



## Vakka-Suomen Veden jäteveden käsittelypalvelun hintojen tarkistaminen vuodelle 2026

Vakka-Suomen Veden johtokunta 25.09.2025 § 26  
3726/02.05.00.00/2025

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

Teollisuusjätevesien ongelmatilanteeseen liittyen Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen johtokunta pyysi Uudenkaupungin kaupunginhallitukselta omistajaohjausta. Uudenkaupungin kaupungin kaupunginhallitus päätti edellyttää, että Vakka-Suomen Vesi liikelaitos käyttää vuoden 2026 talousarvion laadinnassa aiheuttamisperiaatetta puhdistuspalveluiden hinnoitteluperiaatteena.

Annettua omistajaohjausta on käsitelty Vakka-Suomen Veden johtokunnan kokouksessa 21.8.2025 ja tehdyn päätöksen mukaisesti on laadittu uudet aiheuttamisperusteiset hinnoittelulaskelmat.

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 käyttöosuuksien 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 2026 talousarvion lukuja, jotta laskettujen maksujen suuruus on riittävä kattamaan Vakka-Suomen Veden toiminnasta aiheutuvat kulut.
- Siirtoviemärin käyttöosuuksien laskennassa on käytetty verkostomallista saatuja verkostopituuksia ja käytetyt pituudet on painotettu vuosien 2022-2024 keskiarvovirtaamilla.
- Maksujen jakamiseen on asiakkaiden kesken on käytetty vuosien 2022-2024 Hápönniemen jätevedenpuhdistamon

kuormitustietojen keskiarvoja sekä asiakkaiden v. 2022-2024 virtaamiin perustuvia pyöristettejä keskiarvovirtaamia.

Vuosien 2022-2024 virtaamien perusteella lasketut keskiarvovirtaamot eli vuoden 2026 arviovirtaamat ovat:

- Uudenkaupungin Vesi liikelaitos 1.980.000 m<sup>3</sup>
  - Uusikaupunki 1.860.000 m<sup>3</sup>
  - Kustavi 80.000 m<sup>3</sup>
  - Pyhäranta 40.000 m<sup>3</sup>
- Laitilan kaupungin vesihuoltolaitos 630.000 m<sup>3</sup>
- Yhteensä 2.610.000 m<sup>3</sup>

Perusmaksun laskenta:

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

| TA 2026                                      | Vakka-Suomen Vesi | Uusikaupunki   | Laitila        | Kustavi       | Pyhäranta     |
|----------------------------------------------|-------------------|----------------|----------------|---------------|---------------|
| virtaama-arvio                               |                   | 71,26 %        | 24,14 %        | 3,07 %        | 1,53 %        |
| <u>Suunnitelman mukaiset poistot</u>         |                   |                |                |               |               |
| Poistot rakennuksista                        | 554 718           | 395 316        | 133 897        | 17 003        | 8 501         |
| Poistot kiinteistä rakenteista ja laitteista | 37 674            | 26 848         | 9 094          | 1 155         | 577           |
| Poistot koneista ja kalustosta               | 22 958            | 16 361         | 5 542          | 704           | 352           |
| <u>Liiketoiminnan muut kulut</u>             | 6 800             | 4 846          | 1 641          | 208           | 104           |
| <u>Rahoitustuotot ja -kulut</u>              |                   |                |                |               |               |
| Muille maksetut korkokulut                   | 40 259            | 28 690         | 9 718          | 1 234         | 617           |
| Peruspääoman korko (korvaus peruspääomasta)  | 40 850            | 29 111         | 9 860          | 1 252         | 626           |
| Muut rahoituskulut                           | 0                 | 0              | 0              | 0             | 0             |
| <b>YHTEENSÄ</b>                              | <b>703 259</b>    | <b>501 173</b> | <b>169 752</b> | <b>21 556</b> | <b>10 778</b> |

Siirtoviemärimaksun laskenta:

Vakka-Suomen Vesi omistaa jäteveden siirtolinjan Laitilasta Uuteenkaupunkiin Betorantielle asti. Lisäksi siirtoviemäriin kuuluu myös Pietolan pumpaamo ja putki siitä eteenpäin Hätäniemen jätevedenpuhdistamolle. Betorantielta Pietolan pumppamolle on matkaa hieman yli viisi kilometriä ja se siirto tapahtuu Uudenkaupungin Veden omistamassa viemäriverkostossa. Sitä osuutta ei ole huomioitu siirtoviemärin 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<br>pituusosuus (m) | Osuus<br>kustannuksista |
|-----------------|----------------------------------------|-------------------------|
| Kustavi         | 96                                     | 0,45 %                  |
| Laitila         | 19 024                                 | 89,52 %                 |
| Pyhäranta       | 226                                    | 1,06 %                  |
| Uusikaupunki    | 1 904                                  | 8,96 %                  |
| <b>Yhteensä</b> | <b>21 250</b>                          | <b>100 %</b>            |

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 2022-2024 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
- Lietteen 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:

