



Toiminta- ja taloussuunnitelma 2021 - 2023

HSY:n hallitus 9.10.2020

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

Ilmalantori 1

00240 Helsinki

puhelin 09 156 11

faksi 09 1561 2011

www.hsy.fi

Lisätietoja

Pekka Hänninen, puhelin (09) 1561 2209

pekka.hanninen@hsy.fi

Copyright

Kartat, graafit, ja muut kuvat: HSY

Kansikuva: HSY

Sisällys

1	Johdanto	2
2	Strategiset tavoitteet	3
3	Talous	8
3.1	Tuloslaskelma	8
3.2	Investoinnit.....	12
3.3	Rahoitus	13
3.4	Sitovat määrärahat.....	14
4	Henkilöstö	15
4.1	Tavoitteet.....	15
4.2	Henkilöstömäärän kehittyminen.....	15
5	Toimialakohtaiset erittelyt	16
5.1	Vesihuolto.....	16
5.1.1	Toiminta	16
5.1.2	Investoinnit.....	20
5.1.3	Talous.....	22
5.2	Jätehuolto	26
5.2.1	Toiminta	26
5.2.2	Investoinnit.....	30
5.2.3	Talous.....	32
5.3	Seutu- ja ympäristötieto.....	36
5.3.1	Toiminta	36
5.3.2	Talous.....	37
5.4	Tukitoiminnot	39
5.4.1	Toiminta	39
5.4.2	Talous.....	40

Liite 1: Ympäristöohjelma

1 Johdanto

Yleistä

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

Laadinnan lähtökohdat

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

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

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

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

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

Vesi -ja jätehuollon investoinnit perustuvat HSY:n hallituksen toukokuussa 2020 hyväksymään uuteen 10 vuoden investointiohjelmaan, johon on tehty tarkennuksia aikataulu- ja laajuusmuutoksista johtuen, mm. Blominmäki-hankkeen lähinnä aikataulumuutoksista johtuva noin 12 miljoonan euron lisäys.

Jäsenkuntien lausunnot

HSY:n perussopimuksen mukaan toiminta- ja taloussuunnitelmasta on pyydettävä jäsenkaupunkien lausunnot ennen sen hyväksymistä. HSY:n hallitus käsitteli 12.6.2020 alustavaa toiminta- ja taloussuunnitelmaa vuosille 2021 - 2023 ja päätti pyytää siitä jäsenkaupungeilta lausunnot 31.8.2020 mennessä. Saadut lausunnot merkittiin tiedoksi HSY:n hallituksessa 18.9.2020.

Lopullisessa talous ja toimintasuunnitelmaesityksessä on huomioitu kaupunkien lausunnot ja siihen on tehty HSY:n toiminnassa tai toimintaympäristössä kesän ja syksyn aikana tapahtuneista muutoksista aiheutuvat tarkennukset.

2 Strategiset tavoitteet

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



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

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

Strateginen päämäärä	Mittari	Tavoitetaso 2021	Tavoitetaso 2025
2. Korkea toimintavarmuus	Vakavien häiriötilanteiden määrä, niihin varautuminen ja hallinnan onnistuminen	Vakavien häiriötilanteiden määrä on vähentynyt 10% vuosien 2018, 2019 ja 2020 vuoden keskiarvosta. Muutos lasketaan liukuvan 3 vuoden keskiarvon perusteella	Vakavien häiriötilanteiden määrä on vähentynyt 20%
	Osuus HSY:n toiminta-alueen vedenkäyttäjistä, jolla vedenjakelu on varmistettu toisistaan riippumattomilla yhteyksillä	50 %	70%. Investointiohjelman mukaisten hankkeiden toteutuminen
	Riskiarvioinnin riskiluku HSY:n riskienhallintaprosessin mukaisesti	Riskilukuindeksi pienenee 3% eli tavoite 152, vaikuttavuudeltaan suurimpien riskien toteutumisen todennäköisyys pienenee	Riskilukuindeksi pienenee, vaikuttavuudeltaan suurimpien riskien toteutumisen todennäköisyys pienenee

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

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

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

Mahdollistajapäämäärä	Ohjelma & teemat	Keskeiset toimenpiteet 2021
5. Hyvän työelämän kehittäjä	Johtamisjärjestelmä 2020 -uudistus OHJELMA -Työ- ja vuorovaikutuskulttuuri -Selkeä rakenne ja johtamisjärjestelmä -Toteutuskyvyn tason nostaminen	Otetaan käyttöön uusi johtamisjärjestelmä - johtamisfoorumit ja keskeiset toimintamallit sekä toteutetaan osaprojektien Työ- ja vuorovaikutuskulttuuri ja Toteutuskyvyn tason nostaminen projektisuunnitelmien toimenpiteitä. Viimeistellään Johtamisen ja esimiestyön pitkän aikavälin kehittämisohjelman rakenne ja suunnitelma sekä käynnistetään näiden mukainen ohjelma.
	• Osaamisen kehittämisen TEEMA	Tarkennetaan osaamisen kehittämisen tavoitteita sekä suunnitelmia painopistealueilla ja toteutetaan osaamisen kehittämisen suunnitelmia.
	• Työnantajakuvan parantaminen TEEMA	<ul style="list-style-type: none"> Edistetään tiekartan toimia ja seurataan valittuja KPI-mittareita. Organisaation osaaminen ja henkilöstön roolien esiintuominen Käynnistetään toimenpideohjelma henkilöstökyselyn ja alle 1 vuotta työssä olleiden kyselyn pohjalta. 2020 toteutetun mainekyselyn perusteella valittavien toimenpiteiden suunnittelu ja toteutuksen aloitus
	• Sisäinen asiakkuus TEEMA	Koko henkilöstölle suunnattu tuotekehitystyön erityisammattitutkinto on käynnistetty ja tavoitteena on, että mahdollisimman laajasti henkilöstö suorittaa tutkinnon. Tutkinnon tavoitteena on mm. laatia yhdessä työkaluja työ- ja vuorovaikutuskulttuurin kehittämiseen, oman työn kehittämiseen sekä edistää eri yksiköiden välistä yhteistyötä. Tämän lisäksi johtoryhmälle suunnattua sisäisen työ- ja vuorovaikutuskulttuurin kehittämistyötä jatketaan.

Mahdollistajapäämäärä	Ohjelma & teemat	Keskeiset toimenpiteet 2021
6. Aktiivinen uuden teknologian hyödyntäjä	Digitaalinen HSY-kokonaisselvitys OHJELMA	Digitalisaation johtamismallin mukainen toiminta alkaa. Ensimmäinen digitalisaatio-ohjelma on hyväksytty.
	• Tiedolla johtaminen TEEMA	2020 hyväksytyn tiekartan mukainen eteneminen
	• Avoimen datan mahdollisuuksien kartoittaminen TEEMA	<ul style="list-style-type: none"> Jatketaan avoimen datan tuottamista ja seurataan datan käyttöaktiivisuutta. Edistetään avoimen datan tuottamista HSY:n omissa prosesseissa ja kehitetään edelleen datan avaamisen prosesseja saatujen kokemusten perusteella. Vahvistetaan avoimesta datasta viestimistä HSY:n sisällä ja ulkoisille sidosryhmille.

Mahdollistajapäämäärä	Ohjelma & teemat	Keskeiset toimenpiteet 2021
<p>7. Tiedolla vaikuttaja</p> <p>Tiedolla vaikuttamisen OHJELMA Ohjelmalla edistetään HSY:n strategisten päämäärien toteutumista sidosryhmien kautta. Ohjelman osakokonaisuudet ovat; Asukkaat, Alueen kunnat ja Alan kehitys</p>	<p>Asukkaat: Vaikutetaan viestinnän ja neuvonnan keinoin asukas- ja kuluttajakäyttäytymiseen.</p> <p>Alueen kunnat: Tuotetaan tietoa kuntien käyttöön ja tehdään aktiivista yhteistyötä. Osallistutaan seudullisten ohjelmien valmisteluun (ilmasto, kiertotalous).</p> <p>Alan kehitys: Luodaan toimintamalli alan kehitykseen vaikuttamiseen ja kehityksen seuraamiseen. Osa-alueita ovat alan kansainvälisen ja kansallisen kehityksen seuraaminen, tutkimuslaitos- ja yliopistoyhteistyö, osallistuminen kansainvälisiin ja kansallisiin kehitysohjelmiin sekä oma T&K&I-työ.</p>	<p>Jatketaan teemojen viestintää ja neuvontaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jätteen kierrätysasteen kasvattaminen Haitallisten aineiden ja mikropartikkelien kuormitusta mereen hillitään Jäteveden typpikuormituksen kasvua hillitään- Hulevesien hallinta <p>Kestävän kaupunkielämän ohjelman hyväksytyjen toimenpiteiden hankkeistaminen ja käynnistäminen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tehdään aktiivista yhteistyötä ilmansuojelun edistämiseksi. Järjestetään vuosittainen Helsingin seudun ilmastoseminaari, joka on HSY:n suurin sidosryhmätapahtuma. Järjestetään lisäksi Kaupunkisuunnittelulla parempaa ilmanlaatua ja ilmastoa -seminaari sekä Paikkatietoseminaari. <p>Analysoidaan ja priorisoidaan tärkeimmät kanavat ja foorumit, joissa HSY voi vaikuttaa alan kehitykseen</p>
<p>8. Yhteistyön rakentaja</p>	<p>Kohti kestävästä kaupunkiseutua älykkäillä ja puhtailla ratkaisuilla - OHJELMA</p> <p>HSY toimii aktiivisena TKI-kumppanina ja kehittämislustana älykkäiden ja puhtaiden ratkaisujen rakentamisessa asukkaiden, kaupunkien, yritysten ja tutkimuslaitosten kanssa. Ohjelmassa edistetään hankevalmisteluyhteistyötä valituilla painopistealueilla, jotka ovat kiertotalous ja hulevesien hallinta sekä puhtaat ja älykkäät ratkaisut. Hyödynnetään innovatiivisia julkisia hankintoja, innovaatiokumppanuuksia sekä tiedolla johtamisen ja vaikuttamisen mahdollisuuksia.</p> <p>Verkostoanalyysi, -strategia ja tavoitteet TEEMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ylläpidetään ja kehitetään HSY:n hankevalmisteluverkoston ja avoimen innovaatioverkoston toimintaa sekä edistetään HSY:n TKI-toimintamallin käyttöönottoa. Laaditaan tutkimus, kehittämis- ja innovaatio-ohjelman esiselvitys. Kuvataan ja viestitään HSY:n toimintaperiaatteet ja yhteistyömallit TKI-toiminnassa ja alustamaisessa yhteistyössä kumppaneille ja sidosryhmille. TTS prosessiin liitetään kiinteänä osana ennakoitiosio. <p>HSY:n kehittämislustoja ylläpidetään ja kehitetään toimi- ja tulosalueiden suunnitelmien mukaisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Laaditaan toimenpideohjelma henkilöstölle suunnatun kouluttavan kyselyn pohjalta. Jatketaan HSY:n strategian toteuttamisen pohjalta merkityksellisimpien verkostojen tunnistamista ja nykytilan kuvaamista. Toteutetaan strateginen verkostoanalyysi.

