

## 1. VIEMÄRILAITOSTOIMINTA

### 1.1 Lähtökohta

Keski-Uudenmaan meriviemärin siirtoviemärijärjestelmän piirissä on jäsenyhteisöjen alueella yhteensä vajaa 200 000 asukasta.

Liikelaitoskuntayhtymän kokoamat jätevedet puhdistetaan 1994 valmistuneessa Viikinmäen keskuspuhdistamossa, josta on hankittu 18,5 milj. m<sup>3</sup>:n keskimääräistä vuosivesimäärää vastaavasti (15,4 %) kapasiteettia.

Siirtoviemärijärjestelmän laitos- ja viemäriiliitoskohteet sekä varajärjestelmän viemärit on esitetty piirustuksessa 1.

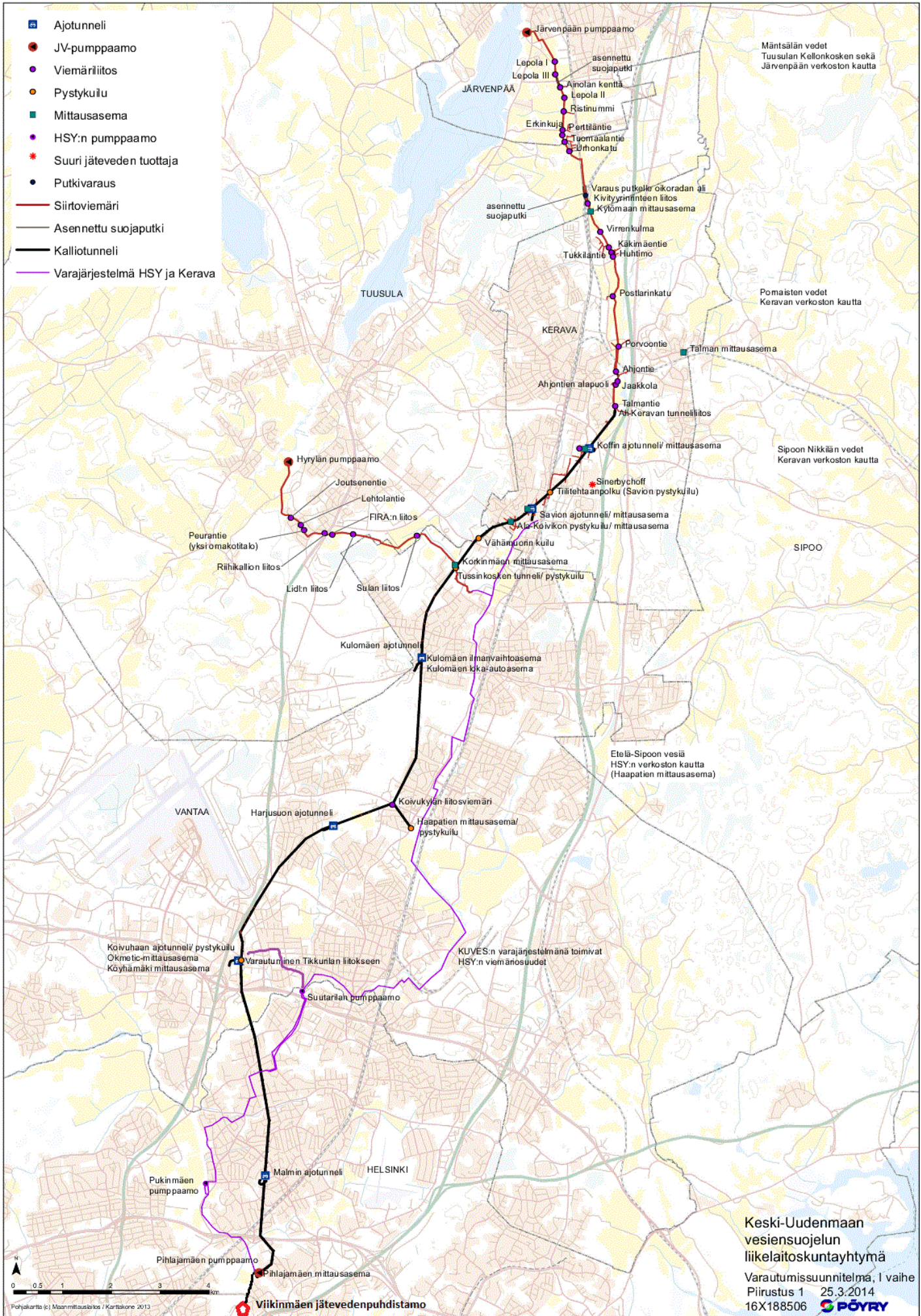
### 1.2 Vesimääräennusteet

Väestöennusteisiin ja toteutuneeseen kehitykseen perustuvat arviot kunta-kohtaisista jätevesimääristä vuosille ovat seuraavat:

Kunta	Jätevesimäärät, milj. m <sup>3</sup> /v				
	2015	2019	2020	2025	2030
Järvenpää	3,33	3,45	<b>3,70</b>	3,90	4,00
Kerava	3,60	3,45	<b>3,75</b>	3,90	4,00
Tuusula	3,12	3,15	<b>3,25</b>	3,40	3,50
Vantaa / HSY	5,53	5,75	<b>6,60</b>	6,70	6,80
Vantaa / VKV	0,52	0,55			
Mäntsälä/Ohkola	0,13	0,13	<b>0,15</b>	0,15	0,15
Muut (vuotovedet)	0,34	0,55	<b>0,50</b>	0,50	0,50
Kuntayhtymä yht.	16,57	17,03	<b>17,95</b>	18,55	18,95
Sipoo	0,60	0,60	<b>0,60</b>	0,70	0,90
Pornainen	0,24	0,25	<b>0,25</b>	0,30	0,40
Yhteensä	17,41	17,88	<b>18,80</b>	19,55	20,25

Vesimääräennuste edustaa hydrologisilta olosuhteiltaan keskimääräisvuotta. Vaihtelu voi olla  $\pm 1,5$  milj. m<sup>3</sup>/v vuotovesistä riippuen.

