



UUDENKAUPUNGIN
VESI



Toiminnan osavuosisikatsaus 1-6 /2025

Uudenkaupungin Veden johtokunta 20.8.2025

1. Tavoitteet ja suoritteet

Vuoden 2025 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
 - Läpikäynti vuosittain, isompi päivitys tulossa vuonna 2025
- 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
 - Läpikäynti vuosittain, isompi päivitys tulossa vuonna 2025

3. VESIHUOLTOVERKOSTOJEN SANEERAUS

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

Saneeraustarveselvitys on aloitettu ja se toteutetaan vuoden 2025 aikana.

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 terveystieteiden ministeriön 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 teollisuusjätevesisopimuksien päivitys. Tällä saavutetaan teollisuusasiakkaiden tasapuolisempi kohtelu ja toisaalta viemäriveriesien 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 kolmetoista uuden pohjan mukaista teollisuusjätevesisopimusta:

2020	2021	2022	2023	2024	2025	Yhteensä
3	2	3	2	3	0	13

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

6. HULEVEDET

Hallinnollisesti hulevedet siirtyvät 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.



II Toiminnan osavuosisikatsaus 1-6 / 2025

Toiminta-ajatus

Uudenkaupungin Vesi tuottaa kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti ja kustannustehokkaasti laadukkaita vesihuoltopalveluita toiminta-alueensa teollisuuden ja kotitalouksien tarpeisiin.

Näitä vesihuoltopalveluita ovat:

- Raakaveden hankinta ja jakelu teollisuudelle
- Talousveden tuotanto ja jakelu kotitalouksille, teollisuudelle, kunnille ja osuuskunnille
- Jäteveden johtaminen puhdistettavaksi kotitalouksilta, teollisuudelta, kunnilta ja osuuskunnilta

Tehtävät hoidetaan liiketalousperiaatteiden mukaisesti viranomaisten edellyttämällä tavalla

Toiminnan tavoitteet

Painopiste	Tavoitteet	Toteutuma
1. Vesijohtoverkoston kunto / toiminta	Laskuttamattoman talousveden osuus verkostoon pumpatusta vedestä ≤10 %.	18,93 % (1-3 27,07 %)
2. Viemäriverkoston kunto / toiminta *	Ympäristöhaittoja aiheuttavien kohteiden lukumäärä ≤1 kpl.	0 kpl
3. Työturvallisuus **	Terveyskeskuskäyntiä edellyttävien tapaturmien määrä 0 kpl.	0 kpl
4. Hallinto ***	Teollisuusjätevesisopimuksia allekirjoitettuna vähintään 12 kpl.	13 kpl allekirjoitettuja teollisuusjätevesisopimuksia

* Terveyskeskuskäynnillä tarkoitetaan myös ensiavussa tai työterveydessä käyntiä.

** Yksittäiset poikkeamat ovat mahdollisia poikkeusoloissa. Sään ääri-ilmiöt saattavat aiheuttaa suuret jätevesimäärät, joiden käsittelyyn viemäriä ei ole mitoitettu. Mikäli verkosto mitoitettaisiin näille vesimäärille, normaalioloissa verkosto ei toimisi vaan se tukkeutuisi virtaaman puutteesta. Myös sähköt voivat katketa, eikä kaikkia pumppaamoja ole järkevää varustaa varavoimalla. Suurimmat ja kriittisimmissä kohdissa olevat pumppaamot ovat varmennettuja varavoimalla.

*** Kaikissa viemärintialueen kunnissa tulee olla teollisuusjätevesisopimuksia allekirjoitettuna. Eli sopimuksia tulee olla allekirjoitettuna myös muissa kunnissa ja niistä vastaavat paikalliset vesihuoltolaitokset.

Valtuustolle esitetyt toiminnan tavoitteita ei ole saavutettu ensimmäisellä vuosineljänneksellä.

1. Laskuttamattoman veden toteuma ei ole tarkka, koska lukemaan vaikuttaa edellisen vuoden tasa-laskutus ja toisaalta alkuvuoden kulutus perustuu arviolaskutukseen.
2. Viemäriverkostossa ei ole ollut yhtään yli 10 m³ kokoista ylivuotoa, ainoastaan yksi tätä pienempi vuoto Kustavissa.
3. Työturvallisuuden tavoitteet on saavutettu.
4. Teollisuusjätevesisopimusneuvottelut ovat edenneet odotetusti ja sopimuksia on saatu hyvin allekirjoitettua. Naapurikunnissa neuvottelut ovat pysähtyneet, eikä niissä ole allekirjoitettu uusia sopimuksia huhtikuun 2023 jälkeen. Naapurikunnissa on tällä hetkellä yhteensä viisi 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.

