

SISÄLLYSLUETTELO

Konsernijaosto ote pöytäkirjasta 26.08.2024

Pöytäkirjan kansilehti	1
6 § Lausunnon antaminen HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2025-2027 sekä vesihuollon ja jätehuollon investointiohjelmista vuosille 2025-2044	4
- Vantaan kaupungin lausunto HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2025-2027 sekä vesihuollon ja jätehuollon investointiohjelmista vuosille 2025-2044 (II)	7
- Lausuntopyyntö HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta sekä vesi- ja jätehuollon investointiohjelmista	15
- Liite:HSYn alustava toiminta- ja taloussuunnitelma vuosille 2025-2027 / Lausuntopyyntö HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta sekä vesi- ja jätehuollon investointiohjelmista	16
- Liite: Jätehuollon investointiohjelma 2025-2044 / Lausuntopyyntö HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta sekä vesi- ja jätehuollon investointiohjelmista	66
- Liite: Vesihuollon investointiohjelma 2025-2044 / Lausuntopyyntö HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta sekä vesi- ja jätehuollon investointiohjelmista	88
Muutoksenhakuohje 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto	116



Konsernijaoston kokous

Aika Maanantai 26.08.2024 klo 13.05-15.27

Paikka Kaupunginhallituksen kokoushuone, Asematie 7, 01300 Vantaa

Osallistujat

Jäsenet		Varajäsenet	
Kaukola Ulla, puheenjohtaja	-	Vesa Tiina	-
Kanerva Sami, 1. varapuheenjohtaja	x	Kaiju Susanna	
Lundell Kai-Ari, 2. varapuheenjohtaja	x	Virkamäki Pekka	
Abdi Faysal	x 13.05–14.58 §:t 1–4	Kähkönen Osmo	
Hakala Heli	x 13.05–14.15 §:t 1–4	Raja-Aho Maarit	
Räsänen Minna	x	Hilden Joni	
Kuusela Minna	x	Rämö Eve	
Orpana Anitta	x	Rokkanen Sakari	
Rehnström Kristian	x	Kasonen Mika	
Hartikainen Janne	x	Kärki Niilo	
Vacker Marjo	x	Tuomela Tiina	
Lisäjäsen			
Nguyen Chau	x 13.05–15.18 §:t 1–5	Karinen Ville	
Kaupunginvaltuuston puheenjohtajisto			
Tahvanainen Säde, puheenjohtaja	x 13.08–14.58 §:t 3–4		
Kaira Lauri, I varapuheenjohtaja	-		
Aidanjuuri Tanja, II varapuheenjohtaja	x 13.05–14.22 §:t 1–4		
Kaupunginhallituksen puheenjohtajisto			
Rokkanen Sakari, puheenjohtaja	x		
Niikko Mika, II varapuheenjohtaja	x 13.05–15.25, 15.26–15.27 §:t 1-11		
Muut osallistujat			
Timonen Pekka, kaupunginjohtaja	x		
Kalske Katri, apulaiskaupunginjohtaja	x 13.05–15.00 §:t 1–4		
Anttila Tero, apulaiskaupunginjohtaja	x 13.05–14.53 §:t 1–4		
Åstrand Riikka, apulaiskaupunginjohtaja	x		



	13.59–14.58 § 4		
Kiljander-Kiiskinen Riikka, va. konsernipalvelujohtaja	x		
Vartiainen Samuli, konsernilakimies	x		
Säyriö Oona, hallintoasiantuntija, pöytäkirjanpitäjä	x		
Silfver Vesa, HSL (Helsingin Seudun Liikenne) kuntayhtymän vs. toimitusjohtaja	x 13.08–13.42 § 3		
Lehto Otto, konsernilakimies	x 13.50–14.02 § 4		
Wallin Sirkku, Myyrmäen alueen projektinjohtaja	x 14.03–14.35 § 4		
Nurmi Jesse, konserniohjauksen erityisasiantuntija	x 14.35–14.58 § 4		



Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Todettiin.

Allekirjoitukset

Puheenjohtaja Sami Kanerva

Pöytäkirjanpitäjä Oona Säyriö

Pöytäkirjan tarkastus

Aika ja paikka 2.9.2024, sähköisesti.

Pöytäkirjantarkastajat

Marjo Vacker

Minna Kuusela

§:t 5 & 6 tarkastettiin ja hyväksyttiin heti kokouksessa.

Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä

Aika ja paikka 4.9.2024 Vantaan kaupungin internetsivuilla, paatokset.vantaa.fi



6 §

Lausunnon antaminen HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2025-2027 sekä vesihuollon ja jätehuollon investointiohjelmista vuosille 2025-2044

VD/4911/00.04.03/2024

TeA/HW/RK-K/MO/JN

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (jatkossa HSY) on pyytänyt Vantaan kaupungilta 14.6.2024 päivätyllä lausuntopyynnöllä lausuntoa HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta (TTS) vuosille 2025–2027 sekä vesihuollon investointiohjelmasta 2025–2044 ja jätehuollon investointiohjelmasta 2025–2044. Lausunto on pyydetty toimittamaan 31.8.2024 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 2025–2027 tavoiteasetanta ja budjetointi perustuvat HSY:n hallituksen esittämään strategiaan 2030, josta yhtymäkokous päätti marraskuussa 2022, ja omistajaohjaustavoitteisiin. TTS-kauden tavoitteiden ja hankkeiden pohjana ovat HSY:n strategian neljä painopistettä ja kymmenen päämäärää:

- Ympäristövastuu: hiilineutraali pääkaupunkiseutu, kiertotalouden keskiössä ja puhdas Itämeri
- Työn murros: pito- ja vetovoimainen työnantaja, osaava ja kehittyvä henkilöstö
- Kestävä talous: tehokasta ja taloudellista toimintaa, tasapainoinen talous
- Asukaskokemus: vastuulliset ja kehittyvät palvelut, turvattu juomavesi, toimintaa lähiympäristöstä huolehtien.

Talousarvion ja -suunnitelman laadinnassa tuottavuustavoitteena on keskimääräinen 1,5 % vuotuinen tuottavuuden paraneminen. Yleisenä kustannustason muutoksena talousarviovuodelle 2025 ja taloussuunnitelmavuosille 2026–2027 on käytetty 2 %, ellei tarkempaa arviota ole ollut käytettävissä.

Vesi- ja jätehuollon investoinnit perustuvat HSY:n keväällä 2024 laatimaan 20 vuoden investointiojelmaan. TTS 2025-2027 investointeihin on esitetty tehtäväksi vuosittaisia tarkennuksia johtuen urakoiden siirtymisestä sekä varautumisesta urakka- ja kalustohankintojen hinnannousuun.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 8 luvun 4 §:n 6 kohdan mukaan konsernijaosto päättää lausuntojen antamisesta ja kuntayhtymien talous- ja toimintasuunnitelmista samoin kuin muidenkin ulkopuolisille annettavien lausumien antamisesta tehtäväalueellaan. Hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 17 kohdan mukaan kaupunkitilalautakunta tehtäväalueellaan päättää kaupungin lausuntojen valmistelusta Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymän (KUVES) ja Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän (HSY) toiminta- ja taloussuunnitelmaesityksistä.

Kaupunkitilalautakunta 14.8.2024 § 6



Apulaiskaupunginjohtajan esitys:

Päätetään esittää kaupunginhallituksen konsernijaostolle, että annetaan liitteen mukainen lausunto Helsingin seudun ympäristöpalvelut kuntayhtymän hallitukselle HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2025–2027 sekä vesihuollon ja jätehuollon investointiohjelmista vuosille 2025–2044.

Päätös:

Hyväksyttiin esitys.

Konsernijaosto 26.8.2024 § 6

Kaupunginjohtajan esitys:

Päätetään antaa liitteen mukainen lausunto Helsingin seudun ympäristöpalvelut kuntayhtymän hallitukselle HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2025–2027.

Tarkastetaan ja hyväksytään pöytäkirja tämän pykälän osalta heti kokouksessa.

Käsittely:

Asian käsittelyn aikana kaupunginjohtaja muutti esitystään seuraavasti:

Muutetaan lausunnon sivun 5 ensimmäistä kappaletta ”muut huomiot” kuulumaan seuraavasti (lisäykset lihavoidulla):

Toiminta- ja taloussuunnitelman mukaan suunnitellut vesihuollon hinnankorotukset suunnitelmavuosille 2025–2027 ovat käyttömaksuihin talousarviovuodelle kokonaiskorotus 8 % ja vastaavasti suunnitelmavuosille 5 %. Perusmaksuihin esitetään talousarviovuodelle kokonaiskorotusta 13 %. Suunnitelmavuosien vastaavat korotukset ovat 13 % vuonna 2026 ja 9 % vuonna 2027. Jätehuollon hintoihin suunnitellaan talousarviovuodelle keskimäärin 6,0 % korotusta. Vantaa pitää hinnankorotuksia maltillisina vallitsevassa markkinaympäristössä ja näin ollen ne ovat omistajapoliittisten linjausten mukaisia. **Vantaa kannustaa jatkamaan vuonna 2024 aloitettua hinnoittelun rakenteen uudistamista siten että se huomioi sekä erityyppisten asiakasryhmien vedenkäyttöä että toiminnan vaatiman tulorahoituksen tarpeet.** HSY:n tulee pyrkiä kattamaan investointeihin liittyvät korotustarpeet mm. kehittämällä tuottavuuttaan toteuttamalla laatimaansa tuottavuusohjelmaa sekä tarkastelemaan edelleen kriittisesti investointiohjelmansa mitoitusta sekä kohdennusta eri investointitarpeiden välillä.

Päätös:

Hyväksyttiin muutettu esitys.

Tarkastettiin ja hyväksyttiin pöytäkirja tämän pykälän osalta heti kokouksessa.

Liitteet:

- Vantaan kaupungin lausunto HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2025–2027 sekä vesihuollon ja jätehuollon investointiohjelmista vuosille 2025–2044 (II)
- Lausuntopyyntö 14.6.2024
- HSY:n alustava toiminta- ja taloussuunnitelma 2025–2027
- Jätehuollon investointiohjelma 2025–2044



- Vesihuollon investointiohjelma 2025–2044

Täytäntöönpano: Konserniohjaus ja -valvonta

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:

kaupungininsinööri Henry Westlin, puh. 0400 417 436
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

Vantaan kaupungin lausunto HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2025–2027 sekä vesihuollon ja jätehuollon investointiohjelmista vuosille 2025–2044

Suoritteet:

Energian säästäminen on vaikuttanut asiakkaiden vedenkäyttöön ja vuonna 2023 laskutettu vesimäärä jäi talousarviosta. Keväällä 2024 kulutuksen lasku on hidastunut ja suunnitelmavuosille ennustetaan pientä kasvua. Vuonna 2025 tuotetun veden määrän arvioidaan olevan 95,0 miljoonaa m³ ja laskutettavan vedenmyynnin 74,5 miljoonaa m³. Viikinmäen ja Blominmäen jätevesipuhdistamoilla käsiteltävän jäteveden määrän arvioidaan olevan yhteensä 156,8 miljoonaa m³ vuonna 2025.

Vuonna 2025 HSY:n asiakaskiinteistöillä tehdään n. 9,7 miljoonaa jäteastiatyhjennystä ja kuljetetaan jätteitä yhteensä noin 384 000 tonnia, joista Vantaan Energian jätevoimalaan toimitetaan yhteensä n. 211 000 tonnia jätteen energiakäyttöön. Biojätteen erilliskeräys kiinteistöiltä on lisännyt merkittävästi jäteastioiden tyhjennysmääriä. Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskukseen vastaanotetaan jätteitä yhteensä noin 223 000 tonnia.

Henkilöstön osalta keskeiset tavoitteet TTS-kaudella on kuvattu HSY:n strategiassa 2030. Henkilöstön määrällinen tarve on arvioitu henkilöstösuunnitelmassa 2025–2027. Keskimääräinen henkilöstömäärä pyritään pitämään suunnilleen nykyisellä tasolla. Henkilöstömäärien toteutumat ovat aikaisemmin jääneet suunniteltua alemmalle tasolle.

Talous:

HSY:n toimintatuotot vuonna 2025 ovat 494,1 milj. euroa. Tuotot kasvavat 41,6 miljoonaa euroa (9,2 %) vuoden 2024 ennusteeseen verrattuna. Vesihuollon käyttömaksuihin esitetään talousarviovuodelle kokonaiskorotusta 8 % ja vastaavasti suunnitelmavuosille 5 %. Perusmaksuihin esitetään talousarviovuodelle kokonaiskorotusta 13 %. Suunnitelmavuosien vastaavat korotukset ovat 13 % vuonna 2026 ja 9 % vuonna 2027. Jätehuollon tulokertymää lisää arvioitu suoritteiden määrän kasvu vuonna 2025. Jätehuollon hintoihin suunnitellaan talousarviovuodelle keskimäärin 6,0 % korotusta.

Jäsenkunnilta perittävät kuntaosuudet vuonna 2025 ovat 4,57 miljoonaa euroa (vuonna 2024 4,69 milj. euroa). Tästä Vantaan kaupungin osuus on 0,986 miljoonaa euroa. Luvuissa on hyvitetty aiempina vuosina kumuloitunutta ylijäämää. Kuntaosuuksilla katetaan ne Seutu- ja ympäristötiedon (sisältää ilmastoinfon) toiminta- ja pääomakulut, joita ei saada katettua palvelutuotannon myynnistä ja hankerahoituksista saaduilla tuloilla.

HSY:n toimintamenot vuonna 2025 ovat 214,8 miljoonaa euroa, 2,0 miljoonaa euroa (0,9 %) vähemmän kuin vuoden 2024 ennusteessa. Menoissa on otettu huomioon toiminnan muutokset ja merkittävimmät tiedossa olevat kustannusmuutokset. Suomenojan jätevedenpuhdistamon purkukustannukset ovat alkuperäistä varausta pienemmät, mikä pienentää muita menoja. Henkilöstökuluihin sisältyy palkkatkaisuvaikutukset 3,11 % vuodelle 2025 ja muille vuosille 2,5 %. Jos tarkempaa tietoa ei ole ollut saatavilla, lähtökohtana on käytetty suunnitelmakaudelle 2 % inflaatio-olettamaa.

Suunnitelmakaudella investointeja toteutetaan keväällä 2024 laaditun uuden 20 vuoden investointiohjelman mukaisesti. Vuoden 2025 investoinnit ovat yhteensä 207,6 miljoonaa euroa, josta 183,5 milj. euroa on vesihuollon ja 20,9 milj. euroa jätehuollon investointeja. Vesihuollon investointien taso säilyy korkealla tasolla johtuen pääosin jäsenkuntien omien infrainvestointien korkeasta tasosta. HSY:n omien investointien osalta korostuvat verkostosaneeraukset sekä turvattu juomavesi -teemaan liittyvät hankkeet. Saneerausinvestointien määrää vuositasona on tavoitteena nostaa määrätietoisesti. Jätehuollossa investoinnit painottuvat vastuullisiin ja kehittyviin palveluihin, ympäristövastuuseen, hiilineutraaliuteen ja kiertotalouteen. Suunnittelukaudella valmistuu biokaasulaitoksen mädätteen jalostuksen maatalouskäyttöön mahdollistava biomädätteen käsittelylaitos ja toteutetaan kierrätys- ja Ekomo-toiminnan edellyttämiä kenttärakenteita.

Suunnitelmakaudella vesihuollon kokonaisinvestoinnit ovat keskimäärin 180 milj. euroa vuosittain. Vesihuolto varautuu suunnitelmakaudella Vantaan ratikan ja Länsi-Helsingin raitioteiden rakentamisen aloitukseen. Verkostosaneerausten investointimäärät ovat noin 50 milj. euroa vuodessa. Johtosiirtojen osalta verkostoa uusiutuu noin 17 miljoonalla eurolla vuodessa. Verkostohankkeiden merkittävimmät investoinnit kohdistuvat Esplanadin viemäritunneliin, Otaniemen painepiirin vedenjakelun varmistamiseen, Blominmäen itäisen valuma-alueen viemärointiin sekä Järvenperän pääviemäriin rakentamiseen. Laitospuolella merkittävimmät investoinnit kohdistuvat Pitkäkosken kapasiteetin nostoon sekä laitosten saneerauksiin. Jätehuollon puolella Sortti-asemilla tehdään vuosittaisia saneeraus-, korjaus- ja täydennystöitä. Vantaan Martinkyläntien uuden Sortti-aseman rakennussuunnittelu käynnistetään ja tavoitteena on aseman valmistuminen vuosien 2027–2028 aikana.

Toimintakate vuonna 2025 on 281,3 miljoonaa euroa (56,9 %) (ennuste 2024: 237,6 milj. euroa) ja vuosikate 189 miljoonaa euroa. Tilikauden tulos vuonna 2025 on vuosikatteesta vähennettävien käyttömaksu- ja poistojen jälkeen 32,1 miljoonaa euroa ylijäämäinen, vuosina 2026 37,2 miljoonaa euroa ja 2027 53,1 miljoonaa euroa ylijäämäinen. Huolimatta TTS-kauden vahvasti ylijäämäisestä tuloksesta HSY:n lisävelkaantumisen jatkuu edelleen. TTS-kauden alkupuolella uudistetaan HSY:n nykyistä poistosuunnitelmaa, millä voi olla merkittävä negatiivinen tulosvaikutus HSY-tasolla poistoaikojen muuttuessa.

Perustamislainoista HSY:n jäsenkunnilta on jäljellä yhteensä 1,1 miljardia euroa. Vuonna 2019 aloitettiin ensimmäiset HSY:n perustamislainojen eli jäsenkuntalainojen lyhennykset ja vuonna

2024 alkavat loppujenkin jäsenkuntalainojen lyhennykset. Talousarviovuonna 2025 Vantaan jäsenkuntalainojen pääoma on 208,6 miljoonaa euroa ja lyhennys 6,3 miljoonaa euroa.

Investoinnit ja lainojen lyhennykset TTS-kaudella ovat vuosittain 335,2–338,7 miljoonaa euroa. Erityisesti vesihuollon investointien rahoittamiseksi suunnitellulla tasolla koko suunnitelmakaudella joudutaan nostamaan uutta ulkopuolista lainaa noin 417 miljoonaa euroa. Ulkopuolisilta nostetun pitkäaikaisen velan yhteismäärä suunnitelmakauden lopulla on noin 937 miljoonaa euroa. HSY:n omavaraisuusaste on heikentynyt, mutta sen ennustetaan nousevan ja saavuttavan tason 28,5 % vuonna 2027, kun viimeisimmässä tilinpäätöksessä omavaraisuusaste oli 26,2 %.

Pääkaupunkiseudun omistajaohjaustavoitteet

Pääkaupunkiseudun kaupungit Helsinki, Espoo, Vantaa ja Kauniainen ovat valmistelleet vuosittain suurille kuntayhtymille HSL:lle ja HSY:lle yhteiset omistajaohjaustavoitteet. Tavoitteiden valmistelussa vuodelle 2025 on lähtökohtana se, että tavoitteet pysyvät koko tavoitekauden 2021–2025 samoina, mutta tavoitteisiin liittyviä mittareita voidaan täsmentää vuosittain. Tällä tavoitellaan parempaa jatkuvuutta ja ennakoitavuutta kuntayhtymän näkökulmasta. HSY:lle asetetut tavoitteet ja niitä koskevat mittarit on esitetty alla olevassa taulukossa:

1. Tuottavuuden nousu vuosittain vähintään 1,5 % ja talouden tasapaino	2. Hiilineutraalisuus 2030 ja vastuullisuuden lisääminen	3. Vesi- ja jätehuollon toimivuuden parantaminen sekä asiakkaiden tyytyväisyys
Mittarit: 1. Tuottavuusohjelman toimeenpano sekä taloudellisten vaikutusten yksilöinti, toiminnan selkeä suuntaaminen perustehtävään ja investointiohjelman optimointi ja investointien kohdentaminen siten, että korjausvelan kasvua voidaan taittaa. Lisäksi muut tarvittavat toimenpiteet, kuten taksojen korotukset, talouden tasapainottamiseksi ja velkaantumisen hillitsemiseksi. 2. Toimintamenot euroa/asukas, tavoitetaso 2025: enintään 145,2 euroa/asukas 3. Omavaraisuusaste, tavoitetaso 2025: vähintään 25,2 %	Mittarit: 1. Kotitalousjätteen kierrätysaste sekä sekajätteen määrä vuosittain, tavoitetaso 2025: kierrätysaste vähintään 55 % ja sekajätteen määrä enintään 100 kg/asukas/vuosi 2. Kasvihuonekaasupäästöjen määrä HSY:n omassa toiminnassa ja ulkoisissa palveluissa, tavoitetaso 2025: enintään 89 000 t CO ₂ -ekv 3. Hiilineutraalisuusohjelman toteuttaminen sekä ohjelmakauden lopun toimenpiteiden aikatauluttaminen ja tarkentaminen	Mittarit: 1. Asiakasryhmä- ja toimintokohtainen asiakastyytyväisyys vuosittain, tavoitetaso 2025: vähintään 4,1/5

Omistajaohjaustavoitteiden muuna omistajalinjauksena esitettiin, että Kuntayhtymän talousarviovalmistelussa otetaan huomioon peruspääomalle maksettava 1,5 %:n korvaus.

Pääkaupunkiseudun omistajaohjaustavoitteiden mukaan HSY:n tulee tavoitella vähintään 1,5 % tuottavuuden nousua vuosittain sekä talouden tasapainoa. Yksi tavoitteeseen liittyen kirjatuiista mittareista on HSY:n tuottavuusohjelman toimeenpano, sen taloudellisten vaikutusten yksilöinti, toiminnan selkeä suuntaaminen perustehtävään, investointiohjelman optimointi ja investointien kohdentaminen siten, että korjausvelan kasvua voidaan taittaa. Lisäksi muut tarvittavat toimenpiteet, kuten taksojen korotukset, talouden tasapainottamiseksi ja velkaantumisen hillitsemiseksi. TTS-luonnoksessa esitetyt hintojen korotukset ovat perusteltuja sekä tavoitteen että kuntayhtymän velkaantuneisuuden kannalta.

Omistajaohjaustavoitteiden mukaan korjausvelan kasvua tulisi pyrkiä taittamaan tulevien vuosien investointiohjelman avulla. Vesihuollon investointiohjelman 2025-2044 mukaan verkostosaneerausten taso on noin 3,5 milj. euroa enemmän vuosittain verrattuna

investointiohjelmaan 2021-2030. Tästä huolimatta huonokuntoisen vesihuoltoverkoston määrä lisääntyy strategiakaudella. HSY:n tulee jatkaa verkoston kunnon tarkkaa seuranta, jotta investoinnit kohdennetaan niiden vaikuttavuuden näkökulmasta tarkoituksenmukaisimmalla tavalla.

Toisena omistajaohjaustavoitteena on hiilineutraalisuus vuonna 2030 ja vastuullisuuden lisääminen. Tämä on myös keskeistä Vantaan kaupungin hiilineutraalisuustavoitteen 2030 toteutumiseksi. Huomion arvoista on hiilineutraalisuusohjelman toteuttaminen sekä ohjelmakauden lopun toimenpiteiden aikatauluttaminen ja tarkentaminen, jotta polku hiilineutraalisuuteen vuonna 2030 selkeytyy.

Muut huomiot

Toiminta- ja taloussuunnitelman mukaan suunnitellut vesihuollon hinnankorotukset suunnitelmavuosille 2025–2027 ovat käyttömaksuihin talousarviovuodelle kokonaiskorotus 8 % ja vastaavasti suunnitelmavuosille 5 %. Perusmaksuihin esitetään talousarviovuodelle kokonaiskorotusta 13 %. Suunnitelmavuosien vastaavat korotukset ovat 13 % vuonna 2026 ja 9 % vuonna 2027. Jätehuollon hintoihin suunnitellaan talousarviovuodelle keskimäärin 6,0 % korotusta. Vantaa pitää hinnankorotuksia maltillisina vallitsevassa markkinaympäristössä ja näin ollen ne ovat omistajapoliittisten linjausten mukaisia. Vantaa kannustaa jatkamaan vuonna 2024 aloitettua hinnoittelun rakenteen uudistamista siten että se huomioi sekä erityyppisten asiakasryhmien vedenkäyttöä että toiminnan vaatiman tulorahoituksen tarpeet. HSY:n tulee pyrkiä kattamaan investointeihin liittyvät korotustarpeet mm. kehittämällä tuottavuuttaan toteuttamalla laatimaansa tuottavuusohjelmaa sekä tarkastelemaan edelleen kriittisesti investointiohjelmansa mitoitusta sekä kohdennusta eri investointitarpeiden välillä.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi Vantaan päivitetyn resurssiviisauden tiekartan 28.2.2022. Se sisältää tavoitteita, jotka kytkeytyvät HSY:n toimintaan kiertotalouden, päästölaskennan, ilmansuojelun ja ilmastoneuvonnan osalla. Kaupunki on liittynyt EU:n Green City Accord -sitoumukseen, jossa on tavoitteita puhtaan ilman ja veden sekä kiertotalouden ja jätteiden lajittelun osalla. Tavoitteissa on paljon HSY:n vastuulla olevaa toimintaa.

Hiilineutraalisuus ja resurssiviisaus ovat kaupungin strategian, Innovaatioiden Vantaa 2022–2025, yhtenä keskeisenä painopisteenä. Se sisältää muun muassa tavoitteen, että vuonna 2025 yhdyskuntajätteen kierrätysaste on 60 % ja Vantaan alueen jätteiden määrästä on tieto saatavilla. Vantaa on sitoutunut Circwaste -edelläkävijäkuntana kiertotalouden ja valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteisiin. HSY:n asettamat kierrätysastetavoitteet ovatkin oikeansuuntaisia ja mahdollistavat Vantaan omien tavoitteiden saavuttamisen. HSY on saanutkin jo tuloksia kuntakohtaisesta seurannasta, vaikkakin seurannan luotettavuutta tulee parantaa. Kierrätysaste (yhdyskuntajätteen ja kotitalousjätteen osalla) on jäämässä koko alueella alle kaikkien tavoitteiden. Tavoitetta on alennettu viime vuosina ja se on nyt 55 prosenttia (vuoden 2023 tavoite oli 56 %). Kierrätysaste ei ole viime vuosina noussut, joten siihen tulee panostaa huomattavasti

enemmän. Asia ei ratkea tavoitetta alentamalla. Se edellyttää myös kaupungeilta ja muilta toimijoilta toimia materiaalien uudelleen käytön kehittämiseen.

Vantaan toinen täyden mittakaavan Sortti-asema valmistuisi investointiohjelman mukaan Martinlaaksoon vuosien 2027-2028 aikana. Palveluiden saavutettavuuden takia on myös tärkeää, että keräysautokierrokset jatkuvat vuosittain, koska kaikilla ei ole mahdollisuutta kuljettaa jätteitään Sortti-asemille.

Kaupungin mahdollisuudet vaikuttaa asukkaiden ilmastopäästöihin (mm. energian käyttö ja henkilöautoilu) ovat rajalliset lukuun ottamatta neuvontaa. Vantaan kaupunki pitää siksi tärkeänä HSY:n seutu- ja ympäristötiedon ja ilmastoinfon toimintaa ja osallistumme toiminnan kehittämiseen ja ohjaamiseen yhteistyössä muiden jäsenkuntien kanssa. Esimerkiksi hankeyhteistyö on ollut hedelmällistä Vantaan näkökulmasta. Eri kaupungeilla on ollut hieman ristiriitaisia tavoitteita ilmastoinfon toimintaan, mikä on valitettavasti heijastunut henkilöstöön asti. Vantaa on edelleen huolissaan ilmastoinfon henkilöresursoinnin riittävydestä ja henkilöstön pysyvyydestä vaikkakin tilanne on stabiloitunut viime vuodesta. Vantaan omat ilmastoneuvonnan ja -työn henkilöresurssit ovat hyvin rajalliset eikä niitä ole mahdollista kasvattaa. Siksi pidämme keskitettyä ilmastoneuvontaa tärkeänä ja resurssitehokkaana.

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 vähentää asukkaiden kokemia katujen ja vesihuoltolinjojen rakennusaikaisia haittoja. Molempien osapuolten paikkatietojärjestelmien kehitystyössä on ensisijaisen tärkeää varmistaa järjestelmien ja tietojen yhteensopivuus ja siirrettävyys jatkossakin mm. avointen rajapintojen kautta. Vantaan kaupungin katujen ja puistojen palvelualueen suunnittelu- ja investointihankkeiden tiedot välitetään reaaliaikaisesti HSY:n käyttöön suoraan paikkatietojärjestelmästä. Kaupunki toivoo, että yhteishankkeiden ohjelmoinnin, suunnittelun ja toteuttamisen tehostamiseksi HSY avaisi omat vesihuollon hanketietonsa rajapintaan kaupungin saataville. Digitaalisten järjestelmien lisäksi myös omaisuudenhallintayksiköiden asiantuntijoiden välinen käytännön yhteistyö on hedelmällistä investointien oikein kohdistamiseksi.

Kriittisen infratiedon käsittelyperiaatteiden määrittelyssä ja toteutuksessa kaupungeilla ja HSY:llä on tehty tiivistä yhteistyötä viime vuosina ja aiemminkin. Turvallisuuteen mm. mahdollisiin turvallisuusselvitysvaatimuksiin liittyvät kaupunkien ja HSY:n periaatteet ja käytännöt pitää olla täysin yhteneväiset, koska kaupungit suunnitteluttavat ja rakennuttavat suuren osan vesihuoltoverkosta sekä hallinnoivat johtotietoa. Yhteistyötä ja toiminnan kehittämistä on tarkoituksenmukaista edelleen jatkaa digitaalisen ympäristön ja siihen liittyvine uhkien jatkuvasti muuttuessa.

Tulevina vuosinakin Vantaan asuntorakentaminen painottuu olemassa olevien asemakaava-alueiden täydennysrakentamiseen. Se osaltaan helpottaa vesihuollon uudisrakentamisen

kustannuspaineita, koska tarvittava perusinfra on pääosin jo rakennettu. Asemakaavoituksen ratkaisuihin pyritään mahdollisuuksien mukaan välttämään johtosiirtoja, vaikka niitä väistämättä joudutaan ajoittain tekemään.

Vantaan kaupunginvaltuusto hyväksyi toukokuussa 2023 Vantaan ensimmäisen raitiotielinjan toteuttamisen. Ratikan pituus on noin 19 km ja sen rakennustöiden on suunniteltu alkavan aikaisintaan syksyllä 2024. Hankkeesta aiheutuu HSY:lle merkittäviä vesihuoltolinjojen johtosiirtoja vuosina 2024–2029, joiden kokonaishinta on 57 miljoonaa euroa HSY:n yhtymäkokouksen hyväksymän hankesuunnitelman mukaisesti. HSY:n hallitus päätti keväällä 2024, että HSY toimii kaupungin lisäksi allianssien toisena tilaajaosapuolena. Vantaan kaupungin on tarkoitus päättää allianssikumppaneista syyskuussa 2024 kevät-kesällä 2024 tehdyn kilpailutuksen perusteella. Vesihuoltolinjojen varsinaisista rakennustöistä laaditaan erillinen vesihuollon toteutussopimus kaupungin ja HSY:n kesken.

Kaupunki on viime vuosina saanut paljon negatiivista palautetta eräiden HSY:n vesihuoltolähtöisten rakennusurakoiden kestoajoista sekä työnaikaisten liikenteenjärjestelyn laadusta. Kaupunki toivoo, että HSY panostaisi enemmän omien vesihuoltolähtöisten rakennusurakoidensa valvontaan, koska laajat ja pitkäkestoiset rakennusurakat vaikuttavat suuresti kuntalaisten ja yritysten arjen sujuvuuteen. Sekä kaupungin ja HSY:n yhteinen etu on, että rakennustyöt sujuvat mahdollisimman juohevasti.

Vaikka HSY:lle ei enää aseteta PKS omistajaohjaustavoitetta vesihuollon toiminnan parantamisesta ja mittaria laskuttamattoman veden osuudesta verkostoon pumpatusta vesimäärästä, Vantaan kaupunki pitää tärkeänä, että laskuttamattoman veden osuutta seurataan ja investointien oikealla kohdentamisella laskuttamattoman veden määrä vähenee.

HSY:n omistajaohjaustavoitteeseen vesihuollon ja jätehuollon toiminnan parantamisesta liittyy myös asiakkaiden tyytyväisyys. Vantaa esittää, että HSY:n tulee suunnitelmakaudella pyrkiä säilyttämään asiakas- ja toimintokohtainen tyytyväisyys hyvällä tasolla.

Kuntaosuuksilla katetaan pääosin seutu- ja ympäristötiedon tehtävien hoidosta aiheutuvat kustannukset. Ilmastoinfon toiminta katetaan HSY:n ja jäsenkuntien välisen sopimuksen mukaisesti kuntaosuuksilla sekä osittain EU:n hankerahoituksella. Ilmastoinfo siirrettiin vuonna 2022 osaksi Seutu- ja ympäristötiedon organisaatiota, mutta se on esitetty HSY:n talous- ja toimintasuunnitelmassa edelleen erillisenä. Seutu- ja ympäristötiedon tulosalueen aiempien vuosien ylijäämäisistä tuloksista kertynyt kumulatiivinen ylijäämä on hyvitetty laatimalla tulosalueen budjetti alijäämäiseksi siten, ettei kuntaosuuksia laskuteta täysimääräisinä. Vuoden 2024 tulosennusteen mukainen kumulatiivinen ylijäämä, yhteensä noin 0,678 miljoonaa, on kohdistettu täysimääräisesti suunnitelmakaudelle etupainotteisesti kuntaosuuksia vähentäväksi. Vantaa hyväksyy vuodelle 2025 esitetyn kuntaosuuden n. 0,986 milj. euroa (n. 1,018 milj. euroa v.2024). Seutu- ja ympäristötiedon palvelut Vantaalle tärkeitä. Palvelukokonaisuuden kehittämistä

on käyty läpi yhdessä HSY:n ja pääkaupunkiseudun kaupunkien kesken kevään 2024 aikana. HSY:n on kehitettävä jatkossa tietopalvelutoimintaa em. neuvotteluiden pohjalta.

Kaupunkiympäristön toimiala ilmoittaa, että ensi vuotta koskevassa rakentamishjelmaluonnoksessa on varauduttu toteuttamaan HSY:lle vesihuollon rakennushankkeita yhteensä noin 5,4 miljoonalla eurolla. Rakentamishjelmassa 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 KAUPUNGINHALLITUKSEN KONSERNIJAOSTO

Jakelussa mainituille

Lausuntopyyntö
14.06.2024

643/02.020.200.2000/2024

Lausuntopyyntö HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2025–2027 sekä vesihuollon ja jätehuollon investointiohjelmista vuosille 2025-2044

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä pyytää lausuntoanne HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 2025–2027 sekä vesihuollon investointiohjelmasta 2025–2044 ja jätehuollon investointiohjelmasta 2025–2044.

Lausunnot pyydetään toimittamaan HSY:n kirjaamoon 31.8.2024 mennessä. Lisätietoja antaa talousjohtaja Minna Haapala, puh. 050 451 0030.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

Minna Haapala
talousjohtaja

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu

Liitteet HSY:n alustava toiminta- ja taloussuunnitelma vuosille 2025–2027
Jätehuollon investointiohjelma 2025–2044
Vesihuollon investointiohjelma 2025–2044

Jakelu Helsingin kaupunginhallitus
Espoon kaupunginhallitus
Kauniaisten kaupunginhallitus
Vantaan kaupunginhallitus

Tiedoksi HSY:n kirjaamo

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
PL 100, 00066 HSY, Puh. 09 1561 2110, Y-2274241-9, www.hsy.fi

Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster
PB 100, 00066 HSY, Tfn 09 1561 2110, FO-2274241-9, www.hsy.fi



Alustava toiminta- ja taloussuunnitelma 2025–2027

HSY:n hallitus 14.06.2024

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

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

Lisätietoja

Minna Haapala
minna.haapala@hsy.fi

Copyright

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

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Strategiset tavoitteet	3
3	Talous	7
3.1	Tuloslaskelma	7
3.2	Investoinnit	12
3.3	Rahoitus	13
4	Henkilöstö	15
4.1	Tavoitteet	15
4.2	Henkilöstömäärän kehittyminen	16
5	Toimialakohtaiset erittelyt	17
5.1	Vesihuolto	17
5.1.1	Toimintaympäristö	17
5.1.2	Strategian toteuttaminen toimialalla	17
5.1.3	Operatiivisen toiminnan tavoitteet	20
5.1.4	Investoinnit	21
5.1.5	Talous	23
5.1.6	Riskit ja riskienhallintakeinot	26
5.2	Jätehuolto	27
5.2.1	Toimintaympäristö	27
5.2.2	Strategian toteuttaminen toimialalla	28
5.2.3	Operatiivisen toiminnan tavoitteet	30
5.2.4	Investoinnit	32
5.2.5	Talous	34
5.2.6	Riskit ja riskienhallintakeinot	37
5.3	Seutu- ja ympäristötieto	38
5.3.1	Toimintaympäristö	38
5.3.2	Strategian toteuttaminen tulosalueella	38
5.4	Investoinnit	40
5.4.1	Talous	41
5.5	Riskit ja riskienhallintakeinot	41
5.6	Yhteiset palvelut	42
5.6.1	Toiminta	42
5.6.2	Talous	44
5.6.3	Investoinnit	44

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

Toiminta- ja taloussuunnitelman 2025–2027 tavoiteasetanta ja budjetointi perustuvat HSY:n hallituksen esittämään strategiaan 2030, josta yhtymäkokous päätti marraskuussa 2022. Esitetyn strategian 2030 neljä painopistettä sekä niitä toteuttavat yhteensä kymmenen strategista päämäärää ovat:

- Ympäristövastuu: Hiilineutraali pääkaupunkiseutu, Kiertotalouden keskiössä ja Puhdas Itämeri
- Työn murros: Pito- ja vetovoimainen työnantaja sekä Osaava ja kehittyvä henkilöstö
- Kestävä talous: Tehokasta ja taloudellista toimintaa ja Tasapainoinen talous
- Asukaskokemus: Vastuulliset ja kehittyvät palvelut, Turvattu juomavesi ja Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien

Talousarvion ja -suunnitelman laadinnassa tuottavuustavoitteena on ollut keskimääräinen 1,5 % vuotuinen tuottavuuden paraneminen. Tuottavuustavoite on myös yksi omistajaohjaustavoitteista. Muita toiminta- ja taloussuunnitelmassa huomioituja omistajaohjaustavoitteita ovat ympäristövastuullisuuden lisääminen sekä vesi- ja jätehuollon toimivuuden parantaminen. Näihin tavoitteisiin liittyvät tarkemmat mittarit on huomioitu strategisissa tavoitteissa kappaleessa 2.

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

Yleisenä kustannustason muutoksena talousarviovuodelle 2025 on käytetty 2 %, ellei tarkempaa arviota hintamuutoksista ole ollut käytettävissä. Nykyinen maailman tilanne ja kustannusten nousutason epävarmuudet aiheuttavat epävarmuutta talous- ja toimintasuunnitelmakauden lukuihin. Taloussuunnitelmavuosille 2026 ja 2027 on puolestaan käytetty kustannustason muutoksena 2 %, ellei tarkempaa arviota ole ollut käytettävissä.

Vesi- ja jätehuollon investoinnit perustuvat HSY:n keväällä 2024 laatimaan 20 vuoden investointiohjelmaan. TTS 2025–2027 investointeihin on esitetty tehtäväksi vuosittaisia tarkennuksia johtuen urakoiden siirtymisestä sekä varautumisesta urakka- ja kalustohankintojen hinnannousuun. Lisäksi investointeihin esitetään tehtäväksi vähäisiä hankemuutoksia.

Jäsenkuntien lausunnot

HSY:n perussopimuksen mukaan toiminta- ja taloussuunnitelmasta on pyydettävä jäsenkaupunkien lausunnot ennen sen hyväksymistä. Lausunnot HSY:n alustavasta toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2025–2027 pyydetään 31.8.2024 mennessä.

2 Strategiset tavoitteet

Toiminta- ja taloussuunnitelma 2025–2027 perustuu HSY:n strategiaan vuoteen 2030 sekä omistajaohjaustavoitteisiin. Strategiset päämäärät ja niiden toteuttamisen seuraamiseksi asetettujen mittarien tavoitteet vuodelle 2025 on esitetty alla olevassa taulukossa. Taulukossa on esitetty myös strategisten mittareiden toteumat vuosina 2021–2023.