3 Talous

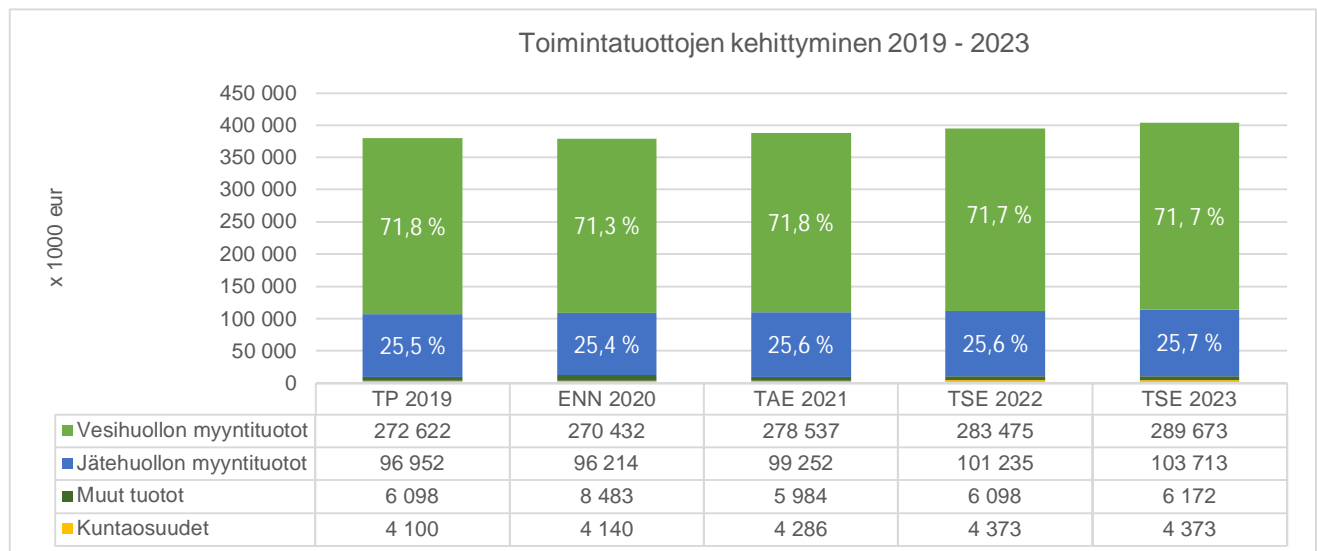
3.1 Tuloslaskelma

x 1000 eur	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
TOIMINTATULOT	379 772	379 269	388 060	395 181	403 931	2,3 %
Myyntituotot	370 145	367 015	378 124	385 077	393 720	3,0 %
Kuntaosuudet	4 100	4 140	4 286	4 373	4 373	3,5 %
Muut tuotot	5 527	8 114	5 649	5 731	5 838	-30,4 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 226	2 300	2 300	2 300	2 300	0,0 %
TOIMINTAMENOT	-183 461	-186 992	-194 251	-196 681	-208 026	3,9 %
Henkilöstömenot	-45 760	-47 932	-49 566	-49 556	-49 286	3,4 %
Palvelujen ostot	-88 320	-97 553	-108 480	-101 965	-112 614	11,2 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-28 994	-28 973	-29 691	-30 417	-31 345	2,5 %
Muut toimintakulut	-20 386	-12 534	-6 514	-14 743	-14 781	-48,0 %
TOIMINTAKATE	198 537	194 577	196 108	200 800	198 205	0,8 %
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	-66 787	-65 596	-68 445	-69 294	-71 759	4,3 %
VUOSIKATE	131 750	128 981	127 663	131 506	126 446	-1,0 %
POISTOT	-101 998	-122 309	-112 919	-128 592	-144 389	-7,7 %
TILIKAUDEN TULOS	29 751	6 672	14 745	2 914	-17 943	121,0 %
VARAUSTEN MUUTOKSET	592	592	592	487	113	0,0 %
TULOVEROT	-1 457	0	-619	-207	0	-
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	28 887	7 264	14 718	3 194	-17 830	102,6 %
Tuloslaskelman tunnuslukuja						
Toimintatuotot, prosenttia toimintakuluista	209,5 %	205,4 %	202,2 %	203,3 %	196,3 %	
Vuosikate, prosenttia keskimääräisistä poistonalaisista investoinneista*	57,0 %	55,8 %	55,2 %	56,9 %	54,7 %	

*) 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.

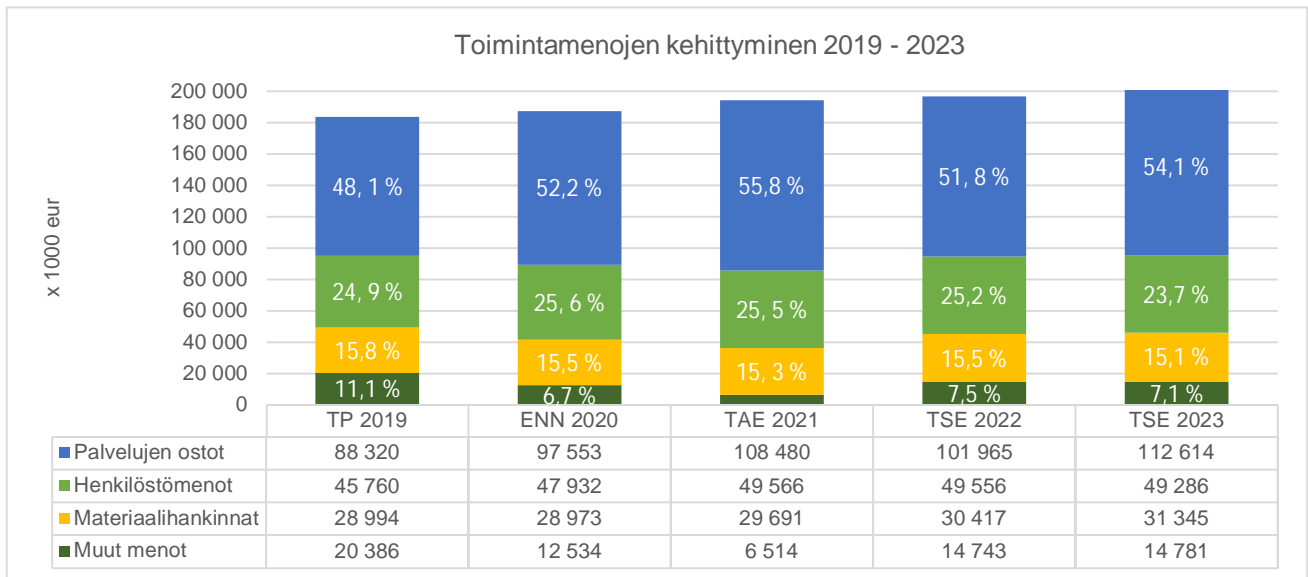
Toimintatuotot

HSY:n toimintatuotot vuonna 2021 ovat 388,1 miljoonaa, 8,8 miljoonaa (2,3 %) enemmän vuoden 2020 ennusteeseen verrattuna. Vesihuollon myyntituottojen budjetoinnissa on otettu huomioon laskituksen volyyymiennuste 0,5 % vuosittaista kasvua sekä hinnankorotukset vuodelle 2021; inflaatio 1,1%, reaalkorotus 0,7 % ja peruspääoman koron kompensatio 0,9%. Hintojen nosto perustuu tulevien vuosien suurien investointien sekä rahoituskulujen kattamiseen. Suunnitelmavuosille 2022 ja 2023 on laskettu vain reaalkorotus 2,0 % (Talousmalli 2020). Liittymismaksujen arvioidaan palautuvan v. 2021 tasolle, joka on edeltänyt rakentamisen voimakkaan kasvun aikaa. Kaupunkien maksama korvaus yleisten alueiden hulevesistä, on sopimuksen mukaan täysimääräinen vuonna 2021 ollen 7,2 milj euroa. Tämä pienentää jäteveden käyttömaksun korotustarvetta. Jätehuollon toimintatuottojen arvioidaan kasvavan talousarvio- ja suunnitelmavuosina. Suurimpia syitä kasvulle ovat lisääntyvät erilliskeräykset, asukasmäärän kasvu ja taksojen tarkistaminen. Astiathyjennysten hintoihin on laskettu esitetyt hintamuutokset: sekajäte +9,8%, hyötyjäte -7,4 ... -7,8%.



Toimintamenot

HSY:n toimintamenot vuonna 2021 ovat 194,3 miljoonaa euroa, eli 3,8 miljoonaa (2%) enemmän kuin vuoden 2020 talousarviossa ja 7,3 miljoonaa (3,9 %) enemmän kuin vuoden 2020 ennusteessa. Toimintamenojen budjetoinnissa on huomioitu toiminnan muutokset ja merkittävimmät tiedossa olevat kustannusmuutokset sekä eräät kertaluontoiset kustannuserät kuten pilaantuneiden maa-ainesten puhdistus Finnoossa. Henkilöstökuluihin sisältyy palkkaratkaisun vaikutukset keskimäärin 1,8 % 1.4.2021 alkaen sekä henkilöstösuunnitelman mukaiset lisäresurssit. Lomarahat on huomioitu täysimääräisinä kaikilla suunnitelman vuosilla, kun taas vuoden 2019 palkoissa näkyi kilpailukyky sopimuksen mukainen 30 %:n lomarahaleikkaus.



Vuonna 2021 toimintakuluista noin 56 % koostuu palveluiden ostoista kuten jätteen kuljetuspalvelujen ostoista, IT-kuluista, asiantuntijapalveluista sekä rakentamis- ja kunnossapitopalveluista. Henkilöstökulujen osuus on noin 26 %, materiaalihankinnat 15 % sekä muut kulut 6 %.

Tuloksen muodostuminen

Toimintatuottojen ja -kulujen erotuksena syntyvä toimintakate vuonna 2021 on 196,1 miljoonaa (50,5 %), kun sen vuonna 2020 ennustetaan olevan 194,6 miljoonaa (51,3 %). Suunnitelmavuonna 2022 toimintakate paranee ja on 200,8 miljoonaa (50,8 %), kun taas vuonna 2023 toimintakatetta pienentää Suomenojan laitoksen purku.

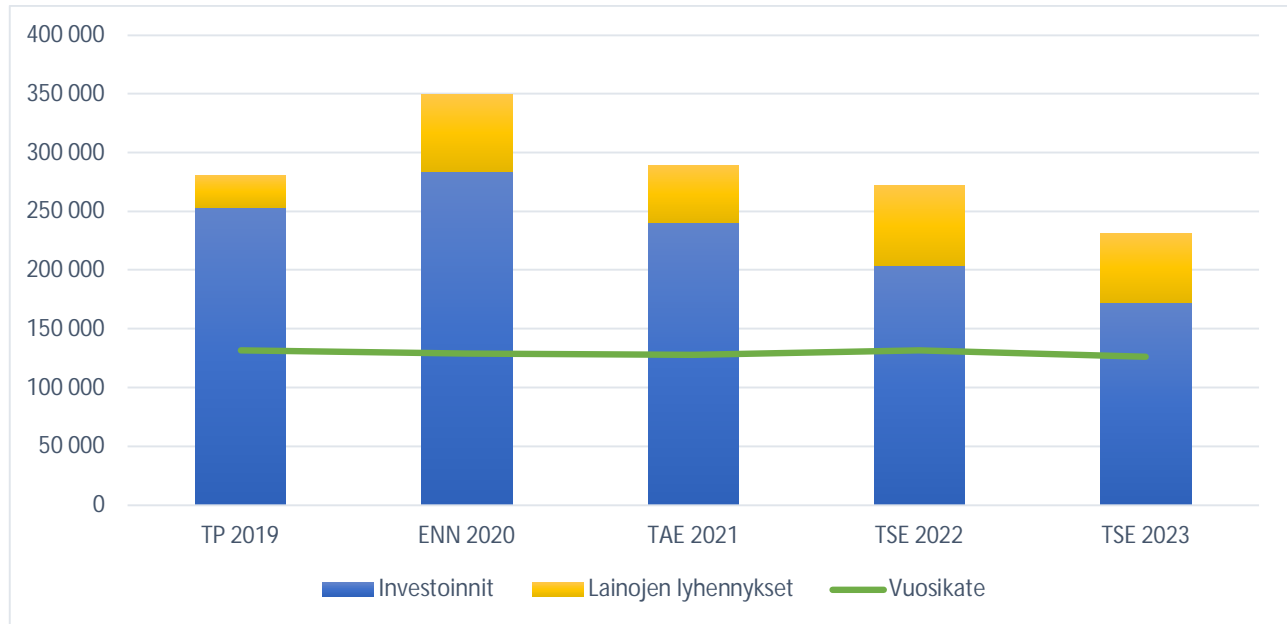
Nettorahoituskulut vuonna 2021 ovat 68,5 miljoonaa, 2,8 miljoonaa vuoden 2020 ennustetta enemmän. Korkokuluista 61,3 miljoonaa euroa on jäsenkunnille perustamislainoista maksettavia korkoja. Uutena kulueränä on peruspääoman korko, jota jäsenkunnat alkavat periä vuodesta 2021 alkaen 0,5%:n ja vuodesta 2023 alkaen yhden prosentin mukaan. Rahoitustuottoihin on budjetoitu 1,5 miljoonan euron osinkotuotot Uudenmaan Voima Oy:ltä. Suunnitelmakaudella nettorahoituskulut kasvavat, ollen vuonna 2023 71,8 milj. euroa.

Tilikauden tulos vuonna 2021 on vuosikatteesta vähennettävien pysyvien vastaavien (käyttöomaisuus) poistojen jälkeen 14,7 miljoonaa euroa ylijäämäinen. Jätehuollon investointivarauksen aiempaan purkamiseen liittyvien poistoerokirjausten ja vesihuollon tuloksesta maksettavien tuloverojen jälkeen tilikauden ylijäämä on 14,7 miljoonaa euroa.

Tulorahoituksen (vuosikate) riittävyys pääomamenojen maksamiseen

Toimintakatteen ja rahoituserien jälkeen syntyvä vuosikate osoittaa sen tulorahoituksen, joka juoksevien menojen jälkeen jää käytettäväksi investointeihin ja lainojen lyhennyksiin. Vuonna 2021 vuosikate on 127,7 miljoonaa, kun investoinnit ja lainojen lyhennykset ovat yhteensä 289 miljoonaa euroa. Vuonna 2022

investoinnit ja lainojen lyhennykset ovat 272 milj. euroa ja vuonna 2023 232 milj. euroa. Erityisesti vesihuollon investointien rahoittamiseksi suunnitellulla tasolla joudutaan nostamaan uutta ulkopuolista lainaa koko suunnitelmakauden ajan yhteensä noin 415,2 miljoonaa euroa.