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.

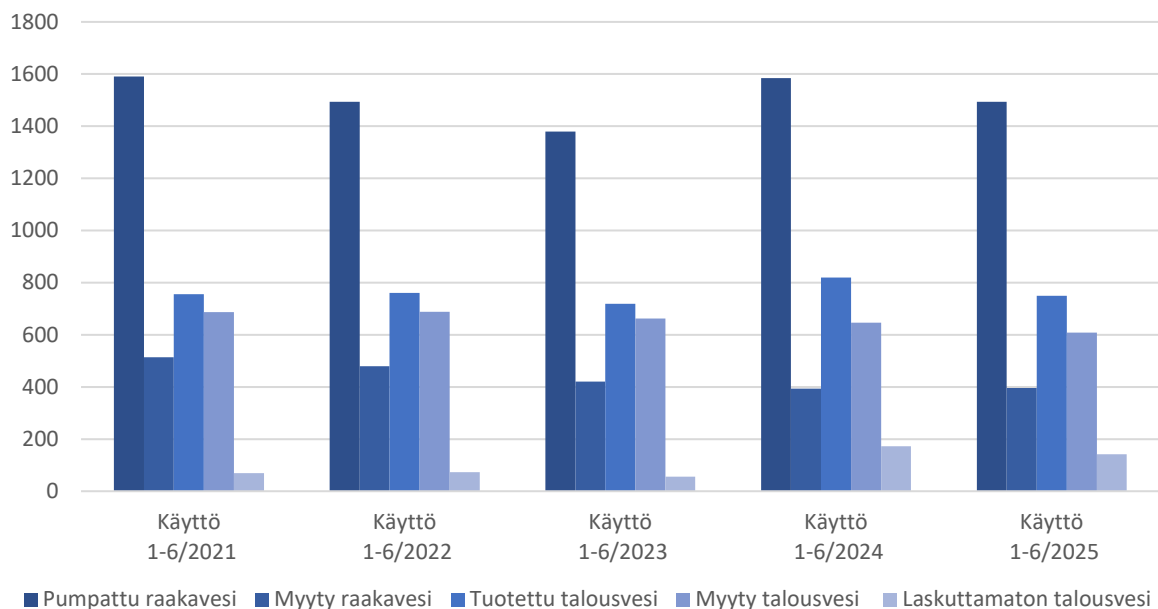
Suoritteet ovat toteutuneet melko hyvin arvioidun mukaisesti. Tarkemmat virtaamatiedot on esitetty alapuolella olevassa taulukossa ja kaavioissa.

x 1000 m ³	Käyttö 1-6/2021	Käyttö 1-6/2022	Käyttö 1-6/2023	Käyttö 1-6/2024	TA 2025	Käyttö 1-6/2025	Käytön tot. %	Käytön tavoite %	Muutos 24→25
Pumpattu raakavesi	1 590	1 494	1 380	1 584	3 400	1 493	43,9 %	50,00 %	-6,10 %
Myyty raakavesi	514	479	421	394	800	396	49,5 %	50,00 %	0,51 %
Tuotettu talousvesi	756	761	719	819	1 480	750	50,7 %	50,00 %	-9,20 %
Myyty talousvesi	687	688	663	646	1 320	608	46,1 %	50,00 %	-6,25 %
Puhdistamolle johdettu jätevesi	1 008	989	1 040	1 081	2 070	891	43,0 %	50,00 %	-21,32 %
Laskutettu jätevesi	485	515	472	530	900	431	47,9 %	50,00 %	-22,97 %
Laskuttamaton talousvesi	69	73	56	173	127	142	111,8 %	10,00 %	-21,83 %
Laskuttamaton talousvesi %	9,13 %	9,59 %	7,79 %	21,12 %	10,00 %	18,93 %		10,00 %	
Laskuttamaton jätevesi	523	474	568	551	1 100	460	41,8 %	10,00 %	-19,78 %
Laskuttamaton jätevesi %	51,88 %	47,93 %	54,62 %	50,97 %	53,14 %	51,63 %		10,00 %	