Strategian painopiste	Strateginen päämäärä	Mittari	2021	2022	2023	Tavoite 2024	Ennuste 2024	Tavoite 2025	Tavoite 2030
Ympäristövastuu	Hiilineutraali pääkaupunkiseutu	HSY:n kokonaispäästöt, t CO ₂ -ekv/a (omat sekä keskeisten ulkoisten palvelujen päästöt)	110000	97 000	109 000*	92 000	85 000	-56 % v. 2016 tasosta, 89 000	-67 % v. 2016 tasosta, 64 000
	Kiertotalouden keskiössä	Kiinteistöiltä kerätyn sekajätteen määrä, kg/as/a Kotitalousjätteen kierrätysaste, %	145	136	119*	110	126	100	85
	Puhdas Itämeri	Typpi- (N) ja fosforikuormitus (P) mereen, t/v	N 1065, P 26	N 1252, P 29,5	N 707, P 26	N 750, P 26	N 580, P 26	N 750, P 25	N 700, P 18
Työn murros	Pito- ja veto-voimainen työnantaja	Työntekijäkokemusmittari NPS	-13	-14	-5	- 4	-4	0	13
	Osaava ja kehittyvä henkilöstö	Osaamisen, muutoskyvykkyyden ja yhteistyön indeksi Henkilöstökyselyn neljän kysymyksen keskiarvo 1. HSY:llä panostamme henkilöstön kehittämiseen riittävästi. 2. HSY on kehittyvä ja uudistuva organisaatio. 3. Henkilöstöä kuunnellaan riittävästi toiminnan kehittämisessä. 4. Yhteistyö eri yksiköiden välillä on sujuvaa.	3,3	3,3	3,4	3,5	3,5	3,5	4,0
Kestävä talous	Tehokasta ja taloudellista toimintaa	Toimintamenot eur/as/v. (huomioitu rahan arvo v. 2021 ja ilman merkittäviä kertaluonteisia eriä) Tuottavuuden nousu vuosittain vähintään 1,5 %	154,2	148,6	144,4	148	148	145	135
	Tasapainoisen talous	Lisävelka, €/as./vuosi	100	71	19	30, (velkasumma 1620 €/as.)	35	20, (velkasumma 1600 €/as.)	0, (velkasumma 1600 €/as.)
		Laskuttamattoman veden osuus verkostoon pumpatusta vesimäärästä, %	19	19	21,7	19	22	19	17

* Mittarin toteuma vuodelta 2023 päivittyi tilinpäätöksen 2023 jälkeen.

** Mittarin toteuma vuodelle 2023 on arvio ja ennuste vuodelle 2024 on epävarma johtuen laskennan ulkopuolisten tiedonlähteiden viiveistä.

Strategian painopiste	Strateginen päämäärä	Mittari	2021	2022	2023	Tavoite 2024	Ennuste 2024	Tavoite 2025	Tavoite 2030
Asukas-kokemus	Vastuulliset ja kehittyvät palvelut	Sähköisten asiakaskontaktien osuus kaikista asiakaskontakteista, %	54	52	57	64	62	75	80
		Asiakasryhmä- ja toimintokohtainen asiakastyytyväisyys vuosittain	4,1	4,1	4,1	4,2	4,1	4,2	4,2
	Turvattu juomavesi	Toimintavarmuusindeksi koostuu mittarista: <ul style="list-style-type: none"> Kulutuskeskeytysaika Kriittisissä päävesijohdoissa tapahtuvien putkirikkojen määrä (kpl/a) Kahdessa suunnasta varmennetun vedenjakelun piirissä olevat asukkaat (%) Veden tuotannon kapasiteetti häiriötilanteissa (%) Kyberturvallisuus 	4,1	3,8	3,7	4,4 / 5	3,4 / 5	5 / 5	5 / 5
Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien	Lähiympäristöindeksi koostuu mittareista: <ul style="list-style-type: none"> Niitytys HSY:n hallinnoimilla maa-alueilla, Kalaistutukset (kpl) Jätevesiylivuodot (m3/vuosi laskettuna 5 vuoden liukuvana keskiarvona) Ilmanlaadun mittausten ajallinen jatkuvuus %, Ympäristöpalautteiden määrä, palautepäiviä/a 	0	3,2	4,6	4,4	4,4	5 / 5	5 / 5	

Strategisten päämäärien toteuttamisen tueksi on asetettu kymmenen erilaista ohjelmakokonaisuutta. Seuraavassa taulukossa on kuvattu näiden ohjelmien tavoitteita ja keskeisimpiä toimenpiteitä vuodelle 2025. Strategisten päämäärien seuranta tapahtuu mittareiden kehittymisen raportoinnilla sekä ohjelmien etenemisen ja niihin liittyvien toimenpiteiden toteutumisen raportoinnilla.

Strateginen päämäärä	Ohjelma ja tavoite	Keskeiset toimenpiteet vuonna 2025
Hiilineutraali pääkaupunkiseutu	<p>HSY:n hiilineutraaliusohjelma</p> <p>Tavoitteet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiilineutraali vesi- ja jätehuolto • Ilmastokestävä pääkaupunkiseutu 	<p>Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Määdte maatalouteen • Jätevedenpuhdistuksen prosessipäästöjen vähentäminen • Energiatehokkuusyhteistyö, ilmastoviestintä ja neuvonta <p>Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selvitämme hiilensidonnin ja kompensaaion mahdollisuuksia, sekä tuotamme tietoa HSY:n toiminnan positiivisista ilmastovaikutuksista ja hiilikädenjäljestä. • Vähennämme käsittelyprosesseista ja energian käytöstä aiheutuvia ilmastopäästöjä • Toteutamme energiategokkuutta parantavia hankkeita • Vähennämme työmaiden, rakentamisen ja hankintojen ilmastovaikutuksia
Kiertotalouden keskiössä	<p>Kiertotalouden keskiössä -ohjelma</p> <p>Tavoitteet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alueen kiertotalous vahvistuu • Kotitalousjätteen kierrätysaste nousee ja sekajätteen määrä vähenee 	<p>Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neuvonnan ja viestinnän vaikuttavimmat toimet kotitalouksien kierrätystoimien tehostamiseksi jatkuvat • Biojätteen keräyksen laajentaminen (kotikompostoinnin seurantaan liittyvät toimet) <p>Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä</p> <ul style="list-style-type: none"> • Määdte maatalouteen- hankkeen toteuttaminen ja käyttöönotto • Ekomo-toiminnan kehittäminen • Kierrätysastelaskennan yhdenmukaistamiseen EU-tasolla tähtäävät selvitykset ja sidosryhmäyhteistyö • Kiertotalousnäkökohtien huomioiminen rakentamisessa ja hankinnoissa • Rakentamisen kierrätysmateriaalien selvitys ja tiekartta
Puhdas Itämeri	<p>Itämeri-toimenpideohjelma</p> <p>Tavoite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vähennämme vesistöjen kuormitusta 	<p>Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blominmäen toiminnan vakiinnuttaminen, tavoitteena 0,1 mg/l fosforinpoistotaso • Viemäriverkoston vuotavuuden hillitsemistoimien vakiinnuttaminen <p>Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viikinmäen investointeihin valmistautuminen ja suunnittelun käynnistäminen • Verkostosaneerausten optimointi viemäriverkoston vuotavuuden näkökulmasta
Pito- ja vetovoimainen työnantaja	<p>Pito- ja vetovoimainen työnantaja- ohjelma</p> <p>Tavoite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahdollistamme hyvän työntekijäkokemuksen 	<p>Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet</p> <ul style="list-style-type: none"> • HSY:n brändiviestintä tukemaan HSY:n strategista työnantajakuvatyötä. <p>Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä</p> <ul style="list-style-type: none"> • Työkulttuurin kehittämisen uudet avaukset. • Sisäisten kumppanuuksien toimintamalli tukemaan arjen sujuvuutta.
Osaava ja kehittyvä henkilöstö	<p>Henkilöstön kehittämisen ohjelma</p> <p>Tavoite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mielekkäät tehtävät, muutoskyvykyys ja yhteistyö ovat tekemistemme perustana 	<p>Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urapolkumalli ja sisäiset työmarkkinat <p>Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategisen henkilöstösuunnittelun prosessin vakiinnuttaminen. • HSY:n osaamisen ja kehittämisen johtamisen järjestelmä Vätkyn käytön laajentaminen ja vakiinnuttaminen.
Tehokasta ja taloudellista toimintaa	<p>Tuottavuusohjelman terävöittäminen ja toteuttaminen</p> <p>Tavoite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palvelumme tuotetaan kestävästi ja nykyistä tehokkaammin 	<p>Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hankintojen strateginen kehittäminen HAKA <p>Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitalisaation edistäminen. • Tekoälyn mahdollisuuksien hyödyntäminen ja hallintamallin laatiminen • Prosessijohtamisen toimintamallin käyttöönotto. • Tuottavuusanalytiikan syventäminen ja kustannusjohtamisen edistäminen.

Strateginen päämäärä	Ohjelma ja tavoite	Keskeiset toimenpiteet vuonna 2025
Tasapainoinen talous	Ohjelma omaisuudenhallinnalle ja investoinneille Tavoite • Investointimme kyetään rahoittamaan vesi- ja jätemaksuilla.	Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet <ul style="list-style-type: none"> • HSY:n omaisuudenhallintajärjestelmä -hanke OMAR • Vesijohtoverkoston vuodonhallinnan vakiinnuttaminen Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä <ul style="list-style-type: none"> • Vesihuollon maksurakenteen jatkokehitys perustuen kustannustietoon.
Vastuulliset ja kehittyvät palvelut	Vastuullisten ja kehittyvien palvelujen ohjelma Tavoite • Palvelutoimintamme on sujuvaa ja saavutettavaa	Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet <ul style="list-style-type: none"> • OmaHSY – sähköisen asiointiportaalin kehittäminen • Sähköisen asiointin laajentaminen • Palvelutuotejohtamisen malli ja organisoituminen Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä <ul style="list-style-type: none"> • OmaHSY-asiointiportaalin vaiheittainen laajentaminen yksityisasiakkaista yritysasiakkaisiin ja isännöitsijöihin • Olemassa olevien sähköisten asiointipalveluiden kehittäminen ja uusien pilotointi, asiointin ohjaaminen sähköisten palveluiden pariin • Palvelutuoteprosessien kehittäminen
Turvattu juomavesi	Kaikissa olosuhteissa turvattu juomavesi – ohjelma Tavoite • Toimintavarmuus on erinomaisella tasolla	Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet <ul style="list-style-type: none"> • Turvallisuusjohtamisen kokonaisuuden kehittäminen • Kyberturvallisuuskokonaisuuden kehittäminen • Verkostojen runkoyhteyksien kahdentamisen laajentaminen • Pitkäkosken saneeraus ja kapasiteetin nosto Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä <ul style="list-style-type: none"> • Turvallisuusjohtamisen vakiinnuttaminen osaksi normaalia toimintaa • Turvallisuusinvestointien toteuttaminen • Varautumiskykyä kehittäminen edellyttämät toimenpiteet (mm. valmiussuunnitelman päivittäminen) • VESKY-hankkeen (kyberturvallisuuden kehittämisen yhteishanke) toimet ja loppuunsaattaminen • Muut kybermittarin edellyttämät kypsyä kehittämissuunnitelman toimenpiteet (mm. NIS2-direktiivin edellyttämät toimenpiteet)
Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien	Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien- ohjelma Tavoite • Edistämme luonnon monimuotoisuutta, lähiympäristön hyvää tilaa ja ympäristöterveyttä.	Vuodelta 2024 jatkavat kärkihankkeet <ul style="list-style-type: none"> • Luonnon monimuotoisuuden edistäminen HSY:n toiminnassa • Ylivuotoja vähentävät investoinnit Luonnokset vuoden 2025 keskeisistä toimenpiteistä <ul style="list-style-type: none"> • HSY:n luontovaikutusten selvittäminen • Kehitämme ilmanlaadun viestintää herkille ryhmille sekä poikkeus- ja häiriötilanteiden viestintää

3 Talous

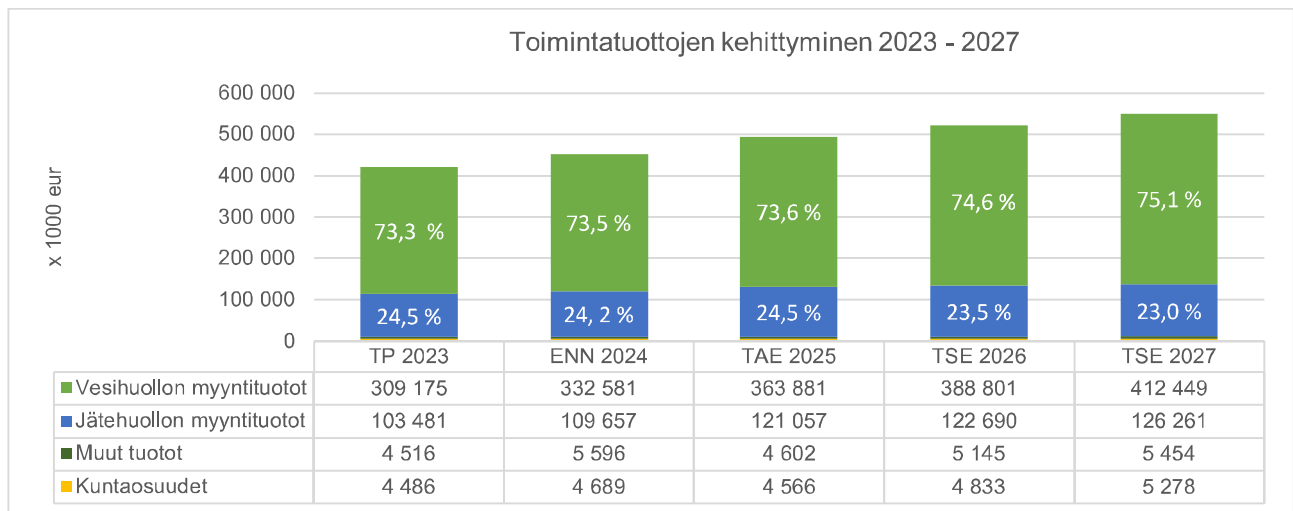
3.1 Tuloslaskelma

x 1000 eur	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	Muutos-% 2025/2024
TOIMINTATULOT	421 658	452 524	494 106	521 469	549 442	9,2 %
Myyntituotot	413 036	442 581	485 675	512 231	539 453	9,7 %
Kuntaosuudet	4 486	4 689	4 566	4 833	5 278	-2,6 %
Muut tuotot	4 136	5 254	3 866	4 405	4 712	-26,4 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 565	1 953	2 000	2 000	2 000	2,4 %
TOIMINTAMENOT	-205 000	-216 855	-214 843	-231 764	-238 588	-0,9 %
Henkilöstömenot	-54 846	-54 678	-56 766	-58 188	-59 611	3,8 %
Palvelujen ostot	-108 787	-120 845	-121 876	-122 805	-126 786	0,9 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-31 309	-33 490	-32 920	-33 986	-35 114	-1,7 %
Muut toimintakulut	-10 058	-7 842	-3 281	-16 785	-17 077	-58,2 %
TOIMINTAKATE	219 223	237 621	281 263	291 705	312 854	18,4 %
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	-76 026	-85 045	-91 715	-91 073	-88 965	7,8 %
VUOSIKATE	143 197	152 576	189 548	200 632	223 889	24,2 %
POISTOT	-155 942	-150 145	-157 418	-163 428	-171 757	4,8 %
TILIKAUDEN TULOS	-12 745	2 431	32 130	37 204	52 132	1221,7 %
VARAUSTEN MUUTOKSET	113	65	0	0	0	-100,0 %
TULOVEROT	1 018	0	0	0	0	-
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	-11 614	2 496	32 130	37 204	52 132	1187,3 %
Tuloslaskelman tunnuslukuja						
Toimintatuotot, prosenttia toimintakuluista	208,3 %	210,6 %	232,1 %	227,0 %	232,2 %	
Vuosikate, prosenttia keskimääräisistä poistonalaisista investoinneista*	71,1 %	75,8 %	94,2 %	99,7 %	111,2 %	

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

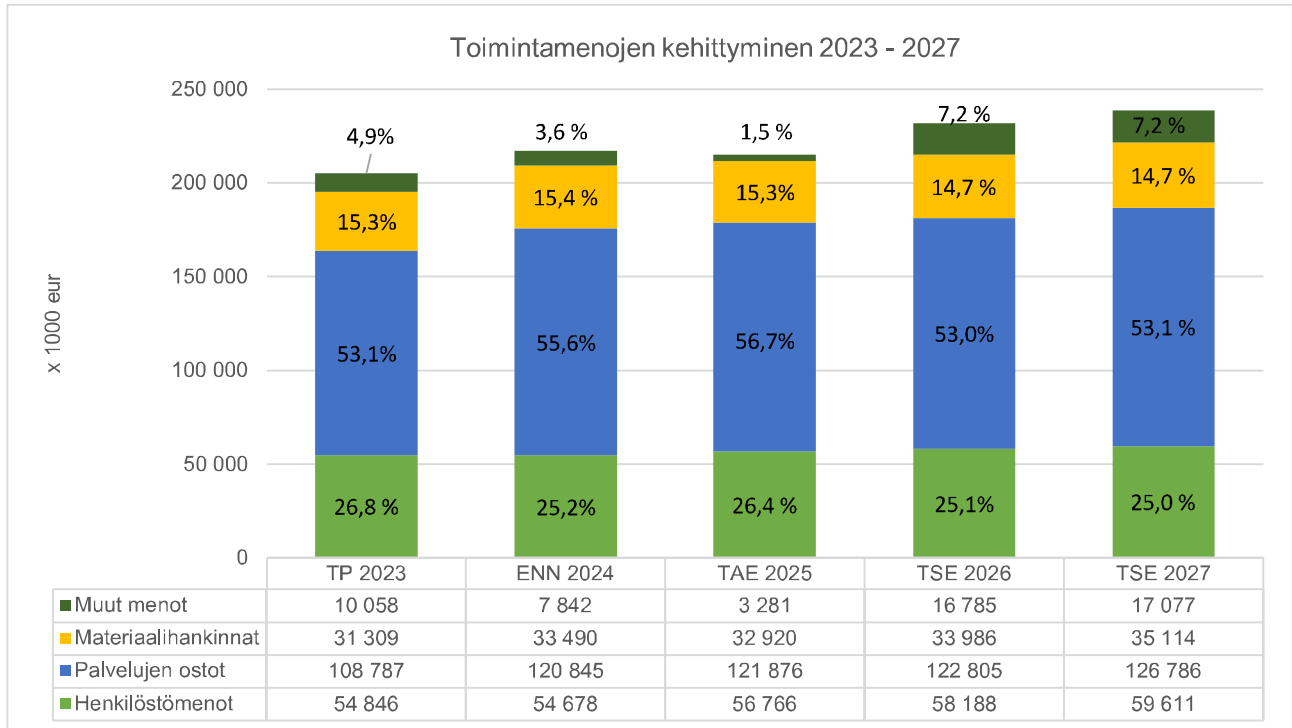
Toimintatuotot

HSY:n toimintatuotot vuonna 2025 ovat 494,1 miljoonaa euroa eli 41,6 miljoonaa (9,2 %) euroa enemmän vuoden 2024 ennusteeseen verrattuna. Vesihuollon käyttömaksuihin esitetään talousarviovuodelle kokonaiskorotusta 8 % ja suunnitelmavuosille vastaavasti 5 %. Perusmaksuihin esitetään talousarviovuodelle kokonaiskorotusta 13 %. Suunnitelmavuosien vastaavat korotukset ovat 13 % vuonna 2026 ja 9 % vuonna 2027. Vuonna 2025 jätehuollon tulokertymää lisää arvioitu suoritteiden määrän kasvu. Jätehuollon hintoihin suunnitellaan talousarviovuodelle keskimäärin 6,0 % korotusta, mikä lisää toimintatuottoja kaikkien vuosien osalta.



Toimintamenot

HSY:n toimintamenot vuonna 2025 ovat 214,8 miljoonaa euroa, joka on 2,0 miljoonaa (0,9 %) euroa vähemmän kuin vuoden 2024 ennusteessa. Toimintamenojen budjetoinnissa on huomioitu toiminnan muutokset ja merkittävimmät tiedossa olevat kustannusmuutokset. Vuonna 2025 toimintakuluista noin 57 % koostuu palveluiden ostoista kuten jätteen kuljetuspalvelujen ostoista, IT-kuluista, asiantuntijapalveluista sekä rakentamis- ja kunnossapitopalveluista. Henkilöstökulujen osuus on noin 26 %, materiaalihankinnat 15 % sekä muut kulut 2 %. Muissa kuluissa on huomioitu vuodelle 2025 Suomenojan jätevedenpuhdistamon pakollisen varauksen purku. Laitoksen purkukustannukset tulevat olemaan alkuperäistä varausta pienemmät, joka pienentää muita menoja. Henkilöstökuluihin sisältyy palkkaratkaisun vaikutukset; 3,11 % vuodelle 2025 ja muille vuosille 2,5 %. Jos tarkempaa tietoa ei ole ollut saatavilla, suunnittelun lähtökohtana on käytetty suunnitelmakaudelle 2 prosentin inflaatio-olettamaa.



Tuloksen muodostuminen

Toimintatuottojen ja -kulujen erotuksena syntyvä toimintakate talousarviovuonna 2025 on 281,3 miljoonaa (56,9 %) euroa, kun sen vuonna 2024 ennustetaan olevan 237,6 miljoonaa (52,5 %) euroa. Ero johtuu suurelta osin myyntituottojen arvioidusta kasvusta vuonna 2025. Taksamuutokset vaikuttavat myyntituottoihin positiivisesti suunnitelmakaudella. Suunnitelmavuonna 2026 toimintakate paranee ja on 291,7 miljoonaa (55,9 %) euroa ja vuonna 2027 312,9 miljoonaa (56,9 %) euroa.

Nettorahoituskulut vuonna 2025 ovat 91,7 miljoonaa euroa. Korkokuluista 58,1 miljoonaa euroa on jäsenkunnille perustamislainoista maksettavia korkoja. Peruspääoman korko, jota jäsenkunnat alkoivat periä vuodesta 2021, on vuosina 2023–2024 1,0 % ja vuodesta 2025 alkaen 1,5 %. Rahoitustuottoihin on budjetoitu 300 000 euron osinkotuotot Uudenmaan Voima Oy:ltä vuosille 2025–2027. Suunnitelmakauden lopulla nettorahoituskulut kääntyvät laskuun ollen vuonna 2027 89,0 miljoonaa euroa.

Talousarviovuoden 2025 tulos on vuosikatteesta vähennettävien pysyvien vastaavien (käyttöomaisuus) poistojen jälkeen 32,1 miljoonaa euroa ylijäämäinen, vuonna 2026 37,2 miljoonaa euroa ylijäämäinen ja vuonna 2027 53,1 miljoonaa euroa ylijäämäinen. Huolimatta vahvasti ylijäämäisestä tuloksesta TTS-kaudella, HSY:n lisävelkaantuminen jatkuu edelleen. TTS-kauden alkupuolella uudistetaan HSY:n nykyistä poistosuunnitelmaa, millä voi olla merkittävä negatiivinen tulosvaikutus HSY-tasolla poistoaikojen muuttuessa.

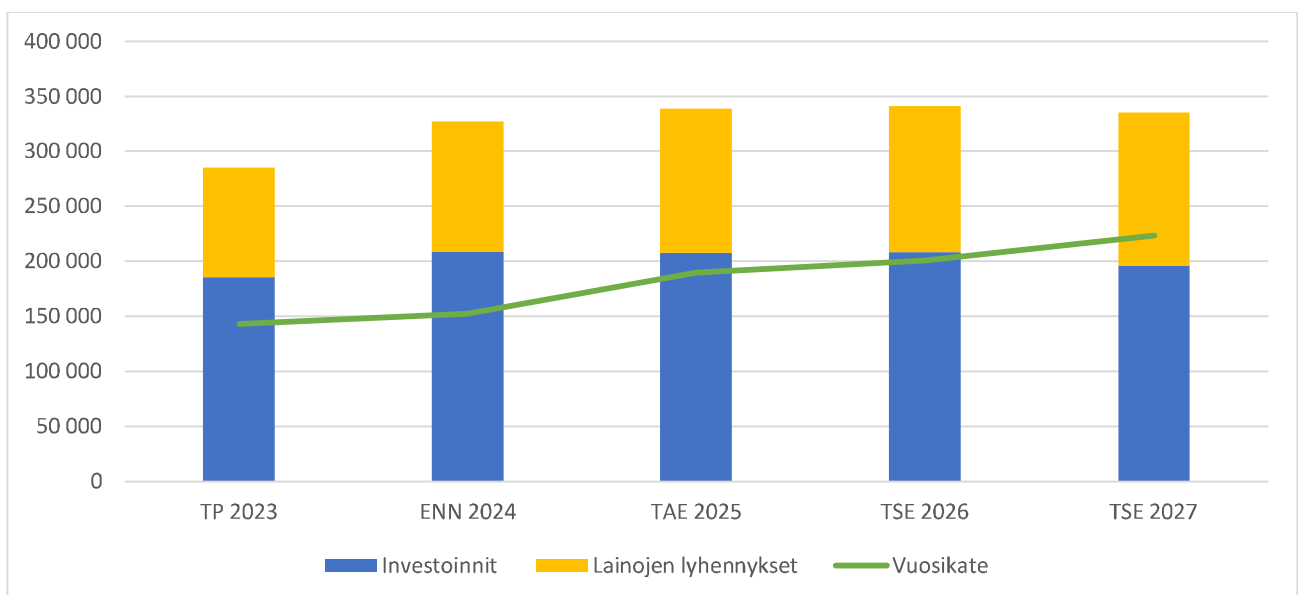
Tuottavuuden kehittyminen



Tuottavuuden kehittymistä kuvaa toimintamenojen ja jäsenkaupunkien asukasmäärän suhde. Tuottavuustavoitteena on 1,5 % vuotuinen parannus. Tuottavuus ilmoitetaan ilman merkittäviä kertaluonteisia eriä vuoden 2021 rahassa siten, että inflaation vaikutus on poistettu. Väkiluvun arvioidaan kasvavan keskimäärin 1,1 prosentin vuosivauhdilla suunnittelukaudella 2025-2027. Talousarviovuodelta 2025 on eliminoitu toimintamenot/asukas -mittarissa merkittävä Suomenojan puhdistamon purkutöihin liittyvän kirjanpidollisen varauksen purku.

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 2025 HSY:n vuosikate on 189,5 miljoonaa euroa, kun investoinnit ja lainojen lyhennykset ovat yhteensä 338,7 miljoonaa euroa. Vuonna 2026 investoinnit ja lainojen lyhennykset ovat 341,2 miljoonaa euroa ja vuonna 2027 335,2 miljoonaa euroa. Erityisesti vesihuollon investointien rahoittamiseksi suunnitellulla tasolla joudutaan nostamaan uutta ulkopuolista lainaa koko suunnitelmakauden ajan yhteensä noin 417 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 31.12.2023 mukaisesti).

1 000 €						Muutos-% 2025/2024
	TP 2023	TA 2024	TA 2025	TS 2026	TS 2027	
Kuntaosuudet						
- Seutu- ja ympäristötiedon toimintaan	4 476	4 389	4 948	5 129	5 278	
- Ilmastoinfon toimintaan	437	446				
Kuntaosuudet yhteensä	4 913	4 835	4 948	5 129	5 278	2,3 %
- Aikaisempien vuosien ylijäämän hyvitys	-428	-146	-382	-296	0	
Laskutettavat kuntaosuudet	4 486	4 689	4 566	4 833	5 278	-2,6 %
Kuntaosuudet jäsenkunnittain	Osuus-%	TA 2024	TA 2025	TS 2026	TS 2027	
Helsinki	50,0 %	2 345	2 283	2 417	2 639	
Espoo	27,4 %	1 279	1 251	1 325	1 447	
Kauniainen	1,0 %	47	46	48	53	
Vantaa	21,6 %	1 018	986	1 043	1 139	
Yhteensä	100,0 %	4 689	4 566	4 833	5 278	

Kuntaosuuksilla katetaan se osuus Seutu- ja ympäristötiedon tehtävien hoidosta aiheutuvista kustannuksista, jota ei voida kattaa tulosalueen muilla myyntituotoilla tai ulkopuolisella hankerahoituksella. SYT:n osalle vyörytettyjen hallintokulujen määrää ja osuutta talousarviossa on tarkasteltu kriittisesti niin, että kuntaosuuksilla katettavat menot kohdistuvat voimakkaammin henkilötyövuosiin ja -kuluihin. Vuodesta 2025 alkaen Ilmastoinfon toiminnan osuus sisältyy suoraan seutu- ja ympäristötiedon toiminnan lukuihin, eikä sitä eritellä enää erikseen. Seutu- ja ympäristötiedon tulosalueen aiempien vuosien ylijäämäisistä tuloksista kertynyt kumulatiivinen ylijäämä hyvitetään laatimalla tulosalueen budjetti alijäämäiseksi siten, ettei kuntaosuuksia laskuteta täysimääräisinä. Vuoden 2024 tulosennusteen mukainen kumulatiivinen ylijäämä noin 0,678 miljoonaa euroa on kohdistettu etupainotteisesti vuosille 2025 ja 2026.

Perustamislainoista jäsenkunnille maksettavat korot

Jäsenkuntalainojen korko on vuodesta 2013 alkaen sidottu Suomen valtion 10 vuoden sarjaobligation tuottoon lisättynä 2,0 prosenttiyksikön lainamarginaalilla. Korko on kuitenkin aina vähintään 5,30 %. 10 vuoden sarjaobligatioiden tuotto on aikaisempina vuosina pysynyt alle 2 %:n, mutta viime vuoden aikana korko nousi yli 3,0 prosenttiyksikön. Korontarkistusajankohtana lokakuussa korko oli 3,39 %, joten jäsenkuntalainojen kokonaiskorko nousi 5,39 %:iin. Vuonna 2019 aloitettiin ensimmäiset lainanlyhennykset (Laina A) ja vuonna 2024 alkavat loppujenkin jäsenkuntalainojen lyhennykset (Laina B ja Laina C). Yhteenvedo jäsenkuntalainoista on esitetty seuraavassa taulukossa.

x 1 000 euroa	TA 2025			TS 2026			TS 2027		
	Pääoma 31.12.	Lyhennykset	Korot	Pääoma 31.12.	Lyhennykset	Korot	Pääoma 31.12.	Lyhennykset	Korot
Helsinki	609 222	18 461	33 583	590 760	18 461	32 588	572 299	18 461	31 593
Espoo	232 395	7 042	12 811	225 352	7 042	12 500	218 310	7 042	12 119
Kauniainen	3 937	119	217	3 818	119	212	3 698	119	205
Vantaa	208 563	6 320	11 497	202 243	6 320	11 218	195 923	6 320	10 876
Yhteensä	1 054 116	31 943	58 108	1 022 173	31 943	56 519	990 230	31 943	54 793

3.2 Investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	Muutos-%
						2025/2024
Vesihuollon investoinnit	161 821	184 000	183 475	189 680	176 365	-0,3 %
Jätehuollon investoinnit	22 665	21 850	20 940	16 445	18 590	-4,2 %
Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit	225	470	390	280	230	-17,0 %
Tukipalvelujen investoinnit	108	2 075	1 495	1 285	665	-28,0 %
Asiakkuudet ja viestintä investoinnit	8	260	1 265	655	425	386,5 %
Johto, talous ja strateginen ohjaus investoinnit	709	0	0	0	0	-
INVESTOINNIT YHTEENSÄ	185 536	208 655	207 565	208 345	196 275	-0,5 %

Suunnitelmakaudella investointeja toteutetaan keväällä 2025 laaditun uuden 20 vuoden investointiohjelman mukaisesti. Vesihuollon investointien taso säilyy suunnitelmakaudella korkealla tasolla johtuen pääosin jäsenkuntien edelleen korkeana säilyvästä infrastruktuuri-investointien tasosta. Lisäksi HSY:n omien investointien osalta korostuvat verkostosaneeraukset sekä turvattu juomavesiteemaan liittyvät hankkeet. Tavoitteena on määrätietoisesti nostaa saneerausinvestointien määrää vuositasolla. Jätehuollossa investoinnit painottuvat strategian mukaisesti vastuullisiin ja kehittyviin palveluihin, ympäristövastuuseen, hiilineutraaliuuteen ja kiertotalouteen. Talousarviovuonna valmistuu biokaasulaitoksen mädätteen jalostuksen maatalouskäyttöön mahdollistava biomädätteen käsittelylaitos ja suunnittelukaudella toteutetaan kierrätys- ja Ekomo-toiminnan edellyttämiä kenttärakenteita.

3.3 Rahoitus

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027
Tulorahoitus					
Vuosikate	143 197	152 576	189 548	200 632	223 889
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	-5 218	-8 153	-13 932	-774	-774
Investoinnit					
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-191 659	-212 405	-209 615	-209 095	-197 025
Rahoitusosuudet investointimenoihin	6 123	3 750	2 050	750	750
Investointien korjauserät	0	0	0	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	-47 557	-64 232	-31 949	-8 487	26 840
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	160 000	184 000	164 000	141 000	112 000
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-81 415	-104 148	-116 148	-124 814	-121 898
Lyhytaikaisten lainojen muutos	-18 000	-14 000	-15 000	-8 000	-17 000
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	-13 330	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	47 255	65 852	32 852	8 186	-26 898
Rahavarojen muutos	-302	1 621	904	-301	-57
Rahavarat 31.12.	10 257	11 877	12 781	12 480	12 422
Rahavarat 1.1.	10 559	10 257	11 877	12 781	12 480
Rahoituslaskelman tunnuslukuja					
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, eur	-460 186	-407 264	-303 650	-224 399	-125 385
Investointien tulorahoitus %	77,2 %	73,1 %	91,3 %	96,3 %	114,1 %
Lainanhoitokate	1,4	1,26	1,36	1,36	1,50
Kassan riittävyys (pv)	6,8	7,0	7,4	6,9	7,0

Perustamislainoista HSY:n jäsenkunnilta on jäljellä yhteensä 1,1 miljardia euroa, jonka lisäksi HSY:llä on ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta nostettua pitkäaikaista lainaa vuoden 2024 lopussa ennusteen mukaan noin 818 miljoonaa euroa, mikäli vuoden 2024 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 417 miljoonaa euroa riippuen toteutuvasta investointitasosta. Lainoja lyhennetään suunnitelmakaudella yhteensä noin 403 miljoonalla eurolla, josta 96 miljoonaa euroa on jäsenkuntalainojen lyhennyksiä. Ulkopuolisilta nostetun pitkäaikaisen velan yhteismäärä suunnitelmakauden lopulla on noin 937 miljoonaa euroa. Lainamäärän jatkuva kasvu aiheuttaa lisääntyvää painetta HSY:n taloudelle kasvavien lainakorkojen ja

lyhennysten myötä. Uudessa strategiassa tasapainoinen talous on yhtenä merkittävänä fokusalueena. Toimintamenojen kehittymistä on tarkasteltu huolellisesti. Talouden tasapainottaminen edellyttää tuottavuusohjelman lisäksi asiakasmaksujen korotuksia kummallakin toimialalla.

Taseen keskeisiä eriä

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TA 2025	TS 2026	TS 2027
Pysyvät vastaavat (käyttöomaisuus)	2 855 898	2 921 908	2 976 155	3 022 572	3 048 590
Oma pääoma	768 059	770 555	792 918	835 521	890 779
Pitkäaikainen vieras pääoma	1 891 573	1 959 225	1 997 477	2 005 930	1 982 599
- lainat jäsenkunnilta	1 086 059	1 054 116	1 022 173	990 230	958 288
- lainat ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta	718 052	817 646	887 842	928 237	936 849
- liittymismaksut	87 462	87 462	87 462	87 462	87 462
Omavaraisuusaste (%)	26,2 %	25,7 %	26,0 %	26,9 %	28,5 %

Viimevuosien suurten investointien vuoksi HSY:n omavaraisuusaste on heikentynyt ja on ennusteen mukaan vuonna 2024 25,7 %. Suunnitelmakaudella omavaraisuusaste kääntyy nousuun saavuttaen 2027 lopussa tason 28,5 % kun viimeisimmässä tilinpäätöksessä omavaraisuusaste oli 26,2 %. Vuosien 2025 ja 2026 ylijäämäiset tulokset kasvattavat maltillisesti omaa pääomaa, joten vieraan pääoman kasvu suunniteltujen investointien rahoittamiseksi tarvittavalla ulkopuolisella lainarahoituksella heikentää omavaraisuutta enää vuoteen 2024 asti.

4 Henkilöstö

4.1 Tavoitteet

Keskeiset tavoitteet TTS 2025–2027 kaudella koko henkilöstön osalta on kuvattu Työn murroksen painopisteen osakokonaisuuksissa Pito- ja vetovoimainen työnantaja ja Osaava ja kehittyvä henkilöstö luvussa 2. Tahtotilamme vuoteen 2030 on, että mahdollistamme hyvän työntekijäkokemuksen ja mielekkäät työtehtävät. Muutoskyvykyys ja yhteistyö ovat tekemisemme perustana.

HSY haluaa työnantajana olla henkilöstöstään huolta pitävä, oikeudenmukainen, johdonmukainen, reilu ja rohkea, strategisten tavoitteiden ja arvojen mukaan toimiva. Johtamisen ja esihenkilötyön osaaminen ja sen kehittäminen muodostavat perustan onnistumisellemme sekä palvelutuotannon järjestämisessä että henkilöstön työhyvinvoinnin johtamisessa. Panostamme valmentavan johtamisosaamisen kehittämisen lisäksi yhteisiin tavoitteisiin pohjautuvan työkultuurin kehittämiseen edelleen työyhteisössämme. Kehitämme osaamistamme huomioiden määritellyt strategiset kyvykkyytemme ja varmistaaksemme strategisten tavoitteiden saavuttamisen. Yleisen osaamisen kehittämisen lisäksi panostamme ammatillisen osaamisen kehittämiseen ja ylläpitämiseen. Työturvallisuus on meidän tekemisemme olennaisesti kuuluvaa ja sen lisäksi, että panostamme työn tekemisen fyysiseen turvallisuuteen, huomioimme entistä enemmän myös psykososiaaliset tekijät.

Strategia tukee uuden henkilöstön rekrytointia tilanteessa, jossa monet toimijat kilpailevat osaavasta työvoimasta, ja vahvistaa nykyisen henkilöstön positiivista työntekijäkokemusta. Viimeksi mainittua edistävät erityisesti kannustava ja oikeudenmukainen palkkaus- ja palkitsemisjärjestelmä, mielekkäät ja kehittyvät työtehtävät, osaamisen kehittäminen monipuolisesti sekä vahvuuksista lähtevän ja kannustavan johtamisen ja työkultuurin kehittäminen. Työnantajakuvatyön keskeisimmät tavoitteet ovat pitovoiman lisääminen positiivista työntekijäkokemusta kasvattamalla sekä vetovoiman lisääminen, johon liittyy työnantajamielikuvan uudistaminen. Työntekijäkokemuksen kehittäminen on osa vetovoiman lisäämistä.

Henkilöstön monipuolisella osaamisella ja kyvyllä ottaa joustavasti vastaan uudistuvia ja muuttuvia työtehtäviä pärjätään tulevaisuuden muuttuvassa toimintaympäristössä. HSY:ssä haluamme vahvistaa ja vaalia oppimista edistävää toimintakulttuuria, joka mahdollistaa tutkimisen, testaamisen, kokeilemisen, ja jossa opitaan työtä tekemällä myös tavallisen arjen keskellä. Digitaidot ovat keskeisessä roolissa. Virheitä ei tarvitse pelätä ja onnistumisia saa juhlia. Työtä tehdään asiakkaiden hyväksi yhteisten tavoitteiden ohjaamina. Koko henkilöstöltä, johtajilta, esihenkilöiltä ja työntekijöiltä odotetaan avointa ja myönteistä asennetta ja kykyä nähdä oman osaamisen ja työn kehittäminen perustehtävän ohella jokaisen tehtäväksi. Tavoitteenamme on, että voimme hyvin tuottaessamme hyvinvoinnin palveluita kaupunkilaisille.

4.2 Henkilöstömäärän kehittyminen

Henkilöstön määrällinen tarve on arvioitu henkilöstösuunnitelmassa 2025–2027. Henkilöstösuunnitelman vuoden 2025 keskimääräinen henkilöstömäärä noudattaa linjausta, että henkilöstömäärämme ei nouse vaan pystymme vastaamaan tulevaisuuden edellyttämiin muutoksiin ensisijaisesti tehtävien muutoksilla ja vain perustellusta syystä toteutamme rekrytointeja, jotka kasvattavat henkilöstömääräämme. Vuoden 2025 keskimääräinen henkilöstömäärä on suunnitelmassa yhteensä 836,2 henkilötyövuotta. Henkilöstösuunnitelmaa tarkennetaan lopullisen TTS:n laadinnan yhteydessä.