Uusi laskentatapa on perusteltu ja tarkkaan harkittu. Asiaa on valmisteltu jo aikaisemmin erillisessä projektissa, jossa ovat olleet mukana kaikki Hapöniemen jätevedenpuhdistamolle jätevettä 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:

|                        | <b>U:gin Vesi</b>        | <b>Laitila</b>         | <b>Yhteensä</b>          |
|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Virtaama-arvio         | 1.980.000 m <sup>3</sup> | 630.000 m <sup>3</sup> | 2.610.000 m <sup>3</sup> |
| Perusmaksu             | 529.619 €                | 168.515 €              | 698.134 €                |
| Siirtoviemärimaksu     | 33.883 €                 | 289.575 €              | 323.458 €                |
| Puhdistuspalvelu-maksu | 1.020.290 €              | 438.666 €              | 1.458.956 €              |
| <b>YHTEENSÄ</b>        | <b>1.583.792 €</b>       | <b>896.756 €</b>       | <b>2.480.548 €</b>       |



Vuosimaksut/kuukausimaksut ja yksikköhinnat:

|                                                   | U:gin Vesi               | Laitila                |
|---------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Virtaama-arvio / vuosi                            | 1.980.000 m <sup>3</sup> | 630.000 m <sup>3</sup> |
| Perusmaksu +<br>siirtoviemärimaksu<br>€/ vuosi    | 563.502 €                | 458.090.€              |
| Perusmaksu +<br>siirtoviemärimaksu<br>€/ kuukausi | 46.958 €                 | 38.174 €               |
| Puhdistuspalvelumaksu<br>€/ m <sup>3</sup>        | 0,515 €                  | 0,696 €                |

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-<br>perusteinen | 1.583.792 € | 896.756 €  | 2.480.548 € |
| Erotus                      | -343.468 €  | +322.826 € | -20.642 €   |

Kuutiohintojen vertailu:

(v. 2026 laskettu kokonaisvuosikulut / arviovirtaama)

|            | U:gin Vesi             | Laitila                |
|------------|------------------------|------------------------|
| Vuosi 2025 | 0,911 €/m <sup>3</sup> | 0,911 €/m <sup>3</sup> |
| Vuosi 2026 | 0,800 €/m <sup>3</sup> | 1,423 €/m <sup>3</sup> |

Esittelijä:

Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen johtaja Kim Westerholm

Päätösehdotus:

Johtokunta päättää, että vuonna 2026 käytetään esitetyn mukaista aiheuttamisperusteista hinnoittelua. Perusmaksu ja siirtoviemärimaksu laskutetaan kuukausiperusteisesti ja puhdistuspalvelumaksu laskutetaan toteutuneiden mukaisesti

Uudenkaupungin Vesi liikelaitokselta laskutetaan

- perusmaksu + siirtoviemärimaksu 46.958 €/kk
- puhdistuspalvelumaksu 0,515 €/m<sup>3</sup>

Laitilan kaupungin vesihuoltolaitokselta laskutetaan

- perusmaksu + siirtoviemärimaksu 38.174 €/kk
- puhdistuspalvelumaksu 0,696 €/m<sup>3</sup>



Kaikki hinnat ovat arvonlisäverottomia hintoja.

Päätös:

Käydyn keskustelun aikana Kiveinen Ahon kannattamana ehdotti asian palauttamista valmisteluun ja että siirtoviemärimaksun ja puhdistuspalvelumaksun hintoja tarkastellaan uudelleen. Koska käydyn keskustelun aikana oli tehty liikelaitosjohtajan päätösehdotuksesta poikkeava kannatettu vastaehdotus oli äänestettävä. Äänestysmenettelyksi hyväksyttiin nimenhuutoäänestys. Liikelaitoksen johtajan alkuperäistä päätösehdotusta kannattavat äänestivät jaa, Kiveisen vastaehdotusta kannattavat äänestivät ei: - Kiveinen Jari ei, - Kinnala Mika ei, - Aho Virve ei, - Sjölund Janne jaa, - Ali-Laurila Mirkka jaa, - Laine Seppo jaa. Äänin 3 -3 puheenjohtajan äänen ratkaistessa johtokunta päätti jatkaa asian käsittelyä. Asian käsittelyn jatkuttua ei käytetty puheenvuoroja. Johtokunta päätti yksimielisesti, että vuonna 2026 käytetään esitetyn mukaista aiheuttamisperusteista hinnoittelua. Perusmaksu ja siirtoviemärimaksu laskutetaan kuukausiperusteisesti ja puhdistuspalvelumaksu laskutetaan toteutuneiden virtaamien mukaisesti. Uudenkaupungin Vesi liikelaitokselta laskutetaan- perusmaksu + siirtoviemärimaksu 46.958 €/kk ja puhdistuspalvelumaksu 0,515 €/m<sup>3</sup>. Laitilan kaupungin vesihuoltolaitokselta laskutetaan- perusmaksu + siirtoviemärimaksu 38.174 €/kk ja puhdistuspalvelumaksu 0,696 €/m<sup>3</sup>.

---