Jäsenkuntien maksuosuudet

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

euroa						Muutos-%
	TP 2019	TA 2020	TA 2021	TS 2022	TS 2023	2021/2020
Kuntaosuudet						
- Seutu- ja ympäristötiedon toimintaan	3 965 000	4 069 000	4 149 730	4 137 975	4 029 123	2,0 %
- Ilmastoinfon toimintaan	413 304	417 437	422 864	422 864	422 864	1,3 %
Kuntaosuudet yhteensä	4 378 304	4 486 437	4 572 594	4 560 839	4 451 986	1,9 %
- Aikaisempien vuosien ylijäämän hyvitys	-278 304	-346 000	-286 287	-188 000	-78 270	-17,3 %
Laskutettavat kuntaosuudet	4 100 000	4 140 437	4 286 307	4 372 839	4 373 716	3,5 %
Kuntaosuudet jäsenkunnittain	Osuus-%	TA 2020	TA 2021	TS 2022	TS 2023	
Helsinki	50,0 %	2 070 219	2 143 153	2 186 419	2 186 858	
Espoo	27,1 %	1 124 343	1 162 392	1 185 858	1 186 096	
Kauniainen	1,0 %	41 404	42 863	43 728	43 737	
Vantaa	21,9 %	904 471	937 898	956 833	957 025	
Yhteensä	100,0 %	4 140 437	4 286 307	4 372 839	4 373 716	

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

Seutu- ja ympäristötiedon tulosalueen aiempien vuosien ylijäämäisistä tuloksista kertynyt kumulatiivinen ylijäämä hyvitetään laatimalla tulosalueen budjetti alijäämäiseksi siten, ettei kuntaosuuksia laskuteta täysimääräisinä. Vuoden 2020 tulostusteen mukainen kumulatiivinen ylijäämä noin 0,55 miljoonaa on kohdistettu täysimääräisesti suunnitelmakaudelle etupainotteisesti kuntaosuuksia vähentäväksi.

Perustamislainoista jäsenkunnille maksettavat korot

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

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

3.2 Investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-%
						2021/2020
Vesihuollon investoinnit	236 382	261 800	212 433	178 700	148 800	-18,9 %
Jätehuollon investoinnit	15 466	19 339	25 475	24 210	23 650	31,7 %
Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit	221	185	145	170	165	-21,6 %
Tukipalvelujen investoinnit	207	1 600	1 476	360	50	-7,8 %
Asiakaspalvelun investoinnit	112	500	450	200	200	-10,0 %
Ohjauksen ja kehittämisen investoinnit	1 096	1 280	723	200	100	-43,5 %
INVESTOINNIT YHTEENSÄ	253 476	284 704	240 702	203 840	172 965	-15,5 %

Vesi- ja jätehuollon investoinnit vuodelle 2021 perustuvat HSY:n hallituksen toukokuussa 2020 hyväksymään uuteen 10 vuoden investointiohjelmaan vuosille 2021 – 2030, johon on tehty tarkennuksia aikataulu- ja

laajuusmuutoksista johtuen, mm. Blominmäki-hankkeen lähinnä aikataulumuutoksista johtuva noin 12 miljoonan euron lisäys. Vuonna 2021 investoinnit ovat yhteensä 240,7 miljoonaa euroa, josta 212,4 miljoonaa on vesihuollon ja 25,5 miljoonaa jätehuollon investointeja. Muut investoinnit ovat yhteensä 2,8 milj. euroa.

3.3 Rahoitus

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Tulorahoitus					
Vuosikate	131 750	128 981	127 663	131 506	126 446
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	4 573	-2 699	-7 988	-76	101
Investoinnit					
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-256 079	-287 954	-241 302	-204 840	-174 365
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 603	3 250	600	1 000	1 400
Investointien korjauserät	0	0	0	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	-117 154	-158 422	-121 027	-72 410	-46 418
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000	206 100	169 557	140 508	105 126
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-26 943	-64 527	-48 488	-68 135	-58 687
Lyhytaikaisten lainojen muutos	5 000	0	0	0	0
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	14 483	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	127 540	141 573	121 069	72 373	46 439
Rahavarojen muutos	10 387	-16 849	43	-38	21
Rahavarat 31.12.	16 837	-12	30	-7	14
Rahavarat 1.1.	6 450	16 837	-12	30	-7
Rahoituslaskelman tunnuslukuja					
Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä, eur	-194 620	-318 573	-454 399	-512 885	-515 431
Investointien tulorahoitus %	52,0 %	45,3 %	53,0 %	64,5 %	73,1 %
Lainanhoitokate	2,10	1,49	1,67	1,46	1,51
Kassan riittävyys (pv)	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Perustamislainat HSY:n jäsenkunnilta ovat yhteensä 1,1 miljardia euroa, jonka lisäksi HSY:llä on ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta nostettua pitkäaikaista lainaa vuoden 2020 lopussa ennusteen mukaan noin 554,6 miljoonaa, mikäli vuoden 2020 tulorahoitus ja investoinnit toteutuvat vuosiennusteen mukaisesti.

Tulorahoitus ei riitä kattamaan kuntayhtymän investointitasoa ja lainojen lyhennyksiä, minkä vuoksi suunnitelmakauden kaikkina vuosina joudutaan nostamaan uutta ulkopuolista lainaa yhteensä noin 415,2 miljoonaa euroa riippuen toteutuvasta investointitasosta. Lainoja lyhennetään suunnitelmakaudella yhteensä noin 175,3 miljoonalla, josta 42 miljoonaa euroa on jäsenkuntalainojen lyhennyksiä. Ulkopuolisilta nostetun pitkäaikaisen velan yhteismäärä suunnitelmakauden lopulla on noin 794,5 miljoonaa euroa.

Taseen keskeisiä eriä

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Pysyvät vastaavat (käyttöomaisuus)	2 444 949	2 607 343	2 735 127	2 810 375	2 838 951
Oma pääoma	707 998	715 262	729 980	733 174	715 343
Pitkäaikainen vieras pääoma (korollinen)	1 573 071	1 714 644	1 821 713	1 880 086	1 912 525
- lainat jäsenkunnilta	1 160 002	1 160 002	1 146 002	1 132 002	1 118 002
- lainat ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta	413 069	554 642	675 711	748 084	794 523
Omavaraisuusaste (%)	28,4 %	27,3 %	26,6 %	26,2 %	25,4 %

Lähivuosien suurista investoinneista johtuen HSY:n omavaraisuusaste heikkenee suunnitelmakausilla, ollen vuoden 2023 lopussa 25,4 %, kun viimeisimmässä tilinpäätöksessä omavaraisuusaste oli 28,4 %. Suunnitelmakauden ylijäämäiset tulokset kasvattavat omaa pääomaa, mutta vieraan pääoman kasvu suunniteltujen investointien rahoittamiseksi tarvittavalla ulkopuolisella lainarahoituksella heikentää omavaraisuutta.

3.4 Sitovat määrärahat

x 1000 eur	TA 2021
Investointimenot yhteensä (netto)	240 702
HSY:n toimintamenot yhteensä	194 251

4 Henkilöstö

4.1 Tavoitteet

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

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

4.2 Henkilöstömäärän kehittyminen

Henkilöstön määrällinen tarve on arvioitu voimassa olevassa henkilöstösuunnitelmassa 2021 – 2023. Henkilöstösuunnitelman vuoden 2021 keskimääräinen henkilöstömäärä on yhteensä 845,7 htv. Henkilöstömäärien toteutumat ovat aikaisemmin jääneet suunniteltua alemmalle tasolle.



5 Toimialakohtaiset erittelyt

5.1 Vesihuolto

5.1.1 Toiminta

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

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

Toimenpiteet 2021:

- Lisähiilen ja nitriitin roolin tutkiminen typpioksiduulipäästöjen muodostumisessa: data-analyysi ja testaukset
- Typpioksiduulin simuloinnin jatko: mallin kehittäminen ja uudet skenaariotarkastelut

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

Toimenpiteet 2021:

- Aurinkoenergian lisätuotantokapasiteetin rakentaminen Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselle
- Jätevesipumppaamoiden aurinkosähkön sijoittamiskartoitus ja esiselvitys

- Resurssitehokkuussuunnitelman mukaiset energiansäästötoimenpiteet
- Fosforin talteenoton demolaitoksen käyttöönotto, sen toiminnan optimointi, typen korkeamman tason teknologioiden selvittäminen ja lopputuotteiden hyödyntämiskanavien kartoittaminen.
- Viikinmäen haitta-aineenpoiston tilavaraukseen liittyvät selvitykset sekä mahdollisten puhdistustekniikoiden pilotoinnin suunnittelu.
- Viikinmäen jälkiselkeytinten kapasiteetin nosto –projektin käynnistäminen linjalla 3
- Viikinmäen prosessin ohjauksen ja automaation kehittäminen 2020 tehtyjen kemikaalien syöttöön tehtyjen testauksien perusteella.

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

Toimenpiteet 2021:

- Uuden linjan rakentaminen alkaa Tikkurilan painepiiriin Viertolan ja Hiekkaharjun vesitornin välille.
- Tavoitteen saavuttaminen riippuu investointiohjelman toteutumisesta

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

Toimenpiteet 2021:

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

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

Toimenpiteet 2021:

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

Strategiset hankkeet

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

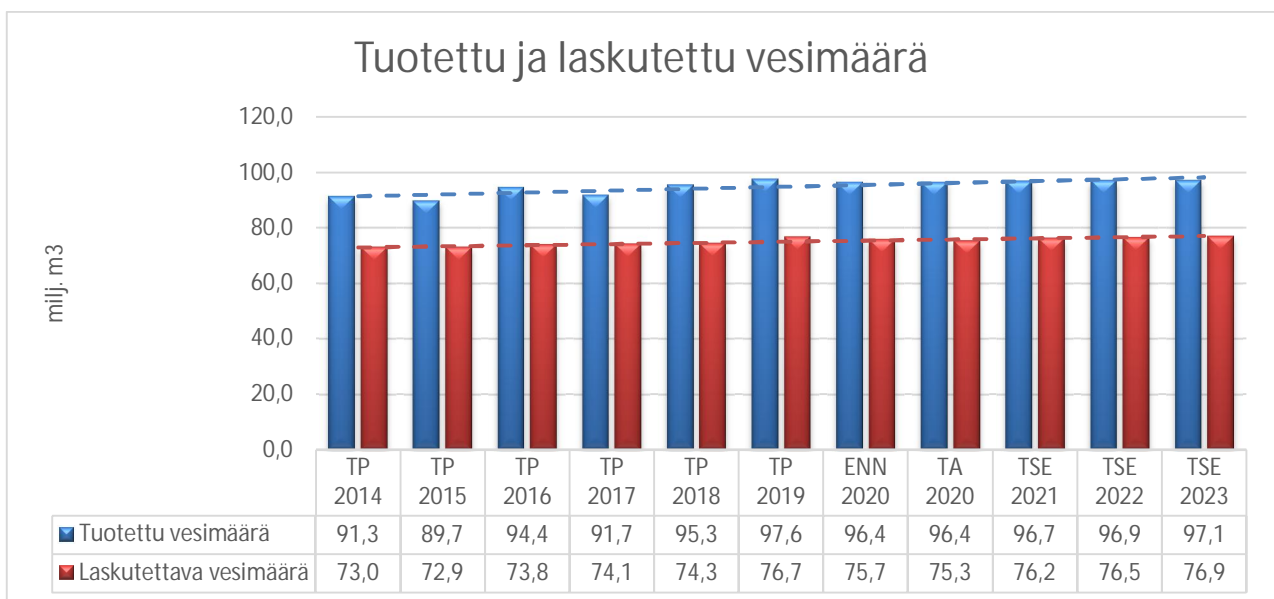
Toimenpiteet 2021:

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

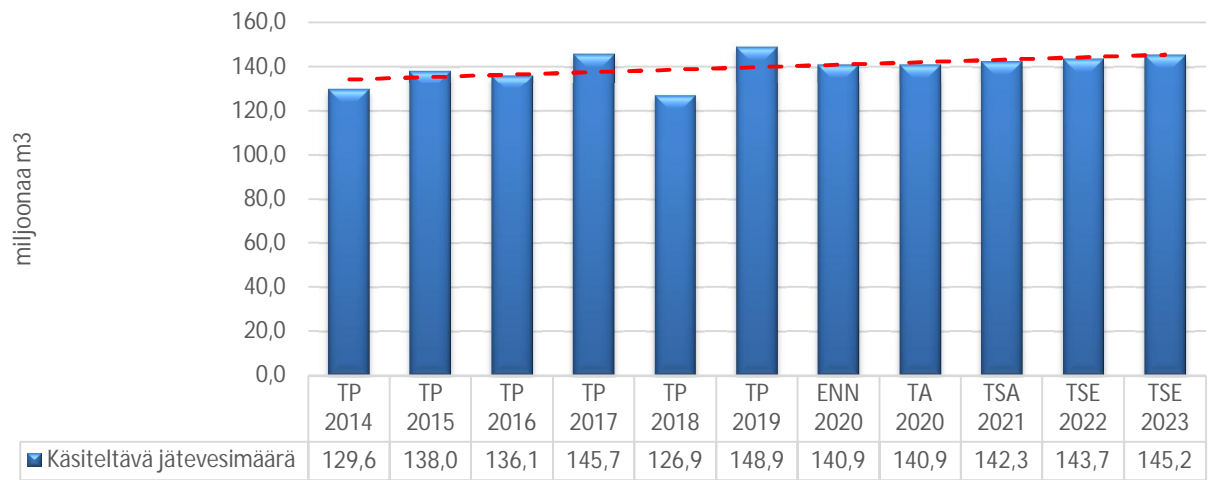
Strateginen hanke	Hankkeen kuvaus
Blominmäen jätevedenpuhdistamo	Kuormituksen kasvuun ja tiukentuviin lupavaatimuksiin vastaava uusi kalliopuhdistamo, joka korvaa Suomenojan jätevedenpuhdistamon

Toimenpiteet 2021:

- Valmistaudutaan Blominmäen käyttöönottoon ja Suomenojan alasajoon
- Kaikki Blominmäen puhdistamon tunneliurakat valmistuvat.



