



UUDENKAUPUNGIN  
**VESI**

# Toiminnan osavuosisikatsaus 1-9/2023

Uudenkaupungin Vesi liikelaitoksen johtokunta  
25.10.2023



## 1. Tavoitteet ja suoritteet

Vuoden 2023 taloussuunnitelmassa Uudenkaupungin Vedellä on valtuustotavoitteiden ohella kuusi itse asetettua toiminnallista tavoitetta. Tavoitteiden avulla pyritään parantamaan toimintavarmuutta niin laitoksilla kuin verkostoissakin, keskitytään varautumiseen ja riskienhallintaan sekä parannetaan hallinnollisia sopimusasioita.

### 1.1 Tavoitteet

#### 1. VARAUTUMINEN JA RISKIENHALLINTA

Toimintavarmuutta ja poikkeustilanteisiin varautumista parannetaan. Vesihuollon häiriötilanteisiin varautumissuunnitelma tullaan päivittämään ja myös muun ohjeistuksen tarpeeseen paneudutaan.

- Water Safety Plan
  - Laadittu 20.5.2018
- Vesihuollon häiriötilanteisiin varautumissuunnitelma on saatu valmiiksi 1.3.2022.

Muuta ohjeistusta tullaan laatimaan vesihuoltoon tämän vuoden aikana, mutta se on jatkuvaa työtä eli uusia ohjeita ja vanhojen päivitystä pitää tehdä jatkuvasti.

#### 2. VARAUTUMINEN JA RISKIENHALLINTA

Vakka-Suomen Vedelle ja Uudenkaupungin Vedelle laaditaan yhteinen SSP-suunnitelma (Sanitation Safety Plan), jonka avulla pyritään minimoimaan viemäröinnin ja jäteveden käsittelyn turvallisuusriskit.

- Vesihuollon Sanitation Safety Plan
  - Laadittu 28.2.2022.

#### 3. VESIHUOLTOVERKOSTOJEN SANEERAUS

Verkoston saneerausselvityksestä saatuja tietoja tullaan käyttämään avuksi sekä pitkän tähtäimen että yksityiskohtaisten suunnitelmien laadinnassa. Verkoston kuntokartoitusta jatketaan, erityisesti viemäreiden osalta.

Saneeraustarveselvityksestä on pyydetty tarjouksia, mutta valintoja ei ole vielä tehty. Työ tullaan toteuttamaan konsultin kanssa vaiheittain ja tietomäärää lisätään vaihe kerrallaan.

#### 4. TALOUSVEDEN LAADUN JA VALMISTUSVARMUUDEN PARANTAMINEN

Nervanderin vesilaitoksen tuotannon laatua valvotaan kattavalla omavalvonnalla laboratoriossa. Nervanderin vesilaitoksen prosessin parantamisen lopullisena tavoitteena on tehdä vesilaitoksesta täysin kaksilinjainen, jolloin prosessin ajotapaa voidaan hallita paremmin ja huoltotoimenpiteet

onnistuvat ilman katkoja. Myös raakaveden laadun muutokset voivat aiheuttaa muutostarpeita puhdistusprosessissa.

Veden laatua valvoo säännöllisesti terveydensuojeluviranomainen. Vesinäytteitä otetaan valvontatutkimussuunnitelman mukaisesti useista eri paikoista niin laitokselta kuin verkostostakin ja jokaisen näytteen pitää täyttää Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 1352/2015 laatuvaatimukset ja -tavoitteet.

Tämän lisäksi omavalvontaa tehdään päivittäin ja niiden tuloksia seurataan tarkasti. Prosessin parantamista on suunniteltu, mutta esille on noussut myös kokonaan uuden vesilaitoksen rakentaminen. Uusi vesilaitos voisi aluksi toimia varalaitoksena, mutta osittain rakentaen se muuttuisi pikkuhiljaa Vakka-Suomen alueen pääasialliseksi talousvedenpuhdistuslaitokseksi. Asian selvitys on hyvin alkutekijöissään ja mahdollisen uuden laitoksen sijoituspaikkoja sekä käytettävää puhdistusprosessia mietitään. Mahdolliset investoinnit ovat vasta tulevaisuudessa, mutta on tärkeää kartoittaa ja vertailla erilaisia vaihtoehtoja hyvissä ajoin.

