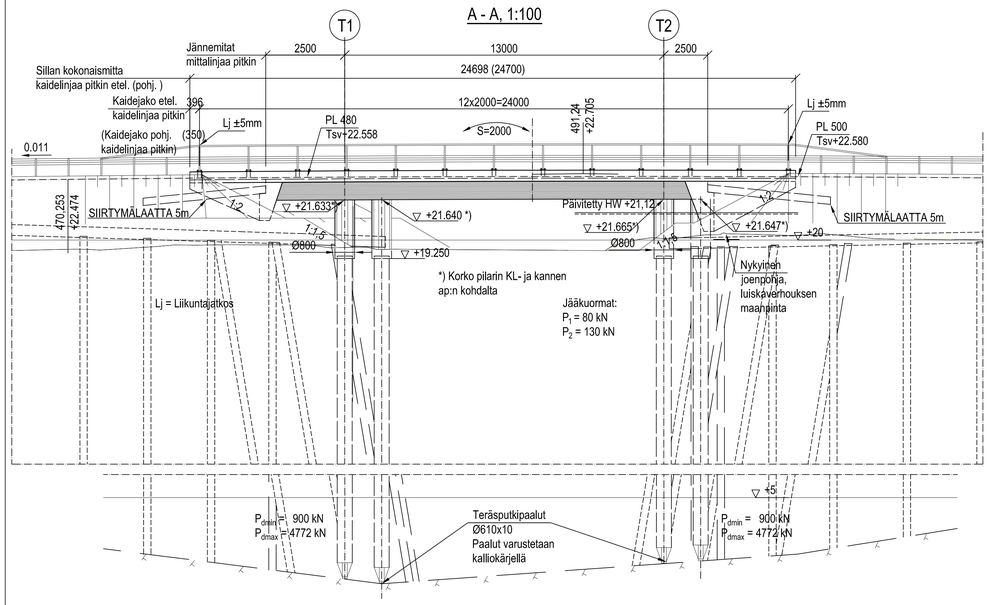
Kustannusarvio

Rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin 8 460 000 euroa (alv 0 %), kustannus on kokonaisuudessaan kadunrakentamisen osuutta.

Muuta

Askistontien rakentaminen ja parantaminen on osa suurempaa kokonaisuutta, jossa parannetaan Kehä III Askiston kohdalla. Katu toteutetaan osana muuta hanketta, jonka rakentaminen alkaa aikaisintaan vuonna 2020.

A - A, 1:100



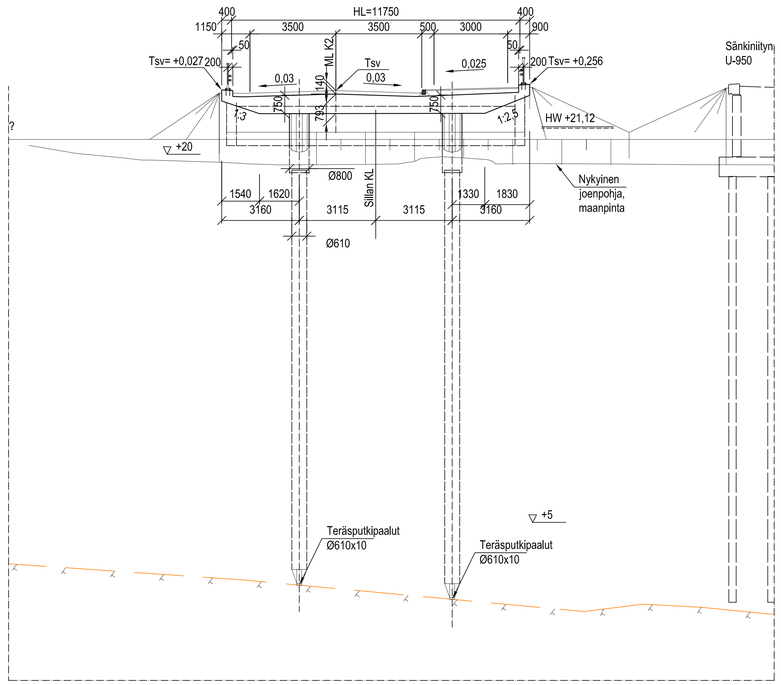
PÄÄPISTEET:

PISTE	X	Y
P1	6684671.356	25488116.505
P2	6684659.872	25488113.034
P3	6684670.551	25488129.476
P4	6684659.111	25488126.019

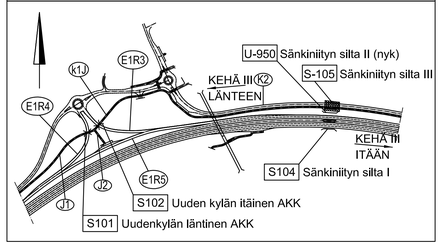
PÄÄPISTEET OVAT REUNAPALKIN SISÄREUNAN JA TUKILINJAN LEIKKAUSPISTEESSÄ.

B - B, 1:100

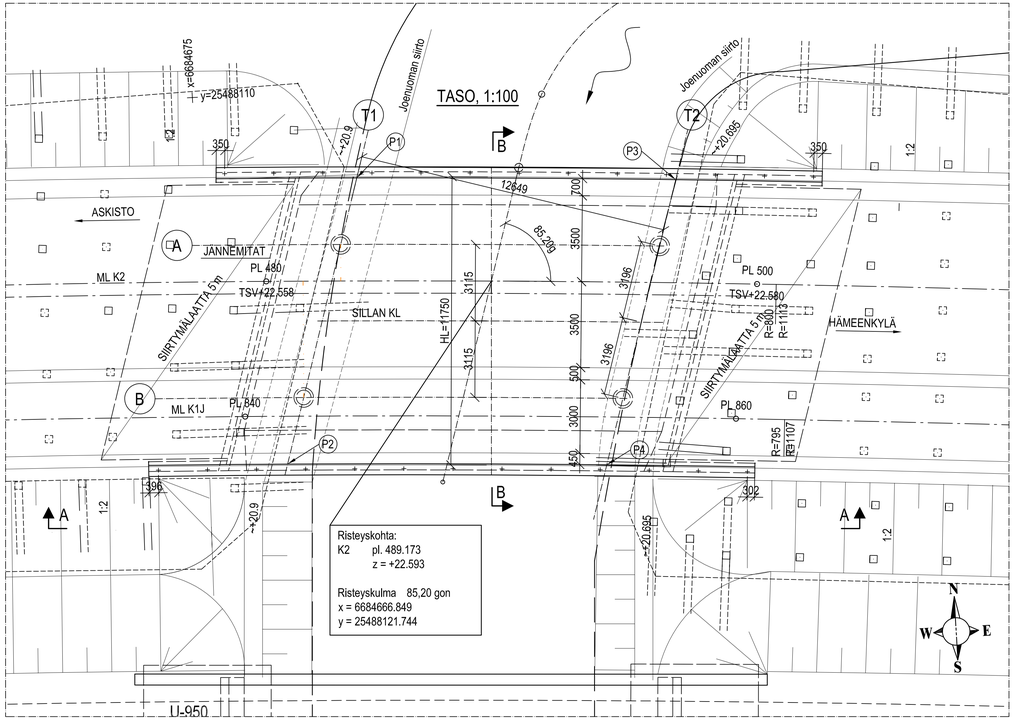
Sänkiniitynsilta III



SIJAINTIPAIKAN KARTTA



TASO, 1:100



BETONI:

PAALUT	Ro01, R4, C30/37-2, C_{nom}=40mm
PILARIT	Ro10, R1, C30/37-3, P30, C_{nom}=45mm
KANSI	Ro20, R1, C35/45-3, P30, C_{nom}=45mm
REUNAPALKIT	Ro22, R1, C35/45-3, P50, C_{nom}=45mm
SIIRTYMÄLAATAT	Ro23, R1, C30/37, P50, C_{nom}=40/50mm

VALETTAESSA VEDENALAISENA VALUNA NOSTETAAN BETONIN LUJUUTTA 5MPa

BETONITERÄS: A500HW TAI B500B

PINTARAKENTEET:

AJORATA:

AB 16		50mm
AB 11		30mm
KUMIBITUMILIOS		
SUOJABETONI		50mm
PINTAKERMI		5mm
ALUSKERMI		5mm
KUMIBITUMILIUOS		
YHTEENSÄ		140mm

KEVYENLIIKENTEEN VÄYLÄ

AB 11		40mm
MURSKE	>	170mm
HIEKKA		20mm
KUITUKANGAS		
PINTAKERMI		5mm
ALUSKERMI		5mm
KUMIBITUMILIUOS		
YHTEENSÄ	>	240mm

KAKSINKERTAINEN KERMIERISTYS KÄYTTÖLUOKKA 1

BETONIPINTOJEN LAATULUOKAT:

BETONIPINTOJEN LAATULUOKKA (SULUISSA VÄRIVAIHTELULUOKKA):
SUOMEN BETONIYHDISTYKSEN JULKAISUN BY 40
"BETONIRAKENTEIDEN PINNAT"/ PAIKALLAVALETUT PINNAT MUKAAN

AA (B) NÄKYVIIN JÄÄVÄT YLÄPINNAT PUUHIERRETTY
AA ERISTETTÄVÄ PINTA PUUHIERRETTY
A (B) MUOTTIKANGASTA VASTEN VALETUT PINNAT
A (B) MUOTTIA VASTEN VALETUT NÄKYVIIN JÄÄVÄT PINNAT
C MUOTTIA VASTEN VALETUT NÄKYMÄTTÖMIIN JÄÄVÄT PINNAT

PINNOITUKSET:
REUNAPALKKIEN SIVU- JA YLÄPINNAT IMPREGNOIDAAN.
IMPREGNOINTIAINEEN TULEE OLLA VETTÄ HYLKIVÄÄ JA GEELIMÄISTÄ.
KAIKKI PYSTYPINNAT SUOJATAAN NÄKYVIIN JÄÄVILTÄ OSIN 2,5m KORKEUTEEN ASTI UHRAUTUVALLA TÖHERRYKSENESTOAINEELLA (SILKO 3.251)

KAITEET: POHJOINEN: TERÄSRAK. H2 -LUOKAN TÄYTTÄVÄ SILLANKAIDE, TIHEÄ KAIDE + 2-PUTKIJOHDE,
ETELÄINEN: TERÄSRAK. H2-LUOKAN TÄYTTÄVÄ SILLANKAIDE HARVA KAIDE +2-PUTKIJOHDE, SUOJAVERKKO

KONTAKTITAPIT: KONTAKTITAPIT INFRARYL 42020.05 MUKAAN.

TIPPUPUTKET: R15/DS TIE-5 MUKAAN.

LUISKAVERHOUKSET ETULUISKISSA MOLSKOTTIA SEKÄ SUURTA MURSKETTA SELKEÄSTI RAJATTUNA. KEILOISSA JA TIELUISKISSA NURMIVERHOUS

ISTUTUKSET YMPÄRISTÖSUUNNITELMAN MUKAAN

SILTA VARUSTETAAN PANOSTILAOHJEEN MUKAISILLA PANOSKIINNIKKEILLÄ

KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK25

MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT

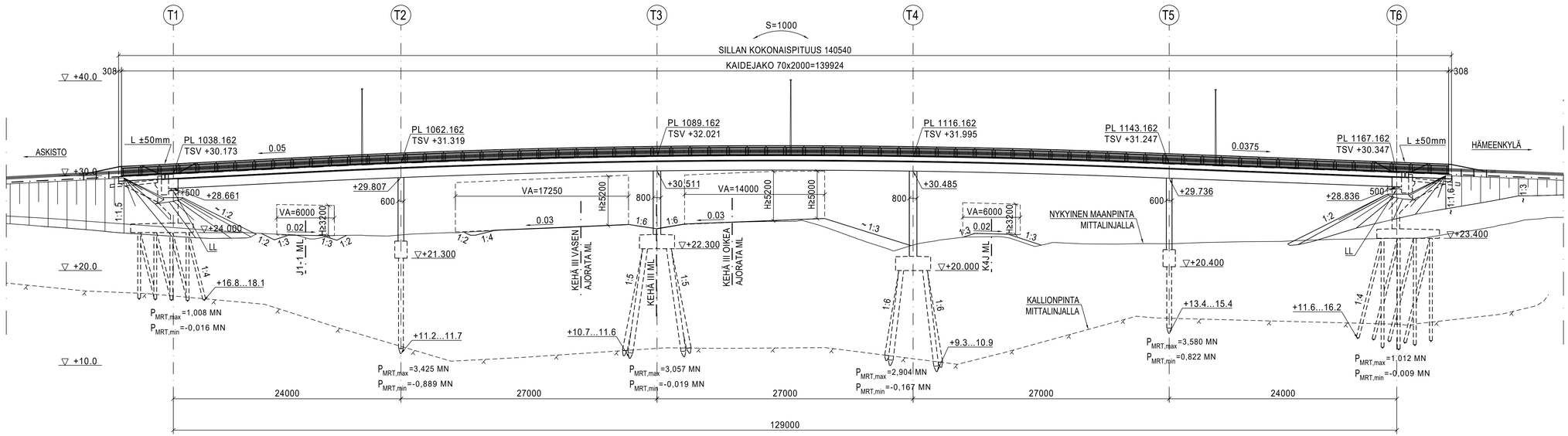
HANKE: Kt 50 (KEHÄ III) ASKISTON KOHTA
Katusuunnitelma
SILLAN NIMI JA KUNTA: S105 SÄNKIINIITYN SILTA III, Vantaa
TYYPPI: TERÄSBETONINEN ULOKELAATTASILTA (Bul)
SISÄLTÖ: YLEISPIIRUSTUS
JM VA: 2.5+13+2.5 m
HL 11,75 m
KUORMA: LM1, LM3/6.12.2017
VINOUS 15,55 gon

RAMBOLL Finnmap Infra VÄYLÄ VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS

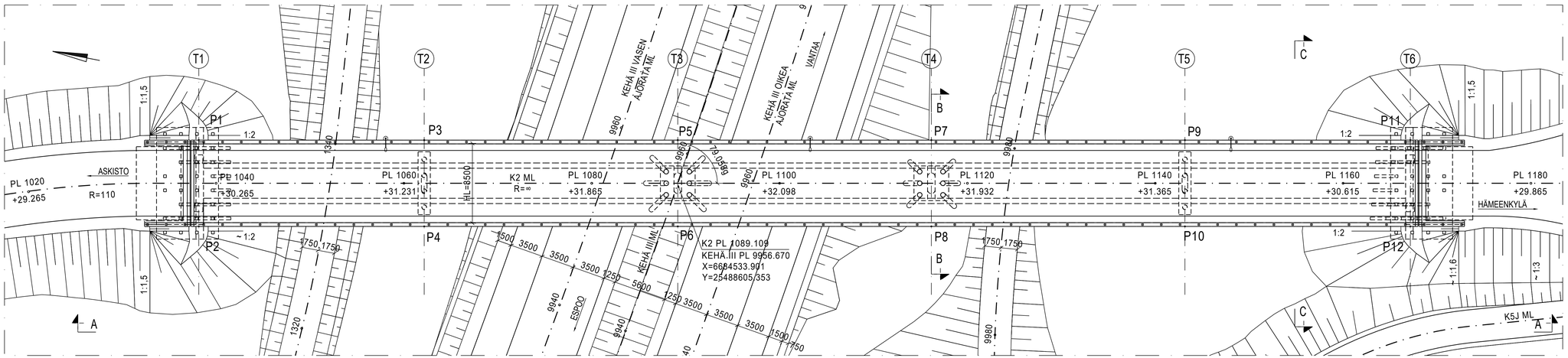
Sillansuunnittelu
SUUNN. 21.11.2019 Mikko Hilli
TARK.
Geotekninen suunnittelu
TARK.
TARK.
HYV.
GEOTARK.
MITTAK. 1:100
PIIR. NRO R15/20583 a-1

LIITE: Tekninen lautakunta 12.08.2020 / 14 §

A-A 1:200



TASOPIIRUSTUS 1:200



PÄÄPISTEET		
PISTE	X	Y
P1	6684584.793	25488600.183
P2	6684583.044	25488591.150
P3	6684561.231	25488604.745
P4	6684559.482	25488595.713
P5	6684534.724	25488609.879
P6	6684532.974	25488600.847
P7	6684508.216	25488615.012
P8	6684506.467	25488605.980
P9	6684481.708	25488620.145
P10	6684479.959	25488611.113
P11	6684458.146	25488624.708
P12	6684456.397	25488615.676

PÄÄPISTEET SIJAITSEVAT TUKILINJOJEN JA REUNAPALKKIEN ULKOREUNOJEN LEIKKAUSPISTEISSÄ.

BETONI: KANSI Ro20, R1, C30/37-3, P30, Cnom=40mm
- SIVUPINNAT IMPREGNOIDAAN SUOLASUMUALUEELTA
REUNAPALKIT Ro22, R1, C35/45-3, P50, Cnom=45mm
- IMPREGNOINTI YLÄPINNASSA JA PYSTYPINNOISSA
SIIPIMUURIT Ro11, R1, C35/45-3, P50, Cnom=45mm
PAALUJEN TÄYTTÖ Ro01, R4, C35/45-3, Cnom=50mm
PERUSLAATAT T1, T6 Ro03, R4, C30/37-2, Cnom=50/100(MUUT/AP)mm
POIKKIPALKKI/PERUSLAATTA T2, T3, T4, T5 Ro07, R1, C30/37-2, P50, Cnom=50/100(MUUT/AP)mm
MAATUET Ro10, R1, C30/37-3, P30, Cnom=45mm
PILARIT Ro11, R1, C35/45-3, P50, Cnom=45mm
SIIRTYMÄLAATAT Ro23, R1, C35/45-3, P50, Cnom=40/50(MUUT/AP)mm

SUUNNITTELUKÄYTTÖIKÄ 100 VUOTTA.

BETONITERÄS: B500B (A500HW)

PAALUT: MAATUILLA BETONIPAALUT RTC-300-16
VÄLITUILLA TERÄSPUTKIPAALUT S440J2H, ø508, t=12,5mm
PAALUTUSTYÖLUOKKA PTL2

KAITEET: TIEH H2 SILLANKAIDE, 2-PUTKIJOHDE, HARVA KAIDE+KORKEA SUOJAVERKKO. KAITEET MAALATAAN. VÄRI RAL 7024 GRAFIITIN HARMAA. AJOJOHTEET JÄTETÄÄN MAALAAMATTA.
SILLAN KAITEEN SIIRTYMÄRAKENTEET OHJEEN LO25/2012 MUKAISESTI.

SIIRTYMÄLAATAT: SIIRTYMÄLAATTA 5,0 m R15/DL TIE-2 MUKAAN.

VERHOUKSET:

LAAKERIT: TUILLA T1 JA T6 LIIKKUVAT KALOTTILAAKERIT

SILLAN KUIVATUS:

VALAISTUS: ERILLISEN SUUNNITELMAN MUKAAN

VARAUSPUTKET: VARAUSPUTKET JOHDETAAN KAAPELIKAIVOIHIN.

ANTIGRAFFITISUOJAUS:

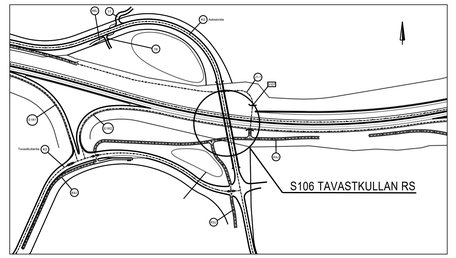
PANOSPUTKET:

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK25

KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000

SILLAN LAATUVAATIMUKSET OVAT InfraRYL:n MUKAISET

SILTAPAIKAN KARTTA



MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT

HANKE: Kt 50 (KEHÄ III) ASKISTON KOHTA
Rakennussuunnitelma
SILLAN NIMI JA KUNTA: S106 TAVASTKULLAN RISTEYSSILTA, Vantaa
TYYPPI: JÄNNITETTY BETONINEN JATKUVA PALKKISILTA (Jbjp)
SISÄLTÖ: YLEISPIIRUSTUS 1
JM: 24+27+27+27+24 m, H: 8,5 m
KUORMA: LM1, LM3/6.12.2017, VINOUS: 0 gon

RAMBØLL | Finnmap Infra | VÄYLÄ | VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS

Sillansuunnittelu
SUUNN. 03.10.2019 Raimo Karhumaa | TARK. | HYV. | GEOTARK.
Geotekninen suunnittelu
TARK.
MITTAK. 1:200
PIIR. NRO R15/20584 a-1

LIITE: Tekninen lautakunta 12.08.2020 / 14 §

15 § Latupuiston päiväkodin tarveselvitys / HP

VD/6569/10.03.02.01/2020
HP/PW/IK/MH

Latupuiston päiväkoti tarvitaan vastaamaan Hakunilan alueen varhaiskasvatusikäisten lasten määrän kasvuun. Vantaan väestöennusteen 1.1.2020 - 1.1.2030 mukaan Hakunilan suuralueen päiväkoti-ikäisten lasten määrä kasvaa 337 lapsella. Latupuiston uusi päiväkoti korvaa vanhan Latupuiston päiväkodin ja tuleva päiväkoti vastaa alueen lapsimäärän kasvuun. Hankkeen tarveselvitystä ja sille 10,3 miljoonan euron kustannusennustetta esitetään ehdollisesti hyväksyttäväksi.

Tarveselvitys on tehty yhteistyössä kasvatuksen ja oppimisen toimialan, kaupunkisuunnittelun ja tilakeskuksen kanssa. Päiväkoti rakennetaan osoitteeseen Latukuja 2, kiinteistötunnus 92-95-119-3. Tontti on kaupungin omistuksessa. Rakennuspaikalta puretaan nykyinen Latupuiston päiväkoti, Latupuiston/Rajakylän paviljonki toimii väistötilana uuden päiväkodin rakentamisen ajan.

