



VAKKA-SUOMEN
VESI

Vuosikertomus 2022

Puhtaampaa ympäristöä rakentamassa

Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen johtokunta 2.3.2023

Sisällysluettelo

| | |
|---|----|
| I Toimintakertomus..... | 1 |
| 1. Liikelaitoksen johtajan katsaus | 1 |
| 1.1. Toiminta ja tunnusluvut..... | 3 |
| Toiminta ja tunnusluvut..... | 3 |
| 1.2 Toiminnallisten tavoitteiden ja suoritteiden toteutuminen | 4 |
| Tavoitteet ja suoritteet..... | 4 |
| Tavoitteet..... | 4 |
| 1. Varautuminen ja riskienhallinta | 4 |
| 2. Varautuminen ja riskienhallinta | 4 |
| 3. Häpönniemen jätevedenpuhdistamon ympäristölupa | 4 |
| 4. Jätevesien määrän ja laadun hallinta | 5 |
| Suoritteet..... | 6 |
| Häpönniemen jätevedenpuhdistamon ympäristölupa ja puhdistustulokset..... | 7 |
| Jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan vaatimukset | 7 |
| 1.2.2 Häpönniemen jätevedenpuhdistamolla saavutetut puhdistustulokset..... | 8 |
| 2. Hallinto ja organisaatio..... | 17 |
| 2.1 Hallinto ja organisaatio 2022 | 17 |
| 2.2 Johtokunta | 17 |
| Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen johtokunta 2022..... | 18 |
| 2.3. Henkilöstö..... | 18 |
| 3. Yleinen taloudellinen kehitys ja kuntien talousnäkymät..... | 19 |
| 3.2. Kuntatalous vuosina 2021–2022..... | 19 |
| 4. Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen talous..... | 21 |
| 4.1 Liikelaitoksen taloudellinen katsaus | 21 |
| 4.2 Olennaiset muutokset Vakka-Suomen Veden toiminnassa ja taloudessa 2022..... | 24 |
| 5. Palkat ja henkilöstö..... | 25 |
| 6. Käyttötalousmenot..... | 26 |
| 7. Investointimenot..... | 27 |
| 8. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan arviointi 2022 | 27 |
| 9. Tuloksen muodostuminen ja toiminnan rahoitus | 28 |
| 9.1 Tuloslaskelma ja sen tunnusluvut..... | 28 |
| 9.2 Rahoituslaskelma ja sen tunnusluvut..... | 29 |

| | |
|---|----|
| 9.3 Rahoitusasema ja sen muutokset | 30 |
| 11. Kokonaismenot ja -tulot 2022 | 34 |
| 12. Tilikauden tuloksen käsittely | 34 |
| II Toteutumisvertailu..... | 35 |
| 1. Käyttötalouden taloudellisten ja toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen | 35 |
| 1.1 Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen..... | 35 |
| 1.2 Talouden toteutuminen..... | 36 |
| 2. Tuloslaskelmaosan toteutuminen..... | 37 |
| 3. Investointien toteutuminen..... | 38 |
| 4. Rahoituslaskelmaosan toteutuminen..... | 39 |
| 5. Yhteenveto määrärahojen ja tuloarvioiden toteutumisesta..... | 40 |
| 5.1 Talousarvion ja taloussuunnitelman sitovuus..... | 40 |
| 5.2 Sitovuustason ylitykset ja alitukset..... | 41 |
| III Tilinpäätöslaskelmat..... | 42 |
| 1. Tuloslaskelma..... | 42 |
| 2. Rahoituslaskelma..... | 43 |
| 3. Tase..... | 44 |
| IV Tilinpäätöksen liitetiedot..... | 45 |
| 1. Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot | 45 |
| 2. Tuloslaskelman liitetiedot..... | 46 |
| 2.1 Tuloslaskelman liitetiedot..... | 46 |
| 3. Tasetta koskevat liitetieto | 47 |
| 3.1 Taseen vastaavia koskevat liitetiedot | 47 |
| 3.2 Taseen vastattavia koskevat liitetiedot..... | 48 |
| 3.3 Pitkäaikainen vieras pääoma..... | 48 |
| 3.4 Henkilöstöä koskevat liitetiedot | 49 |
| V Luettelo käytetyistä tilikirjoista ja tositelajeista | 50 |
| VI Tilinpäätöksen allekirjoitukset ja tilintarkastusmerkintä..... | 51 |

I Toimintakertomus

1. Liikelaitoksen johtajan katsaus



Yhteiskunta ei ole milloinkaan voinut elää ilman vettä ja ihmisen toiminnasta on aina aiheutunut jätevesiä.

Jätevesien kerääminen ja sen puhdistus on ympäristöteko vailla vertaa. Käytetty talousvesi kerätään teollisuudesta ja kotitalouksilta viemäriverkostoon ja johdetaan jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi. Jätevedenpuhdistusprosessia valvotaan jatkuvasti ja puhdistustulos pidetään ensiluokkaisena. Käsitellyt jätevedet lasketaan puhdistuksen jälkeen purkuvesistöön. Vakka-Suomessa jätevedet puhdistetaan Hápönniemen puhdistamolla, joka on nykyisin yksi koko valtakunnan parhaista puhdistamoista puhdistustuloksilla mitaten.

Vastuullinen jätevesistä huolehtiminen on olennainen osa niin vesihuollon kuin koko yhteiskunnankin toimintaa. Teollisuudesta tulevat jätevedet ovat toisinaan normaalista asumisjätevesistä poikkeavia. Poikkeavien jätevesien tai poikkeuksellisten suurten jätevesimäärien johtaminen viemäriverkostoon on aina luvanvaraista ja sitä ohjataan teollisuusjätevesisopimuksien avulla. Niissä sovitaan yhteisistä pelisäännöistä ja siten voidaan taata verkoston ja puhdistamon häiriötön toiminta. Näitä sopimuksia on nyt neuvoteltu Uudessakaupungissa useampia valmiiksi ja myös muissa alueen kunnissa neuvottelut ovat alkaneet.

Uudenkaupungin vesihuollossa on eletty kiireisiä ja mielenkiintoisia vuosia jo useampia peräkkäin. Hallintoa on selkeytetty aikaisemmasta erilaisten käytäntöjen ja sopimusten avulla. Asiakastytyväisyyttä on tutkittu kahden vuoden välein ja onnistuimme parantamaan tulostamme edelliseen tutkimukseen verrattuna ja edelleen olemme vertailulaitoksia paremmalla tasolla.

Asiakastytyväisyydelle mitataan mennyttä aikaa, mutta samalla pitää panostaa jo vahvasti tulevaisuuteen. Vakka-Suomen alueen vesihuollon alueellinen vesihuollon kehittämissuunnitelma on laadittu yhdessä ELY-keskuksen ja alueen muiden vesihuoltolaitosten kanssa ja kehityssuunnitelman aikajänne ulottuu pitkälle 2030-luvulle. Keskeisin asia suunnitelmassa on vesihuollon huolto- ja toimintavarmuuden parantaminen. Suunnitelmassa on esitetty uusia siirtoyhteyksiä niin talousvesi- kuin jätevesipuolellekin ja merkittävä linjaus on myös vesihuoltolaitosten yhteistyön syventäminen. Yhteistyö voi lopulta tarkoittaa myös Vakka-Suomen alueellista vesihuoltolaitosta, mutta joka tapauksessa yhteistyötä on parannettava vähintään erilaisin sopimuksin tai ope-
rointimallien avulla.

Edellisten vuosien aikana toimintavarmuutta on jo parannettu erilaisten suunnitelmien ja viranomaisyhteistyön kautta. Vakka-Suomen Vedellä on laadittu mm. Sanitation Safety Plan, pelastussuunnitelma ja häiriötilannesuunnitelma on päivitetty, kemikaaliturvallisuutta on parannettu yhdessä TUKES:n kanssa ja myös kyberturvallisuuteen on kiinnitetty huomiota.

Loppuvuodesta 2021 Etelä-Suomen Aluehallintovirastosta tuli päätös Hápönniemen jätevedenpuhdistamon uudesta ympäristöluvasta. Lupa oli muuten haetun ja odotetun mukainen, mutta lupamääräyksissä oli edelleen maininta purkuputkesta. Vakka-Suomen Vesi jätti purkuputken siirtämisestä valituksen Vaasan hallinto-oikeuteen, mutta oikeuden päätöstä asiasta ei ole saatu vielä vuoden 2022 aikana. Päätöstä odottaessa on keskitytty puhdistusprosessin säätämiseen ja parantamiseen ja hoidettu ympäristöluvan muita ehtoja kuntoon.

Uutena asiana on aloitettu selvitystyö lämpövoimalaitoksesta yhteistyössä Vakka-Suomen Voiman kanssa. Selvityksessä käydään läpi tekniset ja taloudelliset edellytykset ja mahdollisuudet lämmön talteenotosta Hápönniemen puhdistamolta poistuvasta puhdistetusta jätevedestä. Lämpö pumpattaisiin kaukolämpöverkkoon. Selvitys valmistuu alkuvuodesta 2023 ja sen tulosten perusteella päätetään hankkeen jatkosta.