5 Toimialakohtaiset erittelyt

5.1 Vesihuolto

5.1.1 Toimintaympäristö

Vesihuollon toimiala tuottaa ja toimittaa korkealaatuista juomavettä yli miljoonalle pääkaupunkiseudun asukkaalle, viemäroä alueen jätevedet ja hulevedet sekä puhdistaa tehokkaasti kaupunkilaisten ja teollisuuden jätevedet. Vesihuollon toimintaympäristössä toiminnan laajentuminen on vahvasti sidoksissa omistajakaupunkien kasvuun ja kehitykseen sekä yleiseen talouden tilan mukana vaihtelevaan rakentamisen suhdanteiseen. Vaatimuksenmukaisuus ja kehittyvä lainsäädäntö taas vastaavasti asettavat tarpeet toiminnan kehittämislle ja varmentamislle. EU:n uusi yhdyskuntajätevesidirektiivi hyväksyttäneen syksyllä 2024 ja se viedään kansalliseen lainsäädäntöön TTS-kaudella. Myös vesihuoltolain uudistus valmistunee TTS-kauden 2025–2027 aikana. Korkea inflaatio ja korkojen nousu on jarruttanut erityisesti asuntorakentamisen markkinoita. TTS-kaudella 2025–2027 rakentamisen volyymien ennustaminen on edelleen haastavaa, mutta yleisesti nähdään kuitenkin pääkaupunkiseudun kasvun jatkuvan ja sitä kautta myös HSY:n vesihuollon asiakasvolyymin kasvu jatkuu. Tämä vaikuttaa käyttömaksujen kautta saatavaan tulovirtaan. Samaan aikaan asukaskohtainen vedenkulutus on tasaisesti laskenut ja energiakustannusten kasvu talvella 2022–2023 ja yleinen taantuma hillitsi vedenkulutusta entisestään. Asukaskohtaisen vedenkulutuksen ennustetaan edelleen pitkällä aikavälillä laskevan, mutta lähivuodet osoittavat, palautuuko osa kulutuksesta, kun energian hintataso ja talous vakautuu. Kulutuksen vähentyminen vaikuttaa käyttömaksujen kautta kerättävään tulovirtaan sitä pienentäen. Tulovirran kasvua hillitsee niin ikään rakentamisen taantuma ja rakentamisvolyymin käänteen ennustaminen on haastavaa, mutta se tapahtunee TTS-kaudella 2025–2027. Kerrosneliöiden määrän kasvun taantuma hidastaa niin perusmaksujen tulovirran kasvua kuin liittymismaksujenkin vuotuista kertymää. Sen sijaan asukaskohtaisen vedenkulutuksen ennustetaan edelleen laskevan, mikä suuntaus on ollut jo pari vuotta peräkkäin. Tällä on vaikutuksia käyttömaksujen kautta kerättävään tulovirtaan. Vuonna 2024 käynnistynyttä maksurakenteen uudistamista ja vesihuollon maksujen tasonmäärittämistä jatketaan TTS-kaudella, ja näillä on osaltaan vaikutusta tulokertymän varmentamiseen ja velkaantumisen kasvun hillitsemiseen.

5.1.2 Strategian toteuttaminen toimialalla

Vesihuollon toimiala osallistuu laajasti HSY:n strategisten tavoitteiden toteuttamiseen. Strategian osalta vesihuolto johtaa viittä strategista päämäärää (Turvattu juomavesi, Hiilineutraali pääkaupunkiseutu, Puhdas Itämeri, Tasapainoinen talous sekä Vastuulliset ja kehittyvät palvelut). Lisäksi toimialalta on ohjelmapäälliköitä asiantuntijoina kuudessa päämäärässä kymmenestä. Strategian päämäärien alle muodostuneiden hankkeiden tavoitteita johdetaan strategiakorttien kautta ja strategian kautta johdetut kehittämistoimet näkyvät kaikkien henkilöstöryhmien työssä. TTS 2025-2027 osalta vesihuollon tavoitteita ohjataan strategian päämäärien kautta hankkeille asetetuissa aikatauluissa alla esitetyn mukaisesti.

Turvattu juomavesi

Vesihuollon toimialan suunnitelmakauden keskeisin strateginen päämäärä on Turvattu juomavesi, missä keskitytään talousveden tuotannon ja jakelun korkeaa 24/7 toimintakykyä edelleen varmistaviin ja kehittäviin

toimenpiteisiin. Tämä edellyttää resurssointia sekä operatiiviseen toimintaan että toimintavarmuutta ja fyysistä ja kyberturvallisuutta parantaviin investointeihin. Talousvedentuotantoon vaikuttaa koko TTS-kauden ajan Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksen kapasiteetinosto ja perusparannus. Kasvaneeseen hybridivaikuttamisen uhkaan on niin ikään varauduttu. Toimenpiteitä jatketaan TTS-kaudella suunnitellusti. Vedenjakelun toimintavarmuuden kehittämistä jatketaan mm. toteuttamalla toisistaan riippumattomia syöttöyhteyksiä.

Turvattu juomavesi -päämäärän alla toteutetut turvallisuusteeman mukaiset toimet kohdistuvat koko HSY:n toimintaan. Turvallisuusteeman alla kehitetään esimerkiksi fyysisen ja kyberturvallisuuden osa-alueita.

Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien

Lähiympäristön tilan ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen ovat tärkeässä roolissa vesihuollon toiminnan kehittämisessä. Vesihuollossa keskeisessä roolissa tässä päämäärässä on jätevesiverkoston hallinnan kehittäminen, jolla vähennetään lähiluontoon kohdistuvia haitallisia vaikutuksia, kuten hajuhaittoja ja ylivuotoja. Viemäriverkoston vuotokohtia etsitään ja korjataan aktiivisesti, ja verkostojen saneerausmääriä lisätään. Myös pumppaamoiden saneerausta jatketaan suunnittelukaudella. Ylivuotojen taustalla on usein verkoston kuormittuminen vuotovesillä ja kiinteistöjen kuivatusvesillä. Ohjaamme asukkaita tonttijohtojen saneerauksen kannustamiseksi ja huleveden ohjaamiseksi oikein.

Lähiympäristön huolehtimiseen kuuluu myös virkistyskalastusta tukevan kalaistutuskompensaation kehittäminen. Päämäärän osalta selvitetään myös mahdollisia niitytykseen soveltuvia vesihuollon kohteita. TTS-kauden aikana kehitetään myös investointien paikallisten vaikutusten minimointia.

Puhdas Itämeri

HSY on sitoutunut jo pitkään Itämeren suojeluun puhdistamoiden lupamääräyksiä kunniahimoisemmin Itämerisitoumuksen ja yhdyskuntajäteveden Green Deal -sopimuksen kautta. TTS-kaudella 2025–2027 uuden Blominmäen jätevedenpuhdistamon toimintaa optimoidaan ja vakiinnutetaan. Viikinmäen puhdistamon toimintavarmuutta kasvatetaan saneeraus- ja uudisinvestoinnein ja kaudella valmistaudutaan 2030-luvun investointitarpeisiin. Vuotovesien osastonrajat ylittävää hallintaa vahvistetaan kiinnittämällä siihen tarvittavat henkilö- ja taloudelliset resurssit. Asukasviestinnän painopisteenä on vuonna 2025 viemärietiketti.

Vastuulliset ja kehittyvät palvelut

Vesihuollon toiminnoissa tuetaan vastuulliset ja kehittyvät palvelut -teemakokonaisuuden kehittymistä kaikissa asiakasrajapintatoiminnoissa ja tuetaan HSY:n sisäisten prosessien toimintaa ja kehittämistä aktiivisesti siten, että asiakkuuden kokonaisprosessit vahvistuvat ja asiakkaiden tyytyväisyys palveluihin pysyy korkealla tasolla. Vesihuollossa kehitteillä olevista sähköisistä palveluista merkittävimpänä valmistellaan veden etäluentaan siirtymistä.

Kiertotalouden keskiössä

Vesihuollossa kiertotalouteen liittyvät kolme strategista osakokonaisuutta ovat fosforin talteenottoon liittyvän RAVITATM-prosessin edelleen kehittäminen, lietteiden jatkojalostuksen kehitystyö sekä varautuminen muuttuvan lainsäädännön riskeihin sekä mahdollisuuksiin ja kiertotaloustuotteiden käyttöön HSY:n infrarakentamisessa. Näistä kahta ensimmäistä vie eteenpäin jätevedenpuhdistusosasto osana tutkimus- ja kehittämistoimintaansa ja kiertotalousmateriaalien käytön lisääminen kuuluu taas investointien vastuualueelle.

Hiilineutraali pääkaupunkiseutu

TTS-kaudella 2025–2027 toteutetaan energiatehokkuushankkeita investointiohjelman mukaisesti osana investointikokonaisuuksia tai omina itsenäisinä projekteinaan. Lisäksi kaudella jatketaan jätevedenpuhdistuksen suorien prosessipäästöjen (typpioksiduuli ja metaani) tutkimustyötä, jolla tähdätään yksittäisen suuren kasvihuonekaasupäästöihin vaikuttavan kokonaisuuden mekanismien tunnistamiseen sekä päästöjen asteittaiseen vähentämiseen. Myös selvitykset investointihankkeidemme hiilijalanjäljen vähentämiseksi ja varautuminen kiristyvään lainsäädännön vaatimusten huomioimiseen jatkuvat tarkastelujaksolla.

Kestävä talous

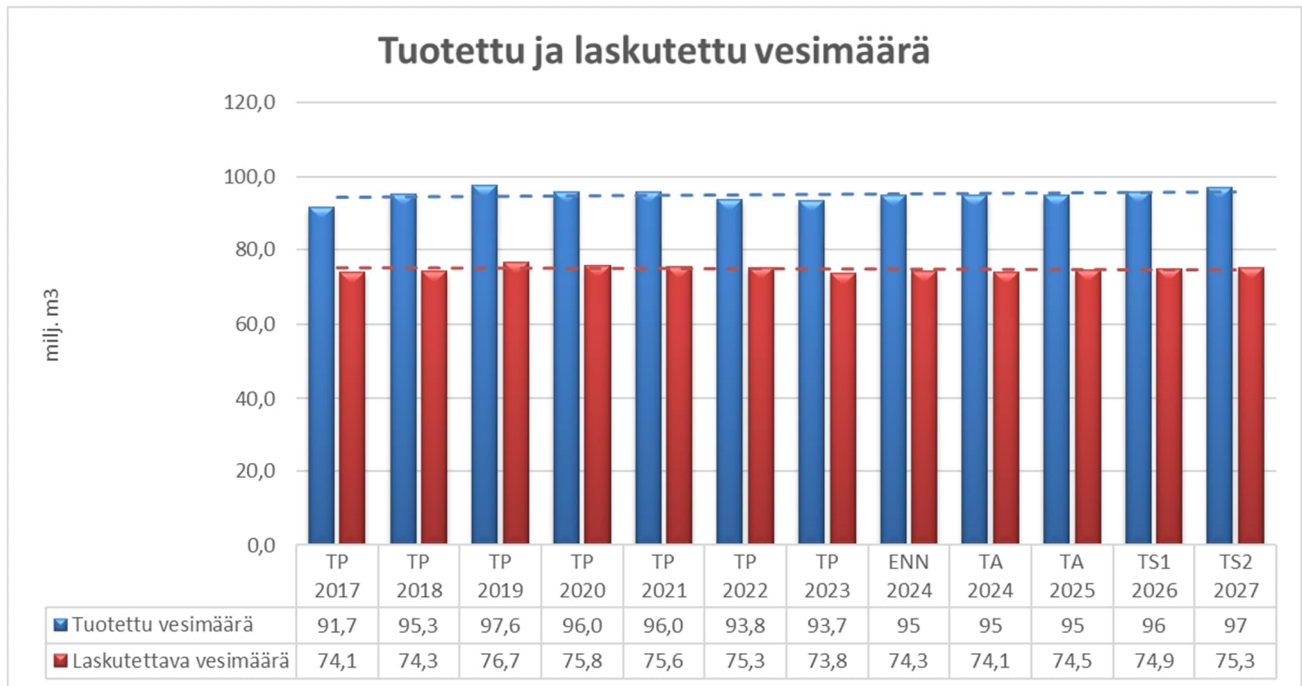
Strategian keskeisenä tavoitteena on saattaa talous kestävälle pohjalle niin, että maksutuotoilla voidaan kattaa toiminnan kaikki kustannukset. Lisälainanottoa vähennetään asteittain. Toisena tavoitteena on tuottavuuden parantaminen kaikessa toiminnassa.

Talouden tasapainottamisen kannalta keskeisiä toimenpiteitä ovat vesihuollon maksurakenteen kehittäminen, omaisuuden hallinnan kehittäminen ja investointien oikea-aikaisuuden ja oikean kohdentamisen edelleen kehittäminen. Vesihuolto osallistuu aktiivisesti HSY:n omaisuudenhallintajärjestelmä -hankkeeseen, jonka myötä mm. täydennetään laitos- ja verkosto-omaisuuden tietopohjaa hankkeessa määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti sekä kehitetään investointien toteuttamisen ja kunnossapidon prosesseja. Kattavan tietopohjan avulla voidaan määritellä tarkemmin vesihuolto-omaisuuden optimikuntotason ja sen ylläpitävien toimenpiteiden tasapaino. Investointien ohjelmointia ja vaikuttavuuden arviointia parannetaan kehittämällä investointiohjelman työskentelyalustaa.

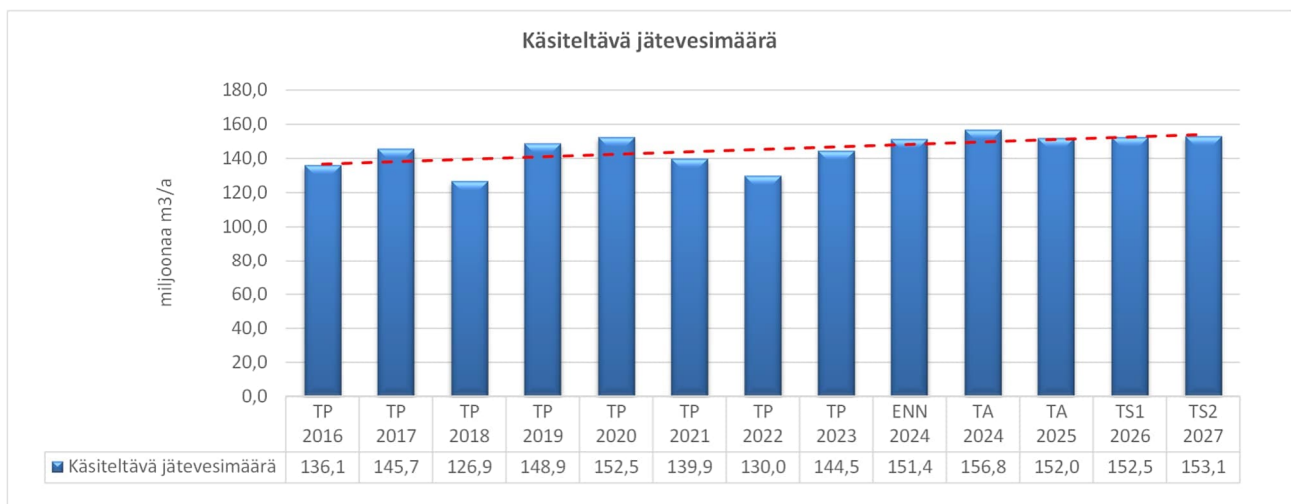
Työtä laskuttamattoman veden määrän vähentämiseksi jatketaan vuotovesistrategian mukaisesti. Tavoitteena on pitää laskuttamattoman veden osuus verkostoon pumpatusta vesimäärästä vuonna 2025 enintään 19 % tasolla. Jätevesiverkoston vuotovesistrategia on niin ikään tärkeässä roolissa pitkän aikavälin investointien hallinnassa. Vuotavuuden hallinta on kuitenkin haastavaa suurten verkostomassojen ikääntyessä ja investointimahdollisuuksien kuilun kasvaessa. Vuotavuuden hallintaa tuetaan operatiivisin toimenpitein vuotovesistrategian toimenpideohjelman mukaisesti vakiinnuttamalla piilovuotojen etsi – löydä – korjaa – raportoi -toimintatapa osaksi normaalia toimintaa.

Tuottavuuden parantamisen keskeinen toimenpide vesihuollossa on hankintojen tehostaminen. Tehostaminen koskee koko hankintaprosessia tarpeen tunnistamisesta sopimuskauden päättymiseen ja uuden sopimuksen laatimiseen saakka. Vesihuollossa parannetaan sekä toimialan sisäistä että HSY:n laajuista yhteistyötä hankintojen suunnittelussa ja toteuttamisessa. Lisäksi kartoitetaan säästöpotentiaalia hankintojen vaatimusten asettamisessa.

5.1.3 Operatiivisen toiminnan tavoitteet



Energian säästäminen on vaikuttanut asiakkaiden vedenkäyttöön ja vuonna 2023 laskutettu vesimäärä jäi talousarviosta. Keväällä 2024 useamman vuoden laskenut volyymikehitys näyttäisi hidastuneen ja suunnitelmavuosille ennustetaan pientä kasvua. Vuonna 2025 tuotetun veden määrän arvioidaan olevan 95,0 miljoonaa m³ ja laskutettavan vedenmyynnin 74,5 miljoonaa m³.



Jätevesimäärän ennuste perustuu ajanjaksolla 2010–2023 toteutuneiden jätevesimäärien perusteella laskettuun lineaariseen regressiomalliin. Regressioyhtälöllä ennustettuihin virtaamiin vuosille 2024–2027 on lisätty jakson 2010–2023 vuosivirtaamien keskihajonta, millä varaudutaan keskimääräistä runsassateisempaan vuoteen. Jätevesimäärä vaihtelee paljon vuotuisten sademäärien mukaan ja voi olla ennustetta selvästi suurempi tai pienempi. Sademäärä vaikuttaa jätevesimäärään enemmän kuin esim. viemäröintialueen liittyjien määrä. Jätevesien lika-ainekuorma on virtaamaa kiinteämmin sidoksissa

liittyjämäärään. Lika-ainekuorman pitkän aikavälin vuotuinen kasvuennuste on parametrissa riippuen 0,55 % - 1,45 %. Nämä luvut perustuvat toisaalta HSY:n jätevedenpuhdistamojen viemäröintialueen väestönkasvuennusteeseen, toisaalta todettuun kehitykseen.

5.1.4 Investoinnit

Vesihuollon investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	Muutos-% 2025/2024
KAUPUNKILÄHTÖISET INVESTOINNIT						
Toiminta-alueen laajentuminen ja kaavoitus	49 974	57 600	55 300	52 250	51 950	-4,0 %
1 Kaavoituksen mukainen laajentuminen (alueverkot)	25 166	35 800	33 200	34 800	35 300	-7,3 %
2 Laajentuminen haja-asutusalueille	609	1 800	3 000	1 700	1 000	66,7 %
3 Johtosiirrot	24 198	20 000	19 100	15 750	15 650	-4,5 %
VESIHUOLTOLÄHTÖISET HANKKEET						
Vedenhankinta ja puhdistus	11 811	9 500	19 580	27 200	17 650	106,1 %
4 Vedenhankinnan uudisinvestoinnit	0	0	0	0	0	-
5 Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit	454	1 800	2 220	5 750	4 450	23,3 %
6 Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	0	0	0	0	0	-
- Pitkäkoski	0	0	0	0	0	-
- Vanhakaupunki	0	0	0	0	0	-
- Muut uudisinvestoinnit	0	0	0	0	0	-
7 Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	11 357	7 700	17 360	21 450	13 200	125,5 %
Vedenjakelu ja viemäröinti	79 171	94 700	96 030	87 770	86 345	1,4 %
8 Vedenjakelun uudisinvestoinnit	17 458	12 900	20 530	14 100	10 300	59,1 %
9 Viemäröinnin uudisinvestoinnit	19 915	17 600	19 900	18 700	18 700	13,1 %
10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	36 953	57 500	51 375	50 475	50 450	-10,7 %
11 Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit	3 458	3 800	2 330	2 450	4 800	-38,7 %
12 Viemäröinnin laitteiden saneerausinvestoinnit	1 386	2 900	1 895	2 045	2 095	-34,7 %
Jätevedenpuhdistus	19 614	9 000	6 610	6 150	7 680	-26,6 %
13 Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	16 396	1 100	1 200	1 200	1 250	9,1 %
- Blominmäki	16 365	0	0	0	0	-
- Viikinmäki (kapasiteetti ja laatu)	31	1 100	1 200	1 200	1 250	9,1 %
14 Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	3 218	6 900	5 410	4 450	4 430	-21,6 %
15 Purkutunneleiden uudisinvestoinnit	0	1 000	0	500	2 000	-100,0 %
16 Purkutunneleiden saneerausinvestoinnit	0	0	0	0	0	-
Muut investoinnit (irtaimisto, kiinteistöt ym)	6 601	13 950	6 705	17 060	13 490	-51,9 %
Rahoitusosuudet investointimenoihin	-5 345	-750	-750	-750	-750	0,0 %
Vesihuollon investoinnit yhteensä	161 826	184 000	183 475	189 680	176 365	-0,3 %

Vesihuollon uusi investointiohjelma 2025–2044 astuu voimaan TTS-kauden alussa. Vesihuollon kokonaisinvestointien määrä tällä suunnitelmakaudella on keskimäärin 180 milj. euroa. Vesihuollon investointien taso säilyy suunnitelmakaudella kuitenkin korkealla tasolla, johtuen pääosin jäsenkuntien

edelleen korkeana säilyvästä infrastruktuuri-investointien tasosta. Erityisesti suuret raidehankkeet nostavat näiden investointien määrää. Tämä vaikuttaa erityisesti johtosiirtojen (kori 3) ja osin verkostojen saneerausinvestointien (kori 10) kustannuksiin. Suunnitelmakaudella suurista raidehankkeista käynnistyvät Vantaan ratikka ja Länsi-Helsingin raitiotiet. Käynnissä ovat edelleen Kruunusillat ja Espoon kaupunkirata (ESKA) -hanke.

Uuden investointiohjelman mukaisesti HSY:n omien investointien osalta korostuvat verkostosaneeraukset sekä turvattu juomavesiteemaan liittyvät hankkeet. Tavoitteena on määrätietoisesti nostaa saneerausinvestointien määrää vuositasona. Verkostosaneerausten investointimäärät ovat noin 50 milj. euroa vuodessa. Uusiutuvaa verkostoa toteutetaan myös johtosiirtojen kautta noin 17 milj. eurolla vuodessa.

Verkostohankkeiden osalta merkittävimmät investoinnit kohdistuvat vuosina 2025 – 2027 esimerkiksi Esplanadin viemäritunneliin, Otaniemen painepiirin vedenjakelun varmistamiseen, Blominmäen itäisen valuma-alueen viemärintiin sekä Järvenperän pääviemäriin rakentamiseen.

Laitosprojekteissa keskitytään vahvasti laitosten saneerausinvestointeihin sekä kapasiteetin ja puhdistustulosten parantamiseen investointiohjelman mukaisesti. Merkittävimmät investoinnit kohdistuvat Pitkälän kapasiteetin nostoon sekä laitosten saneerauksiin. Merkittävä investointikohde on myös tuleva varavedenottamoihin liittyvä hanke.

5.1.5 Talous

Vesihuollon tuloslaskelma

x 1 000 euroa						Muutos-%
	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	2025/2024
TOIMINTATULOT	311 581	337 029	366 743	391 663	415 311	8,8 %
Myyntituotot	310 177	334 243	365 343	390 263	413 911	9,3 %
Kuntaosuudet	0	0	0	0	0	-
Muut tuotot	1 404	2 786	1 400	1 400	1 400	-49,7 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 565	1 953	2 000	2 000	2 000	2,4 %
TOIMINTAMENOT	-115 101	-124 953	-115 941	-129 354	-132 402	-7,2 %
Henkilöstömenot	-30 958	-30 743	-31 700	-32 500	-33 300	3,1 %
Palvelujen ostot	-49 057	-57 986	-53 879	-52 104	-53 177	-7,1 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-27 662	-30 896	-29 920	-30 850	-31 775	-3,2 %
Muut toimintakulut	-7 424	-5 328	-442	-13 900	-14 150	-91,7 %
TOIMINTAKATE	199 046	214 029	252 802	264 309	284 909	18,1 %
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	-76 669	-82 967	-89 361	-89 047	-87 239	7,7 %
VUOSIKATE	122 377	131 062	163 441	175 262	197 670	24,7 %
POISTOT	-135 970	-129 960	-135 563	-140 520	-147 457	4,3 %
TILIKAUDEN TULOS	-13 593	1 102	27 878	34 742	50 213	2428,7 %
VARAUSTEN MUUTOKSET	0	0	0	0	0	-
TULOVEROT	1 018	0	0	0	0	-
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	-12 575	1 102	27 878	34 742	50 213	2428,7 %
Tuloslaskelman tunnuslukuja						
Toimintatuotot, prosenttia toimintakuluista	276,9 %	274,0 %	321,9 %	307,5 %	318,5 %	
Vuosikate, prosenttia keskimääräisistä poistonalaisista investoinneista	68,3 %	73,2 %	91,3 %	97,9 %	110,4 %	

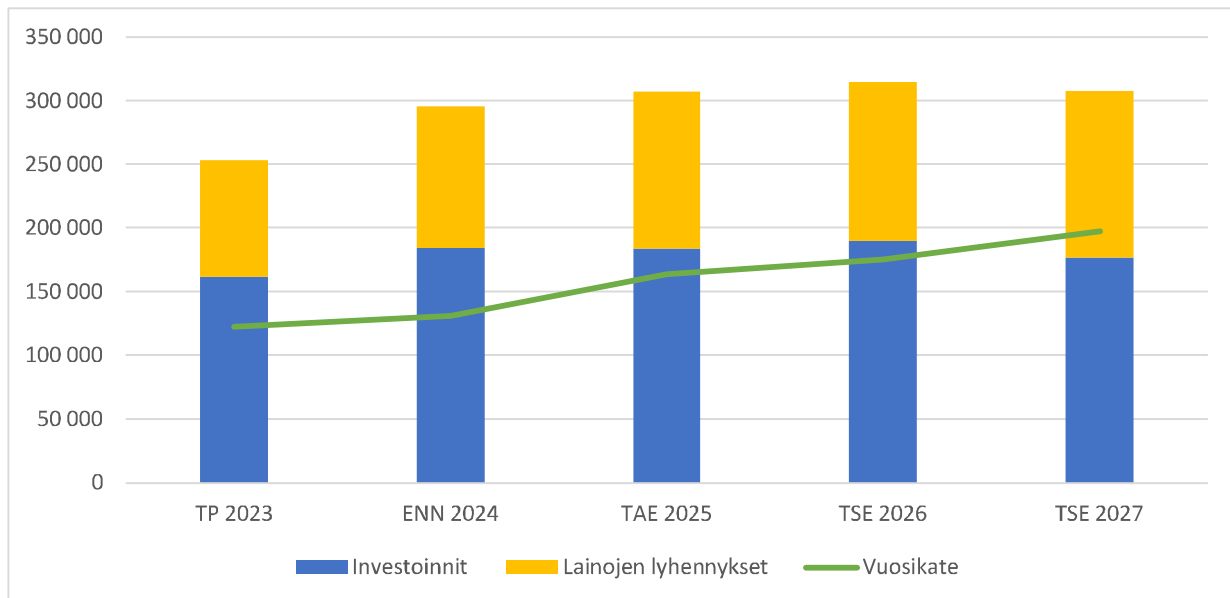
Laskutetun veden volyyymi pienentyi useamman vuoden peräkkäin. TTS-kaudella ennustetaan kasvun kääntyvän vähitellen positiiviseksi, ollen jakson lopussa 0,5 %. Käyttömaksuihin esitetään talousarviovuodelle kokonaiskorotusta 8 % ja suunnitelmavuosille vastaavasti 5 % korotusta per vuosi. Korotusten inflaatio oletama on 2 %. Vesihuollon maksujen painotuksia on strategiatavoitteiden mukaisesti tarkistettu vastaamaan paremmin aiheuttamisperiaatetta. Muutokset tehdään vaiheittain ja vuosille 2025 ja 2026 perusmaksuihin esitetään korotuksina 13 %/vuosi ja vuodelle 2027 korotus 9 %. Maksujen reaalkorotusten nousuun suurimpana syynä on kohonneet rahoituskulut, vakuutusmaksut ja kemikaalit sekä investointitason edellyttämän rahoituksen kattaminen täysimääräisesti asiakasmaksuilla. Esimerkiksi 150 kerrosneliön

omakotitalolle, jonka vuosittainen veden kulutus on 180 m³, käyttö- ja perusmaksujen nousu verrattuna edelliseen vuoteen olisi yhteensä vuonna 2025 noin 5,5 euroa kuukaudessa ja vuosina 2026 ja 2027 noin 4 euroa kuukaudessa. Tyypillisessä 2500 kerrosneliön kerrostalossa, jossa on 75 asukasta ja vuosittainen veden kulutus 5000 m³, käyttö- ja perusmaksujen kokonaisuutos edelliseen vuoteen verrattuna olisi vuonna 2025 noin 131 euroa kuukaudessa (1,7 euroa asukasta kohti) ja vuosina 2026 ja 2027 noin 100 euroa kuukaudessa (1,3 euroa asukasta kohti).

Liittymismaksukertymä on laskenut edelleen rakentamisen hiipumisen myötä. Rakennusteollisuuden suhdanne-ennusteen mukaan vuosi 2024 olisi pohjakosketus ja sen jälkeen vähitellen trendi kääntyisi. Liittymismaksun yksikköhintaa korotetaan, jotta maksut kattavat paremmin aluerakentamisen kustannuksia. Kaupunkien maksama korvaus yleisten alueiden hulevesistä jatkuu sopimuksen puitteissa ollen 7,2 milj. euroa/vuosi.

Toimintakuluissa hintoihin on laskettu 2 % inflaatio sekä henkilöstökuluihin yleiskorotukset. Energianhinnan arvioidaan pysyvän vuoden 2024 tasolla. Vakuutusmaksut ovat kasvaneet merkittävästi, johtuen mm. lisääntyneistä putkirikoista. Suomenojan jätevedenpuhdistuslaitoksen lopullisista purkukustannuksista neuvotellaan keväällä 2024 ja kustannusten arvioidaan alittavan alkuperäisen arvion ja tehdyn varauksen. Varaus puretaan kokonaisuudessaan vuoden 2025 aikana. Investointien yleissuunnittelu sisältyy jatkossa käyttötalouteen ja sen vaikutus tuloslaskelmaan vuodesta 2025 eteenpäin on vuosittain noin 1,0 milj. euroa. Investoinnit ja poistot perustuvat investointiohjelman (5/2024) mukaisiin hankkeisiin. Vesihuollon rahoituskulut ovat kasvaneet merkittävästi korkojen nousun myötä.

Vesihuollon tulorahoituksen (vuosikate) riittävyys investointien ja lainanlyhennysten maksamiseen



Vesihuollon vuosikatteen arvioidaan paranevan merkittävästi suunnitelmakauden edetessä. Jakson lopulla vuosikate riittää kattamaan investoinnit täysimääräisesti ja taittamaan lisävelkaantumisen.

Vesihuollon rahoituslaskelma

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027
Tulorahoitus					
Vuosikate	122 377	131 062	163 441	175 262	197 670
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	-4 600	-7 500	-13 158	0	0
Investoinnit					
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-167 631	-184 750	-184 225	-190 430	-177 115
Rahoitusosuudet investointimenoihin	5 910	750	750	750	750
Investointien korjauserät	0	0	0	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	-43 945	-60 438	-33 192	-14 418	21 305
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	146 300	172 300	158 500	141 000	112 000
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-74 001	-97 588	-108 923	-117 314	-114 398
Lyhytaikaisten lainojen muutos	-18 000	-14 000	-15 000	-8 000	-17 000
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	-8 195	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	46 105	60 712	34 577	15 686	-19 398

Vesihuollon taseen keskeisiä eriä

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TA 2025	TS 2026	TS 2027
Pysyvät vastaavat (käyttöomaisuus)	2 625 172	2 679 212	2 727 124	2 776 284	2 805 192
Oma pääoma	615 650	616 752	634 237	671 380	720 946
Pitkäaikainen vieras pääoma	1 829 528	1 892 820	1 933 347	1 949 300	1 933 469
- lainat jäsenkunnilta	1 086 059	1 054 116	1 022 173	990 230	958 288
- lainat ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta	656 007	751 241	823 712	871 607	887 719
- liittymismaksut	87 462	87 462	87 462	87 462	87 462
Omavaraisuusaste (%)	23,1 %	25,8 %	26,0 %	26,8 %	28,4 %

5.1.6 Riskit ja riskienhallintakeinot

Vesihuollon riskejä on hallittu operatiivisella, taktisella ja strategisella tasolla ja tämä jatkuu myös TTS-kaudella. Operatiivisen toiminnan riskejä on hallittu jo vuosia Water Safety Planin (WSP) ja Sanitation Safety Planin (SSP) työkalujen kautta. Ko. mallit perustuvat WHO:n ohjeistukseen ja HSY:n asiantuntijat ovat olleet myös merkittävässä roolissa kansallisen tason WSP- ja SSP- riskienhallintatyökalujen valmistelussa. HSY:n vesihuollon laitoskohteet ovat myös Tukesin valvomia vaarallisten kemikaalien käytön ja varastoinnin kohteita, mikä asettaa tason toimintaan liittyvien operatiivisten riskien hallintaan. Tukes kohteiden riskienhallintaa on kehitetty vuodesta 2024 alkaen yhteisen prosessiturvallisuuden kehittämishankkeen kautta ja vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi tehdään useita prosessiturvallisuuden itsearviointeja ja toteutetaan niiden pohjalta löydettyjä parannustoimenpiteitä. Prosessiturvallisuuden kokonaisuuden sisällyttäminen osaksi HSY:n toimintajärjestelmää on niin ikään aloitettu. Hankkeessa tehdään läheistä yhteistyötä jätehuollon kanssa. Taktisen ja strategisen tason toiminnan riskejä ja niiden liittymäpintoja HSY-tasoihin riskeihin hallitaan HSY:n yhteisen Riski-järjestelmän kautta.

TTS-kaudella 2025–2027 kehitetään edelleen WSP:n ja SSP:n edellyttämää operatiivisten osastojen yhteistoimintaa ja auditoidaan järjestelmiä erillisen auditointiaikataulun mukaisesti. Tukes suorittaa omaa valvontaansa vuosikellonsa mukaisesti ja on ottanut myös HSY:n prosessiturvallisuuden kokonaishallinnan kehittämisen positiivisesti vastaan. Taktisten ja strategisten riskien osalta Vesihuolto panostaa osaltaan riskikartan säännölliseen päivittämiseen tarkastelemalla toimintaansa suhteessa maailmanpoliittiseen tilanteeseen ja toimintaympäristömuutoksiin, olemalla aktiivinen alan toimija sekä osallistumalla valtakunnalliseen ja kansainväliseen kehittämistyöhön. Tähän työhön sisältyy myös kyberturvallisuusriskien hallinta.

5.2 Jätehuolto

5.2.1 Toimintaympäristö

Jätehuollon toimiala tuottaa jätelain 32 §:n mukaisesti jätehuoltopalveluja ensisijaisesti asukkaille sekä huolehtii kuntien hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvän yhdyskuntajätteen jätehuollosta pääkaupunkiseudulla ja Kirkkonummella. Merkittävin lähiaikojen muutos HSY:n tuottaman jätehuollon ensisijaisen järjestämisvastuun osalta on ollut biojätteen lajitteluvuorituksen laajeneminen 1–4 asunnon kiinteistöihin vuosien 2023–2024 aikana. Ensisijaista kunnan järjestämisvastuuta ja siten myös HSY:n toimialueellaan järjestämää jätehuoltoa sen sijaan kaventaa hyvinvointialueiden hallinto- ja palvelutoiminnoissa syntyvän yhdyskuntajätteen jätehuollon siirtyminen jätteen haltijan järjestämisvastuulle jätelain 32 a §:n mukaisesti viimeistään vuoden 2025 lopussa.

HSY on jätelain 33 §:n mukaan velvollinen järjestämään jätehuoltoa toissijaisesti myös muulle jätteelle, kuin sille, josta se on ensisijaisesti vastuussa. Toissijaisen jätehuoltopalvelun (TSV-palvelut) järjestämisen edellytyksenä on kuitenkin, että jätteen haltija pyytää sitä yksityisen palveluntarjoajan puutteen vuoksi ja jäte laadultaan sekä määrältään soveltuu kuljetettavaksi tai käsiteltäväksi kunnan jätehuoltojärjestelmässä. Kunnan toissijaisen jätehuoltopalvelun avulla pyritään turvaamaan toimiva jätehuolto ja jätehuoltopalveluiden saatavuus silloinkin, kun muuta palvelutarjontaa ei ole saatavilla. Jätteen haltijan tulee käyttää Motiva Oy:n ylläpitämää Materiaalitori -tietoaalustaa muun palveluntarjoajan puutteen osoittamiseen silloin, kun tarvittavan kunnan toissijaisen jätehuoltopalvelun arvo on vähintään 2 000 euroa (alv 0 %) vuodessa. Tällöin myös pyyntö saada kunnalta jätehuoltopalvelua tehdään Materiaalitorin kautta. TSV-asiakkuudet ovat kuljetuspalveluissa lähes loppuneet, mutta aluepalveluissa ja käsittelypalveluissa niiden arvioidaan jatkuvan nykyisellä tasolla lähivuodet. TSV-palveluiden liikevaihdon oletetaan hieman kasvavan aluepalveluissa ja pienenevän käsittelypalveluissa.

Toimintaympäristössä energian ja raaka-aineiden, kuten metallin, hintojen voimakkaat vaihtelut vaikeuttavat taloussuunnittelua. Lisäksi kuljetetun sekajätteen määrän kehitys on alkuvuonna 2024 poikennut aiemmin arvioidusta laskevasta trendistä kasvaen 3,1 % talousarvioon nähden.

Muutoksia toimintaympäristössä aiheutuu muun ohella Euroopan unionissa käsiteltävinä olevista lainsäädäntöehdotuksista, jotka hyväksytyksi tultuaan edellyttävät kansallisia voimaansaattamistoimia. Näistä jätehuoltoa koskee erityisesti komission ehdotus jätepuitedirektiivin muuttamisesta.

Komission 5.7.2023 julkaisemassa jätepuitedirektiivin muutosehdotuksessa esitetään jäsenmaille sitovaa elintarvikejätteen vähentämistavoitetta sekä tekstiilien laajennettua tuottajavastuujärjestelmää. Ehdotuksen mukaan tekstiilien valmistajille ja maahantuojille säädetään vastuu tekstiilituotteiden koko elinkaaresta. Tarkoituksena on vauhdittaa tekstiilien erilliskeräyksen, lajittelun, uudelleenkäytön ja kierrätysalan kehittymistä EU:ssa tekstiilistrategian mukaisesti. Komissio ehdottaa myös, että vuoteen 2030 mennessä elintarvikejätettä vähennettäisiin 10 prosenttia elintarviketeollisuudessa sekä yhteensä 30 prosenttia vähittäiskaupassa, ravintoloissa ja ruokapalveluissa sekä kotitalouksissa. Direktiiviehdotuksesta tavoitellaan poliittista yhteisymmärrystä kesäkuun 2024 ympäristöneuvostossa.

Ympäristöministeriössä on valmisteltavana jätelain muutosesitys, joka toteutuessaan kaventaisi jätelain 32 §:ssä säädettyä kunnan järjestämisvastuuta asumisessa syntyneiden jätteiden jätehuollon järjestämisestä. Esitys liittyy sosiaali- ja terveydenhuollon asumispalveluissa ja laitosasumisessa syntyvän jätteen jätehuoltoon, mikä rajattaisiin pois kunnan järjestämisvastuun piiristä. Esityksessä ehdotetaan myös kirjojen

lisäämistä tuottajavastuun piiriin kuuluvien paperituotteiden joukkoon. Toteutuessaan esityksellä olisi vaikutuksia kunnan järjestämään jätehuoltoon sitä kaventaen. Jätelain muutosesitys annettaneen eduskunnan käsiteltäväksi kesäkuun 2024 kuluessa.

5.2.2 Strategian toteuttaminen toimialalla

Kiertotalouden keskiössä

Jätteiden erilliskeräysvelvoitteita laajennetaan jätelain ja -asetuksen sekä strategian edellyttämällä tavalla. Suurin yksittäinen lähiajan muutos on koskenut biojätteen erilliskeräysvelvoitteen laajentamista vaiheittain kaikille toimialueen kiinteistöille, vapaa-ajan kiinteistöt pois lukien. Uusina asiakkaina keräyksen piiriin on tullut 1–4:n huoneiston kiinteistöt. Biojätteen erilliskeräys on alkanut Espoossa, Kauniaisissa ja Kirkkonummella 1.7.2023, Vantaalla 1.1.2024 ja alkaa Helsingissä 1.7.2024. Biojätteen erilliskeräyksen laajentamisen yhteydessä varmistetaan kiinteistökohtaisen kompostoinnin rekisterin ajantasaisuus ja ylläpito. Suunnitelmakauden aikana käynnistetään ja vakiinnutetaan myös kiinteistökohtaisen kompostoinnin ohjaus, neuvonta ja valvonta.