Uusi päiväkoti on 224-tilapaikkainen, hoito- ja kasvatushenkilökuntaa on enimmillään 32 henkilöä. Päiväkodin tilat koostuvat kotialueista, joissa kussakin toimii kaksi ryhmää, jotka tekevät toiminnallista yhteistyötä sekä yhteistiloista, jotka mahdollistavat iltakäytön. Myös päiväkodin piha-alue on alueen asukkaiden käytettävissä iltaisin.

Tilat ovat uuden oppimisympäristön mukaiset ja joustavat erilaisiin toiminnallisiin tarpeisiin sekä organisaation ulkopuolisille käyttäjille varhaiskasvatuksen aktiivisen toiminta-ajan ulkopuolella. Tilakeskus on kehittänyt yhdessä varhaiskasvatuksen kanssa päiväkotikonseptia. Ratkaisumallia toteutetaan useassa päiväkotihankkeessa ajalla 2020 - 2022. Rajakylään rakennettava Latupuiston päiväkoti on yksi päiväkotikonseptilla toteutettavista hankkeista.

Valtuuston hyväksymässä vuosien 2020 - 2029 taloussuunnitelmassa on varattu määräraha Latupuiston päiväkodille yhteensä 5,9 M€, varaus kohdistuu vuosille 2023 - 2026. Tälle päiväkodille kohdennetaan Kaskelan päiväkodin määrärahat 6,1 M€, jotka on investointisuunnitelmassa osoitettu vuosille 2021 - 2024. Kaskelan päiväkodin toteutus on päätetty siirtää vuodelle 2025. Latupuiston päiväkodin laajuus on Kason esityksessä 2020 esitetty kasvatettavaksi 224 tilapaikkaan.

Hallintosäännön (tullut voimaan 1.7.2020) 9 luvun kohdan 31 mukaan kaupunginhallitus päättää kaupungin ja kaupunkikonsernin yli 3 000 000 euroa (alv 0 %) maksavien toimitilainvestointihankkeiden tarveselvitysten (kustannusennusteineen) hyväksymisestä.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 15

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään esittää kaupunginhallitukselle hyväksyttäväksi Latupuiston päiväkodin 03.08.2020 päivätty tarveselvitys ja sille kustannusennuste 10,3 M€ (alv 0%) ehdolla, että opetuslautakunta hyväksyy esityksen omalta osaltaan.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Latupuiston päiväkodin tarveselvitys 03.08.2020 liitteineen

Täytäntöönpano: Talous ja strategia / ote kaupunginhallitukselle

Muutoksenhakuohje: 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
Maja Haltia, Rakennuttaja-arkkitehti, 040 621 1482,
etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

03.8.2020

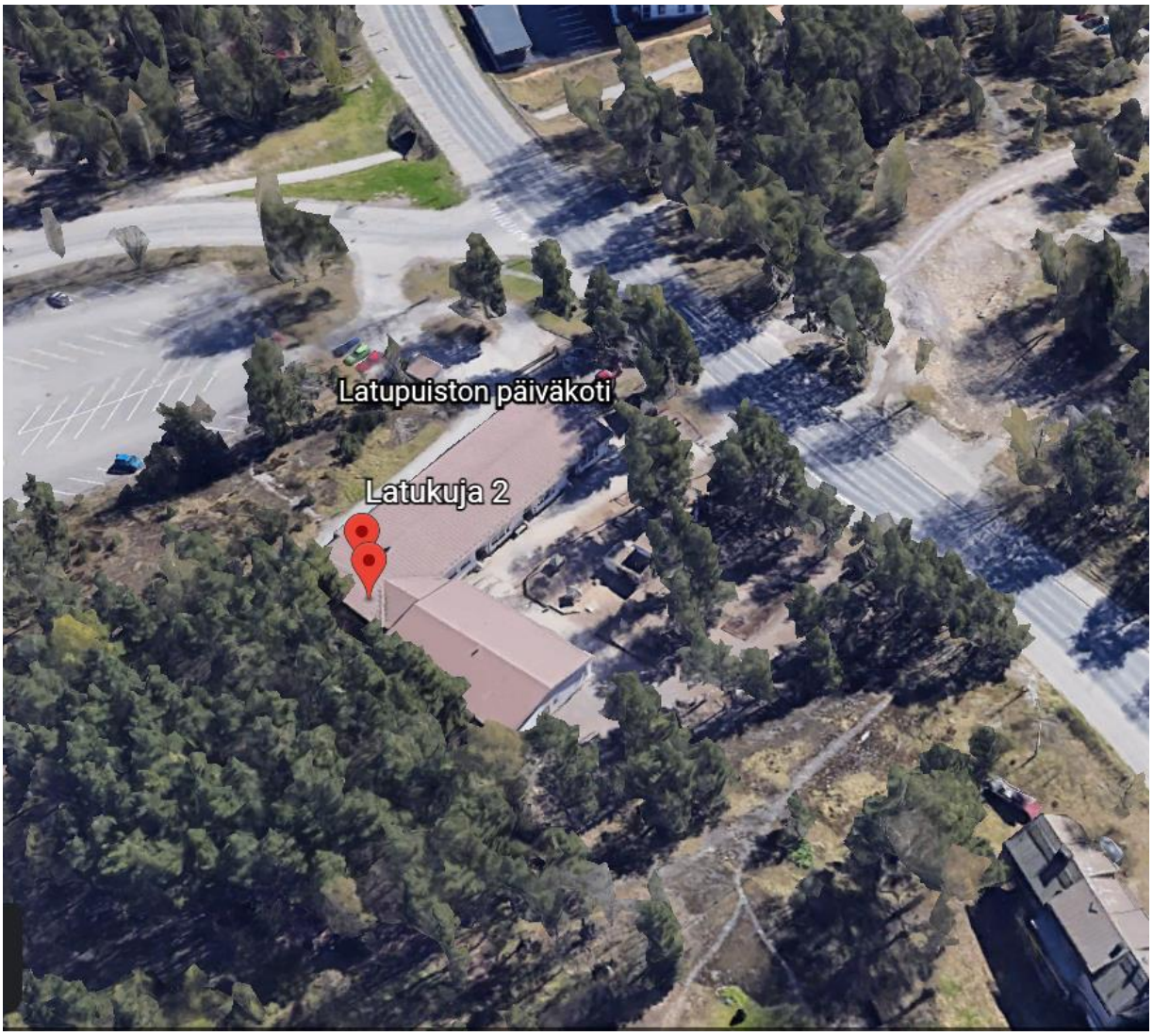
LATUPUISTON PÄIVÄKOTI

Rajakylä

Latukuja 2, 01280 Vantaa

uudisrakennus

TARVESELVITYS



Sisällys

1. Tarvetietokortti 3
2. Yhteenveto 4
2.1 Tiivistelmä 4
3. Perustelut tarpeelle 4
3.1 Varhaiskasvatuksen palvelustrategiset linjaukset 4
3.2 Väestöennuste ja liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan 5
3.3 Liittyminen toimitilaverkkosuunnitelmaan 5
4. Mitoitusperusteet ja tavoitteet 6
4.1 Päiväkodin pedagogisen toiminnan ja toiminnallisuuden tavoitteet 6
4.2 Ateriahuollon tilatarpeiden tavoitteet 6
4.3 7
4.4 Puhtauspalvelujen tavoitteet 7
Yleistä 7
Siivouskeskus/ Vaatehuoltotila 7
Jätehuollon tilat 7
4.5 Mitoitusperusteet, tilaohjelma ja huonekortit 8
Päiväkodin toiminnallinen henkilömitoitus 8
Tilaohjelma ja tehokkuustavoitteet 8
4.6 Tilojen vaatimukset 8
Yleistä 8
4.7 Pihan toiminnalliset vaatimukset 10
Leikkipihat 10
Saatto- ja huoltopiha 10
4.8 Lasten osallistaminen ja osallisuuden toteutuminen hankkeessa 11
5. Rakennus 11
5.1 Rakennusratkaisun tavoitteet 11
Rakennusratkaisun toiminnallinen ja liikenteellinen ratkaisu 11
5.2 Arkkitehtoniset tavoitteet 11
5.3 Suunnitteluohjeet ja yleiset rakennustekniset tavoitteet 12
5.4 Rakennetekniset tavoitteet 12
5.5 LVI-Tekniset tavoitteet 13
5.6 Sähkötekniset tavoitteet 13
6. Tontti ja rakennuspaikka 15
6.1 Sijainti 15
6.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, hallinta, rasitteet 15
6.3 Tontin rakennettavuus ja pohjaolosuhteet 16
Topografia 16
Rakennettavuus maaperän suhteen 17
Tarvittavat lisätutkimukset ennen rakentamista 17
6.4 Vesihuolto 17
Hulevedet 17
6.5 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka 17
6.6 Rakentamisrajoitteet, ympäristö, melu ja hiukkaset 1
6.7 Väestönsuojatilat 1
6.8 Liittyvät hankkeet 1

7. Väistötilantarve 1
8. Rahoitus ja aikataulu 2
9. Kustannukset 2
9.1 Kustannusennuste 2
9.2 Pääomakustannukset ja ylläpitokustannukset 2
9.3 Toimintakustannukset hallintokunnalle 2
9.4 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannukset 2
9.5 Investointi €/hoitopaikka ja oppilaspaikka 2
10. Riskit 2
10.1 Maaperään, ympäristön ja rakennettavuuteen liittyvät riskit 2
10.2 Työturvallisuustehtävät 3
11. Vastuuhenkilöt / työryhmä 3

Liitteet:

- Liite 1: ilmakuva
- Liite 2: tontti- ja johtokartta
- Liite 3: melukartta
- Liite 4: maaperäkartta
- Liite 5: asemakaavakartta ja -merkinnät
- Liite 6: kustannusennuste
- Liite 7: Havat-riskikartta
- Liite 8: Tilaohjelma

LIITE: Tekninen lautakunta 12.08.2020 / 15 §

1. Tarvetietokortti

Kohteen nimi:

Latupuiston päiväkoti

Tarpeen kuvaus:
Latupuiston päiväkoti tarvitaan vastaamaan Länsimäki-Rajakylän varhaiskasvatuspaikkojen tarpeeseen.

Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin:
Kaupunkitasoinen palveluverkkosuunnitelma 2018 - 2027, Hakunilan päiväkotiselvitys, päiväkotikiinteistöjen investointitarpeiden ja aikataulun tarkastelu, tilakeskus 2017

Tarpeen perustelut:
Hakunilan suuralueen varhaiskasvatusikäisten lasten määrä kasvaa vuosina 2020 - 2030 arviolta 337 lapsella, päiväkoti korvaa Latupuiston vanhan päiväkodin ja Latukujan päiväkodin. Varhaiskasvatuspalveluiden piirissä olevien lasten osuus varhaiskasvatusikäisitä lapsista on viime vuosina kasvanut Hakunilan suuralueella voimakkaasti.

Käyttäjähallintokunta:
Kasvatuksen ja oppimisen toimiala

Kaupunginosa:	**Kiinteistötunnus:**	**Tontin pinta-ala:**
Rajakylä 95	92-95-119-3	8563m^2
Osoite ja tontti:	**Kaavatiedot:**	**Nykyinen rakennusoikeus:**
Latukuja 2	Asemakaava 001455 lainvoimainen 27.11.2013YL julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue, II.	Rakennusoikeus: 2000 k-m^2, II-kerrosta. (tontti: 8563 m^2) Tarkoitus purkaa 1990 valmistunut päiväkotirakennus 823 kem^2/2650 m^3 Tarvittava rakennusoikeus: 2560 k-m^2

Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0 %)	**brm^2**	**htm^2**	**hym^2**	**Investointikustannusennuste** hintataso KL 102,5		
				€	**€ / brm^2**	**€ / htm^2**
Päiväkoti	2566	2014	1774	10,3M €	4014	5806
Päiväkodin tilapaikkamäärä				224 tilapaikkaa		

Väistötilan tarve:
Uuden päiväkodin tontilla toimiva Latupuiston päiväkoti tarvitsee rakentamisen ajaksi väistötilat. Väistötiloiksi rakennetaan Rajakylän paviljonki.

Määrärahavaraus investointiohjelmassa:
Valtuuston hyväksymässä vuosien 2020 - 2029 taloussuunnitelmassa on varattu määräraha Latupuiston päiväkodille yhteensä 5,9 M€, varaus kohdistuu vuosille 2023 - 2026. Tälle päiväkodille kohdennetaan Kaskelan päiväkodin määrärahat 6,1 M€, jotka on investointisuunnitelmassa osoitettu vuosille 2021 - 2024. Kaskelan päiväkodin toteutus on päätetty siirtää vuodelle 2025. Latupuiston päiväkodin laajuus on Kason esityksessä 2020 esitetty kasvatettavaksi 224 tilapaikkaan (ennen 1.8.2020 voimaan astunutta asetusmuutosta tämä vastaa laajuudeltaan 256-tilapaikkaista päiväkotia).

Hankkeen toteutusaikataulu:
2021 - 2023 (rakentamisvaihe 2022 - 2023).

Ylläpitokustannukset:
123 976 € / vuosi

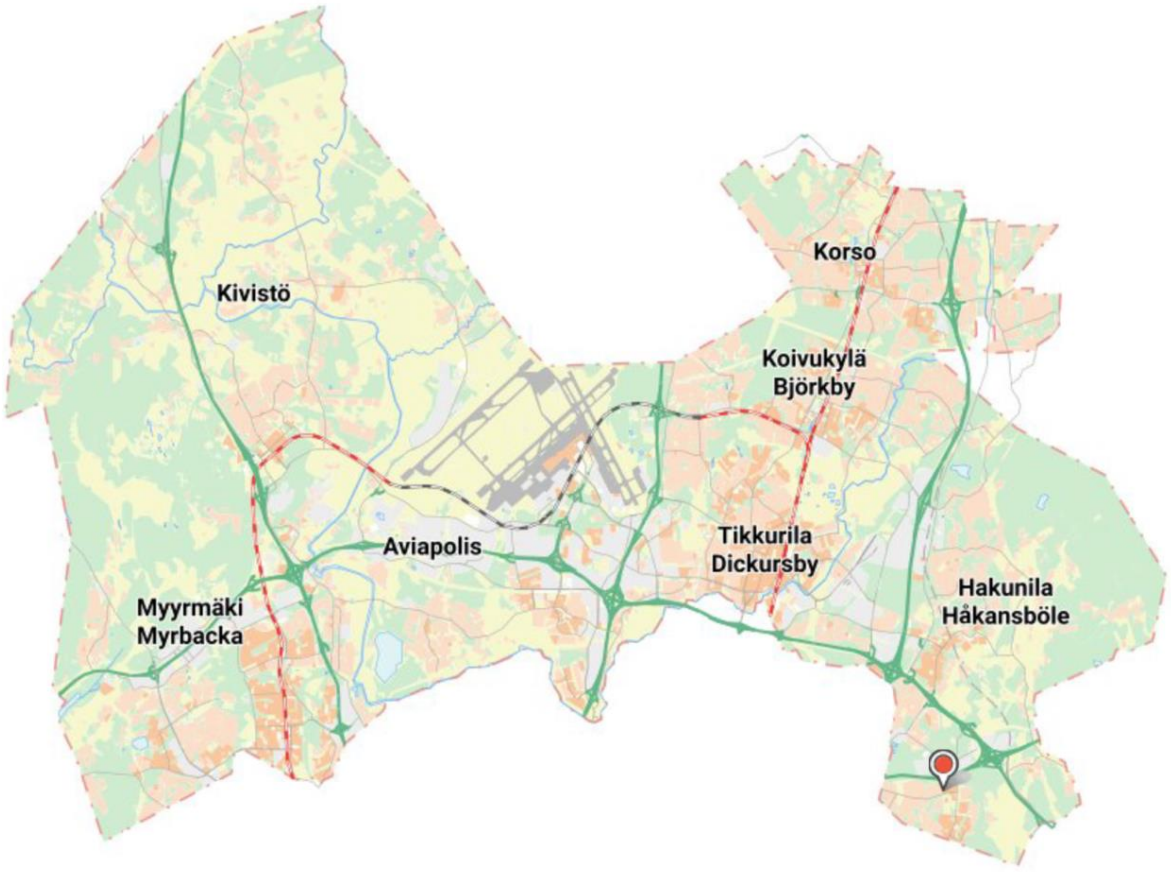
Toimintakustannukset hallintokunnalle:
Toiminnan vuosittaiset kulut sisältäen henkilöstö- ateria- ja toimintakulut ovat noin 558 000 €. Kuluissa on huomioitu korvaavien Latupuiston ja Latukujan päiväkotien kulut.

Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen:
~150 000 €

Vuokra-arvio käyttäjäkunnalle (pääomakustannukset ja ylläpitokustannukset yhteensä):

Vuokravaikutus	66 473 € / kk	797 646 € / v
Vuokravaikutus / tilapaikka	3 561 € / vuosi	297 € / kk

Laatija(t):	**Päivämäärä:**
Maja Haltia, Janne Myllylä	03.8.2020



Kuva 1: Päiväkodin sijainti, Latukuja 2, Rajakylä

2. Yhteenveto

2.1 Tiivistelmä

Latupuiston päiväkodin uudisrakennuksen tarveselvitys on laadittu tilakeskuksessa yhteistyössä kasvatuksen ja oppimisen toimialan asiantuntijoiden kanssa.

Päiväkotiin tulee kahdeksan kotialuetta, yhteensä 224 tilapaikkaa. Päiväkoti valmistuu vuoden 2023 kesällä.

Tontin korkeuserot saattavat edellyttää tavanomaisesta poikkeavia tilajärjestelyjä, pihasuunnitelmia tai tavanomaisesta poikkeavia kustannuksia.

Tilakeskuksen hankevalmistelussa on uudelle päiväkodille laskettu 03.08.2020 päivätty kustannusennuste 10 300 000 milj. € (alv 0 %, KL 102,5).

3. Perustelut tarpeelle

3.1 Varhaiskasvatuksen palvelustrategiset linjaukset

Keskeisten palveluverkkolinjausten (Vantaan kaupunkitasoinen palveluverkkosuunnitelma 2018 - 2027) mukaan varhaiskasvatus järjestetään lähipalveluna myös uusilla asuinalueilla. Varhaiskasvatuksen strategiana on lisätä yksityisen varhaiskasvatuksen osuutta maltillisesti.

Palveluverkkoa kehitetään uudishankkeilla, joiden optimikoko on noin 160 - 192 tilapaikkaa. Mahdollisuuksien mukaan toteutetaan myös suurempia päiväkoteja. Latupuiston päiväkodissa on 224 tilapaikkaa. Tilat ovat uuden oppimisympäristön mukaiset ja joustavat erilaisiin toiminnallisiin tarpeisiin sekä organisaation ulkopuolisille käyttäjille varhaiskasvatuksen aktiivisen toiminta-ajan ulkopuolella.

Tilakeskus on kehittänyt yhdessä varhaiskasvatuksen kanssa päiväkotikonseptia. Ratkaisumallia toteutetaan useassa päiväkotihankkeessa ajalla 2020 - 2022. Hakunilan suuralueelle rakennettava Latupuiston päiväkoti on mukana hankkeessa.

3.2 Väestöennuste ja liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan

Vantaan virallisen väestöennusteen 2020 - 2030 mukaan varhaiskasvatusikäisten lasten määrä lisääntyy ennustekaudella 337 lapsella Hakunilan suuralueella. Varhaiskasvatusikäisten määrä kasvaa Länsimäen kaupungin osassa (68) ja pienenee Rajakylän kaupunginosassa (-28).

Taulukko 1: Hakunilan suuralueen, Rajakylän ja Länsimäen kaupunginosien varhaiskasvatusikäisten lasten määrän kehitys Vantaan virallisen väestöennusteen 2020-2030 mukaan.

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Muutos 2020-2030
Hakunilan suuralue	10kk-6v	2269	2250	2214	2212	2228	2275	23326	2394	2470	2544	2606	+337
Rajakylän kaupunginosa	10kk-6v	321	327	315	323	330	326	326	320	313	304	293	-28
Länsimäen kaupunginosa	10kk -6v	411	393	390	383	378	391	391	418	436	456	479	+64

Valmistuva päiväkoti korvaa nykyisen tontilla sijaitsevan Latupuiston päiväkodin sekä Latukujan päiväkodin. Se vastaa varhaiskasvatusikäisten lasten määrän kasvusta syntyneeseen varhaiskasvatuspaikkojen vajeeseen Hakunilan suuralueella sekä Rajakylä-Länsimäki alueella. Varhaiskasvatuspalveluiden piirissä olevien lasten osuus varhaiskasvatusikäisitä lapsista on viime vuosina kasvanut voimakkaasti Hakunilan suuralueella. Uudishankkeella korvataan myös mahdollisuuksien mukaan pieniä vuokratiloja. Lisäksi osassa vanhoja tiloja on myös tarvetta vähentää lapsi- ja henkilökuntamäärää ilmanvaihdon riittävyyden vuoksi tai korvata niitä kokonaan uusilla tiloilla.

Päiväkoti toteutetaan kaupungin omana hankkeena mm. korvattavien varhaiskasvatuspaikkojen vuoksi.