Jokaiselle vuodelle on aina asetettu myös toiminnallisia ja taloudellisia tavoitteita. Toiminnallisia tavoitteita ei saavutettu täysin. Poikkeamat olivat kuitenkin todella pieniä ja johtuivat poikkeuksellisista luonnon olosuhteista. Puhdistustulokset olivat muuten hyviä koko vuoden ajan, työturvallisuus oli hyvää ja taloudessa saavutettiin arvioitua parempi tulos. Liikelaitoksella on kuitenkin edelleen runsaasti velkaa ja pääomakustannukset sekä poistot ovat suuret. Hyvää puhdistustulosta voidaan ylläpitää ainoastaan hyvän taloudenpidon myötä. Siksi tulevaisuudessa on tärkeää saada pääomakustannuksia alemmas, jotta tulevat investoinnit voidaan toteuttaa ja edelleen omalta osaltamme auttaa Itämerä toipumaan.

Kim Westerholm
Liikelaitoksen johtaja

1.1. Toiminta ja tunnusluvut

Toiminta ja tunnusluvut

Toiminnan tunnusluvut

| | TP 2018 | TP 2019 | TP 2020 | TP 2021 | TP 2022 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Liikevaihto, milj. € | 2,0 | 2,4 | 2,3 | 2,0 | 2,0 |
| Investoinnit, milj. € | 4,5 | 2,3 | 0,15 | 0,4 | 0,2 |
| Viemäriverkosto km | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Käsitelty jätevesi 1000 m ³ /a | 2 416 | 2 976 | 2 887 | 2 518 | 2 497 |
| Jätevesimaksu €/m ³ | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 |
| Vakinainen henkilöstö | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

Vakka-Suomen Vesi toimii liikelaitoksena, joka rahoittaa toimintansa ja investointinsa asiakkailta perittävillä maksuilla. Jätevedenpuhdistamon toimintaan ei käytetä verorahoja.

Vakka-Suomen Vesi on jäteveden tukkupuuhdistaja ja sillä on kaksi asiakasta, Uudenkaupungin Vesi ja Laitilan kaupunki. Puhdistuspalvelut tuotetaan Uudessakaupungissa Hämönniemen puhdistamolla. Puhdistuspalvelusta veloittava maksu perustuu laitoksen asiakkailta vastaanottamaan jätevesimäärään.

Toiminta-ajatus

Vakka-Suomen Vesi tuottaa kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti ja kustannustehokkaasti laadukasta jätevedenpuhdistuspalvelua toiminta-alueensa teollisuuden ja kotitalouksien tarpeisiin.

Vakka-Suomen Vesi on alueensa merkittävin ympäristötoimija, joka saavuttaa kaikki sille asetetut tavoitteet ja pyrkii aktiivisesti parantamaan toimintaansa.

Kaupunki on esittänyt linjaukset valtuustokauden 2021-2025 toiminnallisille ja taloudellisille tavoitteille. Tavoitteilla ohjataan toimintaa ympäristöystävällisempään ja taloudellisempaan suuntaan. Tavoitteet on asetettu siten, että Vakka-Suomen Veden on yhteistyössä asiakkaidensa Laitilan kaupungin vesihuollon ja Uudenkaupungin Veden oltava entistä tietoisempia alueen teollisuuden jätevesimääristä ja laadusta.

Teollisuuslaitosten kuormitus tulee olla tiedossa ja kuormituksen tulee olla säännösteltyä uudistettavien teollisuusjätevesisopimusten myötä. Teollisuusjätevesisopimuksilla ohjataan teollisuutta käsittelemään itse jätevedensä ominaisuuksiltaan mahdollisimman lähelle normaalia yhdyskuntajätevedettä.

Verkosto

Vakka-Suomen Vesi liikelaitos operoi Laitilan ja Uudenkaupungin välistä siirtoviemäriä, jonka pituus on 26 km. Pumppaamoita on 8 kpl. Siirtoviemäristä n. 90 % on paineviemäriä ja noin 10 % viettoviemäriä. Siirtoviemärin keskivirtaaman on n. 1.500 m³/vrk ja se vastaa suunnilleen yhtä kolmasosaa Hämönniemeen tulevasta virtaamasta.

Hämönniemen jätevedenpuhdistamo

Hämönniemen jätevedenpuhdistamo toimii seudullisesti. Jäteveden-puhdistamolla käsitellään Uudenkaupungin, Kalannin, Lokalahden ja Pyhämaan taajama-alueiden jätevedet. Lisäksi puhdistamolle johdetaan haja-asutusalueilla toimivien jätevesi- ja viemäriolosuuskuntien jätevedet.

Vakka-Suomen alueen jätevesiä Hämönniemeen johdetaan Laitilasta, Kustavista sekä Pyhärannasta.

Häpönniemen puhdistamon kemiallinen osa on valmistunut vuonna 1977 ja laitos laajennettiin biologiskemialliseksi vuonna 2004. Biologinen osa toimii kantoainetekniikalla kahdessa eri vaiheessa. Laitosta laajennettiin edelleen vuonna 2008. Elokuussa 2019 valmistui viimeisin saneeraus, jolloin puhdistamoa sekä laajennettiin että puhdistusprosessia tehostettiin.

Häpönniemen puhdistamolla käsiteltiin jätevettä vuonna 2022 yhteensä 2 496 824 m³ (2 518 793 m³)
Tämä oli 0,9 % vähemmän kuin vuonna 2021.

Lisäksi puhdistamolla vastaanotettiin vuoden 2022 aikana sako- ja umpikaivolietettä sekä puhdistamon ylijäämälietettä yhteensä 6 906 m³ (6 387 m³).

Häpönniemen puhdistamolla syntyvä ja mekaanisesti kuivattu jätevesiliete toimitettiin käsiteltäväksi Gasum Oy:n biokaasulaitokselle Huittisiin vuoden 2022 aikana yhteensä 4 419 800 kg (4 779 240 kg).

1.2 Toiminnallisten tavoitteiden ja suoritteiden toteutuminen

Tavoitteet ja suoritteet

Vuodelle 2022 Vakka-Suomen Vedellä on valtuustotavoitteiden ohella neljä itse asetettua toiminnallista tavoitetta. Tavoitteiden avulla pyritään parantamaan toimintavarmuutta niin laitoksilla kuin verkostoissakin, keskitytään varautumiseen ja riskienhallintaan sekä parannetaan hallinnollisia sopimusasioita.

Tavoitteet

1. Varautuminen ja riskienhallinta

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

Vesihuollon häiriötilanteisiin varautumissuunnitelma on saatu valmiiksi 1.3.2022.

Häpönniemen jätevedenpuhdistamon pelastussuunnitelma päivitetty 3.3.2022

Häpönniemen jätevedenpuhdistamon sisäinen pelastussuunnitelma päivitetty 24.8.2022

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 on saatu valmiiksi 28.2.2022
- Häpönniemen jätevedenpuhdistamon pelastussuunnitelma 28.2.2022
- Häpönniemen jätevedenpuhdistamon sisäinen pelastussuunnitelma 24.8.2022

3. Häpönniemen jätevedenpuhdistamon ympäristölupa

Häpönniemen jätevedenpuhdistamon laajennus- ja tehostamishanke on saatu päätökseen vuonna

2019. Tämän jälkeen on keskitytty laitoksen toiminnan optimointiin. Optimointia on suoritettu koetointailmoituksen perusteella ja se on varsinaista ympäristölupapäätöstä edeltävää toimintaa.

Uutta ympäristölupaa haettiin maaliskuussa 2018 ja päätös uudesta ympäristöluvasta saatiin 11.10.2021. Ympäristöluvassa oli mukana vaatimus purkupuutken jatkamisesta.

Vakka-Suomen Vesi on jättänyt ympäristölupapäätöksestä valituksen Vaasan hallinto-oikeuteen 17.11.2021. Purkupuutken rakentaminen ei ole taloudellisesti mahdollista eikä sillä saavuteta ympäristön suhteen mitään mitattavissa olevaa parannusta nykytilanteeseen nähden. Vakka-Suomen Vesi on ehdottanut purkupuutken rakentamisen vaihtoehdoksi puhdistusprosessin parantamista entisestään. Tällöin rakennettaisiin jälkikäsitteilylaitos ja purkuvedet desinfioidaisiin ennen niiden vesistöön purkamista. Arvioitu kustannusvaikutus prosessin parannukselle on noin kolme miljoonaa euroa, kun taas purkupuutken arvioitu kustannus on pahimmillaan jopa kymmenkertainen.

Valitusta on täydennetty vielä kevään 2022 aikana ympäristö- ja talousasioilla.

4. *Jätevesien määrän ja laadun hallinta*

Häpönniemen jätevedenpuhdistamolle tulevan jätevesivirtaaman tulisi olla mahdollisimman tasaista sekä laadullisesti että määrällisesti. Vesisateet ja sulamisvedet kasvattavat virtaamaa ja niihin voidaan vaikuttaa jonkin verran verkostosaneerauksilla. Muuhun virtaamaan voidaan vaikuttaa sopimuksilla.

Uudenkaupungin Veden toiminta-alueella on allekirjoitettuna kahdeksan teollisuusjätevesisopimusta. Kustavissa on allekirjoitettuna kaksi sopimusta, Laitilassa ja Pyhäranassa ei ole kummassakaan vielä yhtään allekirjoitettua sopimusta. Kuntia on muistutettu sopimusten tärkeydestä.

Myös kuntien kanssa olevat vanhat sopimukset olisi syytä päivittää.