Käsiteltävä jätevesimäärä



5.1.2 Investoinnit

Vesihuollon investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
KAUPUNKILÄHTÖISET INVESTOINNIT						
Toiminta-alueen laajentuminen ja kaavoitus	52 061	60 900	45 830	53 100	42 600	-24,7 %
1 Kaavoituksen mukainen laajentuminen (alueverkot)	35 138	40 200	30 000	32 000	32 500	-25,4 %
2 Laajentuminen haja-asutusalueille	1 897	2 200	2 800	3 500	1 500	27,3 %
3 Johtosiirrot	15 025	18 500	13 030	17 600	8 600	-29,6 %
VESIHUOLTOLÄHTÖISET HANKKEET						
Vedenhankinta ja puhdistus	7 352	12 450	14 382	11 300	13 700	15,5 %
4 Vedenhankinnan uudisinvestoinnit	835	0	0	0	0	-
5 Vedenhankinnan saneerausinvestoinnit	658	250	800	1 600	2 000	220,0 %
6 Vedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	1 091	3 300	0	0	0	
- Pitkäkосki	258	3 100	0	0	0	-100,0 %
- Vanhakaupunki	832	200	0	0	0	-100,0 %
- Muut uudisinvestoinnit	0	0	0	0	0	-
7 Vedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	4 768	8 900	13 582	9 700	11 700	52,6 %
Vedenjakelu ja viemärointi	56 282	69 500	81 721	94 700	81 100	17,6 %
8 Vedenjakelun uudisinvestoinnit	14 338	16 400	9 551	15 300	9 900	-41,8 %
9 Viemäroinnin uudisinvestoinnit	1 755	16 500	19 090	21 000	14 700	15,7 %
10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	35 766	34 100	45 900	50 300	50 200	34,6 %
11 Vedenjakelun laitteiden saneerausinvestoinnit	1 924	600	4 580	5 400	3 700	663,3 %
12 Viemäroinnin laitteiden saneerausinvestoinnit	2 498	1 900	2 600	2 700	2 600	36,8 %
Jätevedenpuhdistus	114 772	121 200	66 600	14 730	7 880	-45,0 %
13 Jätevedenpuhdistuksen uudisinvestoinnit	111 996	116 900	62 000	10 030	2 130	-47,0 %
- Blominmäki	111 989	116 900	62 000	8 900	0	-47,0 %
- Viikinmäki (kapasiteetti ja laatu)	7	0	0	1 130	2 130	-
14 Jätevedenpuhdistuksen saneerausinvestoinnit	2 775	4 300	4 100	3 700	4 750	-4,7 %
15 Purkutunneleiden uudisinvestoinnit	0	0	500	1 000	1 000	-
16 Purkutunneleiden saneerausinvestoinnit	0	0	0	0	0	-
Muut investoinnit (irtamisto, kiinteistöt ym)	5 915	1 000	4 500	5 870	4 920	350,0 %
Rahoitusosuudet investointimenoihin	-2 590	-3 250	-600	-1 000	-1 400	-81,5 %
Vesihuollon investoinnit yhteensä	236 382	261 800	212 433	178 700	148 800	-18,9 %

Suuret kaupunkilähtöiset aluehankkeet jatkuvat koko TTS –kauden. Raide-Jokeri –allianssihanke vähitellen vesihuollon osalta hiljentyessä, sen rinnalle todennäköisesti käynnistyvät myös Kruunusillat- ja Kalasatama-allianssit; molemmissa on kehitysvaihe menossa. Kaupunkien kanssa rakennettavien vesihuollon yhteiskohteiden suunnittelu ja toteutus on edelleen vilkasta vuonna 2021. Espoossa merkittäviä kohteita ovat

mm. Kehä I, Espoonväylä, Niipperintie, Kyläsepäntie, Gobbackantie, Meritie ja Finnoonkallion alue sekä Kurttilantie ja Finnsinmäki. Uutena ohjelmakohteena suunnitelmakaudella alkaa mm. Kaupunkirata (lisäraiteet välille Leppävaara-Kauklahti) johtosiirtoineen Espoossa ja Kauniaisissa. Helsingissä suurimpia kohteita ovat mm. Suomenlinna - Iso Mustasaari, Kuninkaantammen Lammenranta, Caloniuksenkatu-Runeberginkatu-Helsinginkatu, Fallkullan kiila, Verkkosaaren pohjoisosa, Takalantie, Postipuisto, Haakoninlahti 2, Työnjohtajankadun korttelit ja Koskelan sairaala-alue. Vantaan suurimpia kohteita ovat mm. Luhtitie, Puu-Kivistö, Ylästö 7 ja 8, Sutars 2, Vehkapolku, Laurintie, Vantaan ratikka (suunnittelu), Kehä III parantamisen johtosiirrot ja Kiilan alueen vesihuolto. Jäsenkunnat tarkastelevat investointitarpeitaan syksyn 2020 aikana, joten yllä kuvattu tilanne voi vielä jossain määrin muuttua.

Vesihuoltolähtöisistä verkostohankkeista tärkeimpiä ovat Kivistö-Koillis-Espoo-hanke ja Blominmäen itäisen valuma-alueen viemäröintijärjestelyt. Uusia toimintatapoja pilotoiva Marttilan aluesaneeraushanke, johon liittyy selkeät tavoitteet tonttijohtojen mahdollisimman laajalle uusimiselle samassa yhteydessä, jatkuu koko suunnitelmakauden. Ensimmäisten Blominmäen jätevedenpuhdistamon käyttöönottoon liittyvien viemärikääntöjen rakentaminen on alkanut ja loput aloitetaan suunnitelmakaudella Blominmäen käyttöönoton aikataulussa. Vesijohtohankkeista suurimpia ovat uudet linjat Tikkurilan ja Korson painepiireissä. Vuonna 2021 alkaa Esplanadien alueen vesihuollon kehittämisen (mm. sekaviemäröinnin eriyttäminen) toteutussuunnittelu rakentamisen alkaessa aivan suunnittelukauden lopulla.

Vedenhankinnassa toteutetaan TTS-kaudella Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksen jokivedenottamon saneeraus sekä Silvolan tekojärven tulo- ja ottotornien betonirakenteiden saneeraus. Vuonna 2023 aloitetaan Vanhakaupungin laitoksen jokivedenottamon saneeraus.

Blominmäen jätevedenpuhdistamon rakentaminen jatkuu vilkkaana vuoden 2021 hiljentyen sen jälkeen.

Vedenpuhdistuksen hankkeista suurin tulee olemaan Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksen kapasiteetinosto ja perusparannus. Ensimmäinen urakka käynnistyi 2020, suunnittelu jatkuu vuoteen 2021, urakat jatkuvat TTS-kauden jälkeenkin. Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksella PK 1 hallin kattosaneeraus on käynnistynyt 2019 ja jatkuu vuoteen 2021. Vanhakaupungin vedenpuhdistuslaitoksen selkeytysmallin katon- ja ulkoseinien saneeraus on käynnistynyt 2020 ja jatkuu vuoteen 2022.

Vedenjakelun kohteista TTS -kaudella toteutetaan Mäkkylän paineenkorotusaseman varavoima, rakennetaan Suurpellon-, Toisen savun- ja Kaivoksen uudet paineenkorotusasemat. Jätevedenpumppaamoja toteutetaan TTS -kaudella useita. Vuodelta 2020 jatkuvat Petikon, Puistolän, Stansvikin rantakadun ja Ylästön jätevedenpumppaamoiden rakentaminen. Uusina kohteina suunnitelmakaudella aloitetaan Näkinsillan, Myllymäen, Katriinan, Långmossabergin, Hakalahdon, Engelin puistotien ja Niittykummun jätevedenpumppaamoiden toteuttaminen.

Kiinteistöpuolella TTS -kaudella toteutetaan Ilmala 2 vesitornin kattosaneeraus, sekä aurinkovoimala Ilmala 1 vesitornin katolle.

5.1.3 Talous

Vesihuollon tuloslaskelma

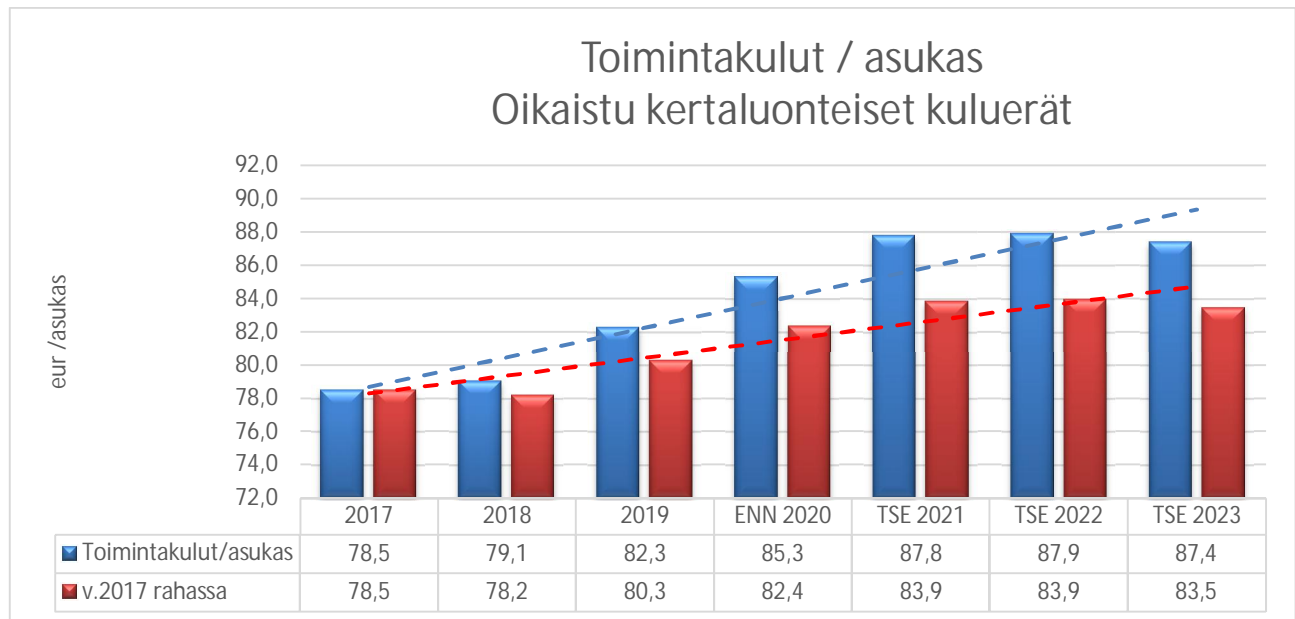
x 1 000 euroa						Muutos-% 2021/2020
	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	
TOIMINTATULOT	275 901	275 717	282 347	287 285	293 483	2,4 %
Myyntituotot	274 339	272 140	280 199	285 137	291 335	3,0 %
Kuntaosuudet	0	0	0	0	0	-
Muut tuotot	1 562	3 577	2 148	2 148	2 148	-39,9 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	2 226	2 300	2 300	2 300	2 300	0,0 %
TOIMINTAMENOT	-102 675	-102 604	-106 998	-108 504	-119 303	4,3 %
Henkilöstömenot	-25 136	-26 468	-27 526	-27 613	-27 515	4,0 %
Palvelujen ostot	-36 457	-43 195	-50 649	-43 836	-54 003	17,3 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-25 363	-25 564	-26 054	-26 882	-27 531	1,9 %
Muut toimintakulut	-15 719	-7 378	-2 769	-10 173	-10 253	-62,5 %
TOIMINTAKATE	175 452	175 412	177 649	181 081	176 480	1,3 %
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	-65 568	-65 973	-68 075	-69 194	-71 659	3,2 %
VUOSIKATE	109 884	109 439	109 574	111 887	104 821	0,1 %
POISTOT	-85 430	-105 288	-93 702	-109 092	-124 822	-11,0 %
TILIKAUDEN TULOS	24 454	4 151	15 872	2 795	-20 001	282,4 %
VARAUSTEN MUUTOKSET	0	0	0	0	0	-
TULOVEROT	-1 457	0	-619	-207	0	-
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	22 997	4 151	15 253	2 588	-20 001	267,4 %
Tuloslaskelman tunnuslukuja						
Toimintatuotot, prosenttia toimintakuluista	274,7 %	274,9 %	269,7 %	270,5 %	250,8 %	
Vuosikate, prosenttia keskimääräisistä poistonalaisista investoinneista	52,9 %	52,7 %	52,8 %	53,9 %	50,5 %	

Vesihuollon laskutuksen volyyymiennuste näyttää 0,5% vuosittaista kasvua. Käyttö- ja perusmaksuissa on huomioitu keskimääräinen korotus 2,7%: Inflaatio 1,1% ja peruspääoman koron kompensatio 0,9%, mutta Talousmallin 2020 mukaista reaalikorotusta 2% ei ole huomioitu täysmääräisenä. Suunnitelmavuosille 2022 ja 2023 on laskettu vain reaalikorotus. Liittymismaksujen arvioidaan palautuvan tasolle, joka on edeltänyt rakentamisen vilkkaan kasvun aikaa. Kaupunkien maksama korvaus yleisten alueiden hulevesistä on täysimääräinen v.2021 ollen 7,2 milj euroa. Tämä on pienentänyt jäteveden käyttömaksun korotustarvetta.

