

Hallitus

Aika 20.05.2022 klo 09:03 - 09:54

Paikka Kaivanto

Käsitellyt asiat

§	Otsikko	Sivu
§ 57	Kokouksen järjestäytyminen	4
§ 58	Vesihuollon investointiohjelma 2023–2032 (AK)	5
§ 59	Jätehuollon investointiohjelma 2023-2032 (AK)	9
§ 60	Espoon Finnssinmäen vesihuollon hankesuunnitelma (AK)	13
§ 61	Espoon kaupunkiradan ja Rantaradanbaanan vesihuollon hankesuunnitelma (AK)	14
§ 62	Haukilahden ja Särjenportin vesihuollon rakentaminen, hankesuunnitelma (AK)	16
§ 63	Vantaan Kiilan kehittämisalueen vesihuollon hankesuunnitelma (AK)	17
§ 64	Kruunuvuorenranta, Kruunuvuorenrannan keskuskortteli ja Stansvikinkallio, vesihuollon hankesuunnitelma (AK)	18
§ 65	Vesijohtojen sujutukset 2022-2023, hankesuunnitelma (AK)	19
§ 66	Osavuosikatsaus 1.1.-30.4.2022	20
§ 67	Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt vuonna 2021, ennakkotieto (AK)	23
§ 68	Ilmanlaatu pääkaupunkiseudulla 2021	25
§ 69	Kuntalain mukaista ottomenettelyä varten toimitetut päätökset	27
§ 70	Tiedoksi merkittävät asiat	28
§ 71	Muut asiat ja seuraava kokous	29

## Osallistujat

	Nimi	Tehtävä	Lisätiedot
Läsnä	Nygård-Peltola Mia	Puheenjohtaja	
	Kuusisto Kari	Jäsen	
	Pasterstein Dennis	Jäsen	
	Lehmuskallio Paula	Jäsen	
	Hertell Sirpa	Varapuheenjohtaja	
	Stranius Leo	Jäsen	
	Vuorela Antti	Jäsen	Poissa § 57-61
	Jokela Laura	Jäsen	
	Miettinen Taisto	Jäsen	
	Suihkonen Tuomas	Jäsen	
	Aitola Minna	Varajäsen	
	Seitsamo Alex	Varajäsen	
	Isotalo Olli	Asiantuntija, Espoo	
	Masar Christoffer	Asiantuntija, Kauniainen	
	Westlin Henry	Asiantuntija, Vantaa	
	Fred Tommi	Toimitusjohtaja	
	Haapala Minna	Talousjohtaja	
	Heinonen Mari	Toimialajohtaja, vesihuolto	
	Kouvo Petri	Toimialajohtaja, jätehuolto	
	Pekkarinen Miikka	Sihteeri, johtava lakimies	
	Peltomaa Jouni	Tulosaluejohtaja, tukipalvelut	
	Hahtala Riitta-Liisa	Viestintäjohtaja	
	Soosalu Merja	Henkilöstöjohtaja	
	Hämäläinen Anu	Hallintosihteeri	

## Allekirjoitukset

---

Mia Nygård-Peltola  
puheenjohtaja

Miikka Pekkarinen  
pöytäkirjanpitäjä

---

## Käsitellyt asiat

57 - 71

---

## Pöytäkirjan tarkastus

Paula Lehmuskallio  
pöytäkirjantarkastaja

Dennis Pasterstein  
pöytäkirjantarkastaja

---

## Pöytäkirjan nähtävilläpito

Ptk tark.

Pöytäkirja on asetettu nähtäväksi HSY:n verkkosivuille osoitteessa  
[www.hsy.fi/maatoksenteke](http://www.hsy.fi/maatoksenteke)

---

Pöytäkirja on sähköisesti allekirjoitettu.

Hallitus

§ 57

20.05.2022

**Kokouksen järjestäytyminen**

Hallitus 20.05.2022 § 57

Esittelijä  
ValmistelijaToimitusjohtaja Tommi Fred  
Hallintosihteeri Anu Hämäläinen, puh. 050 330 5195

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää

- a. todeta kokouksen lailliseksi ja päätösvaltaiseksi, sekä
- b. valita pöytäkirjan tarkastajiksi Paula Lehmuskallion (varalla Taisto Miettinen) ja Dennis Pastersteinin (varalla Tia Seppänen).

Päätös

Hallitus

- a. totesi kokouksen lailliseksi ja päätösvaltaiseksi, sekä
- b. valitsi pöytäkirjan tarkastajiksi Paula Lehmuskallion ja Dennis Pastersteinin.

Hallitus

§ 58

20.05.2022

**Vesihuollon investointiohjelma 2023–2032 (AK)**

Hallitus 20.05.2022 § 58  
400/10.107.1070.10701/2022

Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred  
Valmistelija Vesihuollon toimialajohtaja Mari Heinonen, puh. 09 1561 3187,  
Talousjohtaja Minna Haapala, puh. 050 451 0030,  
Erityisasiantuntija Anna Arosilta-Gurvits, puh. 044 976 0178

Tausta HSY:n vesihuollon investointiohjelma on osa vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmää. Suunnittelujärjestelmä sisältää vesihuollon kehittämissuunnitelmat, investointistrategian ja investointiohjelman.

Vesihuollon investointiohjelma sisältää suunnitellut investoinnit vuosille 2023-2032. Investointiohjelma on kahden vuoden välein laadittava suunnitelma. Edellinen investointiohjelma laadittiin vuosille 2021-2030.

Investointiohjelman laadinnan pohjana ovat olleet 29.4.2022 lausunnoille hyväksytty HSY:n strategia 2030, vesihuollon investointistrategia 2030, sekä vuosina 2021-2022 päivitetty investointien tarpeiden kartoitukset. Investointiohjelman laatimisen apuna on käytetty talousmallia, jolla on tarkasteltu investointien taloudelliset edellytykset ja vaihtoehdot tasapainoinen talous päämäärän mukaisesti.

**Vesihuollon investointiohjelma 2023-2032**

Investointiohjelman hankkeet on ryhmitelty investointitarpeiden mukaisiin koreihin. Korirakenne perustuu kaupunkien kehittämiseen liittyviin investointeihin (kaupunkilähtöiset investoinnit) sekä vesihuoltojärjestelmän kehittämisen ja ylläpitämisen investointeihin (vesihuoltolähtöiset investoinnit).

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

Kullekin investointikorille on laadittu investointistrategiaan perustuva, korikohtainen päämäärä ja palvelutaso sekä toimenpiteinä kuvaus investoinneista, joita strategian päämäärän saavuttaminen edellyttää. Lisäksi on kerrottu, mitä vesihuollon investointistrategian päämäärää korikokonaisuudet edistävät.

Seuraavassa on kuvattu investointien kokonaisuudet.

**Kaupunkilähtöiset investoinnit**

Kaupunkilähtöiset investoinnit ovat hankkeita, jotka toteutuvat kaupunkien kehittämisen aikataulussa. Vesihuolto- ja hulevesihankkeiden suunnittelu,

aikataulut sekä toteutus tehdään kiinteässä yhteistyössä jäsenkaupunkien kanssa. Kaupunkilähtöiset investointien ainoa osakokonaisuus on *Toiminta-alueen laajeneminen ja kaavoitus*.

#### *Toiminta-alueen laajeneminen ja kaavoitus*

Osakokonaisuuden investoinneilla tuotetaan vesihuollon alueverkostot väestönkasvun ja maankäytön kehittymisen mukaisesti noin 116 000 uudelle asukkaalle ja noin 1 500 nykyiselle haja-asutusalueen asukkaalle. Lisäksi johtosiirroilla mahdollistetaan raitiotiehankkeiden ja muiden pääosin jäsenkaupunkien rakentamishankkeiden suunniteltu eteneminen. Investoinnit ohjelmakaudelle ovat yhteensä 500 Me.

#### Vesihuoltolähtöiset investoinnit

Vesihuoltolähtöiset investoinnit ovat ylläpito- ja kulumasta toteutettavia hankkeita sekä toimintavarmuuden lisäämiseen ja kapasiteetin kasvattamiseen tähtäviä hankkeita, jotka toteutetaan HSY:n määrittelemässä aikataulussa. Vesihuoltolähtöisten investointien osakokonaisuudet ovat vedenhankinta ja -puhdistus, vedenjakelu ja viemärointi, jätevedenpuhdistus sekä rakennukset ja muu irtain.