KUVESin nykyinen puhdistamo-osuus (18,5 milj. m<sup>3</sup>) riittää arviolta vuoteen 2030 saakka. Sipoon, Pornaisten, Vantaan Ylästön sekä Ocmetic Oy:ltä tulevia jätevesiä ei lueta kuntayhtymän varaukseen.



- Ajotunneli
- JV-pumppaamo
- Viemäriliitos
- Pystyküilu
- Mittausasema
- HSY:n pumppaamo
- \* Suuri jäteveden tuottaja
- Putkivaraus
- Siirtoviemäri
- Asennettu suojaputki
- Kalliotunneli
- Varajärjestelmä HSY ja Kerava

Mäntsälän vedet  
Tuusulan Kallonkosken sekä  
Järvenpään verkoston kautta

Pomaisten vedet  
Keravan verkoston kautta

Sipoon Nikkilän vedet  
Keravan verkoston kautta

Etelä-Sipoon vesinä  
HSY:n verkoston kautta  
(Haapatien mittausasema)

KUVES:n varajärjestelmänä toimivat  
HSY:n viemärosuudet

Keski-Uudenmaan  
vesiensuojelun  
liikelaitoskuntayhtymä  
Varautumissuunnitelma, I vaihe  
Piirustus 1 25.3.2014  
16X188506 **PÖYRY**



**Viikinmäen jätevedenpuhdistamo**



### 1.3 Tavoitteet

**Tavoitteet siirtoviemärien käytölle:** Laadullinen tavoite: Siirtoviemärit pumpaamoineen ja jätevesimittarit pidetään hyvässä kunnossa säännöllisin tarkastuksin ja huolloin.

Sitova tavoite: Jäteveden ylivuotoja vesistöön ei esiinny.

**Tavoitteet loka-autoaseman käytölle:** Laadullinen tavoite: Ehkäistään haitallisten ja luvattomien lokakuormien purku jätevesitunneliin.

Sitova taloudellinen tavoite: 5 000 €:n nettotulos.

#### 1.31 Täydennys- ja peruskorjausinvestoinnit

Siirtoviemäri-investoinneissa varaudutaan peruskorjausinvestointeihin seuraavasti:

2020

Hyrylän viettoviemäriin kaivojen saneeraukset	100.000 €
Järvenpään pumpaamon pumpun uusinta + venttiilimuutos	75.000 €
Järvenpään pumpaamon valvomo- ja kaukovalvontamuutos	30.000 €
Kulomäen ajotunnelin viemäriin saneeraus	400.000 €
Koivuhaan dn 1000 venttiilin uusinta ja sen kaukokäyttö	55.000 €
Savion varayhteyden pumpun tehon nosto	200.000 €
Tunnelin saneerauksen suunnittelu, Alikerava-Koivuhaka	50.000 €
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>910.000 €</b>

2021 - 2023

- Tunnelin peruskorjaustöiden toteutus (2021 - 2022), 1.000.000 €
- Kulomäen ilmanvaihtoaseman poistoilmapiipun korotus (2022 - 2023). ei arviota

Hyrylän siirtoviemäriin loppupään putkikoon suurentaminen ja Korkinmäen mittausaseman uusiminen yhteistyössä Tuusulan kunnan kanssa (2021 - 2023). Alustava kustannusarvio on 3 milj. €.

Jätevesitunnelin varajärjestelmän parantamismahdollisuudet selvitettiin HSY:n viemärimallinnuksen 2016 pohjalta yhteistyössä HSY:n kanssa vuonna 2018. Priorisointijärjestyksen, kustannusjaon sekä aikataulun laadinta on aloitettu vuoden 2019 aikana. Hankkeiden toteutusajankohdat ovat siten vielä avoinna.

Järvenpään siirtoviemäriin kapasiteetti tulee tarkasteltavaksi lähivuosina.

Omiin investointeihin varataan määrärahoja seuraavasti:

Vuosi	2020	2021	2022	2023	2024
Täydennys- ja peruskorjaustyöt, M €	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

### 1.32 Puhdistuksen käyttökustannukset

Kuntayhtymä maksaa jäteveden puhdistamotoiminnan käyttökustannuksista HSY:lle vesimääränsä mukaisen osuuden ja lisäksi yhteissummasta laskettuina yleiskuluina 13 %. Ennakohinta muodostuu suunnittelukauden alussa seuraavasti:

- käyttö- ja kunnossapitokustannukset	12,57 snt/m <sup>3</sup>
- yleiskulut 13 %	<u>1,63 "</u>
	14,20 snt/m <sup>3</sup>

### 1.33 Keskuspuhdistamon investoinnit

Puhdistamolla varaudutaan investointeihin ja täydentäviin perusparannuksiin seuraavasti (luvuissa vain KUVES:n osuus, 15,4 %):

Vuosi	2020	2021	2022	2023	2024
Puhdistamoinvestoinnit, M €	0,5	0,8	1,2	1,0	0,9

Investointikustannuksia nostaa suunnittelukaudella mm. rejektivesien erilliskäsittely (v. 2021 - 2023) ja purkutunnelin kahdentaminen välillä Viikinmäki-Viikki (v. 2023 - 2026). Vuosille 2023 - 2026 on suunnitteilla fosforinpoiston tehostaminen jälkikäsittelyllä, josta KUVESin kustannusosuus olisi n. 1,5 milj. €.