#### 5. JÄTEVESIEN MÄÄRÄN JA LAADUN HALLINTA

Hallinnossa jatkuu teollisuusjätevesisopimusten päivitys. Tällä saavutetaan teollisuusasiakkaiden tasapuolisempi kohtelu ja toisaalta viemäriverisien laatu tasaantuu. Tällöin Vakka-Suomen Veden operoima Häpönniemen jätevedenpuhdistamo saavuttaa aikaisempaa parempia puhdistustuloksia.

Teollisuusjätevesisopimusta on valmisteltu yhdessä Laitilan kaupungin vesihuoltolaitoksen kanssa vuodesta 2017 alkaen. Uudesta sopimus pohjasta tiedotettiin alueen yrityksiä Laitilan kaupungintalolla pidetyssä infotilaisuudessa maaliskuussa 2018 ja tämän jälkeen aloitettiin sopimusneuvotteluita yritysten kanssa.

Neuvottelut ovat edenneet ja Uudenkaupungin vedellä on tällä hetkellä

- yhdeksän uuden pohjan mukaista teollisuusjätevesisopimusta.
  - v. 2020 allekirjoitettuja sopimuksia kolme kappaletta
  - v. 2021 allekirjoitettuja sopimuksia kaksi kappaletta
  - v. 2022 allekirjoitettuja sopimuksia kolme kappaletta
  - v. 2023 allekirjoitettuja sopimuksia yksi kappale

Kahden yrityksen kanssa on tehty selvitystyö teollisuusjätevesisopimuksen tarpeesta, mutta nykyisellä toiminnalla kummallakaan yrityksellä ei ollut tarvetta varsinaiselle sopimukselle.

Neuvottelut ovat kesken viiden yrityksen kanssa.

#### 6. HULEVEDET

Hallinnollisesti hulevedet siirtyivät vuoden 2022 alussa kaupungin teknisen toimen vastuulle, mutta Uudenkaupungin Vesi jatkaa hulevesiverkoston operointia korvausta vastaan.

Sopimusta hulevesien operoinnista ei ole vielä tehty Uudenkaupungin kaupungin kanssa.

*Toiminnan tavoitteet*

Painopiste	Tavoitteet	Toteutuma
Vesijohtoverkoston kunto / toiminta	Laskuttamattoman talousveden osuus verkostoon pumpatusta vedestä ≤10 %.	11,82 %
Viemäriverkoston kunto / toiminta	Ympäristöhaittoja aiheuttavien kohteiden lukumäärä ≤1 kpl.	0
Työturvallisuus	Terveyskeskuskäyntiä edellyttävien tapaturmien määrä 0 kpl.	1 kpl (putoaminen 06/2023)
Hallinto	Teollisuusjätevesisopimuksia allekirjoitettuna vähintään 9 kpl.	9 kpl allekirjoitettua teollisuusjätevesisopimusta

Valtuustolle esitetyt toiminnan tavoitteita ei ole saavutettu ensimmäisellä vuosineljänneksellä.

Laskuttamattoman veden toteuma ei ole tarkka, koska laitokselta lähtevä vesi mitataan reaaliaikaisesti, mutta kuluttajia laskutetaan arviolaskutuksella. Arviolaskutus tasataan tasauslaskutuksella kerran vuodessa. Suurkuluttajat (eli teollisuus) toki laskutetaan toteutuneen vedenkulutuksen mukaisesti. Lukema on kuitenkin riittävällä tarkkuudella suuntaa antava ja saavutettu taso on poikkeuksellisen hyvä koko valtakunnan tasollakin.

Viemäriverkosto on toiminut halutulla tavalla eikä merkittäviä häiriöitä ole ollut.

Työturvallisuuden tavoitteita ei ole saavutettu, koska kesäkuussa tapahtui yksi lievä työtapaturma.

Teollisuusjätevesisopimusneuvottelut ovat edenneet odotetusti ja sopimuksia on saatu hyvin allekirjoitettua. Myös naapurikunnissa neuvottelut ovat edenneet ja tällä hetkellä niissä on yhteensä neljä allekirjoitettua sopimusta.