3.3 Liittyminen toimitilaverkkosuunnitelmaan

Hakunilan suuralueen päiväkotikiinteistöjen tarpeita on selvitetty 2018 valmistuneessa alueellisessa päiväkotiverkkoselvityksessä (Tilakeskus 2018). Sen mukaan Myyrmäen suuralueen nykyinen toimitilaverkko ei riitä kattamaan väestöennusteeseen perustuvaa varhaiskasvatusikäisten lasten määrän kasvua. Tämän vuoksi uudisrakentamista tarvitaan alueella. Latupuiston päiväkodin on määrä valmistua 2023.

4. Mitoitusperusteet ja tavoitteet

4.1 Päiväkodin pedagogisen toiminnan ja toiminnallisuuden tavoitteet

Varhaiskasvatuksella tarkoitetaan lapsen suunnitelmallista ja tavoitteellista kasvatuksen, opetuksen ja hoidon muodostamaa kokonaisuutta, jossa painottuu erityisesti pedagogiikka. Varhaiskasvatuslain mukaan päiväkodin oppimisympäristö on kehittävä, oppimista edistävä sekä terveellinen ja turvallinen lapsen ikä ja kehitys huomioon ottava. Oppimisympäristö tukee lasten luontaista uteliaisuutta ja oppimisen halua sekä ohjaa leikkiin, fyysiseen aktiivisuuteen, tutkimiseen sekä taiteelliseen ilmaisuun ja kokemiseen. Esteettinen ja viihtyisä oppimisympäristö vaikuttaa myönteisesti oppimiseen ja henkiseen hyvinvointiin.

Päiväkodin tilasuunnittelun tehtävänä on tukea Vantaan varhaiskasvatuksen toimintaperiaatteita. Suunnittelulla mahdollistetaan päiväkodin oppimisympäristön muokkaaminen lapsiryhmän tarpeiden mukaiseksi. Joustavat ja muunneltavat oppimisympäristöt tarjoavat lapsille haasteita sekä antavat tilaisuuksia lasten omaehtoiseen pohdintaan, tutkimiseen, ongelmien ratkaisemiseen ja kokeiluun. Varhaiskasvatuksen toiminnassa oppimisympäristöjä rakennetaan yhdessä lasten kanssa. Esillä olevat lasten työt, rakennelmat ja leikit ovat osa oppimisympäristöä ja yksi pedagogisen dokumentoinnin väline.

Lapsiryhmä koostuu kahden kasvattajan muodostamasta ryhmästä, jossa tilapaikkamäärä on lasten iästä riippuen maksimissaan neljätoista (14). Ryhmissä voi olla lapsia, jotka tarvitsevat kasvun ja kehityksen tukea. Kaksi lapsiryhmää muodostavat kotialueen, jossa he tekevät toiminnallista yhteistyötä ja käyttävät yhteisesti osaa tiloista. Pienimpien lasten kotialueet pyritään saamaan maan tasolle.

Päiväkodin sydämen muodostavat ruokailutila, kotikeittiö ja sali. Tavoitteena on, että ne ovat yhdistettävissä. Päiväkodissa järjestetään myös koko päiväkodin yhteisiä tapahtumia lapsille ja perheille. Päiväkodissa on rauhallisia tiloja keskusteluihin perheiden ja yhteiskumppaneiden kanssa sekä henkilökunnan kirjalliseen työskentelyyn.

Sydänalue ja yksi kotialue ovat myös asukkaiden monipuolisessa käytössä päiväkodin käyttöajan ulkopuolella. Tilat tulee rajata päiväkodin muista tiloista ja Iltakäytön sisäänkäynti nimetään suunnitteluvaiheessa.

Pihaan liittyvät tavoitteet on esitetty kohdassa 4.6 Piha

4.2 Ateriahuollon tilatarpeiden tavoitteet

Päiväkodin keittiö on palvelukeittiö(kuumennuskeittiö). Keittiössä valmistetaan vain energialisukkeet, erikoisruokavalioannokset ja välipalat. Pääruoka-annokset tuodaan päiväkotiin ulkopuolisen palveluntuottajan toimesta kuumana tai kylmänä (Cook and Chill). Aterioiden kuljetukseen varataan verkkovirralla toimivat kevytrakenteiset hygieniamuoviset kylmä/lämpökuljetusvaunut, tai ruoka toimiteen lämpökuljetuslaatikoissa.

Huomioitavat ateriahuollon tilatarpeita suunnitellessa:

- Keittiön sijainti on oltava hyvän huoltoyhteyden päässä.
- Ruokasalin ja keittiön on sijaittava vierekkäin

- Jätehuolto ja rullakko/laatikko varaston oltava riittävän suuret ja kohtuullisen matkan päässä keittiöstä.
- Varattava hygieeninen tila kuljetuslaatikoille/vaunuille.
- Pääruokasalinpuolella keittiöseinän vieressä tulee olla ateriabuffet (ei avaudu keittiötiloihin).
- Päiväkärryjä käytetään pienten lasten aterioiden kuljetukseen kerroksissa ja alakerran tiloissa. Ryhmien määrä ja sijainti selviävät myöhemmin.
- Sekä ruokasaliin että kerroksien aulatiloihin asennetaan käsipesualtaat. Varustetaan elektronisella hanalla
- ruokasalin kotikeittiön yhteyteen varataan kotitalouskylmäkaappi välipalojen säilytystä varten.

Katso liittyvät asiakirjat 04 Keittiön suunnitteluohjeistus

4.3

4.4 Puhtauspalvelujen tavoitteet

Yleistä

Puhtaat tilat luovat puitteet terveelliselle ja turvalliselle varhaiskasvatukselle. Puhtaanapidolla ylläpidetään rakennuksen hygieenisyyttä, siellä työskentelevien henkilöiden työturvallisuutta, viihtyisyyttä ja rakennuksen edustavuutta. Puhtauspalvelujen tavoitteena on aikaan saada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja, joiden pinnat on helppo pitää puhtaana. Esimerkiksi yläpölyjen kerääntymistä on suunnitteluratkaisuissa vältettävä. Tavoitteena on yhtenäistää materiaalivalintoja. Kaikki käytettävät materiaalit ja tilaratkaisut toteutetaan mahdollisimman kestävistä, tehokkaista ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista. Rakennuksen pintojen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettäviä ja julkisen tilan kulutusta kestäviä.

Keskusvarastotavaroiden kuljetukseen- ja vastaanottoon pitää olla kulku sisätilojen kautta huoltopihalle.
Materiaalien päästöluokka M1.

Siivouskeskus/ Vaatehuoltotila

Siivouskeskus tulee sijoittaa aina 1. kerrokseen, mikäli se on vain mahdollista. Siivouskeskuksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tilan m^2-määrä. Samaan tilaan tulee päiväkodin vaatehuoltotila. Tilassa tulee eriyttää puhdas ja likainen puoli. Siivouskeskus toimii myös laitoshuollon varastotilana, jossa säilytetään käsipaperia, wc-paperia ja käsisaippuat jne. Siivouskeskuksessa pestään päivittäin siivouksen ja päiväkodin pyykkiä, joten tilan ilmanvaihdon tulee olla hyvä.

Jätehuollon tilat

Tontinkäyttöselvityksen mukaan päiväkodin jätteille on varattava jätetila huoltopihan yhteyteen. Vaihtoehtoisesti jätehuolto voidaan toteuttaa syväkeräyssäiliöin; sekajätteelle, biojätteelle, kartonkijätteelle ja puolitettu säiliö muovi- ja metallijätteelle. Jätepisteiden tulee sijaita lähellä keittiötä ja kulku jätepisteelle pitää olla sisätilojen kautta. Kulkureitin tulee olla mahdollisimman lyhyt. Syväsäiliöiden tyhjennyksessä tulee ottaa huomioon jäteauton vaatima kääntösäde. Säiliöiden edustoilta lumien poiston pitää olla poistettavissa - ja muutoinkin kulku esteetöntä.

Syväkeräyssäiliöiden pieniin kansiin lukitus kiinteistön sarjaan ja lukkojen päälle kumilätkät, estämään lukkojen jäätyminen.

4.5 Mitoitusperusteet, tilaohjelma ja huonekortit

Päiväkodin toiminnallinen henkilömitoitus

Varhaiskasvatuslain (1.8.2020) asetuksen (753/2018) 1 §: mukaan yhtä hoito- ja kasvatushenkilöä kohden saa olla lapsia:

- alle 3-vuotiaita enintään 4 lasta / 1 hoito- ja kasvatustehtävässä oleva henkilö
- ja 3 vuotta täyttäneitä enintään 7 lasta / 1 hoito- ja kasvatustehtävässä oleva henkilö.

Latupuiston päiväkotiin tulee 224 tilapaikkaa. Lasten määrä vaihtelee sen mukaan, ovatko he alle vai yli 3-vuotiaita. Päiväkodissa toimintaa järjestetään 1-vuotiaista 6-vuotiaisiin saakka.

Tilapaikkoja yhteensä 224, jotka jakautuvat kahdeksaan kotialueeseen:

- Yhden kotialueen (kaksi ryhmää) 28 tilapaikkaa
- yhteensä 8 x 28 = 224 tilapaikkaa.

Päiväkodissa on hoito- ja kasvatushenkilökuntaa 32 henkilöä. Lisäksi päiväkodissa työskentelee päiväkodin johtaja sekä puhtaus- ja ateriapalveluiden henkilökuntaa sekä vuosittain vaihtuvia opiskelijoita ja tilapäistä avustavaa henkilökuntaa, yhteensä noin 8 henkilöä. Henkilökunnan määrä yhteensä 40 henkilöä.

Tilaohjelma ja tehokkuustavoitteet

Päiväkoti toteutetaan osana tilakeskuksen ja varhaiskasvatuksen kehittämää päiväkotikonseptia. Tilamitoitus perustuu Vantaan kaupungin päiväkotien tilasuunnittelun kehityshankkeen myötä kehitettyyn tilaohjelmamalliin ja päiväkotien yleisiin suunnitteluohjeisiin sekä uuteen päiväkotien RT-ohjekorttiin (RT 103083).

Päiväkodin huonetilaohjelma on liitteessä 8.

4.6 Tilojen vaatimukset

Yleistä

Rakennuksen tulee olla tilaratkaisultaan toiminnallinen, tehokas ja tarkoituksenmukainen. Ratkaisun tulee ottaa huomioon toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen. Uuden oppimisympäristön suunnittelussa tulee erityisesti huomioida riittävä akustiikka ja tilakohtaiset määräykset.

Päiväkodin viereisten talojen varjostus tulee minimoida niin sisä- kuin ulkotiloissakin. Lasten toimintatilojen tulee saada suora luonnonvaloa ja sijoittua siten, ettei kotialueen kaikki tilat ole pohjoiseen.

Riittävä päivänvalon saanti ulko- ja sisätiloihin varmistetaan tutkimalla viereisten rakennusten varjostavuus. Valoa tulee saada 5 tuntia päivässä kevät- ja syyspäivän tasauksen välisenä aikana klo 8:n ja 18 välisenä aikana.

Kotialueen kummallakin ryhmällä (14 tilapaikkaa) on oma toimintatila sekä rauhallinen suljettava tila. Rauhallinen tila mahdollistaa lepäämisen ja rauhoittumisen (noin 30 m^2). Ryhmien lepotilat tulee saada yhdistettyä yhdeksi suuremmaksi tilaksi. Kotialueiden levolle varatut tilat varustetaan kaappisängyillä ja irtokalusteina hankittavilla sängyillä. Yhdellä kotialueella (esiopetusikäiset) ei ole nukkumismahdollisuutta. Tiloihin laitetaan kattoon kaksi koukkua, jotka kestävät esim. aikuisen ja lasten keinun. Kaksikerroksisissa päiväkodeissa 2. kerroksen lepoon käytettävistä huonetiloista on kaksi toisistaan riippumatonta poistumistietä.

Märkäeteistilat ovat kotialueen kahden ryhmän yhteiset. Eteistilat suunnitellaan yhdelle ryhmälle mutta ovat osa isompaa kokonaisuutta. Eteistilat ovat osa toiminnallisia tiloja.

Wc-pesutilat tukevat toiminnan sujuvuutta ja ne toteutetaan kotialueille huonekortin mukaan.

Päiväkodin sydämen muodostavat ruokailutila, kotikeittiö ja sali. Sydänalue ja yksi kotialue ovat myös asukkaiden monipuolisessa käytössä päiväkodin käyttöajan ulkopuolella. Tilat tulee rajata päiväkodin muista tiloista.

Varhaiskasvatuksen tavoitteena on käyttää teknologiaa palvelemaan kasvatuksellisia ja opetuksellisia päämääriä. Lasten käyttöön tarkoitetut tieto- ja viestintätekniikkalaitteet (tvt) ovat osa lapsiryhmän oppimisympäristöä. Laitteiden käyttöä tukevat järkevästi sijoitetut sähköpistorasiat.

Rakennusurakkaan esitetään jokaiselle kotialueelle kaksi sermiä ja yksi kalusteratkaisu, (esim. akustisesti vaimentava “leikkimökki”), joilla jaetaan tiloja pienemmiksi kokonaisuuksiksi. Huonetilojen välillä käytetään sisäikkunoita ja / tai ikkunallisia sisäovia tai lasiovia.

Ruokailutila suunnitellaan siten, että etäisyydet ruokaa hakiessa ja astioita palauttaessa on mahdollisimman lyhyitä eikä synny risteäviä reittejä. Ruokailutilassa on miellyttävä, sosiaalista kanssakäymistä edistävä tunnelma. Ruokailutilaa käytetään myös muuhun toimintaan, esim. pelaamiseen ja muuhun pöytätyöskentelyyn.

Kummassakin kerroksessa tulee olla LE-wc. Toisessa kerroksessa toinen sosiaalitilan wc-tilasta suunnitellaan LE-tilaksi. Ensimmäisessä kerroksessa ruokailutilan yhteyteen tuleva wc suunnitellaan LE-tilaksi.

Sisäänkäynnit järjestetään aidatun pihan kautta. Päiväkodissa ei ole erillistä pääsisäänkäyntiä. Tavaraliikenne hoidetaan lastauslaiturin kautta eriyttäen muun kuljetuksen keittiöstä. Vapaa-ajan käytön sisäänkäynti nimetään suunnitteluvaiheessa. Sisäänkäynnin yhteyteen tulee kenkä- ja vaatesäilytys.

Rakennukseen tehdään hissi, joka on mitoitettu pyörätuolia käyttäville.

Päiväkodin lattiamateriaali on mm. lepotiloissa akustisesti vaimentava Astma- ja allergialiiton hyväksymä tekstiilimatto, joka sitoo pölyä, on helposti imuroitavissa ja siten allergiaystävällinen ja akustisesti toimiva ratkaisu, joka luo osaltaan viihtyisyyttä.

Tilojen linkittäminen, läpinäkyvyys, sujuvat kulkureitit ja riittävä valaistus lisäävät turvallisuutta sekä valvottavuutta.

Kalustus ja varustus
Tilat suunnitellaan Vantaan kaupungin konseptipäiväkodin käsikirjan mukaan, liittyvä asiakirja 02. Tilat varustetaan ja kalustetaan kaupungin päiväkotisuunnittelun tilakorttien mukaan, liittyvä asiakirja 03. Keittiötilojen suunnitteluohjeistus on liittyvä asiakirja 04.

4.7 Pihan toiminnalliset vaatimukset

Leikkipihat

Päiväkodin piha-alueen tavoitemitoitus on noin 20 m^2 / tilapaikka. Tämän kohteen tavoitteellinen piha-alueen koko on siten 4480 m^2.

Päiväkodin piha on osa oppimisympäristöä. Se suunnitellaan virikkeiseksi oppimisympäristöksi, joka tukee pedagogisten tavoitteiden toteutumista ja kannustaa liikkumaan. Pihassa korostuvat suojaisuus, turvallisuus ja toiminnallisuus.

Liikkumisen ohjaukseen sekä valvottavuuteen ja ilkivaltaan ehkäiseviin tekijöihin kiinnitetään erityistä huomiota.

Leikkipiha voidaan suunnitella siten, että se jakautuu kahteen osaan: pienten ja isojen piha-alueisiin. Piha aidataan. Maratontietä vasten olevalle pihan rajalle rakennetaan meluaita.

Päiväkodin pihaan sijoitetaan Vantaan kaupungin tilakeskuksen ”piha”-tilakortin mukaiset lasten leikkivälineet. Tontilla tulee sijaita myös leikkiväline- ja vaunuvarasto, jotka voivat sijaita myös osana päiväkotirakennusta. Lisäksi pihassa tulee olla sadekatos/aurinkosuoja. Piha vaatii myös selkeästi merkityt ja turvalliset tilat pyörien ja pyörien lastenkuljetusperäkärryjen säilytykseen.

Pihalle suunnitellaan yhtenäisiä kasvillisuusalueita ja istutettaviksi kasveiksi valitaan lajikkeita, jotka viihtyvät tontin olosuhteissa. Piha toteutetaan Vantaan kaupungin pihakortin mukaisesti sekä otetaan ohjeellisena huomioon pihaan kohdistuvat kaavamääräykset. Tonttivedet imeytetään oman tontin alueella Vantaan kaupungin hulevesiohjeen mukaisesti.

Tarkempi pihan toteutustapa kuvataan konseptikäsikirjassa.

Saatto- ja huoltopiha

Päiväkodin huoltopiha sijoittuu rakennuksen koillispuolelle ja kulku tapahtuu viereisen urheiluhallin parkkipaikan kautta. Asia on selvitettävänä toimijan kanssa.

Päiväkodin saattoliikenne on tällä hetkellä pääosin henkilöautovaltaista. Tontille toteutetaan saatto- ja henkilökunnan pysäköintiä varten 19 - 27 autopaikkaa. Mitoitusperus-

teena on 1-2 saatto-ap / kotialue ja 1 henkilökunta-ap / kotialue, 2 autolämmitystolppaa (keittiö+johtaja) sekä 1 le-autopaikka. Lisäksi toteutetaan yksi sähköauton yksi pikalatauspiste..

Pyörätelinepaikkoja toteutetaan 20 paikkaa. Lisäksi päiväkodin pihaportin viereen tulee katos, mihin voi kiinnittää viisi pyörän lastenkuljetuskärryä, Paikkoja voi käyttää myös lasten rattaiden säilytykseen.

Saatto- ja huoltoliikenne eivät saa ristetä.

4.8 Lasten osallistaminen ja osallisuuden toteutuminen hankkeessa

Päiväkodin lapset toimivat kokemusasiantuntijoina uuden päiväkodin suunnittelussa. Heillä on mahdollisuus vaikuttaa heitä koskeviin kysymyksiin ja he osallistuvat suunnitteluun osallistavin menetelmin hankkeen eri vaiheissa.

Osallisuuden suunnittelussa ja menetelmien valinnassa lasten lisäksi huomioidaan myös päiväkodin henkilöstö, lasten huoltajat ja lähialueen asukkaat sekä mahdolliset muut päiväkodin lähiympäristön toimijat. Osallisuuden toteuttamisessa käyttäjien lisäksi ovat mukana hankkeen suunnitteluvaiheessa hankkeen eri tahot, kuten tilaaja, pää- ja alisuunnittelijat tai muut osallisuuden toteutumiseen vaikuttavat tahot.

5. Rakennus

5.1 Rakennusratkaisun tavoitteet

Rakennusratkaisun toiminnallinen ja liikenteellinen ratkaisu

Tavoitteena on toiminnallisesti ja liikenteellisesti toimiva tilaratkaisu. Toiminnot sijoitetaan ja niille varataan tilat oikeissa keskinäisissä suhteissa. Liikenteellisesti tilajako toteutetaan siten, että vältetään umpiperiä ja siten, etteivät toisiinsa liittyvien toimintojen väliset etäisyydet muodostu liian pitkiksi.

5.2 Arkkitehtoniset tavoitteet

Rajakylä on täydentyvää kaupunkialuetta. Ympäröivä olemassa oleva rakennuskanta on pääosin rivitaloja 1970- ja 1980-luvulta, omakotitaloja 50-luvulta, sekä uudempi v.2016 kerrostalokortteli Maratontien ja Länsimäentien kulmassa. Lähirakennukset ovat pääasiassa punamultasävyisiä puujulkisivuja.

Uudisrakennuksen tulee noudattaa Vantaan arkkitehtuuriohjelman periaatteita ja sen tavoitetta laadukkaasta ja ilmaisuvoimaisesta arkkitehtuurista: ”*Luomme ilmaisuvoimaisella ja kekseliäällä arkkitehtuurilla vantaalaista identiteettiä. Anonyymin modernismin sijaan tavoittelemme erilaisuutta ja elämyksiä sekä luomme paikkoja ja tiloja, joissa viihdytään ja jotka palvelevat sosiaalista integroitumista. Luomme arkkitehtuuria teknisesti koetelluin ratkaisuin.*” Päiväkodin tulee olla luonteeltaan julkinen rakennus, ja arkkitehtuuriltaan ohjelman periaatteen mukainen.

Päiväkodin arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista, värikästä ja leikkisää. Julkisivujen väreinä tulee käyttää kermasävyisiä murrettuja maavärejä, tiili- ja rappauspintoja harkitusti edellisiin sopivia punaisen sävyjä. Vierekkäiset rakennusosat voivat olla eri värisiä. Sekä rakennuksen että päiväkodin piha-aidan sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin. Julkisivusommittelun tulee olla pienimittakaavaista ja kävelymiljöötä korostavaa. Pihavarastot tulee tehdä viherkattoisina. Piharakennukset ja sääsuojat tulee suunnitella osin kiviaineisina ja arkkitehtuurilta korkealuokkaisina, samoin huoltoalueen rajaukset.