Toiminnan tavoitteet

| Painopiste | Tavoitteet | Toteutuma |
|----------------------------------|---|--|
| Työturvallisuus | Terveyskeskuskäyntiä edellyttävien tapaturmien määrä 0 kpl. | Ei yhtään terveystarkastuskäyntiä |
| Puhdistamon toiminta | Ei poikkeamia ympäristöluvan vaatimuksista | Vuoden viimeinen neljännes oli puhdistamolle vaikea runsaiden vesimäärien ja normaalia kylmemmän jäteveden vuoksi. Viimeisellä vuosineljänneksellä jäätiin biologisen hapetuskuorman poistotehossa yhden prosenttiyksikön verran tavoitteesta ja biologisen hapetuskuorman sekä kokonaisfosforin pitoisuudet ylittivät tavoitearvot niukasti. Neljännesvuositavoitteista 21/24 Puolivuositalavoitteista 13/14 Vuositavoitteista 1/1 Yhteensä 35/39 |
| Viemäriverkoston toiminta | Ympäristöhaittoja aiheuttavien kohteiden lukumäärä ≤1 kpl. | Kaksi ylivuotoa jätevesipumppaamoilla <ul style="list-style-type: none"> • 16.1.2022 Niiniojan jvp 60 m³. Tukos, trasselia • 16.1.2022 Alsilan jvp 30 m³. Tukos, trasselia |

Valtuustolle esitettyjä toiminnan tavoitteita ei ole saavutettu.

Työturvallisuuden tavoitteet on saavutettu, samoin jätevedenpuhdistamon toiminta on ollut moitteetonta.

Viemäriverkostossa on ollut samana päivänä saman linjan peräkkäisillä jätevesipumppaamoilla tukokset, joista on aiheutunut jäteveden ylivuotoa. Pumppaamoiden tukokset aiheutuivat jätevesiviemäriin tulleesta trasselista, joka oli tukkinut jätevesipumppaamoiden pumput. Pumput putsattiin ja kyseisen alueen yrityksiä ohjeistettiin viemäriin sallituista aineista. Ylivuotojen jäljet on myös siistitty luonnosta.

Suoritteet

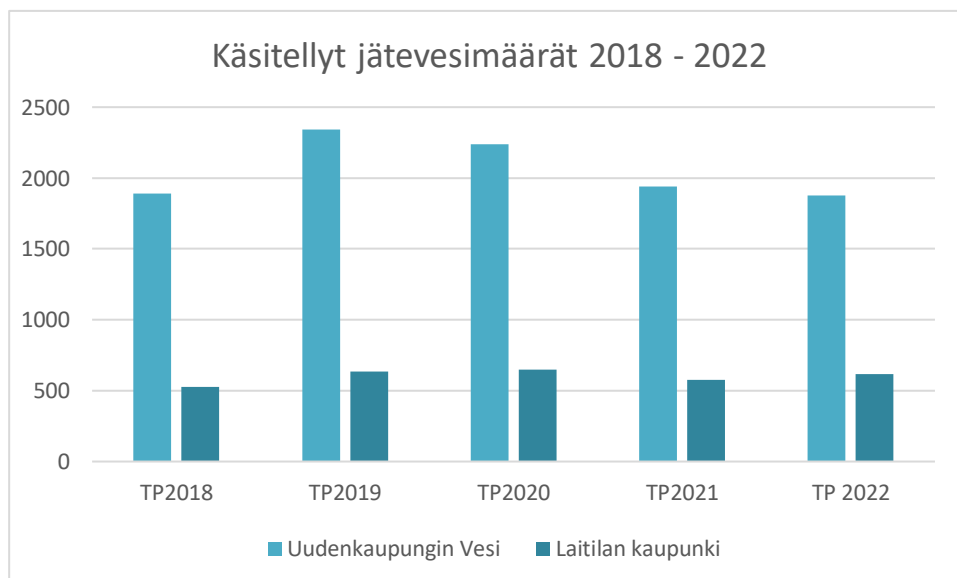
Pidempiaikaisen tarkastelun perusteella Hápönniemen jätevedenpuhdistamon vuosittaiseksi puhdistusmääräksi on arvioitu 2.550.000 m³ jätevettä. Virtaama ei ole tasaista vaan suoritelmäärissä on jaksottaista vaihtelua vuodenaikojen eli toisin sanoen säätilojen mukaan. Myös vuosittaiset määrät vaihtelevat vuosittaisten sateiden mukaisesti.

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 olevissa taulukossa ja kaaviossa.

| 1 000 m ³ | TP2018 | TP2019 | TP2020 | TP2021 | TP 2022 | Muutos % |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| Uudenkaupungin Vesi | 1890 | 2340 | 2239 | 1940 | 1877 | -3,2 % |
| Laitilan kaupunki | 526 | 636 | 648 | 578 | 619 | 7,1 % |
| Yhteensä | 2416 | 2976 | 2887 | 2518 | 2496 | -0,9 % |



Häpönniemen jätevedenpuhdistamon ympäristölupa ja puhdistustulokset

Jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan vaatimukset

Häpönniemen jätevedenpuhdistamolle saatiin uusi ympäristölupa (ESAVI nro 311/2021) 11.10.2021. Aluehallintovirasto oli luvassa määrännyt, että päätöstä on noudatettava mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Luvasta jätettiin valitus Vaasan hallinto-oikeuteen, mutta uusi lupa astui siis voimaan valitusajan päättymisen jälkeen eli 17.11.2021.

Jätevedenpuhdistamon toimintaa ja puhdistustuloksia seuraa säännöllisesti akkreditoitu laboratorio.

Uudessa luvassa käsittelytulosten on täytettävä jäteveden laadun ja käsittelytehon suhteen **neljännesvuosikeskiarvoina** laskettuna seuraavat raja-arvot:

| | Enimmäispitoisuus tai enimmäisarvo, mg / l | Vähimmäisteho % |
|--|--|-----------------|
| Kemiallinen hapetuskuorma COD _{Cr} , O ₂ | 70 | 85 |
| Biologinen hapetuskuorma BOD _{7, ATU} , O ₂ | 10 | 95 |
| Kokonaisfosfori, P | 0,25 | 96 |

Yhteensä siis 6 tulostavoitetta per kvartaali eli vuodessa 24 tulostavoitetta.

Uudessa luvassa käsittelytulosten on täytettävä jäteveden laadun ja käsittelytehon suhteen **puolivuosikeskiarvona** laskettuna seuraavat raja-arvot:

| | Enimmäispitoisuus tai enimmäisarvo, mg / l | Vähimmäisteho % |
|--|--|-----------------|
| Kemiallinen hapetuskuorma COD _{Cr} , O ₂ | 60 | 90 |
| Biologinen hapetuskuorma BOD _{7, ATU} , O ₂ | 8 | 96 |
| Kokonaisfosfori, P | 0,25 | 96 |
| Kokonaistyyppi, N | | 78 |

Yhteensä siis 7 tulostavoitetta per puolivuosi eli vuodessa 14 tulostavoitetta.

Kokonaistyyppien kuormitus mereen saa olla enintään 96 kg/d **vuosikeskiarvona**.

Kiintoaineelle ja ammoniumtyypelle ei ole asetettu raja-arvoja uudessa luvassa.

Uudessa ympäristöluvassa on siis vuosittain 39 tulostavoitetta, jotka pitää täyttää.

1.2.2 Hápönniemen jätvedenpuhdistamolla saavutetut puhdistustulokset
Ensimmäinen vuosineljännes eli 1-3/2022

Puhdistamolle tulevan sekä puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jätveden keskimääräiset pitoisuudet ja puhdistustehot jakson aikana sekä ympäristöluvan puhdistusvaatimusten neljännesvuosiraja-arvot on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Jakso 1-2022 | Pitoisuus | | | Teho | | Raja-arvot ESAVI | |
|---------------------|-----------|-----------|----------------------------|----------------|-------------------------------|------------------|------|
| | Tuleva | Käsitelty | Vesistöön (sis. ohitukset) | Käsittely-teho | Kokonaisteho (sis. ohitukset) | Pitoisuus | Teho |
| 1.1.-31.3. | mg/l | mg/l | mg/l | % | % | mg/l | % |
| COD _{Cr} | 660 | 43 | 44 | 93 | 93 | 70 | 85 |
| BOD _{7ATU} | 320 | 5,5 | 5,5 | 98 | 98 | 10 | 95 |
| Kokonaisfosfori | 7,2 | 0,089 | 0,090 | 99 | 99 | 0,25 | 96 |
| Liukoinen fosfori | | 0,050 | | | | | |
| Kokonaistyyppi | 46 | 11 | 11 | 76 | 76 | | |
| Ammoniumtyppi | | 2,7 | 2,7 | 94* | 94* | | |
| Kiintoaine | 250 | 3,0 | 3,0 | 99 | 99 | | |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 neljännesvuosikeskiarvot * nitrifikaatioaste

Ensimmäisen neljännesvuosijakson puhdistustulos täytti ympäristöluvan (ESAVI nro 311/2021) puhdistusvaatimukset. Nitrifikaatio oli keskimäärin lähes täydellistä ensimmäisellä vuosineljänneksellä.