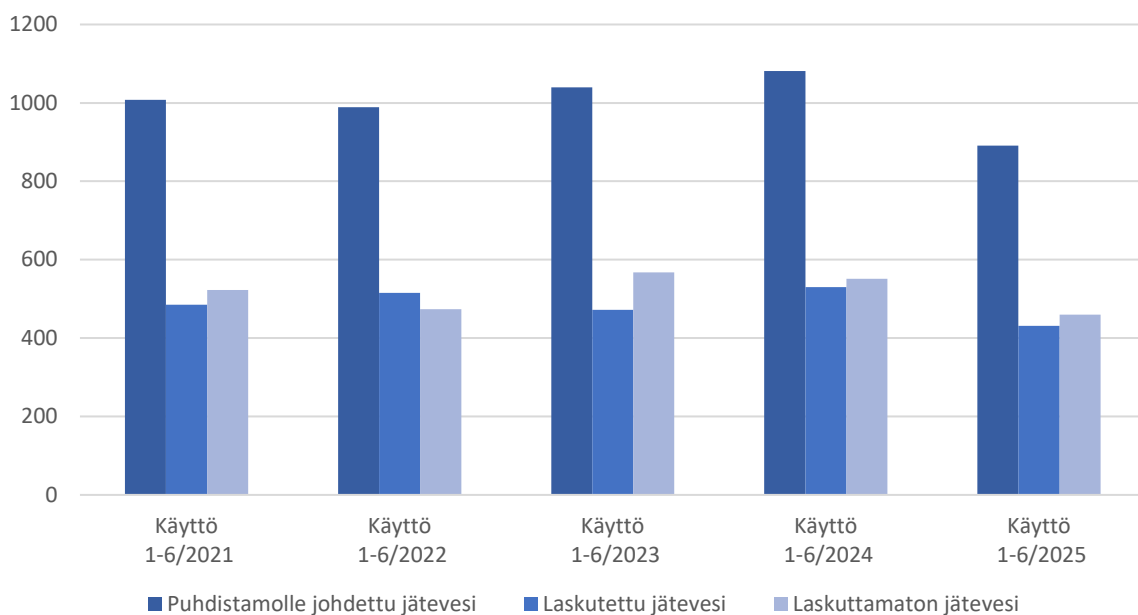
Suoritteissa merkittävää on raakaveden myynnin merkittävä pieneneminen, joka kuvaa suurteollisuuden tuotannon määrää.

II Toiminnan osavuosisikatsaus 1-6 / 2025

Talousvesimäärät 1-6 / 2021 - 2025
1 000 m³



Jätevesimäärät 1-6 / 2021 - 2025
1 000 m³



II Toiminnan osavuositarkastus 1-6 / 2025

Talousvesimäärät kunnittain eriteltynä:

Talousvesimäärät 1000 m ³	Käyttö 1-6 2021	Käyttö 1-6 2022	Käyttö 1-6 2023	Käyttö 1-6 2024	TA 2025	Käyttö 1-6 2025	Käytön %	Osuus %	Muutos 24→25 %
Uudenkaupungin Vesi	687	688	663	646	1320	608	46,06 %	100,00 %	-6,25 %
- <i>Uusikaupunki</i>	399	405	377	330	750	310	41,33 %	51 %	-6,45 %
- <i>Muut kunnat</i>	220	222	229	245	450	231	51,33 %	38 %	-6,06 %
- <i>Osuuskunnat</i>	68	61	57	71	120	67	55,83 %	11 %	-5,97 %

Muut kunnat: Pyhäranta, Vehmaa, Taivassalo ja Kustavi.
Laitilaan on varavesiyhteys, joka ei ole säännöllisessä käytössä.

Osuuskunnat: Talousvettä ostavia osuuskuntia on yhteensä 29 kappaletta.
Lisäksi raakavettä käsittelemätöntä makean veden altaan vettä ostavia osuuskuntia on kolme kappaletta.

Jätevesimäärät kunnittain eriteltynä:

Jätevesimäärät 1000 m ³	Käyttö 1-6 2021	Käyttö 1-6 2022	Käyttö 1-6 2023	Käyttö 1-6 2024	TA 2025	Käyttö 1-6 2025	Käytön %	Osuus %	Muutos 24→25 %
Uudenkaupungin Vesi	485	515	468	530	900	432	48,00 %	100,00 %	-22,69 %
- <i>Uusikaupunki</i>	418	436	392	447	750	364	48,53 %	84 %	-22,80 %
- <i>Muut kunnat</i>	52	66	59	64	120	52	43,33 %	12 %	-23,08 %
- <i>Osuuskunnat</i>	15	13	17	19	30	16	53,33 %	4 %	-18,75 %

Muut kunnat: Pyhäranta ja Kustavi.
Laitilasta tulevat jätevedet raportoidaan erikseen Vakka-Suomen Veden raporteissa.

Osuuskunnat: Jätevesipalveluita ostavia osuuskuntia on yhteensä 13 kappaletta.