## 2. VESISTÖJEN KUNNOSTAMINEN

### 2.1 Keravanjoen alue

#### 2.11 Hoitotoimet Keravanjoella

Päijänne-tunnelista pumpataan touko-elokuussa Keravanjokeen lisävirtää, joka lisää virtaamaa kuivina kesinä ja parantaa veden laatua mm. bakteeri- ja fosforipitoisuuksia laimentamalla. Tavoitteena on pitää Keravanjoki uimakelpoisena läpi kesän. Vettä johdetaan sääolosuhteista riippuen yleensä 2,5 - 3,0 milj. m<sup>3</sup>/vuosi. Lisävirtaama on täydellä teholla 0,8 m<sup>3</sup>/s.

## 2.12 Kustannukset Keravanjoella

Lisäveden johtamisen kustannukset ovat noin 190 000 €/vuosi ja ne muodostuvat Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n perusmaksuista, Kymijoen voimalakorvauksista ja Ridasjärven pumppaamon käyttökustannuksista sekä vesistöseurannasta. Kustannuksiin osallistuvat sovituin jakosuhtein kuntayhtymän kolme jäsenkuntaa Järvenpää (2 %), Kerava (16 %), Tuusula (14 %) sekä Vantaa (55 %), Helsinki (9 %) ja Hyvinkää (4 %).

Arvio Keravanjoen hoitotoimista ja vedenlaadun seurannasta kunnilta vuosittain laskutettavista maksuista on seuraava:

Vuosi	2020	2021	2022	2023	2024
Hoitotoimet, tuhatta €	190	191	192	193	194

## 2.13 Muut kunnostustyöt Keravanjoen alueella

**Ridasjärven** hoito- ja käyttösuunnitelman (2001) tavoitteena on vedenlaadun parantamisen ohella estää huolestuttavan nopeasti tapahtuvaa umpeenkasvua. Keinoja voivat olla kesävedenpinnan nosto (n. 5 cm) ja vesikasvien niitto.

**Haarajoen altaan** säännöstelypadon muutos pohjapadoksi on tavoitteena toteuttaa yhteistyöhankkeena valtion, Järvenpään kaupungin ja säännöstelypadon omistavan perikunnan kesken.

## 2.2 Tuusulanjärven alue

Rusutjärveen pumpataan **lisävettä** Päijännne-tunnelista pääasiassa kesäkaudella vähentämään leväesiintymiä. Lisävedellä on myönteinen vaikutus myös Tuusulanjärven ja Tuusulanjoen kesävedenkorkeuksiin kuivakausina. Lisäveden tavoitteellinen määrä on noin 2,0 milj. m<sup>3</sup> vuodessa ja lisävirtaama kesäaikana on 0,2 m<sup>3</sup>/s. Kustannukset ovat 99 300 € vuodessa. Kustannuksiin osallistuvat Tuusula, Järvenpää ja Kerava.

Kuntayhtymä **säännöstelee** Tuusulanjärven vedenkorkeutta vesioikeuden lupapäätöksen (1989) mukaisesti vesiensuojelun, virkistyskäytön ja tulvasuojelun tarpeita varten. Säännöstelyn hoidossa voidaan tulvajuoksutukset hoitaa jatkossa aikaisempaa tarkemmin, sillä säännöstelypadon luukun muutos sähkökäyttöiseksi toteutui syksyllä 2015 ja sen liittäminen kauko-ohjattavaksi toteutettiin vuonna 2018.

## 3. HALLINTO

### 3.1 Lähtökohdat

Vuoden 2018 alusta lukien KUVESin operatiivisesta toiminnasta vastaa Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä.

## 4. TALOUS

## 4.1 Lähtökohdat

Liikelaitoskuntayhtymän talous on perussopimuksessa jaettu käyttö- ja pääomatalouteen. Käyttömenojen yhteiset menot sekä viemärlaitos- ja puhdistamotoiminta katetaan käyttömaksuilla sekä pääoma- ja korkomenot vuosimaksuilla.

## 4.2 Käyttötalous

Taloudenhoidossa on tulojen kertymisen erilaisuuden ja erilaisten maksupereusteiden vuoksi erotettu viemärlaitostoiminta ja vesistöjen hoito toisistaan.

### 4.21 Viemärlaitostoiminta

Käyttömaksun yksikköhinnaksi vuonna 2020 on arvioitu 17,6 snt/m<sup>3</sup>.

Oy Sinebrychoff Ab:n käyttösopimuksen mukaan peritään Keravalta juomatehtaan prosessivesistä noin 2,0-kertaiseksi korotettua käyttömaksua.

#### **Viemärlaitoksen käytön taloudellisuusmittarin seuranta:**

Mittarina ovat käyttökustannukset jätevesimäärän yksikköä kohti, mitä luonnehtii jäsenkunnilta ja muilta liittyjiltä perittävä **käyttömaksu** (€/m<sup>3</sup>).

Käyttömaksun yksikköhinnan kehitys on esitetty kuvassa 1.

Kuntakohtaiset käyttömaksut ovat riippuvaisia kuntien vesimäärien kehityksestä. Yksikköhintaa korotetaan tai lasketaan vuoden kuluessa, mikäli siihen ilmenee tarvetta. Kuukausittain perittävien käyttömaksuennakoiden tasaus tapahtuu tilinpäätöksen yhteydessä joko lisäperintänä tai palautuksena

### 4.22 Vesistöjen hoito

Vesistöjen veden laadun seurannan, yleissuunnittelun ja hoidon menot katetaan kunnostusmaksuin, joiden määräytymisestä on sopimukset tai kuntien valtuustojen päätökset.

Vuoden 2020 varsinaiset pumppauskustannukset pysyvät vuoden 2019 tasolla. Kustannuksia lisää Keravanjoen osalta Ridasjärven kalliopumppaamon pakolliset rusnaustyöt (20.000 €) ja Rusutjärven osalta pumppaamon sähkökeskuksen pakollinen saneeraus ja siihen liittyvät oheistyöt (30.000 €).