Jakson puhdistustulos täytti myös puolivuosisijakson puhdistusvaatimukset lukuun ottamatta kokonaistyyppien puhdistustehoa, joka jäi hieman raja-arvoa heikommaksi. Kokonaistyyppien puhdistustehovaatimus on saavutettava puolivuosisikeskiarvona tarkasteltuna, joten tämä tavoite täytyy kiritä tavoitetasoon toisen vuosineljänneksen aikana.

Puhdistamolla käsitellyn jätveden sekä vesistöön johdetun jätveden (sis. ohitukset) aiheuttama keskimääräinen kuormitus jakson aikana on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Jakso 1-2022 | Kuorma | | Raja-arvo ESAVI | Jaksokuorma | |
|---------------------|-----------|----------------------------|-----------------|-------------|----------------------------|
| | Käsitelty | Vesistöön (sis. ohitukset) | | Käsitelty | Vesistöön (sis. ohitukset) |
| | kg/d | kg/d | kg/d | kg/jakso | kg/jakso |
| Jakson pituus (d) | | | | 90 | 90 |
| COD _{Cr} | 350 | 350 | | 31 500 | 31 500 |
| BOD _{7ATU} | 44 | 44 | | 3 960 | 3 960 |
| Fosfori | 0,72 | 0,73 | | 65 | 66 |
| Kokonaistyyppi | 88 | 88 | 96 | 7 920 | 7 920 |
| Ammoniumtyppi | 22 | 22 | | 1 980 | 1 980 |
| Kiintoaine | 24 | 24 | | 2 160 | 2 160 |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 vuosikeskiarvo

Jakson vesistöön johdettu keskimääräinen kokonaistyyppikuormitus oli raja-arvoa (96 kg/d) pienempi. Vesistöön johdettavan tyyppikuormituksen raja-arvo on saavutettava vuosikeskiarvona tarkasteltuna.

Toinen vuosineljännes eli 4-6/2022

Puhdistamolle tulevan sekä puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset pitoisuudet ja puhdistustehot jakson aikana sekä ympäristöluvan puhdistusvaatimusten neljännesvuosiraja-arvot on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Jakso 2-2022 1.4.-30.6. | Pitoisuus | | | Teho | | Raja-arvot ESAVI | |
|----------------------------|----------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------|-----------|
| | Tuleva mg/l | Käsitelty mg/l | Vesistöön (sis. ohitukset) mg/l | Käsittely- teho % | Kokonaisteho (sis. ohitukset) % | Pitoisuus mg/l | Teho % |
| COD _{Cr} | 730 | 43 | 42 | 94 | 94 | 70 | 85 |
| BOD _{7ATU} | 320 | 4,3 | 4,2 | 99 | 99 | 10 | 95 |
| Kokonaisfosfori | 7,1 | 0,19 | 0,20 | 97 | 97 | 0,25 | 96 |
| Liukoinen fosfori | | 0,057 | | | | | |
| Kokonaistyyppi | 50 | 8,4 | 8,3 | 83 | 83 | | |
| Ammoniumtyppi | | 0,69 | 0,68 | 99* | 99* | | |
| Kiintoaine | 290 | 4,5 | 4,6 | 99 | 99 | | |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 neljännesvuosikeskiarvot * nitrifikaatioaste

Toisen neljännesvuosijakson puhdistustulos täytti ympäristöluvan (ESAVI nro 311/2021) puhdistusvaatimukset. Nitrifikaatio oli keskimäärin lähes täydellistä jakson aikana.

Puhdistamolla käsitellyn jäteveden sekä vesistöön johdetun jäteveden (sis. ohitukset) aiheuttama keskimääräinen kuormitus jakson aikana on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Jakso 2-2022 | Kuorma | | Raja-arvo ESAVI kg/d | Jaksokuorma | |
|---------------------|-------------------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------|---|
| | Käsitelty kg/d | Vesistöön (sis. ohitukset) kg/d | | Käsitelty kg/jakso | Vesistöön (sis. ohitukset) kg/jakso |
| Jakson pituus (d) | | | | 91 | 91 |
| COD _{Cr} | 280 | 280 | 96 | 25 480 | 25 480 |
| BOD _{7ATU} | 28 | 28 | | 2 550 | 2 550 |
| Fosfori | 1,3 | 1,3 | | 120 | 120 |
| Kokonaistyyppi | 55 | 55 | | 5 005 | 5 005 |
| Ammoniumtyppi | 4,5 | 4,5 | | 410 | 410 |
| Kiintoaine | 30 | 30 | | 2 730 | 2 730 |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 vuosikeskiarvo

Jakson vesistöön johdettu keskimääräinen kokonaistyyppikuormitus oli raja-arvoa (96 kg/d) pienempi. Vesistöön johdettavan tyyppikuormituksen raja-arvo on saavutettava vuosikeskiarvona tarkasteltuna.

Kolmas vuosineljännes eli 7-9/2022

Puhdistamolle tulevan sekä puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset pitoisuudet ja puhdistustehot jakson aikana sekä ympäristöluvan puhdistusvaatimusten neljännesvuosiraja-arvot on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Jakso 3-2022 1.7.-30.9. | Pitoisuus | | | Teho | | Raja-arvot ESAVI | |
|----------------------------|----------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------|-----------|
| | Tuleva mg/l | Käsitelty mg/l | Vesistöön (sis. ohitukset) mg/l | Käsittely- teho % | Kokonaisteho (sis. ohitukset) % | Pitoisuus mg/l | Teho % |
| COD _{Cr} | 650 | 40 | 41 | 94 | 94 | 70 | 85 |
| BOD _{7ATU} | 250 | 3,8 | 3,9 | 98 | 98 | 10 | 95 |
| Kokonaisfosfori | 8,0 | 0,10 | 0,10 | 99 | 99 | 0,25 | 96 |
| Liukoinen fosfori | | 0,060 | | | | | |
| Kokonaistyyppi | 55 | 5,9 | 5,8 | 89 | 89 | | |
| Ammoniumtyppi | | 0,61 | 0,62 | 99* | 99* | | |
| Kiintoaine | 280 | 2,6 | 2,7 | 99 | 99 | | |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 neljännesvuosikeskiarvot * nitrifikaatioaste

Kolmannen neljännesvuosijakson puhdistustulos täytti ympäristöluvan (ESAVI nro 311/2021) puhdistusvaatimukset. Nitrifikaatio oli keskimäärin lähes täydellistä jakson aikana.

Puhdistamolla käsitellyn jäteveden sekä vesistöön johdetun jäteveden (sis. ohitukset) aiheuttama keskimääräinen kuormitus jakson aikana on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Jakso 3-2022 | Kuorma | | Raja-arvo ESAVI kg/d | Jaksokuorma | |
|---------------------|-------------------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------|---|
| | Käsitelty kg/d | Vesistöön (sis. ohitukset) kg/d | | Käsitelty kg/jakso | Vesistöön (sis. ohitukset) kg/jakso |
| Jakson pituus (d) | | | | 92 | 92 |
| COD _{Cr} | 230 | 230 | 96 | 21 160 | 21 160 |
| BOD _{7ATU} | 22 | 22 | | 2 020 | 2 020 |
| Fosfori | 0,57 | 0,57 | | 52 | 52 |
| Kokonaistyyppi | 33 | 33 | | 3 040 | 3 040 |
| Ammoniumtyppi | 3,5 | 3,5 | | 320 | 320 |
| Kiintoaine | 15 | 15 | | 1 380 | 1 380 |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 vuosikeskiarvo

Jakson vesistöön johdettu keskimääräinen kokonaistyyppikuormitus oli raja-arvoa (96 kg/d) pienempi. Vesistöön johdettavan tyyppikuormituksen raja-arvo on saavutettava vuosikeskiarvona tarkasteltuna.

Neljäs vuosineljännes eli 10-12/2022

Puhdistamolle tulevan sekä puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset pitoisuudet ja puhdistustehot jakson aikana sekä ympäristöluvan puhdistusvaatimusten neljännesvuosiraja-arvot on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Jakso 4-2022 | Pitoisuus | | | Teho | | Raja-arvot ESAVI | |
|---------------------|-----------|-----------|----------------------------|----------------|-------------------------------|------------------|------|
| | Tuleva | Käsitelty | Vesistöön (sis. ohitukset) | Käsittely-teho | Kokonaisteho (sis. ohitukset) | Pitoisuus | Teho |
| 1.10.-31.12. | mg/l | mg/l | mg/l | % | % | mg/l | % |
| COD _{Cr} | 650 | 59 | 59 | 91 | 91 | 70 | 85 |
| BOD _{7ATU} | 280 | 17 | 17 | 94 | 94 | 10 | 95 |
| Kokonaisfosfori | 7,1 | 0,31 | 0,31 | 96 | 96 | 0,25 | 96 |
| Liukoinen fosfori | | 0,094 | | | | | |
| Kokonaistyyppi | 49 | 11 | 11 | 78 | 78 | | |
| Ammoniumtyppi | | 2,3 | 2,3 | 95* | 95* | | |
| Kiintoaine | 270 | 9,6 | 9,6 | 96 | 96 | | |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 neljännesvuosikeskiarvot * nitrifikaatioaste

Neljännän neljännesvuosijakson puhdistustulos täytti ympäristöluvan (ESAVI nro 311/2021) puhdistusvaatimukset COD_{Cr}:n osalta sekä kokonaisfosforin puhdistustehon osalta. BOD_{7ATU}:n puhdistusvaatimuksia ei täytetty ja lähtevä kokonaisfosforipitoisuus oli raja-arvoa suurempi. Nitrifikaatio oli keskimäärin voimakasta jakson aikana.