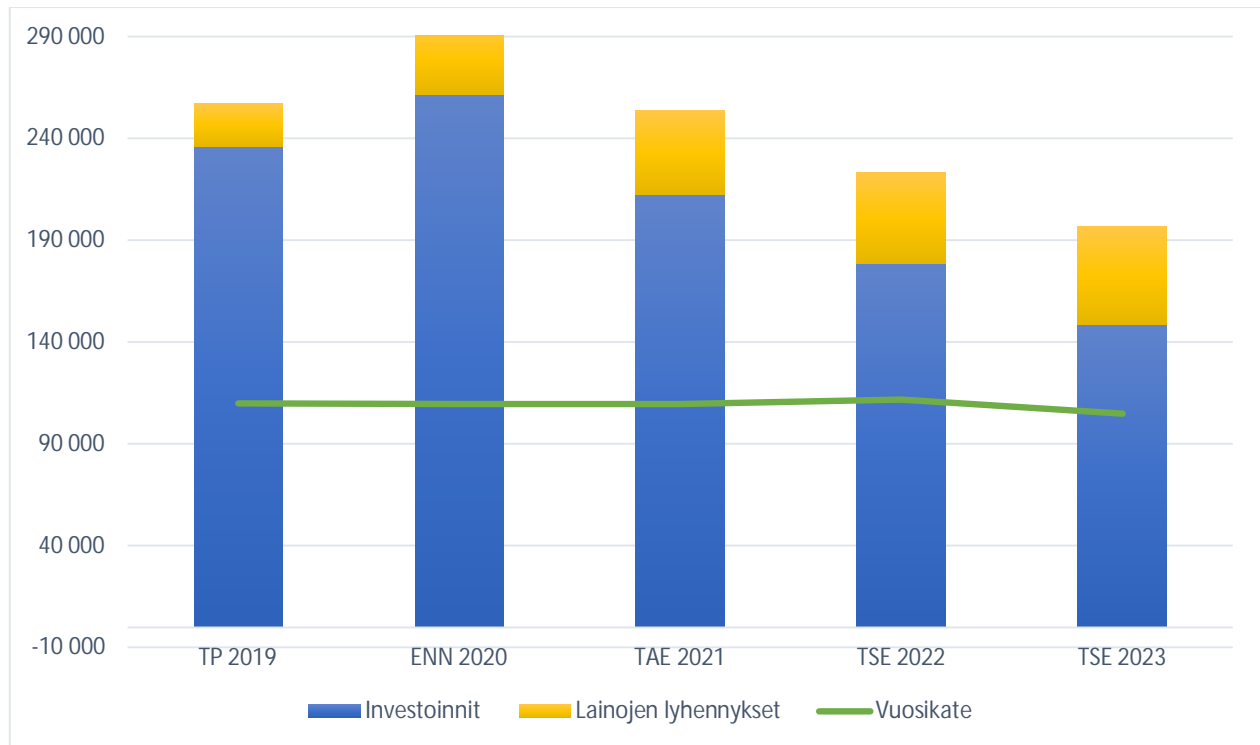
Palveluiden ostoissa kustannuksia lisäävää panostus digitalisaatioon ja turvallisuuteen sekä vahingonkorvaustapausten myötä nousseet vakuutusmaksut. Finnoon pilaantuneiden maiden kunnostus sekä Tikkurilan vanhan vesitornin purkukustannukset kohdistuvat vuodelle 2021. Tuloksessa puretaan vastaavia

ympäristövarauksia. Pääkaupunkiseudun väestömäärän kasvaessa, kustannuksia nostaa kasvu laitosten ja verkoston tuotannossa, ylläpidossa ja kunnostuksessa. Kun Blominmäen jätevedenpuhdistuslaitos otetaan käyttöön, kuluissa on huomioitu vuodelle 2023 Suomenojan laitoksen purku 10 milj. euroa. Poistot ja rahoituskulut perustuvat v.2020 investointiennusteeseen ja tulevaan investointiohjelmaan. Blominmäen laitoksen käyttöönoton myötä poistot kasvavat merkittävästi vuosina 2022 ja 2023.

Vesihuollon tuottavuuden kehitys



Vesihuollon tulorahoituksen (vuosikate) riittävyys investointien ja lainanlyhennysten maksamiseen



Vesihuollon rahoituslaskelma

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Tulorahoitus					
Vuosikate	109 884	109 439	109 574	111 887	104 821
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	3 473	-3 794	-8 119	-207	0
Investoinnit					
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-238 972	-265 050	-213 033	-179 700	-150 200
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 590	3 250	600	1 000	1 400
Investointien korjauserät	0	0	0	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	-123 025	-156 155	-110 978	-67 020	-43 979
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	135 000	174 964	153 049	110 486	91 025
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-20 714	-34 408	-40 987	-44 441	-48 286
Lyhytaikaisten lainojen muutos	5 375	0	0	0	0
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	-3 318	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	116 343	140 556	112 062	66 045	42 739

Vesihuollon taseen keskeisiä eriä

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Pysyvät vastaavat (käyttöomaisuus)	2 223 787	2 380 299	2 499 030	2 568 638	2 592 616
Oma pääoma	579 971	584 122	599 375	601 962	581 962
Pitkäaikainen vieras pääoma (korollinen)	1 504 703	1 645 259	1 743 321	1 795 367	1 824 105
- lainat jäsenkunnilta	1 160 002	1 160 002	1 146 002	1 132 002	1 118 002
- lainat ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta	344 701	485 257	597 319	663 364	706 103
Omavaraisuusaste (%)	25,9 %	24,6 %	24,1 %	23,7 %	22,8 %

5.2 Jätehuolto

5.2.1 Toiminta

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

Jätelain muutoksen ensimmäisen ja toisen vaiheen muutosten seurauksena kuljetuspalveluiden asiakkuuksien poistuminen pienentää toimintatuottoja suunnitelmakauden aikana. Tietoaalustan käyttövelvoitteen vaikutusta jätehuollon muiden asiakkuuksien määrään on toistaiseksi erittäin vaikea arvioida. On kuitenkin oletettavissa, että Materiaalitorin käyttöönotto voi pienentää hyödynnettävien rakennusjätteiden, pilaantuneiden maainesten sekä mahdollisesti myös muiden hyödynnettävien jätteiden määrää. Jättemäärien lasku on pyritty huomioimaan vuosien 2021-2023 talouden suunnittelussa.

Parhaillaan on käynnissä jätelainsäädännön laaja uudistus. Uudistuksen tavoitteena on toimeenpanna EU:n 4.7.2018 voimaan tullut jätessäädöspaketti, jonka keskeisinä tavoitteina on vähentää jätteen määrää ja lisätä uudelleenkäyttöä ja kierrätystä. Jätelain uudistus saataneen eduskunnan käsiteltäväksi syksyn 2020 aikana. Tavoiteaikatauluna on, että lainmuutokset saataisiin voimaan vuoden 2021 alusta. Lakiehdotus sisältää useita siirtymäsäännöksiä uusille velvoitteille.

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

Mikäli jätelain muutos toteutuu ehdotetulla tavalla, jäisivät lainmuutoksen vaikutukset HSY:n talouteen ja toimintaan arviolta melko vähäisiksi. HSY keräisi vastuulleen kuuluvilta kiinteistöiltä sekä kiinteät jätteet että sako- ja umpikaivolietteet vastaavalla tavoin kuin tällä hetkellä. Pakkausjätteen tuottajilta saatavat korvaukset näkyisivät jatkossa pakkausjätteiden tyhjennyshintojen laskuna ja HSY:n taksan ohjaavuus vahventuisi. HSY:n

uudet, pääsääntöisesti ehdotettujen säännösten mukaiset erilliskeräysvelvoitteet astuvat voimaan 1.1.2021. Erilliskeräyksen laajentamisen vaikutukset HSY:n talouteen jäävät kokonaisuutena pieniksi. Lakiin ehdotettu biojätteen erilliskeräysvelvoite sekä useat muut jätelakiin ehdotetut muutokset aiheuttavat päivivitystarpeen HSY:n jätehuoltomääräyksiin. Ehdotuksen kokonaisvaikutuksia HSY:n talouteen tarkennetaan siinä vaiheessa, kun muutettavien säännösten lopullinen sisältö on tiedossa.

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

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä	Kasvihuonekaasupäästöt HSY:n omassa toiminnassa ja ulkoisissa palveluissa	CO2 päästöt 158 700 tCO ₂ -ekv (lineaarinen vähenemä)
	Tarkentava mittari 1.1.: HSY uusissa urakointi- ja kuljetuspalvelusopimuksissa edellytetään uusiutuvan polttoaineen käyttöä.	HSY uusissa urakointi- ja kuljetuspalvelusopimuksissa edellytetään uusiutuvan polttoaineen käyttöä 100%
	Tarkentava mittari 1.2. Ämmässuon kaatopaikkojen CH ₄ -hajapäästöt.	Ämmässuon kaatopaikkojen CH ₄ -hajapäästöt 10 % vähemmän kuin v. 2019
	Kokonaisenergiankulutuksen pieneneminen v. 2015 verrattuna laskennallisena energiansäästönä energiansäästötoimenpiteistä, sekä kokonaisenergiankulutus	KETS-sopimuksessa v. 2020 raportoitujen säästötoimenpiteiden laskennallinen energiansäästö on 11450 MWh, kokonaisenergiankulutus on 191400 MWh.
	Tarkentava mittari 1.4.: HSY:n omassa kalustossa käytettävä uusiutuvan polttoaineen käyttöosuus	HSY:n omassa kalustossa käytettävä uusiutuvan polttoaineen käyttöosuus 95 %
	Jätteen, materiaalien ja ravinteiden kierrätys- ja materiaalihyötykäyttöaste	
	Tarkentava mittarit 1.6; Kotitalousjätteen kierrätysaste	Kotitalousjätteen kierrätysaste 50 %
	Ravinne ja haitta-ainekuormitus: ravinteiden ja haitta-aineiden esiintymis- ja poistoaste Tarkentava mittari 1.8: Haitallisten aineiden ja mikropartikkeleiden kuormitus.	Kehitetään mittaristo tavoitteen seuraamiseksi.