Vesistöjen hoitoa varten oli aiemmin käytössä rahasto, josta investointeja voitiin rahoittaa, mutta rahasto on ajettu alas v. 2017 ja tämän jälkeen investointikustannukset on jaettava samassa suhteessa kuin muut kulutkin osapuolien kesken.

Kunnostusmaksut ovat seuraavat:

Vuosi	2020	2021	2022	2023	2024
Summat, 1000 €					
Järvenpää	25	22	22	22	22
Kerava	37	33	33	33	33
Tuusula	100	90	90	90	90
Vantaa	104	96	96	96	96
Helsinki	15	13	13	13	13
Hyvinkää	7	6	6	6	6
Yhteensä	289	260	260	260	260

Lisäksi Golf-Talmalta Keravanjoen kasteluvvedestä perittävä maksu on vuosittain noin 6 000 €.

#### 4.4 Korot, poistot ja rahoitus

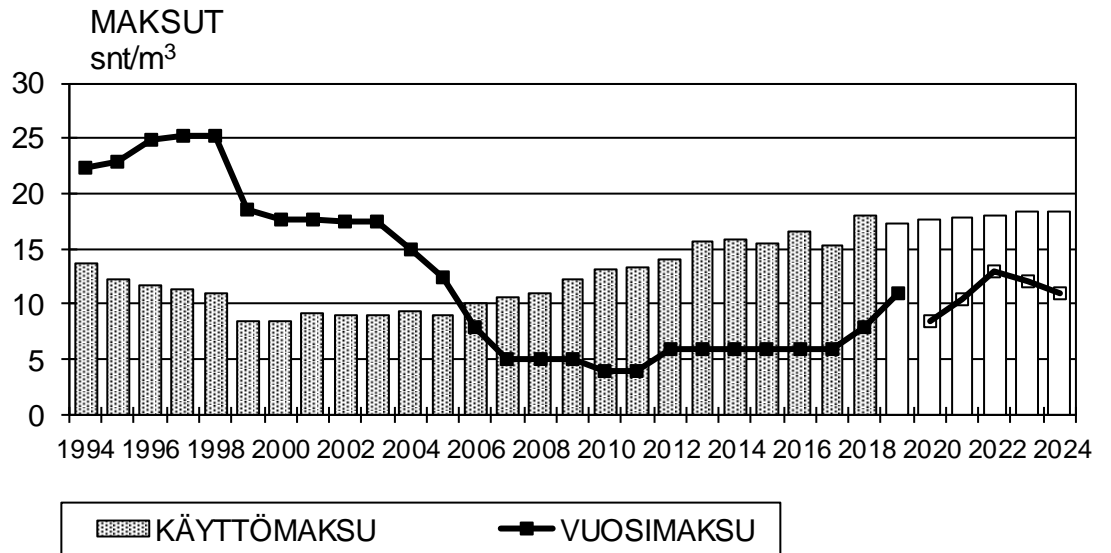
##### 4.41 Viemärlaitostoiminta

Perussopimuksen mukaan pääoma- ja korkomenot katetaan viemäriver- simäärien mukaan kerättävillä vuosimaksuilla. Kun investoinnit ovat koko 2000-luvun ajan olleet suhteellisen pienet aikaisempaan verrattuna, ovat ti- linpäädotukset runsaan 10 viime vuoden aikana olleet suunnitelmallisesti huomattavan alijäämäisiä suurten poistojen takia. Puhdistamon ja viemäri- tunnelien täysiä poistoja ei ole ollut perusteltua kerätä vuosimaksuissa.

Vuosimaksun yksikköhinta on vuodesta 2012 lähtien ollut 6 snt/m<sup>3</sup> aina vuo- teen 2017 saakka. Vuonna 2018 vuosimaksu nostettiin tasolle 8 snt/m<sup>3</sup>. Vuoden 2019 vuosimaksu nostettiin tasolle 11 snt/m<sup>3</sup>. Vuoden 2020 vuosi- maksu on 8,5 snt/m<sup>3</sup>.

Vuonna 2022 yksikköhinta jouduttanee nostamaan tasolle 13 snt/m<sup>3</sup>.

Vuosi	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Summat, 1000 €	ennuste					
Vuosimaksut	1 735	1 454	1 798	2 239	2 087	1 926
Investoinnit	- 5 400	-1 500	-1 800	-2 200	-2 000	1 900
Rahoitusjäämä (+)				+ 39	+ 87	+26
Rahoitustarve (-)	-3 665	-46	- 2			



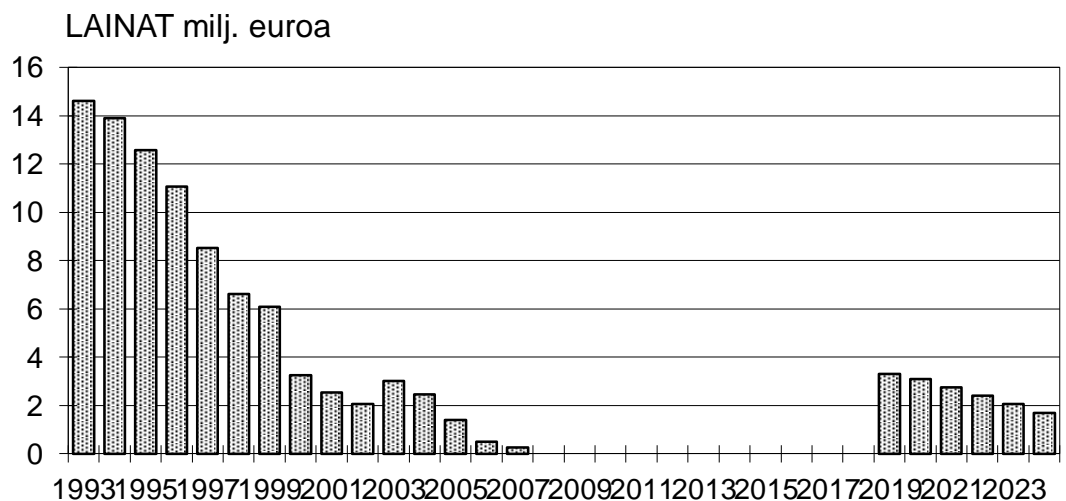
Kuva 1. Käyttömaksun ja vuosimaksun kehitys