Puhdistamolla käsitellyn jäteveden sekä vesistöön johdetun jäteveden (sis. ohitukset) aiheuttama keskimääräinen kuormitus jakson aikana on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Jakso 4-2022 | Kuorma | | Raja-arvo ESAVI | Jaksokuorma | |
|---------------------|-----------|----------------------------|-----------------|-------------|----------------------------|
| | Käsitelty | Vesistöön (sis. ohitukset) | | Käsitelty | Vesistöön (sis. ohitukset) |
| | kg/d | kg/d | kg/d | kg/jakso | kg/jakso |
| Jakson pituus (d) | | | | 92 | 92 |
| COD _{Cr} | 420 | 420 | | 38 640 | 38 640 |
| BOD _{7ATU} | 120 | 120 | | 11 040 | 11 040 |
| Fosfori | 2,2 | 2,2 | | 200 | 200 |
| Kokonaistyyppi | 78 | 78 | 96 | 7 180 | 7 180 |
| Ammoniumtyppi | 16 | 16 | | 1 470 | 1 470 |
| Kiintoaine | 68 | 68 | | 6 260 | 6 260 |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 vuosikeskiarvo

Jakson vesistöön johdettu keskimääräinen kokonaistyyppikuormitus oli raja-arvoa (96 kg/d) pienempi. Vesistöön johdettavan tyypikuormituksen raja-arvo on saavutettava vuosikeskiarvona tarkasteltuna.

Ensimmäinen puolivuosisjakso eli 1-6/2022

Puhdistamolle tulevan sekä puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset pitoisuudet ja puhdistustehot jakson aikana sekä ympäristöluvan puhdistusvaatimusten puolivuosi-
raja-arvot on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Puolivuosi 1-2022 1.1.-30.6. | Pitoisuus | | | Teho | | Raja-arvot ESAVI | |
|---------------------------------|----------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------|-----------|
| | Tuleva mg/l | Käsitelty mg/l | Vesistöön (sis. ohitukset) mg/l | Käsittely- teho % | Kokonaisteho (sis. ohitukset) % | Pitoisuus mg/l | Teho % |
| COD _{Cr} | 680 | 43 | 42 | 94 | 94 | 60 | 90 |
| BOD _{7ATU} | 310 | 5,0 | 5,1 | 98 | 98 | 8 | 96 |
| Kokonaisfosfori | 7,1 | 0,14 | 0,14 | 98 | 98 | 0,25 | 96 |
| Liukoinen fosfori | | 0,053 | | | | | |
| Kokonaistyyppi | 48 | 9,7 | 9,7 | 80 | 80 | | 78 |
| Ammoniumtyppi | | 1,7 | 1,6 | 97* | 97* | | |
| Kiintoaine | 260 | 3,7 | 3,7 | 99 | 99 | | |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 puolivuosiskeskiarvot ' nitrifikaatioaste

Ensimmäisen puolivuosisjakson puhdistustulos täytti ympäristöluvan (ESAVI nro 311/2021) puhdistusvaatimukset. Nitrifikaatio oli keskimäärin erittäin voimakasta jakson aikana.

Puhdistamolla käsitellyn jäteveden sekä vesistöön johdetun jäteveden (sis. ohitukset) aiheuttama keskimääräinen kuormitus jakson aikana on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Puolivuosi 1-2022 1.1.-30.6. | Kuorma | | Raja-arvo ESAVI kg/d | Jaksokuorma | |
|---------------------------------|-------------------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------|---|
| | Käsitelty kg/d | Vesistöön (sis. ohitukset) kg/d | | Käsitelty kg/jakso | Vesistöön (sis. ohitukset) kg/jakso |
| Jakson pituus (d) | | | | 181 | 181 |
| COD _{Cr} | 310 | 310 | 96 | 56 110 | 56 110 |
| BOD _{7ATU} | 37 | 37 | | 6 700 | 6 700 |
| Fosfori | 1,0 | 1,0 | | 180 | 180 |
| Kokonaistyyppi | 71 | 71 | | 12 850 | 12 850 |
| Ammoniumtyppi | 12 | 12 | | 2 170 | 2 170 |
| Kiintoaine | 27 | 27 | | 4 890 | 4 890 |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 vuosikeskiarvo

Jakson vesistöön johdettu keskimääräinen kokonaistyyppikuormitus oli raja-arvoa (96 kg/d) pienempi. Vesistöön johdettavan tyyppikuormituksen raja-arvo on saavutettava vuosikeskiarvona tarkasteltuna.

Toinen puolivuosisjakso eli 7-12/2022

Puhdistamolle tulevan sekä puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset pitoisuudet ja puhdistustehot jakson aikana sekä ympäristöluvan puhdistusvaatimusten puolivuosi-
raja-arvot on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Puolivuosi 2-2022 | Pitoisuus | | | Teho | | Raja-arvot ESAVI | |
|---------------------|-----------|-----------|-------------------------------|--------------------|----------------------------------|---------------------|------|
| | Tuleva | Käsitelty | Vesistöön (sis. ohitukset) | Käsittely- teho | Kokonaisteho (sis. ohitukset) | Pitoisuus | Teho |
| 1.7.-31.12. | mg/l | mg/l | mg/l | % | % | mg/l | % |
| COD _{Cr} | 640 | 51 | 52 | 92 | 92 | 60 | 90 |
| BOD _{7ATU} | 270 | 11 | 11 | 96 | 96 | 8 | 96 |
| Kokonaisfosfori | 7,5 | 0,22 | 0,22 | 97 | 97 | 0,25 | 96 |
| Liukoinen fosfori | | 0,079 | | | | | |
| Kokonaistyyppi | 52 | 8,6 | 8,6 | 83 | 83 | | 78 |
| Ammoniumtyppi | | 1,6 | 1,6 | 97* | 97* | | |
| Kiintoaine | 270 | 6,5 | 6,4 | 98 | 98 | | |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 puolivuosisikeskiarvot ' nitrifikaatioaste

**Toisen puolivuosisjakson puhdistustulos täytti ympäristöluvan (ESAVI nro 311/2021) puhdistus-
vaatimukset lukuun ottamatta lähtevän jäteveden BOD_{7ATU}-arvoa, joka oli puolivuosisiraja-arvoa
suurempi. Kokonaistyyppien puhdistusteho täytti puolivuosisiraja-arvon. Nitrifikaatio oli keskimäärin
erittäin voimakasta jakson aikana.**

*Puhdistamolla käsitellyn jäteveden sekä vesistöön johdetun jäteveden (sis. ohitukset) aiheuttama keski-
määräinen kuormitus jakson aikana on esitetty seuraavassa taulukossa:*

| Puolivuosi 2-2022 | Kuorma | | Raja-arvo ESAVI | Jaksokuorma | |
|---------------------|-----------|-------------------------------|--------------------|-------------|-------------------------------|
| | Käsitelty | Vesistöön (sis. ohitukset) | | Käsitelty | Vesistöön (sis. ohitukset) |
| 1.7.-31.12. | kg/d | kg/d | kg/d | kg/jakso | kg/jakso |
| Jakson pituus (d) | | | | 184 | 184 |
| COD _{Cr} | 330 | 330 | | 60 720 | 60 720 |
| BOD _{7ATU} | 70 | 70 | | 12 880 | 12 880 |
| Fosfori | 1,4 | 1,4 | | 260 | 260 |
| Kokonaistyyppi | 55 | 55 | 96 | 10 120 | 10 120 |
| Ammoniumtyppi | 10 | 10 | | 1 840 | 1 840 |
| Kiintoaine | 41 | 41 | | 7 540 | 7 540 |

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 vuosikeskiarvo

*Jakson vesistöön johdettu keskimääräinen kokonaistyyppikuormitus oli raja-arvoa (96 kg/d) pienempi.
Vesistöön johdettavan tyyppikuormituksen raja-arvo on saavutettava vuosikeskiarvona tarkasteltuna.*

Yhteenveto puhdistustuloksista

Puhdistamon ympäristöluvassa on kalenterivuodessa yhteensä 39 tavoitetta saavutettavana

| | Neljännesvuositavoitteet | | | | | | | | Puolivuositavoitteet | | | |
|--|--------------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|----------------------|---------------|-----------|---------------|
| | I | | II | | III | | IV | | I | | II | |
| | Pitoisuus | Vähimmäisteho | Pitoisuus | Vähimmäisteho | Pitoisuus | Vähimmäisteho | Pitoisuus | Vähimmäisteho | Pitoisuus | Vähimmäisteho | Pitoisuus | Vähimmäisteho |
| Kemiallinen hapetuskuorma COD _{Cr} , O ₂ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Biologinen hapetuskuorma BOD _{7, ATU} , O ₂ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☹ | ☹ | ✓ | ✓ | ☹ | ✓ |
| Kokonaisfosfori, P | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ☹ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Kokonaistyyppi, N | | | | | | | | | | ✓ | | ✓ |

Lisäksi kokonaistypen kuormituksen tavoitteena on enintään 96 kg/d vuosikeskiarvona ja se tavoite on saavutettu ✓.