#### *Vedenhankinta ja -puhdistus*

Vedenhankinnan ja -puhdistuksen saneerausinvestoinneilla ylläpidetään vedenoton ja -puhdistuksen rakenteita ja parannetaan niiden toimintavarmuutta. Vedentuotannon kapasiteettia kasvatetaan 13 %. Vedenhankinnan ja -puhdistuksen suunnittelut investoinnit ohjelmakaudelle ovat 92 Me.

#### *Vedenjakelu ja viemärointi*

Vedenjakelun ja viemäroinnin verkostojen ja laitteiden uudisinvestoinneilla lisätään maankäytön muutosten edellyttämää verkostokapasiteettia ja toimintavarmuutta. Verkostojen ja laitteiden saneerausinvestoinnit kohdistetaan kunto- ja operointiperusteisesti ja niillä hillitään ikääntyvän verkoston kunnan heikkenemistä. Ohjelmakaudella huonokuntoisen verkoston määrän arvioidaan kaksinkertaistuvan, mutta saneerausten priorisoinnilla ja toimintavarmuutta parantavilla ratkaisuilla palvelutason arvioidaan säilyvän lähes nykyisellään. Vedenjakelun ja viemäroinnin uudisinvestoinnit ohjelmakaudelle ovat 326 Me ja saneerausinvestoinnit 603 Me.

#### *Jätevedenpuhdistus*

Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinneilla lisätään puhdistuksen kokonaiskapasiteettia noin 13 % sekä parannetaan puhdistustulosta. Fosforikuorma Itämereen pienenee kauden aikana n. 40 % ja typpikuorma 5% ja lisäksi mikromuovikuormitusta Itämereen pienennetään edelleen. Saneerausinvestoinneilla ylläpidetään laitosten rakenteita ja parannetaan niiden toimintavarmuutta. Jätevedenpuhdistuksen investoinnit ohjelmakaudella ovat 107 Me.

#### *Rakennukset ja muu irtain*

Investointiohjelmassa ovat mukana vesiteknisten investointien lisäksi vesihuoltoon liittyvät kiinteistöinvestoinnit ja investoinnit irtaimen käyttömaisuuteen (muut investoinnit). Toimitilojen, ajoneuvokaluston ja irtaimen käyttömaisuuden keskimääräinen kunto ylläpidetään ja järjestelmähankinnoilla tuetaan toimintatapojen kehittämistä. Investoinnit ohjelmakaudella ovat 55 Me.

### **Kokonaisinvestoinnit ohjelmakaudella 2023–2032**

Suunnitelmakauden kokonaisinvestoinnit, joihin rahoituksessa varaudutaan, ovat nykyrahassa 1752 Me. Hankkeille osoitettuja varauksia

on yhteensä noin 1684 M e. Riskivarauksella (68 Me/10 v) varaudutaan vielä ennakoimattomiin tarpeisiin ja kustannusnousuihin. Investointitaso nousee edelliseen investointiohjelmaan verrattuna (yht. 1559 Me) yksikköhintojen tarkistamisen ja väylähankkeiden edellyttämien johtosiirtojen määrän kasvun vuoksi. Investointitasolla pystytään vastaamaan strategian tavoitteisiin tasapainoista taloutta tukevalla tavalla siten, että ohjelma on mahdollista rahoittaa kohtuullisella maksukehityksellä ja supistuvalla lainanotolla.

Merkittävimmät kokonaisuudet, jotka priorisoinnissa siirtyivät pois ohjelmakaudelta, ovat jätevesilietteen jatkokäsittely, mikä voi lainsäädännön muuttuessa tarkoittaa jatkokäsittelyn hankkimista ostopalveluna sekä jäteveden sisältämien haitallisten aineiden poistoon investoimisen siirtyminen kauden lopulla käynnistettäväksi.

Vuosittaiset suunnitellut investoinnit ovat yhteensä:

Vuosi	Yhteensä (Me)	Edellinen investointiohjelma (Me)
2023	177	149
2024	184	152
2025	174	161
2026	174	154
2027	174	150
2028	174	133
2029	174	145
2030	174	136
2031	174	-
2032	173	-

### **Investointiohjelman toimeenpano, seuranta ja raportointi**

Investointiohjelma on talous- ja toimintasuunnitelman (TTS) investointiosuuden valmistelun perusta. Hankkeiden toteuttamispäätökset tehdään tarkemman suunnittelun perusteella ja hankkeista laaditaan hankesuunnitelmat. Investoinneista tehdään erilliset hankintapäätökset. Talous- ja toimintasuunnitelman toteutumista ja siten myös investointiohjelman toteutumista seurataan ja siitä raportoidaan säännöllisesti osavuosisikatsauksin sekä sisäisellä ajantasaisella raportoinnilla.

Investointien vaikuttavuuden arviointia on kehitetty osana ohjelman valmistelua. Ohjelmakauden investointien vaikuttavuutta on arvioitu aiempaa yksityiskohtaisemmin ja kehityksen suunnat on tunnistettu paremmin. Yhteenveto vaikutusarviosta on esitetty liitteen ohjelmadokumentin lopussa. Työ omaisuuden hallinnan, vaikuttavuuden arvioinnin ja todentamisen kehittämiseksi jatkuu.

Investointiohjelmaehdotus 2023–2032 on esitetty korikohtaisesti liitteessä.

### **Taloussmalli**

Vesihuollon investointiohjelman laatimisen yhteydessä on investointitarpeita tarkasteltu vesihuollon talouden näkökulmasta. Pitkän ajan investointitarpeiden ja talouden samanaikaisella tarkastelulla on päädytty investointitasoon, jossa systemaattisin taksakorotuksin voidaan turvata vesihuoltotoiminnan palvelutaso ja kehittäminen ilman, että HSY:n taloudellinen suoriutuminen vaarantuisi.

Talousmallinnuksessa on arvioitu toiminnan volyymin kehittyminen ja siihen perustuen tulojen ja käyttömenojen ennusteet. Veden ja jäteveden myyntiennuste perustuu asukasluvun ja veden käytön pitkän aikavälin ennusteeseen. Asukasmäärän ennustetaan kasvavan 2022–2028 noin 1 % vuodessa ja 2029 alkaen kasvun ennustetaan hidastuvan hieman alle 1 %:iin vuosittain. Veden ominaiskulutuksen pieneneminen kompensoi osittain käyttäjämäärän kasvua. Käyttömenoissa on oletettu volyymimuutosten lisäksi yleisen kustannustason muutoksen mukainen kasvu. Lähivuosien inflaatiokehitys on laskettu Suomen Pankin joulukuun 2021 ennusteen mukaan (3 % vuonna 2023 ja 2 % vuonna 2024). Vuodesta 2025 eteenpäin oletetaan inflaation pysyttelevän kahdessa prosentissa.

Vesihuollon velkaantuminen jatkuu voimakkaana 2030-luvun alkuvuosiin asti. Lisävelkaantumisen odotetaan pysähtyvän vasta aivan strategiakauden lopulla. Vesihuollon omavaraisuusaste ennustetaan laskevan nykytasosta (25.0 % vuoden 2021 tilinpäätöksessä) noin kahdella prosenttiyksiköllä 23,1 %:iin vuoteen 2025 mennessä ja alkavan sen jälkeen hiljalleen nousta. Talousmallissa investointiohjelman 2023–2032 mukaisiin investointeihin on laskettu mukaan inflaatio.

Talousmallitarkastelu osoittaa investointien rahoittamisen vaativan taksakorotuksia, jotka sisältävät inflaatiovaikutuksen ja lisäksi 3,0 % reaalisena korotuksen vuosittain koko investointiohjelmakauden ajan. Vesihuoltolain 18 § 1 mom. mukaan vesihuollon maksujen tulee olla sellaiset, että pitkällä aikavälillä voidaan kattaa vesihuoltolaitoksen uus- ja korjausinvestoinnit ja kustannukset.

Vesihuollon talousmalli on esitetty liitteessä.

### **Lausuntojen pyytäminen jäsenkunnilta**

Perussopimuksen mukaisesti kuntayhtymä pyytää tästä investointiohjelmasta lausunnot jäsenkunnilta ennen sen hyväksymistä. Hallitukselle esitetään, että nyt tarkistettu vesihuollon investointiohjelma 2023–2032 viedään lausunnoille jäsenkuntiin toiminta- ja taloussuunnitelman 2023–2025 yhteydessä.