Vuosimaksun yksikköhinnan kehitys on seuraava:

Vuosi	TA 2019	2020	2021	2022	2023	2024
Yksikköhinta, snt/m <sup>3</sup>						
Vuosimaksu	11	8,5	10,5	13	12	11

**Viemärlaitoksen investointien ja rahoituksen ohjeellinen tavoite:**

Investointien ja niiden rahoituksen kustannuksia vesimäärää kohti seurataan vuosimaksun (€/m<sup>3</sup>) avulla. Vuosimaksu pidetään mahdollisimman vakaalla ja ennustettavalla tasolla.



Kuva 2. Lainakannan kehitys vuodesta 1993 alkaen (31.12.)



Kuntayhtymän lainamäärä on kunkin vuoden lopun tilanteessa seuraava:

Vuosi	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Lainat, M€	3,3	3,1	2,75	2,4	2,05	1,7

Pihlajamäen valmistuminen nostaa poistoja merkittävästi. Suunnitelmapoistot ovat suunnittelukauden alussa noin 1,5 milj. €.

2030-luvun alussa jouduttaneen vuosimaksua korottamaan lisäkapasiteetin hankkimiseksi jätevedenpuhdistamolta, jos vesimäärä ylittää kuntayhtymän nykyisen kapasiteetin (18,5 milj. m<sup>3</sup>).

#### 4.42 Vesistötyöt

Kuntayhtymän investointiluonteisiin menoihin perustettu vesistöjen kunnostusrahasa on lakkautettu 31.12.2017.

## 4.5

**Yhteenveto talousarvioista vuosille 2019 - 2020 ja talousarviosuunnitelma  
2021 – 2024**
**Yhteenveto 2020 - 2024(tuhansina euroina)**

	Ta 2019	Ta 2020	Ts 2021	Ts 2022	Ts 2023	Ts 2024
<b>KÄYTTÖTALOUSOSA</b>						
Liikevaihto	5173	5310	5679	6208	6121	5999
Toimintakulut	-3443	-3791	-3850	-3939	-4011	-4056
Poistot ja arvonalentumiset	-1230	-1506	-1533	-1578	-1632	-1684
<b>INVESTOINTIOSA</b>						
Investoinnit	-5400	-1450	-1800	-2200	-2000	-1900
<b>TULOSLASKELMAOSA</b>						
Liikevaihto	5173	5310	5679	6208	6121	5999
Toimintakulut	-3443	-3791	-3850	-3939	-4011	-4056
Tomintakate	1730	1519	1830	2268	2110	1942
Rahoitustuotot ja -kulut	0	-14	-16	-14	-12	-10
Vuosikate	1730	1505	1814	2254	2098	1932
Poistot ja arvonalentumiset	-1230	-1506	-1533	-1578	-1632	-1684
Tilikauden tulos	500	-1	281	676	466	248
Rahastojen muutos, vähennys (+)/lisäys (-)						
Tilikauden yli-/alijäämä	500	-1	281	676	466	248
<b>RAHOITUSLASKELMAOSA</b>						
<i>Toiminnan rahavirta</i>						
Vuosikate	1730	1505	1814	2254	2098	1932
<i>Investointien rahavirta</i>						
Investoinnit	-5400	-1450	-1800	-2200	-2000	-1900
Toimintapääoman muutos	-3670	55	14	54	98	32
<i>Rahoituksen rahavirta</i>						
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	3300	0	0	0	0	0
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	0	-200	-364	-364	-364	-364
<i>Rahavarojen muutos</i>	-370	-145	-350	-310	-266	-332
Lainakanta	3300	3100	2736	2372	2008	1644

#### 4.6 Yhteenveto jäsenyhteisöjen maksuista

Jäsenyhteisöiltä perittävät maksut ovat suunnitelman mukaan:

Vuosi	TA 2019 ennuste	TA 2020	TS 2021	TS 2022	TS 2023	TS 2024
Summat, 1000 euroa						
<b>Järvenpää</b>						
Viemärlaitos						
* käyttömaksu	615	<b>652</b>	668	688	705	718
* vuosimaksu	380	<b>315</b>	394	494	462	429
Vesistöt						
* kunnostusmaksu	16	25	22	22	22	22
<b>Kerava</b>						
Viemärlaitos						
* käyttömaksu	753	<b>752</b>	770	783	800	805
* vuosimaksu	380	<b>319</b>	399	494	462	424
Vesistöt						
* kunnostusmaksu	31	37	33	33	33	33
<b>Tuusula</b>						
Viemärlaitos						
* käyttömaksu	527	<b>572</b>	579	597	604	616
* vuosimaksu	347	<b>276</b>	341	429	396	369
Vesistöt						
* kunnostusmaksu	67	100	90	90	90	90
<b>Helsingin seudun ympäristöpalvelut - kuntayhtymä</b>						
Viemärlaitos						
* käyttömaksu	1057	<b>1162</b>	1175	1204	1226	1233
* vuosimaksu	606	<b>544</b>	664	823	767	705
<b>Vantaa</b>						
Vesistöt						
* kunnostusmaksu	90	104	96	96	96	96