Häpäniemen jätevedenpuhdistamolle ympäristöluvan (ESAVI nro 311/2021) tavoitteista *saavutettu*:

- Neljännesvuositavoitteista 21/24
- Puolivuositavoitteista 13/14
- Vuositavoitteista 1/1
- Yhteensä 35/39

Poikkeamat tavoitteista tapahtuivat viimeisellä vuosineljänneksellä marras-joulukuussa, jolloin prosessiin tuli poikkeuksellisen suuria ja jääkylmiä virtaamia sulamisvesistä ja sateista. Kylmä vesi heikensi nitrifikaatiota ja kokonaistypenpoistoa. Jäteveden lämpötila laski lokakuusta vuoden loppuun 14 °C → 6°C.

Runsaiden virtaamien seurauksena lietettä pääsi karkaamaan aktiivilietelaitokselta suodatuslaitokselle ja kiintoaine aiheutti tukkeumaa suodatuslaitoksen soluilla. Soluilla jouduttiin suorittamaan tavanomaista enemmän pesuja, mikä heikensi suodatuslaitoksen kapasiteettia ja heikensi suodatuslaitoksen toimintaa.

Lisäksi joulukuussa DN-soluille syötettävä lisähiili vaihdettiin glyserolista metanoliin ja se kohotti hetkellisesti COD_{Cr}- ja BOD_{7ATU}-arvoja. Vaihto tehtiin kuitenkin juuri puhdistustuloksen parantamiseksi ja arvot paranivatkin nopeasti vaihdon jälkeen.

Kaiken kaikkiaan poikkeamat ympäristöluvasta olivat todella pieniä niin pitoisuuden kuin poistotehokin osalta ja kokonaisuutta katsoen jätevedenpuhdistamo on toiminut vuositasona todella hyvin.

Häpönniemen puhdistamo, tarkkailu vuosiyhteenveto 2022

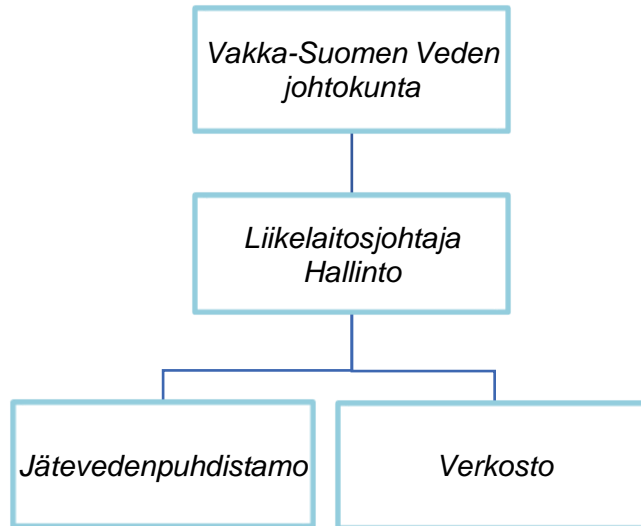
TARKKAILUJAKSOT: J1 = 1.1.2022 - 31.3.2022, J2 = 1.4.2022 - 30.6.2022, J3 = 1.7.2022 - 30.9.2022,
J4 = 1.10.2022 - 31.12.2022

| Tulokset/jaksot | | | J1 | J2 | J3 | J4 | Vuosi | Raja Tavoite | |
|-----------------|---------------|-------------------|--------|-------|---------|--------|--------------|--------------|------|
| Virtaama | Käsitelty | m ³ /d | 8040 | 6590 | 5660 | 7090 | 6850 | | |
| | Ohitus | m ³ /d | 1 | 0 | 0,022 | 0,28 | 0,326 | | |
| | Vesistöön | m ³ /d | 8040 | 6590 | 5660 | 7090 | 6850 | | |
| pros.lämpö | Tuleva vl | °C | | | | | | | |
| | Käsitelty | °C | 6,9 | 11 | 17 | 11 | | | |
| | Ohitus | °C | | | | | | | |
| | Vesistöön | °C | | | | | | | |
| pH | Tuleva vl | | | | | | | | |
| | Käsitelty | | 6,9 | 7,1 | 7,4 | 7,1 | | | |
| | Ohitus | | | | | | | | |
| | Vesistöön | | | | | | | | |
| CODCr | Tuleva vl | kg/d | 5300 | 4800 | 3700 | 4600 | 4600 | | |
| | Käsitelty | kg/d | 350 | 280 | 230 | 420 | 320 | | |
| | Ohitus | kg/d | 0,55 | 0 | 0,019 | 0,088 | 0,16 | | |
| | Vesistöön | kg/d | 350 | 280 | 230 | 420 | 320 | | |
| | Tuleva vl | mg/l | 660 | 730 | 650 | 650 | 670 | | |
| | Käsitelty | mg/l | 43 | 43 | 40 | 59 | 47 | 70 | 60 |
| | Ohitus | mg/l | 550 | 0 | 860 | 310 | 490 | | |
| | Vesistöön | mg/l | 44 | 42 | 41 | 59 | 47 | 70 | 60 |
| | Käsittelyteho | % | 93 | 94 | 94 | 91 | 93 | 85 | 90 |
| | Kokonaisteho | % | 93 | 94 | 94 | 91 | 93 | 85 | 90 |
| BOD7ATU | Tuleva vl | kg/d | 2600 | 2100 | 1400 | 2000 | 2000 | | |
| | Käsitelty | kg/d | 44 | 28 | 22 | 120 | 54 | | |
| | Ohitus | kg/d | 0,2 | 0 | 0,0057 | 0,025 | 0,058 | | |
| | Vesistöön | kg/d | 44 | 28 | 22 | 120 | 54 | | |
| | Tuleva vl | mg/l | 320 | 320 | 250 | 280 | 290 | | |
| | Käsitelty | mg/l | 5,5 | 4,3 | 3,8 | 17 | 7,9 | 10 | 8 |
| | Ohitus | mg/l | 200 | 0 | 260 | 89 | 180 | | |
| | Vesistöön | mg/l | 5,5 | 4,2 | 3,9 | 17 | 7,9 | 10 | 8 |
| | Käsittelyteho | % | 98 | 99 | 98 | 94 | 97 | 95 | 96 |
| | Kokonaisteho | % | 98 | 99 | 98 | 94 | 97 | 95 | 96 |
| kok.P | Tuleva vl | kg/d | 58 | 47 | 45 | 50 | 50 | | |
| | Käsitelty | kg/d | 0,72 | 1,3 | 0,57 | 2,2 | 1,2 | | |
| | Ohitus | kg/d | 0,0067 | 0 | 0,00016 | 0,0011 | 0,002 | | |
| | Vesistöön | kg/d | 0,73 | 1,3 | 0,57 | 2,2 | 1,2 | | |
| | Tuleva vl | mg/l | 7,2 | 7,1 | 8 | 7,1 | 7,3 | | |
| | Käsitelty | mg/l | 0,089 | 0,19 | 0,1 | 0,31 | 0,18 | 0,25 | 0,25 |
| | Ohitus | mg/l | 6,7 | 0 | 7,3 | 3,9 | 6,1 | | |
| | Vesistöön | mg/l | 0,09 | 0,2 | 0,1 | 0,31 | 0,18 | 0,25 | 0,25 |
| | Käsittelyteho | % | 99 | 97 | 99 | 96 | 98 | 96 | 96 |
| | Kokonaisteho | % | 99 | 97 | 99 | 96 | 98 | 96 | 96 |
| liuk.P | Tuleva vl | mg/l | | | | | | | |
| | Käsitelty | mg/l | 0,05 | 0,057 | 0,06 | 0,094 | | | |
| | Ohitus | mg/l | | | | | | | |
| | Vesistöön | mg/l | | | | | | | |