Jätelakiin sisältyy kunnille ja pakkausjätteiden tuottajayhteisölle lakisääteinen yhteistyövelvoite pakkausjätteiden kiinteistökohtaisessa erilliskeräyksessä. Yhteistoimintamallin lähtökohtana on, että kunnat hoitavat pakkausjätteen erilliskeräyksen ja kuljetuksen asuinkiinteistöiltä tuottajan järjestämään käsittelyyn tai jatkokuljetukseen. Pakkausten tuottajayhteisöt ja kunnat ovat valtakunnallisella sopimuksella sopineet erilliskeräyksen järjestämisestä ja korvauksista, jotka tuottajayhteisöt maksavat kunnille näiden järjestämästä erilliskeräyksestä ja kuljetuksesta.

Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksessa jatketaan toimenpiteitä biojätteen käsittelyn kehittämiseksi sekä transformaatiota, joka huomioi kiertotalouden ja toimintaympäristön asettamat muutostarpeet. TTS-kaudella toiminta muuttuu kiertotalouden muutosten myötä ja enenevässä määrin materiaaleja toimitetaan alueen ulkopuolelle käsiteltäväksi. Talousarviovuonna jatketaan biokaasulaitoksen mädäte maatalouskäyttöön - hanketta. Mädätteen ohjaaminen maatalouskäyttöön edistää ravinteiden kierrätystä hyödyntämällä lietteen kestäväällä tavalla. Kompostoitavan biojätteen määrä alueella vähenee, mikä vaikuttaa suotuisasti hajupäästöihin ja CO₂ekv päästöihin. Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksessa jatketaan Ekomo-mallin mukaista yritysyhteistyötä sekä tutkimus- ja kehityshankkeita. HSY on mukana CHEERS4EU - "Circular hubs serving as an engine for European regions to foster a strong green economy 4 Europe" hankkeessa, jonka tarkoituksena on kehittää alusta ekomo toimijoille, lisätä toimijoiden yhteisöllisyyttä, alueen energiatehokkuutta ja oppilaitosyhteistyön parantamista.

Seutulan alueella jatketaan yhteistyötä Tuusulan kunnan ja Vantaan kaupungin kanssa. Tavoitteena on saada kunnan rajalle sijoittuvalla HSY:n omistamalle kiinteistölle kaavoitettua kiertotalouden korttelialue osaksi laajempaa kiertotalousaluetta. Tuusulan kunnan kaavoitussuunnitelmassa 2024–2027 Kiila-Senkkerinmäen kiertotalousalueen yleissuunnitelma / kiertotalousalue on nostettu kärkihankkeeksi.

Jätelain uudistuksessa tiukennettiin yhdyskuntajätteen kierrätystavoitetta. Jäteasetuksessa vahvistetut uudet kierrätystavoitteet ovat vähintään 55 % viimeistään 1.1.2025, 60 % viimeistään 1.1.2030 ja 65 % viimeistään 1.1.2035 (Jäteasetus 23 §). HSY:n strategiassa on päädytty vielä kunnianhimoisempaan tasoon asettamalla kotitalousjätteen kierrätysastetavoitteeksi 60 % vuodelle 2025 ja 63 % vuodelle 2030. Kierrätysaste viimeisimmässä laskennassa HSY:n toimialueella vuodelta 2022 oli 46,3 %. Tavoitteiden haastavuutta lisää

se, että yhdyskunta- ja pakkausjätteen kierrätysasteen laskentasääntöjä on tiukennettu (Jäteasetus 24 §). Lisäksi paperijätteen määrän laskeva trendi osaltaan laskee kierrätysastetta. Kierrätysastelaskentaa tehdään EU-alueella useammalla eri laskentatavalla, jotka eivät ole keskenään vertailukelpoisia; laskentatavan yhdenmukaistaminen EU-tasolla on tärkeä edunvalvontatavoite.

Hiilineutraali pääkaupunkiseutu

Talousarviovuonna toteutetaan jätteiden loppusijoitusalueiden tiiviitä pintarakenteita, saneerataan ja rakennetaan kaatopaikkakaasun keräysjärjestelmiä ja maisemoidaan kaatopaikka-alueita ympäristölupien mukaisesti. Investoinneilla minimoidaan kaatopaikkakaasun hajapäästöt ilmakehään ja mahdollistetaan kaatopaikkakaasun tehokas hyödyntäminen energiaksi kaasuvoimalassa. Sähkötuotannon lisäksi Ämmässuon lämpötaloutta parannetaan investoimalla lämmön talteenottojärjestelmiin, joilla varmistetaan alueen lämmöntuotannon omavaraisuus. Sähkötuotannon ja siitä saatavien tulojen optimoimiseksi valmistellaan kaasun varastointikapasiteetin kasvattamista rakentamalla uusi kaasukello.

Kiinteistöiltä kerätty sekajäte toimitetaan Vantaan Energian jätevoimalaan, jossa sitä hyödynnetään sähkön ja kaukolämmön tuotannossa. Sekajätteen energiahyötykäytöllä korvataan kivihiilen ja maakaasun käyttöä, vähennetään tuotannon hiilidioksidipäästöjä, lisätään energiantuotannon omavaraisuusastetta ja edistetään pääkaupunkiseudun hiilineutraalisuutavoitteiden toteutumista.

Vastuulliset ja kehittyvät palvelut

Talousarviovuoden merkittävin ICT-uudistus toimialalla on kuljetuspalveluiden Kuitu-hankkeen valmistuminen. Kuitu-hankkeen tarkoituksena on korvata HSY:n jätehuollon nykyinen logistiikkajärjestelmä uudella modernilla ja helppokäyttöisellä toiminnanohjausjärjestelmällä. Uusi järjestelmä mahdollistaa jätteenkeräyksen joustavamman ja kustannustehokkaamman hallinnan sekä tarjoaa käyttöön kehittyneemmät suunnittelu- ja seurantatyökalut. Asukkaille tarjoamme erilaiset asumismuodot huomioivia lajitteluun kannustavia palveluja kuten kimpfakeräys ja tuulettuva biojäteastia.

Sortti-asemien toimintaa ja vaarallisen jätteen vastaanottoa sujuvoitetaan ja palvelutasoa parannetaan. Sortti-asematoiminnan ja vaarallisen jätteen uusien konseptien ja digitalisaation kehittämistä jatketaan TTS-kaudella. Korkean palvelutason ja helpon saavutettavuuden ylläpitämiseksi TTS-kaudella aloitetaan uuden täyden mittakaavan Sortti-aseman suunnittelu, kaavoitus ja mahdollisuuksien mukaan rakennustyöt Vantaan Martinlaaksoon.

Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien

Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksessa jatketaan toimia, joiden tavoitteena on parantaa ympäristön tilaa. Tällaisia toimia ovat muun muassa biokierrätystoimintojen hajupäästöjen vähentämiseksi vaikuttava mädäte maatalouteen -hanke. Vanhan kaatopaikan tiivis pintarakenne on valmistunut, mikä vähentää kaatopaikan ilmapäästöjä huomattavasti. Alueella parannetaan vesienhallintaa tehostamalla nykyisen järjestelmän toimintaa sekä toteuttamalla hulevesien käsittelyä biologisilla suodatusratkaisuihin. Sidosryhmäyhteistyötä jatketaan aiempien vuosien tapaan monin tavoin muun muassa Ämmässuon-Kulmakorven alueen sidosryhmätapaamisin ja viestinnän keinoin. Vanhan kaatopaikan maisemointi jatkuu niityksillä, joiden

vaikutuksien seuraaminen käynnistyy kesäkaudella 2024. Lisäksi ekoteollisuuskeskuksessa toteutetaan monia hankkeita luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi.

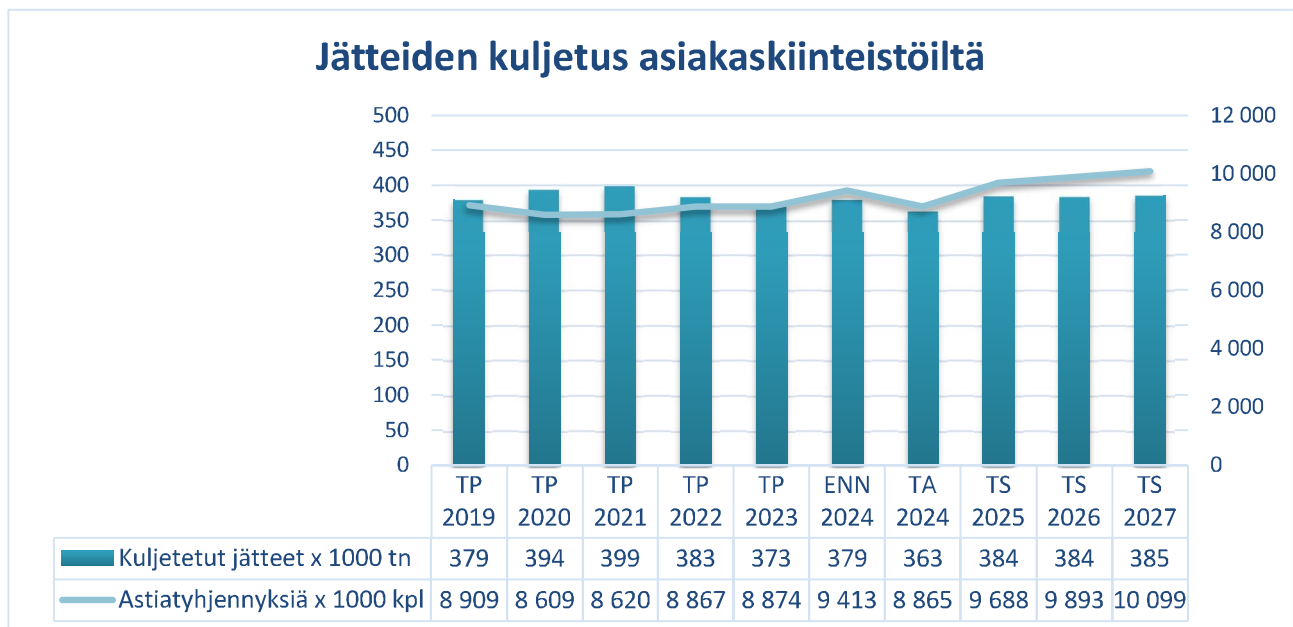
Kestävä talous

Tehostamme toimintaa läpi jätehuollon organisaation hyödyntämällä digitalisaatiota sekä prosessien sujuvoittamisella. Kiinnitämme huomiota jätehuollon ydintoimintoihin ja niiden korkean toimintavarmuuden ja palvelutason ylläpitoon kustannustehokkaasti. Henkilöstötuottavuuden keskiössä on motivoitunut ja osaava henkilöstö. Lisäksi toteutamme HSY:n 2022 alkaneen strategiakauden talouden kehittämissuunnitelmia, Tehokas ja taloudellinen toiminta sekä Tasapainoinen talous.

Investointiohjelmaa on tarkasteltu ja säädetty määrällisesti ja ajallisesti niin, että on päästy talouden kannalta kestäväan tasoon. Investointitaso TTS-kaudella on keskimäärin noin 18,6 milj. euroa/vuosi.

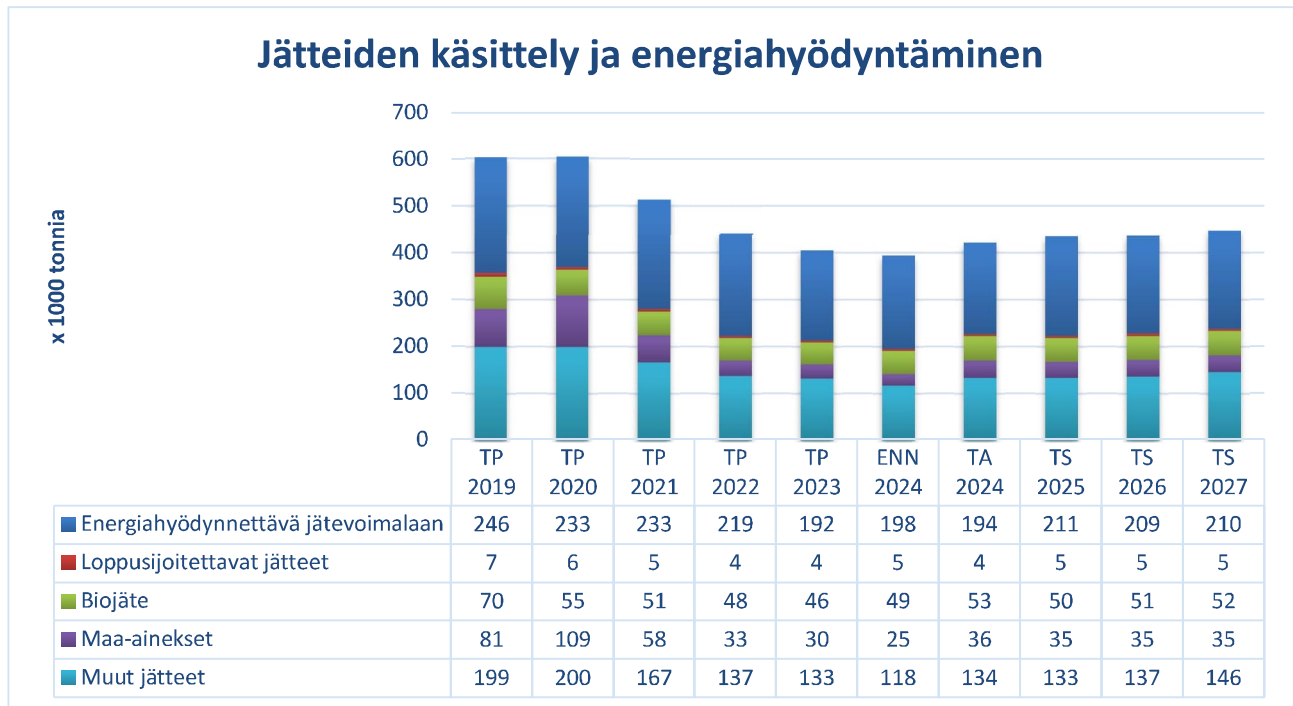
Jätehuollon velkaantumisen ennustetaan kääntyvän suunnitelmakaudella laskuun investointitason pienenemisen sekä vuosikatteen nousun myötä ja omavaraisuusasteen arvioidaan edelleen nousevan. Tulorahoituksen arvioidaan kasvavan, jolloin omavaraisuus kyetään säilyttämään tulevista investointimenoista huolimatta.

5.2.3 Operatiivisen toiminnan tavoitteet



Kiinteistöiltä kerätyn jätteen kokonaismäärä on lähtenyt nousuun vuoden 2024 alusta. Kasvun arvioidaan jatkuvan koko TTS-kauden ajan. Suurin osa kasvusta kohdistuu biojätteeseen sekä muovi- ja kartonkipakkauksiin. Sekajätteen määrän arvioidaan nousevan hieman vuoden 2024 ennusteesta TTS kaudella. Vuoden 2026 alussa kunnan vastuulta poistuu sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkuudet. Merkittävimmät muutokset kohdentuvat sairaalan sekajätteeseen ja biojätteeseen. Biojätteen osalta kuitenkin

arvioidaan, että kiinteistöltä erilliskerätyn biojätteen määrä kompensoi tämän poistuman. Energiahyödynnettävän jätteen määrä vähenee arviolta noin 3000 tonnia asiakkuuksien poistumisen myötä. Biojätteen erilliskeräys on nostanut kerätyn biojätteen määrää, ja samalla lisännyt merkittävästi myös jäteastioiden tyhjennysmääriä. Kasvun odotetaan kuitenkin tasaantuvan TTS-kauden aikana.



Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksessa TTS-kaudella ennakoidaan edelleen maa-ainesten ja rakentamiseen liittyvien jätteiden määrän laskua tai säilymistä vuoden 2024 tasolla. Kiertotalouden edistämisen myötä materiaaleja toimitetaan jatkossa enenevässä määrin alueen ulkopuolelle käsiteltäväksi. Toiminta edistää kiertotaloutta, mutta aiheuttaa toisaalta myös lisäkuluja aiempaan nähden. Tulot pienenevät käsittelypalveluissa vähenevän jätemäärän vuoksi sekä syntypaikkalajittelun tehostuessa. Erityisesti syntypaikkalajittelun tehostuminen vaikuttaa kuonan metallipitoisuuden pienenemiseen. Kuonan ja tuhkan käsittelymäärät ovat nousseet ja niiden ennustetaan edelleen kasvavan TTS-kaudella.

Biojätteen käsittelymäärä lisääntyy TTS-kauden alkupuolella johtuen erilliskeräyksen laajentumisesta 1-4 asunnon kiinteistöihin. TTS-kaudella valmistuu mädäte maatalouteen – hanke, joka lisää sähkön myyntituloja sekä energiatuotannosta maksettavaa tariffia. Tämän lisäksi vapautuu kompostointikapasiteettia, jota varataan lietteenkäsittelylle. Toisaalta toimintaikänsä päähän tulleet laitteet ja laitokset nostavat Ämmässuon alueella kunnossa- ja ylläpitokuluja TTS-kaudella. Ekoteollisuuskeskuksen toiminta on merkittävästi alijäämäistä ja suunnittelukaudella jatketaan työtä uusien tulovirtojen löytämiseksi, olemassa olevan infrastruktuurin tehokkaammaksi hyödyntämiseksi sekä toiminnan tehostamiseksi. HSY:n jätehuollon oman toiminnan rinnalla Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksen infrastruktuuria hyödynnetään Ekomo-mallin mukaisella yritys yhteistyöllä sekä erilaisissa kehityshankkeissa. Käsittelykeskuksen lähiympäristön asukkaiden kanssa ylläpidetään laajaa sidosryhmäyhteistyötä muun muassa tapaamisin ja tiedottamalla alueen toiminnasta.

Sortti-asemien asiakasmäärän arvioidaan lievästi kasvavan TTS-kaudella. Sortti-asetat ovat ajoittain ruuhkautuneita, erityisesti kevät- ja syyssiivousten aikaan. TTS-kaudella aloitetaan uuden täyden mittakaavan Sortti-asetan suunnittelu ja kaavoitus Vantaan Martinlaaksoon.

5.2.4 Investoinnit

Jätehuollon investoinnit

x 1 000 euroa						Muutos-%
	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	2025/2024
ALUEPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT	5 634	4 183	3 810	3 825	5 140	-8,9 %
1 Sorttiasemien rakentaminen (uudet)	0	0	100	1 500	3 000	-
2 Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt	4 905	3 253	2 680	1 390	1 190	-17,6 %
3 Aluepalvelujen kalustohankinnat ja aluekeräysverkosto	729	930	1 030	935	950	10,8 %
KÄSITTELYPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT						
Ympäristövaikutusten hallinta	2 460	1 832	3 950	900	1 050	115,6 %
4 Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen	721	556	3 150	500	250	466,5 %
5 Vesien keräys ja johtaminen	799	261	500	100	100	91,6 %
6 Viimeistelyrakenteet	941	1 015	300	300	700	-70,4 %
Alueiden ja toimintojen kehittäminen ja niiden vaatimat investoinnit	11 625	14 253	12 300	6 650	8 450	-13,7 %
7 Biojätteen käsittely ja mädätyskaasun hyödyntäminen	2 390	10 339	7 750	2 800	5 700	-25,0 %
8 Ämmässuon laajennusalue	4 831	663	400	600	0	-39,7 %
9 Infran kehittäminen ja sen vaatimat investoinnit	3 368	2 532	3 100	1 700	2 200	22,4 %
10 Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet	146	502	850	850	350	69,3 %
11 Energia- ja materiaalihokkuusinvestoinnit	889	217	200	700	200	-7,8 %
MUUT INVESTOINNIT						
Kuljetuspalvelulähtöiset investoinnit	1 486	1 315	600	600	800	-54,4 %
12 Jätteenkuljetuksen kalustohankinnat	1 486	1 315	600	600	800	-54,4 %
Muut toimintaa tukevat investoinnit	1 460	3 267	1 580	4 470	3 150	-51,6 %
13 Maahankinnat	0	0	0	1 500	1 200	-
14 Muut investoinnit	1 460	3 267	1 580	2 970	1 950	-51,6 %
Rahoitusosuudet investointimenoihin	0	-3 000	-1 300	0	0	
Jätehuollon investoinnit yhteensä	22 665	21 850	20 940	16 445	18 590	-4,2 %

Aluepalvelulähtöiset investoinnit tähtäävät strategian mukaisesti vastuullisiin ja kehittyviin palveluihin ja niiden parantamiseen. Lisäksi ne edistävät kiertotalouden keskiössä toimimista. Talousarviovuonna valmistuvat Kivikon jätepalvelukeskuksen vaarallisen jätteen varaston piha-alueen kattamistyöt. Lisäksi Sortti-asemilla ja Kivikon jätepalvelukeskuksessa tehdään investointiohjelman mukaiset vuosittaiset saneeraus-, korjaus- ja täydennystyöt kiinteistöjen toiminnallisuuden ja turvallisuuden säilyttämiseksi. Talousarviovuonna on myös suunniteltu käynnistettäväksi Vantaan Martinkyläntien uuden Sortti-aseman rakennussuunnittelu niin, että uusi Sortti-asema valmistuu vuosien 2027–2028 aikana. Lisäksi suoritetaan vuosittaiset aluepalveluiden kalustohankinnat, kuten Sortti-asemien jätelavat ja -puristimet.

Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit tähtäävät strategian mukaisesti ympäristövastuuseen, hiilineutraaliuuteen ja kiertotalouteen. Merkittävä osa investoinneista perustuu ympäristölupien velvoitteisiin. Investoinnit vastaavat osaltaan myös lähiympäristöstä huolehtimisen päämäärään. Investoinneissa on huomioitu tietoturvallisuuden vaatimukset ja kestävä talous materiaali- ja energiatehokkuutta lisäävien investointien avulla. Talousarviovuonna toteutetaan Ämmässuon kaasuvoimalan kaasukellon rakennustyöt.

Kaasukelloon hetkellisesti varastoidulla kaatopaikka- ja biokaasulla on mahdollista ajaa kaasuvoimaa energian käytön kalliiden huipputuntien aikana ja saada siten parempi tuotto kaasusta. Lisäksi toteutetaan kaasukeräysjärjestelmien ja vesienhallinnan vuosittaiset ylläpitosaneeraukset. Suunnitelmakaudella toteutetaan myös Ämmäsuon suljetun kaatopaikan pinnan vuosittaiset viimeistely- ja niitytystyöt, joilla lisätään alueen luonnon monimuotoisuutta.

Talousarviovuonna valmistuu biokaasulaitoksen mädätteen jalostus maatalouskäyttöön mahdollistavaa biomädätteen käsittelylaitos ja suunnitelmakauden lopussa on varauduttu hankkimaan mädätteen säilytykseen lisää säiliötilaa. Mädätteen ohjaaminen maatalouskäyttöön edistää ravinteiden kierrätystä kestäväällä tavalla ja lisää hiilineutraalin biokaasun tuotantoa. Suunnitelmakaudella toteutetaan myös biojätteen käsittelylaitosten vuosittaiset ylläpitosaneeraukset. Investoinneilla pyritään toiminnan tehostamisen lisäksi mahdollisimman haitattomaan jätteiden käsittelyyn.

Jätehuollon vastuulla on oman jätteensä osalta Vantaan jätevoimalan vaaralliseksi jätteeksi luokitellun tuhkan käsittely ja loppusijoittaminen. Talousarviovuonna viimeistellään tuhkan uuden loppusijoitussolun T2 rakennustyöt. Suunnitelmakauden aikana suljetaan lisäksi ympäristöluvan mukaisesti nykyinen tuhkasolu T1. Jätteiden kierrättäminen edellyttää toimivia jätteiden käsittely- ja varastointikenttiä. Talousarviovuonna ja suunnittelukaudella toteutetaan kierrätys- ja Ekomo-toiminnan edellyttämiä kenttärakenteita. Kenttien rakenteissa pyritään hyödyntämään aiempien vuosien tapaan kierrätysmateriaaleja tai HSY:n vastuulla olevaa jätevoimalan kuonaa. Kuonan hyödyntäminen tukee strategian toimenpidettä edistää kierrätysmateriaalien käyttöä omassa toiminnassa.

Lisäksi käsittelypalvelulähtöisissä investoinneissa jatketaan vähäisessä määrin Ekoteollisuuskeskuksen saneeraus- ja energiatehokkuustoimia, joilla korvataan toimintaikänsä päässä olevia vanhentuneita järjestelmiä ja rakennuksia sekä varmistetaan prosessien toimivuus. Lisäksi on varauduttu käsittelypalveluiden vuotuisiin kalustohankintoihin.

Muut jätehuollon investoinnit tähtäävät pääasiassa asiakaskokemuksen parantamiseen, ympäristövastuulliseen toimintaan sekä toiminnan tehostamiseen. Investoinnit sisältävät kiinteistökohtaiseen jätteenkeräykseen liittyviä kuljetuspalvelulähtöisiä investointeja, maanhankintoja ja muita jätehuollon toimintaa tukevia investointeja kuten tietojärjestelmien hankintoja. Näistä talousarviovuonna toteutetaan jätteen kuljetuksen keräysvälineiden katoksen rakennustyöt. Suunnitelmakaudella toteutetaan lisäksi astiahallin laajennustyöt, kun kiinteistökohtainen keräys laajenee yhä pienempiin kiinteistöihin. Astioiden varastointi- ja huoltotarve edellyttää näille astioille lisää käsittelytilaa. Suunnitelmakaudella jatketaan siten myös jäteastioiden vuosittaisia lisähankintoja. Maanhankintoihin varaudutaan hankkimalla Vantaan Martinkyläntien uuden Sortti-aseman tontti ja suunnitelmakauden aikana lisäalue Ämmäsuolta. Jätehuollon operatiivisiin IT-järjestelmiin investoidaan vähäisessä määrin koko suunnitelmakauden ajan.

5.2.5 Talous

Jätehuollon tuloslaskelma

x 1 000 euroa						Muutos-%
	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	2025/2024
TOIMINTATULOT	105 714	112 125	123 744	125 926	129 934	10,4 %
Myyntituotot	103 875	110 020	121 435	123 035	126 706	10,4 %
Muut tuotot	1 840	2 105	2 310	2 891	3 228	9,7 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	0	0	-
TOIMINTAMENOT	-86 614	-90 743	-96 919	-100 151	-104 048	6,8 %
Henkilöstömenot	-9 429	-9 418	-9 950	-10 222	-10 484	5,6 %
Palvelujen ostot	-72 720	-78 057	-83 033	-85 819	-89 218	6,4 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-3 200	-2 216	-2 562	-2 694	-2 893	15,6 %
Muut toimintakulut	-1 266	-1 051	-1 374	-1 416	-1 453	30,7 %
TOIMINTAKATE	19 100	21 382	26 825	25 775	25 886	25,5 %
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	266	-1 998	-2 354	-2 026	-1 726	17,8 %
VUOSIKATE	19 366	19 384	24 471	23 749	24 160	26,2 %
POISTOT	-18 419	-18 005	-19 837	-20 991	-22 241	10,2 %
TILIKAUDEN TULOS	947	1 379	4 634	2 758	1 919	236,1 %
VARAUSTEN MUUTOKSET	113	65	0	0	0	-100,0 %
TULOVEROT	0	0	0	0	0	-
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	1 060	1 444	4 634	2 758	1 919	221,0 %
Tuloslaskelman tunnuslukuja						
Toimintatuotot, prosenttia toimintakuluista	122,1 %	123,6 %	127,7 %	125,7 %	124,9 %	
Vuosikate, prosenttia keskimääräisistä poistonalaisista investoinneista	96,4 %	96,4 %	121,8 %	118,2 %	120,2 %	

Jätehuollon toimintatuottojen arvioidaan kasvavan TTS-kaudella. Tulokertymää lisää kerättävän jätemäärän kasvu, erityisesti sekajätteen osalta. Vuodesta 2025 alkaen tuottoja lisää osittain myös biojätteen erilliskeräyksen laajentuminen 1–4:n huoneiston kiinteistöille. Hinnoissa on alustavasti laskettu noin 6 prosentin korotus vuodelle 2025, mikä yhdessä jätemäärän kasvun kanssa lisää merkittävästi talousarviovuoden tuottoja. Vuosien 2026 ja 2027 tulokertymän lisäys johtuu lähinnä arvioidusta tyhjennyskertojen määrän noususta. Metallin ja sähkön hintoihin liittyy suurta epävarmuutta, mikä vaikuttaa näistä saataviin tuloihin. Kuonan mukana oleva metalli on vähentynyt, joka osaltaan pienentää raaka-aineista saatavia tuloja. Toisaalta mädäte maatalouteen hankkeen myötä biokaasun määrä kasvaa tuoden lisätuloa vuodesta 2025 eteenpäin.

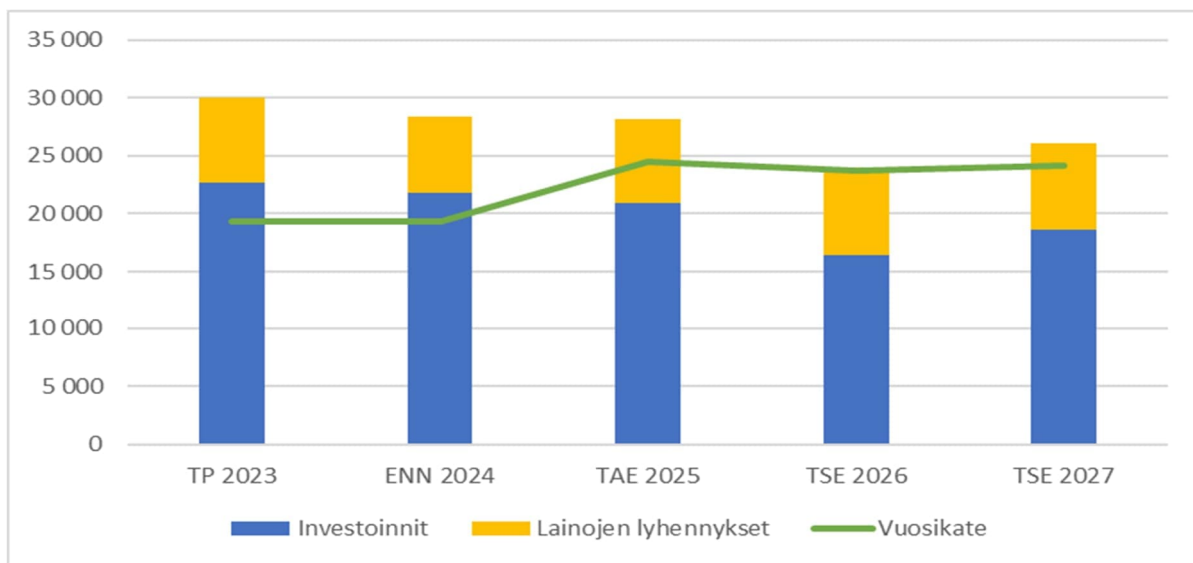
Inflaation ennustetaan edelleen kasvattavan kuluja. Kuljetuspalveluiden ostoissa kulujen arvioidaan nousevan yleistä inflaatiotasoa enemmän. Lisäksi jätemäärän arvioitu kasvu sekä biojätteen erilliskeräyksen

laajentuminen nostaa kuljetuskustannuksia sekä jätteen käsittelyn kustannuksia merkittävästi. Uusien laitosten myötä tulevien laitteiden sekä kaasunhallinnassa että biojätteen käsittelyssä olevien laitteiden vanhentuminen nostaa niiden ylläpitokustannuksia TTS-kaudella. Korkeiden korkojen laskun myötä alenevat rahoituskulut vaikuttavat rahoituseriin. Poistot pysyvät edelleen suurina investointiohjelman takia.

Jätehuollon tuottavuuden kehittyminen

Jätehuollon tuottavuuden kehittymistä kuvaa jätehuollon toimintamenojen ja jäsenkaupunkien asukasmäärän suhde. Asetetun tuottavuustavoitteen saavuttaminen ei ole mahdollista TTS-kaudella johtuen kuljetetun ja käsitellyn jätteen määrän kasvusta. TTS-kaudella biojätteen erilliskeräys on täydessä laajuudessa. Samanaikaisesti seka- ja pakkausjätteiden määrien arvioidaan kasvavan. Volyymien kasvu tuo merkittävän lisän kuluihin sekä kuljetuksen että käsittelyn osalta. Yleinen kustannustasojen nousu vaikuttaa erityisesti kuljetus- ja konepalveluiden sekä muiden palveluiden ostoihin. Lisäksi laitosten ja laitteistojen ikääntyminen kasvattaa huoltokustannuksia.

Jätehuollon tulorahoituksen (vuosikate) riittävyys investointien ja lainanlyhennysten maksamiseen



Suunnittelukaudella investointitarve on suuri, mikä lisää tarvetta kasvattaa tulorahoitusta taksakorotuksilla. Jätehuollon velkaantumisen ennustetaan taittuvan vuonna 2026. Tulorahoitusta kasvattamalla pystytään omavaraisuus säilyttämään hyvänä TTS-kauden korkeista investointimenoista huolimatta.

Jätehuollon rahoituslaskelma

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027
Tulorahoitus					
Vuosikate	19 366	19 384	24 471	23 749	24 160
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	-618	-653	-774	-774	-774
Investoinnit					
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-22 878	-24 850	-22 240	-16 445	-18 590
Rahoitusosuudet investointimenoihin	213	3 000	1 300	0	0
Investointien korjauserät	0	0	0	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	-3 917	-3 119	2 757	6 530	4 796
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	13 700	11 700	5 500	0	0
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-7 414	-6 560	-7 225	-7 500	-7 500
Lyhytaikaisten lainojen muutos	0	0	0	0	0
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	-5 618	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	668	5 140	-1 725	-7 500	-7 500

Jätehuollon taseen keskeisiä eriä

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TA 2025	TS 2026	TS 2027
Pysyvät vastaavat (käyttöomaisuus)	226 530	230 375	231 478	226 932	223 281
Oma pääoma	88 386	89 830	95 090	100 846	106 539
Pitkäaikainen vieras pääoma	62 045	66 405	64 130	56 630	49 130
<i>- lainat ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta</i>	62 045	66 405	64 130	56 630	49 130
Omavaraisuusaste (%)	46,0 %	44,8 %	46,6 %	49,8 %	53,1 %

5.2.6 Riskit ja riskienhallintakeinot

Riskienhallinta on jokapäiväistä työtä, tilanteiden arviointia, suunnittelua ja käytännön tekoja, johon osallistuu kukin jätehuollon henkilöstön jäsen omassa roolissaan. Operatiivisessa toiminnassa olemme varautuneet mahdollisiin toimintakatkoihin ja -häiriöihin (esim. kuljetukset estyneet tai emme pysty käsittelemään jätteitä) kuvaamalla kyseisiin tilanteisiin tarvittavat menettelytavat. Ensisijaisesti pyrimme estämään vahinkoja, mutta vahingon sattuessa pyrimme minimoimaan seuraukset.

Prosessiturvallisuus ja siihen liittyvät vaatimukset kuten prosessiturvallisuusriskien hallinta on tullut korostetusti esille Ämmässuon Tukesin myöntämän kemikaalilupapäätöksen (2023) myötä. Vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi on tehtävä useita prosessiturvallisuuden itsearviointeja ja toteutettava niiden pohjalta löydettyjä parannustoimenpiteitä. Prosessiturvallisuuden kokonaisuuden sisällyttäminen osaksi HSY:n toimintajärjestelmää on aloitettu. Työtä tehdään tiiviissä yhteistyössä vesihuollon kanssa.

Ympäristöluvan tarvitsevia toimintojamme valvotaan koko elinkaaren ajan. Valvonnasta vastaavat Uudenmaan ELY-keskus ja kuntien ympäristösuojeluviranomaiset. Määräaikaistarkastuksia tehdään valvontasuunnitelman ja vuosittain laadittavan erillisen valvontaohjelman mukaisesti. ELY-keskusten valvomat laitokset on jaettu neljään valvontaluokkaan tarvittavan tarkastustiheyden perusteella. Ämmässuon ekoteollisuuskeskus kuuluu valvontaluokkaan 1 eli vähintään kerran vuodessa tarkastettavaksi.

Olemme aktiivisesti mukana Huoltovarmuuskeskuksen toiminnassa, jonka tehtävänä on huolehtia yhdessä yrityselämän, kolmannen sektorin ja viranomaistahojen kanssa siitä, että myös kriisitilanteissa yhteiskunta toimii ja elämä jatkuu mahdollisimman häiriöttä. Huoltovarmuuskeskus on vuonna 2024 perustanut jätehuoltopoolin, jossa myös HSY:llä on edustus.

Kokonaisvaltaista riskienhallintaa (KoRi) kehitetään edelleen jätehuollon johdon ja riskienhallinnan työryhmän kanssa tiiviissä yhteistyössä vuosikellon tavoitteiden mukaisesti.

5.3 Seutu- ja ympäristötieto

5.3.1 Toimintaympäristö

Uusi ilmanlaatudirektiivi hyväksyttiin huhtikuussa 2024 EU:n parlamentissa. Syksyllä EU vaalien jälkeen direktiivi menee uudelleen hyväksyttäväksi. Direktiivin julkaisun jälkeen jäsenmailla on kaksi vuotta aikaa viedä se lainsäädäntöön. Neuvoston ja parlamentin kesken sovituissa laissa asetetaan aiempaa tiukemmat vuoden 2030 raja- ja tavoitearvot useille epäpuhtauksille, joilla on vakavia vaikutuksia ihmisten terveyteen. Laki myös harmonisoi ilmanlaatuindeksit kaikkialla EU:ssa niin, että niistä tulee vertailukelpoisia ja selkeitä. Jatkossa ilman saasteista kärsivät henkilöt voivat ryhtyä oikeustoimiin, jos uusia kansallisia sääntöjä rikotaan, ja kansalaiset voivat saada korvauksia terveyshaitoista.

Direktiivin tiukkeneminen tuo lisää velvollisuuksia ilmansuojelutyöhön ja sen suunnitteluun. Katupöly, puunpoltto sekä pakokaasujen typpidioksidi ja ultrapienet hiukkaset säilyvät tärkeinä ilmansuojelutyön teemoina. Ilmansuojelu vaatii aktiivista yhteistyötä, toimenpiteitä ja resursseja. HSY:llä on hyvä valmius vastata näihin uusiin haasteisiin. Varmistamme seudullisen yhteistyön ilmanlaatudirektiivin tuomissa muutoksissa. Ilmanlaadun seuranta tulee kehittää palvelemaan entistä paremmin ilmanlaadun viestintää sekä ilmanlaatumalleja ja -ennusteita. Viestintää tulee suunnata erityisesti herkille ryhmille. Ilmanlaadun mallinnus tulee tulevaisuudessa täydentämään, muttei korvaamaan ilmanlaadun mittauksia.

Valtionhallinnon tulevat säästötoimenpiteet voivat vaikuttaa useiden keskeisten sidosryhmiemme toimintaan, millä voi olla heijastusvaikutuksia omaan palvelutuotantomme.

5.3.2 Strategian toteuttaminen tulosalueella

Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien

Tuotamme MAL-suunnittelua ja päätöksentekoa palvelevaa paikkatietoa ja infograafeja viranomaisten ja asukkaiden hyödynnettäväksi.

Tuotamme luotettavaa ja ajantasaista tietoa ilmanlaadusta ympäristöterveyden edistämiseksi. Varmistamme ilmanlaadun mittausverkon laadukkaan toiminnan. Kehitämme pääkaupunkiseudun ilmanlaadun seurantaan sekä tuotamme uutta tietoa kaupunkisuunnittelun ja ilmansuojelutyön tarpeisiin. Viestimme katupölyn ja puunpoltton päästöjen haasteista. Kehitämme mahdollisten ilmanlaadun poikkeustilanteiden ja seurannan häiriötilanteiden viestintää. Kehitämme ilmanlaadun viestintää herkille ryhmille. Varmistamme, että ilmanlaatuviestintä tavoittaa erilaiset kohderyhmät kuten nuoret ja iäkkäät.