5.3 Suunnitteluohjeet ja yleiset rakennustekniset tavoitteet

Tilojen, kalusteiden, varusteiden sekä taloteknisten järjestelmien laatu noudattaa Vantaan konseptipäiväkodin käsikirjassa määriteltyä tasoa. Rakennus-, sähkö- ja LVI- teknisissä suunnitelmissa kiinnitetään erityistä huomioita sisäilman laatuun, valaistukseen sekä äänenvaimennukseen.

Päiväkodin suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin tilakeskuksen Ohjetta suunnittelijoille sekä modulipäiväkotikonseptin suunnitteluohjetta.

Piharakennusten ja -rakennelmien katot toteutetaan viherkattoisina.

Rakennus tulee suunnitella siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajaon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin.

Päiväkodin ryhmätiloja tulee voida yhdistää siirtoseinin.

Lisäksi päiväkodin tiloja jaetaan esim. akustisilla kevyillä jakoseinillä tai kalusteilla pienemmiksi ja/tai rauhallisemmiksi työskentelytiloiksi.

5.4 Rakennetekniset tavoitteet

Tontilla sijaitseva päiväkoti puretaan ennen uuden rakentamista. Uusi päiväkotirakennus tulee sijoittumaan ainakin osittain vanhan päiväkodin kohdalle. Uusi päiväkotirakennus perustetaan maanvaraisesti. Louhintaan on varauduttava rakennuksen länsilounasosassa. Perustukset routasuojataan, rakennus salaojitetaan ja varustetaan radonin poistolla.
Rakennuksen alapohja tehdään kantavana alustatilallisena koneellisella ilmanvaihdolla varustettuna.

Rakennuksen runkojärjestelmä valitaan niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Rakenteet suunnitellaan rakennusfysikaalisesti toimiviksi ja toteutuskelpoisiksi. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rakenteiden ja rakennusmateriaalien pysymiseen kuivina koko rakennustyön ajan. Hankkeessa edellytetään sääsuojan alla rakentamista ja Kuivaketju 10 -järjestelmän tai Kosteusjumppa-järjestelmän noudattamista. Rakennus on kaksikerroksinen ja varustettu hissillä.

Rakenneratkaisuissa noudatetaan YM:n, RakMk:n ja RIL ry:n määräyksiä ja ohjeita sekä Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

Rakennuksen paloluokka on P2 tai P1, paloluokka tarkentuu suunnitteluvaiheessa.

Rakennustöiden puhtausluokka on P1 (Sisäilmastoluokitus 2018).

5.5 LVI-Tekniset tavoitteet

LVI-teknisten järjestelmien tavoitteena on tuottaa rakennukseen hyvät toimintaolosuhteet; lämmityksen, sisäilman laadun, sekä vesi- ja viemäritoimintojen osalta. Olosuhteet luodaan energiatehokkaalla tavalla. Tavoite huomioidaan suunnittelussa, sekä laite- ja järjestelmähankinnoissa ja -asennuksissa. Automaatiojärjestelmä mahdollistaa järjestelmien hyvän hallittavuuden, sekä energian ja veden käytön etäseurannan.

Järjestelmien tulee olla kohtuullisessa määrin 'muuntojoustavia'. Järjestelmät suunnitellaan ja toteutetaan siten, että tilojen osittaiset muutokset ovat mahdollisia, ilman laajamittaisia järjestelmämuutoksia. Tekniset tilat ja laitteet sijoitetaan järjestelmien kannalta optimoituihin paikkoihin.

Kaikkien LVIA-järjestelmien osien, laitteiden ja komponenttien tulee olla yleisesti käytössä olevia, testattuja ja tyyppihyväksyttyjä, sekä järjestelmään yhteensopivia tuotteita. Laitteiden ja ohjelmien tulee olla yhteensopivia. Ohjelmien ja toimintojen tulee olla etäohjattavia ja -valvottavia Vantaan mallin mukaisesti.

Tilat varustetaan käyttötarpeen mukaisin LVIA-laittein ja -varustein, mikä takaa hyvän toiminnallisuuden.

Ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka on P1 (Sisäilmastoluokitus 2018). IV-tuotteiden puhtausluokka ja rakennusmateriaalien päästöluokka M1.

Kuva 2: Alueen vesi-, viemäri- ja kaukolämpöjohdot (kuvassa katkoviivalla olemassa oleva Latupuiston päiväkoti) Lähde Vampatti 1.6.2020

5.6 Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

Sähköteknisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tulee tavoitella energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta. Laitevalinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia.

Johtoreittien ja sähkölaitteiden asennuksissa huomioidaan muuntojoustavuus.

Aluesähköistys ja liittymät
Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon valokuidulla. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin kaukovalvontajärjestelmään. Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon.

Piha-alueiden valaistus toteutetaan valaisinpylväillä sekä rakennukseen asennettavilla seinä- ja katosvalaisimilla.

Sähköjärjestelmät (400V)
Rakennus varustetaan sähkökeskuksilla, jotka palvelevat valaistusta, pistorasioita, LVIA-laitteita kiinteistön laitteita sekä tele- ja turvajärjestelmiä.

Tele- ja turvajärjestelmät
Rakennus varustetaan yleiskaapelointijärjestelmällä, joka palvelee puhelimia, videovalvontaa sekä tietoliikenneyhteyksiä. Lisäksi rakennukseen asennetaan keskuskellojärjestelmä, ovikellot kaikkiin sisäänkäyntioviin, kuvallinen ovipuhelin pääoveen ja yhteen toimistohuoneeseen sisäänpyyntöjärjestelmä (ns. liikennevalot).

Rakennus varustetaan rikosilmoitin-, videovalvonta-, merkki- ja turvavalaistus- sekä paloilmoitinjärjestelmillä.
Lisäksi rakennus varustetaan sprinkleri- ja/tai savunpoistojärjestelmällä mikäli lupaehdot sitä edellyttävät.

Sali varustetaan paikallisella AV-järjestelmällä, joka palvelee mm. juhlatilaisuuksia.

Muut järjestelmät
Rakennus varustetaan aurinkosähköjärjestelmällä. Järjestelmän mitoitetaan siten, että energian tuotto käytetään kokonaisuudessaan rakennuksessa.

6. Tontti ja rakennuspaikka

Kuva 3. Ilmakuva Latupuiston päiväkodista

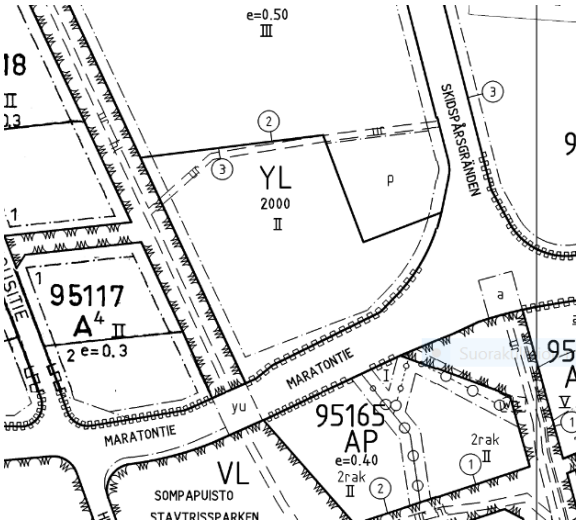
6.1 Sijainti

Rajakylä on täydentyvää kaupunkialuetta. Tontilla on tällä hetkellä vuonna 1990 valmistunut puuverhoiltu päiväkotirakennus, joka on tarkoitus purkaa. Uusi päiväkoti rakentuu osittain vanhan päiväkodin paikalle.

6.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, hallinta, rasitteet

Tontti ja katu ovat kaupungin omistuksessa.

Suuruudeltaan 8572 m^2 tontille rakennetaan noin 2560 k-m^2 päiväkoti. Rakennusoikeus kasvaa siten 560 k-m^2. Rakennusoikeuden ylitys voidaan tehdä poikkeamispäätöksellä, viite Tarja Laine, Vantaan kaupunkisuunnittelujohtaja. **Asemakaavamuutosta ei tarvita.**



Kuva 4. Olemassa oleva asemakaavakartta

.

Kuva 5. tontin pohjoispuolella sijaitsee mäntymetsikkö, joka pyritään säilyttämään mahdollisimman laajalta alueelta.

Kuva 6: Näkymä tontille Maratontieltä. Näkyvä rakennus on olemassa oleva päiväkoti, jonka paikalle tuleva päiväkoti on tarkoitus toteuttaa. Kuva Maja Haltia 4.6.2020

6.3 Tontin rakennettavuus ja pohjaolosuhteet

Topografia

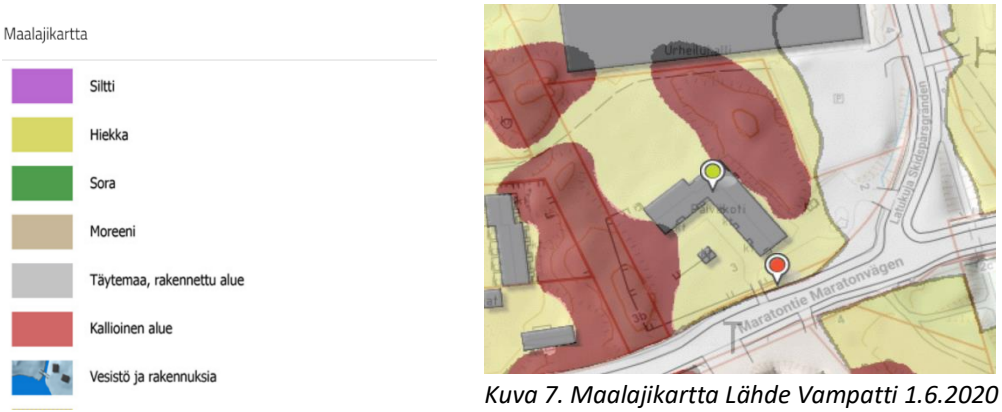
Nykyinen päiväkotirakennus sijaitsee kahden kalliomaaperäalueen välissä. Tasoeroa koillislaidan kallion ja tontin keskellä olevaan tasanteeseen verrattuna on noin kaksi metriä. Maaston korot vaihtelevat n. +38 ja 40metrin(N2000) välillä.

Rakennettavuus maaperän suhteen

Alue on pintamaalajikartan mukaan pääosin hiekka-aluetta. Tontin koillisnurkassa ja lounaisreunalla on kalliomaaperä. Nykyinen pysäköintialue ajoneuvoliittymineen sijaitsee täytemaalla.

Kalliolouhintaan on varauduttava.

Vanhasta rakennuksesta löytyy perustuskuvat arkistosta.



Kuva 7. Maalajikartta Lähde Vampatti 1.6.2020

Tarvittavat lisätutkimukset ennen rakentamista

Rakentamista varten laaditaan lopullinen perustamistapalausunto lisäpohjatutkimuksineen, kalliopinnan sijainti määritetään porakonekairauksilla. Pohjavedenpinnantaso selvitetään. Maaperän mahdollinen pilaantuneisuus tulisi tutkia. Maaperän mahdollinen radonaktiivisuus tulisi tutkia ja ottaa huomioon suunnittelussa.

6.4 Vesihuolto

Suunnittelualue kuuluu rakennetun vesihuoltoverkoston piiriin.

Alue sijaitsee pohjavesialueella. (Fazerila **I**)

Hulevedet

Rakentamisessa noudatetaan Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamallia, jonka periaatteiden mukaisesti hulevesiä viivytetään tontilla.

Tontilla muodostuvia hulevesiä tulee imeyttää tai viivyttää ennen vesien johtamista yleiseen verkostoon siltä osin, kun tontilla tehdään kaavamuutoksesta johtuvia muutostöitä.

Rakennusluvan yhteydessä alueelle on laadittava hulevesisuunnitelma, joka hyväksytetään kaupungilla.

6.5 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka

Päiväkodin saattoliikenne ohjataan nykyisen liittymän kautta Latukujalta päiväkotitontin itäosaan rakennettavalle pysäköintialueelle. Tontin etelälaidalla Maratontien vastainen alue on asemakaavassa rajattu pois ajoneuvoliittymiltä.

Päiväkodin huoltoliikenteelle tutkitaan yhteyttä Latukujalla sijaitsevan urheiluhallin katuliittymästä ja heidän käytössään olevan parkkipaikan kautta päiväkodin tontin puo-

lella oleville syväkeräyssäiliöille. Urheiluhallin toiminta ajoittuu pääasiassa iltoihin, jolloin päiväkodin toiminta on jo päättynyt joten yhteisen parkkialueen käyttö on järkevää. Yhteyskäytöstä täytyy vielä sopia kaupungin vuokratontilla toimivan Campo Sportcenter Oy:n kanssa. Yhteys isännöitsijään.
Tontin pohjoispuolella on asemakaavassa ohjeellisena ulkoilureittinä merkitty itä-länsi suuntaan tontin läpi kulkeva ulkoilureitti. Ulkoilureitin itäpäädyssä sijaitsee Latukujan ylittävä korotettu suojatie. Alueella liikkuu paljon lapsia läheisen koulun johdosta.

Joukkoliikenteen pysäkit sijaitsevat Maratontiellä (Rajakylän koulun pysäkki). Lähimmille pysäkeille päiväkodilta on alle 100 meriä.

6.6 Rakentamisrajoitteet, ympäristö, melu ja hiukkaset

Alueelle on asemakaavamääräysten mukaan luotava luonnonmukainen ilme säilyttämällä tonttien havupuita.

Korttelialueelle on laadittava maiseman yleissuunnitelma, jota pääpiirteissään noudatetaan. Korttelialueen rakennukset, rakenteet ja aidat tulee toteuttaa korkealuokkaisista materiaaleista.
Katemateriaalit on valittava niin, ettei niistä irtoa metalleja tai haitta-aineita, jolloin kattojen hulevedet ovat imeytettävissä.
Kaavan mukaan korttelialueen ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.
Tontilla on meluestein tai muutoin huolehdittava siitä, ettei melutaso ylitä oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla tai parvekkeilla 55dB.
Rakentamatta jäävillä tontin osilla, joita ei käytetä toiminta ja oleskelualueeksi tai liikenteelle, tulee olla puita ja pensaita.
Kyseistä korttelia koskevassa määräyksessä todetaan, että rakennusten korvausilma on otettava vähintään 20 metrin etäisyydeltä Maratontien lähimmän ajoradan reunasta.

Rakennusten ääneneristävyydestä määrätään Vantaan rakennusjärjestyksessä ja ympäristöministeriön asetuksessa 796/2017 (24.11.2017).

Melukartat on esitetty liitteenä asiakirjan lopussa.

6.7 Väestönsuojatilat

Päiväkodin laajuus ylittää pelastuslain 71 § määritellyn väestönsuojan rakentamisvelvoitteen 1200 k-m^2. Päiväkodin suojatilatarve (2 % kerrosalasta, suoja-alatarve < 30 m2). Suojatarve pyritään järjestämään osana olemassa olevia väestönsuojatiloja.

6.8 Liittyvät hankkeet

Päiväkodin rakentaminen edellyttää seuraavat hankkeet:

- Latupuiston päiväkodin purkaminen.
- Latupuiston päiväkoti tarvitsee rakentamisen ajaksi väistötilat. Väistötiloiksi rakennetaan Latupuiston/Rajakylän paviljonki (2021)

7. Väistötilantarve

Päiväkoti tarvitsee toiminnalleen väistötilat vanhan rakennuksen purkamisen sekä uuden päiväkodin rakentamisen ajaksi.

8. Rahoitus ja aikataulu

Hanke sisältyy valtuustoon 11.11.2019 hyväksymään tilakeskuksen investointiohjelmaan 2020 - 2029, jossa hankkeelle on määrärahavaraus yhteensä 7,1 milj. €, vuosille 2020 - 2022.

Tarveselvitys valmistuu kesällä 2020, hankesuunnitelma valmistuu syksyllä 2020, suunnittelu toteutetaan vuosina 2021 - 2022 ja rakentaminen vuosina 2022 - 2023. Päiväkodin on määrä olla valmis 6/2023.

9. Kustannukset

9.1 Kustannusennuste

Tarveselvityksen mukaan laskettu kustannusennuste on
10 300 000 € (alv 0 %, KL 102,5)

Kustannusennuste ei sisällä:
- Väestönsuojaa
- Mahdollisia putkilinjojen siirtoja
- Sprinklerijärjestelmää
- Pilaantuneiden maiden käsittelyä (tutkimusta ei ole tehty)

9.2 Pääomakustannukset ja ylläpitokustannukset

Ylläpitokustannukset ~ 123 976 € /vuosi
Pääomakustannukset ~ 618 000 € /vuosi
Tontin vuokrakustannukset 55 700 € / vuosi.

Yhteensä: ~ 797 676 € /vuosi
Vuokravaikutus tilapaikkaa kohden on 3561 euroa/vuosi.

9.3 Toimintakustannukset hallintokunnalle

Toiminnan vuosittaiset kulut sisältäen henkilöstö- ateria- ja toimintakulut ovat noin 558 000 €. Kuluissa on huomioitu korvaavien Latupuiston ja Latukujan päiväkotien kulut.

9.4 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannukset

Perustamisvuodelle kohdentuvat irtaimiston hankintakulut ovat noin 150 000 €.

9.5 Investointi €/hoitopaikka ja oppilaspaikka

Tarveselvityksestä lasketun kustannusennusteen mukainen investointikustannus tilapaikkaa kohti on 45 982 €.

10. Riskit

10.1 Maaperään, ympäristön ja rakennettavuuteen liittyvät riskit

Rakentamisolosuhteista seuraa riskejä jotka voivat aiheuttaa lisäkustannuksia:

1. Maratontien liikenne tulee huomioida meluestein ja rakennuksen korvausilman sijoittelussa (20m lähimmästä ajoradasta).
2. Alueella on osittain kalliomaaperä. Maaston korot vaihtelevat n. +38,0 ja 40,0 metrin välillä. On varauduttava kalliolouhintaan.
3. Tontti on pohjavesialueella.

10.2 Työturvallisuustehtävät

Rakennuttajan suunnitteluvaiheen työturvallisuuskoordinaattorina toimii rakenneinsinööri Jukka Tuhkanen. Työturvallisuustehtävien tarkistuslista on käyty läpi tarveselvitysvaiheessa. Hankkeesta on laadittu Havat-riskikartta, liitteenä.

Rakentamisvaiheessa toteuttaja ja rakennuttaja huolehtivat kohteen työturvallisuustehtävistä. Suunnitteluvaiheessa täytetään Vantaan kaupungin tilakeskuksen turvallisuusohjeiden mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

11. Vastuuhenkilöt / työryhmä

Kasvatuksen ja oppimisen toimiala:

Janne Myllylä, palveluverkkoasiantuntija
Leena-Mari Tornivaara, varhaiskasvatuspäällikkö, Kaakkoisen alueen varhaiskasvatuspalvelut

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala:

Tilakeskus:

Maja Haltia, rakennuttaja-arkkitehti (projektin vetäjä)
Olga Jefimkina, kustannusinsinööri
Katri Onnela, LVI-insinööri
Yrjö Jaakkola, sähköinsinööri
Jukka Tuhkanen, rakenneinsinööri
Tarja Aaltola, keittiöasiantuntija
Anne Valkeapää, puhtauspalveluasiantuntija
Marika Suotula, pihavastaava
Ifa Kytösaho, hankesuunnittelupäällikkö
Pasi Salo, toimitilapäällikkö
Pasi Simola, isännöitsijä
Sirpa Eskelinen, energian erityisasiantuntija

Kaupunkisuunnittelu:

Vesa Karisalo, aluearkkitehti
Anna Hellén
Linnea Löytönen

Rakennusvalvonta:

Ilkka Rekonen, lupapäällikkö

Taloussuunnittelu:

Irina Kuki, Erityisasiantuntija

Kuntatekniikan keskus:

Anna-Leena Karhunen, geotekniikka, suunnitteluinsinööri
Heikki Kangas, geotekniikkapäällikkö

Kaupunkistrategian ja johdon toimiala

Tietohallinto

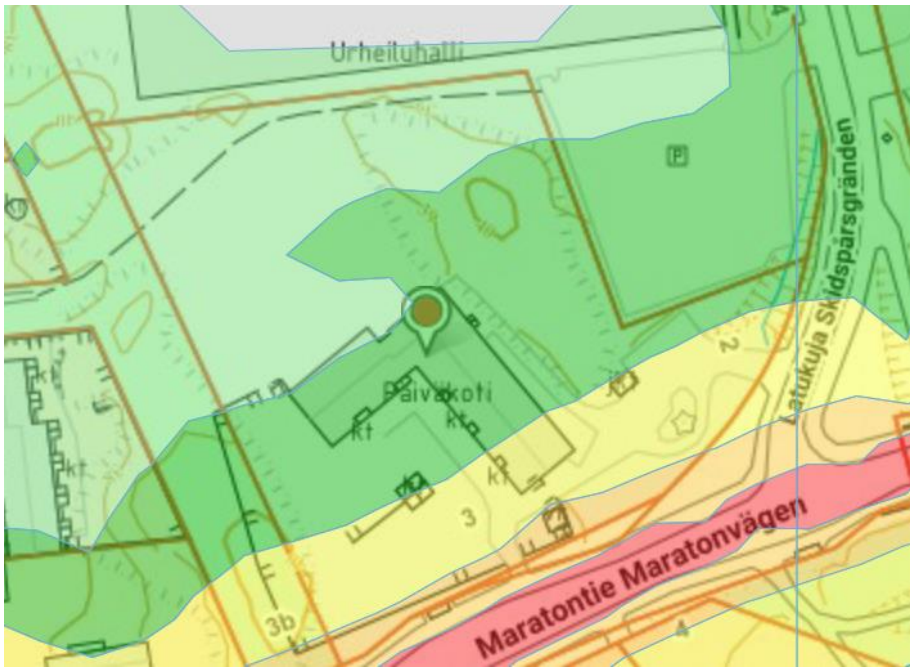
Kirsi Lehto, asiakkuuspäällikkö
Helge Finnberg, ICT-projektipäällikkö
Ylioja Ilkka-Aleksi, konsultti tietoliikenne

