



Vakka-Suomen Veden jäteveden käsittelypalvelun hintojen tarkistaminen vuodelle 2027

Vakka-Suomen Veden johtokunta 24.09.2026 § 22
4490/02.05.00.00/2026

Valmistelija: Vesihuoltopäällikkö Kim Westerholm
etunimi.sukunimi(ät)uusikaupunki.fi

Teollisuusjätevesien ongelmatilanteeseen liittyen Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen johtokunta pyysi Uudenkaupungin kaupunginhallitukselta omistajaohjausta vuonna 2025 ja annetun omistajaohjauksen mukaisesti Vakka-Suomen Vesi siirtyi v. 2026 alkaen aiheuttamisperusteiseen hinnoitteluun.

Sekä vesihuoltolain että ympäristöoikeuden näkökulmasta aiheuttamisperiaate on vakiintunut ja hyväksytty tapa kohdistaa kustannuksia. Tämä periaate on oikeudenmukainen, koska kukin osapuoli maksaa oman todellisen kuormituksensa mukaisesti.

Todellisen yhdenvertaisuuden ja vesihuoltolain hengen mukaisesti laskentamallin tulee ottaa huomioon sekä määrä että laatu, jotta jokainen asiakas maksaa kustannuksia oman todellisen kuormituksensa mukaisesti. Lisäksi aiheuttamisperiaatteen mukaisesti ja sen varmistamiseksi, että kustannukset kokonaisuudessaan kohdetuvat oikeudenmukaisesti asiakkaille, asiassa voidaan erotella esimerkiksi kiinteät kustannukset, jäteveden siirtokustannukset ja jäteveden puhdistamisen käsittelykustannukset. Aiheuttamisperusteinen laskutus voi perustua erilaisiin tekijöihin, joita ovat muun muassa käsitellyn jäteveden määrä (m^3), jäteveden laatu ja verkoston käyttö ja kuormitushuiput. Tyypillistä on, että tällaisissa laskentamalleissa käytetään valittujen tekijöiden osalta vuoden tai useamman vuoden mittauksen keskiarvoja tasoittamaan ajallista vaihtelua. Yhdenmukaisen laskutusperusteen ja aiheuttamisperiaatteen yhdistelmä on looginen ja oikeudellisesti perusteltu.

Sovellettaessa samaa laskentamallia kaikille asiakkaille varmistetaan, että laskutus on yhdenmukaista, vaikka lopullinen yksikköhinta ($€/m^3$) saattaakin poikkeaisikin asiakkaiden välillä johtuen erilaisesta kuormituksesta ja kustannusten aiheuttamisesta. Aiheuttamisperusteinen laskutusmalli kohtelee kaikkia asiakkaita yhdenvertaisesti, laskutusperuste on identtinen ja kaikille asiakkaille sama eli yhdenmukainen, mutta mahdollistaa silti kustannusten jakautumisen todellista kuormitusta vastaavalla tavalla.



Laskenta on tehty perustuen Vakka-Suomen sopimusten uudistaminen -projektin yhteydessä kehitettyyn laskentataulukkoon. Projektissa olivat mukana Uudenkaupungin Vesi, Laitilan kaupungin vesihuoltolaitos, Kustavin kunnan vesihuoltolaitos ja Pyhärannan kunnan vesihuoltolaitos. Kyseisen projektin yhteydessä laskentatapa on konsulttivetoisesti mietitty ja varmennettu toimivaksi. Nyt lasketun hinnoittelun laskennoissa on käytetty samaa laskentapohjaa uuden laskentapohjan kehittämisen sijaan. Laskennassa on alun perin laskettu hinta erikseen jokaiselle kunnalle. Uudenkaupungin, Kustavin ja Pyhärannan osuudet on nyt yhdistetty Uudenkaupungin Veden hinnan laskemiseksi.