## KESKI-UUDENMAAN VESIENSUOJELUN LIIKELAITOSKUNTAYHTYMÄ

## VIEMÄRILAITOKSEN JA VESISTÖJEN HOIDON LASKENNALLINEN

## ERIIYTTÄMINEN

<b>TULOSLASKELMA</b>	<b>VIEMÄRILAITOS TA 2020</b>	<b>VESISTÖT TA 2020</b>	<b>LIIKELAITOS- KUNTAYHTYMÄ YHTEENSÄ TA 2020</b>
<b>Toimintatulot</b>	5 015 506,00	294 500,00	5 310 006,00
<b>Toimintakulut</b>	-3 552 610,00	-238 200,00	-3 790 810,00
Materiaalit ja palvelut	-3 502 210,00	-238 500,00	-3 740 710,00
Henkilöstökulut	-30 000,00	0,00	-30 000,00
Liiketoiminnan muut kulut	-19 100,00	-1 000,00	-20 100,00
<b>Toimintakate</b>	<b>1 462 896,00</b>	<b>56 300,00</b>	<b>1 519 196,00</b>
Rahoitustuotot ja -kulut			
Korkokulut lainat	-13 913,00	0,00	-13 913,00
<b>Vuosikate</b>	<b>1 448 983,00</b>	<b>56 300,00</b>	<b>1 505 283,00</b>
Poistot ja arvonalentumiset			
Suunnitelman mukaiset poistot	-1 449 834,00	-56 300,00	-1 506 134,00
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>-851,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-851,00</b>
<b>Tilikauden yli-/alijäämä</b>	<b>-851,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-851,00</b>

<b>RAHOITUSLASKELMA</b>	<b>VIEMÄRILAITOS TA 2020</b>	<b>VESISTÖT TA 2020</b>	<b>LIIKELAITOS- KUNTAYHTYMÄ YHTEENSÄ TA 2020</b>
<b>Toiminnan rahavirta</b>			
Vuosikate	1 514 470,00	56 300,00	1 505 283,00
<b>Investointien rahavirta</b>			
Investointimenot	-1 450 000,00	0,00	-1 450 000,00
Toiminnan ja investointien rahavirta	<b>64 470,00</b>	<b>56 300,00</b>	<b>55 283,00</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>			
Lainakannan muutokset			
Pitkäaikaisten lainojen lisäys			
Lyhytaikaisten lainojen muutos	-200 000,00	0,00	0,00
<b>Rahavarojen muutos</b>	<b>-135 530,00</b>	<b>56 300,00</b>	<b>55 283,00</b>
Lainakanta	3 100 000,00	0,00	0,00