Tuotamme tietoa jäsenkaupungeille uuden ilmanlaatudirektiivin vaikutuksista ilmansuojelutyöhön. Osallistumme ilmanlaadun lainsäädännön uudistamistyöhön, tiedotamme raja- ja ohjearvojen tiukkenemisesta sekä käytämme uusia normeja ilmanlaadun arvioinnissa ja raportoinnissa. Viestimme myös päättäjille. Lisäämme tietoisuutta tiukentuvista ilmanlaadun kriteereistä kaupunkisuunnittelussa asukkaiden altistumisen vähentämiseksi. Keräämme taustamateriaalia ja teemme suunnitelman päivittää hyvät käytännöt ilmanlaadun

huomioon ottamisesta maankäytön suunnittelussa. Teemme aktiivista verkostotyötä ja tarjoamme kaupungeille foorumin jakaa hyviä käytäntöjä sekä tehokkaita toimenpiteitä.

Hiilineutraali pääkaupunkiseutu

Palvelemme pääkaupunkiseudun kaupunkeja ilmastotavoitteiden saavuttamisessa kaupunkien erilaisten tarpeiden pohjalta. Tuotamme keskeiset ja vertailukelpoiset ilmastotyön tunnusluvut kaupunkien käyttöön. Käynnistämme hiilinieluselvityksen päivityksen ilmastomuutoksen hillinnän ja ilmastomuutokseen sopeutumisen toimenpiteiden suunnitteluun ja niiden vaikuttavuuden arviointiin. Koordinoimme seudun yhteisen ortoilmakuvan hankinnan suunnittelijoiden tarpeisiin ja maanpeiteanalyysien tuottamisen pohjaksi. Ylläpidämme ja kehitämme pääkaupunkiseudun yhteistä hulevesitietojen hallinnan tietokantaa kaupunkisuunnittelun tarpeisiin.

Tuemme jäsenkaupunkien ilmastotavoitteiden toteuttamista ja ilmastomuutokseen sopeutumista myös valmistelemalla ja toteuttamalla EU:n ja kansallisen tason yhteistyöhankkeita. Vastaamme pääkaupunkiseudun hillinnän ja sopeutumisen asiantuntijaverkostojen toiminnasta sekä kansallisesta ja kansainvälisestä sidosryhmä- ja verkostoyhteistyöstä.

Suuntaamme Ilmastoinfon toimintaa energianeuvontaan ja ilmastomuutokseen sopeutumiseen. Ilmastoinfo neuvoo pääkaupunkiseudun taloyhtiöitä ja asukkaita energiankulutuksen vähentämisessä sekä varautumisessa rankkasadetulviin ja helteisiin.

Kiertotalouden keskiössä

Tuotamme keskeiset ja vertailukelpoiset kiertotalouden seudulliset tunnusluvut kaupunkien käyttöön. Lisäksi tuotamme kaupunkien tarpeista lähtien arviot kuntakohtaisista kotitalousjätteen tunnusluvuista. Valitsemme kaupunkien kanssa yhteisiä kiertotalouden tunnuslukuja pitkäjänteiseen seurantaan. Edistämme seudullista kiertotalousyhteistyötä ja jaamme kiertotaloustietoa sidosryhmien käyttöön. Tuemme jäsenkaupunkien kiertotalouden ja resurssitehokkuuden edistämistä myös valmistelemalla ja toteuttamalla EU:n ja kansallisen tason yhteistyöhankkeita.

Työn murros

Kehitämme omaa osaamistamme ja muutoksenkyvykkyyttä vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Varmistamme työmme ja palveluidemme toimintavarmuuden kaikissa tilanteissa. Kiinnitämme erityistä huomiota tietoturvallisuuteen. Seuraamme aktiivisesti tekoälyn nopeaa kehitystä toimintaympäristössämme ja kehitämme toimintaamme sen tuomien mahdollisuuksien mukaisesti.

Edistämme nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä asiantuntijoiden jatkuvaa kehittymistä työssään tutkimus- ja yhteistyöhankkeiden avulla ja vahvistamme samalla jäsenkaupunkien asiantuntijaverkostoissa osaamisen ja tiedon jakamista.

Vastuulliset ja kehittyvät palvelut

Kehitämme räätälöityä ilmanlaatuviestintää ja palveluita eri kohderyhmille parhaiten soveltuvilla työkaluilla. Ylläpidämme ja kehitämme pääkaupunkiseudun yhteisiä paikkatieto- ja perusrekisteriaineistoja kustannustehokkaasti uudistetussa Seudullisessa perusrekisterissä ja sen karttakäyttöliittymässä SeutuRuudussa. Kehitämme uusia ilmasto- ja kiertotaloustyön tunnuslukuja jäsenkaupunkien tarpeisiin.

5.4 Investoinnit

Seutu- ja ympäristötiedon investoinneissa on suunnitelmakaudella tietojärjestelmiin liittyviä investointeja sekä ilmanlaadun mittauslaitteita ja mittausasemia. Vuoden 2025 merkittävin investointi on ilmanlaadun mittalaittekannan täydentäminen vastaamaan uusia mittausstandardeja.

Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	Muutos-%
						2025/2024
Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit	225	470	390	280	230	-17,0 %

5.4.1 Talous

Seutu- ja ympäristötiedon tuloslaskelma

x 1 000 euroa	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	Muutos-% 2025/2024
TOIMINTATULOT	6 100	5 922	5 685	5 913	6 331	-4,0 %
Myyntituotot	978	1 030	963	966	969	-6,5 %
Kuntaosuudet	4 486	4 689	4 566	4 833	5 278	-2,6 %
Muut tuotot	637	203	156	114	84	-23,2 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	0	0	-
TOIMINTAMENOT	-5 971	-5 701	-5 876	-5 985	-6 072	3,1 %
Henkilöstömenot	-3 169	-2 989	-3 129	-3 180	-3 233	4,7 %
Palvelujen ostot	-2 369	-2 299	-2 326	-2 376	-2 402	1,2 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-158	-134	-137	-140	-143	2,2 %
Muut toimintakulut	-275	-279	-284	-289	-294	1,8 %
TOIMINTAKATE	129	221	-191	-72	259	-186,3 %
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	0	0	0	0	0	-
VUOSIKATE	128	221	-191	-72	259	-186,3 %
POISTOT	-233	-271	-191	-224	-259	-29,5 %
TILIKAUDEN TULOS	-105	-50	-382	-296	0	660,4 %
VARAUSTEN MUUTOKSET	0	0	0	0	0	-
TULOVEROT	0	0	0	0	0	-
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	-105	-50	-382	-296	0	660,4 %

5.5 Riskit ja riskienhallintakeinot

Seutu- ja ympäristötiedon kokonaisvaltaisia riskejä hallitaan Riski-järjestelmässä. Tulosalueen johtoryhmä tarkastelee riskejä säännöllisesti HSY:n johtamisen vuosikellon mukaisesti tavoitteena riskilukujen pienentäminen tehokkaiden hallintatoimien avulla. Ilmanlaadun mittaustoiminnassa olemme varautuneet muun muassa mittausten jatkuvuuden varmistamiseen erilaisissa häiriö- ja poikkeustilanteissa. Tietojärjestelmien ylläpidossa ja kehittämisessä ohjaamme alihankkijoita aktiivisesti ja huolehdimme sopimusten hyvästä hallinnasta.

5.6 Yhteiset palvelut

5.6.1 Toiminta

Yhteiset palvelut edistävät suunnitelmakaudella osaltaan strategisten tavoitteiden saavuttamista. Talousarviovuonna edistettävistä keskeisistä päämääriin liittyvistä toimenpiteistä kerrotaan seuraavissa kappaleissa.

Yhteisten palveluiden organisointia muutettiin vuoden 2024 alussa. Lakipalvelut ja sisäinen valvonta toimivat nykyään suoraan HSY:n johdon alaisuudessa. Muut yhteiset palvelut jakautuvat kolmeen kokonaisuuteen; **Talous ja strateginen ohjaus** sisältää HSY:n taloushallinnon ja rahoituksen sekä strategian- laadun- ja riskienhallinnan. Henkilöstöyksikkö, viestintä- ja neuvonta sekä asiakaspalvelut keskitettiin uudeksi **Asiakkuudet ja viestintä** -kokonaisuudeksi. **Tukipalvelut** koostuvat ICT-palveluista, hankinnasta sekä kiinteistö- ja ajoneuvopalveluista.

Talous- ja strateginen ohjaus

Talous- ja strateginen ohjaus -yksikkö tukee strategian toteuttamista erityisesti kestävän talouden painopisteen strategisissa päämäärissä. Erityisesti yksikön toimintaan kuuluu tuottavuusmittareiden kehittäminen ja kustannusrakenteen avaaminen. Yksikkö pitää tuottavuustavoitetta esillä ja tehostaa tuottavuuden kehityksen seuranta raportointia, analytiikkaa ja kustannuslaskentaa jatkuvasti kehittämällä, jotta käytettävissä on tuottavuuden parantamiseen liittyvä tieto. Myös prosessien tehostaminen sekä automatisaation ja robotisoinnin hyödyntäminen ovat tärkeä osa tuottavuuden parantamista, ja nämä ovat erityisessä fokuksessa uusien talouden järjestelmien käyttöönottoprojektien yhteydessä. Tasapainoisen talouden ohjelmassa fokus on omaisuudenhallinnassa, investoinneissa ja rahoituksessa suunnitelmassa tasapainoisen talouden saavuttamiseksi.

Asiakkuudet ja viestintä -osasto

Osastomme tehtävänä on tukea vuorovaikutusta ja viestintää asiakkaiden, työntekijöiden ja sidosryhmien välillä monin tavoin. Meille on tärkeää inhimilliset kohtaamiset ja aktiivinen kanssakäyminen, ihmiseltä ihmiselle. Vastaamme keskitetyistä asiakkuuksien, viestinnän ja henkilöstön palveluista sekä näiden toimintojen kehittämisestä.

Vastaamme HSY:n työnantajapolitiikasta, linjauksista, ohjeistamisesta ja näiden toteuttamisen tukemisesta esihenkilöille ja työntekijöille. Kehitämme strategian mukaisia henkilöstön osaamista, työhyvinvointia ja työkykyisyyttä koskevia palveluja yhteistyössä muun organisaation kanssa. Keskeinen tehtävämme on organisaation muutuskäytännön ja toimintakulttuurin edistäminen strategian hengessä ja tavoitteen mukaisesti. Henkilöstöasioihin liittyvät keskeiset tavoitteemme sisältyvät uuden strategian Työn murroksen painopisteen osakokonaisuuksiin Pito- ja vetovoimainen työntekijä ja Osaava ja kehittyvä henkilöstö. Näiden toteuttamiseksi kootaan ohjelmakokonaisuudet, jotka muodostuvat uusista hankkeista mm. valmentavan johtamisen ja työskulttuurin edelleen kehittämiseksi. Aiemmin toteutettuja ja käynnissä olevia hankkeita ja prosesseja (vrt. Työskulttuuri hanke ja TVA-kehittämistyö, digiosaamismerkki ja työnantajakuva) jatketaan uuden strategian ja sen tavoitteiden alla.

Edennämme strategian toteutumista tukemalla kaikkia strategian osakokonaisuuksia. Viestimme ja neuvomme kotitalouksien haitallisista aineista sekä jäteveden typpikuormituksen hillinnästä puhtaaseen Itämereen liittyen. Jatkamme hulevesiviestintää ja panostamme kiinteistöjen neuvontaan osana sujuvia palvelujamme. Markkinoimme hanavettä ja osallistumme tapahtumiin kuten Itämeripäivä ja Maailman vesipäivä. Huolehdimme kriisi- ja poikkeustilanteiden viestinnästä. Ympäristöneuvontamme jalkautuu lasten ja nuorten pariin, aiheina vesi- ja kiertotalousteemat.

Viestimme sidosryhmille ja vaikutamme asukkaiden lajitteluaktiivisuuteen, osana strategiakokonaisuutta, Kiertotalouden keskiössä. Jatkamme Kiitos kun lajittelet-kampanjointia, uudistetun brändikonseptin pohjalta, erityisenä kohdeyleisönä nuoret aikuiset ja painopisteenä biojätteen lajittelu kodeissa. Hyödynnämme aiempaa vaikuttavuuden tutkimusta suunnittelussa. Laajennamme edelleen tuloksekasta Kierrätyslähettilyhteistyötä asumisen kumppaneiden kanssa. Kehitämme ja markkinoimme tunnettua Jäteopashakukonepalveluamme. Markkinoimme monipuolisia Sortti- sekä sähköisiä asiointipalveluja ja kerromme jätehuollon kehityshankkeista, tukien muun muassa Hiilineutraali pääkaupunkiseutu-kokonaisuutta.

Rakennamme sisäistä ja ulkoista luottamusta ja hyvää mainetta. Maineen tilannetta seuraamme muun muassa tekemällä mainetutkimuksen sidosryhmillemme vuoden 2025 alussa ja sen jälkeen ohjelman hyvän maineen ylläpitämiseksi ja vastaamaan mahdollisiin haasteisiin. Tuemme viestinnän keinoin veto- ja pitovoimaista työnantajakuvaa, palvelemme mediaa ja mittaamme medianäkyvyyttämme. Ylläpidämme ja kehitämme tärkeimpiä viestintäkanaviamme, ulkoisia verkkosivuja ja intranet Hessua sekä kehitämme muita sähköisiä kanaviamme kuten sosiaalista mediaa.

Panostamme toimintakaudella peruspalveluiden turvaamisen lisäksi asiointipalveluidemme sujuvuuden ja nopeuden kehittämiseen. Asiointin ja palveluprosessien digitalisoinnilla, sekä eri asiakasryhmien tarpeisiin vastaavalla palvelukehityksellä tähtäämme erinomaiseen asiakaskokemukseen. Kehitämme myös asiakaskokemuksen johtamista koko organisaatiotasolla. Tähän kuuluvat keskeisinä kokonaisuuksina jatkuva prosessien sujuvuuden sekä asiakaskokemuksen laadun mittaaminen. Asiointin kokonaisprosesseja sujuvoitetaan sisäisen kumppanitoiminnan kehittämällä.

Strategisina mittareina vastuullisten ja kehittyvien palveluiden kokonaisuudessa on sähköisen asiointin käyttöaste sekä asiakastytyväisyys.

Haluamme edistää avointa työkulttuuria, yhdessä tekemistä ja antaa henkilöstölle mahdollisuuden osallistua HSY:n toiminnan kehittämiseen uudistamalla aloitetoimintamme. Osastomme tehtäviin kuuluu myös sisäisen kumppanuustyön kehittäminen ja ulkoisen sidosryhmätyön edistäminen.

Tukipalvelut

Tukipalvelut-tulosalueen palvelujen kehittäminen jatkuu TTS 2025 – 2027 kaudella HSY:n strategian 2030 ja Tukipalvelut -tulosalueen muiden kehittämistoimenpiteiden mukaisesti. TTS 2025-2027 kaudella jatketaan palvelujen tuottavuuden, tehokkuuden ja sujuvuuden kehittämistä. Tukipalvelujen johtamisen ja kehittämisen priorisointi tähtää ensisijaisesti kriittisten palvelujen toiminnan turvaamiseen, jatkuvuuden hallintaan sekä sujuvien ja tehokkaiden prosessien kehittämiseen. Lisäksi määritellään ja karsitaan sellaisia toimintoja ja palveluja, jotka eivät nykytilanteessa tai tulevaisuudessa tuota riittävästi lisäarvoa HSY:n strategisten tavoitteiden saavuttamiseen.

HSY:n digiohjelman johtaminen sekä HSY-tasoisien käytännön digitalisoinnin kehittäminen ovat keskeisiä osia strategisten tavoitteiden saavuttamisessa. Digiohjelman kehittämisen visio ja osin jo nykytilalla sisältävät digitalisaation kehittämiseen tarvittavat teknologiset ja osaamiseen liittyvät resurssit. Lisäksi digiohjelman visio sisältää digitalisaation kokonaisuuden johtamiseen ja käytännön kehittämiseen tarvittavan asiantuntijatuen

joko omana työnä tai ostopalveluina. HSY:n kaikkia toimintoja koskeva tietojohtamisen ja raportoinnin kehittäminen liittyy myös tähän kokonaisuuteen.

HSY:n hankintojen strateginen ja kokonaisvaltainen kehittäminen sisältää toimialojen ja kaikkia HSY:n toimintoja koskevat hankintaprosessit, kilpailutukset, hankintakategoriat, roolit ja vastuut hankinnoissa sekä päätöksenteon vastuut ja valtuudet. Kehittämisen keskipisteessä ovat hankintojen taloudellisten hyötyjen tuottaminen sekä hankintojen sujuvuuden ja hallintamallin kehittäminen. Hankintojen mahdollisuudet tukea HSY:n varautumissuunnittelua ja kiertotalouden huomiointia hankinnoissa ovat TTS-kauden painopisteitä.

HSY:n kiinteistö- ja ajoneuvopalvelujen painopisteet liittyvät peruspalvelujen tuottamisen lisäksi Ilmalan alueen toimitilojen kehittämishankkeeseen. Sen lisäksi olemme mukana HSY:n omaisuuden hallinnan hankkeessa. Lisäksi keskiössä ovat prosessien kehittäminen mm. ajoneuvojen hankinnan osalta sekä toimitilapalveluihin ja -turvallisuuteen liittyen.

5.6.2 Talous

Yhteisten palveluiden eli Johdon, talouden ja strategisen ohjauksen, Asiakkuudet ja Viestinnän sekä Tukipalveluiden toimintamenojen ennustetaan kasvavan talousarviovuonna 2025 5,8 % kuluvan 2024 vuoden ennustetusta tasosta. Taulukossa näkyy myös vuonna 2023 voimassa olleen organisaation toimintamenot.

TOIMINTAMENOT x 1 000 euroa						Muutos-%
	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	2025/2024
Kuntayhtymänjohto, ohjauksen ja kehittämisen yksiköt (organisaatio v. 2023)	-9 804	0	0	0	0	
Asiakaspalvelu (organisaatio v.2023)	-3 163	0	0	0	0	
Johto, talous ja strateginen ohjaus	0	-5 866	-6 346	-6 418	-6 530	8,2 %
Asiakkuudet ja viestintä	0	-7 779	-7 967	-8 084	-8 205	2,4 %
Tukipalvelut	-9 139	-8 846	-9 482	-9 711	-9 819	7,2 %
Yhteensä	-22 106	-22 492	-23 795	-24 213	-24 554	5,8 %

5.6.3 Investoinnit

x 1 000 euroa						Muutos-%
	TP 2023	ENN 2024	TAE 2025	TSE 2026	TSE 2027	2025/2024
Kuntayhtymänjohto, ohjauksen ja kehittämisen yksiköt	709	0	0	0	0	
Asiakaspalvelu	8	0	0	0	0	
Johto, talous ja strateginen ohjaus	0	0	0	0	0	
Asiakkuudet ja viestintä	0	260	1 265	655	425	386,5 %
Tukipalvelut	108	2 075	1 495	1 285	665	-28,0 %
Investoinnit yhteensä	825	2 335	2 760	1 940	1 090	18,2 %

Ohjauksen ja kehittämisen investoinneissa näkyy kirjanpito- ja käyttöomaisuusjärjestelmän uusinta, joka päättyi vuonna 2023. Asiakkuudet ja viestintä -osaston investoinneissa näkyy henkilöstöhallinnon järjestelmiin liittyvät investoinnit ja asiakkuuden hallintaan liittyvä asiakasportaalin toteuttaminen. Tukipalveluiden investoinneissa on muun muassa tietohallinnon integraatioiden kehitystöitä, robotiikkaan liittyviä kehitystöitä sekä yhteisiin kiinteistöihin liittyviä investointeja.

Liite 1: Ympäristöohjelma

Ympäristöohjelma valmistellaan HSY:n lopullisen toiminta- ja taloussuunnitelman liitteeksi syksyllä 2024.



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 2025–2044

HSY hallitus 31.5.2024

Sisällys

1	Investointiohjelman lähtökohdat	4
1.1	HSY:n jätehuollon investointien suunnittelu	4
1.2	Jätehuollon investointistrategia.....	4
1.3	Investointiohjelman rakenne.....	6
1.3.1	Investointiohjelman teemat	6
1.3.2	Investointiohjelman korirakenne.....	7
1.4	Investointien rahoitus	7
1.4.1	Taloussmallitarkastelu.....	7
2	Jätehuollon investoinnit teemoittain	9
2.1	Teema 1 Ympäristövastuu ja toimintavarmuus.....	9
2.1.1	Ohjelmakauden toimenpiteet	11
2.1.2	Vaikuttavuus	11
2.2	Teema 2 Kehittyvä ja palveleva jätehuolto.....	12
2.2.1	Ohjelmakauden toimenpiteet	13
2.2.2	Vaikuttavuus	14
3	Kustannusten jakautuminen koreittain	15
3.1	Aluepalvelulähtöiset investoinnit.....	15
3.1.1	Sortti-asetat ja vaarallisen jätteen keräys (korit 1-3).....	15
3.2	Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit.....	16
3.2.1	Ympäristövaikutusten hallinta (korit 4-6)	16
3.2.2	Ämmässuon ekoteollisuusalue ja sen toimintojen kehittäminen (korit 7-11)	17
3.3	Muut investoinnit	19
3.3.1	Muut toimintaa tukevat investoinnit (korit 12-15)	19
3.4	Kokonaisinvestoinnit suunnitelmakaudella 2025–2044.....	21

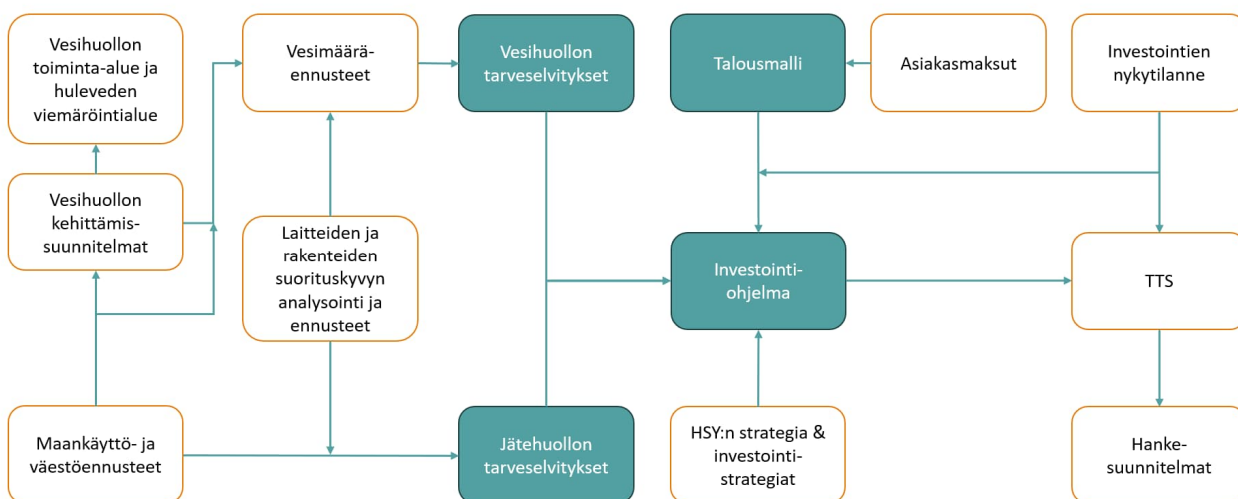
1 Investointiohjelman lähtökohdat

1.1 HSY:n jätehuollon investointien suunnittelu

HSY:n investointien johtaminen ja investointiohjelman laatiminen on kuvattu HSY:n ISO 9001-standardin mukaisen toimintajärjestelmän prosessikuvauksissa, jotka löytyvät IMS-hallintaohjelmistosta. Investointiohjelman 2025–2044 laadintaa ovat ohjanneet HSY:n strategia 2030 ja jätehuollon investointistrategia 2030 sekä vuoden 2023 lopussa ja 2024 alussa tehty jätehuollon investointien tarpeiden kartoitus. Tarvekartoitukseen on koostettu mm. tietoa asukasmäärien kehityksestä (MAL-aineisto), investointeihin vaikuttavasta lainsäädännöstä, jätehuollon toimipisteistä ja toiminnan edellyttämistä investointitarpeista. Investointiohjelman yhteydessä on laadittu myös talousmalli, jossa kuvataan investointien taloudelliset edellytykset. Jätehuollon investointiohjelma on laadittu ensimmäistä kertaa 20-vuodelle, kun edellinen investointiohjelma oli laadittu 10-vuodelle ja HSY:n strategia sekä investointistrategia vuoteen 2030 saakka. Investointien 20 vuoden suunnittelujakso ulottuu siten strategista suunnittelujaksoa pidemmälle, joten investointihankkeita on lukumääräisesti 10-vuoden strategista suunnittelujaksoa enemmän.

Investointiohjelma on kahden vuoden välein laadittava ja päivittyvä ohjeellinen suunnitelma-asiakirja. Jätehuollon investointiohjelmassa on kuvattu jätehuollon toimialan suunnitellut investoinnit vuosille 2025–2044. Edellinen investointiohjelma laadittiin vuosille 2023–2032. HSY:n hallitus käsitteli tätä 10-vuoden investointiohjelmaa kokouksissaan 20.5.2022 ja 14.10.2024 ja yhtymäkokous päätti hyväksyä sen kokouksessaan 18.11.2022. Jätehuollon vuosien 2025–2044 investointitarpeet perustuvat vuonna 2023 tehtyihin jätehuollon laatimisiin tarvetarkasteluihin, joita on täsmennetty keväällä 2024. Monet investointiohjelmassa esitetyt hankkeet, niiden aikataulu ja kustannukset ovat alustavia arvioita. Hankkeiden aloittaminen on riippuvainen mm. kaavoista ja luvista, joten niiden tiedot täsmenevät lähempänä toteutusajankohtaa.

Investointiohjelman vaikuttavuutta on arvioitu HSY:n strategisten päämäärien toteuttamisen näkökulmasta ja investointistrategiassa esitettyjen tavoitteiden pohjalta.



Kuva 1 HSY:n investointien johtaminen

1.2 Jätehuollon investointistrategia

Jätehuollon investointistrategia 2030 käsiteltiin HSY:n hallituksessa 29.4.2022 ja hyväksyttiin yhtymäkokouksessa 18.11.2022. Investointistrategia perustuu samaan aikaan valmistelussa ja hyväksynnässä olleeseen HSY:n strategiaan 2030.

Jätehuollon investointistrategia pohjautuu HSY strategian mukaisiin neljään painopisteeseen ja strategiasta jätehuollon tavoitteiden toteutumisen näkökulmasta valittuihin seitsemään tärkeimpään päämäärään.

Strategiset painopisteet

- Ympäristövastuu
- Työn murros
- Kestävä talous
- Asiakaskokemus

Investointistrategian päämäärät

- Hiilineutraali pääkaupunkiseutu
- Kiertotalouden keskiössä
- Pito- ja vetovoimainen työnantaja
- Tehokasta ja taloudellista toimintaa
- Tasapainoinen talous
- Vastuulliset ja kehittyvät palvelut
- Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien

Investointistrategiaan on lisäksi kirjattu, että jätehuollon tavoitteena on:

- Pitää talous tasapainossa ja tukea HSY:n strategisten tavoitteiden toteutumista.
- Saavuttaa perusinvestointien mukaiset vaikutukset
 - Ympäristölupien edellyttävät toimenpiteet
 - Ylläpitosaneeraukset
 - Välttämättömät kokonaisjätemäärien kasvuun ja erilliskeräyksen laajenemiseen liittyvät investoinnit (jäteastiat, laituskapasiteetti)
- Vahvistaa HSY:n roolia ympäristövastuullisen toiminnan mahdollistajana
 - Kenttätilaa Ekomo-tarpeisiin rakennetaan ja alueita kehitetään kiertotalouden tarpeisiin (Ämmässuo ja Seutula)
- Ottaa maltillisesti käyttöön uutta kehittyneempää ja kiertotaloutta tukevaa teknologiaa
 - Uusia teknis-taloudellisesti parempia käsittelytekniikoita HSY:n vastuulla olevien jätteiden käsittelyyn (mm. jätevoimalan tuhkan käsittely ja mädätteen jalostus maatalouskäyttöön)
 - Tarvittavat automaatio- ja ICT-järjestelmien uusimiset (operatiivinen toiminta ja asiakaspalvelu)
 - Ämmässuolla syntyvän kaasun hyödyntäminen varmistetaan kaatopaikkakaasun määrän laskiessa ja laadun heikentyessä sekä mädätekaasua hyödyntävän leasing-laitoksen sopimuksen päättyessä
- Säilyttää palvelutason vähintään nykyisellä tasolla
 - Väestömäärän kasvuun vastataan mm. rakentamalla yksi uusi Sortti-asema sekä mahdollisuuksien mukaan Sortti-pienasemia

Investointistrategian aikaulottuvuus on selvästi lyhyempi (vuoteen 2030) kuin nyt laadittavan investointiohjelma (vuoteen 2044). Investointiohjelmaa laadittaessa on huomioitu koko investointiohjelmakaudelle nykyisen investointistrategian painopisteet ja päämäärät. Investointien osalta tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että uusia Sortti-asemia on investointiohjelmassa 2025–2044 esitetty 20-vuoden ajanjaksolle yhteensä kolme, kun edellisessä 10-vuoden investointiohjelmassa uusia Sortti-asemia oli esitetty ainoastaan yksi.

1.3 Investointiohjelman rakenne

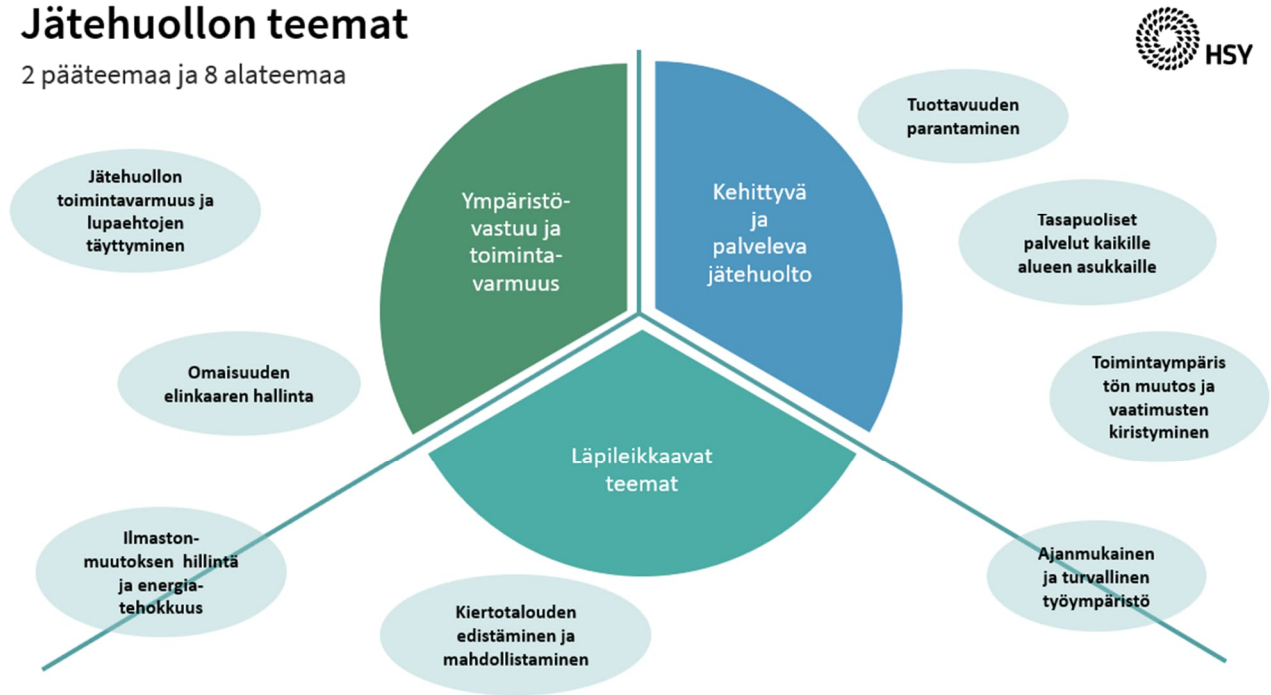
1.3.1 Investointiohjelman teemat

Jätehuollon investoinnit on jaettu kahden perusteeman alle. Teemat ovat Ympäristövastuu ja toimintavarmuus sekä Kehittyvä ja palveleva jätehuolto (kuva 2).

Molemmille teemoille on määritelty ja kirjattu tavoitteet, suunnitelmakauden keskeiset hankkeet, tarve, suoritteet ja vaikuttavuusmittarit, sekä se, mitä HSY:n strategisia päämääriä teema tukee.

Jätehuollon teemat

2 pääteemaa ja 8 alateemaa



Kuva 2 Jätehuollon investointien teemat

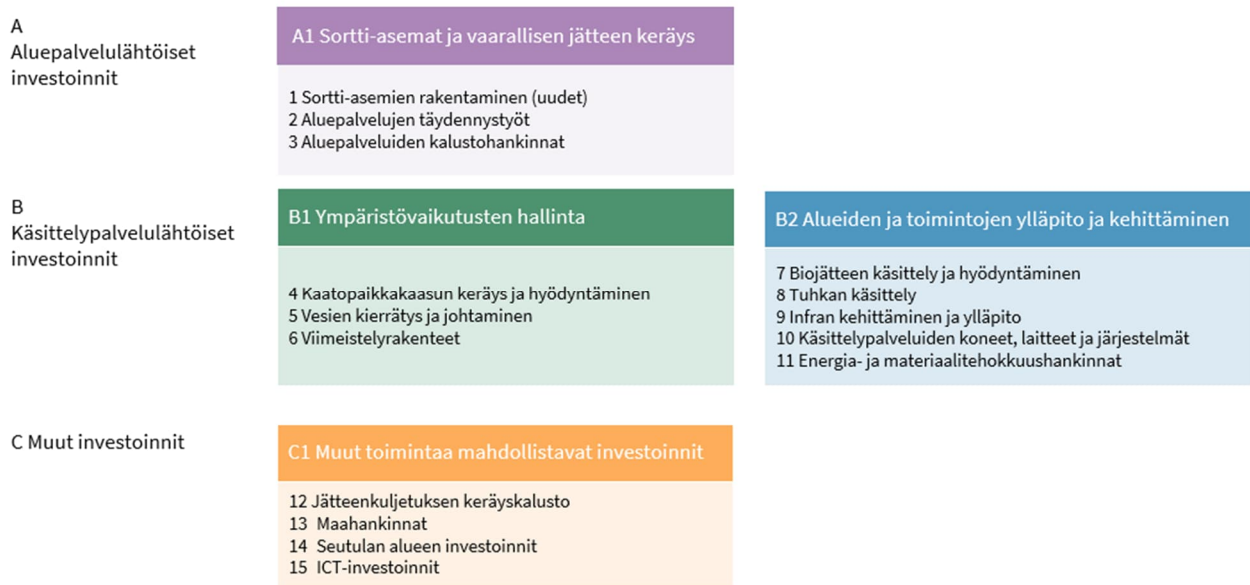
Alla on kirjattu selitteet luvussa 2 teemakohtaisesti raportoidulle taulukolle.

	Kuvaus
HSY:n strategian päämäärä	Jätehuollon investointistrategian 2030 päämäärä(t), jonka/joiden saavuttamista teemaan kuuluvat investoinnit edesauttavat.
Teeman tavoitteet	Kuvaus teemaan kuuluvien investointien pidemmän aikavälin tavoitteista, joiden avulla konkretisoidaan strategian päämääriä teemojen tasolle.
Hanketyypit	Esimerkkejä teemaan kuuluvista hanketyypeistä.
Tarve	Perustelut investointitarpeelle.
Suoritteet ja toimenpiteet	Teeman mukaisilla investoinneilla saavutettavat tekniset toimenpiteet investointiohjelmakaudella.
Vaikuttavuusmittari(t)	Teeman mukaisten investointien vaikuttavuustunnusluvut tuloksineen investointiohjelmakaudella.

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 myös kuulua useampaan teemaan.

1.3.2 Investointiohjelman korirakenne

Jätehuollon investointiohjelman kustannuksia tarkastellaan investointikorien kautta. Jätehuollon investoinnit on jaettu kolmeen pääkokonaisuuteen ja 15 koriin. Pääkokonaisuudet ovat aluepalvelulähtöiset investoinnit, käsittelypalvelulähtöiset investoinnit ja muut investoinnit. Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit jakaantuvat kahteen alakokonaisuuteen, jotka ovat ympäristövaikutusten hallinta sekä alueiden ja toimintojen kehittäminen. Jätehuollon investointiohjelman korirakenne on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3 Jätehuollon investointiohjelman korirakenne

1.4 Investointien rahoitus

HSY:n strategian 2030 tasapainoisen talouden päämäärän mukaisesti investoinnit tulee rahoittaa tulorahoituksella ja lisälainaa voidaan ottaa rajallisesti. Jätelain mukaan jätehuollon kustannukset on perittävä jätteen haltijalta. Jättemaksulla katetaan jätehuollon tehtävien hoitamisesta, muun muassa käsittelypaikkojen perustamisesta, käytöstä ja jälkihoidosta aiheutuvat kustannukset.

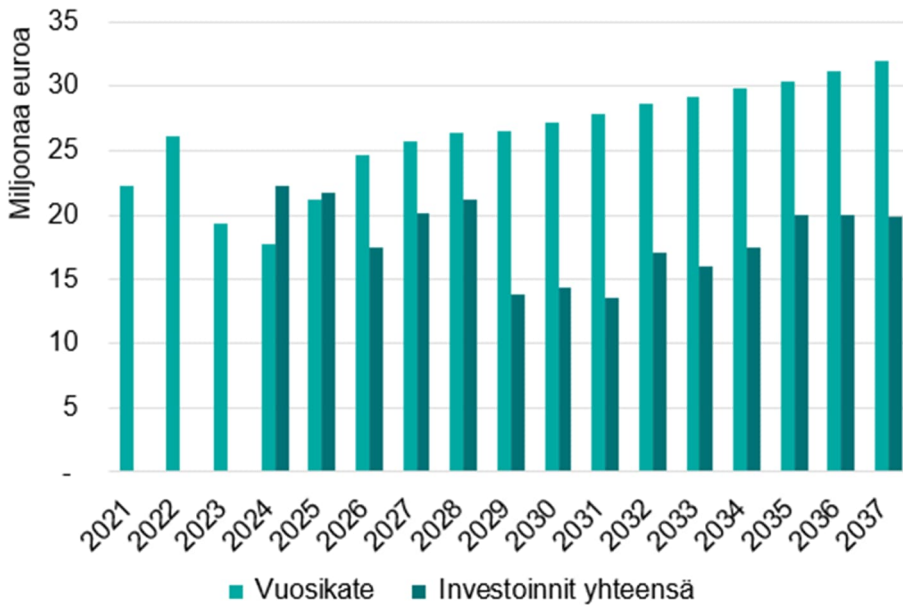
Tunnistetun investointitarpeen vaikutusta talouteen ja toiminnan tasoon on simuloitu investointiohjelman laatimisen yhteydessä. Simulointi on tehty tämän ohjelmakokonaisuuden mukaisella investointitasolla.

Strategian mukainen talouden tasapainon tavoite on huomioitu laaditussa ohjelmassa ja talousmallissa investointitaso ja maksujen kehitys ovat tasapainossa.

1.4.1 Talousmallitarkastelu

Investointiohjelman laatimisen yhteydessä on investointitarpeita tarkasteltu jätehuollon talouden näkökulmasta. Investointiohjelmasta on tarkasteltu ja säädetty valmistelussa määrällisesti ja ajallisesti niin, että on päästy talouden kannalta kestäväan tasoon. Investointitaso suunnittelukaudella on keskimäärin noin 15 milj. euroa/vuosi. Suunnittelukauden alkupuoliskolla investointitarve on suurempi, mikä lisää tarvetta kasvattaa tulorahoitusta etenkin alkuvuosina taksakorotuksilla. Kauden jälkipuoliskolla investointitaso hieman laskee, jolloin tarve taksankorotuksille on pienempi. Kuljetusmaksujen osalta on käytetty parametrina vuosille 2025–2026 kutakin vuotta kohti 6 % ja vuodesta 2027 alkaen 2 % inflaation mukaisena muutoksena. Muiden maksujen ja kustannusten osalta on oletuksena käytetty 2 %:n inflaatiota. Vuodesta 2027 alkaen taksankorotuksissa on huomioitu vain inflaation mukainen 2 %:n vuosittainen taksan nousu.

