

Jätehuollon investointiohjelma 2027–2046 (AK)

Hallitus 29.05.2026 § 56
602/06.060.600.6007/2026

Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred
Valmistelijat Jätehuollon toimialajohtaja Petri Kouvo, rakennuttamispäällikkö Juha Lipsanen ja projektipäällikkö Kirsi Karhu, sähköposti etunimi.sukunimi@hsy.fi

HSY:n jätehuollon investointiohjelma on osa investointien suunnittelujärjestelmää. Jätehuollon investointiohjelma sisältää jätehuollon suunnitellut investoinnit vuosille 2027–2046. Investointiohjelma on kahden vuoden välein laadittava suunnitelma. Edellinen investointiohjelma laadittiin vuosille 2025–2044 ja yhtymäkokous päätti hyväksyä sen kokouksessaan 29.11.2024.

Investointiohjelman 2027–2046 laadintaa ovat ohjanneet valmisteilla oleva HSY:n strategia vuoteen 2035 sekä vuonna 2024 tehty jätehuollon investointien tarpeiden kartoitus. Tarvekartoitukseen on koostettu mm. tietoa asukasmäärien kehityksestä (MAL-aineisto), investointeihin vaikuttavasta lainsäädännöstä, jätehuollon toimipisteistä ja toiminnan edellyttämistä investointitarpeista. Tarpeita on käyty läpi ja päivitetty mm. jätemääräennusteiden osalta kevään 2026 aikana toteutetussa jätehuollon sisäisessä pitkän aikavälin kehityssuunnittelussa. Valmisteilla olevan strategian aikaulottuvuus on selvästi lyhyempi kuin nyt laadittavan investointiohjelman. Investointiohjelmaa laadittaessa on huomioitu koko investointiohjelmakaudelle nykyisen investointistrategian strategiset päämäärät.

Kustannuksia on investointiohjelmassa tarkasteltu aiempien ohjelmien tapaan investointikoreissa, joissa jätehuollon investoinnit on jaettu kolmeen pääkokonaisuuteen ja 15 koriin. Pääkokonaisuudet ovat aluepalvelulähtöiset investoinnit, käsittelypalvelulähtöiset investoinnit ja muut toimintaa mahdollistavat investoinnit. Käsittelypalvelulähtöiset investoinnit on jaettu kahteen alakokonaisuuteen, jotka ovat ympäristövaikutusten hallinta sekä alueiden ja toimintojen kehittäminen. Investointiohjelman laatimisen apuna on käytetty talousmallia, jolla on tarkasteltu investointien taloudelliset edellytykset.

Jätehuollon investointiohjelma 2027–2046 ja sen vaikuttavuus

Jätehuollon investointiohjelman vaikuttavuutta on tarkasteltu teemalähtöisesti. Teemat kuvaavat sitä, millaisiin asioihin hankkeilla vaikutetaan. Investoinnit on ohjelmassa jaettu kolmen HSY-tasoisien perusteiden alle. Teemat ovat toimintavarmuus, asiakas ja ympäristö. Teemoille on tunnistettu yhtymäkohdat strategiaan ja niille on kirjattu teemakohtaiset tavoitteet, kuvattu keskeiset suunnitelmakauden hanketyypit ja teemaan kuuluvien investointien tarve sekä esitetty suoritteet ja koostettu vaikuttavuusmittarit.

Teemakohtaiset investointiohjelman toimenpiteet ja vaikuttavuudet on esitetty alla.

Toimintavarmuus

Teemaan kuuluvat investoinnit, joilla varmistetaan turvallinen ja häiriötön jätehuolto sekä jätehuollon laadukas omaisuudenhallinta. Teeman aihepiiriin sisältyvät erityyppiset jätteen käsittelylaitosten, kiinteistöjen, kenttä- ja piha-alueiden kunnostukset ja saneeraukset sekä käsittelykapasiteetin varmistaminen uudisinvestoinneilla. Teeman

tavoitteita edistäviä investointihankkeita tehdään ohjelmakaudella yhteensä n. 191 milj. eurolla.

Mittavimmat investointitarpeet kohdistuvat suunnitelmakaudella biojätteen käsittelyyn ja hyödyntämiseen sekä käsittelypalveluiden infran kehittämiseen ja ylläpitoon Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksen ja Seutulan alueella.

Suunnitelmakauden alussa tehdään mädätteen maatalouskäytön mahdollistavan prosessiin tehostamistoimia rakentamalla kolmas hygienisointireaktori ja mädätelaitoksen poistoilman käsittely sekä saneerataan kompostointilaitoksen tunneleita, jotka ovat tulossa käyttöikänsä päähän. Myöhemmin on suunniteltu toteuttavaksi tarvittavat investoinnit käsittelykapasiteetin ja toimintavarmuuden varmistamiseksi biojättemäärien kasvaessa.