	2019 Toukokuu	2018 Toteutunut	2020 Budjetti
<b>Yhdistetty</b>			
<b>LIKEVAIHTO</b>			
<b>Viemärlaitoksen käyttötulot</b>			
3000 Pääomakonaukset	60 860,00	54 521,00	72 500,00
3001 Käyttömaksut	1 225 514,00	2 963 381,00	3 385 670,00
3002 Muut tuotot	0,00	14 425,00	29 836,00
3003 Yleiskustannuslisät, tulo	0,00	33 000,00	0,00
<b>Käyttötulot yhteensä</b>	<b>1 286 374,00</b>	<b>3 065 327,00</b>	<b>3 488 006,00</b>
<b>Viemärlaitoksen vuosimaksut</b>			
3110 Vuosimaksut	830 950,00	1 138 392,00	1 453 500,00
<b>Vuosimaksut yhteensä</b>	<b>830 950,00</b>	<b>1 138 392,00</b>	<b>1 453 500,00</b>
<b>Vesistöjen hoitokulut</b>			
3301 Keravanjoen kunnostusmaksut	122 764,00	175 053,00	167 235,00
3302 Tuusulanjärven säännöstelymaksu	4 791,00	4 839,00	10 394,00
3303 Rusutjärven kunnostusmaksu	56 283,00	54 440,00	88 927,00
3350 Vesistöjen kunnostusmaksut, muut	5 931,00	27 803,00	21 944,00
<b>Hoitokulut yhteensä</b>	<b>189 769,00</b>	<b>262 135,00</b>	<b>288 500,00</b>
<b>Muut toimintatuotot</b>			
3401 Golf-Talma	0,00	7 269,00	6 000,00
3410 Muut	0,00	600,00	0,00
3500 Loka-autoasemamaksut	24 642,00	59 984,00	74 000,00
3601 Jäsenkuntien osuudet	0,00	0,00	0,00
<b>Muut toimintatuotot yhteensä</b>	<b>24 642,00</b>	<b>67 853,00</b>	<b>80 000,00</b>
<b>Tuet ja avustukset</b>			
3810 Valtion avustukset	17 786,00	0,00	0,00
3800 Työterveyshuollon konaukset	0,00	2 084,00	0,00
<b>Tuet ja avustukset yhteensä</b>	<b>17 786,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Muut tuotot</b>			
3951 Käyttöomaisuuden myyntivoitot	0,00	200,00	0,00
3961 Muut tuotot	0,00	0,00	0,00
<b>Muut tuotot yhteensä</b>	<b>0,00</b>	<b>200,00</b>	<b>0,00</b>
<b>LIKEVAIHTO YHTEENSÄ</b>	<b>2 349 521,00</b>	<b>4 533 907,00</b>	<b>5 310 006,00</b>
<b>TOIMINTAKULUT</b>			
<b>Henkilöstökulut</b>			
<b>Palkat</b>			
4110 Kokouspalkkiot	3 492,00	10 388,00	10 500,00
4111 Vuosipalkkiot	0,00	1 430,00	1 500,00
<b>Palkat ja palkkiot yhteensä</b>	<b>3 492,00</b>	<b>11 818,00</b>	<b>12 000,00</b>
<b>Henkilöstösvuorokulut</b>			
<b>Eläkekulut</b>			
4301 KueI-vakuutusmaksut	7 871,00	17 170,00	18 000,00
<b>Eläkekulut yhteensä</b>	<b>7 871,00</b>	<b>17 170,00</b>	<b>18 000,00</b>
<b>Muut henkilöstösvuorokulut</b>			
4454 Työttömyysvakuutusmaksut	0,00	2 727,00	0,00
<b>Muut henkilöstösvuorokulut yhteensä</b>	<b>0,00</b>	<b>2 727,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Henkilöstösvuorokulut yhteensä</b>	<b>7 871,00</b>	<b>19 897,00</b>	<b>18 000,00</b>
<b>HENKILÖSTÖKULUT YHTEENSÄ</b>	<b>11 363,00</b>	<b>31 715,00</b>	<b>30 000,00</b>
<b>PALVELUJEN OSTOT</b>			
5001 Toimisto- ja asiiantuntijapalvelut	127 022,00	20 953,00	73 750,00
5002 Pankkipalvelut	232,00	955,00	1 000,00
5003 Atk-palvelut	205,00	2 616,00	3 000,00
5004 Palveluiden osto	128 967,00	277 953,00	260 400,00
5010 Posti- ja telepalvelut	2 858,00	9 590,00	12 900,00
5014 Omaisuusvakuutukset	6 741,00	6 406,00	6 920,00
5015 Puhdistus- ja pesupalvelut	2 940,00	1 413,00	3 300,00
5020 Rakennusten ja alueiden kunnossapito	1 182 999,00	2 277 957,00	2 649 300,00
5025 Koneiden ja laitteiden kunnossapito	8 009,00	103 374,00	132 000,00
5030 Sähkön siirto	103 787,00	243 345,00	232 000,00
5032 Majointus- ja ravitsemispalvelut	4 027,00	7 259,00	7 300,00
5038 Kilometrikorvaus verovapaa	307,00	1 029,00	1 200,00
5040 Sosiaali- ja terveyspalvelut	2 542,00	5 427,00	6 000,00
5042 Koulutus- ja kulttuuripalvelut	7 113,00	808,00	6 000,00
5050 Muut palvelut	0,00	1 958,00	2 000,00
<b>PALVELUJEN OSTOT YHTEENSÄ</b>	<b>1 576 849,00</b>	<b>2 981 050,00</b>	<b>3 397 070,00</b>
<b>AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT</b>			
5301 Toimistotarvikkeet	2 038,00	579,00	600,00
5303 Atk-ohjelmat/tarvikkeet	0,00	59,00	300,00
5305 Kirjallisuus, lehdet	182,00	301,00	400,00
5312 Eilintarvikkeet	432,00	812,00	1 050,00
5314 Tarvikkeet	7 298,00	35 045,00	14 250,00
5315 Vaatteisto	1 204,00	9 621,00	5 000,00
5320 Lääkkeet ja hoitotarvikkeet	0,00	164,00	300,00
5325 Puhdistusaineet	5,00	269,00	250,00
5330 Poltto- ja voiteluaineet	396,00	752,00	800,00
5335 Vesimaksut	27 416,00	98 293,00	76 000,00
5340 Sähkön hankinta	103 551,00	205 065,00	232 250,00
5360 Kalusto	2 043,00	5 560,00	7 000,00
5362 Työkäsit	582,00	4 845,00	1 500,00
5365 Rakennusmateriaali	0,00	337,00	500,00
5370 Muu materiaali	747,00	987,00	3 440,00
<b>AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT YHTEENSÄ</b>	<b>146 354,00</b>	<b>362 769,00</b>	<b>343 640,00</b>
<b>LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT</b>			
<b>Vuokrat</b>			
5501 Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	4 730,00	11 750,00	11 000,00
5502 Maanvuokrat	3 624,00	3 581,00	3 600,00
5505 Koneiden ja laitteiden vuokrat	2 439,00	3 525,00	3 800,00
<b>Vuokrat yhteensä</b>	<b>10 793,00</b>	<b>18 856,00</b>	<b>18 400,00</b>
5511 Välittömät verot	0,00	1 696,00	700,00
<b>Verot yhteensä</b>	<b>0,00</b>	<b>1 696,00</b>	<b>700,00</b>
5600 Muut kulut	0,00	-570,00	1 000,00
<b>Muut kulut yhteensä</b>	<b>0,00</b>	<b>-570,00</b>	<b>1 000,00</b>
<b>LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT YHTEENSÄ</b>	<b>10 793,00</b>	<b>19 982,00</b>	<b>20 100,00</b>
<b>TOIMINTAKULUT YHTEENSÄ</b>	<b>1 745 359,00</b>	<b>3 395 516,00</b>	<b>3 790 810,00</b>
<b>TOIMINTAKATE</b>	<b>604 162,00</b>	<b>1 138 391,00</b>	<b>1 519 196,00</b>
<b>RAHOITUSTUOTOT JA KULUT</b>			
7600 Korkotuotot	-28,00	-1 416,00	0,00
<b>Korko- ja muut rahoitustuotot yhteensä</b>	<b>-28,00</b>	<b>-1 416,00</b>	<b>0,00</b>
8200 Korkokulut, lainat	0,00	0,00	13 913,00
<b>Korko ja muut rahoituskulut yhteensä</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>13 913,00</b>
<b>RAHOITUSTUOTOT JA KULUT YHTEENSÄ</b>	<b>-28,00</b>	<b>-1 416,00</b>	<b>13 913,00</b>
<b>VUOSIKATE</b>	<b>604 190,00</b>	<b>1 139 807,00</b>	<b>1 505 283,00</b>
<b>POISTOT JA ARVONALENTUMISET</b>			
9005 poistot pitkävaikutteisista menoista	11 600,00	30 523,00	22 738,00
9020 poistot kiinteistä rakenteista ja laitteista	415 231,00	1 214 760,00	1 422 728,67
9030 poistot koneista ja kalustosta	9 404,00	3 250,00	60 667,00
<b>POISTOT JA ARVONALENTUMISET YHTEENSÄ</b>	<b>436 235,00</b>	<b>1 248 533,00</b>	<b>1 506 133,67</b>
<b>TILIKAUDEN TULOS</b>	<b>167 955,00</b>	<b>-108 726,00</b>	<b>-850,67</b>