Toimenpiteet 2021:

- Jätehuollon kuljetusurakoiden ei-fossiilisen käyttövoiman käyttö vaatimus kilpailutuksissa koskee myös työkoneurakoita
- Kehitetään raportointimalli vaihtoehtoisten polttoaineiden käytölle
- Ämmässuon kaatopaikkojen CH₄-hajapäästöjen vähentäminen: viimeistelyrakenteiden toteuttaminen suunnitelman mukaisesti
- Kaatopaikkakaasun tehokas talteenotto ja hyödyntäminen
- Uusien energiantuotantotapojen suunnittelu: aurinkoenergia, tuulienergia, geoterminen energia
- HSY:n uusien, 1.1.2021 voimaan astuvien erilliskeräysvelvoitteiden toimeenpano
- Avataan Mini-Sortti -asema Koivukylässä sijaitsevan Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy:n toimipisteen yhteyteen
- Kokeillaan yhdellä Sortti-asemalla viikonloppuaukioloaikoja
- Etsitään uusia tapoja hyödyntää Sortti-asemien kiviainesjätteitä
- Tehdään selvitys Sortti-asemien suurikokoisten jätteiden esikäsittelyn tehostamisesta

- Varaudutaan rakentamaan juurakkopuhdistamo Ämmäsuon hulevesille ja kehitetään mittaristoa varmistamaan vesien jaottelu oikeaan käsittelyyn

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

Toimenpiteet 2021:

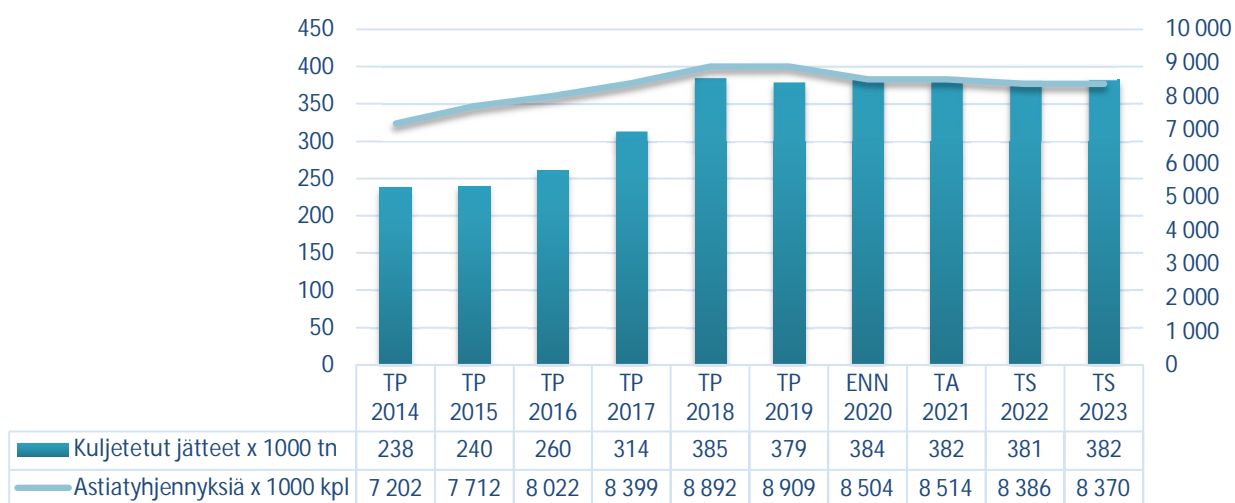
- Asiakkaita ohjataan käyttämään jo olemassa olevia sähköisiä palveluita aktiivisemmin. Uuden ohjelmiston avulla voidaan saavuttaa korkeampi käyttöaste uusien lisäominaisuuksien avulla. Kuljetuspalveluiden uusi tietojärjestelmä ei ole kokonaisuudessaan käytössä vielä vuoden 2021 aikana.
- Tavoite (valituspromille) on saavutettavissa, mikäli nykyiset keräysajan (klo 05-22) ovat käytettävissä myös tulevaisuudessa (päätöksestä valitettu)
- Hyödynnetään Konalan Sortti-aseman laajennettujen aukioloaikojen kokeilun kokemuksia muiden asemien palvelukonseptin kehittämisessä

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

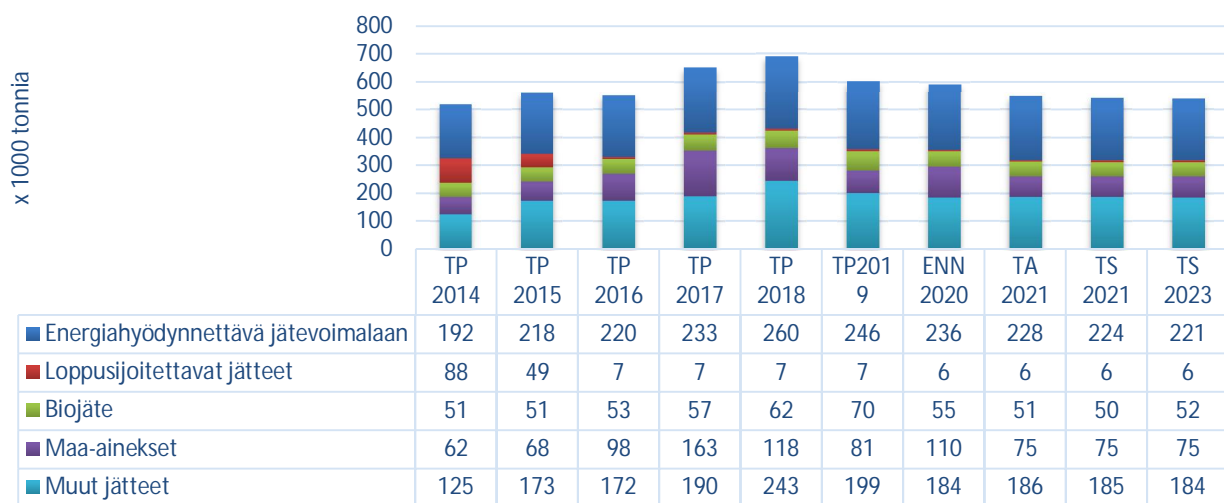
Toimenpiteet 2021:

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

Jätteiden kuljetus asiakaskiinteistöiltä



Jätteiden käsittely ja energiahyödyntäminen



5.2.2 Investoinnit

x 1 000 euroa						Muutos-
	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	%
ALUEPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT	2 951	2 935	3 225	4 065	2 500	9,9 %
1 Sorttiasemien rakentaminen (uudet)	0	50	750	550	0	1400,0 %
2 Aluepalvelujen korjaus- ja täydennystyöt	2 421	2 035	1 875	2 800	1 900	-7,9 %
3 Aluepalvelujen kalustohankinnat ja aluekeräysverkosto	530	850	600	715	600	-29,4 %
KÄSITTELYPALVELULÄHTÖISET INVESTOINNIT						
Ympäristövaikutusten hallinta	4 275	2 682	3 950	5 100	3 750	47,3 %
4 Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen	471	144	250	500	1 700	73,6 %
5 Vesien keräys ja johtaminen	1 426	562	1 650	2 850	600	193,6 %
6 Viimeistelyrakenteet	2 379	1 976	2 050	1 750	1 450	3,7 %
Alueiden ja toimintojen kehittäminen ja niiden vaatimat investoinnit	5 462	8 203	8 240	10 420	13 900	0,5 %
7 Biojätteen käsittely ja mädätyskaasun hyödyntäminen	3 191	5 214	2 670	2 750	3 600	-48,8 %
8 Ämmäsuon laajennusalue	1 617	741	250	950	3 000	-66,3 %
9 Infran kehittäminen ja sen vaatimat investoinnit	397	1 948	5 000	3 500	1 400	156,7 %
10 Käsittelypalvelujen koneet ja laitteet	244	300	120	170	120	-60,0 %
11 Energia- ja materiaalitehokkuusinvestoinnit	13	0	200	3 050	5 780	-
MUUT INVESTOINNIT						
Kuljetuspalvelulähtöiset investoinnit	659	1 711	3 400	1 650	1 200	98,7 %
12 Jätteenkuljetuksen keräyskalusto	659	1 711	3 400	1 650	1 200	98,7 %
Muut toimintaa tukevat investoinnit	2 119	3 808	6 660	2 975	2 300	74,9 %
13 Maahankinnat	665	0	200	1 000	1 000	-
14 Muut investoinnit	1 454	3 808	6 460	1 975	1 300	69,6 %
Jätehuollon investoinnit yhteensä	15 458	19 339	25 475	24 210	23 650	31,7 %

Aluepalvelulähtöisissä investoinneissa jatketaan talousarviovuonna yhteistyötä Kierrätyskeskuksen kanssa, jolla valmistellaan uusien Mini-Sortti konseptin mukaisten Sorttiasemien perustamista kierrätyskeskusten yhteyteen ja Sortti-Kierrätystavaratalon toteuttamista. Näiden lisäksi toteutetaan lähinnä aluepalveluiden kiinteistöjen vuosittaiset korjaus- ja täydennystyöt sekä Kivikon jätehuoltotukikohdan Sortti-aseman uudisrakennusinvestointi.

Ensimmäinen Mini-Sortti-pilotti on suunniteltu toteutettavaksi Koivukylän kierrätyskeskuksen yhteyteen. Pilotointi käynnistyy vuoden 2021 aikana. Toisen suunnitelmakaudella käynnistyvän Mini-Sortin osalta suunnittelu on edennyt niin, että sen odotetaan samoin olevan käyttöönotettavissa vuoden 2021 kuluessa. Toinen Mini-Sortti pyritään sijoittamaan Espoon Nihtisillan kierrätystavaratalon läheisyyteen. Mini-Sortti-asemille haetaan aktiivisesti myös uusia rakennuspaikkoja. Toiminta -ja taloussuunnitelmakauden aikana käynnistetään uudenlaisen kierrätystavarataloa koskevan yhteistoimintamallin hankesuunnittelu ja toteutus. Sortti-asematoimintojen investointien lisäksi aluepalveluiden korjaus- ja täydennystyöillä parannetaan nykyisten

kiinteistöjen energiatehokkuutta ja varmistetaan palveluiden häiriöttömyys. Vuoden 2022 aikana on varauduttu toteuttamaan Kivikon jätepalvelukeskuksen Sortti-aseman uudistustyö, vanhan aseman osoittauduttua kapasiteetiltaan riittämättömäksi ja tekniikaltaan vanhentuneeksi.

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

Ämmässuon vanhan kaatopaikan viimeistelyä pintarakennetta valmistuu vuosittain noin 2 ha. Lisäksi toteutetaan vuosittain uuden kaatopaikan väliaikaista pintarakennetta noin 1 ha:n alueelle. Uuden hulevesien tasausaltaan (TAL 12) rakennustyöt ajoittuvat vuosille 2021-2022. Suunnitelmakaudella varaudutaan lisäksi haitattomien vesien puhdistamiseen ns. juurakkopuhdistusmenetelmällä ennen näiden vähäravinteisten vesien johtamista maastoon. Juurakkopuhdistamon toteutuksessa pyritään hyödyntämään bio- tai lietehiiltä sekä kierrätysmateriaaleja. Suunnitelmakaudella vuosina 2022-2023 käynnistetään vaarallisen jätteen kaatopaikan (T1) sulkemistyöt ja uuden vaarallisen jätteen kaatopaikan (T2) suunnittelutyö sekä tuhkan käsittelylaitoksen/-jalostamon investointi. Tuhkan käsittelylaitoksella pyritään muuttamaan tuhka haitattomaksi niin, että seuraavia tuhkasoluja (T3-) ei olisi tarpeen rakentaa ja tuhkan loppusijoituksesta olisi siten mahdollista luopua.

Blominmäen jätevesilietteen kehittyneisiin käsittelymenetelmiin tähtäävän lietteen pyrolyysin koetoimintalaitoksen rakennustyöt valmistuvat vuoden 2020 aikana. Koetoimintalaitosta testataan vuosina 2021-2022, jonka jälkeen suunnitelmakauden lopussa varaudutaan käynnistämään täyden mittakaavan pyrolyysilaitoksen hankinta. Biokaasulaitoksessa syntyvän mädätyslietteen jalostamisen maatalouskäyttöön varaudutaan vuosina 2022-2023. Suunnitelmakaudella vuonna 2022 on varauduttu lisäksi käynnistämään kaatopaikkakaasun rikastamiseen tarvittavan laitteiston suunnittelu ja hankinta kaasun metaanipitoisuuden laskettua tuolloin arvioiden mukaan kaasumootoreiden toiminnan kannalta liian alhaiselle tasolle.

Jätehuollon kehittäminen tukee jätehuollon pitkän tähtäimen suunnittelua ja niihin liittyviä investointeja. Kehittämisen tavoitteena on parantaa ympäristön tilaa lisäämällä resurssitehokkuutta ja edistämällä uusiutuvan energian hyödyntämistä. Jätteiden esikäsittely- ja tekstiilin keräys -hankkeissa selvitetään HSY-alueen jätevirtoja ja eri esikäsittelyvaihtoehtojen vaikutusta niiden kierrätysasteeseen. Hankkeet tuottavat tarvittavaa lähtötietoa suunnitelmakaudella käynnistyviin jätteiden laitospäiväisen käsittelyn investointihankkeisiin. Materiaali- ja energiatehokkuusinvestoinneissa käynnistetään talousarviovuonna jätteen laitosmaiseen käsittelyyn (Sortin sekajäte/rakennusjäte) tähtäävä suunnittelutyö ja poistotekstiilin lajittelu- ja esikäsittelyhallin hankinnan selvitystyö. Suunnitelmakaudella vuosina 2022-2023 on varauduttu investoimaan sekä jätteen laitosmaiseen käsittelyyn että poistotekstiilin lajittelu- ja esikäsittelyhallin hankintaan. Näiden lisäksi koko suunnitelmakauden varaudutaan mahdollistamaan Ekoteollisuuskeskuksen toiminta jätehuollon toimipisteissä lähinnä kenttä- ja hallirakennuksiin investoimalla.