Suunnitelmakaudella toteutetaan Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksen infran kehittämisen ja ylläpidon sekä käsittelypalveluiden koneiden, laitteiden ja järjestelmien edellyttämät vuosittaiset investoinnit. Nämä investoinnit kohdistuvat lähinnä käsittelykenttiin, oleviin rakennuksiin, verkostoinfraan, automaatiojärjestelmiin ja tarvittavaan konekalustoon. Investointiohjelmassa on myös varauduttu Seutulan alueen kehittämiseen kiertotalouden tarpeisiin. HSY omistaa Seutulassa laajan kiinteistön, joka sijoittuu sekä Vantaan että Tuusulan alueelle.

Teemaa tukevat ICT-investoinnit kohdistuvat mm. jätteenkuljetuksen logistiikkajärjestelmiin, tekoälyn ja robotiikan hyödyntämiseen sekä kulunhallintaan. Näillä järjestelmäinvestoineilla varmistetaan mm. jätteiden kuljetuksen ja käsittelyn toimintavarmuus.

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 Ämmässuon ympäristöstä suojaviheralueita sekä jätteen käsittelyyn soveltuvaa maa-aluetta.

Jätteen laitosmaiseen käsittelyyn ei investointiohjelmassa ole investointien osalta varauduttu, vaikka jätehuollossa on tunnistettu tarve laitosmaiselle käsittelylle ohjelmakaudella. Käsittely hankitaan ensisijaisesti palveluna ja huomioidaan esim. seuraavan jätteen energiahyödyntämisen kilpailutuksen yhteydessä.

Asiakas

Teemaan kuuluvat investoinnit, joiden avulla varmistetaan kaikille alueen asukkaille tasapuoliset jätehuollon palvelut huomioiden toimintaympäristön muutokset ja vaatimusten kiristyminen. Teeman tavoitteita edistäviä investointihankkeita tehdään ohjelmakaudella yhteensä n. 69 milj. eurolla.

HSY selvittää mahdollisuutta rakentaa seuraavat uudet Sortti-asetat Espoon Laajalahteen ja Vantaan Varistoon ohjelmakauden alkupuoliskolla. Lisäksi investointiohjelmassa on varauduttu kolmanteen uuteen Sortti-asemaan ohjelmakauden lopussa sekä yhden Sortti-pienaseman rakentamiseen. Riittävä Sortti-asemien määrä edistää jätteiden kierrätystä ja asiakastyytyväisyyttä. Sortti-asetat vähentävät osaltaan sekajätteen joukkoon päätyvän jätteen määrää.

Jätteen kiinteistökohtaisen keräyksen investoinnit kohdistuvat ohjelmakaudella pääasiassa käyttöikänsä päähän tulevien jäteastioiden vaihtoihin ja uusille kiinteistöille sekä uusiin palveluihin, kuten monilokerokeräyksen kasvuun, liittyviin jäteastiahankintoihin. Näillä investointihankkeilla varmistetaan, että kaikilla asiakkaila on

samantasoiset jätteasiat ja monipuoliset mahdollisuudet jätteiden lajitteluun kiinteistöillä. Lisäksi on varauduttu mm. astiakohtaiseen tunnistamiseen ja täyttöasteseurantaan liittyvään jätteasioiden instrumentointiin. Jätteasioiden instrumentointi mahdollistaa jättedatan paremman hyödyntämisen mm. tyhjennysrytmien suunnittelussa sekä viestinnän ja neuvonnan kohdentamisessa, mikä tukee siten HSY:n tavoitetta vähentää sekajätteen määrää strategiakaudella.

Teemaa tukevat ICT-investoinnit liittyvät mm. itsepalvelulaitteisiin sekä muiden asiakaspalvelua parantavien järjestelmien kehittämiseen.

Ympäristö

Teemaan kuuluvat investoinnit, joiden avulla varmistetaan jätehuollon ympäristölupaehtojen täytyminen sekä strategian mukainen kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja HSY:n energiatehokkuustavoitteet. Ensisijaisesti teeman tavoitteita edistäviä investointihankkeita tehdään ohjelmakaudella yhteensä n. 69 milj. eurolla. Nämä ovat lähinnä käsittelypalvelulähtöisiä investointihankkeita ja kohdistuvat pääasiassa Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksen alueelle, mutta myös Seutulan alueelle on tarpeen tehdä teemaan liittyviä investointeja.