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää

a. hyväksyä liitteen mukaisen vesihuollon investointiohjelman 2023-2032 vuosittain erikseen vahvistettavan toiminta- ja taloussuunnitelman laatimisen perustaksi,

b. todeta, että investointiohjelma 2023-2032 viedään lausunnoille jäsenkuntiin toiminta- ja taloussuunnitelman 2023-2025 yhteydessä,

c. todeta, että lausuntokierroksen jälkeen investointiohjelmaa 2023-2032 sopeutetaan mahdollisesti tarkistettavien kaupunkien investointiohjelmien ja toimintaympäristön muutoksien perusteella ja

d. merkitä tiedoksi liitteen mukaisen talousmallin.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Liitteet

- Liite 1 Vesihuollon investointiohjelma 2023–2032
- Liite 2 Talousmalli 2023–2032



Hallitus

§ 59

20.05.2022

**Jätehuollon investointiohjelma 2023–2032 (AK)**

Hallitus 20.05.2022 § 59  
398/06.060.600.6007/2022

Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred  
Valmistelijat Jätehuollon toimialajohtaja Petri Kouvo, puh. 09 1561 2280,  
Talousjohtaja Minna Haapala puh. 050 451 0030,  
Rakennuttamispäällikkö Juha Lipsanen puh. 040 551 1032 ja  
Projektipäällikkö Kirsi Karhu, puh. 040 751 3414

Tausta HSY:n jätehuollon investointiohjelma on osa jätehuollon investointien suunnittelujärjestelmää. Suunnittelujärjestelmä sisältää jätehuollon investointistrategian ja jätehuollon investointiohjelman.

Jätehuollon investointiohjelma sisältää jätehuollon suunnitellut investoinnit vuosille 2023–2032. Investointiohjelma on kahden vuoden välein laadittava suunnitelma. Edellinen investointiohjelma laadittiin vuosille 2021–2030.

Investointiohjelman 2023–2032 laadinnan pohjana ovat olleet jätehuollon investointistrategia, HSY:n strategia 2030 ja vuosina 2021 ja 2022 laaditut jätehuollon investointitarpeiden kartoitukset. Investointiohjelman valmistelun yhteydessä on laadittu talousmalli, jossa tarkastellaan investointien taloudelliset edellytykset.

**Jätehuollon investointiohjelma 2023–2032**

Investointiohjelman rakenne perustuu edellisten vuosien tapaan korirakenteeseen, jossa investoinnit on jaettu kolmeen pääkokonaisuuteen ja 14 koriin. Pääkokonaisuudet ovat aluepalvelulähtöiset investoinnit, käsittelypalvelulähtöiset investoinnit ja muut investoinnit. Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit jakaantuvat lisäksi kahteen pääkokonaisuuteen, jotka ovat ympäristövaikutusten hallinta sekä alueiden ja toimintojen kehittäminen.

Kullekin investointikorille on laadittu investointistrategiaan perustuvat päämäärä ja palvelutaso sekä suunnitelmakauden toimenpiteet. Ne ovat olleet lähtökohtina investointiohjelman muodostamisessa. Päämäärä kuvaa pitkän aikavälin tavoitetta, johon pyritään. Palvelutaso kuvaa tavoitteita, joita päämäärän saavuttaminen vaatii.

Investointiohjelman hankkeiden vaikuttavuutta on arvioitu tavoitteiden toteutumisen perusteella.

Seuraavassa on kuvattu investointien kokonaisuudet.

**Aluepalvelulähtöiset investoinnit**

Aluepalvelulähtöiset investoinnit toteutetaan HSY:n asiakasrajapinnassa ja ne liittyvät Sortti-asematoimintaan, toimipisteiden palvelukykyyn ja turvallisuuteen, yhteistyöhön Kierrätyskeskuksen kanssa sekä vaarallisten jätteiden huoltoon. Aluepalvelulähtöiset investoinnit tähtäävät ensisijaisesti asiakaslähtöisten palveluiden parantamiseen. Lisäksi ne edistävät

kiertotalouden keskiössä toimimista. Investoinnit kohdennetaan vastaamaan asiakasryhmien pitkän aikavälin tarpeita.

#### *Sortti-asetat ja aluekeräys*

Osakokonaisuus sisältää korit: 1) Sorttiasemien rakentaminen, 2) Aluepalvelujen täydennystyöt ja 3) Aluepalvelujen kalustohankinnat.

Suunnitelmakauden merkittävimpiä hankkeita ovat yhden uuden Sortti-asetan, kahden Sortti-pienasetan toteuttaminen ja kiinteistöjen korjaus- ja kunnossapitotyöt. Sortti-asetien ja aluekeräyksen investoinnit ohjelmakaudelle 2023–2032 ovat 30,9 Me.

#### Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit

Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit sisältävät jätteen käsittelyyn ja jalostamiseen sekä väliarastointiin 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.

#### *Ympäristövaikutusten hallinta*

Ympäristövaikutusten hallinnan pääkokonaisuus jakaantuu kolmeen koriin: 4) Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen, 5) Vesien keräys ja johtaminen sekä 6) Viimeistelyrakenteet. Suunnitelmakauden merkittävimpiä hankkeita ovat ympäristölupien edellyttämät vanhan kaatopaikan jälkihoitoon ja pinnan viimeistelyyn liittyvät investoinnit sekä kenttävesien tasauskapasiteetin lisäämiseen sään ääri-ilmiöissä liittyvät investoinnit. Ympäristövaikutusten hallinnan investoinnit ohjelmakaudelle 2023–2032 ovat 13,4 Me.

#### *Alueiden ja toimintojen kehittäminen*

Alueiden ja toimintojen kehittämisen pääkokonaisuus jakaantuu viiteen koriin: 7) Biojätteen käsittely ja hyödyntäminen, 8) Ämmäsuon laajennusalue, 9) Infran kehittäminen ja ylläpitäminen, 10) Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet sekä 11) Energia- ja materiaalihokkuusinvestoinnit. Merkittävimmät investoinnit liittyvät biojätteen käsittelyyn, jätevoimalan tuhkan käsittelyyn ja loppusijoittamiseen sekä jätteiden käsittelykenttiin. Alueiden ja toimintojen kehittämisen investoinnit ohjelmakaudelle 2023–2032 ovat 62,0 Me.

### **Muut investoinnit**

Muut investoinnit sisältävät kiinteistökohtaiseen jätteenkeräykseen liittyviä kuljetuspalvelulähtöisiä investointeja ja muita jätehuollon toimintaa tukevia investointeja. Investoinneilla tähdätään pääasiassa asiakaskokemuksen parantamiseen sekä ympäristövastuulliseen toimintaan.

### **Muut toimintaa tukevat investoinnit**

Muiden investointien pääkokonaisuus sisältää korit: 12) Jätteenkuljetuksen keräyskalusto, 13) Maahankinnat ja 14) Muut investoinnit. Merkittävimpiä investointeja ovat jäteastiahankinnat, jätehuollon operatiiviset tietojärjestelmät ja Sortti-asetaverkoston sekä kiertotalouden hankkeita tukevat maahankinnat. Investointeja kohdistuu lisäksi Seutulän kiinteistöjen kehittämiseen kiertotalouden tarpeisiin. Muut toimintaa tukevat investoinnit ohjelmakaudella 2023–2032 ovat 23,4 Me.

### **Kokonaisinvestoinnit ohjelmakaudella 2023–2032**

Suunnitelmakauden 2023–2032 kokonaisinvestoinnit ovat 129,7 Me (edellinen investointiohjelma 182,1 Me). Investointien suunniteltua kokonaistasoa on pienennetty siten merkittävästi edellisen investointiohjelman tasosta. Investointien suunnitellut muutokset kohdistuvat lähinnä vuosille 2024–2027. Investointiohjelmasta 2023–2032 on poistettu mm. täyden mittakaavan lietteen pyrolyysilaitos, tuulivoimala ja poistotekstiilikäsittelyyn liittyviä investointeja.

Vuosittaiset suunnitellut investoinnit ovat yhteensä:

Vuosi	Yhteensä (Me)	Edellinen investointiohjelma (Me)
2023	22,9	23,7
2024	19,8	27,9
2025	15,2	20,3
2026	10,4	19,0
2027	12,9	16,9
2028	11,0	8,7
2029	11,6	9,2
2030	9,0	9,4
2031	9,2	-
2032	7,8	-

### **Investointiohjelman toimeenpano, seuranta ja raportointi**

Investointiohjelma on talous- ja toimintasuunnitelman (TTS) valmistelun perusta. Hankkeiden toteuttamispäätökset tehdään tarkemman suunnittelun perusteella ja hankkeista laaditaan tarvittavat hankesuunnitelmat. Investoinneista tehdään erilliset hankintapäätökset. Talous- ja toimintasuunnitelman toteutumista ja siten myös investointiohjelman toteutumista seurataan ja siitä raportoidaan säännöllisesti osavuosikatsausten ja sisäisen raportoinnin yhteydessä.