Työsuojeluvaltuutetut:

Matti Nurmi, työsuojeluvaltuutettu

Liite 1. Ilmakuva

Liite 2 Tontti ja johtokartta



Liite 3 Melukartta Vampatti, v. 2016 melulaskenta, tiemelu päivällä klo 07-22

Värien selitykset:

dB <50 vaalean vihreä alue

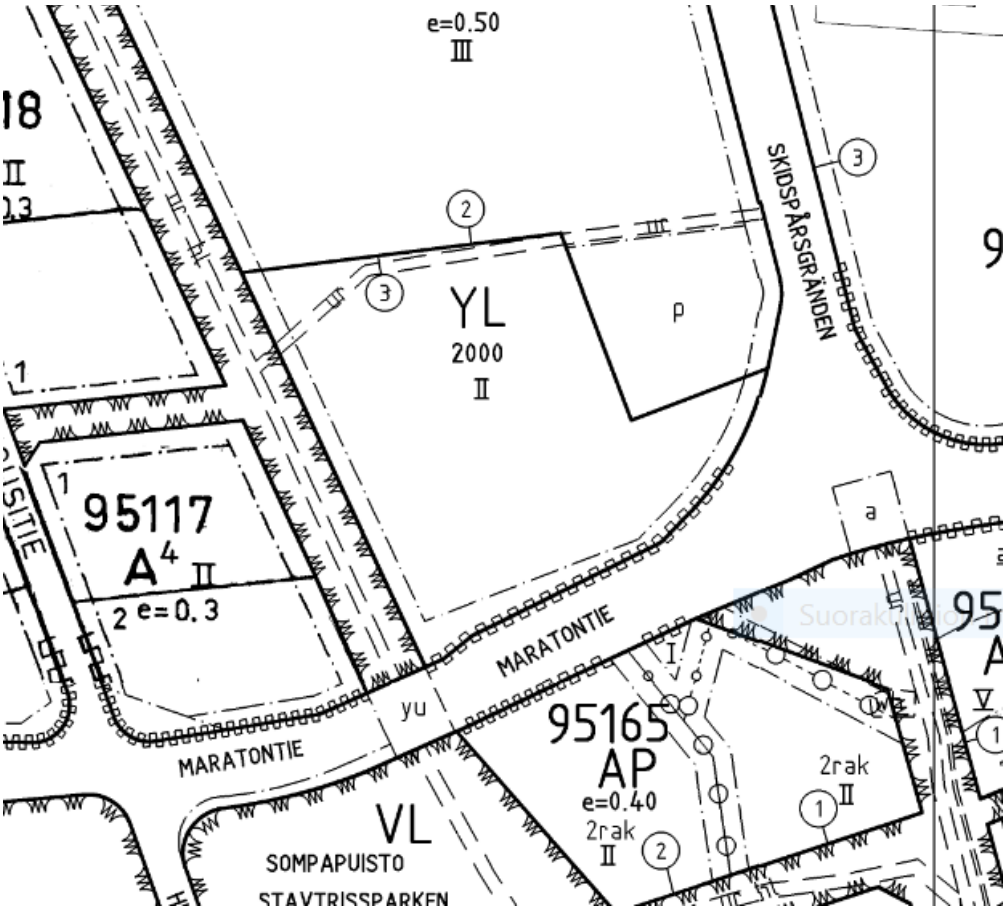
dB 50-55 vihreä alue

dB 55-60 keltainen alue

dB 60-65 oranssi alue

dB 65-70 punainen alue

Liite 4 Maaperäkartta, tumman ruskealla alueella näkyy kalliopohja



Liite 5 Asemakaavakartta

Kaava-alueen numero Planområdets nummer	Päiväys Datum	Pohjakarttalehtien numerot Baskartbladens nummer
001455	9.9.2013	682505-06, 681505-06

Kv 7.10.2013

Vantaan kaupunki

Asemakaavan muutos

Kaupunginosa 95

RAJAKYLÄ

Korttelit 95119, 95120, 95165 - 95167, osa korttelia 95149 sekä katu-, virkistys- ja liikennealuetta.
(Kumoutuvan asemakaavan korttelit 95119 ja 95120, osat kortteleista 95150 ja 91207 sekä katu-, virkistys- ja liikennealueet.)
Tonttijako
Osat kortteleista 95119, 95120, 95149, 95166 ja 95167.
Tonttijaon muutos
Kortteli 95165 sekä osat kortteleista 95119, 95120, 95149, 95166 ja 95167.

Kaupunginosa 93

VAARALA

Erityisalueet.
(Osa kumoutuvan asemakaavan korttelia 93201 sekä erityisalueet.)

Kaupunginosa 91

LÄNSIMÄKI

Katu- ja virkistysaluetta.
(Osa kumoutuvan asemakaavan korttelia 91207 sekä katu- ja virkistysaluetta.)

1:2000

Vanda stad

Ändring av detaljplanen

Stadsdel 95

RÅBY

Kvarteren 95119, 95120, 95165 - 95167, del av kvarteret 95149 samt gatu-, rekreations- och trafikområden.
(Kvarteren 95119 och 95120, delar av kvarteren 95150 och 91207 samt gatu-, rekreations- och trafikområdena i den plan som upphävs.)
Tomtindelning
Delar av kvarteren 95119, 95120, 95149, 95166 ja 95167.
Ändring av tomtindelningen
Kvarteret 95165 och delar av kvarteren 95119, 95120, 95149, 95166 och 95167.

Stadsdel 93

FAGERSTA

Specialområdena.
(En del av kvarter 93201 samt specialområdena i den plan som upphävs.)

Stadsdel 91

VÄSTERKULLA

Gatu- och rekreationsområden.
(En del av kvarter 91207 samt gatu- och rekreationsområden i den plan som upphävs.)

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:	DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:
3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.	Linje 3 m utanför planområdets gräns.
AK Asuinkerrostalojen korttelialue.	Kvartersområde för flervåningshus.
AK-korttelia 95166 ja AK-aluetta korttelissa 95167 koskevia määräyksiä:	Bestämmelser som gäller AK-kvarteret 95166 och AK-området i kvarter 95167:
Asuinrakennuksen kaikkiin kerroksiin sekä talousrakennuksiin saa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi rakentaa asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia varasto-, huolto-, askartelu-, kerho-, pyykinpesu-, sauna-, väestönsuoja-, teknisiä ym. tiloja yhteensä enintään 20 % tontin rakennusoikeudesta.	I en bostadsbyggnads samtliga våningsplan och ekonomibyggnader får, utöver den våningsyta som anvisas i detaljplanen, dessutom utanför bostaden byggas förråd, servicerum, hobby-, klubb-, tvätt- och bastuutrymmen, skyddsrum, tekniska utrymmen och andra utrymmen som betjänar boendet, motsvarande sammanlagt högst 20 % av tomtens byggrätt.
Saunoja ja teknisiä tiloja saa rakentaa sen estämättä, mitä suurimmasta sallitusta kerrosluvusta on määrätty.	Bastur och tekniska utrymmen får byggas utan att det som bestäms om högsta tillåtna våningstal utgör något hinder.
Asuntoa kohti saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi enintään 12 m² suuruisen lasikuistin, kasvi- /viherhuoneen tai muun vastaavan puolilämpimän tilan.	Utöver byggrätten får per bostad byggas en högst 12 m² stor glasveranda, ett växthus, en vinterträdgård eller annat motsvarande halvvarmt utrymme.
Porrashuoneiden 15 k-m² ylittävän osan saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.	Utöver den i detaljplanen anvisade våningsytan får i trapphusen byggas en del som överskrider 15 m²-vy.
Yksikerroksiset talousrakennukset saa sijoittaa rakennusoikeuden ja rakennusalan estämättä.	Ekonomibyggnaderna i ett plan får placeras utan att byggrätten och byggnadsytan utgör ett hinder.
Tonttien Länsimäentien ja Maratontien vastaisille rajoille tulee rakentaa korkeatasoinen melulta suojaava ja kaupunkikuvaa rikastuttava autokatosten ja aitojen muodostama yhtenäinen tiivis aita-seinärakenne. Aidan korkeus tulee olla vähintään 2,5 metriä ja autokatosten harjakorkeus vähintään 3,6 metriä. Autokatosten enimmäispituus saa olla 31 metriä. Aidan tulee olla puinen ja maalattu.	På tomtgränserna mot Västerkullavägen och Maratonvägen ska byggas en enhetlig och kompakt inhägnads-väggkonstruktion som håller hög klass och består av en kombination av carportar och staket som skyddar mot buller och berikar stadsbilden.Staketet ska vara minst 2,5 meter högt och carportarnas tacknock minst 3,6 meter. Staketet ska vara av träd och målat.
Arkkitehtuuri	Arkitekturen
Arkkitehtuurin tulee olla laadukasta.	Arkitekturen ska vara högklassig.
Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.	Fasaden i bottenplanet får inte ge ett slutet intryck.
Elementtisaumat tulee häivyttää arkkitehtonisin keinoin.	Elementfogarna ska döljas med arkitektoniska medel.
Rakennusten julkisivuissa ja aidoissa on käytettävä korkealuokkaisia materiaaleja ja yhdistettävä elävästi eri materiaaleja. Sisääntulo-osan tulee erottua selvästi.	Byggnadernas fasader och inhägnadena skall bestå av högklassigt material och olika material skall kombineras på ett livfullt sätt. Ingångspartiet skall tydligt markeras.
Rakennuksista tulee järjestää luonteva kulku joukkoliikenteen pysäkeille.	Från byggnaderna skall ordnas naturlig gångförbindelse till hållplats för kollektivtrafik.
Rakennuksia voi liittää toisiinsa kevyin rakennelmin.	Bostäderna kan sammanbindas med lätta konstruktioner.
Kerrostalokortteleiden toisiinsa rajautuvia tontteja ei saa erottaa aidoin.	I kvarteren med flervåningshus får angränsande tomter inte separeras med staket.
Rakennuksen katutasossa sijaitsevan asuinhuoneen lattian tulee olla vähintään 0,5 metriä viereisen katualueen pinnan yläpuolella.	Golvet i det bostadsrum som finns i byggnadens gatuplan ska ligga minst 0,5 meter över ytan på det intilliggande gatuområdet.
Porrashuoneiden tulee olla luonnonvaloisia.	Trapphusen skall ha naturligt ljus.

Samalla tontilla olevilla asuinrakennuksilla on oltava sama katemateriaali ja kattokulma, kaltevuus 1:3 - 1:5. Harja- tai pulpettikatot ovat sallittuja. Katemateriaalit on valittava niin, ettei niistä irtoa metalleja tai haitta-aineita, jolloin kattojen hulevedet ovat imeytettävissä.

Katon on oltava väritykseltään tumma.
Autokatoksissa, erillisissä piha- ja varastorakennuksissa sekä jätekatoksissa katto voi olla myös viherkatto ja kattokulma asuinrakennuksia loivempi.

Asuinrakennusten julkisivut tulee olla tiiltä, rappausta tai väribetonisia. Julkisivuissa on käytettävä tehostevärejä ja -materiaaleja päävärin lisäksi.

Parvekkeiden taustaseinissä voidaan käyttää puuta.

Talousrakennusten ja autokatosten seinien värin tulee olla ruskea tai tiilenpunainen.

Asuinkortteleissa tulee varata riittävä tilat eri jätteiden keräykselle.

Tontin raja-alueelle rakennettava palomuuri voidaan korvata riittävällä palo-osastoinnilla.

Liikenne ja pysäköinti

Pysäköintialuetta on jäsenneltävä istutuksin.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:
Asunnot 1 ap/ asunto,
Vieraspysäköintiin lisäksi: 10 % asuntoautopaikoista.

Rakennusluvassa on esitettävä riittävä määrä polkupyöräpaikkoja sekä asunnon sisäänkäynnin yhteyteen että lukittavaan tilaan.

Rakennusoikeuden estämättä autopaikat saa sijoittaa katoksiin tai autotalleihin.

Kerrosalan lisäksi rakennettavaksi sallittuja tiloja varten ei tarvitse rakentaa autopaikkoja.

Meluntorjunta

Tontilla on meluestein tai muutoin huolehdittava siitä, ettei melutaso ylitä oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla ja parvekkeilla 55 dB päivällä eikä 45 dB yöllä. Vaiheittain rakennettaessa on huolehdittava, että tämä vaatimus toteutuu kaikissa rakentamisvaiheissa.

Länsimäentien ja Maratontien puoleisilla rakennusten sivuilla parvekkeet ja terassit on lasitettava ja tarvittaessa muilla keinoin eristettävä niin ettei melutaso siellä ylitä 55 dB päivällä eikä 45 dB yöllä.

AK-alueella korttelissa 95166 ja korttelin 95167 tontilla 3 asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.

AK-alueilla korttelin 95167 tonteilla 1 ja 2 asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB.

Pihat

Tonteille on luotava luonnonmukainen ilme säilyttämällä tonttien havupuita. Säilytettävät puut on suojattava rakentamisen aikana.

Säilytettävän puuston alueilla maanpinnan korkeutta ei saa merkittävästi muuttaa.

Maantasokerroksen asunnoilla tulee olla oma piha.

Leikki- ja oleskelualueita on suojattava ja elävöitettävä istutuksin. Niiden yhteyteen voi rakentaa loivasti kaltevia tai tasakattoisia oleskelukatoksia ja pergoloita.

Maaston korkeuserot on tarvittaessa muokattava luiskin ja tukimuurein.
Luiska saa maksimissaan olla 1:2,5 - 1:3, ja sen tulee olla runsaasti istutettu.

Jalankulkualueiden tulee olla kivettyjä tai kiveyksellä rajattuja.

Liikenne- ja pysäköintialueiden pinta päällystetään niin, että hulevedet on johdettavissa viemäriverkkoon.

AP **Asuinpientalojen korttelialue.**

AP-korttelia 95165 ja AP-aluetta korttelissa 95167 koskevia määräyksiä:

Korttelialueelle tulee ensisijaisesti rakentaa yksiasuntoisia pientaloja.
Alueelle voi rakentaa myös paritaloja, kytkettyjä pientaloja tai rivitaloja. Yhden rakennuksen enimmäiskerrosala on 700 k-m².

Asuinrakennuksen kaikkiin kerroksiin sekä talousrakennuksiin saa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi rakentaa asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia varasto-, huolto-, askartelu-, kerho-, pyykinpesu-, sauna-, väestönsuoja-, teknisiä ym. tiloja yhteensä enintään 20 % tontin rakennusoikeudesta.

Bostadsbyggnader som ligger på samma tomt ska ha samma takmaterial och takvinkel, lutning 1:3-1:5. Sadel- och pulpettak är tillåtna. Det ska väljas takmaterial, som inte avger metaller eller skadliga ämnen, varvid regnvattnet från taken kan tas upp i marken.

Taket ska ha en mörk färgsättning.
Taken på carportar, separata gårds- och förrådsbyggnader och avfallsskjul kan också utgöras av gröntak och deras takvinklar ska ha en lägre lutning än bostadsbyggnaderna.

Bostadsbyggnadernas fasader ska utgöras av tegel, puts eller färgad betong. I fasaderna ska, utöver huvudfärg, användas effektskapande färger och material.

Balkongernas fondväggar kan också förses med träd.

Ekonomibyggnadernas och carportarnas väggar ska vara bruna eller tegelröda till färgen.

I bostadskvarteren ska tillräckliga utrymmen reserveras för insamling av olika sorters avfall.

Brandmuren som byggs på tomtgränsområdet kan ersättas med en tillräcklig brandsektionering.

Trafik och parkering

Parkeringsområdet ska indelas med hjälp av planteringar.

Minimiantalet bilplatser:
Bostäder 1 bp/ bostad,
För gästparkering dessutom:10 % av bostädernas bilplatser.

I bygglovet ska föreslås ett tillräckligt antal cykelplatser både i anslutning till bostadens ingång och i ett låsbart utrymme.

Bilplatserna får placeras i carportar eller garage utan att byggrätten utgör ett hinder.

Inga bilplatser behöver byggas för de utrymmen som får byggas utöver våningsytan.

Bullerbekämpning

På tomten ska med bullerskydd eller på annat sätt sörjas för att bullernivån på de gårdsområden och balkonger som är avsedda för vistelse inte överskrider 55 dB på dagen och 45 dB på natten. Vid byggande i etapper ska det sörjas för att detta krav förverkligas i samtliga byggnadsskeden.

Balkongerna och terrasserna på de sidor av byggnaderna som ligger mot Västerkullavägen och Maratonvägen ska inglasas och vid behov på annat sätt isoleras, så att bullernivån på dessa inte överskrider 55 dB på dagen och 45 dB på natten.

I AK-området i kvarter 95166 och på tomt 3 i kvarter 95167 ska ljudisoleringen ΔL mot trafikbuller i bostadsrummens ytterskikt vara minst 32 dB.

I AK-områdena på tomterna 1 och 2 i kvarter 95167 ska ljudisoleringen ΔL mot trafikbuller i bostadsrummens ytterskikt vara minst 35 dB.

Gårdsplaner

Tomterna ska ges en naturenlig prägel genom att bevara barrträden på tomterna. Träd som bevaras ska skyddas under byggandet.

I de områden där trädbeståndet bevaras får markytans nivå inte ändras i någon större utsträckning.

Bostäderna i markplan ska ha egen gård.

Lek- och vistelseområdena ska skyddas och livas upp genom planteringar. I anslutning till dessa kan byggas takförsedda vistelseutrymmen med flackt sluttande eller plana tak samt pergolor.

Höjdskillnader i terrängen ska formas med slänter och stödmurar.
En slänt får vara maximalt 1:2,5-1:3, och den ska vara rikligt planterad.

Områdena för gångtrafik ska vara stenlagda eller avgränsade med stenläggning.

Trafik- och parkeringsområdena ytbeläggs, så att dagvattnet kan ledas till avloppssystemet.

Kvartersområde för småhus.

Bestämmelser som gäller AP-kvarteret 95165 och AP-området i kvarter 95167:

Kvartersområdet bör i första hand bebyggas med enfamiljshus.
Området kan även bebyggas med tvåfamiljshus, kopplade småhus eller radhus. Maximala byggrätt av bostadsbyggnaden är högst 700 m²-vy.

I en bostadsbyggnads samtliga våningsplan och ekonomibyggnader får, utöver den våningsyta som anvisas i detaljplanen, dessutom utanför bostaden byggas förråd, servicerum, hobby-, klubb-, tvätt- och bastuutrymmen, skyddsrum, tekniska utrymmen och andra utrymmen som betjänar boendet, motsvarande sammanlagt högst 20 % av tomtens byggrätt.

Asuntoa kohti saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi enintään 12 m² suuruisen lasikuistin, kasvi- /viherhuoneen tai muun vastaavan puolilämpimän tilan.

Yksikerroksiset talousrakennukset on suunniteltava osana asuinrakennusten arkkitehtuuria.
Nämä saa sijoittaa rakennusalan estämättä.

Korttelissa 95165 Maratontien vastaiselle rajalle tulee rakentaa korkeatasoinen melulta suojaava ja kaupunkikuvaa rikastuttava autokatosten, autotallien tai aitojen muodostama yhtenäinen rakenne. Aidan korkeus tulee olla vähintään 2,5 metriä ja autokatosten harjakorkeus vähintään 3,6 metriä.

Arkkitehtuuri

Arkkitehtuurin tulee olla laadukasta.

Rakennusten julkisivuissa ja aidoissa on käytettävä korkealuokkaisia materiaaleja ja yhdistettävä elävästi eri materiaaleja.

Rakennuksen katutasossa sijaitsevan asuinhuoneen lattian tulee olla vähintään 0,5 metriä viereisen katualueen pinnan yläpuolella.

Samalla tontilla olevilla asuinrakennuksilla on oltava sama katemateriaali ja kattokulma, kaltevuus 1:7 - 1:10. Harja- tai pulpettikatot ovat sallittuja. Katemateriaalit on valittava niin, ettei niistä irtoa metalleja tai haitta-aineita, jolloin kattojen hulevedet ovat imeytettävissä.

Katon on oltava väritykseltään tumma.
Autokatoksissa, erillisissä piha- ja varastorakennuksissa sekä jätekatoksissa katto voi olla myös viherkatto.

Asuinrakennusten julkisivut tulee olla puuta, rappausta tai poltettua tiiltä. Julkisivuissa on käytettävä tehosteväreiä ja -materiaaleja pääväri lisäksi.

Talousrakennusten ja autokatosten seinien värin tulee olla ruskea tai harmaa.

Rakennuksista tulee järjestää luonteva kulku joukkoliikenteen pysäkeille.

Asuinkortteleissa tulee varata riittävät tilat eri jätteiden keräykselle.

Tontin raja-alueelle rakennettava palomuuri voidaan korvata riittävällä palo-osastoinnilla.

Liikenne ja pysäköinti

Pysäköintialuetta on jäsenneltävä istutuksin.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:
Asunnot:
Vähintään 10 asunnon pientalotonteilla, joilla on
osittain keskitetty pysäköinti 1,5 ap/asunto.
Alle 10 asunnon pientalotonteilla: 2,0 ap/asunto.
Erillispientalot: 2,0 ap/asunto.
Vieraspysäköintiin lisäksi: 10 % asuntoautopaikoista.