## 1.2 Suoritteet

Pidempiaikaisen tarkastelun perusteella tavoitteeksi on asetettu taulukon mukaiset virtaamat. Virtaamat eivät ole tasaisia, vaan suoritemäärissä on jaksottaista vaihtelua vuodenaikojen ja suhdanteiden mukaan.

Raakavettä toimitetaan talousvedenvalmistuksen lisäksi teollisuuteen erilaisiin prosessitarpeisiin ja myydyn raakaveden määrä riippuu siten teollisuuden toiminnasta.

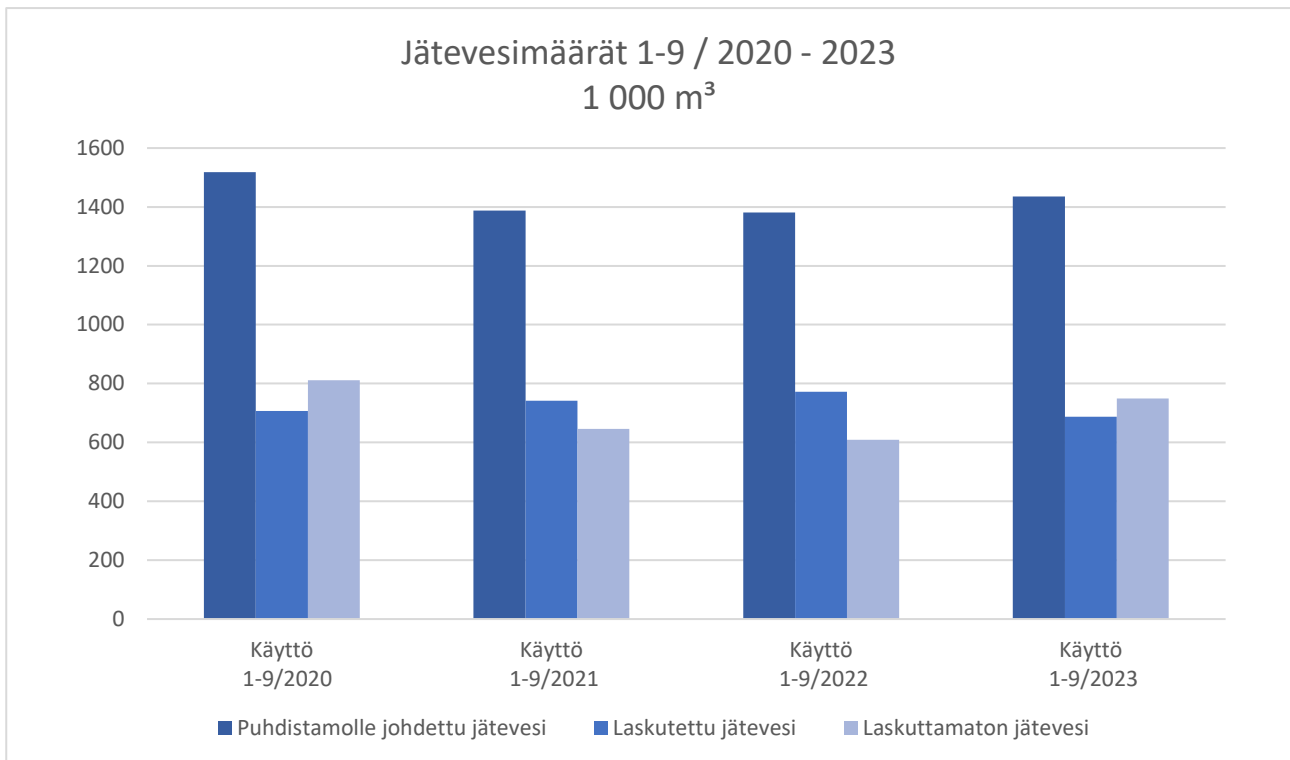
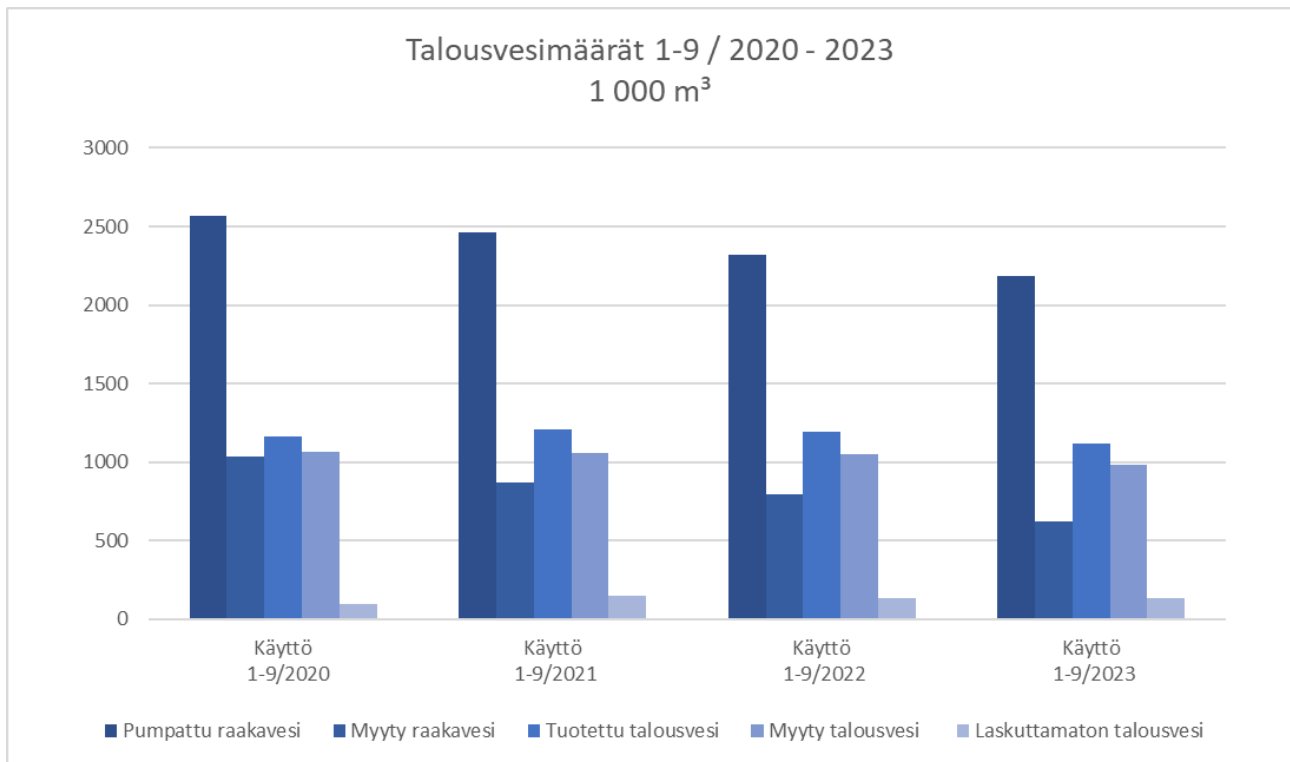
Talousveden myynti on tasaisempaa, mutta virtaamat kasvavat kesäkaudella. Tällöin vettä kuluu ns. normaalin kulutuksen lisäksi mm. pihojen kasteluun ja ennen kaikkea Vakka-Suomen alueen lukuisilla vapaa-ajan asunnoilla. Merkittävin kulutushuippu on juhannuksena, mutta kulutus on suurta koko kesän ajan. Siitä huolimatta talousveden myynti on ollut hieman ennakoitua pienempää ja se on tällä hetkellä myös valtakunnallinen trendi. Vedenkäyttö on vähentynyt teollisuuden hiljentyessä ja kuluttajien ostovoiman heikennyttyä.