Investointiohjelmaehdotus 2023–2032 on esitetty korikohtaisesti liitteessä.

### **Talousmalli**

Investointiohjelman laatimisen yhteydessä on investointitarpeita tarkasteltu jätehuollon talouden näkökulmasta. Suunnittelukauden alkupuoliskolla investointitarve on suuri, mikä lisää tarvetta kasvattaa tulo-rahoitusta alkuvuosina taksakorotuksilla. Kauden jälkipuoliskolla investointitaso laskee merkittävästi, jolloin taksakorotuksia ei tarvittane.

Talousmallinnuksessa on arvioitu toiminnan volyymin kehittyminen ja siihen perustuen tulojen ja käyttömenojen ennusteet. Suoritevolyymien muutosennuste perustuu pääosin toiminta-alueen asukasluvun arvioituun kehitykseen. Asukasmäärän ennustetaan kasvavan 2022–2028 noin 1 % vuosittain ja 2029 alkaen kasvun ennustetaan hidastuvan hieman alle 1 %:iin vuosittain. Käyttömenoissa on oletettu volyyminmuutosten lisäksi yleisen kustannustason muutoksen mukainen kasvu. Lähivuosien inflaatiokehitys on laskettu Suomen Pankin joulukuun 2021 ennusteen mukaan (3 % vuonna 2023 ja 2 % vuonna 2024). Vuodesta 2025 eteenpäin oletetaan inflaation pysyttelevän kahdessa prosentissa.

Jätehuollon velkaantumisen ennustetaan taittuvan vuonna 2025. Omavaraisuuden ennakoitaan laskevan nykytasosta (41.5 % vuoden 2021 tilinpäätöksessä) vajaalla viidellä prosenttiyksiköllä tasoon 36.6 % vuoteen 2024 mennessä. Tulorahoitusta kasvattamalla pystytään omavaraisuus säilyttämään kohtuullisen hyvänä strategiakauden alkupuolen investointimenoista huolimatta. Kauden loppupuoliskolla omavaraisuus

alkaa nopeasti kohota edellyttäen, että investointitaso putoaa ohjelman mukaisesti. Talousmallissa investointiohjelman 2023–2032 mukaisiin investointeihin on laskettu mukaan inflaatio.

Talousmallitarkastelu osoittaa investointien rahoittamisen vaativan taksakorotuksia, jotka sisältävät inflaatiovaikutuksen koko tarkastelujaksolla ja lisäksi 1,5 % reaalisen korotuksen vuosina 2023–2027. Tämän jälkeen ei reaalisia korotuksia tarvittane investointiohjelmakauden aikana.

Jätehuollon talousmalli on esitetty liitteessä.

### **Lausuntojen pyytäminen jäsenkunnilta**

Perussopimuksen mukaisesti kuntayhtymä pyytää tästä investointiohjelmasta lausunnot jäsenkunnilta ennen sen hyväksymistä. Hallitukselle esitetään, että nyt tarkistettu jätehuollon investointiohjelma 2023–2032 viedään lausunnoille jäsenkuntiin toiminta- ja taloussuunnitelman 2023–2025 yhteydessä.

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää

a. hyväksyä liitteen mukaisen investointiohjelman 2023–2032 vuosittain erikseen vahvistettavan toiminta- ja taloussuunnitelman laatimisen perustaksi,

b. todeta, että investointiohjelma 2023-2032 viedään lausunnoille jäsenkuntiin toiminta- ja taloussuunnitelman 2023-2025 yhteydessä,

c. todeta, että lausuntokierroksen jälkeen investointiohjelmaa 2023–2032 sopeutetaan mahdollisesti tarkistettavien kaupunkien investointiohjelmien ja toimintaympäristön muutoksien perusteella ja

d. merkitä tiedoksi liitteen mukaisen talousmallin.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Liitteet

- Liite 1 Jätehuollon investointiohjelma 2023-2032
- Liite 2 Talousmalli 2023-2032

Hallitus

§ 60

20.05.2022

**Espoon Finnssinmäen vesihuollon hankesuunnitelma (AK)**Hallitus 20.05.2022 § 60  
480/00.01.013.0132/2022Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred  
Valmistelija Vesihuollon toimialajohtaja Mari Heinonen, puh. 09 1561 3187

Finnssinmäen kaava-alueelle suunnitellaan ja toteutetaan vedenjakelu, viemäröinti sekä katujen kuivatus yhteishankkeena Espoon kaupungin kanssa. Asemakaavoituksen tavoitteena on tuottaa uutta asumista aivan Kauklahten keskustan tuntumaan, hyvien liikenneyhteyksien ääreen. Alueen kehittäminen nykyistä tiiviimmin rakennettuna asuin ympäristönä eheyttää kaupunki- ja yhdyskuntarakennetta Espoon eteläosien yleiskaavan mukaisesti. Kaavoituksen avulla luodaan Espoonkartanon alueesta maastonmuotoihin, sen korkeusasemiin ja vanhaan kylämäiseen rakenteeseen tukeutuva viihtyisä, energiatehokas ja moderni pientalopainotteinen asuinalue, joka tuo uuden ajallisen kerrostuman Espoonkartanon alueelle.

Espoon alueverkoston kaavoituksen mukaiselle laajentumiselle (Espoonkartano, Espoo) on hyväksytyssä investointiohjelmassa varattu vuosille 2021–2030 rahaa yhteensä 3 milj. euroa. Finnssinmäen vesihuolto toteutetaan Finnssinmäki nimisessä urakassa vuosina 2022–2023. Hankkeen kokonaiskustannusarvio on vesihuollon osalta 2,935 milj. e (alv 0 %).

Päätösehdotus (TF) Hallitus päättää hyväksyä Espoon Finnssinmäen vesihuollon hankesuunnitelman siten, että hankkeen kustannusarvio on 3,0 milj. e (alv 0 %). Lisäksi hallitus päättää oikeuttaa vesihuollon toimialajohtajan päättämään hankkeeseen liittyvistä hankinnoista.

Päätös Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Liitteet - Espoon Finnssinmäen vesihuollon hankesuunnitelma

Hallitus

§ 61

20.05.2022

**Espoon kaupunkiradan ja Rantaradanbaanan vesihuollon hankesuunnitelma (AK)**Hallitus 20.05.2022 § 61  
479/00.01.013.0132/2022Esittelijä  
ValmistelijaToimitusjohtaja Tommi Fred  
Vesihuollon toimialajohtaja Mari Heinonen, puh. 09 1561 3187

Espoon kaupunkirata on Espoon, Kauniaisten ja Väyläviraston yhteinen hanke, jossa rakennetaan uusi raidepari Leppävaarasta Kauklahteen. Uudet raiteet parantavat Turun suunnan kaukoliikenteen sekä Karjaan, Kirkkonummen ja Espoon lähiliikenteen täsmällisyyttä ja sujuvuutta osana pääkaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmää.

Kaupunkiradan rakennussuunnittelusta ja toteutuksesta on laadittu Espoon, Kauniaisten ja Väyläviraston välinen toteuttamissopimus, jonka hyväksyi Espoon kaupunginhallitus 9.11.2020 § 376 ja Kauniaisten kaupunginvaltuusto 23.11.2020 § 63.

Ratahankkeen yhteydessä toteutetaan Espoon kaupungin omia erillishankkeita, kuten Rantaradanbaana kevyelle liikenteelle sekä uusia yli- ja alikulkuja radan yhteyteen. Kaupunkirata ja siihen liittyvät erillishankkeet huomioidaan myös kaupunkikeskus-hankkeiden yhteydessä mm. Kerassa ja Kauklahdessa.

Kaupunkiradan rakennussuunnittelu on käynnistynyt keväällä 2021 jatkuen vuoteen 2023. Rakentaminen aloitetaan vuonna 2022 ja rata valmistuu 2028.

Samassa yhteydessä saneerataan ikääntyneet ja huonokuntoiset vesihuoltoverkostot sekä toteutetaan radan vaatimat johtosiirrot ja suojarakenteet vesihuoltoverkoston osalta. Vesihuollon työt on tarkoituksenmukaisinta suorittaa hankkeiden yhteydessä sekä teknistaloudellisesti että ympäristöhaittojen minimoimiseksi.

Hankkeiden yhteydessä laaditaan vesihuollon johtosiirtoihin ym. vesihuoltojärjestelyihin liittyvät suunnitelmat. Suunnitelmat perustuvat HSY:n laatimiin esisuunnitelmiin, joissa on huomioitu vesihuollon tarpeet elinkaaren kannalta optimoiduin kokonaisuuksin. Suunnittelu on käynnissä, ja siinä tarkentuu myös vesihuollon työt.