## TALOUSARVIoidEN VERTAILU

	TP 2018	TA 2019	TA 2020
<b>KÄYTTÖTALOUSOSA</b>			
<b>Toimintamenot</b>	<b>3 593 080,59</b>	<b>3 442 700</b>	<b>3 790 810</b>
<b>Viemäilaitoskulut</b>	<b>3 125 310,82</b>	<b>3 203 200</b>	<b>3 552 610</b>
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	366 340,67	375 500	343 640
Palvelujen ostot	943 567,41	907 100	762 970
Henkilöstö	31 714,34	27 430	30 000
Liiketoiminnan muut kulut	24 426,62	34 700	20 100
Jätevedenpuhdistus/Viikinmäki	2 227 031,55	2 097 970	2 634 100
Loka-autoasemakulut	59 984,00	55 000	53 710
Vesistöjen hoito	270 203,83	239 500	238 200
Tuusulanjärvi-projekti	197 565,94	0	0
<b>Toimintatulot</b>	<b>4 733 557,43</b>	<b>5 172 795</b>	<b>5 310 006</b>
Käyttömaksut	2 963 381,37	2 880 496	3 385 670
<b>Vuosimaksut</b>	<b>1 138 392,47</b>	<b>1 734 500</b>	<b>1 453 500</b>
Pääomakorvaukset	54 520,91	95 500	72 500
Loka-automaksut	59 984,00	67 000	74 000
Muut viemärlaitoksen tuotot	49 508,90	155 799	29 836
Tuusulanjärvi-projektin tuotot	197 565,96	0	0
Jäsenyhteisöjen vesistökuunnostusmaksut	234 331,67	215 224	267 059
Vesistöjen kuunnostusmaksut ja muut tuotot	27 803,40	24 276	27 441
Muut vesistötuotot	7 868,75	0	0
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	200,00	0	0
<b>Poistot</b>	<b>1 248 534,13</b>	<b>1 306 237</b>	<b>1 506 134</b>
Viemärlaitos	1 184 354,41	1 242 806	1 449 834
Vesistöt	64 179,72	63 431	56 300
<b>INVESTOINTIOSA</b>	<b>1 036 981,79</b>	<b>5 400 000</b>	<b>1 450 000</b>
Omat viemärlaitosinvestoinnit	593 117,49	5 400 000	910 000
Jätevedenpuhdistamo	443 864,30	0	540 000
<b>TUOSLASKELMAOSA</b>			
<b>Toimintatulot</b>	<b>4 733 557,44</b>	<b>5 172 795</b>	<b>5 310 006</b>
Liikevaihto	4 733 557,44	5 172 795	5 310 006
<b>Toimintamenot</b>	<b>-3 593 080,59</b>	<b>-3 442 700</b>	<b>-3 790 810</b>
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-366 340,67	-375 500	-343 640
Palvelujen ostot	-3 170 598,96	-3 005 070	-3 397 070
<i>Henkilöstökulut</i>	<i>-31 714,34</i>	<i>-27 430</i>	<i>-30 000</i>
Palkat ja palkkiot	-11 817,50	-11 430	-12 000
Henkilöstökorvaukset			
Henkilösivukulut	-19 896,84	-16 000	-18 000
Eläkekulut	-17 169,72	-16 000	-18 000
Muut henkilösivukulut	-2 727,12	0	0
Liiketoiminnan muut kulut	-24 426,62	-34 700	-20 100
<b>Toimintakate</b>	<b>1 140 476,85</b>	<b>1 730 095</b>	<b>1 519 196</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	0,00	0	0
Korkotuotot	1 416,53	0	0
Korkokulut	-9,27	0	-13 913
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	1 407,26	0	-13 913
<b>Vuosikate</b>	<b>1 141 884,11</b>	<b>1 730 095</b>	<b>1 505 283</b>
<i>Poistot ja arvonalentumiset</i>	<i>-1 248 534,13</i>	<i>-1 306 237</i>	<i>-1 506 134</i>
Suunnitelman mukaiset poistot	-1 248 534,13	-1 306 237	-1 506 134
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>-106 650,02</b>	<b>423 858</b>	<b>-851</b>
<b>Rahastot</b>			
<b>Tilikauden ylijäämä (alijäämä)</b>	<b>-106 650,02</b>	<b>423 858</b>	<b>-851</b>
<b>RAHOITUSLASKELMAOSA</b>			
<b>Toiminnan rahavirta</b>			
Vuosikate	1 141 884,11	1 730 095	1 505 283
<b>Investointien rahavirta</b>			
Investointimenot	-1 036 981,79	-5 400 000	-1 450 000
Pysyvien vastaavien luovutustuotot	200,00	0	0
<b>Toiminnan ja investointien rahavirta</b>	<b>105 102,32</b>	<b>-3 669 905</b>	<b>55 283</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>			
Lainakannan muutokset			
Pitkäaikaisten lainojen lisäys		3 300 000	
Pitkäaikaisten lainojen vähennys			-200 000
<b>Rahavarojen muutos</b>	<b>105 102,32</b>	<b>-369 905</b>	<b>-144 717</b>
Lainakanta		3 300 000	3 100 000