Osalle asunnoista tulee varata 1 autopaikka asunnon yhteyteen.

Rakennusluvassa on esitettävä riittävä määrä polkupyöräpaikkoja.

Rakennusoikeuden estämättä autopaikat saa sijoittaa katoksiin tai autotalleihin.

Kerrosalan lisäksi rakennettavaksi sallittuja tiloja varten ei tarvitse rakentaa autopaikkoja.

Meluntorjunta

Maratontien puoleisilla rakennusten sivuilla parvekkeet, terassit tai oleskeluun tarkoitetut piha-alueet on lasitettava ja tarvittaessa muilla keinoin eristettävä niin ettei melutaso niillä ylitä 55 dB päivällä eikä 45 dB yöllä.
Vaiheittain rakennettaessa on huolehdittava, että tämä vaatimus toteutuu kaikissa rakentamisvaiheissa.

Pihat

Tonteille on luotava luonnonmukainen ilme säilyttämällä tonttien havupuita. Säilytettävät puut on suojattava rakentamisen aikana.

Maantasokerroksen asunnoilla tulee olla oma piha.

Leikki- ja oleskelualueita on suojattava ja elävöitettävä istutuksin. Niiden yhteyteen voi rakentaa loivasti kaltevia tai tasakattoisia oleskelukatoksia ja pergoloita.

Maaston korkeuserot on tarvittaessa muokattava luiskin ja tukimuurein.
Luiska saa maksimissaan olla 1:2,5 - 1:3, ja sen tulee olla runsaasti istutettu.

Jalankulkualueiden tulee olla kivettyjä tai kiveyksellä rajattuja.

Liikenne- ja pysäköintialueiden pinta päällystetään niin, että hulevedet on johdettavissa viemäriverkkoon.

Y

Yleisten rakennusten korttelialue.

Y-aluetta korttelissa 95119 koskevia määräyksiä:

Utöver byggrätten får per bostad byggas en högst 12 m² stor glasveranda, ett växthus, en vinterträdgård eller annat motsvarande halvvarmt utrymme.

Ekonomibyggnaderna i ett plan ska planeras så att de utgör en del av bostadsbyggnadernas arkitektur.
Dem får placeras utan att byggnadsytan utgör ett hinder.

I kvarter 95165 på gränsen mot Maratonvägen ska byggas en enhetlig konstruktion som håller hög klass och består av en kombination av carportar, garage eller staket som skyddar mot buller och berikar stadsbilden. Staketet ska vara minst 2,5 meter högt och carportarnas taknock minst 3,6 meter.

Arkitekturen

Arkitekturen ska vara högklassig.

Byggnadernas fasader och inhägnadena skall bestå av högklassigt material och olika material skall kombineras på ett livfullt sätt.

Golvet i det bostadsrum som finns i byggnadens gatuplan ska ligga minst 0,5 meter över ytan på det intilliggande gatuområdet.

Bostadsbyggnader som ligger på samma tomt ska ha samma takmaterial och takvinkel, lutning 1:7-1:10. Sadel- och pulpettak är tillåtna. Det ska väljas takmaterial, som inte avger metaller eller skadliga ämnen, varvid regnvattnet från taken kan tas upp i marken.

Taket ska ha en mörk färgsättning.
Taken på carportar, separata gårds- och förrådsbyggnader och avfallsskjul kan också utgöras av gröntak.

Bostadsbyggnadernas fasader ska vara av träd, puts eller av bränt tegel. I fasaderna ska, utöver huvudfärg, användas effektskapande färger och material.

Ekonomibyggnadernas och carportarnas väggar ska vara bruna eller gråa till färgen.

Från byggnaderna skall ordnas naturlig gångförbindelse till hållplats för kollektivtrafik.

I bostadskvarteren ska tillräckliga utrymmen reserveras för insamling av olika sorters avfall.

Brandmuren som byggs på tomtgränsområdet kan ersättas med en tillräcklig brandsektionering.

Trafik och parkering

Parkeringsområdet ska indelas med hjälp av planteringar.

Minimiantalet bilplatser:
Bostäder:
På småhustomter med minst 10 bostäder som
delvis har centraliserad parkering 1,5 bp/bostad.
På småhustomter med färre än 10 bostäder 2,0 bp/bostad.
Fristående småhus: 2,0 bp/bostad.
För gästparkering dessutom:10 % av bostädernas bilplatser.

För en del av bostäderna ska en bilplats reserveras i anslutning till bostaden.

I bygglovet ska föreslås ett tillräckligt antal cykelplatser.

Bilplatserna får placeras i carportar eller garage utan att byggrätten utgör ett hinder.

Inga bilplatser behöver byggas för de utrymmen som får byggas utöver våningsytan.

Bullerbekämpning

Balkongerna, terrasserna eller gårdsområdena avsedda för vistelse på de sidor av byggnaderna som ligger mot Maratonvägen ska inglasas och vid behov på annat sätt isoleras, så att bullernivån på dem inte överskrider 55 dB på dagen och 45 dB på natten.
Vid byggande i etapper ska det sörjas för att detta krav förverkligas i samtliga byggnadsskeden.

Gårdsplaner

Tomterna ska ges en naturenlig prägel genom att bevara barrträden på tomterna. Träd som bevaras ska skyddas under byggandet.

Bostäderna i markplan ska ha egen gård.

Lek- och vistelseområdena ska skyddas och livas upp genom planteringar. I anslutning till dessa kan byggas takförsedda vistelseutrymmen med flackt sluttande eller plana tak samt pergolor.

Höjdskillnader i terrängen ska formas med slänter och stödmurar.
En slänt får vara maximalt 1:2,5-1:3, och den ska vara rikligt planterad.

Områdena för gångtrafik ska vara stenlagda eller avgränsade med stenläggning.

Trafik- och parkeringsområdena ytbeläggs, så att dagvattnet kan ledas till avloppssystemet.

Kvartersområde för allmänna byggnader.

Bestämmelser som gäller Y-området i kvarter 95119:

Korttelialueelle voidaan sijoittaa myös virkistyspalveluja, joiden toiminnan luonne on julkinen.

Korttelialueelle on laadittava yhtenäinen pihasuunnitelma.

Korttelialueen rakennukset, rakenteet ja aidat tulee toteuttaa korkealuokkaisista materiaaleista.

Katemateriaalit on valittava niin, ettei niistä irtoa metalleja tai haitta-aineita, jolloin kattojen hulevedet ovat imeytettävissä.

Rakentamatta jäävillä tontin osilla, joita ei käytetä toiminta- ja oleskelualueeksi tai liikenteelle, tulee olla puita ja pensaita.

Autopaikkatarve määritellään rakennusluvan yhteydessä.

Alueelle on varattava riittävästi polkupyöräpaikkoja; tarve määritellään rakennusluvan yhteydessä.

I kvartersområdet kan också placeras rekreationsservice, av offentlig karaktär.

För kvartersområdet ska en enhetlig plan för gårdsplanerna utarbetas.

Kvartersområdets byggnader, konstruktioner och stängsel ska byggas av högklassiga material.

Sådana takmaterial ska väljas, som inte avger metaller eller skadliga ämnen, varvid regnvattnet från taken kan tas upp i marken.

De delar av tomten som förblir obyggda och inte används som aktivitets- och vistelseområde eller för trafik ska vara försedda med träd och buskar.

Behovet av bilplatser bestäms i samband med bygglovet.

För området ska reserveras tillräckligt med cykelplatser; behovet fastställs i anslutning till bygglovet.

YL

Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue.

Kvartersområde för byggnader för offentlig närservice.

YL-korttelia 95120 ja YL-alueita kortteleissa 95119 ja 95149 koskevia määräyksiä:

Bestämmelser som gäller YL-kvarteret 95120 och YL-områdena i kvarteren 95119 och 95149:

Alueille on luotava luonnonmukainen ilme säilyttämällä tonttien havupuita. Korttelialueelle on laadittava maiseman yleissuunnitelma, jota pääpiirteissään noudatetaan.

Områdena ska ges en naturenlig prägel genom att bevara barrträden på tomterna. För kvartersområdet ska utarbetas en översiktsplan för landskapet som följs till sina huvuddrag.

Korttelialueen rakennukset, rakenteet ja aidat tulee toteuttaa korkealuokkaisista materiaaleista.

Kvartersområdets byggnader, konstruktioner och stängsel ska byggas av högklassiga material.

Katemateriaalit on valittava niin, ettei niistä irtoa metalleja tai haitta-aineita, jolloin kattojen hulevedet ovat imeytettävissä.

Sådana takmaterial ska väljas, som inte avger metaller eller skadliga ämnen, varvid regnvattnet från taken kan tas upp i marken.

Asuinhuoneiden ja herkkien kohteiden, kuten päiväkodit, ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.

Ljudisoleringen ΔL mot trafikbuller i ytterskiktet till bostadsrum och känsliga ställen, t.ex. daghem, ska vara minst 32 dB.

Tontilla on meluestein tai muutoin huolehdittava siitä, ettei melutaso ylitä oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla ja parvekkeilla 55 dB.

På tomten ska med bullerskydd eller på annat sätt sörjas för att bullernivån på de gårdsområden och balkonger som är avsedda för vistelse inte överskrider 55 dB.

Rakentamatta jäävillä tontin osilla, joita ei käytetä toiminta- ja oleskelualueeksi tai liikenteelle, tulee olla puita ja pensaita.

De delar av tomten som förblir obyggda och inte används som aktivitets- och vistelseområde eller för trafik ska vara försedda med träd och buskar.

Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat:

Asunnot	1 ap/asunto
Koulu	1 ap/150 k-m²
Päiväkodit	30 ap
Neuvola	8 ap

Minimiantalet bilplatser:

Bostäder	1 bp/bostad
Skola	1 bp/150 m²-vy
Daghem	30 bp
Rådgivning	8 bp

Alueelle on varattava riittävästi polkupyöräpaikkoja; tarve määritellään rakennusluvan yhtey-dessä.

För området ska reserveras tillräckligt med cykelplatser; behovet fastställs i an-slutning till bygglovet.

YL-aluetta korttelissa 95119 koskeva määräys:

Bestämmelse som gäller YL-området i kvarter 95119:

Rakennusten korvausilma on otettava vähintään 20 metrin etäisyydeltä Maratontien lähimmän ajoradan reunasta.

Byggnadernas ersättningsluft ska tas på minst 20 meters avstånd från sidan på den närmast liggande körbanan på Maratonvägen.

YL-korttelia 95120 koskeva määräys:

Bestämmelse som gäller YL-kvarteret 95120:

Rakennusten korvausilma on otettava vähintään 40 metrin etäisyydeltä Porvoonväylän ja Länsimäentien lähimmän ajoradan reunasta.

Byggnadernas ersättningsluft ska tas på minst 40 meters avstånd från sidan på den närmast liggande körbanan på Borgåleden och Västerkullavägen.

Suojeltavaa rakennusta kortelissa 95120 koskeva määräys:

Bestämmelse som gäller byggnad som ska skyddas i kvarter 95120:

Historiallisesti, rakennushistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja aluekokonaisuuden kannalta erittäin merkittävä rakennusryhmä.
Rakennuksia ei saa purkaa eikä niissä saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka vaarantavat edellä mainittujen arvojen säilymisen.
Korjaus-, muutos- ja lisärakentamistoimenpiteille on hankittava museoviranomaisen lausunto.

En historiskt, byggnadshistoriskt, arkitektoniskt och med tanke på områdeshelheten mycket betydelsefull byggnadsgrupp.
Byggnaderna får inte rivas och inga sådana reparations-, ändrings- eller tillbyggnadsarbeten får utföras i dem som riskerar bevarandet av de ovan nämnda värdena.
För reparations-, ändrings- eller tillbyggnadsåtgärder ska museimyndighetens utlåtande inhämtas.

Suojeltavaa rakennusta korttelissa 95149 koskeva määräys:

Bestämmelse som gäller byggnad som ska skyddas i kvarter 95149:

Historiallisesti ja aluekokonaisuuden kannalta merkittävä rakennus.
Rakennusta ei saa purkaa.
Rakennuksen ulkohahmo tulee säilyttää.
Korjaus-, muutos- ja lisärakentamistoimenpiteille on hankittava museoviranomaisen lausunto.

En historiskt och med tanke på områdeshelheten betydelsefull byggnad.
Byggnaden får inte rivas utan tvingande skäl.
Byggnadens exteriör ska bevaras
För reparations-, ändrings- eller tillbyggnadsåtgärder ska museimyndighetens utlåtande inhämtas.

VL

Lähivirkistysalue.

Område för närrekreation.

VU

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue.

Område för idrotts- och rekreationsanläggningar.

VU-aluetta koskevia määräyksiä:

Bestämmelser som gäller VU-området:

Alueelle saa rakentaa perhe- ja liikuntapuiston, johon saa sijoittaa pääasiassa erilaisia urheilua ja liikuntaa palvelevia suorituspaikkoja sekä niiden vaatimia rakenteita ja rakennelmia.

I området får byggas en familje- och idrottspark, i vilken det huvudsakligen får placeras olika prestationsställen som betjänar idrott och motion samt konstruktioner och anläggningar som dessa kräver.

Alueen tulee olla vehreä ja viihtyisä.
Viherrakentaminen tulee liittää hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti.

Området ska vara grönt och trivsamt.
Anläggningen av grönområden ska kopplas tekniskt och funktionellt till dagvattenhanteringen.

Leikki- ja oleskelualueita on suojattava ja elävöitettävä istutuksin. Lisäksi alueet tulee sijoittaa pienilmaston ja liikennemelun kannalta suojaisasti.

Lek- och vistelseområdena ska skyddas och livas upp genom av planteringar. Områdena ska dessutom placeras så att de är skyddade med avseende på mikroklimatet och trafikbullret.

	Alueelle on luotava luonnonmukainen ilme säilyttämällä tonttien havupuita.Säilytettävät puut on suojattava rakentamisen aikana. Korttelialueelle on laadittava maiseman yleissuunnitelma, jota pääpiirteissään noudatetaan.	Områdena ska ges en naturenlig prägel genom att bevara barrträden på tomterna. Träd som bevaras ska skyddas under byggandet. För kvartersområdet ska utarbetas en översiktsplan för landskapet som följs till sina huvuddrag.
	Autopaikkatarve määritellään rakennusluvan yhteydessä.	Behovet av bilplatser bestäms i samband med bygglovet.
	Alueelle on varattava riittävästi polkupyöräpaikkoja; tarve määritellään rakennusluvan yhteydessä.	För området ska reserveras tillräckligt med cykelplatser; behovet fastställs i anslutning till bygglovet.
LT	**Maantien alue.**	**Område för landsväg.**
LP	**Yleinen pysäköintialue.**	**Område för allmän parkering.**
LPA	**Autopaikkojen korttelialue.**	**Kvartersområde för bilplatser.**
	LPA-aluetta korttelissa 95149 koskevia määräyksiä:	**Bestämmelser som gäller LPA-området i kvarter 95149:**
	Alue on varattu tontin 95149/17 autopaikoille.	Området är reserverat för bilplatserna i tomten 95149/17.
	Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialueen rakennusoikeuden ollessa vajaasti hyödynnetty osa autopaikoista voidaan tilapäisesti osoittaa urheilu- ja virkistyspalvelujen alueen käyttöön.	Då byggrätten som tilldelats kvartersområdet för byggnader för offentlig närservice bara delvis är i bruk kan en del av bilplatserna temporärt reserveras för området för idrotts- och rekreationsanläggningar.
	Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialueen toiminta-ajan ulkopuolella autopaikkojen korttelialue tulee olla urheilu- ja virkistyspalvelujen alueen käytössä.	Utanför versamhetstiden för kvartersområdet för byggnader för offentlig närservice bör kvartersområdet för bilplatserna vara tillgänglig för området för idrotts- och rekreationsanläggningarnas verksamhet.
	Alueen tulee olla korkeatasoinen. Se tulee käsitellä korkealuokkaisin materiaalein. Alueelle tulee istuttaa puita. Istutuksissa tulee käyttää kookkaita taimia. Riittävä juuristotila on varmistettava tarvittaessa kantavalla kasvualustalla.	Området bör hålla hög klass. Det bör anläggas med användande av högklassiga material. Träd bör planteras på området. Vid planteringen bör uppvuxna plantor användas. Tillräckligt med rotutrymme bör garanteras genom ett bärande växtunderlag.
EV	**Suojaviheralue.**	**Skyddsgrönområde.**
	Kaupunginosan raja.	**Stadsdelsgräns.**
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.	**Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.**
	Osa - alueen raja.	**Gräns för delområde.**
	Ohjeellinen alueen tai osa - alueen raja.	**Riktgivande gräns för område eller del av område.**
1	**Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.**	**Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.**
	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.	**Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.**
95	**Kaupunginosan numero.**	**Stadsdelsnummer.**
RAJA	**Kaupunginosan nimi.**	**Stadsdelens namn.**
95120	**Korttelin numero.**	**Kvartersnummer.**
MARATONTIE	**Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.**	**Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.**
2000	**Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.**	**Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.**
II	**Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.**	**Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnader, byggnad eller del därav.**
e=0.50	**Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.**	**Exploateringstal dvs. förhållandet mellan våningsytan och tomtens yta.**
a	**Alleviivaus osoittaa ehdottomasti käytettävän kaavamääräyksen.**	**Understreckningen anger planbestämmelse som ovillkorligen skall tillämpas.**
	Rakennusala.	**Byggnadsyta.**
2rak	**Merkintä osoittaa kuinka monta erillistä asuinrakennusta rakennusalalle on vähintään rakennettava**	**Beteckningen visar hur många separata bostadshus som åtminstone måste byggas på byggnadsarealen.**
yph	**Rakennusala, jolle saa sijoittaa ylipainehallin.**	**Byggnadsområde där åskådarläktare får uppföras.**
hr	**Rakennusala, jolle saa sijoittaa huoltorakennuksen.**	**Byggnadsyta där servicebyggnad får placeras.**
a	**Auton säilytyspaikan rakennusala.**	**Byggnadsyta för förvaringsplats för bil.**
mat	**Ohjeellinen matonpesupaikka.**	**Anvisad plats för mattvättning.**
hl	**Ohjeellinen latupohja.**	**Riktgivande skidspårsbotten.**
ur	**Ohjeellinen ulkoilureitti.**	**Riktgivande friluftsled.**
wh	**Ohjeellinen hulevesialue.**	**Riktgivande dagvattenområde.**
wr	**Ohjeellinen hulevesireitti.**	**Riktgivande dagvattenled.**
	Istutettava alueen osa.	**Del av område som bör planteras.**
	Säilytettävä / istutettava puurivi. Rajakentäntielle kantavalle kasvualustalle istutettava puurivi tulee sopeuttaa kadun eteläpuolisen puurivin kokoon ja ulkonäköön.	**Trädrad som skall bevaras / planteras.** Den trädrad som planteras på bärande växtunderlag på Råbyplansvägen ska anpassas till storleken och utseendet på den trädrad som finns på gatans södra sida.
	Alueen osa, jolle on istutettava puita ja pensaita.	**Del av område som skall planteras med träd och buskar.**

s	Alueen osa, jonka puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.
	Katu.
ajo	Ajoyhteys.
jk/pp	Ohjeellinen alueen sisäiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
p	Pysäköimispaikka.
k	Maakaasujohtoa varten varattu alueen osa.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.
a	Kadun tai liikennealueen alittava kevyen liikenteen yhteys.
yu	Kadun tai liikennealueen ylittävä ohjeellinen ulkoilureitti.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
(95149/17)	Suluissa olevat numerot osoittavat korttelit ja tontit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.
melu	Ohjeellinen meluesteelle varattu alueen osa.
va	Vaara-alue.
sm	Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolain mukainen muinaismuistoalue. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava Museoviraston kanssa.
sr	Suojeltava rakennus.
pv	Tärkeä pohjavesialue. Alueella harjoitettava toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää. Rakentaminen, ojitukset, hulevesien hallinta ja maankaivu on tehtävä siten, ettei aiheudu pohjaveden laatumuutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden korkeuteen. Tontilla ei saa käsitellä pohjavettä vaarantavia kemikaaleja tai räjähteitä.

s	Del av område där trädbeståndet skall skötas så att det bibehålls livskraftigt och vid behov förnyas så att trädens landskapsmässiga betydelse bevaras.
	Gata.
ajo	Körförbindelse.
jk/pp	Riktgivande del av området som reserverats för gång- och cykeltrafik inom området.
p	Parkeringsplats.
k	Del av område reserverad för naturgasledning.
	Del av område reserverad för underjordisk ledning.
a	Gång- och cykelförbindelse under gata eller trafikområde.
yu	Riktgivande friluftsled över gata eller trafikområde.
	Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.
(95149/17)	Siffrorna inom parentesen anger de tomter och kvarter vilkas bilplatser får förläggas till området.
melu	Riktgivande del av område reserverat för bullerskärm.
va	Faroområde.
sm	Del av område inom vilken i lagen om fornminnen avsett fornminnesområde är beläget. Teksti- osuus
sr	Byggnad som bör skyddas.
pv	Viktigt grundvattensområde. Verksamheten som idkas på området får inte riskera grundvattnets kvalitet eller kvantitet. Byggandet, dikningarna, dagvattenhanteringen och jordschaktningen ska utföras så att det inte uppstår ändringar i grundvattnets kvalitet, eller bestående förändringar i grundvattennivån. På tomten får inte hanteras kemikalier eller explosiva ämnen som äventyrar grundvattnet.

MAISEMA- JA LOUHINTASUUNNITELMA

Rakennuslupahakemukseen on liitettävä hyväksyttävä maisema- ja louhintasuunnitelma, joka myös sisältää luiska- ja tukimuurirakenteet.