Vesihuollon kustannukset HSY:lle ovat HSY:n esisuunnitelmassa laaditun kustannusarvion mukaan yhteensä enintään noin 22 milj. euroa (alv 0 %).

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää hyväksyä Espoon kaupunkiradan ja Rantaradanbaanan vesihuollon hankesuunnitelman siten, että hankkeen kustannusarvio on 22 milj. euroa (alv 0 %). Lisäksi hallitus päättää oikeuttaa vesihuollon toimialajohtajan päättämään hankkeeseen liittyvistä hankinnoista ja allekirjoittamaan tarvittavat sopimukset.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

## Liitteet

- Espoon kaupunkiradan ja Rantaradanbaanan vesihuollon hankesuunnitelma

Hallitus

§ 62

20.05.2022

**Haukilahden ja Särjenportin vesihuollon rakentaminen, hankesuunnitelma (AK)**

Hallitus 20.05.2022 § 62  
473/00.01.013.0132/2022

Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred  
Valmistelija Vesihuollon toimialajohtaja Mari Heinonen, puh. 09 1561 3187

Espoon Haukilahdessa saneerataan ja rakennetaan uutta runkovesijohtoverkoston. Lisäksi samassa yhteydessä saneerataan myös muutoin alueen vesihuoltoverkoston. Hankkeessa rakennetaan myös kaksi vesijohtoverkoston aluemittauskaivoa.

Investointiohjelmassa 2021–2030 hanke sisältyy verkoston saneerausinvestoinnit hankekorille ja nimellisesti myös vedenjakelun uudisinvestoinnit hankekorille, joissa ko. hankkeelle on varattu yhteensä 6,1 milj. euroa (alv 0 %) vuosille 2023–2024.

Rakennussuunnitelmassa tehty koko hankkeen kustannusarvio urakalla on 6,5 milj. euroa (alv 0 %).

Hankkeen kokonaiskustannusarvio on yhteensä 7,6 milj. euroa (alv 0 %).

Päätösehdotus (TF) Hallitus päättää hyväksyä Haukilahden ja Särjenportin vesihuollon rakentamisen hankesuunnitelman siten, että hankkeen kustannusarvio on 7,6 milj. euroa (alv 0 %).

Päätös Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Liitteet

- Haukilahden ja Särjenportin vesihuollon rakentaminen, hankesuunnitelma



Hallitus

§ 63

20.05.2022

**Vantaan Kiilan kehittämisalueen vesihuollon hankesuunnitelma (AK)**Hallitus 20.05.2022 § 63  
472/00.01.013.0132/2022Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred  
Valmistelija Vesihuollon toimialajohtaja Mari Heinonen, puh. 09 1561 3187

Vantaan Kiilan alueella toteutetaan vesihuollon uudisrakentamista haja-asutusalueelle.

Kiilan alue sijoittuu keskitetyn vesihuollon ulkopuolelle ja on tunnistettu vesihuollon kehittämiskohteeksi HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelmassa 2017–2026. Vantaan kaupunki on arvioinut Kiilan alueen tärkeimmäksi vesihuollon kehittämiskohteeksi, sillä alueella on ongelmia kaivoveden riittävydessä ja lisäksi alueen läheisyydessä olevilla toiminnoilla voi olla vaikutuksia alueen pohjaveden laatuun. Kiilan alueen vesihuollon toteuttamisen yhteydessä voidaan parantaa myös HSY:n vedenjakelun toimintavarmuutta Vantaan luoteisosissa käsittäen mm. Katriinan sairaalan vedenjakeluvarmuuden parantamisen.

Investointiohjelmassa 2021–2030 hanke sisältyy kahdelle hankekorille, kori 2 laajeneminen haja-asutusalueelle ja kori 1 kaavoituksen mukainen laajentuminen. Ko. hankkeelle on varattu vuosille 2021–2023 korille (2) 4,4 milj. euroa ja korille (1) 0,9 milj. euroa (alv 0 %).

Hankkeen kustannusarvio perustuu vuoden 2021 hintatasoon. Hankkeen kokonaiskustannusarvio on yhteensä 5,3 milj. euroa (alv 0 %) ja sen toteutus tapahtuu Vantaan kaupungin rakennuttamana vuosina 2022–2023.

Päätösehdotus (TF) Hallitus päättää hyväksyä Kiilan alueen vesihuollon hankesuunnitelman siten, että hankkeen kustannusarvio on 5,3 milj. euroa (alv 0 %). Lisäksi hallitus päättää oikeuttaa vesihuollon toimialajohtajan päättämään hankkeeseen liittyvistä hankinnoista.

Päätös Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Liitteet - Vantaan Kiilan kehittämisalueen vesihuollon hankesuunnitelma

Hallitus

§ 64

20.05.2022

**Kruunuvuorenranta, Kruunuvuorenrannan keskuskortteli ja Stansvikinkallio, vesihuollon hankesuunnitelma (AK)**Hallitus 20.05.2022 § 64  
471/00.01.013.0132/2022Esittelijä  
ValmistelijaToimitusjohtaja Tommi Fred  
Vesihuollon toimialajohtaja Mari Heinonen, puh. 09 1561 3187

Kruunuvuorenrantaan, Kruunuvuorenrannan keskuskorttelin ja Stansvikinkallion alueelle on rakennettava uutta yleistä vesihuoltoa asemakaavanmukaista maankäyttöä varten. Hankelaajuuteen sisältyy yhteensä noin 1,5 kilometriä vesijohtoa, 1,2 kilometriä jätevesiviemäriä ja 1,4 kilometriä hulevesiviemäriä.

Vesihuollon suunnittelu ja rakentaminen toteutetaan Helsingin kaupungin katuhankkeiden yhteydessä yhteishankkeena. HSY on sitoutunut rakentamaan vesihuollon asemakaava-alueille kaupungin päättämässä aikataulussa. Vesihuoltotöiden yhteensovittaminen kaupungin katuhankkeeseen on teknistaloudellisesti edullista ja vähentää asukkaille aiheutuvia rakentamisaikaisia haittoja.

Koko Kruunuvuorenrannan alueen vesihuollon rakentamiseen (kaavoituksen mukainen laajeneminen) on hyväksytyssä investointiohjelmassa varattu vuosille 2021–2029 rahaa yhteensä 5,5 milj. euroa. Kruunuvuorenrannan alueen vesihuolto toteutetaan useammassa vaiheessa ja eri hankkeissa.

Hankkeen kustannusarvio perustuu vuoden 2022 hintatasoon. Hankkeen kokonaiskustannusarvio on yhteensä 2,3 milj. euroa (alv 0 %). Hankkeen toteutus tapahtuu kaupungin katuhankkeiden yhteydessä vuodesta 2023 alkaen.

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää hyväksyä Kruunuvuorenrannan keskuskorttelin ja Stansvikinkallion vesihuollon hankesuunnitelman siten, että hankkeen kokonaiskustannusarvio on 2,3 milj. euroa (alv 0 %). Lisäksi hallitus päättää oikeuttaa vesihuollon toimialajohtajan päättämään hankkeeseen liittyvistä hankinnoista.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Liitteet

- Kruunuvuorenrannan keskuskorttelin ja Stansvikinkallion vesihuolto, hankesuunnitelma

Hallitus

§ 65

20.05.2022

**Vesijohtojen sujutukset 2022-2023, hankesuunnitelma (AK)**Hallitus 20.05.2022 § 65  
468/00.01.013.0132/2022Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred  
Valmistelija Vesihuollon toimialajohtaja Mari Heinonen, puh. 09 1561 3187

Hankkeessa sujutetaan vesijohtoja pakko- ja pitkäsujutusmenetelmiä käyttäen noin 3,0 km. Lisäksi saneerataan vähäisissä määrin vesijohtojen vieressä kulkevaa jätevesiviemäriä sukkasujutuksella.

Investointiohjelmassa 2021–2030 hanke sisältyy verkoston saneerausinvestoinnit hankekorille, joissa ko. hankkeelle on varattu vuosittainen budjetti. Vuoden 2022–2023 varaus on yhteensä 3,0 milj. euroa. Viemärien sujutuksesta käynnistetään erillinen urakka, joka käyttää myös tätä budjettia. Vesijohtojen sujutuksen 2022–2023 yleissuunnitelmatasoinen kustannusarvio rakentamistyölle on 2,8 milj. euroa (alv 0 %). Hankkeen valmistelun kustannukset ovat 0,2 milj. euroa.