| Tulokset/jaksot | | | J1 | J2 | J3 | J4 | Vuosi | Raja Tavoite |
|-----------------|---------------|------|-------|------|---------|--------|--------------|--------------|
| kok.N | Tuleva vl | kg/d | 370 | 330 | 310 | 350 | 340 | |
| | Käsitelty | kg/d | 88 | 55 | 33 | 78 | 64 | 96 |
| | Ohitus | kg/d | 0,048 | 0 | 0,0012 | 0,0071 | 0,014 | |
| | Vesistöön | kg/d | 88 | 55 | 33 | 78 | 64 | 96 |
| | Tuleva vl | mg/l | 46 | 50 | 55 | 49 | 50 | |
| | Käsitelty | mg/l | 11 | 8,4 | 5,9 | 11 | 9,3 | |
| | Ohitus | mg/l | 48 | 0 | 55 | 25 | 43 | |
| | Vesistöön | mg/l | 11 | 8,3 | 5,8 | 11 | 9,3 | |
| | Käsittelyteho | % | 76 | 83 | 89 | 78 | 82 | 78 |
| | Kokonaisteho | % | 76 | 83 | 89 | 78 | 82 | 78 |
| NH4-N | Tuleva vl | kg/d | | | | | | |
| | Käsitelty | kg/d | 22 | 4,5 | 3,5 | 16 | 12 | |
| | Ohitus | kg/d | 0,036 | 0 | 0,00089 | 0,0051 | 0,01 | |
| | Vesistöön | kg/d | 22 | 4,5 | 3,5 | 16 | 12 | |
| | Tuleva vl | mg/l | | | | | | |
| | Käsitelty | mg/l | 2,7 | 0,69 | 0,61 | 2,3 | 1,8 | |
| | Ohitus | mg/l | 36 | 0 | 40 | 18 | 31 | |
| | Vesistöön | mg/l | 2,7 | 0,68 | 0,62 | 2,3 | 1,8 | |
| | Käsittelyteho | % | | | | | | |
| | Kokonaisteho | % | | | | | | |
| NO2 | Tuleva vl | kg/d | | | | | | |
| | Käsitelty | kg/d | 15 | 7,9 | 9,6 | 19 | 13 | |
| | Ohitus | kg/d | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Vesistöön | kg/d | 15 | 7,9 | 9,6 | 19 | 13 | |
| | Tuleva vl | mg/l | | | | | | |
| | Käsitelty | mg/l | 1,9 | 1,2 | 1,7 | 2,7 | 1,9 | |
| | Ohitus | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Vesistöön | mg/l | 1,9 | 1,2 | 1,7 | 2,7 | 1,9 | |
| | Käsittelyteho | % | | | | | | |
| | Kokonaisteho | % | | | | | | |
| NO3 | Tuleva vl | kg/d | | | | | | |
| | Käsitelty | kg/d | 51 | 36 | 16 | 37 | 35 | |
| | Ohitus | kg/d | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Vesistöön | kg/d | 51 | 36 | 16 | 37 | 35 | |
| | Tuleva vl | mg/l | | | | | | |
| | Käsitelty | mg/l | 6,3 | 5,5 | 2,8 | 5,2 | 5,1 | |
| | Ohitus | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Vesistöön | mg/l | 6,3 | 5,5 | 2,8 | 5,2 | 5,1 | |
| | Käsittelyteho | % | | | | | | |
| | Kokonaisteho | % | | | | | | |
| KA | Tuleva vl | kg/d | 2000 | 1900 | 1600 | 1900 | 1900 | |
| | Käsitelty | kg/d | 24 | 30 | 15 | 68 | 34 | |
| | Ohitus | kg/d | 0,23 | 0 | 0,0059 | 0,04 | 0,069 | |
| | Vesistöön | kg/d | 24 | 30 | 15 | 68 | 34 | |
| | Tuleva vl | mg/l | 250 | 290 | 280 | 270 | 280 | |
| | Käsitelty | mg/l | 3 | 4,5 | 2,6 | 9,6 | 5 | |
| | Ohitus | mg/l | 230 | 0 | 270 | 140 | 210 | |
| | Vesistöön | mg/l | 3 | 4,6 | 2,7 | 9,6 | 5 | |
| | Käsittelyteho | % | 99 | 98 | 99 | 96 | 98 | |
| | Kokonaisteho | % | 99 | 98 | 99 | 96 | 98 | |
| Nitrif.aste | Käsittelyteho | % | 94 | 99 | 99 | 95 | 97 | |
| | Kokonaisteho | % | 94 | 99 | 99 | 95 | 97 | |

2. Hallinto ja organisaatio

2.1 Hallinto ja organisaatio 2022



2.2 Johtokunta

Liikelaitoksen toimintaa ohjaavat Laitilan kaupungin ja Uudenkaupungin kaupungin valtuustojen liikelaitoksen perustamisen yhteydessä yhteisesti sopimat ja määrittelemät toimintatavoitteet ja tuotto-vaatimukset. Lisäksi liikelaitoksen toiminnassa noudatetaan Uudenkaupungin kaupungin hallintosääntöä ja siellä johtokunnalle määrättyjä tehtäviä.

Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen johtokunta ohjaa ja valvoo liikelaitoksen toimintaa. Johtokunta vastaa liikelaitoksen hallinnon ja toiminnan sekä sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan asianmukaisesta järjestämisestä. Johtokunnassa on kuusi (6) jäsentä, joista puolet Uudestakaupungista ja puolet Laitilan kaupungista.

Hallintosäännön mukaan johtokunta asettaa liikelaitokselle vuosittain sitovat toiminnalliset tavoitteet ja hyväksyy toiminta- ja taloussuunnitelmat tuleville vuosille. Johtokunnalle kuuluu liikelaitoksen tilinpäätöksen laadinta ja hyväksyminen.

Liikelaitoksen johtaja kehittää ja vastaa asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta. Vuonna 2022 johtokunta kokoontui 6 kertaa ja käsitteli 29 erilaista asiakokonaisuutta.

Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen johtokunta 2022

| 2022 | Jäsen | Varajäsen | Kunta |
|-----------------------------|------------------|----------------|--------------|
| puheenjohtaja | Matti Arvonon | Tarja Suves | Uusikaupunki |
| varapuheenjohtaja | Matti Viljanen | Katri Jalonen | Laitila |
| | Matti Karhu | Jarmo Kolkka | Uusikaupunki |
| | Vuokko Virtanen | Jari Nevavuori | Uusikaupunki |
| | Paula Elo | Jari Kiveinen | Laitila |
| | Jarkko Kupiainen | Olga Solovjova | Laitila |
| Kuntien asiantuntijajäsenet | | | |
| tekninen johtaja | Jari Nikari | | Uusikaupunki |
| vesihuoltopäällikkö | Niko Kryssi | | |

2.3. Henkilöstö

Vuoden 2022 aikana liikelaitoksen henkilökunnan määrä oli 3 henkilöä. Henkilökunnan keski-ikä on 55 vuotta.

Liikelaitoksen johto- ja hallintopalvelut ostetaan Uudenkaupungin Vedeltä. Liikelaitoksen johtajan työajasta ja kustannuksista 15 % kohdistettiin Vakka-Suomen Vedelle. Samoin myös käyttöinsinöörin ja toimistonhoitajan työajasta ja kustannuksista 15 % kohdistuu Vakka-Suomen Vedelle.

Talous- ja tietohallintopalvelut ostetaan Uudenkaupungin kaupungilta.



3. Yleinen taloudellinen kehitys ja kuntien talousnäkymät

3.1 Yleinen taloudellinen tilanne

Vuosi 2022 oli kolmas koronavuosi, ja vaikka korona ei enää näkynyt arjessa yhtä vahvasti kuin parina aikaisempana vuotena, se vaikutti edelleen sekä kuntiin että yrityksiin ja ihmisten elämään. Koronan selättämisen jälkeinen optimismi ja usko taloudellisen tilanteen paranemiseen romahtivat 24.2.2022 Venäjän hyökkäystä Ukrainaan. Energian hinta nousi ja sen saatavuus vaarantui. Inflaatio ja korkotasot nousivat. Eurooppa joutui nopeasti sopeutumaan uuteen kriisiin ja etsimään keinoja siitä selviytymiseen.

Suomen taloustilanne parani vuonna 2022 viennin ja palvelujen kysynnän nousun takia. Suomen BKT:n arvioidaan kasvaneen lähes 2 %. Työllisten määrä nousi (+2,7 %), työllisyysaste parani (74,2 % vuonna 2022 vs. 72,3 % vuonna 2021) ja työttömyysaste laski 7,7 prosentista 6,8 %:iin.

Maailman talous

Maailmantalouden näkymät ovat edelleen synkät Venäjän hyökkäyssodan ja Euroopan energiakriisin jatkossa, vaikka pahimmat ennusteet eivät toteutuneet vuonna 2022, ja taantumasta tulee lyhyt tai se voi jopa peruuntua. Inflaatio jatkuu nopeana, joskin hieman hidastuneena Yhdysvalloissa ja Euroopassa. Vaikka työllisyystilanne on monessa maassa hyvä, kuluttajien luottamus on erittäin heikkoa. Maailmantalouden kasvu hidastuu vuoden 2022 arviolta 2,9 prosentista 1,9 prosenttiin vuonna 2023, mutta elpyy 3 prosentin kasvuun vuonna 2024.

Suomen talouden kehitys 2023–2024

Suomen BKT:n arvioidaan supistuvan 0,2 prosenttia vuonna 2023. Yksityinen kulutus vähenee, koska hintojen nopea nousu heikentää kotitalouksien reaalisia käytettävissä olevia tuloja. Vuonna 2023 inflaatio hidastuu ja tulojen kasvu nopeutuu, ja BKT kääntyy loppuvuonna uudelleen kasvuun. Vuoden 2023 työllisyyden lievästä laskusta huolimatta työllisyystilanne säilyy hyvänä ja työllisyysaste nousee vuoteen 2025 mennessä 74,4 prosenttiin.

Julkisyhteisöjen rahoitusasema on kohentunut nopean nimelliskasvun ja työllisyyden kasvun vetämänä. Alijäämä alkaa kasvaa uudelleen vuonna 2023, kun talouskasvu ja siten verotulojen kasvu hiipuvat, minkä lisäksi mm. Venäjän hyökkäyssodan vuoksi tehdyt toimet ja kohonneet velanhoitokustannukset kasvattavat erityisesti valtion menoja. Kasvavien alijäämien ja hidastuvan nimelliskasvun myötä viime vuosina supistunut julkinen velkasuhde alkaa uudelleen kasvaa vuonna 2023. Valtionhallinnon ja paikallishallinnon mittavat alijäämät sekä kohonneet velanhoitokustannukset pitävät velkasuhteen nousevalla uralla lähitulevaisuudessa.