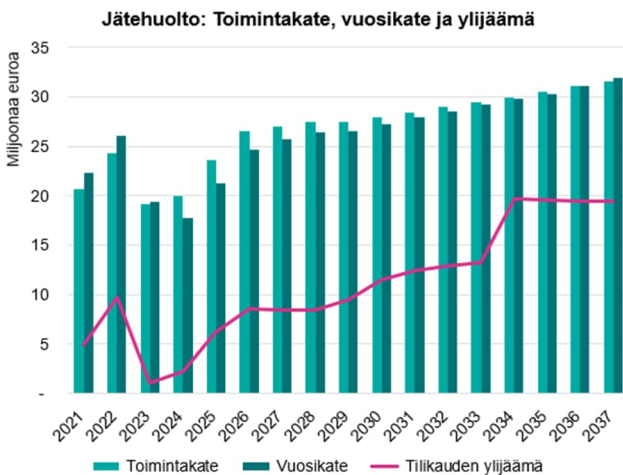
Jätehuolto: Vuosikate ja investoinnit



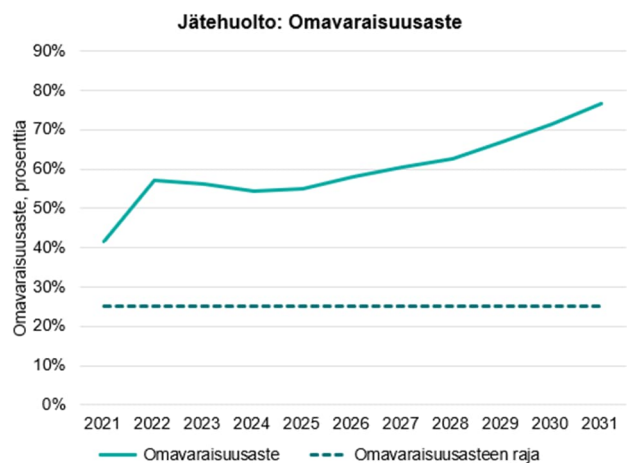
Kuva 4 Jätehuollon vuosikate ja investoinnit

Taloussmallinnuksessa on arvioitu toiminnan volyymin kehittyminen ja siihen perustuen tulojen ja käyttömenojen ennusteet. Suoritevolyymien muutosennuste perustuu pääosin toiminta-alueen asukasluvun arvioituun kehitykseen ja toimintaympäristön muutoksiin. Asukasmäärän ennustetaan kasvavan 2025–2027 aikana 1,1 % ja 2028 alkaen vuosikasvun ennustetaan olevan 1 %:n tasolla vuosittain. Vuotuisen inflaatiotason on oletettu olevan 2 prosenttia kauden alussa ja pysyvän samalla tasolla.

Jätehuollon velkaantuminen taittuu talousarviokaudella investointitason laskun sekä vuosikatteen nousun myötä. Omavaraisuusaste pysyy koko tarkastelukaudella hyvällä tasolla. Omavaraisuus pystytään säilyttämään kasvattamalla maltillisesti tulorahoitusta sekä pitämällä investoinnit suunnitelman mukaisella tasolla.



Kuva 5 Jätehuollon toimintakate, vuosikate ja ylijäämä



Kuva 6 Jätehuollon omavaraisuusasteen kehittyminen

2 Jätehuollon investoinnit teemoittain

Jätehuollon teemoja on 2 kpl: Ympäristövastuu ja toimintavarmuus sekä Kehittyvä ja palveleva jätehuolto. Jätehuollon hankkeista valtaosa liittyy teemaan 1 ympäristövastuu ja toimintavarmuus. Suuri osa hankkeista tukee myös molempia teemoja 1 ja 2. Kappaleissa 2.1 ja 2.2 on käyty läpi teemoihin liittyvät toimenpiteet ja niiden vaikuttavuudet. Kuvassa 7 on esitetty teemojen suuruusluokat suhteessa toisiinsa miljoonissa euroissa.

Yksittäinen hankekokonaisuus voi kuulua molempiin teemoihin, joten teemojen yhteenlaskettu summa on kohtien 2.1 ja 2.2 tarkastelussa suurempi kuin investointiohjelman kokonaissumma.



Kuva 7 Jätehuollon investointien teemojen suuruus

2.1 Teema 1 Ympäristövastuu ja toimintavarmuus

Teemaan kuuluvat investoinnit, joiden avulla varmistetaan jätehuollon toimintavarmuus ja lupaehtojen täyttyminen, omaisuuden elinkaaren ja ilmastonmuutoksen hallinta sekä energiatehokkuustavoitteet. Teeman tavoitteita edistäviä investointihankkeita tehdään ohjelmakaudella yhteensä n. 239 milj. eurolla. Nämä ovat lähinnä käsittelypalvelulähtöisiä investointihankkeita ja ne kohdistuvat Ämmässuon ekoteollisuusalueelle, mutta myös Kivikon jätepalvelukeskuksen ja Seutulan alueella tehdään teemaan liittyviä investointeja.



Kooste teeman Ympäristövastuu ja toimintavarmuus päämääristä, tavoitteista ja suoritteista:

HSY:n strategian päämäärät	<ul style="list-style-type: none">• Hiilineutraali pääkaupunkiseutu• Pito- ja vetovoimainen työnantaja• Tehokasta ja taloudellista toimintaa• Tasapainoinen talous• Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien
Teeman tavoitteet	<p>Hiilineutraali jätehuolto ja ilmastokestävä pääkaupunkiseutu</p> <p>Jätteenkäsittelytoimintojen vaikutukset lähiympäristöön vähentyvät ja niitä estetään teknisin toimin</p> <p>Omaisuuuden elinkaaren hallinta</p>
Hanketyypit	<p>Jätteenkäsittelyalueiden ympäristöhallinta Kaatopaikkojen jälkihoito (kaasu, vesi, viimeistelyrakenteet) Biojätteen käsittelyn kapasiteetin nosto</p> <p>Jätevoimalan tuhkan käsittely ja loppusijoitus Rakennusten ja alueiden kunnossapito</p>
Tarve	<p>Kaatopaikkojen jälkihoito sekä jätteenkäsittelyn ja loppusijoituksen ympäristöhaittojen minimointi.</p> <p>Erilliskerätyn biojätteen käsittelykapasiteetin turvaaminen biojätteen määrän kasvaessa.</p> <p>Jätevoimalan vaaralliseksi jätteeksi luokitellun tuhkan turvallinen loppusijoitus.</p> <p>Jätehuollolla noin 70 erillistä kiinteistöä, 50 ha kenttiä ja piha-alueita sekä useita laitoksia, jotka vaativat saneeraus- ja ylläpitoinvestointeja, jotta omaisuuden arvo säilyy ja jätehuollon toimintavarmuus pystyy korkeana.</p>
Suoritteet	<ul style="list-style-type: none">• 20 ha kaatopaikkojen viimeistelyä ja niitytystä• 9000 m² allaskapasiteettiä• 44 000 t biojätteen mädätyskapasiteettia• lisää uusiutuvaa energiaa ja parantunut energiatehokkuus• vähentyneet hajapäästöt kaatopaikoilta ja biojätteen käsittelystä• saneeraus ja ylläpito: n. 70 kiinteistöä, 50 ha kenttä- ja piha-alueita ja useita laitosprosesseja
Vaikuttavuusmittarit	<p>allaskapasiteetti (m²) Käsittelyn biojätteen ja tuotetun biokaasun määrä (t, m³) niitytys (ha) uusiutuvan energian määrä, kulutettu energia (MWh) käyttökustannukset</p>

2.1.1 Ohjelmakauden toimenpiteet

Ohjelmakauden aikana on suunniteltu toteuttavaksi Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen kaatopaikan kaasunkeräysjärjestelmien ylläpitoinvestoinnit ja suunnitelmakauden alussa kaasun lyhytaikaiseen varastointiin tarkoitettujen kaasukellon investointi, jonka on arvioitu valmistuvan vuosien 2025–2026 aikana. Lisäksi kaasun hyödyntämiseen on tarpeen hankkia uudet kaasumootorit, joiden hankinta on ajankohtaista vuosien 2030–2031 aikana. Kaatopaikoilla ja kenttäalueilla muodostuu merkittävästi hulevesiä, jotka tulee johtaa jätevedenpuhdistamolle. Näiden likaantuneiden vesien johtamista varten on suunniteltu toteuttavaksi jätevesiviemäri- ja allasinvestointeja, joista lähinnä on vuodelle 2030 sijoittuva Ämmässuolta Blominmäen puhdistamolle toteutettava jätevesiviemäri. Jätehuollon investointi viemäriin koskee Ämmässuon kiinteistölle sijoittuvaa osuutta. Lisäksi on suunniteltu toteutettavan kaatopaikan suotoveden kierrätysvesijärjestelmiä, joilla varmistetaan kaatopaikan kaasuntuotanto ja pyritään lyhentämään jälkihoitoaika. Suunnitelmakaudella viimeistellään ja ylläpidetään kaatopaikkojen pintarakenteita ympäristön tilan ja luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi. Nämä investoinnit perustuvat ekoteollisuuskeskuksen ja kaatopaikan ympäristöpäästöjen hallintaan, varmistettuun omaan energiantuotantoon ja ympäristölupaehtojen noudattamiseen.

Mittavimmat investointitarpeet kohdistuvat suunnitelmakaudella biojätteen käsittelyyn ja hyödyntämiseen. Suunnitelmakauden alussa valmistuu mädätteen jalostus maatalouskäyttöön hanke. Lisäksi suunnitelmakauden alussa saneerataan kompostointilaitoksen tunneleita, jotka ovat tulossa käyttökänsä päähän. Vuosien 2028–2029 aikana on suunniteltu toteuttavaksi biojätteen mädätyskapasiteetin nostamista varten yhden mädätysreaktorin hankinta, jolla myös parannetaan biojätteen mädätyksen toimintavarmuutta. Suunnitelmakauden lopun hankkeet sisältävät biojätteen käsittelyn innovatiivisia investointivaroja ja varautumista biojätteen käsittelyn toimintavarmuuden ylläpitämiseen.

Jätehuollon vastuulla on jätevoimalan kuonan ja tuhkan käsittely ja loppusijoitus tai hyödyntäminen. Suunnitelmakauden alussa toteutetaan uuden tuhkasolun T2 käyttöönottoon ja solun T1 sulkemiseen liittyvät investoinnit. Suunnitelmakaudella on vuosien 2034–2035 aikana varauduttu uuden tuhkasolun T3 toteutukseen sekä nyt käyttöön otettavan tuhkasolun T2 sulkemiseen. Lisäksi on varauduttu kehittämään uusia tuhkan käsittelymenetelmiä, joilla voidaan tulevaisuudessa korvata tuhkan loppusijoitus.

Suunnitelmakaudella toteutetaan Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksen infran kehittämisen ja ylläpidon sekä käsittelypalveluiden koneiden, laitteiden ja järjestelmien edellyttämät vuosittaiset investoinnit. Nämä investoinnit kohdistuvat lähinnä kenttiin, rakennuksiin, verkostoinfraan, automaatiojärjestelmiin ja käsittelypalveluiden konekalustoon.

Energia- ja materiaalitehokkuusinvestoinnit on suunnattu kohdistumaan Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksen energiatehokkuuden ylläpitämiseen ja kustannustehokkuuden parantamiseen. Suunnitelmakauden alkupuolella on varauduttu investoimaan pienimuotoisesti lämpöakkuun ja suunnitelmakauden loppupuolella Ämmässuon oman energiantuotannon edelleen vähentyessä korvaaviin uusiin energiatuotantomuotoihin. Ämmässuon omia valmiita sähkön- ja lämmönsiirtoverkkoja on mahdollista hyödyntää tehokkaasti alueen energiansiirrossa. Jätteen laitosmaiseen käsittelyyn ei investointiohjelmassa ole investointien osalta varauduttu, sillä käsittely hankitaan ensisijaisesti palveluna.

Jätehuollon vuosittaiset operatiivisten tietojärjestelmien investoinnit ovat jätehuollon kokonaisinvestointeihin verrattuna jokseenkin vähäisiä. Näillä järjestelmäinvestoinneilla varmistetaan mm. jätteiden kuljetuksen ja käsittelyn toimintavarmuus sekä asiakaspalvelun sujuvuus.

2.1.2 Vaikuttavuus

Teema tukee mm. HSY:n hiilineutraalisuustavoitetta sekä jätteenkäsittelyn ympäristöpäästöjen minimointia. Teeman tärkeimmät vaikuttavuudet ja suoritteet on koostettu kuvaan 8.

Ympäristövastuu ja toimintavarmuus



+ 20 ha viimeistelyjä kaatopaikkoja ja niitytystä	+ enemmän uusiutuvaa energiaa ja parempi energiatehokkuus
+ 9 000 m3 allaskapasiteettia	+ 44 000 tonnia biojätteen mädätyskapasiteettia ja enemmän biokaasua

saneeraus- ja ylläpito
- n. 70 erillisen kiinteistöä
- n. 50 ha kenttiä ja piha-alueita
- jätehuollon laitosten prosessit

Päämäärä

- Hiilineutraali jätehuolto ja ilmastokestävä pääkaupunkiseutu
- Jätteenkäsittelytoimintojen vaikutukset lähiympäristöön vähentyvät ja niitä estetään teknisin toimin
- Omaisuuden elinkaaren hallinta

Kiertotalouden edistäminen ja mahdollistaminen

Jätehuollon toimintavarmuus ja lupaehtojen täytyminen

Ilmastonmuutoksen hillintä ja energia-tehokkuus

Omaisuuden elinkaaren hallinta

Jätehuollon ympäristövastuu ja toimintavarmuus

Kuva 8 Teema 1 Ympäristövastuu ja toimintavarmuus, vaikuttavuus

2.2 Teema 2 Kehittyvä ja palveleva jätehuolto

Teemaan kuuluvat investoinnit, joiden avulla varmistetaan tasapuoliset palvelut kaikille alueen asukkaille huomioiden toimintaympäristön muutokset ja vaatimusten kiristyminen sekä turvaten samalla ajanmukainen, turvallinen ja motivoiva työympäristö. Teeman aihepiiriin sisältyvät myös kiertotalouden edistäminen ja mahdollistaminen huomioiden samalla tuottavuuden parantaminen. Teeman tavoitteita edistäviä investointihankkeita tehdään ohjelmakaudella yhteensä n. 134 M€lla.



Kooste teeman päämääristä, tavoitteista ja suoritteista:

HSY:n strategian päämäärät	<ul style="list-style-type: none">• Kiertotalouden keskiössä• Pito- ja vetovoimainen työnantaja• Tehokasta ja taloudellista toimintaa• Vastuulliset ja kehittyvät palvelut
Teeman tavoitteet	<p>Vastaamme kaupunkien kasvuun ja palvelun kysynnän muuttuviin tarpeisiin säilyttäen palvelutasomme vähintään nykyisellä tasolla</p> <p>Otamme maltillisesti käyttöön uutta kehittyneempää ja kiertotaloutta tulevaa teknologiaa.</p>
Hanketyypit	<p>Uudet Sortti-asemat Jäteastiainvestoinnit Biojätteen käsittelyn uudet teknologiat Jätehuollon operatiiviset ICT-investoinnit</p>
Tarve	<p>Ohjelmakaudella jätehuollon piiriin 360 000 uutta asukasta Vaatimustason nousu mm. jätteen erilliskeräykseen ja datan keräämiseen liittyen.</p>
Suoritteet	<ul style="list-style-type: none">• 0,3 miljoonaa jäteastiaa• 3 kpl Sorttiasemia, 2 kpl Sortti-pienasemia• 15 ha kenttäpinta-alaa jätteen käsittelyyn
Vaikuttavuusmittarit	<p>Sortti-asemien määrä per asukas Asiakastyytyväisyys Sorttiasemat ja astiahuolto</p>

2.2.1 Ohjelmakauden toimenpiteet

Ohjelmakauden aikana on suunniteltu toteuttavaksi kolme uutta Sortti-asemaa, joista Vantaan Martinkyläntien Sortti-aseman on suunniteltu valmistuvan ensimmäisenä vuosien 2026–2028 aikana. Espoon Sortti-asemaverkkoa on suunniteltu täydennettäväksi niin, että uusi Sortti-asema valmistuu vuoden 2032 aikana. Lisäksi on varauduttu kolmanteen uuteen Sortti-asemaan suunnitelmakauden lopussa niin, että asema valmistuu vuoden 2042 aikana. Sortti-asemaverkoston on myös suunniteltu täydennettäväksi suunnitelmakaudella kahdella uudella Sortti-pienasemalla. Toteuttamalla lisäksi nykyisten käytössä olevien Sortti-asemien ja Kivikon jätepalvelukeskuksen saneeraustyöt ja ylläpitoinvestoinnit sekä vuosittaiset jätteiden vastaanottopisteiden kalustohankinnat varmistetaan käytössä olevan palveluverkon toiminta ja palvelukyky koko suunnitelmakauden ajan. Näillä investointihankkeilla pystytään vaikuttamaan tasapuolisesti saavutettavaan jätehuoltoon ja edistetään kierrätystä sekä jätteiden hyödyntämistä korkeamman asteen tuotteiksi.

Jätteen kuljetuksen ohjelmakauden investoinnit kohdistuvat lähinnä jäteastioihin ja niiden käsittelyyn- ja huoltoon tarkoitettujen huoltohallien ja -kenttien hankintaan. Jäteastioita hankitaan vuosittain koko suunnitelmakauden ajan. Muista toimintaa tukevista investoinnista on suunniteltu vuosien 2025–2027 aikana toteutettavaksi Seutulan astiahallin laajennus. Lisäksi on vuosien 2036–2039 aikana varauduttu investoimaan kiinteistöjen jäteastioiden instrumentointi- ja tunnistusjärjestelmään. Näillä investointihankkeilla varmistetaan, että kaikilla asiakkaila on asianmukaiset jäteastiat.

Jätehuollon maanhankintoihin on varauduttu suunnitelmakaudella lähinnä uusien Sortti-asemien tonttien osalta, joista ensivaiheen tarve kohdistuu Vantaan uuden Sortti-aseman tontin hankintaan. Lisäksi on varauduttu tarvittaessa hankkimaan Ämmäsuon ympäristöstä suojaviheralueita sekä jätteen käsittelyyn soveltuvaa maa-aluetta.

Investointiohjelmassa on varauduttu Seutulän alueen kehittämiseen kiertotalouden tarpeisiin. HSY omistaa Seutulassa laajan kiinteistön, joka sijoittuu sekä Vantaan että Tuusulan alueelle. Tuusulan kunta on kaavoittamassa alueelleen kiertotalouskorttelin sallivaa kaavaa, ja Uudenmaan liitto on hahmotellut Seutulän alueelle kiertotalouslaaksoa, joten alue on mahdollista hyödyntää kiertotalouden tarpeisiin.

2.2.2 Vaikuttavuus

Teeman vaikutukset liittyvät ensisijaisesti palvelutason säilyttämiseen asukasmäärän kasvaessa ja toimintaympäristön muuttuessa. Tärkeimmät vaikutukset ja suoritteet on koostettu kuvaan 9.



Kuva 9 Teema 2 Kehittyvä ja palveleva jätehuolto, vaikuttavuus

3 Kustannusten jakautuminen koreittain

Jätehuollon investointien kustannukset on koostettu tähän kappaleeseen koreittain ja hankekokonaisuuksittain. Investointiohjelmassa esitetyt hankekokonaisuudet koostuvat useasta yksittäisestä hankkeesta, joiden tarkemmat kustannukset ja vaikutukset määritellään aina hankesuunnitelman laadinnan yhteydessä. Kappaleeseen 3.4. on koostettu kokonaisinvestoinnit suunnitelmakaudella 2025–2044 sekä vertailu edelliseen investointiohjelmaan.

3.1 Aluepalvelulähtöiset investoinnit

Aluepalvelulähtöiset investoinnit toteutetaan HSY:n asiakasrajapinnassa ja ne liittyvät Sortti-asetoimintaan, toimipisteiden palvelukykyyn ja turvallisuuteen, yhteistyöhön Kierrätyskeskuksen kanssa sekä vaarallisten jätteiden huoltoon. Aluepalvelulähtöiset investoinnit tähtäävät ensisijaisesti vastuullisten ja kehittyvien palveluiden parantamiseen. Lisäksi ne edistävät kiertotalouden keskiössä toimimista. Investoinnit kohdennetaan vastaamaan asiakasryhmien pitkän aikavälin tarpeita.

Aluepalvelulähtöisten investoinnit käsittävät Sortti-asetien rakentamiseen ja vaarallisen jätteen keräykseen liittyvät hankkeet. Kokonaisuus sisältää yhteensä 7 eri hankekokonaisuutta.

3.1.1 Sortti-asetat ja vaarallisen jätteen keräys (korit 1-3)

Osakokonaisuus sisältää korit:

Kori 1 Sortti-asetien rakentaminen (uudet),

Kori 2 Aluepalvelujen täydennystyöt ja

Kori 3 Aluepalvelujen kalustohankinnat

Sortti-asetien ja vaarallisen jätteen keräyksen investoinnit suunnitelmakaudella 2025–2044 ovat **63,5 milj. €** (edellisessä investointiohjelmassa 30,9 milj. € / 10 v). Suunnitelmakauden merkittävimpiä hankkeita ovat kolmen uuden Sortti-asetan toteuttaminen ja aluepalveluihin liittyvät ylläpito- ja saneerausinvestoinnit. Sortti-asetilla ja Kivikon jätepalvelukeskuksessa tehdään vuosittain erilaisia korjaus- ja täydennysinvestointeja sekä kalustoinvestointeja liittyen mm. uusien Sortti-asetien kalustamiseen, vanhentuvan kaluston uusintaan sekä lavapaikkojen määrään kasvuun kerättävien jätejakeiden lisääntyessä. Aluepalvelulähtöisten investointien osuus jätehuollon kokonaisinvestoinneista on suunnitelmakaudella n. 21 %.

Investointien jakautuminen hankekokonaisuuksittain on esitetty taulukossa 1

SORTTI-ASEMAT JA VAARALLISEN JÄTTEEN KERÄYS (1000 €)		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2025–2044	
1	SORTTIASEMIEN RAKENTAMINEN (UUDET)																					22500	
	Sortti-pienasetat	0	0	0	0	0	750	0	0	0	0	0	0	0	750	0	0	0	0	0	0	0	1500
	Uudet Sortti-asetat	100	1500	3000	2400	100	400	3000	3500	0	0	0	0	0	0	100	400	3000	3500	0	0	0	21000
2	ALUEPALVELUJEN TÄYDENNISTYÖT																					20435	
	Kivikon jätepalvelukeskuksen ylläpitosaneeraukset	300	660	460	600	0	200	450	150	800	700	0	1000	250	150	160	1000	0	100	400	300	7680	
	Sortti-asetien ylläpitosaneeraukset	1180	730	730	430	630	880	450	650	300	450	475	650	500	500	500	350	700	400	400	650	11555	
	Kivikon jätepalvelukeskuksen vaarallisen jätteen varasto	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1200	
3	ALUEPALVELUIDEN KALUSTOHANKINNAT JA VAARALLISEN JÄTTEEN KERÄYS																					20540	
	Aluepalveluiden kalustohankinnat	730	635	890	1455	900	560	830	1355	1000	770	670	830	770	990	830	520	1335	610	520	560	16760	
	Vaarallisen jätteen kalustohankinnat	300	300	60	100	100	200	260	100	150	0	150	260	260	200	260	260	260	200	260	100	3780	
	YHTEENSÄ	3810	3825	5140	4985	1730	2990	4990	5755	2250	1920	1295	2740	1780	2590	1850	2530	5295	4810	1580	1610	63475	

Taulukko 1 Sortti-asetien ja vaarallisen jätteen keräyksen investointien kustannukset hankekokonaisuuksittain ohjelmakaudella 2025–2044

Kori 1: Sortti-asemien rakentaminen (uudet)

Sortti-asemien rakentamisen osakokonaisuuteen kuuluu Sortti-asemien palveluverkoston laajentaminen. Pääkaupunkiseudulla on tällä hetkellä viisi Sortti-asemaa ja yksi Kierrätyskeskuksen yhteyteen rakennettu Sortti-pienasema.

Ohjelmakaudella on varauduttu kolmen uuden täyden mittakaavan Sortti-aseman sekä kahden Sortti-pienaseman rakentamiseen.

Yhteensä uusien Sortti-asemien rakentamisen kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **22,5 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 10,1 M€/ 10 v).

Kori 2: Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt

Kori sisältää Sortti-asemien ja Kivikon jätepalvelukeskuksen ylläpito- ja parannustöiden edellyttämät investoinnit. Merkittävimpiä yksittäisiä investointeja ovat mm. Kivikon jätepalvelukeskuksen vaarallisen jätteen varaston kattaminen, varikkorakennuksen vesikaton uusiminen sekä yksittäisten Sortti-asemien laajat perusparannukset.

Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystöiden kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **20,4 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 12,3 M€/ 10 v).

Kori 3: Aluepalvelujen kalustohankinnat

Kori 3 sisältää aluepalveluiden kalustohankinnat mm. Sortti-asemien lavat ja laitehankinnat. 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.

Aluepalvelujen kalustohankintojen kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **20,5 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 8,5 M€/10 v).

3.2 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 erityisesti ympäristövaikutusten hallintaan ja kiertotalouden edistämiseen, mutta tukevat myös HSY:n tavoitetta olla pito- ja vetovoiman työnantaja.

Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit jakaantuvat kahteen pääkokonaisuuteen: ympäristövaikutusten hallinta sekä alueiden ja toimintojen kehittäminen. Näihin sisältyy yhteensä 24 hankekokonaisuutta.

3.2.1 Ympäristövaikutusten hallinta (korit 4-6)

Ympäristövaikutusten hallinnan pääkokonaisuus jakaantuu kolmeen koriin:

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

Ympäristövaikutusten hallinnan investoinnit suunnitelmakaudella 2025–2044 ovat **n. 28,7 milj.€** (edellisessä investointiohjelmassa 13,4 milj.€/10 v). Suunnitelmakauden merkittävimpiä hankkeita ovat kaasun hyödyntämisen tehostamiseen ja varmistamiseen liittyvät investoinnit, uudet jätevesialtaat sekä

kaatopaikkojen pintojen viimeistely ja niitytys. Ympäristövaikutusten hallinnan kokonaisuuteen liittyvien investointien osuus jätehuollon kokonaisinvestoinneista on suunnitelmakaudella n. 10 %.

Investointien jakautuminen hankekokonaisuuksittain on esitetty taulukossa 2

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN HALLINTA (1000 €)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2025–2044
4 KAATOPAIKKAKAASUN KERÄYS JA HYÖDYNTÄMINEN																					12050
Kaasunkeräyksen ylläpitosaneeraukset	250	250	250	250	250	250	250	250	800	250	250	250	250	250	250	250	250	800	250	250	6100
Kaatopaikkakaasun puhdistus ja rikastaminen	2700	250	0	600	0	1200	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5950
5 VESIEN KERÄYS JOHTAMINEN																					10400
Vesienhallintajärjestelmän ylläpitosaneeraukset	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	2000
Jätevesialtaat ja viemäriinjat	300	0	0	500	0	1000	0	0	500	0	0	0	1500	1000	0	500	0	0	0	500	5800
Vesienhallinnan uudet järjestelmät (hulevesien puhdistus, kierrätys jne.)	300	0	0	0	0	300	0	0	0	0	0	0	0	1000	1000	0	0	0	0	0	2600
6 VIIMEISTELYRAKENTEET																					6200
Väliaikaiset pintarakenteet, uusi kaatopaikka	0	0	400	0	0	400	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	100	0	100	0	1400
Vanhana kaatopaikan pintarakenteet (lakialue)	300	0	300	0	300	0	300	0	300	0	300	0	300	0	100	0	100	0	100	0	2400
Vanhana kaatopaikan maisemointi/pintamaakerrokset	0	300	0	300	0	300	0	300	0	300	0	300	0	300	0	100	0	100	0	100	2400
YHTEENSÄ	3950	900	1050	1750	650	3550	1850	650	2100	650	650	650	2150	2650	1450	950	550	1000	550	950	28650

Taulukko 2 Ympäristön hallinnan investointien kustannukset hankekokonaisuuksittain ohjelmakaudella 2025–2044

Kori 4: Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen

Kori 4 sisältää kaatopaikkojen kaasunkeräysverkot, kaasupumppaamot ja säätöasemat sekä kaasuvoimalaan ja kaasun varastointiin (kaasukellot) liittyviä investointeja.

Kaatopaikkakaasun keräyksen ja hyödyntämisen investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **12,1 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 4,4 M€).

Kori 5: Vesien keräys ja johtaminen

Kori sisältää kaikki vesien keräykseen ja johtamiseen liittyvät investoinnit. Näitä investoinnit kohdistuvat vesienhallintajärjestelmiin, vesihuoltojärjestelmiin sekä jätevesien esikäsitteilyyn ja kierrätykseen. Vesien hallintaan liittyen joudutaan vuosittain tekemään normaalin kunnossapidon lisäksi välttämättömiä saneerauksia, joilla varmistetaan toimintavarmuus ja ympäristön huomioon ottaminen. Vesien keräyksen ja johtamisen investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **10,4 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 4,5 M€/10 v).

Kori 6: Viimeistelyrakenteet

Kori 6 sisältää Ämmässuon alueen kaatopaikkojen väliaikaiset ja pysyvät pintatiivistysrakenteet sekä maisemointityöt. Investoinnit kohdistuvat sekä vanhalle vuonna 2007 suljetulle (53 ha) ja käytössä olevalle kaatopaikalle (12 ha). Viimeistelyrakentaminen toteutetaan ympäristöluvan ehtojen mukaisesti ja maisemoinnin yhteydessä luonnon monimuotoisuus huomioidaan rakentamalla luonnonniittyjä.

Viimeistelyrakenteiden kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **6,2 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 4,3 M€/10 v).

3.2.2 Ämmässuon ekoteollisuusalue ja sen toimintojen kehittäminen (korit 7-11)

Alueiden ja toimintojen kehittämisen pääkokonaisuus jakaantuu viiteen koriin:

- Kori 7 Biojätteen käsittely ja hyödyntäminen,
- Kori 8 Tuhkan käsittely,
- Kori 9 Infran kehittäminen ja ylläpitäminen,

Kori 10 Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet sekä
Kori 11 Energia- ja materiaalihokkuusinvestoinnit

Alueiden ja toimintojen kehittämisen investoinnit suunnitelmakaudella 2025–2044 ovat **147,7 milj. €** (edellisessä investointiohjelmassa 62,0 milj. €). Merkittävimmät investoinnit liittyvät biojätteen käsittelyyn, tuhkan käsittelyyn ja loppusijoittamiseen sekä jätteiden hyödyntämisalueiden rakentamiseen. Materiaali- ja energiatehokkuutta parannetaan toteuttamalla erilaisia pienimuotoisia jätteiden esikäsittely- ja lajitteluratkaisuja sekä energiatehokkuushankkeita. Alueiden ja toimintojen kehittämisen investointien osuus jätehuollon kokonaisinvestoinneista on suunnitelmakaudella n. 48 %.

Investointien jakautuminen hankekokonaisuuksittain on esitetty taulukossa 3

ALUEIDEN JA TOIMINTOJEN YLLÄPITO JA KEHITTÄMINEN (1000 €)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2025– 2044
7 BIOJÄTTEEN JA LIETTEEN KÄSITTELY JA HYÖDYNTÄMINEN																					72050
Kompostointilaitosten ja biokaasulaitoksen ylläpitosaneeraukset	800	800	1200	800	800	1200	800	800	1200	800	3000	3000	800	800	1200	800	800	1200	800	800	22400
Kompostointilaitoksen tunnelien saneeraukset	250	1500	1500	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4750
Mädäte maatalouteen	5400	500	1000	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7900
Nykyisten prosessien kehittäminen ja tehostaminen	0	0	0	0	1000	0	0	500	2000	2500	0	0	0	1000	0	0	0	0	1000	0	8000
Mädätyskapasiteetin nosto	0	0	2000	4000	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3000	3000	0	0	0	15000
Uusi käsittelymenetelmä biojätteen käsittelyyn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7000	7000	14000
8 TUHKAN KÄSITTELY																					12000
Tuhkasolun T1 sulkeminen	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800
Uusi vaarallisen jätteen kaatopaikka T2	400	0	0	0	0	0	600	100	0	0	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	1900
T3 tai vaihtoehtoinen käsittelymenetelmä	0	0	0	0	0	0	0	500	0	3500	5000	0	0	0	0	0	0	500	0	0	9500
9 INFRAN KEHITTÄMINEN JA YLLÄPITO																					44100
Ämmäsuon tie- ja kenttärakenteet ja muu infra	2000	1000	1500	1500	500	500	500	2000	2000	500	500	500	500	500	500	500	2000	2000	500	500	20000
Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen rakennukset	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	500	3000	5000	2000	200	200	200	200	200	200	13700
Ämmäsuon verkostoinfra	900	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	10400
10 KÄSITTELYPALVELUIDEN KONEET, LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT																					9300
Käsittelypalveluiden koneet ja laitteet	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	750	250	250	250	250	250	250	250	250	250	5500
Ämmäsuon erilliset automaatiojärjestelmät	600	600	100	100	300	100	100	100	100	300	100	100	100	100	300	100	100	100	100	300	3800
11 ENERGIA- JA MATERIAALITEHOKKUUSINVESTOINNIT																					10200
Energiainvestoinnit	200	700	200	1000	1000	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2000	200	200	2500	200	200	10200
Jätteen laitospainainen käsittely	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YHTEENSÄ	11000	6650	8450	10850	7550	2950	3150	5150	6450	8750	10550	8350	7350	5350	4850	5550	7050	7250	10550	9750	147650

Taulukko 3 Alueiden ja toimintojen ylläpidon ja kehittämisen investointien kustannukset hankekokonaisuuksittain ohjelmakaudella 2025–2044

Kori 7: Biojätteen käsittely ja hyödyntäminen

Kori sisältää kompostointilaitoksiin ja biokaasun hyödyntämiseen liittyvät saneeraus- ja rakennusinvestoinnit, laitehankinnat sekä biojätteen käsittelykenttiin kohdistuvat rakennus- ja prosessi-investoinnit. Ohjelmakauden aikana valmistuu mädäte maatalouteen -hanke. Lisäksi varaudutaan käsittelykapasiteetin nostoon. 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.

Biojätteen käsittelyn kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **72,1 M€** (edellinen investointiohjelma 27,1 M€/10 v).

Kori 8: Tuhkan käsittely

Kori sisältää jätevoimalan vaaralliseksi jätteeksi luokitellun tuhkan käsittelyn ja loppusijoituksen edellyttämät investoinnit. HSY vastaa Vantaan jätevoimalan vaaralliseksi jätteeksi luokitellun lentotuhkan käsittelystä.

Ohjelmakaudella varaudutaan sulkemaan nykyiset tuhkasolut ja rakentamaan yksi uusi tuhkasolu tai vaihtoehtoisesti investoimaan edistyneempään käsittelyprosessiin.

Tuhkan käsittelyä koskevien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **12,0 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 13,3 M€/ 10 v).

Kori 9: Infran kehittäminen ja ylläpitäminen

Kori 9 sisältää Ämmäsuon alueella tapahtuvaa aluerakentamista, rakennusten uudistamishankkeita ja verkostoinfran ylläpitoa. Investoinnit liittyvät sekä oman tekemisen että Ekomo-toiminnan mahdollistamiseen. Merkittävimmät investoinnit liittyvät käsittelykenttien ylläpitoon ja niiden rakentamiseen.

Infran kehittämistä ja ylläpitoa koskevien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **44,1 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 15,5 M€/10 v).

Kori 10: Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet

Kori sisältää käsittelypalveluiden koneiden ja laitteiden hankinnat (lavat, aluehoitokoneet ym.) sekä Ämmäsuon erilliset automaatiojärjestelmien investoinnit.

Käsittelypalveluiden koneisiin ja laitteisiin kohdistuvien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **9,3 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 1,1 M€/ 10 v). Investointitason kasvu johtuu osittain siitä, että koriin on tässä investointiohjelmassa otettu mukaan automaatiojärjestelmiin liittyviä investointeja, jotka edellisessä investointiohjelmassa olivat jakautuneet muihin koreihin.

Kori 11: Energia- ja materiaalitehokkuusinvestoinnit

Kori sisältää varautumista erilaisiin energiainvestointeihin. Ohjelmakaudella on mm. varauduttu Ämmäsuon hukkalämmön varastointiin sekä aurinkoenergian tuotannon lisäämiseen. Jätteen laitospäätteeseen käsittelyyn ei ole investoinneissa varauduttu, koska käsittely toteutetaan ensisijaisesti palveluhankintana.

Energia- ja materiaalitehokkuusinvestointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **10,2 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 5,0 M€).

3.3 Muut investoinnit

Muut investoinnit sisältävät kiinteistökohtaiseen jätteenkeräykseen liittyviä kuljetuspalvelulähtöisiä investointeja, Seutulan alueen investointeja, maahankintoja ja jätehuollon operatiivista toimintaa tukevia ICT investointeja. Muihin investointeihin sisältyy yhteensä 8 hankekokonaisuutta.

3.3.1 Muut toimintaa tukevat investoinnit (korit 12-15)

Muiden investointien pääkokonaisuus sisältää korit:

Kori 12 Jätteenkuljetuksen keräyskalusto

Kori 13 Maahankinnat

Kori 14 Seutulan alueen investoinnit

Kori 15 ICT-investoinnit

Muut investoinnit suunnitelmakaudella 2025–2044 ovat n. **58,9 milj. €** (edellisessä investointiohjelmassa 23,4 milj. €). Merkittävimmät investoinnit kohdistuvat jäteastiahankintoihin sekä Seutulan alueen kehittämiseen kiertotalouden tarpeisiin. Muiden investointien osuus jätehuollon kokonaisinvestoinneista on suunnitelmakaudella n. 20 %.

Investointien jakautuminen hankekokonaisuuksittain on esitetty taulukossa 4

MUUT TOIMINTAA TUKEVAT INVESTOINNIT		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2025-2044	
12	JÄTTEENKULJETUKSEN KERÄYSKALUSTO																						28100
	Jäteastiainvestoinnit	600	600	800	800	800	800	800	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	22100
	Jäteastioiden instrumentointi ja tunnistaminen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1500	1500	1500	1500	0	0	0	0	0	0	6000
13	MAA- JA KIINTEISTOHANKINNAT																						7700
	Maahankinnat	0	1500	1200	0	0	1500	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	2000	0	500	0	0	0	7700
14	SEUTULAN ALUEEN INVESTOINNIT																						15300
	Seutulan alueen kunnossapito ja kehittäminen	400	100	500	500	1000	50	50	300	700	50	50	500	500	50	50	50	50	300	50	50	50	5300
	Seutulan alueen rakennukset ja hallit (pl. astiahalli)	0	0	0	0	0	0	50	500	0	0	0	0	0	50	1000	0	0	50	500	0	0	2150
	Seutulan kaatopaikka-alueen jälkihoito ja peruskorjaus	50	50	150	50	300	300	300	300	50	300	50	50	50	50	50	50	50	300	300	50	0	2850
	Astiahalli	850	2500	1000	0	0	0	0	0	0	50	500	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	5000
15	ICT-INVESTOINNIT																						7780
	Jätehuollon operatiiviset tietojärjestelmäinvestoinnit	280	320	300	300	170	300	400	360	300	1050	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	7780
	YHTEENSÄ	2180	5070	3950	1650	2270	2950	1600	2760	2350	2750	3300	3750	3750	3350	4300	3800	1900	2850	2550	1800	58880	

Taulukko 4 Muiden toimintaa tukevien investointien kustannukset hankekokonaisuuksittain ohjelmakaudella 2025–2044

Kori 12: Jätteenkuljetuksen keräyskalusto

Kori sisältää kiinteistökohtaiseen jätteenkuljetukseen liittyvät astiahankinnat. Tässä investointiohjelmassa astiahankinnat ovat huomioitu investointeina aiempaa investointiohjelmaa laajemmin. Lisäksi on varauduttu lisäämään asioihin datan keruuseen liittyvää instrumentointia.

Jätteenkuljetuksen keräyskalustoon liittyvien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **28,1 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 7,2 M€).

Kori 13: Maahankinnat

Kori sisältää jätehuollon toimintaa tukevia mahdollisia maahankintoja. Ohjelmakaudella on varauduttu tekemään tonttihankintoja mm. Sortti-toimintaan liittyen. Lisäksi on varauduttu hankkimaan maa-alueita Ämmässuon alueelta, mm. suojaviheralueilta.

Maa- ja kiinteistöhankintoihin liittyvien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **7,7 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 3,1 M€ / 10 v).

Kori 14: Seutulan alueen investoinnit

Kori 14 sisältää Seutulan alueen ylläpitoon ja kehittämiseen liittyvät investoinnit. HSY omistaa Seutulan alueella Vantaalla ja Tuusulassa kiinteistöjä noin 57,5 ha, joista 14,5 ha sisältää Seutulan vanhan kaatopaikka-alueen. Seutulan kaatopaikan käyttö lopetettiin vuonna 1987, mutta HSY vastaa edelleen kaatopaikan jälkihoidosta. Tuusulan kunta on käynnistämässä syksyllä 2022 kiertotalousalueen osayleiskaava (OAS) tai asemakaavatyön HSY:n omistaman Tuusulan puoleisen maa-alueen kaavoittamiseksi kiertotaloustoiminnoille. Lisäksi vuonna 2021 valmistunutta jäteastioiden varasto- ja huoltohallia laajennetaan vastaamaan kasvaneisiin astiahuollon tarpeisiin.