Kaatopaikkakaasun keräyksen ja hyödyntämisen osalta ohjelmakaudella on varauduttu investoimaan uusiin kaasumooottoreihin ja kaasun puhdistukseen sekä lisäämään tarvittaessa kaasun varastointikapasiteettia. Lisäksi toteutetaan erilaisia ylläpitosaneerauksia, mm. kaasumooottoreiden saneeraukset, kaasukaivojen ja säätöasemien lämmöneristystyöt ja vuosittaiset kaatopaikkojen pinnan rakenteiden korjaustyöt.

Kaatopaikoilla ja kenttäalueilla muodostuu sekä jätevedenpuhdistamolle johdettavia kaatopaikkavesiä että hulevesiä, jotka kerätään ja johdetaan ympäristölupien mukaisesti jätevedenpuhdistamolle. Puhtaat vedet johdetaan lupaehtojen mukaisesti maastoon. Ohjelmakaudella on varauduttu vesien hallinnan turvaamiseen mm. liittymällä uuteen Blominmäkeen johtavaan jätevesilinjaan, rakentamalla uusi jätevesiallas sekä pitämään kunnossa nykyiset altaat ja viemäriinjat. Lisäksi parannetaan loppusijoitusalueen jälkihoitoa tukevaa kaatopaikkavesien kierrätysvesijärjestelmää, jossa vesiä palautetaan takaisin kaatopaikalle kustuttamaan jätetäyttöä. Tällä toimenpiteellä lyhennetään kaatopaikan jälkihoitoaika.

Suunnitelmakaudella jatketaan kaatopaikkojen viimeistelyä ja rakennetaan niittyjä luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi. Viimeistelyrakentamisen investoinnit perustuvat ympäristölupiin ja niillä estetään mahdollisia kaatopaikkojen hajapäästöjä ja lähiympäristöhaittoja. Ämmässuon vanhan kaatopaikan viimeistelyrakentaminen valmistuu ohjelmakauden aikana, loppusijoitusalueen pintarakenteita toteutetaan tarpeen mukaan.

Jätehuollon vastuulla on jätevoimalan kuonan ja tuhkan käsittely ja loppusijoitus ja hyödyntäminen. Ohjelmakaudella saadaan päätökseen tuhkasolun T1 sulkeminen. Ohjelmakaudella on varauduttu tuhkasolun T2 käyttöön ja sulkemiseen liittyviin investointeihin sekä tuhkasolun T3 rakentamiseen, jos teknistaloudellisesti toimivaa loppusijoittamisen korvaavaa käsittelymenetelmää tai vaihtoehtoa omalle loppusijoittamiselle ei löydetä.

Energiainvestoinnit on suunnattu kohdistumaan Ämmässuon ekoteollisuuskeskuksen energiatehokkuuden ylläpitämiseen ja energiantuotannon kustannustehokkuuden parantamiseen. Suunnitelmakauden alkupuolella on varauduttu investoimaan mm. lämmön talteenottoon kompostointilaitoksen poistoilmasta ja lämpöakkuun. Lisäksi on

varaудuttu Ämmäsuon oman energiantuotannon edelleen vähentyessä korvaaviin uusiin energiatuotantomuotoihin, kuten kaasutukseen ja aurinkoenergiaan.

Kokonaisinvestoinnit ohjelmakaudella 2027–2046

Suunnitelmakauden 2027–2046 kokonaisinvestoinnit ovat n. 329,2 milj. euroa (edellinen investointiohjelma 298,7 milj. euroa). Investointiohjelman taloudellinen kokonaisraami ei ole merkittävästi muuttunut edellisestä investointiohjelmasta. Investointitaso on 20 vuoden ohjelmakaudella lisääntynyt n. 10 %, mikä johtuu pääasiassa jäteastiainvestointien ja ICT-investointien kustannusten tarkentumisesta ohjelmakausien välillä.

Ohjelman pitkän aikajänteen takia on tärkeää huomioida, että hankkeiden kustannusten ja aikataulujen arviointi ohjelmakauden loppupuolella on haastavaa. Jätehuollossa haasteita ennakoitiin aiheuttavat mm. jatkuvat muutokset lainsäädännössä. Myöhemmässä vaiheessa on mahdollista selvittää pitkällä aikavälillä, mitä jätehuollon palveluita on kannattavaa hankkia ulkopuolisena palveluhankintana. Investointiohjelma laaditaan kahden vuoden välein, joten arviot tarkentuvat tulevina ohjelmakausina.