Päätösehdotus (TF) Hallitus päättää hyväksyä Vesijohtojen sujutukset 2022–2023 hankesuunnitelman siten, että hankkeen kustannusarvio on 3,0 milj. euroa (alv 0 %).

Päätös Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Liitteet

- Vesijohtojen sujutukset 2022-2023, hankesuunnitelma

Hallitus

§ 66

20.05.2022

**Osavuosisikatsaus 1.1.-30.4.2022**Hallitus 20.05.2022 § 66  
497/02.020.200.2002/2022

Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred  
Valmistelijat Talousjohtaja Minna Haapala, puh. 050 451 0030  
Controllerit lina Kuutti ja Paula Mäkilaurila, puh. 09 156 11

Toiminta Veden pumppaus- ja laskutusvolyymi laskivat vuonna 2021 edelliseen vuoteen nähden, ja sama suunta on jatkunut vuoden 2022 ensimmäisellä kolmanneksella. Talousvettä pumpattiin tammi-huhtikuussa 31,5 miljoonaa m<sup>3</sup>, joka on noin 2 % vähemmän kuin viime vuoden vastaavana ajanjaksona. Veden laskutus oli tammi-huhtikuussa noin 2 % edellistä vuotta pienempi. Osittain volyymilasku johtuu vielä koronapandemiasta, mutta tässä vaiheessa vuoden vedenpumppauksen, laskutuksen ja jätevedenkäsittelyn ennustetaan toteutuvan talousarvion tasoissa.

Tammi-huhtikuussa HSY:n asiakaskiinteistöillä tehtiin 2,9 miljoonaa astiatyhjennystä, +1,3 % viime vuoden vastaavaan ajanjaksoon verrattuna. Tyhjennysten kokonaismäärän ennakoitaan päätyvän vuoden 2021 tasolle, eli noin 1,4 % pienemmäksi kuin talousarviossa on esitetty. Suurin yksittäinen tekijä on sekajätetyhjennysten osuus, joka jäänee talousarvioon nähden noin 1,7 % pienemmäksi. Kierrätyskelpoisten jättejakeiden tyhjennysmäärän ennakoitaan jäävän hieman pienemmäksi kuin talousarvio, mutta 2,3 % korkeammaksi kuin vuonna 2021.

Vantaan Energian jätevoimalaan toimitettiin energiahyödynnettävää jätettä yhteensä 80 686 tonnia. Vuosiennusteen mukaan voimalaan toimitetaan energiahyödynnettävää jätettä 5 % talousarviota vähemmän.

Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksessa vastaanotettiin jätteitä yhteensä 63 325 tonnia, mikä oli 11 % vähemmän kuin edeltävän vuoden vastaavana ajanjaksona. Erityisesti maa- ja kiviaineksen sekä teollisuusbiojätteen määrien ennustetaan jäävän pienemmiksi kuin talousarviossa, mutta myös monien muiden jättejakeiden ennustetut määrät jäävät talousarviosta. Kokonaisuutena jätemäärän ennustetaan jäävän noin 5 % talousarviosta.

Sortti-asemien asiakasmäärät ovat 11 % viime vuoden vastaavaa ajanjaksoa matalammat johtuen kylmästä keväästä, joka vaikuttaa käyntien ajalliseen kohdistumiseen. Sortti-asemien asiakaskäyntien määrän ennustetaan olevan talousarvion mukainen.

Pääkaupunkiseudun ilmanlaatua mitattiin seitsemällä pysyvällä ja neljällä siirrettävällä mittausasemalla. Pitkäaikaisilla mittauksilla seurataan liikenteen, puunpolton, energiantuotannon sekä lentokentän ja satamien päästöjen vaikutuksia ilmanlaatuun.

Ukrainan sodan vaikutuksina varautumisen tasoa on nostettu koko HSY:n osalta. Fyysiseen turvallisuuteen ja kyberturvallisuuteen liittyviin uhkii

varautumista on tehostettu. Kriittisten materiaalien ja palveluiden saatavuuden varmistamiseksi on ryhdytty tehostettuihin toimenpiteisiin.

## Tavoitteet

HSY:n vuoden 2022 strategista tavoitteista 20 arvioidaan toteutuvan ja 14 tavoitteen ei arvioida toteutuvan:

Toteutumatta jää esim.

- Kokonaisenergiankulutuksen pienentämiseen vuodesta 2015 liittyvä tavoite
- Kotitalousjätteen kierrätysaste: tavoite 54 %, ennuste 47 %
- Talouden tavoitteista tuottavuustavoitteet, saneerausvelkaan liittyvä tavoite ja laskutetun vesimäärän suhde verkostoon pumpattuun vesimäärään, jossa tavoite 81 % ja ennuste 79 %

Toteutuvan arvioidaan mm.

- Kasvihuonekaasupäästötavoitteet
- toimintavarmuuteen liittyviä tavoitteita; häiriötilanteiden määrä, niihin varautuminen ja hallinnan onnistuminen
- Palvelujen vasteajat ja oikea-aikaisuus
- Uusiutuvan oman energiatuotannon suhde kulutukseen; Tavoite 100 %. Ennustearvo 80 %.

Tavoitteiden toteutumaennusteesta annetaan tarkempaa tietoa kokouksessa sekä osavuosikatsausraportissa.

## Henkilöstö

Tammi-huhtikuussa toteutunut henkilöstömäärä henkilötyövuosina oli keskimäärin 791,2 htv, josta vesihuollossa 419,3 htv, jätehuollossa 150,6 htv, seutu- ja ympäristötiedossa 37,7 htv, tukipalveluissa 68,2 htv, asiakaspalvelussa 39,6 htv sekä johdon, ohjauksen ja kehittämisen yksiköissä 75,9 htv. Koko vuoden henkilöstömäärän arvioidaan jäävän jonkin verran henkilöstösuunnitelmaa (848 htv) alemmaksi.

## Tuloskehitys

Tammi-huhtikuussa toimintatuottoja kertyi 131,0 miljoonaa euroa, 0,6 miljoonaa talousarviota enemmän. Vuosiennusteen mukaan tuottoja kertyy 397,1 miljoonaa euroa, 2,6 miljoonaa talousarviota vähemmän.

Vesihuollon toimintatuotot olivat tammi-huhtikuussa 95,2 milj. euroa, ollen 0,6 milj. talousarviota pienemmät. Liittymismaksun alittivat talousarvion tammi-huhtikuussa 1,2 milj. eurolla. Vesihuollon toimintatuottojen ennuste vuodelle 2022 on 294,1 milj. euroa, 1,5 milj. euroa talousarviota pienempi, johtuen liittymismaksujen ennusteen pienemisestä.

Jätehuollon toimintatuottojen toteutuma oli 1,3 milj. euroa yli kauden talousarvion. Toimintatuottojen ennustetaan kuitenkin jäävän talousarviota 1,2 milj. euroa matalammiksi. Tuottoja laskee astiatyhjennysten ja käsitellyn jätemäärän talousarviossa esitettyä pienempi määrä. Tuottoja puolestaan nostaa metallin maailmanmarkkinahinta ja puuhakkeen myyntihinnan nousu.

HSY:n Tammi-huhtikuun toimintakulut olivat 58,3 milj. euroa alittaen kauden talousarvion 5,9 miljoonalla. Alitus johtuu muun muassa Suomenojan jätevedenpuhdistuslaitoksen purun varauksen kohdistumisesta loppuvuoteen, käsitellyn jätemäärän toteutumisesta talousarvioitua pienempänä, kustannusten ajoittumisesta loppuvuodelle, sekä siitä, että henkilöstösuunnitelma ei ole toteutunut suunnitellusti. Vuosiennusteessa kulujen arvioidaan olevan 215,9 milj. euroa, 8,2 miljoonaa talousarviota suuremmat. Alkuvuonna inflaatio on ollut nousussa ja sen odotetaan koko vuoden osalta olevan talousarviossa käytettyä

inflaatiota korkeampi. Energian hinta on merkittävästi korkeampi, samoin polttoaine- ja kuljetuskustannuksissa ja kemikaaleissa on merkittävää nousua. Kaikkein suurin osa ennustetusta ylityksestä syntyy kuitenkin Suomenojan purun tulevasta lisävarauksesta.

Nettorahoituskulut olivat tammi-huhtikuussa 22,6 milj. euroa. Niiden arvioidaan toteutuvan talousarvion suuruisina.

Raportointikauden poistot olivat 36,7 milj. euroa, 5,5 milj. euroa talousarviota pienemmät. Poistojen arvioidaan toteutuvan talousarviota 4,5 milj. pienempinä johtuen Blominmäen käyttöönoton siirtymisestä 3 kuukautta arvioitua myöhemmäksi.