Seutulan alueen investointeihin kuuluvien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **15,3 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 7,5 M€ / 10 v).

Kori 15 ICT-investoinnit

Kori 15 sisältää jätehuollon operatiivisen toiminnan IT-investointeja. Nämä investoinnit sisältävät operatiivisten järjestelmien (logistiikka, Sortti-palvelut) uudistamisen tarvittavin osin.

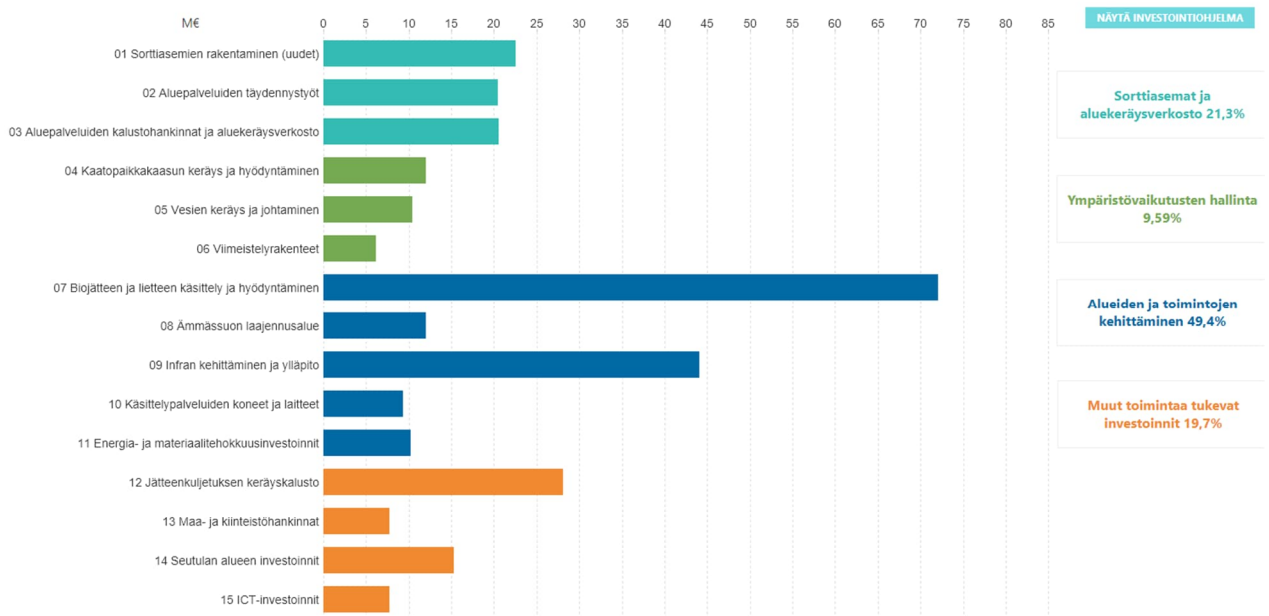
Muihin investointeihin kuuluvien investointien kustannukset ohjelmakaudella ovat yhteensä **7,8 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 5,6 M€ / 10 v).

3.4 Kokonaisinvestoinnit suunnitelmakaudella 2025–2044

Suunnitelmakauden 2025–2044 kokonaisinvestoinnit ovat **298,7 M€** (edellisessä investointiohjelmassa 129,7 M€ / 10 v). Investoinnit painottuvat ohjelmakauden alkuvuosille. Kokonaisinvestoinnit vuosittain ja koreittain on esitetty taulukossa 5 ja korikohtaiset kokonaisinvestoinnit kuvassa 10.

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2025–2044	
SORTTI-ASEMAT JA ALUEKERÄYSVERKOSTO	3,8	3,8	5,1	5,0	1,7	3,0	5,0	5,8	2,3	1,9	1,3	2,7	1,8	2,6	1,9	2,5	5,3	4,8	1,6	1,6	63,5	
1 Sortti-asemien rakentaminen (uudet)	0,10	1,50	3,00	2,40	0,10	1,15	3,00	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,10	0,40	3,00	3,50	0,00	0,00	22,5	
2 Aluepalveluiden täydennystyöt	2,68	1,39	1,19	1,03	0,63	1,08	0,90	0,80	1,10	1,15	0,48	1,65	0,75	0,65	0,66	1,35	0,70	0,50	0,80	0,95	20,4	
3 Aluepalveluiden kalustohankinnat	1,03	0,94	0,95	1,56	1,00	0,76	1,09	1,46	1,15	0,77	0,82	1,09	1,03	1,19	1,09	0,78	1,60	0,81	0,78	0,66	20,5	
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN HALLINTA	4,0	0,9	1,1	1,8	0,7	3,6	1,9	0,7	2,1	0,7	0,7	0,7	2,2	2,7	1,5	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	28,7	
4 Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen	2,95	0,50	0,25	0,85	0,25	1,45	1,45	0,25	0,80	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,80	0,25	0,25	12,05
5 Vesien keräys ja johtaminen	0,70	0,10	0,10	0,60	0,10	1,40	0,10	0,10	0,60	0,10	0,10	0,10	1,60	2,10	1,10	0,60	0,10	0,10	0,10	0,60	10,40	
6 Viimeistelyrakenteet	0,30	0,30	0,70	0,30	0,30	0,70	0,30	0,30	0,70	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	6,20	
ALUEIDEN JA TOIMINTOJEN YLLÄPITO JA KEHITTÄMINEN	11,0	6,7	8,5	10,9	7,6	3,0	3,2	5,2	6,5	8,8	10,6	8,4	7,4	5,4	5,0	5,6	7,1	7,3	10,6	9,8	147,7	
7 Biojätteen ja lietteen käsittely ja hyödyntäminen	6,45	2,80	5,70	7,30	4,80	1,20	0,80	1,30	3,20	3,30	3,00	3,00	0,80	1,80	1,20	3,80	3,80	1,20	8,80	7,80	72,1	
8 Ämmäsuon laajennusalue	0,40	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,60	0,00	3,50	5,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	12,0	
9 Infran kehittäminen ja ylläpito	3,10	1,70	2,20	2,20	1,20	1,20	1,20	2,70	2,70	1,20	1,50	4,00	6,00	3,00	1,20	1,20	2,70	2,70	1,20	1,20	44,1	
10 Käsittelypalveluiden koneet ja laitteet	0,85	0,85	0,35	0,35	0,55	0,35	0,35	0,35	0,35	0,55	0,85	0,35	0,35	0,35	0,55	0,35	0,35	0,35	0,35	0,55	9,3	
11 Energia- ja materiaalihokkuusinvestoinnit	0,20	0,70	0,20	1,00	1,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	2,00	0,20	0,20	2,50	0,20	0,20	10,2	
MUUT INVESTOINNIT	2,2	5,1	4,0	1,7	2,3	3,0	1,6	2,8	2,4	2,8	3,3	3,8	3,8	3,4	4,3	3,8	1,9	2,9	2,6	1,8	58,9	
12 Jätteenkuljetuksen keräyskalusto	0,60	0,60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,30	1,30	1,30	1,30	2,80	2,80	2,80	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	28,1	
13 Maahankinnat	0,00	1,50	1,20	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,50	0,00	0,00	7,7	
14 Seutulan alueen investoinnit	1,30	2,65	1,65	0,55	1,30	0,35	0,40	1,10	0,75	0,40	0,60	0,55	0,55	0,15	1,10	0,10	0,20	0,65	0,85	0,10	15,30	
15 ICT-investoinnit	0,28	0,32	0,30	0,30	0,17	0,30	0,40	0,36	0,30	1,05	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	7,8	
YHTEENSÄ (M€)	20,9	16,4	18,6	19,2	12,2	12,4	11,6	14,3	13,2	14,1	15,8	15,5	15,0	13,9	12,6	12,8	14,8	15,9	15,2	14,1	298,7	

Taulukko 5 Jätehuollon kokonaisinvestoinnit koreittain ja vuosittain 2025–2044



Kuva 10 Jätehuollon korikohtaiset kokonaisinvestoinnit 2025–2044

Ohjelman keskimääräinen vuotuinen investointisumma on n. 15 % suurempi kuin edellinen ohjelman (2023–2032) aikana. Muutokset kohdistuvat pääasiassa lähivuosille ja niitä lisäävät lähinnä Mädäte maatalouteen -hanke ja Ämmäsuon kaasukellohanke, joiden arvioidaan kuitenkin olevan investointeina käyttökustannuksia pienentäviä ja siten maksavan investoinnit takaisin hyväksyttävien takaisinmaksuaikojen puitteissa. Biojätteen käsittelyssä investointitasoa nostavat myös ohjelmakauden alkuvuosille sijoittuvat kompostointitunnelien saneeraukset sekä ohjelmakauden loppupuolelle sijoitettu laajempi investointi, jolla varaudutaan pidemmällä aikavälillä tapahtuvaan kehittyneempien tekniikoiden käyttöönottoon. Investointiohjelmassa on myös varauduttu vanhan kompostointilaitoksen saneeraukseen uuteen käyttötarkoitukseen, mikä nostaa infran ylläpitoon tehtyä investointivarausta.

Ohjelman aikajänteen pidentymisen myötä on tärkeää huomioida, että hankkeiden kustannusten arviointi muodostuu aiempaa epätarkemmaksi ohjelmakauden loppupuolella. Jätehuollossa haasteita ennakoitiin aiheuttaa mm. lainsäädännön muuttuminen, jolla on suuria vaikutuksia suunniteltaviin investointeihin. Tässä vaiheessa on myös vaikea arvioida pitkällä aikavälillä, mitä jätehuollon palveluita on mahdollista ja kannattavaa hankkia ulkopuolisena palveluhankintana. Investointiohjelma laaditaan kahden vuoden välein, joten arvioita on mahdollista tarkentaa tulevin ohjelmakausina.



Vesihuollon investointiohjelma 2025–2044

HSY hallitus 31.5.2024

Sisällys

1	Termipankki	4
2	Investointiohjelman tavoitteet ja lähtökohdat	5
2.1	HSY:n vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmä	5
2.2	HSY:n ja strategia ja vesihuollon investointistrategia	5
2.3	Investointiohjelman rakenne	7
2.4	Investointiohjelman muodostaminen	8
2.4.0	Ohjelman lähtötiedot ja tehdyt oletukset	8
2.4.1	Vaikutusten arviointi	8
2.5	Muutokset edelliseen ohjelmaan	9
2.6	Investointien rahoitus	10
2.6.0	Taloussmallitarkastelu	10
3	Investoinnit teemoittain	12
3.1	Omaisuuksien elinkaaren hallinta	12
3.2	Kasvava kaupunkiseutu	14
3.3	Taloussvedentuotannon ja vedenjakelun toimintavarmuus	15
3.4	Vesistökuorman pienentäminen	16
3.5	Sekaviemäroinnin eriyttäminen	17
3.6	Ajanmukainen ja turvallinen työympäristö	18
3.7	Toimintaympäristön muutos ja lainsäädännön kiristyminen	19
3.8	Viemäritulvien ja ylivuotojen hallinta	20
3.9	Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	21
3.10	Vedenjakelun laatuongelmien ratkaiseminen ja paineongelmien hallinta	22
3.11	Tuottavuuden parantaminen	23
3.12	Jätevedenpuhdistuksen ja viemäroinnin toimintavarmuus	24
3.13	Ilmastonmuutoksen hillintä ja energiatehokkuus	25
4	Investoinnit investointikoreittain	26

1 Termipankki

Hanke (ohjelmahanke): investointiohjelmassa yhteen investointikoriin kuuluva eli yhteen omaisuuserään kohdistuva yksittäinen investointi.

Hankekokonaisuus: yksittäisten hankkeiden muodostama kokonaisuus, johon voi sisältyä eri investointikoreissa olevia hankkeita. Hankekokonaisuuden muodostavat toisiinsa ajallisesti ja maantieteellisesti sidoksissa olevat hankkeet. Hankekokonaisuudella on yhteinen tavoite, jonka saavuttamiseksi kaikki hankkeet on toteutettava.

HSY:n strategia: HSY:n koko toiminnan taustalla vaikuttavat linjaukset. Strategia ohjaa investointistrategiaa sekä investointiohjelman päämääriä ja toimenpiteitä. Hyväksytty HSY:n yhtymäkokouksessa 18.11.2022.

Investointikori: vesihuoltolähtöinen tekninen luokittelu investoinneille. Koreissa on eroteltu eri omaisuuseriin kohdistuvat investoinnit. Kaupunkilähtöisille investoinneille on omat korit (3 ensimmäistä koria) ja loput korit vastaavat vesihuollon omaisuuseriä jaoteltuna uus- ja saneerausinvestointeihin.

Suorite: investointiohjelmakauden aikana toteutettavat konkreettiset toimenpiteet numeerisesti esitettynä.

Teema: keino viestiä sisäisesti ja ulkoisesti investointiohjelman sisällöstä ja vaikuttavuuksista sellaisina kokonaisuuksina, joilla on viestinnällistä arvoa. Teema kuvaa hankkeiden vaikuttavuutta eli sitä, millaisiin asioihin hankkeilla pyritään vaikuttamaan. Teemojen avulla voidaan määrittää eri investointikoreihin kuuluvat, mutta samaan tekijään, kuten vesistökuorman pienenemiseen vaikuttavat investoinnit.

Teeman tavoite: pidemmän aikavälin tavoite, johon teemaan kuuluvilla investoinneilla pyritään.

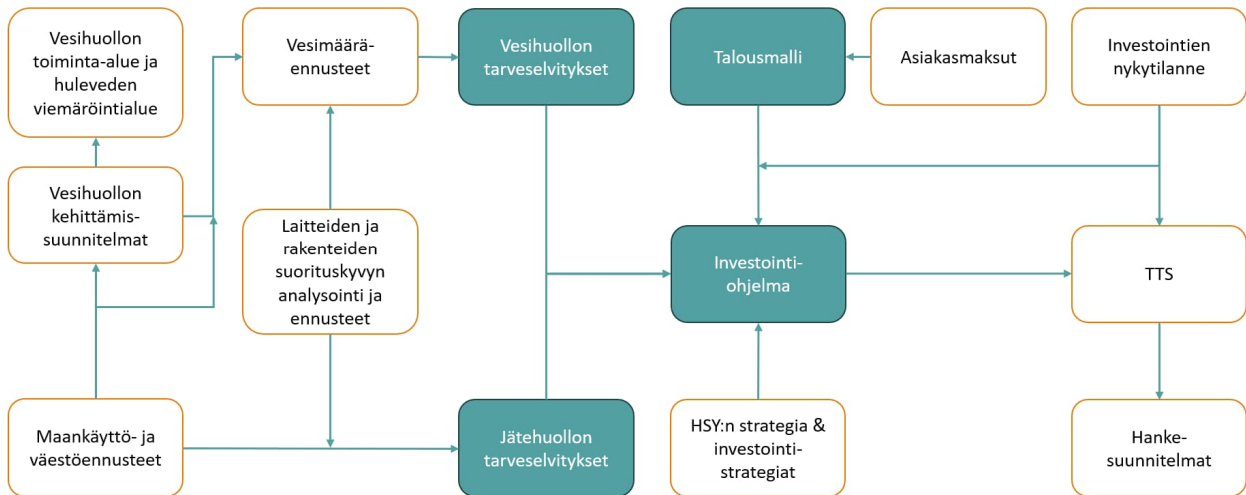
Vaikuttavuusmittari: kuvaa investointiohjelman hankkeiden vaikutusta toimintaan. Vaikuttavuusmittareiden tuloksia tulkittaessa on tärkeää ottaa huomioon, että osa toimenpiteistä vaikuttaa vain paikallisesti kohteessa, johon investointi on kohdistettu, mutta samaan aikaan esimerkiksi verkoston kunto heikkenee muualla.

Vesihuollon investointistrategia: ohjaa päämäärineen tarkemmin investointiohjelman painopisteitä tarkentamalla HSY:n strategian osa-alueita. Hyväksytty HSY:n yhtymäkokouksessa 18.11.2022.

2 Investointiohjelman tavoitteet ja lähtökohdat

2.1 HSY:n vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmä

HSY:n vesihuollon investointiohjelma on osa vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmää. Suunnittelujärjestelmä sisältää esimerkiksi vesihuollon kehittämissuunnitelmat, vesihuollon investointistrategian ja vesihuollon investointiohjelman. Investointiohjelma on kahden vuoden välein laadittava suunnitelma. Investointiohjelma kattaa ensimmäistä kertaa 20 vuoden aikajänteen. Vesihuollon investointiohjelma sisältää vesihuollon suunnitellut investoinnit vuosille 2025–2044. Edellinen investointiohjelma laadittiin vuosille 2023–2032.



Kuva 1 HSY:n vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmä.

2.2 HSY:n ja strategia ja vesihuollon investointistrategia

HSY:n strategia 2030 ”Yhdessä kestävään huomiseen” ja vesihuollon investointistrategia hyväksyttiin HSY:n yhtymäkokouksessa 18.11.2022. Investointistrategia noudattaa kuntayhtymän strategian painopisteitä ja ohjelman investoinnit tukevat asetettujen päämäärien saavuttamista. Jokainen vesihuollon investointi edesauttaa yhden tai useamman strategisen päämäärän saavuttamista.

HSY:n strategian painopisteet ja niihin vaikuttavat strategiset päämäärät niiltä osin, kuin investointiohjelma vaikuttaa niihin. Taulukossa esitetynä myös strategisten päämäärien tavoitteet.

Taulukko 1 HSY:n strategian painopisteet ja strategiset päämäärät, joihin investointiohjelma vaikuttaa sekä päämäärille asetetut tavoitteet.

Strategiset painopisteet	Strategiset päämäärät	Tavoite 2030
Ympäristövastuu	Puhdas Itämeri	Ravinnekuormitus vesistöihin pienentyy
	Hiilineutraali pääkaupunkiseutu	Hiilineutraali vesi- ja jätehuolto

Strategiset painopisteet	Strategiset päämäärät	Tavoite 2030
Työn murros	Pito- ja vetovoimainen työnantaja	Henkilöstö on motivoitunut ja suosittelee HSY:tä työpaikkana. Mahdollistamme hyvän työntekijäkokemuksen.
Kestävä talous	Tasapainoinen talous	Lisävelkaantuminen on saatu loppumaan. Investoinnit kyetään rahoittamaan vesi- ja jätemaksuilla
	Tehokasta ja taloudellista toimintaa	Palvelut tuotetaan kestävästi ja nykyistä tehokkaammin
Asukaskokemus	Vastuulliset ja kehittyvät palvelut	Palvelutoiminta on sujuvaa, monikanavaista ja saavutettavaa
	Turvattu juomavesi	Häiriövalmius ja toimintavarmuus on erinomaisella tasolla
	Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien	Edistämme lähiympäristön hyvää tilaa ja monimuotoisuutta

Vesihuollon investointistrategian tavoitteet vuoteen 2030 ovat:

- *Asiakkaidemme palvelutaso on säilynyt erinomaisena.*
- *Vesihuoltoinfra vastaa kaupunkien kehityksen ja muuttuvan ilmaston tarpeita.*
- *Tuotamme vesihuoltopalvelut ajanmukaisissa ja turvallisissa työtiloissa.*
- *Vesihuolto-omaisuuden kuntoa hallitaan suunnitelmallisesti.*
- *Toiminnan kasvusta huolimatta vesistökuormitus on pienentynyt.*
- *Kustannamme investoinnit tulorahoituksella.*

Kuvassa 2 on esitetty vesihuollon investointistrategian tarkemman tason tavoitteet ja investointiohjelman 2025–2044 vaikutus niihin.



Kuva 2 Investointiohjelman 2025–2044 vaikutukset HSY:n investointistrategian 2030 tavoitteisiin.

2.3 Investointiohjelman rakenne

Investointiohjelma jakautuu investointikoreihin (kuva 3). Korirakenne perustuu kaupunkien kehittämiseen liittyviin investointeihin (kaupunkilähtöiset investoinnit) sekä vesihuoltojärjestelmän kehittämisen ja ylläpitämisen investointeihin (vesihuoltolähtöiset investoinnit). Lisäksi vesihuollon investointiohjelmassa 2025–2044 ovat mukana vesihuoltoon liittyvät kiinteistöinvestoinnit ja investoinnit irtaimen käyttöomaisuuteen sekä IT-ratkaisuihin (muut investoinnit).

Kaupunkilähtöiset investoinnit on jaettu kaavoituksen mukaisiin alueinvestointeihin, vesihuollon kehittämissuunnitelmien mukaiseen laajentumiseen haja-asutusalueille sekä kaupungin kehittämisen aiheuttamiin johdosiirtotarpeisiin. Vesihuoltolähtöiset investoinnit on jaettu vesihuoltojärjestelmän (vedenhankinta, vedenpuhdistus, vedenjakelu, viemärointi ja jätevedenpuhdistus) mukaisiin osakokonaisuuksiin sekä edelleen uudisinvestointi- ja saneerausinvestointeihin.

A Kaupunkilähtöiset investoinnit	A1 Toiminta-alueen laajeneminen ja kaavoitus 1 Kaavoituksen mukainen laajentuminen (alueverkot) 2 Laajentuminen haja-asutusalueille 3 Johtosiirrot		
B Vesihuoltolähtöiset investoinnit	B1 Vedenhankinta ja -puhdistus 4 Vedenhankinnan uudisinvestoinnit 5 Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit 6 Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit 7 Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	B2 Vedenjakelu ja viemärointi 8 Vedenjakelun uudisinvestoinnit 9 Viemäroinnin uudisinvestoinnit 10 Verkostojen saneerausinvestoinnit 11 Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit 12 Viemäroinnin laitteiden saneerausinvestoinnit	B3 Jätevedenpuhdistus 13 Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit 14 Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit 15 Purkutunneleiden uudisinvestoinnit 16 Purkutunneleiden saneerausinvestoinnit
	C Rakennukset	C1 Rakennukset 17 Kiinteistöinvestoinnit	
D Muu irtain	D1 Muu irtain 18 Muu irtain (mm. ajoneuvot ja IT-investoinnit)		

Kuva 3 Vesihuollon investointiohjelman korirakenne.

Investointiohjelman korirakennetta on hyödynnetty luvussa 4 investointiohjelman kokonaisuuden raportoinnissa. Lisäksi osa hankkeista on ryhmitelty hankekokonaisuuksiksi. 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.

2.4 Investointiohjelman muodostaminen

2.4.0 Ohjelman lähtötiedot ja tehdyt oletukset

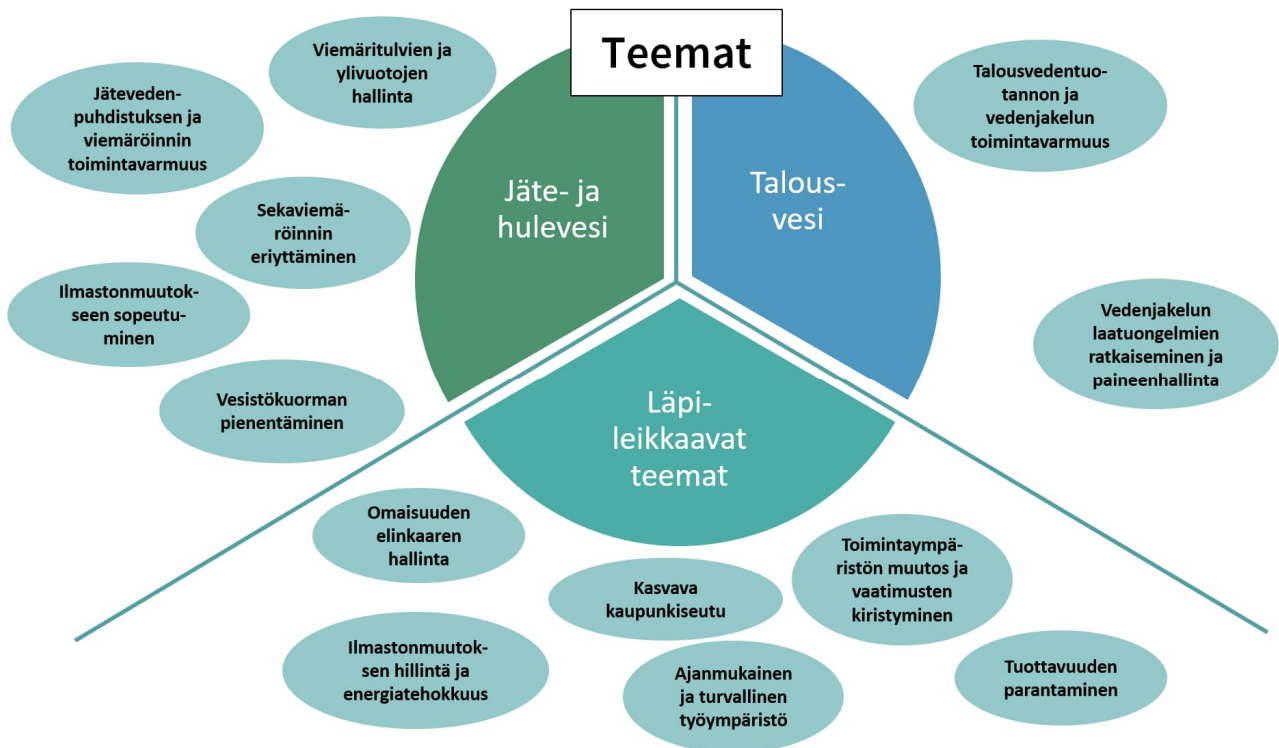
Investointiohjelman 2025–2044 laadinnan pohjana ovat olleet HSY:n jäsenkuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmat 2021–2030, jäsenkuntien kunnallistekniikan rakentamishjelmat, vesihuollon investointistrategia ja HSY:n strategia 2030 sekä ennuste vedenkulutuksen kehittymisestä HSY:n eri osissa. Ennusteet perustuvat MAL-sopimuksen mukaiseen Helsingin seudun väestöennusteeseen (MAL 2023). Saneerausinvestointien kohdistamista on tarkistettu viime ohjelmakauden esityksestä perustuen uusimpiin omaisuuden kunto- ja vikatietoihin. Kaupunkien rakentamishjelmiin sisältyy vesihuollon toteutuksen kannalta suuria epävarmuuksia, ja kaupunkilähtöisiä hankkeita ja niiden kustannusarvioita pystytään ennakoimaan riittäväällä tarkkuudella useimmiten vain kauden ensimmäisten vuoden osalta. Mainittujen selvitysten perusteella on laadittu investointien tarveselvitykset loppuvuoden 2023 ja alkuvuoden 2024 aikana. Investointiohjelma on muodostettu näihin tarveselvityksiin perustuen.

Investointiohjelman yhteydessä on laadittu talusmalli investointiohjelman suunnittelukaudelle. Talusmallin avulla on tarkasteltu investointitarpeiden toteuttamisen taloudellisia edellytyksiä. Rahoituksen suunnitteluksi on tärkeää ennakoida koko kauden investointitason suuruusluokka. Talusmallitarkastelun olettamia ja tuloksia on esitetty luvussa 2.6.0.

2.4.1 Vaikutusten arviointi

Investointiohjelman tavoitteiden konkretisoimiseksi investointiohjelmalle on laadittu teemat (kuva 4), joita on päivitetty edellisestä investointiohjelmakierroksesta. Yhteistä laajempaa tavoitetta toteuttavat hankkeet kuuluvat samaan teemaan. Teemat kuvaavat hankkeiden vaikuttavuutta eli sitä millaisiin asioihin hankkeilla

pyritään vaikuttamaan. Teemojen tarkoituksena on edistää investointiohjelmasta viestimistä siten, että investointien vaikutukset ovat keskiössä ja investointien merkitys vesihuoltopalvelun toteuttamiseen olisi laajasti ymmärrettävissä. Teemat on esitelty tarkemmin luvussa 3.



Kuva 4 Vesihuollon investointiohjelman 2025–2044 teemat.

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.

Investointien vaikuttavuutta on pyritty arvioimaan hankekohtaisesti. Lisäksi hankkeille on määritetty suoritteita, kuten verkostopituuden kasvua ja kapasiteetin lisäyksiä. Vaikutusarvioiden avulla voidaan tunnistaa kehityksen suunnat, mutta esimerkiksi hankkeiden keskinäistä vaikuttavuutta ei ole mahdollista vertailla. Lisäksi osa vaikuttavuuksista on laskennallisia ja ne koskettavat esimerkiksi vain saneerattua verkostosuutta, eivät koko verkostoa. Vaikuttavuudet on raportoitu teemakohtaisesti luvussa 3. Työ vaikuttavuuden arvioinnin ja todentamisen kehittämiseksi jatkuu.

2.5 Muutokset edelliseen ohjelmaan

Investointiohjelman keskimääräinen vuotuinen investointisumma on n. 6,5 % suurempi kuin edellisen ohjelmakauden (2023–2032) aikana. Ohjelman investointikokonaisuus on 3 732 M€. Alla on esitetty keskeisiä muutoksia edelliseen investointiohjelmaan verrattuna.

Suurimmat lisäykset on tehty jätevedenpuhdistuksen uudisinvestointeihin (kori 13), joiden osalta investointitaso on noin viisinkertaistunut (+15,7 M€/vuosi) ja vedenpuhdistuksen uudisinvestointeihin (kori 6, johon varattu 170 M€ ohjelmakaudelle). Vedenpuhdistuksen uusinvestointeihin kohdistuva varaus koskee 3. vedenpuhdistuslaitoksen rakentamista. Jätevedenpuhdistuksessa on useita suuria investointitarpeita:

- Haitallisten aineiden poistoon tulee jätevesidirektiivipäivityksen myötä kohdistaa merkittäviä investointeja kummallakin jätevedenpuhdistamolla. Viikinmäen jätevedenpuhdistamon osalta investointia on aikaistettu edelliseen ohjelmaan verrattuna.
- Blominmäen jätevedenpuhdistamon laajentaminen tulee ajankohtaiseksi ohjelmakauden loppupuolella. Investointia on siirretty myöhemmäksi aiempaan ohjelmaan verrattuna.

- Fosforinpoistoa tehostetaan, mutta strategian mukaisesta aikataulutavoitteesta on jouduttu joustamaan. Lisäksi synergiaetua on mahdollista saavuttaa, kun fosforinpoiston tehostaminen toteutetaan samassa yhteydessä haitta-ainepoiston kanssa.
- Lietteiden kehittyneeseen jatkokäsittelyyn on tässä, kuten ainakin kahdessa edellisessäkin ohjelmassa, varattu investointirahaa.

Viemäroinnin uudisinvestoinnit vähenevät vuosittain keskimäärin n. 28 % Blominmäen viemärointijärjestelyiden valmistuttua.

Verkostosaneerausten kokonaisvaraus on 1 085 M€, mikä on vuositasolla keskimäärin n. 1 % enemmän kuin viime ohjelmakaudella. Verkostosaneerauksiin tehtävä investointipanostusten trendi on lievästi kasvava ohjelmakauden loppua kohden. Verkostopituutena mitattuna verkostosaneerausten määrä kuitenkin vähenee n. 7 %, koska arvioitu kustannus verkostokilometriä kohden on suurempi kuin edellisessä investointiohjelmassa. Kaupunkilähtöisten hankkeiden verkostosaneerausten osuus on euomääräisesti mitattuna n. 15 % kokonaisinvestoinneista, kun edellisessä ohjelmassa osuus oli 27 % lukuisten raidehankkeiden takia. Loput verkostosaneerausinvestoinnit ovat vesihuoltolähtöisiä.

Ohjelman aikajänteen pidentymisen myötä on tärkeää ottaa huomioon, että hankkeiden kustannusten arviointi muodostuu epätarkemmaksi ohjelmakauden loppupuolella. Tämä haaste korostuu varsinkin kaupunkilähtöisissä investoinneissa. Investointiohjelma laaditaan kuitenkin kahden vuoden välein, joten arviot tarkentuvat tulevilla ohjelmakausilla.

2.6 Investointien rahoitus

HSY:n strategian 2030 tasapainoisen talouden päämäärän mukaisesti investoinnit tulee rahoittaa tulorahoituksella ja lisälainaa voidaan ottaa rajallisesti. Myös vesihuoltolaki edellyttää, että vesihuollon maksujen tulee olla sellaiset, että pitkällä aikavälillä niillä voidaan kattaa myös vesihuoltolaitoksen uus- ja korjausinvestoinnit.

Tunnistettujen investointitarpeiden vaikutusta talouteen ja toiminnan tasoon on mallinnettu investointiohjelman laatimisen yhteydessä. Simulointi on tehty tämän ohjelmakokonaisuuden mukaisella investointitasolla.

Strategian mukainen talouden tasapainon tavoite ja investointiohjelman toteuttaminen esitettyssä laajuudessa edellyttävät aiempaa suurempia maksukorotuksia. Laaditussa ohjelmassa ja talousmallissa investointitaso ja maksujen kehitys ovat tasapainossa. Kaupunkilähtöisten investointien ennakoimiseen sisältyy suuria epävarmuuksia. Mikäli tarpeet kasvavat ennakoitua suurempina, strategisten tavoitteiden saavuttaminen edellyttää joko lisäystä rahoitukseen tai tavoitteiden uudelleentarkastelua.

2.6.0 Talousmallitarkastelu

Vesihuollon investointiohjelman laatimisen yhteydessä on investointi- ja rahoitustarvetta tarkasteltu pitkällä aikavälillä vesihuollon talouden kestävyysnäkökulmasta. Pitkän ajan investointitarpeiden ja talouden samanaikaisella tarkastelulla on päädytty investointitasoon, jossa systemaattisin maksukorotuksin voidaan turvata vesihuoltotoiminnan palvelutaso ja kehittäminen ilman, että HSY:n taloudellinen suoriutuminen vaarantuisi.

Talousmallinnuksessa on arvioitu vesihuollon investointi- ja rahoitustarvetta sekä toiminnan volyymin kehittymistä 20 vuoden aikajänteellä 2025–2044. Mallinnuksen taloudellisena lähtökohdaksi on käytetty viimeisintä tilinpäätöstä (2023). Lähtötietoina talousmallinnuksessa on käytetty seuraavia parametreja: vuosi-inflaatio keskimäärin 2 %, ulkopuolisen rahoituksen korkotaso keskimäärin 3 %, jäsenkuntalainojen keskimääräinen korkotaso 5,3 %.

Vesihuollon maksujen osalta mallinnuksessa on käytetty seuraavia parametreja, jotka sisältävät myös inflaation:

- Käyttömaksujen osalta 2024–2025 vuosimuutos on 8 % ja vuosina 2026–2027 vuosimuutos on 5 %. Vuodesta 2028 alkaen 2 % vuodessa.
- Perusmaksujen osalta vuosina 2024–2026 vuosimuutoksena on 13 %, vuonna 2027 vuosimuutos on 9 % ja vuosina 2028–2029 7 % vuodessa, aikavälillä 2030–2042 vuosimuutos on 5 %.
- Liittymismaksujen osalta 2024 on budjetin mukainen ja vuosina 2025–2026 korotustarve on 25 % vuodessa ja 2027 alkaen 2 % vuositasolla. Muiden myyntituottojen osalta 2024–2026 taso on 3 % vuodessa ja vuodesta 2027 alkaen 2 % vuodessa.

Taloussmallitarkastelun perusteella edellä mainituin maksukorotuksin on mahdollista turvata toiminnan ja investointien rahoitus ja taittaa velkaantuminen strategisen tavoitteen mukaisesti.

Asukasmäärän ennustetaan kasvavan pitkällä aikavälillä MAL-väestöennusteen mukaisesti. Väestön kasvuksi lähivuosille 2025–2027 on arvioitu 1,1 % vuodessa ja 2028 alkaen vuosikasvun ennustetaan hidastuvan hieman alle 1 %:iin. Veden ominaiskulutuksen pienenemisen odotetaan kompensoivan osittain käyttäjämäärän kasvua ja laskutetun veden määrän odotetaan tasaantuvan vuodesta 2028 alkaen. Käyttömenoissa on oletettu volyymimuutosten lisäksi yleisen kustannustason muutoksen mukainen kasvu.

Vesihuollon velkaantuminen tulee taittumaan strategian mukaisesti strategiakauden aikana ennen vuotta 2030. Lisävelkaantuminen saadaan pysähtymään 2027–2028 taitteessa. Tämän jälkeen velkaantuminen kääntyy hiljalleen laskuun. Vesihuollon omavaraisuusasteen ennustetaan laskevan nykytasosta (23,1 % vuoden 2023 tilinpäätöksessä) edelleen vuoteen 2025 asti ja alkavan sen jälkeen hiljalleen nousta. Taloussmallissa investointiohjelman 2025–2044 mukaisiin investointeihin on laskettu mukaan inflaatio.

Vesihuollon 20 vuoden investointiohjelman investointitaso 2025–2044 on keskimäärin n.186 milj. euroa vuodessa. Yksittäisten investointien ajoitukseen sisältyy kuitenkin pitkästä 20 vuoden aikajakson takia epävarmuutta.

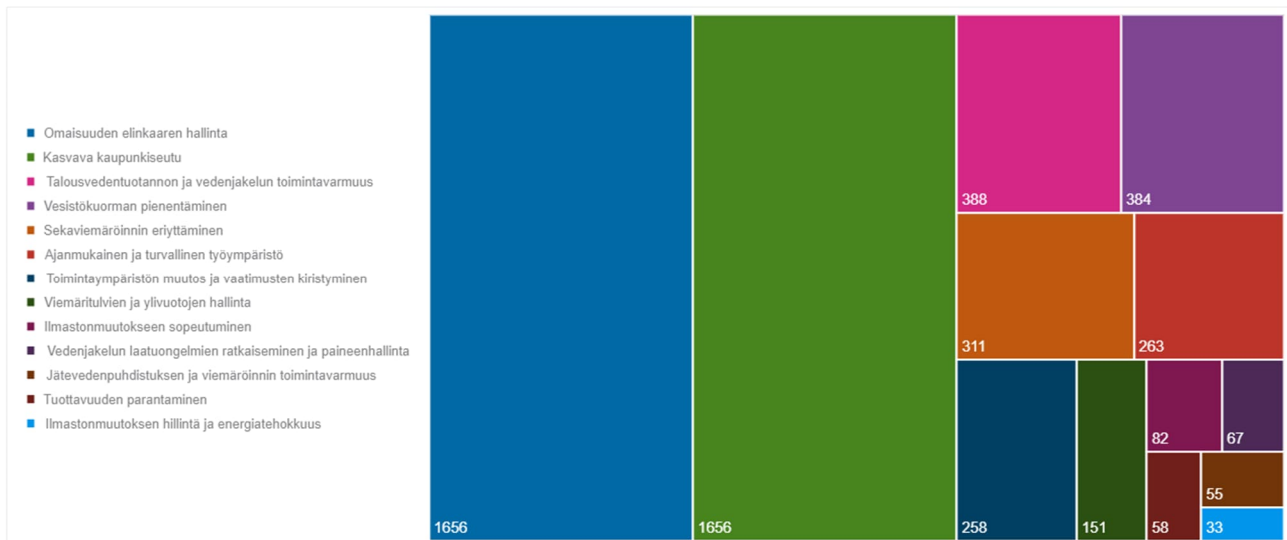
3 Investoinnit teemoittain

Tässä luvussa investointiohjelma esitellään teemojen eli investointien vaikuttavuuden perusteella. Yksi hanke voi sisältyä ja usein sisältyykin useampaan kuin yhteen teemaan, sillä yhdellä hankkeella voi olla useita vaikuttavuuksia. Luvussa 4 investointiohjelma on esitetty investointikoreihin perustuen. Kukin teema on käsitelty omassa alaluvussaan, jotka on asetettu teemojen suuruusluokan mukaiseen järjestykseen. Alla taulukkoon 2 on kirjattu selitteet teemakohtaisesti raportoidulle taulukolle.

Taulukko 2 Teemakohtaisen taulukon selitteet.

	Kuvaus
HSY:n strategian päämäärä	HSY:n strategian 2030 päämäärä(t), jonka/joiden saavuttamista teemaan kuuluvat investoinnit edesauttavat.
Teeman tavoitteet	Kuvaus teemaan kuuluvien investointien pidemmän aikavälin tavoitteista, joiden avulla konkretisoidaan strategian päämääriä teemojen tasolle.
Hanketyypit	Esimerkkejä teemaan kuuluvista hanketyypeistä.
Tarve	Perustelut investointitarpeelle.
Suoritteet ja toimenpiteet	Teeman mukaisilla investoinneilla saavutettavat tekniset toimenpiteet investointiohjelmakaudella.
Vaikuttavuusmittari(t)	Teeman mukaisten investointien vaikuttavuustunnusluvut tuloksineen investointiohjelmakaudella.