Jätevesissä sateet ja sulamisvedet aiheuttavat merkittävää virtaaman kasvua. Yleensä suurimmat virtaamat ajoittuvat kevään sulamisvesiin maaliskuu-/huhtikuussa ja syksyn pitkäkestoisin sadejaksoihin syys-/lokakuulle. Toisaalta kesän mahdolliset kuivat kaudet ja talven pakkasjaksot taas vähentävät virtaamaa. Kesäisin sateet ovat useimmiten lyhytkestoisia, jolloin virtaamat eivät kasva merkittävästi sateista huolimatta.

Suoritteet ovat toteutuneet melko hyvin arvioidun mukaisesti. Tarkemmat virtaamatiedot on esitetty alapuolella olevassa taulukossa ja kaavioissa.

x 1000 m <sup>3</sup>	Käyttö 1-9/2020	Käyttö 1-9/2021	Käyttö 1-9/2022	TA 2023	Käyttö 1-9/2023	Käytön %
Pumpattu raakavesi	2.569	2.461	2.316	3400	2.185	64,3 %
Myyty raakavesi	1.035	868	796	1300	624	48,0 %
Tuotettu talousvesi	1.160	1.205	1.189	1480	1.117	75,5 %
Myyty talousvesi	1.067	1.058	1.053	1320	985	74,6 %
Puhdistamolle johdettu jätevesi	1.518	1.388	1.381	2000	1.436	71,8 %
Laskutettu jätevesi	707	742	772	900	687	76,3 %
Laskuttamaton talousvesi	93	147	136	127	132	103,9 %
Laskuttamaton talousvesi %	8,02 %	12,20 %	11,44 %	10,00 %	11,82 %	
Laskuttamaton jätevesi	811	646	609	1100	749	68,1 %
Laskuttamaton jätevesi %	53,43 %	46,54 %	44,10 %	55,00 %	52,16 %	

II Toiminnan osavuosisikatsaus 1-9 / 2023



## 2. Investoinnit

Vuodelle 2023 investointeihin on varattu 2 033 000 euroa. Merkittävimpiä toteutuneita investointikohteita ovat tähän mennessä Rauhankadun vesijohtosaneeraus ja Kaupunginlahden jätevesiviemärin saneeraus.

Toteutuneet investoinnit ovat kolmen ensimmäisen vuosineljänneksen aikana ( 1-9 / 2023 ) jakautuneet seuraavasti:

Investoinnit, euroa	Käyttö 1-9/2022	TA 2023	Käyttö 1-9/2023	Käytön %	Poikkeama TA:sta
Vesilaitos ja vesijohtoverkosto	610.034	1.508.000	349.051	23,1 %	1.158.949
Viemäriverkosto	92.783	525.000	315.515	60,1 %	209.485
<b>Yhteensä</b>	<b>702.817</b>	<b>2.033.000</b>	<b>664.566</b>	<b>32,7 %</b>	<b>1.368.434</b>

Merkittävimpiä vesihuoltoverkostojen saneerausurakoita on kilpailutettu, vaikka niiden toteutus onkin vasta myöhemmin tänä vuonna. Kilpailutettuja kohteita tähän mennessä ovat:

### 1. Rauhankatu (valmis)

- Urakoitsija: Mattilan Maansiirto Oy
  - ✓ Vesijohtosaneeraus auki kaivamalla 31.510,00 euroa (alv 0 %)

### 2. Merilinnuntie

- Urakoitsija: Maanrakennus Esa Aaltonen Oy
  - ✓ Vesijohtosaneeraus auki kaivamalla 60.000,00 euroa (alv 0 %)

### 3. Santtiontie välillä Harmaalokkikuja - Koskelokuja

- Urakoitsija: Maanrakennus Esa Aaltonen Oy
  - ✓ Vesijohtosaneeraus auki kaivamalla 122.000,00 euroa (alv 0 %)

### 4. Rantakatu välillä Sepänkatu – Vakka-Suomen katu ja Pohjoistullikatu välillä Alinenkatu – Kaupunginlahti (valmis)

- Urakoitsija: Aarsleff Oy
  - ✓ Viemärisaneeraus sukkasujutusmenetelmällä 278.420,00 euroa (alv 0 %)





Kilpailutetut investointiurakat yhteensä:

- Vesijohtosaneeraukset 213.510,00 euroa (alv 0 %)
- Viemärisaneeraukset 278.420,00 euroa (alv 0 %)
- Saneerausinvestoinnit yhteensä 491.930,00 euroa (alv 0%)

Kyseisiin kohteisiin tulee urakointihinnan lisäksi jonkin verran kustannuksia asfaltoinneista, venttiileistä ja nykyisiin verkostoihin liittämistä.

Tällä hetkellä tulevista investoinneista on valmisteltavana mm. muita vesijohto- ja viemäriverkoston saneerauksia, makean veden altaan sulkuporttien saneerauksen suunnittelua ja vesilaitoksen verastilojen siirto pois alavesialtaan päältä.