Raportointikauden ylijäämä oli 13,9 milj. Vuosiennusteessa tilikauden ylijäämä on -4,2 milj. euroa, 6,2milj. talousarviota pienempänä.

### **Investoinnit**

Tammi-huhtikuun investoinnit olivat yhteensä 40,3 milj. euroa, josta 36,6 milj. oli vesihuollon ja 3,2 milj. jätehuollon investointeja.

Kokonaisuudessaan investointien ennustetaan toteutuvan lähes talousarvion suuruisina ja sekä jätehuolto että vesihuolto ovat lähes talousarvion tasolla, hieman alle sidottujen määrärahojen. Materiaalien saatavuudessa on epävarmuutta ja hinnat ovat nousussa, ja vesihuollossa, mikäli kustannustaso olennaisesti nousee ja tarvikkeiden saatavuudessa alkaa olla urakoiden etenemistä haittaavia viiveitä, joudutaan järjestelemään kuluva vuoden hankkeita uudelleen. Jätehuollossa investointeja on jo sopeutettu vastaamaan viime aikoina ilmenneisiin muutoksiin.

### **Rahoitus**

Lainakanta 30.4 oli 1778 milj. euroa ilman lyhytaikaisia maksuvalmiusluottoja. Jäsenkuntien perustamislainat olivat 1146 milj. euroa, rahoituslaitoslainat 632 milj. euroa ja lyhytaikainen maksuvalmiusluotto 60 milj. euroa. Raportointikaudella nostettiin Kuntarahoitukselta 50 milj. euroa ja lainaa vesi- ja jätehuollon investointien rahoitukseen. Omavaraisuusaste raportointikauden lopussa oli 28,0 %.

Päätösehdotus (TF)	Hallitus päättää merkitä tiedoksi osavuosikatsauksen 1.1.-30.4.2022.
Päätös	Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.
Liitteet	- Osavuosikatsaus 1.1.-30.4.2022

Hallitus

§ 67

20.05.2022

**Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt vuonna 2021, ennakkotieto (AK)**Hallitus 20.05.2022 § 67  
762/08.081.812.8123/2021

Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred  
Valmistelijat Seutu- ja ympäristötiedon tulosaluejohtaja Irma Karjalainen, puh. 045 657 7990,  
Ilmastoyksikön päällikön sijainen Susan Lyytikäinen puh. 050 468 7680,  
Ilmastoasiantuntija Jari Rantsi, puh. 050 463 9845

Ennakkotietojen mukaan pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt laskivat viime vuonna noin prosentin edellisvuoteen verrattuna. Päästöjä syntyi yhteensä noin 4,12 miljoonaa tonnia CO<sub>2</sub>-ekv.

Kasvihuonekaasupäästöjä syntyy erityisesti rakennusten lämmityksestä ja liikenteestä. Vuoden 2021 valtakunnalliset liikenteen päästötiedot ovat saatavilla vasta myöhemmin, joten liikenteen osalta nyt on huomioitu vuoden 2020 tilanne. Liikenteen luvut päivitetään laskelmiin heti niiden valmistuttua.

Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöistä noin 44 % oli peräisin kaukolämmön kulutuksesta ja kulutussähkön osuus 14 %. Sähkö- sekä öljylämmityksen osuudet olivat 4 %. Teollisuuden ja työkoneiden osuus päästöistä oli 2 % ja maatalouden noin 0,1 %. Tilastokeskus ei ole vielä julkaissut liikenteen päästöjen laskemiseksi vaadittavia tilastoja vuodelle 2021.

Kaukolämmön ja kulutussähkön aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt kasvoivat pääkaupunkiseudulla noin prosentin verrattuna edellisvuoteen. Muilla sektoreilla kasvihuonekaasupäästöt vähentyivät jonkin verran. Jätteiden käsittelyn päästöt vähenivät 12 % ja teollisuuden ja työkoneiden 12 %, lisäksi sähkölämmityksen päästöt vähenivät 8%.

Espoossa ja Kauniaisissa kasvihuonekaasupäästöt vähenivät suhteellisesti eniten edellisvuoteen verrattuna. Espoossa päästöt vähenivät noin 9 % ja olivat noin 0,8 milj. tonnia CO<sub>2</sub>-ekv ja Kauniaisissa noin 7 %, ja olivat noin 0,03 milj. tonnia CO<sub>2</sub>-ekv. Helsingin ja Vantaan kasvihuonekaasupäästöt kasvoivat hieman vuoteen 2020 verrattuna, Helsingissä noin 1 prosentin ja Vantaalla noin 3 prosenttia. Helsingin kokonaispäästö määrä oli 2,37 milj. tonnia CO<sub>2</sub>-ekv ja Vantaalla 0,89 milj. tonnia CO<sub>2</sub>-ekv.

Asukasta kohden lasketut päästöt pääkaupunkiseudulla laskivat hieman, ollen vuonna 2021 noin 3,4 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv. Prosentuaalisesti lasku oli noin prosentin verran. Helsingissä asukaskohtaiset päästöt olivat n. 3,6 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv, Espoossa n. 2,8 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv, Vantaalla n. 3,7 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv ja Kauniaisissa n. 3,0 tonnia CO<sub>2</sub>-ekv.

Kokonaisenergian kulutus kasvoi pääkaupunkiseudulla noin 2 prosenttia vuoteen 2020 verrattuna, ollen vuonna 2021 yhteensä 25 151 GWh.

Kaukolämmön tuotanto kasvoi huomattavasti pääkaupunkiseudulla, kylmän lämmityskauden vuoksi. Myös kaukolämmön viiden vuoden

keskiarvolla tasattu kulutus kasvoi jonkin verran kaikissa pääkaupunkiseudun kaupungeissa, lukuun ottamatta Kauniaista, jossa kulutus pysyi edellisvuoden tasolla. Kaukolämmön tuotannon ja kulutuksen kasvun vuoksi kaukolämmön päästöt kasvoivat Helsingissä neljä prosenttia ja Vantaalla 19 prosenttia. Espoossa sekä Kauniaisissa kaukolämmön päästö pienentyivät noin viidenneksen edellisvuoteen verrattuna.

Lisääntyneen kivihiiilen ja öljyn käytön vuoksi pääkaupunkiseudun kokonaispäästöjen lasku pieneni huomattavasti edellisvuoteen verrattuna.

Kaukolämmön tuotannossa uusiutuvien energialähteiden osuus kasvoi noin 5 %, ollen lähes 30 % kaukolämmön tuotannossa käytettävistä energialähteistä. Uusiutuvien osuus kasvoi Helsingissä ja Espoossa noin 9 %. Vantaalla uusiutuvien osuus väheni noin 9 %.

Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt lasketaan alueella tapahtuvaan kulutukseen perustuen. Laskennassa ei huomioida kulutushyödykkeiden, kuten ruuan tai rakennustuotteiden, välillisiä päästöjä.

Päätösehdotus (TF) Hallitus merkitsee selostuksen tiedoksi.

Päätös Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.



Hallitus

§ 68

20.05.2022

## Ilmanlaatu pääkaupunkiseudulla 2021

Hallitus 20.05.2022 § 68  
761/00.01.013.0132/2021

Esittelijä  
Valmistelijat

Toimitusjohtaja Tommi Fred  
Seutu- ja ympäristötiedon tulosalueajohtaja Irma Karjalainen, puh. 045 657 7990,  
Ilmansuojeluyksikön päällikkö Hanna Manninen, puh. 050 401 7826,  
Ilmansuojeluasiantuntija Saija Korhonen, puh. 050 596 3102

HSY mittaa ilmanlaatua ja terveydelle haitallisten ilmansaasteiden pitoisuuksia pääkaupunkiseudulla. Mittausten mukaan vuonna 2021 ilmanlaatu oli hyvä. Ilmanlaatu oli edellisvuotta tavanomaisempi, mikä johtui osittain ilmanlaadun kannalta epäsuotuisista sääoloista ja liikennemäärien palaamisesta lähemmäs koronapandemiaa edeltänyttä tasoa. Vuonna 2020 ilmanlaatu olikin pääkaupunkiseudulla poikkeuksellisen hyvä.