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

5.2.3 Talous

Jätehuollon tuloslaskelma

x 1 000 euroa						Muutos-%
	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	2021/2020
TOIMINTATULOT	99 892	99 521	102 749	104 877	107 509	3,2 %
Myyntituotot	97 318	96 564	100 002	101 985	104 463	3,6 %
Kuntaosuudet	0	0	0	0	0	-
Muut tuotot	2 574	2 957	2 747	2 892	3 046	-7,1 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	0	0	-
TOIMINTAMENOT	-78 829	-82 662	-86 054	-87 032	-87 700	4,1 %
Henkilöstömenot	-7 573	-8 131	-8 425	-8 496	-8 471	3,6 %
Palvelujen ostot	-64 853	-68 281	-72 104	-72 296	-72 752	5,6 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-3 344	-2 915	-3 154	-3 054	-3 333	8,2 %
Muut toimintakulut	-3 059	-3 334	-2 371	-3 186	-3 145	-28,9 %
TOIMINTAKATE	21 064	16 859	16 696	17 845	19 809	-1,0 %
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	-1 195	377	-370	-100	-100	-198,1 %
VUOSIKATE	19 869	17 236	16 326	17 745	19 709	-5,3 %
POISTOT	-14 555	-15 052	-17 167	-17 436	-17 569	14,1 %
TILIKAUDEN TULOS	5 314	2 184	-841	309	2 140	-138,5 %
VARAUSTEN MUUTOKSET	592	592	592	487	113	0,0 %
TULOVEROT	0	0	0	0	0	-
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	5 906	2 776	-249	796	2 253	-109,0 %
Tuloslaskelman tunnuslukuja						
Toimintatuotot, prosenttia toimintakuluista	126,7 %	120,4 %	119,4 %	120,5 %	122,6 %	
Vuosikate, prosenttia keskimääräisistä poistonalaisista investoinneista	91,9 %	79,7 %	75,5 %	82,1 %	91,1 %	

Jätehuollon toimintatuottojen arvioidaan kasvavan maltillisesti talousarvio- ja suunnitelmavuosina. Suurimpia syitä kasvulle ovat lisääntyvät erilliskeräykset, asukasmäärän kasvu ja taksojen tarkistaminen. Kiinteistöiltä kerättävän sekajätteen määrän arvioidaan laskevan edelleen vuonna 2021, suurimpana selittäjänä on lajittelun lisääntyminen kohdistuen erityisesti muoviin ja kartonkiin. Hyötyjakeiden ja sekajätteen muutosuhdetta on kuitenkin haastava arvioida toimintakauden aikana, koska muutokset ovat osittain määräysperusteisia ja osin vapaaehtoisia. Vapaaehtoisuuteen perustuvan asiakaskäyttäytymisen muutoksia on vaikea arvioida; miten ja milloin muutokset tapahtuvat. Tähän vaikuttaa ratkaisevasti myös hinnoittelu ja sen perusteet ja ohjaavuus. Toimintakaudella jätehuoltomääräysten muutos lisää osaltaan myös toimintamenoja, mutta vastaavasti lisää kierrätysastetta. Suurimpina kuluerinä muutoksessa ovat uudet alkavat jätteenkeräysurakat sekä astioiden hankinta- ja jakelukustannukset. Toimintakauden aikana myös HSY:n omistukseen siirtyy merkittävä määrä sekajäteastioita, joiden jakelu nostattaa hetkellisesti

kustannuksia. Taloudellista hyötyä saadaan kuitenkin sillä, että urakoitsijoille ei enää makseta siirtyvistä sekajäteastioista vuokraa. Pidemmällä aikavälillä näillä muutoksilla on HSY:n näkökulmasta positiivinen vaikutus, koska sekajäteastioiden siirtäminen HSY:n omistukseen avaa kilpailua ja mahdollistaa paremmin pienten ja keskisuurten yritysten osallistumisen kilpailutuksiin.

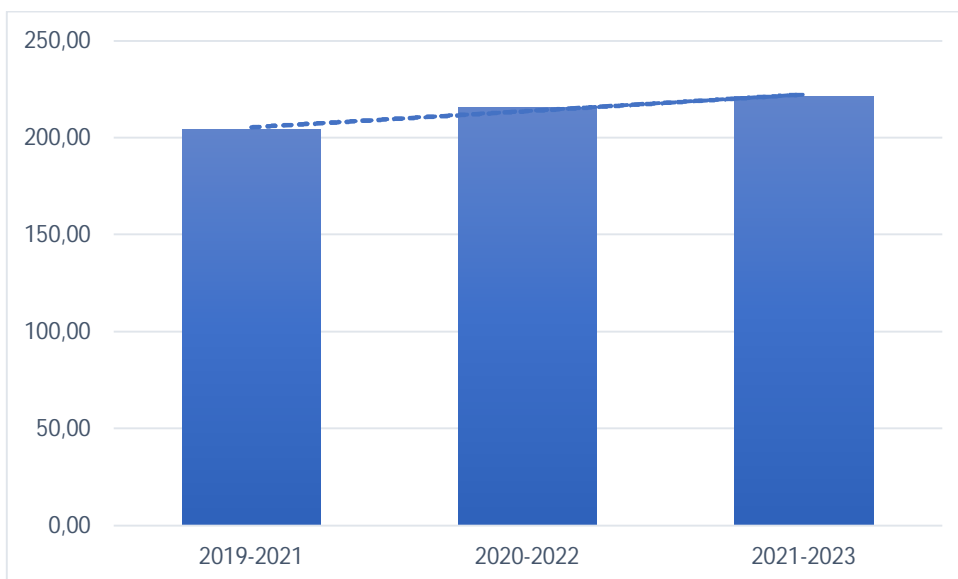
Ämmässuolla käsitellyn jätemäärän pienentyminen lainsäädännön muutoksista johtuen puolestaan pienentää osaltaan käsittelyn tuottoja ja menoja; materiaalitorin käyttöönotto voi pienentää hyödynnettävien rakennusjätteiden ja pilaantuneiden maa-aineisten määrää merkittävästi ja mahdollisesti myös muiden hyödynnettävien jätteiden määrää. Sorttien asiakasmäärien arvioidaan nousevan 4-6 % suunnitelmakausien aikana, mikä vaikuttaa nostavasti sekä tuottoihin että kuluihin. Suurin selittävä tekijä asiakasmäärien nousulle on asiakkaiden lisääntynyt lajittelutietoisuus ja Sortti-asetverkoston kattavuus ja täydentyminen Mini-Sortti-asetilla.

Menoja on lisännyt myös kasvanut asiantuntijapalveluiden käyttö. Tätä selittää muun muassa talousarviovuoden aikana tehtävät merkittävät investoinnit, joihin liittyy laajamittaista asiantuntijapalveluiden käyttöä sekä mittavat ict- ja digitalisaatiohankkeet.

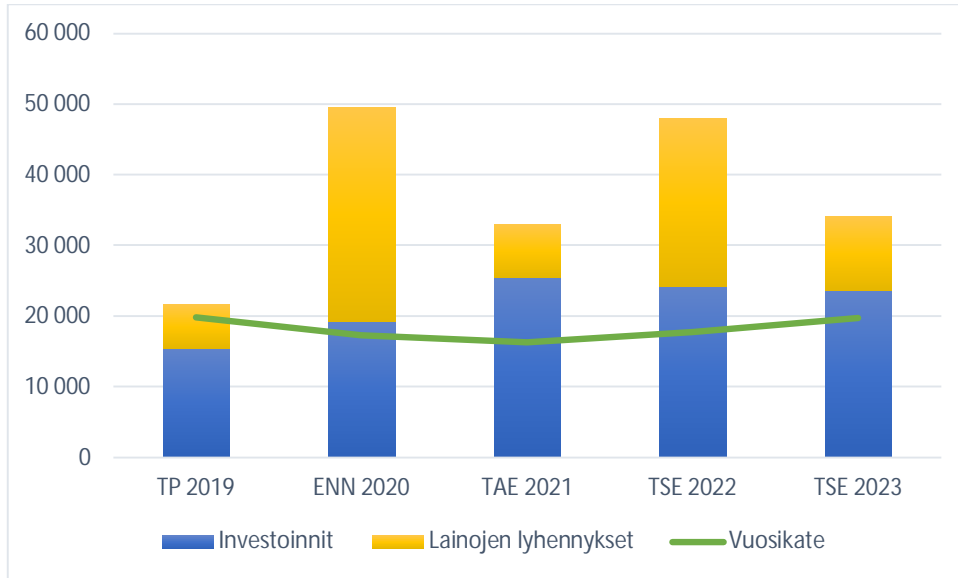
Talousarviovuosi 2021 on lievästi alijäämäinen, mutta suunnitelmavuosina 2022-23 palataan taas ylijäämäisiin tilikausiin.

Jätehuollon tuottavuuden kehittyminen

Jätehuollon tuottavuuden kehittymistä kuvaa toimintamenojen ja jätemäärien suhde. Pitkän aikavälin tavoitteena on parantaa omavaraisuusastetta ja tulorahoituksen riittävyyttä talouden tasapainon parantamiseksi. Lähivuosina tuottavuutta rasittaa tavoiteltu muutos sekajättemäärän osuuden vähentämiseksi. Taloudellisesti enemmän katetta tuova sekajäte korvautuu heikommin kannattavilla hyötyjätteillä.



Jätehuollon tulorahoituksen (vuosikate) riittävyys investointien ja lainanlyhennysten maksamiseen



Jätehuollon rahoituslaskelma

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Tulorahoitus					
Vuosikate	19 869	17 236	16 326	17 745	19 709
Satunnaiset erät	0	0	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	1 100	1 095	131	131	101
Investoinnit					
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-15 470	-19 339	-25 475	-24 210	-23 650
Rahoitusosuudet investointimenoihin	12	0	0	0	0
Investointien korjauserät	0	0	0	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	5 511	-1 008	-9 018	-6 334	-3 840
Lainakannan muutokset					
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	0	31 136	16 508	30 022	14 101
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-6 229	-30 119	-7 501	-23 695	-10 401
Lyhytaikaisten lainojen muutos	0	0	0	0	0
Oman pääoman muutokset	0	0	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	2 161	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	-4 068	1 017	9 007	6 328	3 700

Jätehuollon taseen keskeisiä eriä

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023
Pysyvät vastaavat (käyttöomaisuus)	212 279	216 566	224 874	231 648	237 729
Oma pääoma	64 472	67 248	66 999	67 795	70 047
Pitkäaikainen vieras pääoma (korollinen)	79 481	80 498	89 505	95 833	99 533
- lainat jäsenkunnilta	0	0	0	0	0
- lainat ulkopuolisilta rahoituslaitoksilta	79 481	80 498	89 505	95 833	99 533
Omavaraisuusaste (%)	36,3 %	36,7 %	34,7 %	33,7 %	33,8 %

5.3 Seutu- ja ympäristötieto

5.3.1 Toiminta

Seutu- ja ympäristötiedon keskeisiä prosesseja ovat jatkuvatoiminen ilmanlaadun seuranta pääkaupunkiseudulla, ajantasaisen Seudullisen perusrekisterin ylläpito ja kehittäminen, pääkaupunkiseudun ilmastotyön seuranta ja kehittäminen sekä seudullinen kiertotalouden tiedontuotanto. Näitä prosesseja kehitetään aktiivisesti muun muassa lisäämällä datan käsittelyn automatisointia. Vuonna 2021 selvitetään muun muassa datan keräämisen ja käsittelyn automatisointia MAL-seurannassa sekä ilmanlaadun sensoridatan kokoamisessa. Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasulaskennan kehittämisessä huomioidaan yhdenmukaistamisen mahdollisuudet SYKE:n uuden kuntakohtaisen laskentatavan ja -aineistojen kanssa. Paikkatietotarkastelun sisältävää hiilineluselvitystä ylläpidetään ja sen päivityksestä sekä viestinnästä sovitaan sidosryhmien kanssa. Kaupunkiseudun khk-päästöjen laskennassa ryhdytään kehittämään kulutusperäisten päästöjen laskentaa. Teollisuus- ja palvelualojen jätemäärien laskenta toteutetaan uudella menetelmällä.