Alla kuvassa 5 on esitetty teemojen suuruusluokat suhteessa toisiinsa miljoonissa euroissa. Koska yhdellä hankkeella voi olla useampia teemoja, teemojen yhteenlaskettu summa on suurempi kuin investointiohjelman kokonaissumma.



Kuva 5 Investointiohjelman teemojen suuruusluokat suhteessa toisiinsa esitettynä miljoonissa euroissa.

3.1 Omaisuu-den elinkaaren hallinta

Omaisuu-den elinkaaren hallinta-teema kokoaa yhteen investoinnit, joilla varmistetaan vesihuolto-omaisuuden kunnan ja toimintakyvyn säilyminen sekä saneerausvelan hallinta. Investoinnit ovat verkostoihin ja sen oheislaitteisiin sekä laitosomaisuuteen kohdistuvia saneerausinvestointeja. Vesihuolto-omaisuus on elinkaareltaan valtaosin pitkäikäistä, mutta omaisuusmäärä on suuri ja sitä on hyvin pitkälti aikajänteeltä. Tämän vuoksi saneerausinvestointeja täytyy toteuttaa jatkuvasti, jotta saneerausvelan määrä ei pääse kasvamaan hallitsemattoman suureksi. Verkostosaneerausten tarve tulee lisääntymään merkittävästi

investointiohjelmakauden loppupuolella ja sen jälkeen, koska yhä suurempi osuus verkostoista saavuttaa saneerausiän. Saneeraukset kohdistetaan kuntoperusteisesti, joten verkoston ikä on vain indikaattori, jonka avulla voidaan arvioida saneeraustarpeen kehittymistä. Saneeraustarpeen määrittelyprosesseja vahvistetaan jatkossa edelleen omaisuudenhallinnan toimintatapoja kehittävän OMAR-hankkeen myötä koko vesi-huolto-omaisuuden osalta.



Kooste omaisuuden elinkaaren hallinta – teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Tasapainoinen talous
Teeman tavoitteet	Pidämme huolta koko vesihuolto-omaisuuden toimintakunnon säilymisestä hillitsemällä omaisuuden kunnon heikkenemistä. Saneerauksilla vähennetään myös verkoston vuotavuutta. Toteutamme saneeraukset kuntotietoon perustuen maksimoiden omaisuuden elinkaaren.
Hanketyypit	Kuntoperusteiset mihin tahansa vesihuollon omaisuuserään kohdistuvat saneeraukset, joissa rakenteet korvataan aiempaa vastaavilla rakenteilla. Toimintavarmuutta selkeästi lisäävät investoinnit luokitellaan toimintavarmuuteen liittyvien teemojen alle, kappaleet 3.3 ja 3.12.
Tarve	Vesihuolto-omaisuus ikääntyy jatkuvasti, mikä lisää järjestelmän häiriöiden, kuten putkirikkojen määrää. Oikea-aikaisella ja oikein kohdistetulla saneeraamisella voidaan edistää järjestelmän toimivuutta. Jos omaisuuden elinkaaren hallintaan ei panosteta, vesihuollon häiriöiden määrä kasvaa ja esimerkiksi häiriöihin liittyvät palvelukatkokset ja talousveden saastumisepäilyt mahdollisesti lisääntyvät. Ilman saneerauksia vuotojen määrän arvioidaan kasvavan 50 prosenttia investointiohjelmakauden aikana. Investointiohjelman mukaisilla verkostosaneerausinvestoinneilla kasvu on mahdollista rajata 10 prosenttiin.
Suoritteet ja toimenpiteet	Verkostosaneerausinvestoinnit kohdennetaan kunto-, riski- ja kriittisyysperusteisesti. Myös muut saneeraustarpeet perustuvat ajantasaiseen kuntotietoon. Investointiohjelmakauden aikana vesijohtoja saneerataan n. 420 km, jätevesiverkostoa n. 400 km, hulevesiverkostoa n. 200 km ja sekaviemäriverkostoa eriytetään n. 60 km. Muuhun kuin verkosto-omaisuuteen kohdistetaan n. 25 % teeman kokonaisinvestoinneista. Vedenpuhdistuslaitoksilla ja jätevedenpuhdistamoilla huolehditaan säännöllisistä saneerausinvestoinneista vuosisaneerausten avulla.
Vaikuttavuusmittari(t)	Talovesiverkoston putkirikkojen laskennallinen vähenemä investointikohteissa 70 kpl/v

Talusvesiverkoston vuotavuuden laskennallinen vähenemä investointikohteissa
70 l/s
Jätevesiverkoston vuotavuuden laskennallinen vähenemä investointikohteissa
260 l/s

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ovat laitoksiin ja verkostojen oheislaitteisiin, kuten pumppaamoihin, paineenkorotusasemiin ja vesitorneihin tehtävät vuosisaneeraukset, verkostojen aluesaneerauskohteet Pakilassa ja Käpylässä, Esplanadien alueen verkostojen kehittäminen sekä päävesijohtojen ja pääviemäreiden saneeraukset useissa kohteissa.

3.2 Kasvava kaupunkiseutu

Kasvava kaupunkiseutu–teema kokoaa yhteen investoinnit, jotka vesihuollon näkökulmasta mahdollistavat pääkaupunkiseudun väestömäärän kasvun ja alueellisen laajenemisen. Teeman alle kuuluvat näin ollen verkostojen laajentaminen ja johtosiirtohankeet sekä verkostojen, talusvedenkäsittelyn ja jätevedenpuhdistuksen kapasiteettiin kohdistuvat investoinnit. Verkostojen laajentamisen osalta on huomioitu kaavoituksen mukaisen vesihuollon toteuttamisen, vesihuollon kehittämissuunnitelmassa 2021–2030 määriteltyjen haja-asutusalueiden vesihuollon järjestämisen sekä tunnistettujen raidehankkeiden edellyttämät investoinnit.



Kooste kasvava kaupunkiseutu – teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Tasapainoinen talous
Teeman tavoitteet	Jäsenkuntien asemakaava-alueiden asiakkaille tarjotaan tarvittavat vesihuoltopalvelut väestönkasvun ja maankäytön kehittymisen edellyttämällä tavalla. Jäsenkuntien maankäytön kehittymistä tuetaan johtosiirtoja toteuttamalla. Asemakaava-alueen ulkopuolisten alueiden asukkaille tarjotaan vesihuoltopalvelut tarveperusteisesti.
Hanketyypit	Verkostojen sekä verkostojen oheislaitteiden uudisinvestoinnit, johtosiirrot, laitosten uudisinvestoinnit ja purkutunneleiden uudisinvestoinnit.
Tarve	Pääkaupunkiseudun asukasluku jatkaa kasvuaan ja kaupunkialue laajenee. Vedentuotannon ja jätevedenkäsittelyn kapasiteettitarve kasvaa, verkosto laajenee ja erilaiset raidehankkeet edellyttävät vesihuollon johtosiirtoja. Pääkaupunkiseutu ei voi kasvaa ilman vesihuollon palveluita.

	Vuoden 2021 asukasmäärään verrattuna pääkaupunkiseudun asukasmäärän ennustetaan kasvavan n. 300 000 asukkaalla vuoteen 2040 mennessä (MAL 2023).
Suoritteet ja toimenpiteet	Investointiohjelmakauden aikana uutta vesi- ja jätevesiverkostoa arvioidaan rakennettavan kumpaakin n. 1040 km ja uutta hulevesiverkostoa n. 880 km. Vedenpuhdistuksen kapasiteetti kasvaa investointiohjelmakauden aikana n. 165 000 m ³ /d ja jätevedenpuhdistuksen kapasiteetti n. 158 000 m ³ /d.
Vaikuttavuusmittari(t)	Verkostojen piiriin tulevia asukkaita n. 347 000 as. Vesihuollon piiriin tuleva kerrosala n. 5,3 miljoonaa k-m ²

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ja hankeryhmiä ovat laitosten kapasiteetti-investoinnit, kuten kolmas vedenpuhdistuslaitos ja Blominmäen jätevedenpuhdistamon laajentaminen, uusi vesitorni, ratahankkeiden edellyttämät johtosiirtohankkeet, Blominmäen purkutunnelin meriosuuden kahdentaminen sekä jätevesitunnelihankkeet, jotka mahdollistavat jätevesien käännöt Viikinmäen jätevedenpuhdistamolta Blominmäen jätevedenpuhdistamolle.

3.3 Talousvedentuotannon ja vedenjakelun toimintavarmuus

Talousvedentuotannon ja vedenjakelun toimintavarmuus-teema kokoaa yhteen investoinnit, jotka parantavat jotakin osaa talousveden tuotanto- tai jakeluketjussa siten, että toiminta on aiempaa varmemmalla tasolla normaali- ja/tai häiriötilanteissa.



Kooste talousvedentuotannon ja vedenjakelun toimintavarmuus – teemasta:

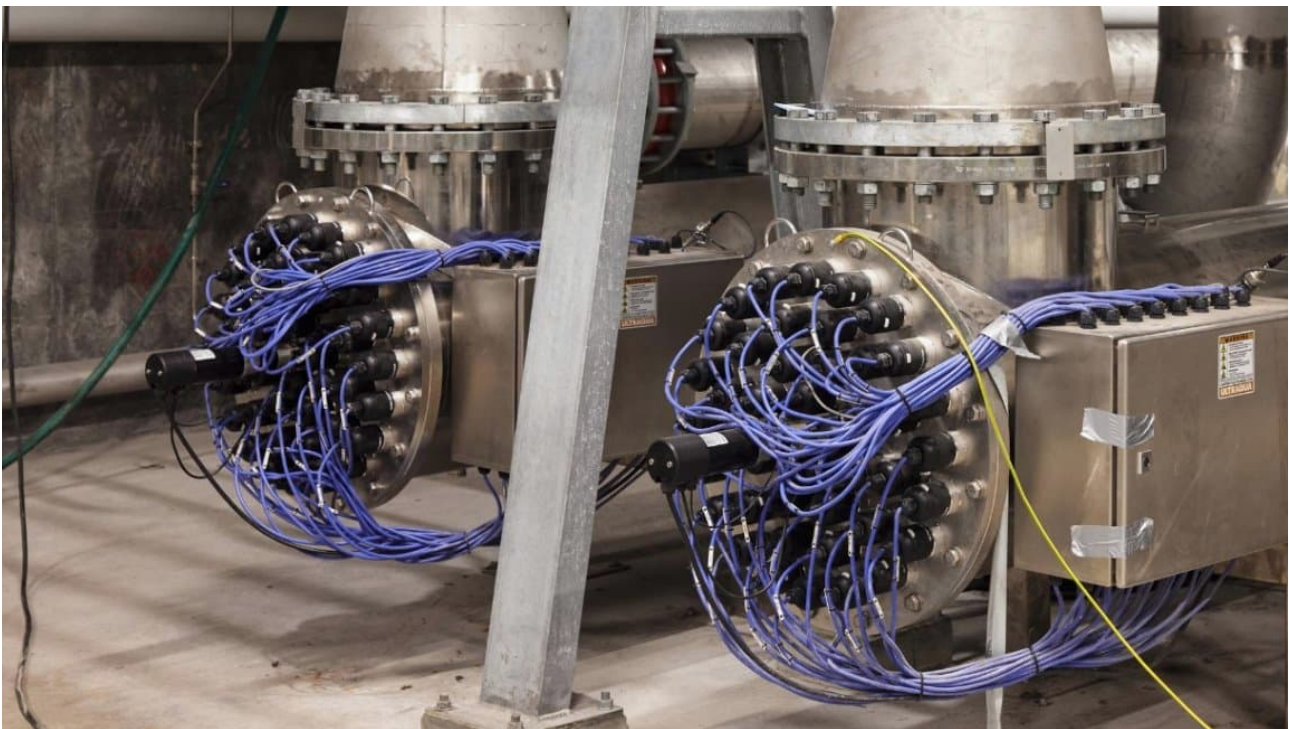
HSY:n strategian päämäärä	Turvattu juomavesi
Teeman tavoitteet	Talousveden koko ketjun rakenteet ja laitteet pidetään varmatoimisina ja niiden kapasiteetti riittävänä hyvälaatuisen talousveden tuottamiseksi ja jakelemiseksi asiakkaille normaali- ja häiriötilanteissa. Yksittäinen häiriö ei aiheuta laajaa vedenjakelun häiriötä.
Hanketyypit	Vedenpuhdistuksen ja vedenjakelun toimintavarmuutta selkeästi kasvattavat investoinnit sekä varavedenjakelujärjestelmän investoinnit.

Tarve	Vedenjakeluverkoston ja tuotantolaitosten ikääntyessä häiriöt lisääntyvät. Asiakaiden tulee saada talousvettä myös poikkeustilanteissa. Jos toimintavarmuuden parantamiseen ei panosteta, laajat ja pitkäkestoiset vedenjakelun häiriöt yleistyvät.
Suoritteet ja toimenpiteet	Investointiohjelmakauden lopulla investoidaan merkittävästi vedentuotannon kapasiteetin lisäämiseen. Lisäkapasiteettia saadaan investointiohjelmakauden aikana yhteensä n. 5 700 m ³ /h. Lisävarmuutta saavutetaan varavesijärjestelmän saneerauksella.
Vaikuttavuusmittari(t)	Noin 90 % asukkaista kahdesta suunnasta varmistetun vedenjakelun piirissä ohjelmakauden päätteeksi

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ja hankeryhmiä ovat kolmas vedenpuhdistuslaitos, varavesijärjestelmän saneeraus sekä useiden uusien runkolinjojen ja verkostoyhteyksien rakentaminen.

3.4 Vesistökuorman pienentäminen

Vesistökuorman pienentäminen-teema kokoaa yhteen investoinnit, jotka tehostavat jätevedenkäsittelyä ja pienentävät sitä kautta Itämereen purettavan jäteveden aiheuttamaa laadullista kuormitusta. Teeman alle kuuluvat Viikinmäen ja Blominmäen jätevedenpuhdistamoihin kohdistuvat investoinnit sekä kiinteästi jäteveden puhdistusprosessin tehoon vaikuttavat viemärointiin kohdistuvat investoinnit.



Kooste vesistökuorman pienentäminen-teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Puhdas Itämeri
Teeman tavoitteet	Jätevesi puhdistetaan lupamääräysten ja HSY:n tavoitteiden mukaisesti ja johdetaan puhdistettuna vesistöön ympäristöhaitat minimoiden. Kaikki jätevedet käsitellään ensisijaisesti biologisesti. Kaikkein korkeimpiin huippuvirtaamapiikkeihin ja häiriötilanteisiin varaudutaan myös tehokkaalla kemiallis-fysikaalisella käsittelyllä.
Hanketyypit	Jätevedenpuhdistuksen kapasiteetin kasvattaminen sekä jätevedenpuhdistuksen puhdistustuloksen parantamiseen tähtäävät investoinnit (esim. jälkikäsittely, ohitusvesien käsittely) sekä kiinteästi jäteveden puhdistusprosessin tehoon vaikuttavat viemärointiin kohdistuvat investoinnit.

Tarve	Jäteveden ravinnepäästöt rehevöittävät Itämerä. Jätevesistä johtuvan rehevöitymisen vähentämiseksi jätevesien käsittelyä tulee tehostaa. Jos vesistökuorman pienentämiseen ei panosteta, kasvava kuormitus heikentää jätevedenpuhdistustulosta. Jätevesidirektiivin päivityksen myötä HSY:n molemmilta jätevedenpuhdistamoilta tullaan edellyttämään haitta-aineiden poistoa.
Suoritteet ja toimenpiteet	Jätevedenpuhdistuksen kapasiteetti kasvaa teemaan kuuluvien hankkeiden myötä n. 127 000 m ³ /d. Tämän myötä jäteveden viipymä jätevedenpuhdistusprosessissa kasvaa, mikä puolestaan parantaa jäteveden käsittelytulosta. Investointiohjelmakaudella vesistökuormaa vähennetään ravinteiden ohella myös haitta-aineiden, kuten raskasmetallien, bromattujen hiilivetyjen, joidenkin klooriyhdisteiden, fenoleiden ja ftalaattien sekä monien lääkeaineiden osalta EU:n jätevesidirektiiviluonnoksen vaatimusten mukaisesti.
Vaikuttavuusmittari(t)	Typipäästöjen vähenemä 50 tn/v (n. 7 % vuoden 2023 päästöihin verrattuna) Fosforipäästöjen vähenemä 12 tn/v (n. 46 % vuoden 2023 päästöihin verrattuna)

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ja hankeryhmiä ovat haitallisten aineiden poisto Viikinmäen ja Blominmäen jätevedenpuhdistamoilla sekä Viikinmäen jätevedenpuhdistamon fosforinpoiston tehostaminen, rejektivesien erilliskäsittely ja jälkiselkeytyksen kapasiteetin nosto.

3.5 Sekaviemäröinnin eriyttäminen

Sekaviemäröinnin eriyttäminen–teema kokoaa yhteen investoinnit, joissa sekaviemäriverkostoa eriytetään jäte- ja hulevesiviemäriverkostoiksi. Sekaviemäriverkostoa on vain Helsingin kantakaupungin alueella, mutta sekaviemäröidyn verkoston määrä on suuri ja kantakaupungin tiiviin kaupunkirakenteen vuoksi investointien kustannukset ovat suuret. Sekaviemäröinnin eriyttäminen on pitkä prosessi, jota edistetään yhteistyössä kaupungin katusaneeraushankkeiden kanssa.



Kooste sekaviemäröinnin eriyttäminen–teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Puhdas Itämeri
Teeman tavoitteet	Hulevesien pääsyä jätevedenpuhdistamolle vähennetään eriyttämällä sekaviemäröinti pitkällä aikajänteellä ylivuotojen määrän vähentämiseksi ja jätevedenkäsittelyn puhdistustulosten parantamiseksi.

Hanketyypit	Sekaviemäroinnin eriyttämishankkeet
Tarve	Sekaviemäroidyltä alueelta päätyy Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle suuria määriä hulevesiä, jotka erityisesti kylmänä vuodenaikana heikentävät jätevedenpuhdistuksen tulosta. Sekaviemäriverkostosta aiheutuu myös ylivuotoja. Jos sekaviemäroinnin eriyttämiseen ei panosteta, hulevedet vievät jatkossa yhä suuremman osuuden Viikinmäen jätevedenpuhdistamon kapasiteetista ja ylivuotomäärät lisääntyvät aiheuttaen kuormitusta kantakaupungin läheiselle merialueelle.
Suoritteet ja toimenpiteet	Sekaviemäriä eriytetään investointiohjelmakaudella n. 60 km.
Vaikuttavuusmittari(t)	Sekaviemäroidyn alueen vähenemä 500 ha (noin -30 % vrt. vuoden 2020 laajuus) Eriyttämisen myötä suoraan mereen purettavissa oleva alue 300 ha

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ovat Esplanadien alueen verkostojen kehittäminen, aluesaneeraukset Munkkiniemen ja Herttoniemen alueilla sekä Huopalahdentien eriyttäminen ja Munkkiniemenaukion jätevedenpumppaamo.

3.6 Ajanmukainen ja turvallinen työympäristö

Ajanmukainen ja turvallinen työympäristö–teema kokoaa yhteen investoinnit, jotka parantavat HSY:n henkilöstön ja muiden tiloissamme sekä kohteissamme työskentelevien työturvallisuutta ja työskentelyolosuhteita. Teema ei yleensä ole investointihankkeita käynnistävä tekijä, mutta siihen panostetaan hankkeissa tarpeellisesti.



Kooste ajanmukainen ja turvallinen työympäristö–teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Pito- ja vetovoimainen työnantaja
Teeman tavoitteet	Henkilöstön työturvallisuuden turvaaminen ja työskentelyolosuhteiden parantaminen on itseisarvo, jonka avulla pystytään lisäksi vaikuttamaan työssä viihtymiseen ja sitä kautta HSY:n pito- ja vetovoimaan.
Hanketyypit	Työturvallisuutta ja työskentelyolosuhteita parantavat hankkeet.

Tarve	Työturvallisuutta voidaan parantaa varsinkin maanalaisten tilojen osalta, missä erilaiset kaasut tuottavat terveysriskin. Jos ajanmukaiseen ja turvalliseen työympäristöön ei panosteta, riski vakaviin työtapaturmiin kasvaa.
Suoritteet ja toimenpiteet	Noin 40 työturvallisuutta parantavaa tunnelihanketta

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ovat jätevedenpuhdistamoiden vuosisaneeraukset, Ilmalan tornien toimistotilojen saneeraus, ajoneuvokaluston uusiminen sekä lukuisat jätevesitunneleiden saneeraushankkeet.

3.7 Toimintaympäristön muutos ja lainsäädännön kiristyminen

Toimintaympäristön muutos ja lainsäädännön kiristyminen–teema kokoaa yhteen investoinnit, jotka tulee toteuttaa joko lainsäädännön kiristymisen tai toimintaympäristön muutoksen myötä. Toimintaympäristön muutoksella tarkoitetaan esimerkiksi turvallisuusympäristön muutosta, tekniikan ja teknologian kehittymistä ja asiakkaiden odotusten muuttumista.



Kooste toimintaympäristön muutos ja lainsäädännön kiristyminen – teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Vastuulliset ja kehittyvät palvelut
Teeman tavoitteet	Vastaamme lainsäädännön vaatimusten kiristymiseen mm. investoimalla uusiin tekniikoihin. Kiertotalouteen kohdistettavilla panostuksilla tavoitellaan monihyötyisyttä, missä yhtenä ulottuvuutena on taloudellisen tuottavuuden parantaminen. Jätevesilietteestä valmistetaan sellaisia tuotteita, jotka voidaan hyötykäyttää.
Hanketyypit	Talous- ja jätevedenpuhdistuksen lupamääräysten kiristymisen edellyttämät investoinnit ja uusiin tekniikoihin, IT-järjestelmiin ja fyysiseen turvallisuuteen kohdistuvat investoinnit sekä jätevesilietteen jatkokäsittelyn kehittäminen.
Tarve	Vesihuoltoa velvoittavan lainsäädännön kiristyminen ja samalla esimerkiksi kiertotalouden korostuva merkitys edellyttävät toiminnan muutoksia ja uusien teknologioiden hyödyntämistä. Jos teemaan ei panosteta, Vanhentuvat teknologiat eivät riitä uudessa toimintaympäristössä, eikä sen vuoksi pystytä saavuttamaan lainsäädännön vaatimuksia.

Suoritteet ja toimenpiteet

Noin 85 000 etäluettavaa vesimittaria.

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ovat kummankin jätevedenpuhdistamon haitta-ainepoiston toteuttaminen EU:n jätevesidirektiivin mukaisesti, lietteen kehittynyt jatkokäsittely termisin menetelmin, etäluettaviin vesimittareihin siirtymisen selvittäminen, IT-järjestelmien kehittämiseen kohdistuvat hankkeet, kuten verkkotieto-/paikkatietojärjestelmäkehitys sekä fyysisen turvallisuuden investoinnit.

3.8 Viemäritulvien ja ylivuotojen hallinta

Viemäritulvien ja ylivuotojen hallinta-tema kokoaa yhteen investoinnit, jotka vähentävät jätevesi- ja seka- viemäriverkostossa ja jätevedenpumppaamoilla tapahtuvia viemäritulvia ja ylivuotoja esim. lisäämällä järjestelmän kapasiteettia.



Kooste viemäritulvien ja ylivuotojen hallinta-temasta:

HSY:n strategian päämäärä	Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien
Teeman tavoitteet	Ylivuotojen ja viemäritulvien vähentämisellä tähdätään vesistöjen vedenlaadun parantamiseen niin ravinnekuormituksen kuin hygieenisen laadun näkökulmasta sekä omaisuusvahinkojen ennaltaehkäisyyn.
Hanketyypit	Jätevesiverkoston kapasiteetti-investoinnit, ylivuotokohteisiin ja tulvavahinkokohteisiin kohdistuvat investoinnit, sekaviemärintialueen osalta eniten mereen kuormitusta aiheuttavat kohteet
Tarve	Runsaat vuotovedet ja kasvavat jätevesimäärät aiheuttavat jätevesiverkostolle ja pumppaamoille ylikuormitusta. Seurauksena on ylivuotoja ja kellaritulvia. jos viemäritulvien ja ylivuotojen hallintaan ei panosteta, vuotovesien määrä lisääntyy, jolloin ylivuotojen ja kellaritulvien riski kasvaa. Ylivuodot aiheuttavat laadullista kuormitusta purkuvesistöön.

Suoritteet ja toimenpiteet	Jäteveden ylivuotoja vähennetään n. 50 000 m ³ /v
Vaikuttavuusmittari(t)	Jäteveden ylivuotojen vähentämisen myötä saavutettu fosforikuormituksen vähenemä on n. 50 kg/v Jäteveden ylivuotojen vähentämisen myötä saavutettu typpikuormituksen vähenemä on n. 500 kg/v

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ovat Esplanadien alueen verkostojen kehittäminen, Esplanadi-Munkkisaari jätevesitunneli, Herttoniemen yritysalueen verkostosaneeraushanke sekä tunnelihanke jätevesien johtamiseksi Suutarilan jätevedenpumppaamolta KUVES:n jätevesitunneliin.

3.9 Ilmastomuutokseen sopeutuminen

Ilmastomuutokseen sopeutuminen-teema kokoaa yhteen investoinnit, jotka edistävät HSY:n vesihuoltotoiminnan sopeuttamista ilmastomuutoksen aiheuttamiin muutoksiin. Investointiohjelmassa on myös toinen ilmastomuutokseen liittyvä teema (ilmastonmuutoksen hillintä ja energiatehokkuus). Ilmastomuutosta hillitsevät investoinnit on tunnistettu kyseisen erillisen teeman alle.



Kooste ilmastomuutokseen sopeutuminen-teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien
Teeman tavoitteet	Sopeutamme toimintaamme ilmastomuutoksen aiheuttamiin vaikutuksiin, kuten sään ääri-ilmiöihin ja kasvaviin sademääriin. Investoimme tunnistettuihin ongelma- ja riskikohteisiin, jotta vähennetään omaisuusvahinkojen riskiä ja kaupunkiympäristöön kohdistuvia häiriöitä.
Hanketyypit	Hulevesihankkeet sekä tulvavesistä johtuva laajentaminen ja kapasiteetin nosto (voi koskea myös sekaviemäröintihankkeita).
Tarve	Ilmastomuutos lisää sään ääri-ilmiöitä ja kasvattaa sademääriä. Nämä tekijät on huomioitava vesihuollon suunnitteluratkaisuissa. Sopeutumisen laiminlyönti johtaa lisääntyviin ja paheneviin kaupunkitulviin, lisää maanalaisten tilojen tulvariskiä sekaviemäröidyllä alueella ja lisää vesistöihin kohdistuvaa laadullista kuormitusta.
Suoritteet ja toimenpiteet	Viemäriveriesien tasaustilavuus lisääntyy n. 17 000 m ³ kantakaupungissa. Hankkeissa ratkaistaan paikallisia hulevesiongelmia ja esimerkiksi kantakaupungin alueelle rakennetaan saneerausten yhteydessä tulvamitoitettuja hulevesiviemäreitä.

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ovat Esplanadi-Munkkisaari jätevesitunneli, Mannerheimintien verkostosaneeraushanke sekä muutamat aluesaneeraushankkeet.

3.10 Vedenjakelun laatuongelmien ratkaiseminen ja paineongelmien hallinta

Vedenjakelun laatuongelmien ratkaiseminen ja paineongelmien hallinta–teema kokoaa yhteen investoinnit, joiden avulla parannetaan vedenlaatua ja/tai ratkaistaan vedenjakelun painetaso ongelmia. HSY:n toiminta-alueella on paikallisia kohteita, joissa talousveden esteettinen laatu ja/tai painetaso poikkeaa nykytilanteesta tavoitellusta tasosta.



Kooste vedenjakelun laatuongelmien ratkaiseminen ja paineongelmien hallinta–teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Turvattu juomavesi
Teeman tavoitteet	Edistämme talousveden terveydellisen laadun lisäksi esteettisen laadun (väri, haju) paranemista. Parannamme talousvedenjakelun painetasoa tarvittavissa koh-teissa. Verkostopaineen tavoitetaso on välillä 3...5 baaria. Paine-taso vaihtelee lii-tospisteessä enintään 10 metriä vuorokauden aikana.
Hanketyypit	Painepiirimuutoksiin kohdistuvat investoinnit, paikallisten paineongelmien ratkai-seminen ja talousvesiverkoston laatuhäiriöiden ratkaiseminen.
Tarve	HSY:n vesijohtoverkossa on paikallisia vedenlaatu- ja paineongelmia. Jos teeman mukaisiin investointeihin ei panosteta, pieni osa asiakkaista kokee edelleen ve-denlaatuongelmia tai verkostopaine on liian korkea tai liian matala.
Suoritteet ja toimen-piteet	12 hanketta, joilla ratkaistaan paikallisia paineongelmia. 20 hanketta, joilla vaikutetaan vedenlaadun paranemiseen.

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ovat useat eri aluesaneeraushankkeet, painepiirien muutokset esimerkiksi Konalan ja Myllypuron osalta, uusien pienpainepiirien perustamiset sekä Kivimiehen verkostojen saneeraus.

3.11 Tuottavuuden parantaminen

Tuottavuuden parantaminen–teema kokoaa yhteen investoinnit, jotka osaltaan mahdollistavat taloudellisesti tehokkaan toiminnan. Teema on uusi ja sen soveltamista kehitetään seuraavan investointiohjelman päivityksen yhteydessä.



Kooste tuottavuuden parantaminen–teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Tehokasta ja taloudellista toimintaa
Teeman tavoitteet	Vesihuoltopalvelua pyritään toteuttamaan taloudellisesti tehokkaammin siten, että käyttötalouden menoja vähennetään aina kun mahdollista ja investoinneille pystytään soveltuvien osin määrittämään takaisinmaksuaika.
Hanketyypit	Investoinnit, jotka säästävät merkittävästi käyttömenoja ja joille olisi mahdollista määrittää investoinnin takaisinmaksuaika.
Tarve	Tehokas ja taloudellinen toiminta on yksi HSY:n strategian päämääristä, joka keskittyy talouden sopeuttamiseen velkaantumisen taittamiseksi.
Suoritteet ja toimenpiteet	Ilmalan tornien toimistotilojen saneeraukset mahdollistavat HSY:n omistamien kiinteistöjen nykyistä tehokkaamman käytön. Omien kiinteistöjen hyödyntäminen toimistona vähentää vuokramenoja ja tilojen vuokraaminen tuottaa vuokratuloja.

Ohjelmakaudelle suunnitellut hankkeet ovat Ilmalan tornien toimistotilojen saneeraus, rejektivesien erilliskäsittely sekä aktiivihillien vaihdot vedenpuhdistuslaitoksille.

3.12 Jätevedenpuhdistuksen ja viemäroinnin toimintavarmuus

Jätevedenpuhdistuksen ja viemäroinnin toimintavarmuus-teema kokoaa yhteen investoinnit, joiden avulla parannetaan jätevedenpuhdistusta ja/tai viemärointiä siten, että toiminta on aiempaa varmemmalla tasolla normaali ja/tai häiriötilanteissa.



Kooste jätevedenpuhdistuksen ja viemäroinnin toimintavarmuus-teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Puhtas Itämeri
Teeman tavoitteet	Kaikki jätevedet ohjataan jätevedenpuhdistamoille ilman ylivuotoja, ohituksia ja ympäristöhaittoja. Yksittäinen häiriö ei aiheuta laajaa viemäroinnin häiriötä. Viemärointijärjestelmää valvotaan, ohjataan, optimoidaan ja analysoidaan kokonaisuutena.
Hanketyypit	Jätevedenpuhdistuksen ja viemäroinnin toimintavarmuutta selkeästi kasvattavat investoinnit, paineviemäreiden kahdennukset, viemäriverkoston aluemittausjärjestelmä.
Tarve	Jätevesiverkoston, sen oheislaitteiden ja jätevedenpuhdistamoiden ikääntyessä häiriöt lisääntyvät ja järjestelmän toimintavarmuuden edistämisen rooli korostuu. Jos teemaan ei panosteta, häiriöillä voi olla merkittäviä haittavaikutuksia vesistöön tai laitosten lupamääräysten täyttyminen voi estyä.
Suoritteet ja toimenpiteet	Viikinmäen jätevedenpuhdistamon purkutunnelin kahdentaminen mahdollistaa jatkossa käytön aikaiset korjaukset. Välppäyksen saneerauksella pystytään turvaamaan jäteveden tulovirtausta jätevedenpuhdistamolle erityisesti kriittisissä sade- ja sulamisvesitilanteissa.

Merkittävimpiä ohjelmakaudelle suunniteltuja hankkeita ovat Viikinmäen purkutunnelin saneeraus, purkutunnelin kahdentaminen välillä Viikinmäki-Viikki ja Viikinmäen välppäyksen ja välppeenkäsittelyn saneeraus, jolla turvataan jäteveden tulovirtaus erityisesti kapasiteetin kannalta kriittisissä sade- ja sulamisvesitilanteissa

3.13 Ilmastomuutoksen hillintä ja energiatehokkuus

Ilmastomuutoksen hillintä ja energiatehokkuus–teema kokoaa yhteen investoinnit, jotka osaltaan hillitsevät ilmastomuutoksen etenemistä esimerkiksi vähentämällä toiminnasta aiheutuvia suoria päästöjä, kasvattamalla energiatehokkuutta ja investoimalla uusiutuviin energiaratkaisuihin.



Kooste ilmastomuutoksen hillintä ja energiatehokkuus–teemasta:

HSY:n strategian päämäärä	Hiilineutraali pääkaupunkiseutu
Teeman tavoitteet	Hillitsemme ilmastomuutoksen etenemistä esimerkiksi päästöjä vähentämällä, energiatehokkuutta lisäämällä ja uusiutuville energiaratkaisuilla. Hiilineutraalius kuuluu strategiaan tavoitteisiin. Ilmastotyön edistymisen seuranta ja ilmastoviestintä on tärkeää myös laajemmin sidosryhmätoiminnassa.
Hanketyypit	Vesihuollon kiinteistöihin kohdistuvat energiatehokkuutta parantavat investoinnit, energiatehokkuutta parantavat pumppaamoinvestoinnit, suoria kasvihuonekaasupäästöjä vähentävät investoinnit.
Tarve	Ilmastomuutos etenee ja etenemisen hillitsemiseksi on tehtävä toimenpiteitä, jotka vähentävät energiankulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä. Toimenpiteiden riittämättömyys johtaa siihen, että ilmastotavoitteita ei saavuteta. Tulevaisuudessa todennäköisyys ilmastoperusteisille velvoitteille kasvaa ja ilmastotyö voi olla sidoksissa etuihin, kuten lainarahan edullisuuteen.
Suoritteet ja toimenpiteet	Jätevedenpuhdistusprosessiin kohdistettavilla teeman mukaisilla investoinneilla vähennetään prosessista aiheutuvia suoria kasvihuonekaasupäästöjä.
Vaikuttavuusmittari(t)	Laskennallinen kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä on 4 000 tn CO ₂ -ekv. /v

Ohjelmakaudelle suunnitellut hankkeet ovat lietteen kehittynyt jatkokäsittely, fosforinpoiston tehostaminen ja sähköautojen latauspaikkojen lisääminen.

4 Investoinnit investointikoreittain

Alla taulukossa on esitetty investiohjelman 2025-2044 investointikokonaisuus investointikoreittain.

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Ohjelma yhteensä	184,2	190,4	177,1	170,1	187,1	208,3	196,8	205,8	197,1	197,4	192,5	198,1	199,0	183,5	166,4	168,6	183,5	188,9	179,3	158,2
A Kaupunkilähtöiset investoinnit	55,3	52,3	52,0	53,8	49,2	47,8	47,6	46,2	44,2	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8
A1 Toiminta-alueen laajeneminen ja kaavoitus	55,3	52,3	52,0	53,8	49,2	47,8	47,6	46,2	44,2	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8
01 Kaavoituksen mukainen laajentuminen (alueverkot)	33,2	34,8	35,3	35,9	35,3	33,4	35,4	34,6	32,7	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3
02 Laajentuminen haja-asutus-alueille	3,0	1,7	1,0	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
03 Johtosiirrot	19,1	15,8	15,7	15,9	12,5	13,0	10,8	10,2	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
B Vesihuoltolähtöiset investoinnit	122,2	121,1	111,7	107,9	130,1	154,1	146,3	156,6	150,2	151,3	146,1	152,4	151,9	136,2	118,8	116,1	131,9	142,7	133,7	112,4
B1 Vedenhankinta ja -puhdistus	19,6	27,2	17,7	11,2	14,0	16,7	7,2	7,6	6,1	19,3	45,9	45,1	49,6	34,6	5,3	5,6	5,6	5,4	5,4	5,4
04 Vedenhankinnan uudisinvestoinnit	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05 Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit	2,2	5,8	4,5	3,6	3,4	6,8	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
06 Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	40,0	40,0	45,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07 Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	17,4	21,5	13,2	7,6	10,7	9,9	6,9	7,3	5,8	4,0	5,6	4,8	4,3	4,3	5,0	5,3	5,3	5,0	5,0	5,0
B2 Vedenjakelu ja viemärointi	96,0	87,8	86,3	86,2	101,3	92,3	98,2	99,3	93,8	86,4	78,9	77,4	72,2	74,4	86,4	89,9	84,0	78,8	73,0	83,7
08 Vedenjakelun uudisinvestoinnit	20,5	14,1	10,3	10,7	20,4	14,6	17,6	13,8	7,8	10,7	5,1	4,0	4,2	0,4	8,8	8,8	12,2	12,4	7,9	13,9
09 Viemäroinnin uudisinvestoinnit	19,9	18,7	18,7	14,6	19,2	16,3	18,5	23,4	24,3	13,3	15,1	14,1	14,1	14,1	13,3	14,8	8,6	7,8	2,8	2,8
10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	51,4	50,5	50,5	53,6	55,1	55,0	55,3	55,5	55,1	55,7	52,1	52,8	47,4	53,5	57,5	59,6	56,8	52,0	55,6	60,4
11 Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit	2,3	2,5	4,8	4,7	3,7	3,4	3,3	3,1	3,0	3,1	3,2	3,1	3,1	3,2	3,4	3,2	3,1	3,1	3,1	3,0
12 Viemäroinnin laitteiden saneerausinvestoinnit	1,9	2,0	2,1	2,5	2,9	2,9	3,5	3,5	3,6	3,6	3,4	3,4	3,5	3,3	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
B3 Jätevedenpuhdistus	6,6	6,2	7,7	10,6	14,8	45,2	40,9	49,7	50,4	45,6	21,3	29,9	30,1	27,2	27,1	20,7	42,3	58,5	55,3	23,3
13 Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	1,2	1,2	1,3	2,6	7,0	36,9	30,6	39,8	41,1	40,2	11,5	20,0	20,0	20,0	13,9	7,3	29,1	29,1	29,1	8,4
14 Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	5,4	4,5	4,4	6,5	6,7	6,8	8,8	8,9	8,8	5,4	9,8	9,9	10,1	7,2	7,4	7,5	7,7	8,4	8,2	8,4
15 Purkutunnelien uudisinvestoinnit	0,0	0,5	2,0	1,5	1,1	1,5	1,5	1,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	18,0	18,0	6,5
16 Purkutunnelien saneerausinvestoinnit	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	5,9	3,0	3,0	0,0	0,0
C Rakennukset	3,7	10,4	7,3	3,3	4,3	3,6	0,2	0,3	0,3	0,7	0,5	0,4	1,7	1,9	2,2	7,1	6,2	0,3	0,2	0,4
C1 Rakennukset	3,7	10,4	7,3	3,3	4,3	3,6	0,2	0,3	0,3	0,7	0,5	0,4	1,7	1,9	2,2	7,1	6,2	0,3	0,2	0,4
17 Kiinteistöinvestoinnit	3,7	10,4	7,3	3,3	4,3	3,6	0,2	0,3	0,3	0,7	0,5	0,4	1,7	1,9	2,2	7,1	6,2	0,3	0,2	0,4
D Muu irtain	3,0	6,7	6,2	5,0	3,5	2,8	2,7	2,7	2,4	1,6	2,1	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2,1	1,6	1,6
D1 Muu irtain	3,0	6,7	6,2	5,0	3,5	2,8	2,7	2,7	2,4	1,6	2,1	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2,1	1,6	1,6
18 Muut investoinnit	3,0	6,7	6,2	5,0	3,5	2,8	2,7	2,7	2,4	1,6	2,1	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2,1	1,6	1,6



Muutoksenhakuohje 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

3.1. Tähän päätökseen, joka koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa hakea muutosta.
(Kuntalaki 136 §)

3.2. Tähän päätökseen, joka koskee hankinta-oikaisua, ei saa hakea muutosta.
(Hankintalaki 135 §)