”Ilmanlaatu pääkaupunkiseudulla vuonna 2021” -raportti on HSY:n verkkosivulla osoitteessa: <https://www.hsy.fi/ymparistotieto/julkaisut-ja-raportit/>

Vuonna 2021 eri ilmansaasteiden raja-arvot eivät ylittyneet pääkaupunkiseudulla, vaikka kansallinen vuorokausiohjearvo hengitettäville hiukkasille ylittyi paikoin vilkasliikenteisissä ympäristöissä. Maailman terveysjärjestön WHO:n ohjearvot eri ilmansaasteille ylittyivät laajalti pääkaupunkiseudulla. Ilmanlaadulle asetetuista säädöksistä sitovimpia ovat raja-arvot, joka määrittelevät suurimmat hyväksyttävät ilman epäpuhtauksien pitoisuudet. Kansalliset ohjearvot määrittelevät ilmanlaadulle asetetut tavoitteet, ja ne on tarkoitettu ensisijaisesti ohjeiksi suunnittelijoille ja viranomaisille. WHO:n antamat terveysperusteiset ohjearvot ovat suositusluontoisia. Ne perustuvat terveyshaittoihin, joita ilmansaasteiden on todettu aiheuttavan.

WHO päivitti vuodelta 2005 peräisin olevat ilmanlaadun ohjearvot vuonna 2021. WHO:n uudet typpidioksidin vuosiohjearvot ylittyivät kaikilla pääkaupunkiseudun vilkasliikenteisillä mittausasemilla pakokaasun takia. Helsingin keskustan vilkkaimmilla kaduilla typpidioksidin vuosipitoisuudet olivat jopa kaksin- tai kolminkertaisia ohjearvoon verrattuna. Hengitettävien hiukkasten WHO:n vuosiohjearvot ylittyivät myös lähes kaikilla pääkaupunkiseudun vilkasliikenteisillä mittausasemilla katupölyn takia. Myös pienhiukkasten vuosipitoisuudet ylittivät WHO:n vuosiohjearvon lähes koko seudulla.

Samaan aikaan Helsingin ilmanlaatu on parantunut. Ensimmäistä kertaa typpidioksidin vuosiraja-arvon (40 µg/m<sup>3</sup>) ei enää arvioida olevan vaarassa ylittyä Helsingin katuosuuksilla. HSY:n asiantuntija-arvioon perustuva ylitysalueen arviointi aloitettiin vuonna 2008 Helsingin ilmansuojeluohjelman tueksi. Vuonna 2015 typpidioksidin vuosiraja-arvo ylittyi vielä kahdella HSY:n mittausasemalla ja vuonna 2018 suuntaa

antavilla passiivikeräinmittauksilla. Vasta vuoden 2021 mittaustulosten perusteella voitiin arvioida luotettavasti, että typpidioksidin vuosiraja-arvo ei enää ylity tai ole vaarassa ylittyä pääkaupunkiseudulla. Pitoisuuksien pienenemiseen on vaikuttanut liikenteen pakokaasupäästöjen väheneminen ajoneuvotekniikan edistymisen ja sähköistymisen ansiosta.

Kevään 2021 katupölykausi oli pääkaupunkiseudulla tavanomainen ja edellisvuotta pölyisempi. Vuoden 2021 talvi oli kylmempi ja katuja jouduttiin vielä helmikuun lopulla hiekoittamaan. Katujen pölyämien oli voimakkainta maaliskuussa. Hengitettävien hiukkasten pitoisuudet pysyivät korkeina huhtikuun alkupuoliskolle asti.

Kylmä talvi nosti PAH-pitoisuuksia pientaloalueilla. Vuoden 2021 kylmät talvikuukaudet lisäsivät asuntojen lisälämmityksen tarvetta. PAH-yhdisteisiin kuuluvan bentso(a)pyreenin tavoitearvo voi ylittyä paikoin pientaloalueilla puunpolton päästöjen vuoksi. Bentso(a)pyreenin pitoisuudet olivat Ruskeasannan pientaloalueella korkeimmat, kuitenkin tavoitearvon alapuolella. Kantakaupungissa vuosipitoisuudet olivat matalampia. Bentso(a)pyreenin kuukausipitoisuuksissa oli pientaloalueilla huomattavissa vuodenaikaisvaihtelua. Pitoisuudet olivat talvella selkeästi korkeammat kuin kesällä.

Sääolot ja koronapandemia näkyivät ilmanlaatua heikentävien päästöjen trendeissä. Poikkeuksellisen kylmä alkuvuosi lisäsi keskimäärin kaukolämmön tuotantoa, mikä myös lisäsi energiantuotannon päästöjä. Vuoteen 2020 verrattuna satamatoimintojen päästöt laskivat hieman vuonna 2021. Aluskäyntimäärät Helsingin satamissa ovat vielä noin 10 % pienemmät kuin vuonna 2019 ennen koronapandemiaa. Vuonna 2021 Helsinki-Vantaan lentoaseman päästöt vähenivät edelleen verrattuna vuoteen 2020. Lentoliikenteen matkustajamäärät olivat vuonna 2021 vielä noin 77 % pienemmät kuin vuonna 2019 ennen koronapandemiaa.

Päätösehdotus (TF)

Hallitus merkitsee selostuksen tiedoksi.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Hallitus

§ 69

20.05.2022

**Kuntalain mukaista ottomenettelyä varten toimitetut päätökset**

Hallitus 20.05.2022 § 69

Esittelijä  
ValmistelijaToimitusjohtaja Tommi Fred  
Hallintosihteeri Anu Hämäläinen, puh. 050 330 5195

Hallitukselle on toimitettu sähköisesti kuntalain 92 §:n mukaista ottomenettelyä varten seuraavat päätökset ajalta 26.4.-17.5.2022:

Jätehuollon rakennuttamispäällikkö  
*hankintapäätös § 5*

Jätehuollon toimialajohtaja  
*yleispäätös § 16–17*

Seutu- ja ympäristötiedon tulosaluejohtaja,  
*seudullisen perusrekisterin käyttöluvut § 9–13*

Talousjohtaja  
*yleispäätös § 5*

Toimitusjohtaja  
*hankintapäätös § 13–14*  
*yleispäätös § 9*

Tukipalvelut tulosalueen johtaja  
*yleispäätös § 3*

Vesihuollon toimialajohtaja  
*hankintapäätös § 15–16, yleispäätös § 10–12*

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää olla ottamatta käsiteltäväksi esittelyosassa mainituissa päätöksissä olevia asioita.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Liitteet

- Viranhaltijoiden päätösluettelo 17.5.2022

Hallitus

§ 70

20.05.2022

**Tiedoksi merkittävät asiat**

Hallitus 20.05.2022 § 70

Esittelijä  
ValmistelijaToimitusjohtaja Tommi Fred  
Hallintosihteeri Anu Hämäläinen, puh. 050 330 5195**SeutuData'21 on valmistunut**

Lisätietoja: paikkatietoasiantuntija Kirsi Ahonen, puh. 050 516 9495

SeutuData -aineistopaketti sisältää pääkaupunkiseudun keskeisimmät suunnittelua palvelevat paikkatietoaineistot. Se on tarkoitettu pääkaupunkiseudun kuntien, HSY:n ja HSL:n sekä Uudenmaan liiton työntekijöille, sekä heihin toimeksiantosuhteessa oleville konsulteille. Aineistopakettiin on mahdollista saada käyttöoikeus myös ei-kaupallista tutkimusta sekä opiskelua ja opetusta varten. Voimassa olevista käyttöoikeuksista suurin osa on myönnetty kaavoituksen ja kaupunkisuunnittelun tehtäviin.

SeutuData tuotetaan vuosittain ja se koostuu seudullisista rekisteri-, kartta- sekä suunnitteluaineistoista. SeutuData -aineistot on muokattu helposti käyttöön otettavaan muotoon ja ne on kuvattu tarkasti SeutuData -ohjekirjassa sekä tietokuvauksissa.

Tänä vuonna uutena aineistoina SeutuData'21-aineistopakettiin tuotettiin asemakaavoitettu alue (ulkorajaus). Osa aineistoista tulee käytettäväksi myös HSY:n SeutuRuutu-palvelussa ja osasta tuotetaan myös avointa dataa.

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää merkitä asiat tiedoksi.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Hallitus

§ 71

20.05.2022

**Muut asiat ja seuraava kokous**

Hallitus 20.05.2022 § 71

Esittelijä  
ValmistelijaToimitusjohtaja Tommi Fred  
Hallintosihteeri Anu Hämäläinen, puh. 050 330 5195

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää pitää seuraavan kokouksen perjantaina 17.6.2022, klo 9.00 kokoushuoneessa Kaivanto. Esikokous alkaa klo 8.30.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.

Muutoksenhakuohje koskee pykäläiä: § 57, § 58, § 59, § 60, § 61, § 62, § 63, § 64, § 65, § 66, § 67, § 68, § 69, § 70, § 71

#### MUUTOKSENHAKUKIELTO

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan hakea muutosta.