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

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

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

Toimenpiteet 2021

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

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

Toimenpiteet 2021

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

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

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

5.3.2 Talous

Seutu- ja ympäristötiedon tuloslaskelma

x 1 000 euroa						Muutos-% 2021/2020
	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	
TOIMINTATULOT	5 026	5 096	5 169	5 274	5 241	1,4 %
Myyntituotot	887	920	892	924	891	-3,0 %
Kuntaosuudet	3 687	3 723	3 863	3 950	3 950	3,8 %
Muut tuotot	453	453	414	400	400	-8,6 %
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	0	0	0	0	0	-
TOIMINTAMENOT	-4 818	-4 910	-5 252	-5 263	-5 180	7,0 %
Henkilöstömenot	-2 455	-2 523	-2 570	-2 609	-2 534	1,8 %
Palvelujen ostot	-2 030	-2 022	-2 332	-2 306	-2 299	15,3 %
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-90	-113	-95	-93	-93	-15,9 %
Muut toimintakulut	-243	-253	-255	-255	-254	1,0 %
TOIMINTAKATE	209	186	-82	11	61	-144,3 %
RAHOITUSTULOT JA -MENOT	0	0	0	0	0	-
VUOSIKATE	208	186	-82	11	61	-144,3 %
POISTOT	-244	-190	-204	-199	-140	7,4 %
TILIKAUDEN TULOS	-36	-4	-286	-188	-79	6695,8 %
VARAUSTEN MUUTOKSET	0	0	0	0	0	-
TULOVEROT	0	0	0	0	0	-
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	-36	-4	-286	-188	-79	6695,8 %

Seutu- ja ympäristötiedon menot kasvavat talousarvioon 2020 verrattuna noin arvioidun inflaation verran vuonna 2021. Ennuste 2020 on alemmalla tasolla johtuen koronapandemian aiheuttamista muutoksista

toimintaan. Henkilöstökuluissa on huomioitu henkilöstömenojen kasvu ja henkilöstösuunnitelman mukaiset muutokset.

Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit

x 1 000 euroa	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	Muutos-% 2021/2020
Seutu- ja ympäristötiedon investoinnit	221	185	145	170	165	-21,6 %

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

5.4 Tukitoiminnot

5.4.1 Toiminta

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

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

Toimenpiteet 2021 strategiseen päämäärään Sujuvat palvelut liittyen;

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

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Korkea toimintavarmuus	Vakavien häiriötilanteiden määrä / niihin varautuminen / hallinnan onnistuminen	Vakavien häiriötilanteiden määrä on vähentynyt 10% vuosien 2018, 2019 ja 2020 vuoden keskiarvosta. Muutos lasketaan liukuvan 3 vuoden keskiarvon perusteella
	Riskiarvioinnin riskiluku HSY:n riskienhallintaprosessin mukaisesti	Riskilukuindeksi pienenee 3 % eli tavoite 152, vaikuttavuudeltaan suurimpien riskien toteutumisen todennäköisyys pienenee
Vakaa talous	Tuottavuus - Vesihuollon toimintamenot/jäsenkaupunkien asukasmäärä - Jätehuollon toimintamenot/käsitelty jätemäärä (3 v. ka) - Hallinnon ja tukitoimintojen toimintamenojen osuus HSY:stä	78,0 €/as 176,2 €/t 14,7 %
	Hankintojen - Tehokkuus à hankintakorin yksikköhinta eli painotettu indeksi - Elinkaaren aikainen kestävyys à käyttö- ja kunnossapitokustannukset sekä energiatehokkuus koko elinkaaren aikana	Korin painotettu indeksi laskee 1% vuodesta 2020 Toinen HSY:n hankintoihin sopiva elinkaarilaskentamalli on pilotoitu

Toimenpiteet 2021 strategiseen päämäärään Korkea toimintavarmuus liittyen;

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

Toimenpiteet 2021 strategiseen päämäärään Vakaa talous liittyen;

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

5.4.2 Talous

x 1000 euroa						Muutos
	TP2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	% 2021- 2020
TOIMINTAMENOT						
- Kuntayhtymänjohto, ohjauksen ja kehittämisen yksiköt	-8 634	-9 276	-9 933	-9 626	-9 451	7,1 %
- Asiakaspalvelu	-2 740	-2 878	-2 842	-2 857	-2 840	-1,2 %
- Tukipalvelut	-7 630	-8 190	-8 394	-8 420	-8 424	2,5 %
YHTEENSÄ	-19 005	-20 344	-21 170	-20 903	-20 715	4,1 %

Johdon, ohjauksen ja kehittämisen yksiköiden, asiakaspalveluiden ja tukipalvelujen yhteenlaskettujen toimintamenojen arvioidaan kasvavan 4,7% vuoden 2020 ennusteeseen verrattuna. Koronapandemia laski ennustetta vuodelle 2020. Laskennassa on huomioitu inflaatioennuste, henkilöstömenojen kasvu sekä tiedossa olevat merkittävät muutokset. Digitalisaatio, joka tukee ja tehostaa toimintaa, vastaa suuresta osasta menojen kasvua. Toimintakuluja nostavasti vaikuttavat myös ulkopuolista rahoitusta saavat hankkeet. Laskevasti menoihin vaikuttavat puolestaan tukipalveluiden kuluista poistuneet Opastinsilta 6:n vuokratulot.

Investoinnit

x 1 000 euroa						Muutos-%
	TP 2019	ENN 2020	TAE 2021	TSE 2022	TSE 2023	2021/2020
Ohjauksen ja kehittämisen investoinnit	1 096	1 280	723	200	100	-43,5 %
Asiakaspalvelun investoinnit	112	500	450	200	200	-10,0 %
Tukipalvelujen investoinnit	207	1 600	1 476	360	50	-7,8 %
Investoinnit yhteensä	1 416	3 380	2 649	760	350	-21,6 %

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

Liite 1: Ympäristöohjelma

Tähän on koottu toimialojen ja tulosalueiden tavoitteista ympäristötavoitteet (esitetty myös asianomaisen toimialan/tulosalueen tavoitteissa) ja HSY:n tekemät ympäristösitoumukset, jotka on yhdistetty HSY:n ympäristöryhmän valmistelemien kuntayhtymän yhteisten tavoitteiden kanssa muodostaen yhdessä HSY:n ympäristöohjelman vuodelle 2021.

Strateginen hanke:

Blominmäen jätevedenpuhdistamon käyttöönoton valmistelu sekä Viikinmäen puhdistamon prosessin kehittäminen.

Tehtävät:

- Blominmäen puhdistamon rakentaminen
- Blominmäen puhdistamon koekäyttöjen aloittaminen
- Kaikki tunneliurakat valmiit

TTS tavoitteet:

Strateginen päämäärä	TA 2021 mittari	TA 2021 tavoitearvo
Ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä	Kasvihuonekaasupäästöt HSY:n omassa toiminnassa ja ulkoisissa palveluissa	CO2 päästöt 158700 lineaarinen vähenemä (tCO ₂ -ekv)
	Tarkentava mittari 1.1.: HSY uusissa urakointi- ja kuljetuspalvelusopimuksissa edellytetään uusiutuvan polttoaineen käyttöä.	100 %
	Tarkentava mittari 1.2.: Ämmäsuon kaatopaikkojen CH ₄ -hajapäästöt.	10 % vähemmän kuin v. 2019
	Tarkentava mittari 1.3.: Typpioksiduulipäästöjen tutkimus ja menetelmäkehitys.	Vuosien 2019-2020 mallinnus- ja testaustulosten mukaisten toimenpiteidenkäyttöönotto. Mallinnustyön jatkaminen.
	HSY:n tuottaman uusiutuvan oman energiantuotannon suhde kulutukseen	Uusiutuvan oman energiantuotannon suhde kulutukseen 100%
	Kokonaisenergiankulutuksen pieneneminen v. 2015 verrattuna laskennallisena energiansäästönä energiansäästötoimenpiteistä, sekä kokonaisenergiankulutus	KETS-sopimuksessa v. 2020 raportoitujen säästötoimenpiteiden laskennallinen energiansäästö on 11450 MWh, kokonaisenergiankulutus on 191400 MWh.
	Tarkentava mittari 1.4.: HSY:n omassa kalustossa käytettävä uusiutuvan polttoaineen käyttöosuus	95 %
	Tarkentava mittari 1.5.: vesihuollon energianomavaraisuus	79 %
	Jätteen, materiaalien ja ravinteiden kierrätys- ja materiaalihyötykäyttöaste	
	Tarkentava mittari 1.6.: kotitalousjätteen kierrätysaste	50 %
	Tarkentava mittari 1.7.: Jäteveden sisältämälle fosforille ja typelle on löydetty korkeamman tason kierrätysteknologia tai -teknologioita ja lopputuotteille on löytynyt kestävä hyödyntämiskanavat	Fosforin talteenoton demolaitoksen toiminta on optimoitu ja typen korkeamman tason teknologioita on selvitelty ja lopputuotteiden hyödyntämiskanavia on kartoitettu
	Ravinne ja haitta-ainekuormitus: ravinteiden ja haitta-aineiden esiintymis- ja poistoaste	Fosforikuormitus mereen enintään 30 tn/a ja typen kuormitus enintään 1100 tn/a
	Tarkentava mittari 1.8: Haitallisten aineiden ja mikropartikkeleiden kuormitus.	Kehitetään mittaristo tavoitteen seuraamiseksi.

HSY:n sitoumukset:

Kuntien energiatehokkuussopimus:

Energiatehokkuussopimuksen energiansäästön minimitaloite on 7,5 % vuoteen 2025 mennessä laskettuna viimeisimmän käytettävissä olevan kalenterivuoden tiedoista.

Kestävän kehityksen sitoumukset:

Keväällä 2019 HSY:n johtoryhmä päätti uudistaa kestävän kehityksen sitoumuksiamme siten, että jatkossa ne kattavat vastuullisuuden ja yhteiskuntavastuun eri näkökulmat: ympäristövastuun, taloudellisen vastuun, sosiaalisen vastuun ja ns. "vihreän kädenjäljen"-toimet, eli toimet, joilla on positiivisia vaikutuksia ympäröivään yhteisöön ja ympäristöön.

Keväällä 2019 julkaisimme ympäristövastuuta koskevan sitouksemme:

Yhdessä teemme maailman kestävimmän kaupunkiseudun - Olemme ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä. <https://sitoumus2050.fi/selaa-sitoumuksia#/details/314777>

Ilmastonmuutoksen hillintä:

HSY:n strategia 2025:n mukaisesti yksi tärkeimmistä päämääristä on olla ympäristövastuun ja resurssitehokkuuden edelläkävijä. HSY:n tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteeseen pyritään vähentämällä kasviuonekaasupäästöjä kolmanneksella vuoden 2016 tasosta vuoteen 2025 mennessä ja 50 % vuoteen 2030 mennessä. Toiminnan painopisteenä on edistää ja seurata ilmastotavoitteiden toteutumista seudullisesti ja omassa toiminnassaan sekä tuottaa ja kerätä ilmastomuutokseen hillintään liittyvää tietoa pääkaupunkiseudun kunnille ja sidosryhmille.

Ilmastonmuutoksen sopeutuminen:

HSY kerää ja tuottaa tietoa ilmastomuutoksen vaikutuksista ja seudulle soveltuvista sopeutumiskeinoista. Tietoa käytetään alueen toimijoiden ohjaamiseen ilmastomuutoksen vaikutuksiin varautumiseksi. HSY:n sopeutumistyö kattaa sekä varautumisen äkillisiin, ilmastoriskeistä aiheutuviin häiriötilanteisiin, että seudun sopeutumisen pitkän aikavälin ennustettuun lämpötilan nousuun. Sopeutumistyötä tehdään yhteistyössä kaupunkiseudun toimijoiden kanssa sekä kansainvälisissä verkostoissa.

Helsingin ilmastokumppanit sitoumukset:

HSY liittyi Helsingin ilmastokumppanit –verkoston jäseneksi lokakuussa 2018. Verkostolle annetut sitoumukset ovat:

- HSY on hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä
- Parannamme HSY:n energiatehokkuutta ja lämmön talteenottoa sekä laajennamme ja lisäämme uusiutuvan energian tuotantoa
- Kestävän kaupunkielämän ohjelman valmistelu seudullisena yhteistyönä

Itämerihaaste:

Itämerihaaste on Helsingin ja Turun kaupunginjohtajien vuonna 2007 käynnistämä aloite Itämeren tilan parantamiseksi. Sen tavoitteena on vaikuttaa vesien tilaan sekä paikallisesti kaupunkien lähivesillä että koko

Itämeren piirissä. Itämerihaasteen verkkosivuilta <http://www.itamerihaaste.net/> löytyvät kaikki haasteen allekirjoittaneet tahot. Mukana on jo yli 270 eri organisaatiota omilla toimenpiteillään.

HSY on sitoutunut Itämerihaasteeseen vuodesta 2012 alkaen. Ensimmäinen toimenpideohjelma kattoi vuodet 2012-2015 ja toinen vuodet 2016-2018.

HSY:n kolmannen kauden 2019-2021 Itämeriohjelma perustuu HSY:n uuteen strategiaan ja strategian tiekarttoihin. Toimenpideohjelman toimenpiteet on jaoteltu seitsemään teemaan: 1) investointien hallinta, 2) hule- ja ylivuotovesien hallinta, 3) hajakuormituksen vähentäminen, 4) tutkimushankkeet 5) tietoisuuden lisääminen 6) kansainvälinen yhteistyö, sekä uutena teemana 7) Itämeren vaelluskalojen vaellusesteiden poistaminen. HSY:n Itämerihaasteen sitoumus toimenpideohjelma ovat kokonaisuudessaan luettavissa:

https://www.hsy.fi/globalassets/vesi-ja-viemarit/tiedostot/hsyn_itamerihaaste_sitoumus_ja_toimenpideohjelma.pdf



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