Jäteveden hinta koostuu kolmesta osa-alueesta:

- **Perusmaksu** perustuu Vakka-Suomen Veden kiinteisiin kuluihin, jaettuna asiakkaiden kokonaisjäteveden virtaamalla
- **Siirtoviemärimaksu** perustuu siirtoviemärin kustannuksiin, jaettuna asiakkaiden virtaamapainotettujen käyttösuuksien suhteessa.
- **Puhdistuspalvelumaksut** perustuvat Vakka-Suomen Veden muuttuviin kuluihin, jaettuna asiakkaiden vuosittain jätevedenpuhdistamolle johtaman jäteveden määrän ja kuormituksen osuuteen jätevedenpuhdistamon kokonaistulovirtaamasta ja -kuormituksesta mukaan.

Laskennan perusteet:

Laskennassa on hyödynnetty Vakka-Suomen Veden taloustietoja, asiakkaiden jätevedenpuhdistamolle johtavia kuormituksia ja jätevesimääriä.

- Taloustietojen pohjana on käytetty vuoden 2027 talousarvion lukuja, jotta laskettujen maksujen suuruus on riittävä kattamaan Vakka-Suomen Veden toiminnasta aiheutuvat kulut.
- Siirtoviemärin käyttösuuksien laskennassa on käytetty verkostomallista saatuja verkostopituuksia ja käytetyt pituudet on painotettu vuosien 2023-2025 keskiarvovirtaamilla.
- Maksujen jakamiseen on asiakkaiden kesken on käytetty vuosien 2023-2025 Häpönniemen jätevedenpuhdistamon kuormitustietojen keskiarvoja sekä asiakkaiden v. 2023-2025 virtaamiin perustuvia pyöristettejä keskiarvovirtaamia.

Vuosien 2023-2025 virtaamien perusteella lasketut keskiarvovirtaamot eli vuoden 2027 arviovirtaamat ovat:

- Uudenkaupungin Vesi liikelaitos 1.980.000 m³



- Uusikaupunki 1.860.000 m³
- Kustavi 80.000 m³
- Pyhäranta 40.000 m³
- Laitilan kaupungin vesihuoltolaitos 630.000 m³
- Yhteensä 2.610.000 m³

Virtaamat ovat samat kuin vuotta aiemmin tehdyssä laskelmassa eli suurta muutosta virtaamissa ei ole tapahtunut.

Perusmaksun laskenta:

- Perusmaksulla katetaan Vakka-Suomen Veden pääomakustannukset ja kiinteät kustannukset, joita ovat poistot, liiketoiminnan muut kulut, korkokulut, korvaus peruspääomasta ja muut rahoituskulut.
- Siirtoviemäriin kiinteitä kuluja ei huomioida perusmaksujen laskennassa.
- Perusmaksun suuruus määräytyy asiakkaan jätevesivirtaaman osuuden mukaisesti.

TA 2027	Vakka-Suomen Vesi	Uusikaupunki	Laitila	Kustavi	Pyhäranta
virtaama-arvio		71,26 %	24,14 %	3,07 %	1,53 %
<u>Suunnitelman mukaiset poistot</u>					
Poistot rakennuksista 7173	550 821	392 539	132 957	16 883	8 442
Poistot kiinteistä rakenteista ja laitteista 7174	54 638	38 937	13 188	1 675	837
Poistot koneista ja kalustosta 7175	26 632	18 979	6 428	816	408
Liiketoiminnan muut kulut	6 800	4 846	1 641	208	104
<u>Rahoitustuotot ja -kulut</u>					
Muulle maksetut korkokulut 6210	39 280	27 993	9 481	1 204	602
Peruspääoman korkokulut 6301	61 276	43 668	14 791	1 878	939
Muut rahoituskulut	0	0	0	0	0
YHTEENSÄ	739 447	526 962	178 487	22 665	11 333

Vuotta aiemmin perusmaksut olivat

- Uusikaupunki 71,26 % 501.173 euroa
- Laitila 24,14 % 169.752 euroa
- Kustavi 3,07 % 21.556 euroa
- Pyhäranta 1,53 % 10.778 euroa
- Yhteensä 100 % 703.259 euroa