HULEVESIEN HALLINTASUUNNITELMA

Hulevesien virtausta tulee hidastaa ja imeyttää kattovedet mahdollisuuksien mukaan tontilla. Piha-alueiden hulevedet tulee käsitellä ja mahdollisuuksien mukaan imeyttää tontilla siten, että ne eivät aiheuta haittaa maaperälle ja pohjavedelle. Rakennuslupaan on liitettävä hulevesien hallintasuunnitelma.

ESTEETTÖMYYS

Rakennuslupahakemukseen on liitettävä hyväksyttävä esteettömyystarkastelu.

TONTTIJAKO

Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnöin ole toisin osoitettu.

LANDSKAPS- OCH SCHAKTPLAN

Till bygglovsansökan skall bifogas en godtagbar landskaps - och schaktplan, som också omfattar slänt- och stödmurskonstruktioner.

DAGVATTENHANTERINGSPLAN UTARBETAS

Dagvattenströmmarna ska dämpas och takvattnet i mån av möjlighet sugas upp på tomten. Dagvattnet på gårdsområdena ska hanteras och i mån av möjlighet sugas upp på tomten, så att det inte orsakar skada för jordmånen och grundvattnet. Till bygglovet ska bifogas en plan för hantering av dagvatten.

TILLGÄNGLIGHET

Till bygglovet skall en godtagbar tillgänglighetsgranskning bifogas.

TOMTINDELNING

För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planbeteckningar annat bestämts.

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kaupunkisuunnittelu

Vesa Karisalo
Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

Verksamhetsområdet för markanvändning, byggnad och miljö
Stadsplaneringen

Mittausosasto

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen 1284 / 1999 vaatimukset.

Karttakoordinaatti-järjestelmä EUREF-FIN ja korkeusjärjestelmä N2000 1.12.2012 mukaan

Vantaalla / Vanda 30.9.2013

Pekka Tervonen
Kaupungingeodeetti / Stadsgeodet

Mätningsavdelningen

Baskartan fyller de anspråk som förordningen om planläggningsmätning 1284 / 1999 kräver.

Kartkoordinatsystemet EUREF-FIN och höjdsystemet N2000 enligt läget 1.12.2012

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 7.10.2013

Godkänd av stadsfullmäktige 7.10.2013

LATUPUISTON PÄIVÄKOTI, UUDISRAKENNUS
Latukuja 2, 01280 VANTAA

Laajuustiedot :

bruttoala	2 566	brm2
hyötyala	1 774	hym2
tilavuus	10 800	rm3
tehokkuusluku	1,45	

Rakennuskustannukset		Yht.€	€/brm2	€/hym2	€/rm3
Rakennuttajan kulut		1 315 000	512,47	741,26	121,76
suunnittelu	721 000				
rakennuttaminen	424 000				
liittymismaksut	170 000				
Rakennustekniset työt		6 957 000	2 711,22	3 921,65	644,17
rakennusteknilliset työt					
- sis.pihatyöt					
LVI-työt		889 000	346,45	501,13	82,31
LVV-työt	480 000				
IV-työt	361 000				
Säätölaitteet	48 000				
Sähkötyöt		535 000	208,50	301,58	49,54
Erillishankinnat		85 000	33,13	47,91	7,87
Muutos- ja lisätyövaraus		519 000	202,26	292,56	48,06
KUSTANNUSARVIO (alv 0%)		10 300 000	4 014,03	5 806,09	953,70
KUSTANNUSARVIO (ALV 24%)		12 772 000	4 977,40	7 199,55	1 182,59

Hintataso KL 102,5 (7-20)

Kustannusennuste ei sisällä:
- Väestönsuojaa
- Mahdollisia putkilinjojen siirtoja
- Sprinklerijärjestelmää
- Pilaantuneiden maiden käsittelyä (tutkimusta ei ole tehty)

Hankevalmistelu 03.08.2020

Olga Jefimkina
kustannuslaskennan asiantuntija

Rakennushankkeen turvallisuusriskit, HAVAT Riskikartta

KOHDE: Latupuiston pk

PÄIVÄYS:

LAATIJAT: Maja Haltia ja Jukka Tuhkanen

Rakennushankkeen ominaisuudet

- ☐ Koko
- ☐ Muoto
- ☐ Suuruus
- ☐ Mitat
- ☐ Poikkeuksellisuus
- ☐ Ainutkertaisuus
- ☐ Materiaalivalinnat
- ☐ Tekniset ratkaisut
- ☐ Runkoratkaisu
- ☐ Ajankohta
- ☒ Suunnitteluratkaisut, tontti on pohjavesialueella
- ☐ Vaativuus
- ☐ Rakennuksen kunto
- ☐ Talotekniikka
- ☐ Muu

Työturvallisuutta ja terveyttä koskevat tiedot

- ☐ Mikrobit (Home)
- ☐ Pöly
- ☒ Kaasut, liikennepakokaasut, korvausilman otto väh. 20 m ajoradasta
- ☐ Muut ilman epäpuhtaudet
- ☒ Melu, tärinä, rakennettava melueste Maratontielle
- ☐ Kuumuus/kylmyys
- ☐ Säteily
- ☐ Häikäisy
- ☐ Happipitoisuus, hapen puute
- ☐ Myrkyt
- ☐ Vaaralliset aineet
- ☐ Altistuminen
- ☐ Ergonomia, hankalat työasennot
- ☐ Vaaralliset työt
- ☐ Räjähdys
- ☐ Syttyminen
- ☐ Muu

Rakennushankkeen luonne

- ☐ Työmaan johtamisen erityispiirteet
- ☐ Yhteensovittamisen erityispiirteet
- ☒ Aikataulu, lyhyt toteutusaika
- ☐ Urakoitsijoiden määrä
- ☐ Urakkarajat
- ☐ Erillistoimitukset
- ☐ Töiden läheisyys/peräkkäisyys,
- ☐ Töiden päällekkäisyys
- ☐ Tiedonkulun erityispiirteet, tiedottaminen työmaan etenemisestä tonttinaapureille
- ☐ Työmenetelmien reunaehdot
- ☐ Muu

Rakennushankkeen olosuhteet

- ☐ Varottavat rakenteet
- ☐ Vaaralliset johdot
- ☐ Varottavat toiminnot
- ☐ Asukkaat, asiakkaat, tilaajan henkilöstö, vuokralaiset, käyttäjät
- ☐ Liikenne, liikennemuodot
- ☐ Työkoneiden käyttö
- ☐ Työvälineiden käyttö
- ☐ Materiaalit ja aineet
- ☒ Vaaralliset jätteet
- ☐ Teollinen toiminta lähellä, prosessit
- ☐ Tilojen rakennusaikainen käyttö
- ☐ Muu toiminta
- ☐ Herkät laitteet ja laitteistot
- ☐ Muut ympäristötekijät
- ☐ Purettavat rakenteet
- ☐ Sähkökaapelit/kaasuputket
- ☐ Muu

Työhön liittyviä vaaroja

- ☐ **Arvioitava aina VNp629/94 liitteen 2 mukaista erityistä vaaraa sisältävät työt**
- ☐ Rakennusratkaisuihin liittyvät vaarat

LATUPUISTON PÄIVÄKOTI			**TILAOHJELMA, 8 kotialuetta**
22.6.2020			
kotialueet A,B,C,D,E,F,G ja H			2 X 14 tilapaikan ryhmää = 28 tilapaikkaa / kotialue
yhteensä 224 tilapaikkaa			Huonekortit täydentävät tilaohjelmaa
			Tilaohjelma noudattaa Vantaan päiväkotikonseptia
Kotialue A1 + A2, 28 tilapaikka	**hym2**	**hym2 / tilapaikka**	**muuta**
märkäeteinen, yhteinen	12,0	0,43	yhteinen kahdelle ryhmälle, 28 lapselle
eteistilat A1, A2	19,0	0,68	osana toimintatilaa
WC- pesutilat A1.A2	15,0	0,53	**yleisesti wc-tiloihin:** 3-4 wc-istuinta wc-tilaa kohden, eriöt, etuhuoneellinen pesutila
toimintatilat / suljettava rauhallinen tila /suljettavaa pienryhmätilaa / varastotilat A1, A2	120,0	4,28	Sisältää:
			-2 rauhallista tilaa, joita käytetään myös lepotilana, kooltaan 32 m² (2 m2 / 16 tilapaikkaa)
			-2 toimintatilaa
			-varastotilaa 2m2/ryhmä = 4m2 (kaapistoja tai yksittäinen varasto)
kotialue A1 + A2	**166**		
wc	2		yhdellä kotialueella, helposti ulkoa saavutettavissa
Kotialuetilat yhteensä:	**1329**		8 x kotialue + wc 2 m2
Yhteiset tilat:			
kotikeittiö (yhdistetään neuvottelutilaan)	6		neuvottelutilan yhteydessä kotikeittiövarustelu, toimii henkilökunnan neuvottelu- ja taukotilana, lasten tilana, yhteiskäytössä asukkaiden kanssa, salin läheisyyteen.
työpaja	16		huom. hiekanerotuskaivo
pienryhmä 10m2 / kerros	20		(2-kerroksinen ratkaisu)
liikuntasali ja väline/patjavarasto	90	0,56	toimii myös henkilökunnan koulutustilana, lasten lepotilana, varasto 10m2, syvyys n.2m, yhteiskäytössä asukkaiden kanssa
ruokailutila	72	0,32	yhteiskäytössä asukkaiden kanssa, erillinen sis.käynti asukkaille liikuntasaliin ja ruokailutilaan
ruuanjakelulinjaston vaatima tila	6		
inva-wc(1 inva-wc /krs.) 6m2x2	12		alakerran inva-wc ruokasalin yhteyteen
Yhteiset tilat. yhteensä:	**222**		
Lasten toiminta-tilat yhteensä:	**1551**	hym2	
	109	7 % toimintatiloista	

LATUPUISTON PÄIVÄKOTI			**TILAOHJELMA, 8 kotialuetta**
	1659		
lasten toimintatilla hym2 / tilapaikka	7,41		RT 7,0-8,0 hym2/tilapaikka
Henkilökunnan tilat, työ- ja sos.tilat			
toimisto / johtajat	16		monikäyttöinen toimistotila, päiväkodissa toteutetaan kahdenjohtajanmallia, 8+8m2 avotilaympäristö
neuvottelutila 15m2	15		kotikeittiön (6m2) yhteydessä
henkilökunnan työhuone 12m2x2	24		
perhe- ja konsultaatiotila / työhuone / neuvottelu	10		sijoitetaan johtajan huoneen viereen
henk.kunnan wc:t 2kpl	4		1 kpl wc/kerros, miehille ja naisille
henk.kunnan suihkutila	3		yhteinen (mahduttava pukeutumaan)
henk.kunnan pukutila, 40h x 0,8m2= 32m2	32	0,8	miehille ja naisille erikseen
Toimintatilat tilat yhteensä:	**104,0**		
Huoltotilat			
kuumennuskeittiö aputiloineen	87		Sisältää:tuulikaappi, keittiön wc,
			keittiö aputiloineen
			Poislukien rullakoiden ja kuljetuslaatikoiden
			säilytystilat. Keittiölle lastauslaituri
keittiön wc-tila	1,5		sisältyy keittiön neliöihin
siivouskeskus ja vaatelhuoltotila	16		yhdistetty tila, huomioitava likainen ja puhdas puoli
siivouskomerot 2kpl	6		eri kerroksiin omansa 3m2 x 2 kpl
keskusvarasto	10	0,04	
Huoltotilat yhteensä	**119**		
Hyötyalat ilman teknisiä tiloja:	**1774**		
hyötyalasta bruttoalaksi kerroin	1,44		
Bruttoala yhteensä	**2554**		
Huoneistoala (1,13 X hyötyala)	**2004**		
htm2 / tilapaikka =	8,9		

16 § **Tuomelan koulun vuokraaminen Camelot Asukasvahtipalvelu Oy:lle / PW**

VD/6567/10.04.02.00/2020
PW/PS/SL

Esitetään Tuomelan koulun kiinteistön vuokraamista Camelot Asukasvahtipalvelu Oy:lle. Vuokra-alueeseen sisältyy koulurakennus sekä käyttöoikeus pysäköintialueeseen yhdessä liikuntahallin käyttäjien kanssa. Yhtiön tarkoitus on vuokrata Tuomelan koulun asuntoja asumiskäyttöön ja muita tiloja esim. yhdistyksille ja taiteilijoille. Määräaikaisen vuokrasopimuksen kesto on kaksi vuotta ja vuokrasumma 4 217 euroa kuukaudessa. Kasvatuksen ja oppimisen toimiala on ilmoittanut, ettei se tarvitse Tuomelan koulua väistö- eikä opetustiloina.

Vuonna 1931 valmistunut Tuomelan koulu sijaitsee Hämeenkylässä vanhan, kylämäisen asutuksen keskellä. Koulu on toiminut viimeiset vuodet väistötilana muille kouluille, sillä opetus siellä päätettiin lakkauttaa vuonna 2013 osana kaupungin talous- ja velkaohjelmaa. Viisikerroksinen koulurakennus on luokiteltu kulttuurihistoriallisesti erittäin merkittäväksi, sillä se on yksi ensimmäisistä suomenkielisistä kansakouluista.

Opetuslautakunta päätti vuonna 2013, että Tuomelan koulun käyttö päättyy vuonna 2016. Vuonna 2016 päätettiin, että koulua voidaan käyttää tarpeen mukaan väistötilana vuoteen 2021 saakka. Vuoden 2020 keväällä koulun käyttö päättyi ja kesän aikana kasvatuksen ja oppimisen toimiala tyhjensi koulun tilat. Kasvatuksen ja oppimisen toimiala on viimeksi 15.6.2020 selkeästi todennut, ettei se tarvitse Tuomelan koulua väistö- eikä opetustiloina.

Opetuskäytön päätyttyä Tuomelan koulussa kiinteistö jää tyhjilleen. Mikään kaupungin toimiala ei ole ilmaissut kiinnostustaan tyhjiksi jäävistä tiloista. Ellei kiinteistölle löydy käyttäjää, se joutuu nopeasti ilkivallan kohteeksi. Kiinteistön säilyttämiseksi hyvässä kunnossa tilakeskus on neuvotellut Camelot Asukasvahtipalvelu Oy:n kanssa Tuomelan koulun lyhytaikaisesta vuokrauksesta, jolloin rakennus olisi käytössä, koulurakennukseen kohdistuvan ilkivallan mahdollisuus pienenisi ja kiinteistön aiheuttamia kuluja saataisiin katettua.

Camelot Asukasvahtipalvelu Oy (y-tunnus 2868817-7) on osa Hollannissa vuonna 1993 perustettua ja noin kolme vuotta sitten Suomeen rantautunutta yritystä. Camelot on erikoistunut tyhjien rakennusten käyttötarkoituksen muutoksiin ja se tarjoaa asiakkailleen kiinteistömanagerointia ja turvapalveluita. Camelotin tarjoama kiinteistön tilapäiskäyttö ei ole sen lopullinen käyttötarkoitus, mutta sillä voidaan ylläpitää kiinteistöä, kunnes sen mahdollinen jatkokäyttö selviää. Camelotin tarkoitus on vuokrata Tuomelan koulun asuntoja asumiskäyttöön ja muita tiloja esim. yhdistyksille ja taiteilijoille.

Tilakeskus ja Camelot Asukasvahtipalvelu Oy ovat neuvotelleet Tuomelan koulun vuokrauksesta seuraavasti:

- Vuokrasopimus alkaa 1.9.2020 ja on voimassa määräaikaisesti kaksi vuotta 31.8.2022 asti.
- Vuokra on 4 217 euroa kuukaudessa. Vuokraan ei sisälly arvonlisäveroa. Vuokranmaksuvelvollisuus alkaa 1.12.2020.
- Vuokravakuus on 4 217 euroa.
- Vuokraa tarkistetaan vuosittain elinkustannusindeksin mukaisesti.
- Vuokralaisen tarkoituksena on ali- ja / tai edelleenvuokrata vuokratilaa käytettäväksi työtiloina sekä asuintiloina.

- Vuokra-alueeseen sisältyy koulurakennus sekä käyttöoikeus pysäköintialueeseen yhdessä liikuntahallin käyttäjien kanssa.

Vuokralainen vastaa kustannuksellaan vuokrattujen tilojen sisäpuolisesta siivouksesta, mahdollisten yhteiskäytössä olevien tilojen siivouksesta sekä ikkunoiden pesusta, sisäpuolisten palaneiden lamppujen ja loisteputkien vaihdosta samoin kuin itse hankkimiensa laitteiden ja muiden järjestelmien ylläpidosta. Lisäksi vuokralainen vastaa ulkoalueiden hoidosta sisältäen mm. ulkoalueiden puhtaanapidon, käsilumityöt, liukkauden torjunnan ja kasvityöt pois lukien kattolumityöt sekä koneelliset lumityöt. Vuokralainen suorittaa myös kuukausittaisia kiinteistötarkastuksia kohteessa, joista tarvittaessa toimitetaan vuokranantajalle tapahtumaraportti.

Vuokralainen vastaa myös omien tavanomaisten jätteidensä poiskuljetuksesta kiinteistön jäteastioihin sekä toiminnastaan aiheutuvien muiden kuin tavanomaisten jätteiden ja ongelmajätteiden säilyttämisestä.

Hallintosäännön luku 10 § 4 kohta 11 mukaan tekninen lautakunta päättää tilakeskuksen hallinnassa olevien ja hallintaan tulevien toimi-, varasto- ja huonetilojen vuokralle ottamisesta ja –antamisesta tai muutoin käytettäväksi luovuttamisesta, kun vuokrattavan tilan huoneistoala on yli 500 m^2 tai vuokrasopimus laaditaan yli 10 vuoden ajaksi tai voimassa olevaa sopimusta jatketaan yli yhdellä vuodella tai kysymyksessä on yli 14 vrk lyhytaikainen käyttöoikeuden myöntäminen.

Tekninen lautakunta 12.8.2020 § 16

Tilakeskusjohtajan esitys:
Päätetään, että
a) tilakeskus tekee Camelot Asukasvahtipalvelu Oy:n kanssa sopimuksen Tuomelan koulun vuokraamisesta esittelytekstissä kuvattujen ehtojen mukaisesti,
b) valtuutetaan tilakeskus tekemään lopulliseen vuokrasopimukseen teknisluonteisia tarkennuksia ja korjauksia, ja
c) valtuutetaan tilakeskuksen toimitilapäällikkö allekirjoittamaan lopullinen vuokrasopimus hyväksyttyjen periaatteiden mukaisesti.

Käsittely:
Teknisen lautakunnan puheenjohtaja Paula Lehmuskallio teki seuraavan palautusesityksen:

“Palautetaan valmisteltavaksi uudelleen siten, että vuokralaisen valintakriteereissä painotetaan seuraavaa:
- Koulun vuokraamisessa otetaan huomioon paikallinen kulttuuri- ja yritystoiminta.
- Käytön tulee tukea ympäröivää yhteisöä ja turvata myös rakennuksessa jo olevan 35-v vanhan Länsi-Vantaan musiikkiopiston toiminnan jatkuminen ja kehittyminen.
- Samalla tulee selvittää, voisiko koulu toimia koko kaupungin kattavan tilajakomotyylisen toiminnan pilottina. Esim. Itsenäinen osuuskunta.”

Päätös:
Päätettiin yksimielisesti palauttaa asia valmisteluun.

Täytäntöönpano: Kiinteistöt ja tilat

Muutoksenhakuohje: 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
Toimitilapäällikkö Pasi Salo, puh. +358 40 719 9700
etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

Muutoksenhakuohje 1. Oikaisuvaatimus Tekniselle lautakunnalle

Jos olet tyytymätön tähän päätöksen, voit vaatia siihen oikaisua **Vantaan tekniseltä lautakunnalta**, eli tehdä siitä oikaisuvaatimuksen.

Oikaisuvaatimuksen voit tehdä

- lainmukaisuusperusteella, eli jos
    - päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä
    - päätöksen tehnyt toimielin on ylittänyt toimivaltansa
    - päätös on muuten lainvastainen

ja/tai

- tarkoituksenmukaisuusperusteella, eli päätöksen sisältöön liittyvillä perusteilla

Voit tehdä oikaisuvaatimuksen, jos olet kunnan jäsen. Asianosaisena voit tehdä oikaisuvaatimuksen kunnan jäsenyydestä riippumatta, jos päätös kohdistuu sinuun tai se vaikuttaa välittömästi oikeuksiisi, velvollisuksiisi tai etuihisi.

Oikaisuvaatimuksen toimittaminen

Toimita oikaisuvaatimus **14 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan. Oikaisuvaatimus on tehtävä viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Myöhässä tullutta oikaisuvaatimusta ei tutkita.

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä Vantaan kaupungin internet-sivulla.

Asianosaisen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä, jollei muuta näytetä
- seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä
- kolmen päivän kuluttua sähköisen viestin lähettämisestä tai
- saantitodistuksen osoittamana aikana/erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana

Voit toimittaa oikaisuvaatimuksen henkilökohtaisesti, postittamalla tai sähköisesti. Jos viimeinen palautuspäivä osuu viikonlopulle tai pyhäpäiväksi, voit toimittaa oikaisuvaatimuksen vielä seuraavana arkipäivänä virka-aikana.