Sadantatilastot Uudenkaupungin Itätullin mittauspisteellä:

Sadekertymä (mm)	Sadekertymä 1-3	Muutos ed. vuoteen verratuna	Sadekertymä 4-6	Muutos ed. vuoteen verratuna	Sadekertymä 7-9	Muutos ed. vuoteen verratuna	Sadekertymä 10-12	Muutos ed. vuoteen verratuna	Sadekertymä Koko vuosi	Muutos ed. vuoteen verratuna
Vuosi 2020	174,6		81,7		209,1		259,1		724,5	
Vuosi 2021	99,3	-43,1 %	116,4	42,5 %	178,0	-14,9 %	188,3	-27,3 %	582,0	-19,7 %
Vuosi 2022	135,3	36,3 %	81,2	-30,2 %	260,2	46,2 %	137,7	-26,9 %	614,4	5,6 %
Vuosi 2023	197,1	45,7 %	45,8	-43,6 %	242,3	-6,9 %	216,0	56,9 %	701,2	14,1 %
Vuosi 2024	161,7	-18,0 %	120,2	162,4 %	165,6	-31,7 %	214,5	-0,7 %	662,0	-5,6 %
Vuosi 2025	61,3	-62,1 %	122,4	1,8 %		-100,0 %		-100,0 %	183,7	-72,3 %
Vuosi 2026									0,0	-100,0 %

*Vuosina 1909-2024 sadekertymän vuosikeskiarvo Uudenkaupungin Itätullin mittauspisteellä on ollut 606 mm vuodessa.
(Vajaat vuositilastot jätetty huomioimatta ja vuosilta 1938-1964 ei ole tilastoja ollenkaan.)*

Sadantatiloja lukiessa on syytä muistaa, että talven sateista suurin osa muuttuu virtaavaksi vedeksi vasta sulamisvesien myötä. Toisin sanoen niiden mahdollinen päätyminen viemäriverkostoon ei tapahdu sateen kanssa samaan aikaan vaan vasta myöhemmin. Myös sateen intensiteetti sulan maan aikana vaikuttaa virtaamiin. ”Tihkusade” imeytyy paremmin maaperään, kun taas ”kaatosade” imeytymisen sijaan valuu maanpintaa pitkin ojiin ja viemäreihin.

Koska tilastollisesti puhdistamolle tulevan veden virtaamasta noin puolet on jätevesiviemäriin kuulumatonta sade- ja/tai hulevettä, voidaan sadannan muutoksen selittävän vain osan puhdistamolle tulevan jätevesivirtaaman muutoksesta. Kymmenen prosentin muutos sadannassa vastaa siis noin viiden prosentin muutosta puhdistamolle tulevasta virtaamasta. Loppuosa muutoksesta johtuu sekä todellisesta viemäriveresien määrän muutoksesta että viemäriverkoston kunnon muutoksesta. Asiaa voidaan tarkkailla myös vertaamalla lasketun jäteveden määrän muutoksia puhdistamolle tulevaan virtaamaan.

II Toiminnan osavuositarkastus 1-6 / 2025

Laskutetun ja laskuttamattoman jäteveden määrien muutokset jaksolla 1-6 Uudenkaupungin Vedellä (sis. Uusikaupunki, Kustavi ja Pyhäranta):

x 1.000 m ³	2024 1-6	TA 2025 * 1-6	2025 1-6	2025 vs. TA tot. %	2025 vs. 2024
Laskutettu jätevesi	530	450	431	95,8 %	-18,7 %
Laskuttamaton jätevesi	551	550	460	83,6 %	-16,5 %
Puhdistamolle virtaava jätevesimäärä yhteensä	1.081	1.000	891	89,1 %	-17,6 %

* koko vuoden TA laskutetulle jätevedelle on 900.000 m³ ja laskuttamattomalle jätevedelle 1.100.000 m³

Taulukossa esitettyjen määrien lisäksi Häpönniemen jätevedenpuhdistamolle virtaa Laitilan kaupungin vesihuoltolaitoksen toimittamat jätevedet, joita tulee vuodessa yhteensä noin 600.000-700.000 m³.

Yhteenvedo puhdistamolle tulevista vesimääristä, sadevesimääristä ja laskutetuista jätevesistä:

Tarkastelujaksolla edelliseen vuoteen verrattuna Häpönniemen jätevedenpuhdistamolle tulevissa virtaamisissa on ollut selkeää laskua Uudenkaupungin Veden osalta (sis. Uusikaupunki, Kustavi ja Pyhäranta).