Siirtoviemärimaksun laskenta:

Vakka-Suomen Vesi omistaa jäteveden siirtolinjan Laitilasta Uuteenkaupunkiin Betorantielle asti. Lisäksi siirtoviemäriin kuuluu myös Pietolan pumpaamo ja putki siitä eteenpäin Hapönniemen jätevedenpuhdistamolle. Betorantielta Pietolan pumpppamolle on matkaa hieman yli viisi kilometriä ja se siirto tapahtuu Uudenkaupungin Veden omistamassa viemäriverkostossa. Sitä osuutta ei ole huomioitu siirtoviemäriin maksuissa.



Siirtoviemärin pituus on saatu verkostomallista ja virtaamatietojen laskentaan on käytetty pumppaamokohtaisia virtaamatietoja. Käyttöosuus lasketaan virtaamapainotettuna pituutena eli laskennassa huomioidaan asiakkaan käyttämän siirtoviemärin pituuden lisäksi siirtoviemäriin johdettu jätevesimäärä. Painotusta käytetään siirtoviemärin käyttö- ja pääomakulujen jakamiseen.

Kolmen vuoden keskiarvona lasketut painotetut osuudet on esitetty alla olevassa taulukossa.

	Määrällä painotettu pituusosuus (m)	Osuus kustannuksista
Kustavi	96	0,45 %
Laitila	19 024	89,52 %
Pyhäranta	226	1,06 %
Uusikaupunki	1 904	8,96 %
Yhteensä	21 250	100 %

Puhdistuspalvelumaksun laskenta:

Asiakkaan osuus käyttö- ja kunnossapitokustannuksista lasketaan asiakkaan puhdistamolle johtaman jäteveden määrän jakuormituksen mukaan. Jäteveden määrää verrataan puhdistamon kokonaistulovirtaamaan ja kuormitusta verrataan puhdistamon kokonaiskuormitukseen. Laskennassa on käytetty vuosien 2023-2025 perusteella laskettuja keskiarvoja.

Käyttö- ja kunnossapitokustannuksiin sisältyy henkilöstökulut; palvelujen ostot; aineet, tarvikkeet ja tavarat sekä muut toimintakulut. Kyseisiin kustannuksiin luetaan mukaan lietteen käsittely- ja loppusijoituskulut, jäteveden tarkkailuun ja ympäristölupiin liittyvät kulut sekä jätevesien johtamisen aiheuttamista haitoista ja vahingoista maksettavat korvaukset (esimerkiksi kalatalousmaksut).

Puhdistusprosessiin liittyvät kuluerät (Sähkö ja kaasu, Kemikaalit ja Lietteen käsittelymaksu) on jaettu sen mukaan, mitkä jäteveden jakeet kyseistä kuluerää eniten kerryttävät:

- Sähkö ja kaasu:
 - 50% BOD:n poisto /50% typenpoisto
- Kemikaalit:
 - 50% fosforinpoisto /50% typenpoisto

- Lietteiden käsittelymaksu €:
 - 50% BOD:n poisto /50% kiintoaineen poisto

Puhdistusprosessiin liittyvät kuluerät on sitten jaettu eri asiakkaille kyseisten kuormitusjakeiden osuuksien kokonaiskuormituksesta mukaan. Esimerkki:

- Sähkön ja kaasun kustannus 148.500€€
- BOD:n puhdistus 50 % * 148.500 € = 74.250 €
- Uudenkaupungin osuus (vain Uusikaupunki, ei siis Uudenkaupungin Vesi) Hapöniemen kokonais-BOD-kuormituksesta on 44,5 %
- Uudenkaupungin osuus BOD:n puhdistuksen vaatimasta sähköstä 44,5 % * 74.250 € = 33.035 €

Yhteenveto hinnoittelusta:

Aiheuttamisperusteinen laskentatapa on perusteltu ja tarkkaan harkittu. Asiaa on valmisteltu jo aikaisemmin erillisessä projektissa, jossa ovat olleet mukana kaikki Hapöniemen jätevedenpuhdistamolle jäteveettä toimittavat kunnalliset vesihuoltolaitokset. Uudessa laskentatavassa kiinteät kulut katetaan kiinteillä tuloilla ja vastaavasti muuttuvat kulut katetaan muuttuvilla kuluilla.