Tee oikaisuvaatimus kirjallisena ja kerro siinä mitä muutoksia haluat päätökseen ja millä perusteella. Liitä oikaisuvaatimukseen mukaan vaatimusta tukevat asiakirjat. Ilmoita oikaisuvaatimuksessa kotikuntasi ja yhteystietosi ja allekirjoita se. Jos sinulla on laillinen edustaja, oikaisuvaatimuksessa tulee olla sinun nimen ja kotikunnan lisäksi myös tämän nimi, kotilunta, yhteystiedot ja allekirjoitus. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse allekirjoittaa, mutta siitä on käytävä ilmi lähettäjän tiedot.

Oikaisuvaatimus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Vantaan tekninen lautakunta yhteystiedot:

Postiosoite: Vantaan kaupungin kirjaamo, PL 1100, 01030 Vantaan kaupunki
Käyntiosoite: Vantaan kaupungin kirjaamo, Tikkurilan Vantaa-Info, Dixi (2. krs.), Ratatie 11, 01300 Vantaa
Puhelin: (09) 8392 2184
Sähköpostiosoite: kirjaamo@vantaa.fi
Virka-aika: klo 8.15 - 16.00

Muutoksenhakuohje 2. Kunnallisvalitus oikaisuvaatimuksesta annettuun päätökseen

Jos olet tyytymätön tähän päätöksen, voit hakea siihen muutosta **Helsingin hallinto-oikeudelta**.

Valituksen voit tehdä lainmukaisuusperusteella, eli jos
- päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä
- päätöksen tehnyt toimielin on ylittänyt toimivaltansa ja/tai
- päätös on muuten lainvastainen.

Voit tehdä valituksen, jos olet tehnyt päätöksestä aiemmin oikaisuvaatimuksen. Kunnan jäsenenä voit tehdä valituksen, jos päätös on muuttunut oikaisuvaatimuksen takia.

Valituksen toimittaminen

Toimita valitus **30 päivän** kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksisaantipäivää ei lueta valitusaikaan. Valitus on tehtävä viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Myöhässä tullutta valitusta ei tutkita.

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä Vantaan kaupungin internet-sivulla.

Asianosaisen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä, jollei muuta näytetä:
- seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä,
- kolmen päivän kuluttua sähköisen viestin lähettämisestä tai
- saantitodistuksen osoittamana aikana/erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana

Voit toimittaa valituksen henkilökohtaisesti, postittamalla tai sähköisesti. Jos viimeinen palautuspäivä osuu viikonlopulle tai pyhäpäiväksi, voit toimittaa valituksen vielä seuraavana arkipäivänä virka-aikana.

Tee valitus kirjallisena ja kerro siinä mitä muutoksia haluat päätökseen ja millä perusteella. Liitä mukaan valituksen kohteena oleva päätös ja vaatimusta tukevat asiakirjat (ellet ole niitä aiemmin toimittanut oikaisuvaatimuksen yhteydessä). Ilmoita valituksessa kotikuntasi ja yhteystietosi ja allekirjoita se. Jos sinulla on laillinen edustaja, valituksessa tulee olla sinun nimen ja kotikunnan lisäksi myös tämän nimi, kotilunta, yhteystiedot ja allekirjoitus. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse allekirjoittaa, mutta siitä on käytävä ilmi lähettäjän tiedot.

Valitus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Vahingonkorvausasiassa hallinto-oikeus voi tutkia ainoastaan, onko päätös tehty muodollisesti oikein. Vahingonkorvauksen perustetta tai määrää koskevan riita-asian käsittelee sen sijaan toimivaltainen yleinen tuomioistuin (käräjäoikeus).

Muutoksenhakijalta peritään oikeudenkäyntimaksua hallinto-oikeudessa **260** euroa. Lisätietoja valituksen maksullisuudesta saa Helsingin hallinto-oikeudesta. Maksua ei peritä silloin, kun hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaisen päätöksen valittajan eduksi.

Helsingin hallinto-oikeuden yhteystiedot:
Käynti- ja postiosoite: Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki
Puhelin: 029 56 42000, faksi: 029 56 42079
Sähköpostiosoite: helsinki.hao@oikeus.fi
Asiointipalvelun osoite: https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet
Virka-aika: klo 8.00 - 16.15

Muutoksenhakuohje 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

3.1. Tähän p**äätökseen, joka koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa**, ei saa hakea muutosta.
(Kuntalaki 136 §)

3.2. Tähän **päätökseen, joka koskee hankintaoikaisua**, ei saa hakea muutosta.
(Hankintalaki 135 §)

Muutoksenhakuohje 4. Hankintaoikaisuohje ja valitusosoitusvalitusosoitus

Julkista hankintaa koskevaan päätökseen tai muuhun hankintamenettelyssä tehtyyn ratkaisuun voidaan julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (1397/2016, jäljempänä hankintalaki) mukaan hakea muutosta vaatimalla hankintayksiköltä oikaisua (jäljempänä hankintaoikaisu). Asia voidaan myös saattaa valituksella markkinaoikeuden käsiteltäväksi.

Hankintaa koskevasta asiasta voi tehdä hankintayksikölle oikaisuvaatimuksen tai markkinaoikeudelle toimitettavan valituksen se, jota asia koskee (jäljempänä asianosainen). Asianosainen on se, jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa.

I Hankintaoikaisuohje

Hankintaoikaisuvaatimuksen kohde

Hankintayksikön päätökseen tai muuhun hankintamenettelyssä tehtyyn ratkaisuun tyytymätön voi vaatia hankintalain 132–135 §:n mukaan hankintaoikaisua. Hankintaoikaisua voi vaatia hankintayksiköltä kirjallisesti tarjouskilpailuun osallistunut tarjoaja tai osallistumishakemuksen tehnyt ehdokas tai muu taho, jota asia koskee.

Hankintaoikaisuvaatimuksen tekemiselle säädetty aika

Asianosaisen on vaadittava hankintaoikaisua 14 päivän kuluessa siitä, kun asianosainen on saanut tiedon hankintayksikön päätöksestä valitusosoituksineen tai muusta hankintamenettelyssä tehdystä ratkaisusta. Vaatimus on esitettävä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joulu- tai juhannusaatto tai arkilauantai, voi oikaisuvaatimuksen tehdä ennen viraston aukioloajan päättymistä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Sähköinen tiedoksianto

Mikäli hankintapäätös on annettu tiedoksi sähköisesti, asianosaisen katsotaan saaneen tiedon hankintapäätöksestä oheisasiakirjoineen sinä päivänä, jolloin sähköinen viesti on vastaanottajan käytettävissä tämän vastaanottolaitteessa siten, että viestiä voidaan käsitellä. Asianosainen on saanut tiedon päätöksestä lähettämispäivänä, jollei asianosainen esitä luotettavaa selvitystä tietoliikenneyhteyksien toimimattomuudesta tai vastaavasta muusta seikasta, jonka johdosta sähköinen viesti on saapunut asianosaiselle myöhemmin.

Tiedoksianto kirjeitse

Mikäli hankintapäätös on annettu tiedoksi hallintolain (434/2003) 59 §:n mukaisesti postitse kirjeellä, katsotaan asianosaisen saaneen asiasta tiedon seitsemäntenä päivänä sen lähettämisestä, jollei asianosainen näytä saaneen tiedon myöhemmin.

Tiedoksianto saantitodistuksella

Mikäli hankintapäätös on annettu todisteellisesti tiedoksi hallintolain (434/2003) 60 §:n mukaisesti, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana.

Hankintaoikaisua koskevan vaatimuksen sisältö

Hankintaoikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimukset perusteineen. Vaatimuksesta on käytävä ilmi oikaisua vaativan nimi sekä tarvittavat yhteystiedot asian hoitamiseksi.
Vaatimukseen on liitettävä asiakirjat, joihin vaatimuksen tekijä vetoaa, mikäli ne eivät jo ole hankintayksikön hallussa.

Toimitusosoite

Hankintaoikaisu toimitetaan osoitteeseen:

Vantaan kaupungin kirjaamo
Kaupunginhallitus
PL 1100, 01030 Vantaan kaupunki
Sähköpostiosoite: kirjaamo@vantaa.fi
Puhelin (kirjaamo): 09-839 22184

Virka-aika: ma - pe 8.15 - 16.00

Hankintaoikaisun vireilletulo ja käsittely eivät vaikuta siihen määräaikaan, jonka kuluessa asianosainen voi hankintalain nojalla hakea muutosta valittamalla markkinaoikeuteen.

II Valitusosoitus markkinaoikeuteen

Muutoksenhaun kohde ja rajoitukset

Tarjoaja, osallistumishakemuksen tehnyt ehdokas tai muu taho, jota asia koskee, voi saattaa asian markkinaoikeuden käsiteltäväksi tekemällä valituksen.

Valituksella markkinaoikeuden käsiteltäväksi voidaan saattaa hankintayksikön päätös tai hankintayksikön muu hankintamenettelyssä tehty ratkaisu, jolla on vaikutusta ehdokkaan tai tarjoajan asemaan.

Markkinaoikeuden käsiteltäväksi valituksella ei voida saattaa hankintayksikön sellaista päätöstä tai muuta ratkaisua, joka koskee:
1) yksinomaan hankintamenettelyn valmistelua;
2) sitä, että hankintasopimusta ei jaeta osiin 75 §:n nojalla; tai
3) sitä, että 93 §:ssä tarkoitetun kokonaistaloudellisen edullisuuden perusteena käytetään yksinomaan halvinta hintaa tai kustannuksia.

Puitejärjestelyyn perustuva hankinta

Puitejärjestelyyn perustuvaan hankintaan ei saa hakea muutosta valittamalla, jollei markkinaoikeus myönnä asiassa käsittelylupaa hankintalain 146 §:n mukaisesti. Lupa on myönnettävä, jos asian käsittely on lain soveltamisen kannalta muissa samanlaisissa asioissa tärkeää, tai siihen on painava, hankintayksikön menettelyyn liittyvä syy.

Dynaamiseen hankintajärjestelmään hyväksymistä koskeva ratkaisu

Dynaamiseen hankintajärjestelmään hyväksymistä koskevaan hankintayksikön ratkaisuun ei saa hakea muutosta valittamalla, jollei markkinaoikeus myönnä asiassa käsittelylupaa hankintalain 146 §:n mukaisesti. Lupa on myönnettävä, jos asian käsittely on lain soveltamisen kannalta muissa samanlaisissa asioissa tärkeää tai siihen on painava, hankintayksikön menettelyyn liittyvä syy.

Sähköinen tiedoksianto

Mikäli hankintapäätös on annettu tiedoksi sähköisesti, asianosaisen katsotaan saaneen tiedon hankintapäätöksestä oheisasiakirjoineen sinä päivänä, jolloin sähköinen viesti on vastaanottajan käytettävissä tämän vastaanottolaitteessa siten, että viestiä voidaan käsitellä. Asianosainen on saanut tiedon päätöksestä lähettämispäivänä, jollei asianosainen esitä luotettavaa selvitystä tietoliikenneyhteyksien toimimattomuudesta tai vastaavasta muusta seikasta, jonka johdosta sähköinen viesti on saapunut asianosaiselle myöhemmin.

Tiedoksianto kirjeitse

Mikäli hankintapäätös on annettu tiedoksi postitse kirjeellä, asianosaisen katsotaan saaneen asiasta tiedon seitsemäntenä päivänä sen lähettämisestä, jollei asianosainen näytä saaneen tiedon myöhemmin.

Tiedoksianto saantitodistuksella

Mikäli hankintapäätös on annettu todisteellisesti tiedoksi, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana.

Muutoksenhakuaika

Valitus on tehtävä kirjallisesti 14 päivän kuluessa siitä, kun asianosainen on saanut tiedon hankintaa koskevasta päätöksestä valitusosoituksineen. Tiedoksisaantipäivää ei lasketa mukaan valitusaikaan.
Valituksen tulee olla perillä valitusajan viimeisenä päivänä ennen markkinaoikeuden virka-ajan päättymistä.

Muutoksenhakuaika suorahankinnassa

Mikäli hankintayksikkö on toimittanut julkaistavaksi hankintalain 131 §:ssä tarkoitetun suorahankintaa koskevan ilmoituksen Euroopan unionin virallisessa lehdessä, valitus on tehtävä 14 päivän kuluessa ilmoituksen julkaisemisesta.

Mikäli hankintayksikkö on julkaissut suorahankinnasta jälki-ilmoituksen, mutta ei suorahankintaa koskevaa ilmoitusta, suorahankintaa koskeva valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa siitä, kun suorahankinnasta on julkaistu jälki-ilmoitus Euroopan unionin virallisessa lehdessä.

Mikäli hankintayksikkö ei ole julkaissut suorahankinnasta ilmoitusta tai jälki-ilmoitusta, suorahankintaa koskeva valitus on tehtävä kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun hankintasopimus on tehty.

Sopimusmuutosta koskeva ilmoitus

Mikäli hankintayksikkö on toimittanut julkaistavaksi hankintalain 58 §:n 1 momentin 9 kohdassa tarkoitetun sopimusmuutosta koskevan ilmoituksen Euroopan unionin virallisessa lehdessä, on valitus tehtävä 14 päivän kuluessa ilmoituksen julkaisemisesta.

Poikkeukset säännönmukaisesta valitusajasta

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista, jos hankintayksikkö on tehnyt hankintapäätöksen jälkeen hankinta- tai käyttöoikeussopimuksen 130 §:n 1 tai 3 kohdan nojalla noudattamatta odotusaikaa. Odotusaikaa ei tarvitse noudattaa, jos sopimus koskee puitejärjestelyn perusteella tehtävää hankintaa tai sopimus koskee dynaamisen hankintajärjestelmän sisällä tehtävää hankintaa.

Valitus on tehtävä kuuden kuukauden kuluessa hankintapäätöksen tekemisestä siinä tapauksessa, että ehdokas tai tarjoaja on saanut tiedon hankintapäätöksestä valitusosoituksineen ja hankintapäätös tai valitusosoitus on ollut olennaisesti puutteellinen.

Valituksen sisältö

Valituksessa on ilmoitettava hankinta-asia, jota valitus koskee, sekä valittajan vaatimukset ja niiden perusteet. Puitejärjestelyyn perustuvan hankinnan ja dynaamiseen hankintajärjestelmään hyväksymistä koskevan ratkaisun osalta valituskirjelmässä on esitettävä, minkä vuoksi käsittelylupa tulisi myöntää.

Valituksessa on ilmoitettava valittajan nimi ja kotikunta. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatija on joku muu henkilö, valituksessa on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Lisäksi on ilmoitettava postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa. Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

Valitukseen on liitettävä alkuperäisenä tai jäljennöksenä päätös, johon haetaan muutosta, sekä todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta. Valitukseen on liitettävä asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi. Asiamiehen on liitettävä valituskirjelmään valtakirja, kuten hallintolainkäyttölain 21 §:ssä säädetään.

Valituksen toimittaminen

Valitus on toimitettava markkinaoikeudelle. Valituksen voi toimittaa markkinaoikeuden kansliaan henkilökohtaisesti, asiamiestä käyttäen, lähetin välityksellä, postitse, telekopiona, asiointipalvelussa tai sähköpostin avulla kuten sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003) säädetään. Jos vireillepanon viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joulu- tai juhannusaatto tai arkilauantai, voi asiakirjat toimittaa markkinaoikeudelle ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Valitusperusteeseen perustuva muutoksenhakukielto

Hankintalain 163 §:n mukaan markkinaoikeuden toimivaltaan kuuluvaan asiaan ei saa hakea muutosta kuntalain eikä hallintolainkäyttölain nojalla.

Muutoksenhausta ilmoittaminen hankintayksikölle

Hankintalain 148 §:n nojalla hankinta-asiaan muutosta hakevan on kirjallisesti ilmoitettava hankintayksikölle asian saattamisesta markkinaoikeuden käsiteltäväksi. Ilmoitus on toimitettava hankintayksikölle viimeistään silloin, kun hankintaa koskeva valitus toimitetaan markkinaoikeuteen. Ilmoitus on toimitettava hankintayksikön kohdassa I mainittuun osoitteeseen.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään käsittelystä markkinaoikeudessa oikeudenkäyntimaksua 2050 euroa alle miljoonan euron hankinnassa. Jos hankinnan arvo on vähintään 1 miljoona euroa, käsittelymaksu on 4100 euroa. Mikäli hankinnan arvo on vähintään 10 miljoonaa euroa, käsittelymaksu on 6140 euroa.

Yksityishenkilön oikeudenkäyntimaksu markkinaoikeudessa on 510 euroa.

Markkinaoikeuden osoite ja muut yhteystiedot

Markkinaoikeus
Radanrakentajantie 5

00520 Helsinki
puh. 029 56 43300
fax 029 56 43314
markkinaoikeus(at)oikeus.fi
asiointipalvelun osoite: https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet

Muutoksenhakuohje 5. Valitus katu-, puisto- tai muun yleisen alueen suunnitelmaa koskevassa asiassa

Jos olet tyytymätön tähän päätöksen, voit hakea siihen muutosta Helsingin hallinto-oikeudelta.

Valituksen voit tehdä lainmukaisuusperusteella, eli jos
- päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä
- päätöksen tehnyt toimielin on ylittänyt toimivaltansa ja/tai
- päätös on muuten lainvastainen.

Voit tehdä valituksen, jos olet asianosainen, eli jos päätös kohdistuu sinuun tai se vaikuttaa välittömästi oikeuksiisi, velvollisuuksiisi tai etuihisi.

Valituksen toimittaminen

Toimita valitus **30 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksisaantipäivää ei lueta valitusaikaan. Valitus on tehtävä viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.
Myöhässä tullutta valitusta ei tutkita.

Asianosaisen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä, jollei muuta näytetä:

- seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä,
- kolmen päivän kuluttua sähköisen viestin lähettämisestä tai
- saantitodistuksen osoittamana aikana/erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana

Voit toimittaa valituksen henkilökohtaisesti, postittamalla tai sähköisesti. Jos viimeinen palautuspäivä osuu viikonlopulle tai pyhäpäiväksi, voit toimittaa valituksen vielä seuraavana arkipäivänä virka-aikana.

Tee valitus kirjallisena ja kerro siinä mitä muutoksia haluat päätökseen ja millä perusteella. Liitä mukaan valituksen kohteena oleva päätös ja vaatimusta tukevat asiakirjat. Ilmoita valituksessa kotikuntasi ja yhteystietosi ja allekirjoita se. Jos sinulla on laillinen edustaja, valituksessa tulee olla sinun nimen ja kotikunnan lisäksi myös tämän nimi, kotilunta, yhteystiedot ja allekirjoitus. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse allekirjoittaa, mutta siitä on käytävä ilmi lähettäjän tiedot.

Valitus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Muutoksenhakijalta peritään oikeudenkäyntimaksua hallinto-oikeudessa **260** euroa. Lisätietoja valituksen maksullisuudesta saa Helsingin hallinto-oikeudesta. Maksua ei peritä silloin, kun hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaisen päätöksen valittajan eduksi.

Helsingin hallinto-oikeuden yhteystiedot:
Käynti- ja postiosoite: Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki
Puhelin: 029 56 42000, faksi: 029 56 42079
Sähköposti: helsinki.hao@oikeus.fi
Asiointipalvelun osoite: https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet
Virka-aika: klo 8.00 - 16.15

Muutoksenhakuohje 6 Valitus postilaatikon paikkaa koskevassa asiassa

Jos olet tyytymätön tähän päätöksen, voit hakea siihen muutosta **Helsingin hallinto-oikeudelta**.

Valituksen voit tehdä lainmukaisuusperusteella, eli jos

- päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä
- päätöksen tehnyt toimielin on ylittänyt toimivaltansa ja/tai
- päätös on muuten lainvastainen.

Voit tehdä valituksen, jos olet asianosainen, eli jos päätös kohdistuu sinuun tai se vaikuttaa välittömästi oikeuksiisi, velvollisuksiisi tai etuihisi.

Valituksen toimittaminen

Toimita valitus **30 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksisaantipäivää ei lueta valitusaikaan. Valitus on tehtävä viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.
Myöhässä tullutta valitusta ei tutkita.

Asianosaisen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä, jollei muuta näytetä:

- seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä,
- kolmen päivän kuluttua sähköisen viestin lähettämisestä tai
- saantitodistuksen osoittamana aikana/erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana

Voit toimittaa valituksen henkilökohtaisesti, postittamalla tai sähköisesti. Jos viimeinen palautuspäivä osuu viikonlopulle tai pyhäpäiväksi, voit toimittaa valituksen vielä seuraavana arkipäivänä virka-aikana.

Tee valitus kirjallisena ja kerro siinä mitä muutoksia haluat päätökseen ja millä perusteella. Liitä mukaan valituksen kohteena oleva päätös ja vaatimusta tukevat asiakirjat. Ilmoita valituksessa kotikuntasi ja yhteystietosi ja allekirjoita se. Jos sinulla on laillinen edustaja, valituksessa tulee olla sinun nimen ja kotikunnan lisäksi myös tämän nimi, kotilunta, yhteystiedot ja allekirjoitus. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse allekirjoittaa, mutta siitä on käytävä ilmi lähettäjän tiedot.

Valitus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Muutoksenhakijalta peritään oikeudenkäyntimaksua hallinto-oikeudessa **260** euroa. Lisätietoja valituksen maksullisuudesta saa Helsingin hallinto-oikeudesta. Maksua ei peritä silloin, kun hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaisen päätöksen valittajan eduksi.

Helsingin hallinto-oikeuden yhteystiedot:
Käynti- ja postiosoite: Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki
Puhelin: 029 56 42000, faksi: 029 56 42079
Sähköposti: helsinki.hao@oikeus.fi
Asiointipalvelun osoite: https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet
Virka-aika: klo 8.00 - 16.15