Vuosille 2027–2046 suunnitellut vuosittaiset investoinnit:

Vuosi	Yhteensä (milj. euroa)	Edellinen investointiohjelma (milj. euroa)
2025		20,9
2026		16,4
2027	17,5	18,6
2028	17,5	19,2
2029	18,9	12,2
2030	18,1	12,4
2031	18,5	11,6
2032	17,0	14,3
2033	18,7	13,2
2034	18,6	14,1
2035	18,4	15,8
2036	18,2	15,5
2037	16,6	15,0
2038	14,2	13,9
2039	14,4	12,6
2040	14,7	12,8
2041	13,4	14,8
2042	13,9	15,9
2043	13,2	15,2
2044	13,9	14,1
2045	16,3	
2046	17,0	

Investoineista suurin osa kohdentuu käsittelypalvelulähtöisiin investointeihin, 11 % ympäristövaikutusten hallintaan ja 45 % alueiden ja toimintojen ylläpitoon ja kehittämiseen. Aluepalvelulähtöisiin investointeihin kohdistuu 19 % ja muihin toimintaa mahdollistaviin investointeihin 25 %. Tarkempi korikohtainen investointien jakautuminen on esitetty liitteessä.

Investointiohjelman toimeenpano, seuranta ja raportointi

Investointiohjelma on talous- ja toimintasuunnitelman (TTS) valmistelun perusta. Hankkeiden toteuttamispäätökset tehdään tarkemman suunnittelun perusteella ja kaikista 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 2027–2046 on esitetty investointikorikohtaisesti liitteessä.

Talousmalli

Investointiohjelman laatimisen yhteydessä on investointitarpeita tarkasteltu jätehuollon talouden näkökulmasta. Investointiohjelmaa on tarkasteltu ja säädetty valmistelussa määrällisesti ja ajallisesti niin, että on päästy talouden kannalta kestäväan tasoon.

Talouksmallinnuksessa on arvioitu jätehuollon investointi- ja rahoitustarvetta sekä toiminnan volyymin kehittymistä 20 vuoden aikajänteellä 2027–2046. Mallinnuksen taloudellisena lähtökohtana on käytetty viimeisintä 2025 tilinpäätöstä. Lähtötietoina investointiohjelmassa on käytetty seuraavia parametreja: vuosi-inflaatio keskimäärin 2 %, ulkopuolisen rahoituksen korkotaso keskimäärin 3,2 % ja jäsenkuntalainojen keskimääräinen korkotaso 5,3 %.

Talouksmallinnuksessa on arvioitu toiminnan volyymin kehittyminen ja siihen perustuen tulojen ja käyttömenojen ennusteet. Suoritevolyymin muutosennuste perustuu pääosin toiminta-alueen asukasluvun arvioituun kehitykseen ja toimintaympäristön, kuten lainsäädännön muutoksiin. Asukasmäärän ennustetaan kasvavan pitkällä aikavälillä MAL-väestöennusteen mukaisesti. Väestön kasvuksi on arvioitu noin 1 % vuodessa.

Jätehuollon 20 vuoden investointiohjelman vuosittainen investointitaso 2027–2046 on keskimäärin noin 16,5 milj. euroa painottuen jakson alkupuoliskolle. Yksittäisten investointien ajoitukseen sisältyy pitkän 20 vuoden aikajakson takia epävarmuutta.

Kuljetusmaksujen osalta on käytetty parametrina vuodelle 2027 3 % ja vuodesta 2028 alkaen 2 % inflaation mukaisena muutoksena. Muiden maksujen ja kustannusten osalta on oletuksena käytetty 2 %:n inflaatiota (TSV-jätteen osalta korkeampi). Jätehuollon velkaantuminen on taittunut viime vuosina ja omavaraisuusaste on noussut aiemmasta. Jätehuollon omavaraisuusaste nousee esitetyllä investointitasolla koko ohjelmakauden ajan. Talouksmallin mukaan jätehuolto on velaton vuonna 2039.

Jätehuoltotoiminnan talouksmalli on esitetty liitteessä.

Lausuntojen pyytäminen jäsenkunnilta

Perussopimuksen mukaisesti kuntayhtymä pyytää tästä investointiohjelmasta lausunnot jäsenkunnilta ennen sen hyväksymistä. Hallitukselle esitetään, että nyt tarkistettu jätehuollon investointiohjelma 2027–2046 viedään lausunnoille jäsenkuntiin toiminta- ja talouksuunnitelman 2027–2029 yhteydessä.

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää

a. hyväksyä liitteen mukaisen jätehuollon investointiohjelman 2027–2046 vuosittain erikseen vahvistettavan toiminta- ja talouksuunnitelman laatimisen perustaksi,

b. todeta, että investointiohjelma 2027–2046 viedään lausunnoille jäsenkuntiin toiminta- ja taloussuunnitelman 2027–2029 yhteydessä ja

c. todeta, että lausuntokierroksen jälkeen investointiohjelmaa 2027–2046 tarvittaessa sopeutetaan saatujen lausuntojen perusteella.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.