Laskettu vuosittainen perusmaksu jaetaan kahdellatoista ja laskutetaan kuukausittain. Samoin siirtoviemärimaksu laskutetaan kuukausittain kiinteällä summalla. Siirtoviemärimaksun laskuttaminen kuukausittain toteutuneilla virtaamilla ei vaikuta oleellisesti lopulliseen maksusummaan, mutta on melko työläs laskea. Puhdistuspalvelumaksu sen sijaan laskutetaan toteutuneiden virtaamien mukaisesti joka kuukausi.

Laskennan tuloksena on saatu alla olevissa taulukoissa esitetyt tulokset. Kaikki esitetyt hinnat ovat arvonlisäverottomia hintoja.

Vuosittain kerättävät maksut virtaama-arvion perusteella:

	U:gin Vesi	Laitila	Yhteensä
Virtaama-arvio	1.980.000 m ³	630.000 m ³	2.610.000 m ³
Perusmaksu	560.960 €	178.487 €	739.447 €
Siirtoviemärimaksu	45.604 €	314.074 €	359.678 €
Puhdistuspalvelu-maksu	1.048.702 €	449.839 €	1.498.541 €
YHTEENSÄ	1.655.266 €	942.400 €	2.597.666 €

Vuosimaksut/kuukausimaksut ja yksikköhinnat:



	U:gin Vesi	Laitila
Virtaama-arvio / vuosi	1.980.000 m ³	630.000 m ³
Perusmaksu + siirtoviemärimaksu € / vuosi	606.564 €	492.561.€
Perusmaksu + siirtoviemärimaksu € / kuukausi	50.547 €	41.047 €
Puhdistuspalvelumaksu € / m ³	0,530 €	0,714 €

Hintavertailut v. 2025 käytössä olevan hinnoittelun ja aiheuttamisperusteiden kesken:

Koko vuoden maksut käytetyllä arviovirtaamalla
v. 2025 käytetty hinnoittelu vs. aiheuttamisperusteinen hinnoittelu

	U:gin Vesi	Laitila	Yhteensä
V. 2025 hinnoittelu	1.927.260 €	573.930 €	2.501.190 €
Aiheuttamis- perusteinen TA 2026	1.583.792 €	896.756 €	2.480.548 €
Aiheuttamis- perusteinen TA 2027	1.655.266 €	942.400 €	2.597.666 €

Kuutiohintojen vertailu kolmelta vuodelta:
(v. 2026 ja 2027 laskettu kokonaisvuosikulut / arviovirtaama)

	U:gin Vesi	Laitila
Vuosi 2025	0,911 €/m ³	0,911 €/m ³
Vuosi 2026	0,800 €/m ³	1,423 €/m ³
Vuosi 2027	0,836 €/m ³	1,496 €/m ³

Esittelijä:

Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen johtaja Kim Westerholm

Päätösehdotus:

Johtokunta päättää, että vuonna 2027 käytetään esitetyn mukaista aiheuttamisperusteista hinnoittelua. Perusmaksu ja siirtoviemärimaksu laskutetaan kuukausiperusteisesti ja puhdistuspalvelumaksu laskutetaan toteutuneiden mukaisesti

Uudenkaupungin Vesi liikelaitokselta laskutetaan

- perusmaksu + siirtoviemärimaksu 50.547 €/kk
- puhdistuspalvelumaksu 0,530 €/m³



Uusikaupunki

Laitilan kaupungin vesihuoltolaitokselta laskutetaan

- perusmaksu + siirtoviemärimaksu 41.047 €/kk

- puhdistuspalvelumaksu 0,714 €/m³

Kaikki hinnat ovat arvonlisäverottomia hintoja.

Päätös:

Ehdotus hyväksyttiin.