Tarkastelujakson sadekertymän muutos edelliseen vuoteen on ollut -35 % (183,7/281,9 mm). Ylempänä kirjoitetun perusteella tämä tarkoittaisi siis noin 17,5 % laskua puhdistamolle tulevaan virtaamaan ja todellisuudessa laskua oli juuri saman verran.

Laskutetun jäteveden määrä on laskenut Uudenkaupungin Vedellä (sis. Uusikaupunki, Kustavi ja Pyhäranta) 18,7 % ja laskuttamattoman jäteveden määrä on vähentynyt 16,5 %. Viemäriverkoston saneerauksia Uudessakaupungissa on kohdistettu huonokuntoisiin verkoston osiin ja viemäriin suotautuvien vesien määrää on saatu vähennettyä. Tällä jaksolla laskuttamattoman jäteveden osuuden väheneminen johtuu kuitenkin pienentyneestä sademäärästä.



2. Hankkeet

Uudenkaupungin Vesi on toteuttanut vesihuollon selvityshankkeita joko itsenäisesti, yhdessä muiden vesihuoltolaitosten kanssa tai yhteistyössä viranomaisten kanssa.

Toteutuneita ja/tai käynnissä olevia hankkeita ovat

2020

- Vesihuoltolaitosten tulot ja kulut. ELY-keskuksen hanke raportti julkaistu 10/2020

2021

- Vakka-Suomen alueen seudullinen vesihuoltoyhteistyö, päättyi 1/2022
- Taivassalon suunnan viemäroinnin liittymisen selvitys, päättyi 9/2021

2022

- Vakka-Suomen alueellinen vesihuollon kehittämissuunnitelma Raportti valmistui 8/2023
- Materiaalinen varautuminen Varsinais-Suomessa
- Digistrategia Uudenkaupungin vesihuolto Loppuraportti 8/2022

2023

- Toimintamallit teollisuusjätevesisopimusten haastaviin tilanteisiin VVY:n julkaisema opas 5/2023. Toteutus yhdessä neljän muun vesihuoltolaitoksen ja konsultin kanssa.
- ELY-hanke Materiaalinen varautuminen Varsinais-Suomessa. Hankkeen raportti 2023
- Uudenkaupungin uuden talousvesilaitoksen rakentamisen esiselvitys
- Vakka-Suomen alueen vesijohtoverkoston hydraulinen mallinnus. Malli valmistunut 3/2024

2024

- Jäteveden käsittelyn ja johtamisen sopimusten uusiminen Vakka-Suomen Veden ja alueen vesihuoltolaitosten kesken. Aloituskokous 3/2024
- Vesihuoltoverkostojen saneeraussuunnitelma. Aloitus 4/2024
- Selvitys Uudenkaupungin alueen vesihuolto-osuuskunnista. Aloitus 3/2024. Kysely lähetetty osuuskunnille 6-8/2024
- Vesihuollon talousmalli-työkalu taloussuunnittelun tueksi. Aloitus 4/2024. Malli valmis 9/2024



2025

- Jäteveden käsittelyn ja johtamisen sopimusten uusiminen Vakka-Suomen Veden ja alueen vesihuoltolaitosten edelleen kesken. Tilanteeseen haettu omistajaohjausta kaupunginhallitukselta.
- Vesihuoltoverkostojen saneeraussuunnitelma. Aloitus 4/2024 selvitys edelleen käynnissä.
- Water Safety Planin iso päivitys loppuvuodesta 2025
- Sanitation Safety Planin iso päivitys yhdessä Vakka-Suomen Veden kanssa loppuvuodesta 2025

3. Investoinnit

Vuodelle 2025 investointeihin on varattu 2.021.000 euroa. Investoinnit ovat toteutuneet melko hyvin suunnitelman mukaisesti. Toistaiseksi merkittävimmät investoinnit ovat olleet keskustan vesijohtoverkoston saneerauksia, Orivon vesijohdon saneeraus, varavesijärjestelmien kalustohankintaa ja makean veden altaan säännöstelyporttien suunnittelua.

Toteutuneet investoinnit ovat tarkastelujaksolla (1-6 / 2025) jakautuneet seuraavasti:

Investoinnit, euroa	Käyttö 1-6/2024	TA 2025	Käyttö 1-6/2025	Käytön %	Poikkeama TA:sta
Vesilaitos ja vesijohtoverkosto	-674 186	-1 401 000	-696 276	49,7 %	-704 724
Viemäriverkosto	-131 482	-620 000	-158 942	25,6 %	-461 058
Yhteensä	-805 668	-2 021 000	-855 218	42,3 %	-1 165 782