3.2. Kuntatalous vuosina 2021–2022

Kuntatalous oli vuonna 2022 juuri ja juuri tasapainossa. Kuntien ja kuntayhtymien tilikauden tulos heikkeni hieman suhteessa aikaisempiin kahteen vuoteen mutta se säilyi yhä vahvalla tasolla. Kuntatalouden vuoden 2022 ennakkollisen tilinpäätösanalyysin mukaan kuntien ja kuntayhtymien tilikauden yhteensä tilikauden tulos oli 1,3 mrd. euroa (1,8 miljardia euroa vuonna 2021).

Vuoteen 2022 osui paljon kertaluonteisia kuntien tulosta parantavia tekijöitä. Kuntien myyntivoitot olivat poikkeuksellisen suuria, lähes 900 miljoonaa euroa, sillä moni kunta myi sote-kiinteistöjään vuonna 2022.

Kuntatalouden kulut kasvoivat ennakkotietojen mukaan 5 prosenttia. Kulukehitys todennäköisesti kasvaa vielä ennakoarvioista, sillä luvut eivät vielä sisällä kaikkia sote-kuntayhtymien laskutuksia. Korona aiheutti viime vuonna yhä kustannuksia, mutta valtio kompensoi pääosan kunnille siitä aiheutuneista kustannuksista.

Kuntien tilinpäätöksissä näkyy ripeä talouskasvu ja vuotta vauhdittanut odotettua vahvempi työllisyyskehitys. Ne näkyivät kuntien taloudessa erityisesti kasvaneina verotuottoina. Yhteisöveron tuotto kasvoi viime vuonna peräti 7 prosenttia, kunnallisvero 5 prosenttia ja kiinteistöverokin yli 6 prosenttia.

Kuntakentän taloudellinen eriytyminen kiihtyi viime vuonna. Tilikauden tulos oli negatiivinen noin 90 kunnassa. Vuosikatteet pysyivät yli 100 000 asukkaan kaupungeissa lähes ennallaan, mutta pienemmissä kunnissa ne heikkenivät.

Kaikki Venäjän hyökkäyssodan vaikutukset eivät vielä 2022 välittyneet kuntatalouteen voimallisesti. Energiakustannukset nousivat 8 prosenttia, mutta nousupainetta jää vielä vuodelle 2023. Yleinen korkotason nousu ei sekään näy vielä kuntien korkokuluissa kuntien korkean suojausasteen vuoksi.

Kuntien ja kuntayhtymien investoinnit olivat ennakkotietojen mukaan 5,8 miljardia euroa vuonna 2022 (5,3 mrd vuonna 2021).

Kuntasektorin vuosikate oli 4,2 miljardia (v. 2021 noin 4,8 mrd. euroa), noin 136 % poistoista.

Kuntasektorin lainakanta kasvoi vain runsaalla 200 miljoonalla eurolla. Lainakanta oli yhteensä noin 24,3 miljardia euroa.

Kuntahallinto 2023 alkaen

Vuonna 2023 sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen tehtävät siirrettiin hyvinvointialueille ja niitä vastaava rahoitus valtiolle. Kuntien tulot sekä menot lähes puolittuvat uudistuksen seurauksena. Kuntahallintoon (paikallishallinto pl. hyvinvointialueet) luettavat tehtävät painottuvat uudistuksen jälkeen entistä vahvemmin varhaiskasvatukseen ja koulutukseen, joiden yhteenlaskettu palveluntarve on laskeva koko 2010-luvun jatkuneen syntyvyyden alenemisen vuoksi. Julkisen talouden niukat resurssit kuitenkin haastavat kuntia pohtimaan myös alueellisia ratkaisuja.

Kuntataloudessa vuosi 2023 näyttää talouden tunnuslukujen perusteella ennätysellisen vahvalta, sillä sote-uudistuksen kuntien verotuloja leikkaava vaikutus ei näy vielä täysimääräisesti kunnallis- ja yhteisöverotuloissa. Kunnille kertyy vuonna 2023 noin 1,2 mrd. euroa enemmän vanhojen veroperusteiden mukaisia verotuloja kuin sote-uudistuksen jälkeisessä kuntataloudessa vuonna 2024. Vuosikate riittää selvästi kattamaan poistot ja toiminnan ja investointien rahavirta on noin 1,2 mrd. euroa positiivinen.

Vuonna 2023 hallituskausi päättyy ja monet hallituksen määräaikaiset toimet lakkaavat. Kuntataloudesta poistuu esimerkiksi covid-19-avustuksia ja opetuksen laatu- ja tasa-arvohankkeita. Kuntahallinnon kulumenojen hinta jatkaa kuitenkin kasvuaan.

Kulutuksen hintaan vaikuttaa etenkin kunta-alan palkankorotukset, jotka on sidottu vähintään yleiseen linjaan vuosille 2023 ja 2024. Lisäksi kunta-alan palkkoja nostaa viisivuotinen palkkaohjelma vuosille 2023–2027, jolla palkat nousevat yhteensä noin 5,1 prosenttia. Palkkaratkaisuilla on suuri merkitys kuntahallinnon kustannuskehitykselle, sillä henkilöstökulut muodostavat jatkossakin sen suurimman kuluerän.

Lähteet: Valtiovarainministeriö, Valtiokonttori ja Kuntaliitto 2/2023

4. Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen talous

4.1 Liikelaitoksen taloudellinen katsaus

Yleinen osuus

Vuosi 2022 oli Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen neljästoista varsinainen toimintavuosi. Liikelaitoksen talous oli suuresta velkamäärästä huolimatta vahva, ja toiminta toteutui tavoitteiden mukaisesti.

Liikelaitoksen tulos on mahdollistanut vakaan hintapolitiikan, mutta vuoden 2023 alusta puhdistuspalvelumaksua joudutaan korottamaan hieman. Korotuksen syynä on kiihtyneen inflaation aiheuttama kustannusten nousu ja toisaalta myös korkotason nousu. Liikelaitoksella on puhdistamon laajennuksesta huomattavasti lainaa ja pääomakustannukset ovatkin todella suuret.

Uudessa ympäristölupapäätöksessä on lupamääräys purkuputken siirtämisestä ja se olisi todella kallis investointi, kustannusarvio on 10-30 miljoonaa euroa. Purkuputkesta on jätetty valitus Vaasan hallinto-oikeuteen, koska putken siirrolla ei saavuteta ympäristössä mitään parannusta ja sen sijaan se tekisi kaikki muut investoinnit taloudellisesti mahdottomiksi toteuttaa. Kyseisen investoinnin toteutus nostaisi jatkossa vuosittain hintoja ja samaan aikaan kaikki muut investoinnit olisivat jäissä. Tämä puolestaan vaikuttaisi suoraan puhdistustuloksiin ja sitä kautta ympäristöön.

Liikelaitoksen hyvän kannattavuuden ylläpitäminen on jatkossakin välttämätöntä, jotta velkoja voidaan lyhentää ja samalla myös tehdä tarvittavat investoinnit toimintaan. Purkuputken sijaan on järkevämpää investoida edelleen puhdistustuloksen parantamiseen jälkikäsitteilyllä. Kyseinen investointi olisi arviolta n. kolme miljoonaa euroa ja se vaikuttaisi aidosti ympäristöön. Tämän kokoisesta investoinnista liikelaitos voi vielä selvitä hyvällä talouden suunnittelulla. Oikein kohdennetut ja oikein mitoitettut investoinnit ovat jatkossakin tärkeitä, sillä puhdistustuloksesta ei voi tinkiä.

Toimintatuotot

Liikevaihto oli 2 018 364 € eli 4,3 % talousarviota pienempi. Puhdistettavien jätevesikuutioiden määrä pieneni 2 496 000 m³:on. Määrä laski 0,9 %:lla edellisestä vuodesta ja alitti talousarvion 54.000 m³:lla. Laitilan osuus puhdistetusta jätevedestä oli 619.000 m³ ja Uudenkaupungin 1 877 000 m³. Uudenkaupungin osalta puhdistettavan jäteveden määrä laski 3,2 % vuodesta 2021 ja Laitilan määrä kasvoi 7,1 %.

Puhdistettavien kuutioiden määrään vaikuttavat eniten sateet, sulamisvedet ja tulvat, toisaalta myös viemärisaneerauksilla saavutettava jäteverkoston vuotovesiprosentin pieneneminen ja kolmantena merkittävänä tekijänä teollisuuden toiminta.

Liikelaitoksen puhdistushinnat säilyivät ennallaan ja puhdistettavien kuutioiden määrän laskiessa liikevaihto pieneni 1,1 prosentilla eli 22 300 eurolla verrattuna edelliseen vuoteen.

Toimintakulut

Toimintakulut olivat 1 218 277 euroa. Kasvua edelliseen vuoteen oli 21 608 euroa.

Investoinnit

Liikelaitoksen investointimenot olivat vain 190.468 euroa, ja se on 47,6 % suunnitelluista investoinneista. Eniten investoitiin Hätäniemen puhdistamon vanhan osan prosessin parannukseen, vanhan

prosessiosan automaation siirtoon uuteen järjestelmään ja auto-/varastokatokseen puhdistamon pihalle. Hämönniemen pihan asfaltointi riippui ympäristölupapäätökseen tehdyn valituksen käsittelystä ja se on vielä kesken. Valituksen käsittelyä odotellessa on kuitenkin toteutettu kemikaalien ja lietteiden purkupaikoille kemikaalin kestävä betonirakenteiset altaat/laatat. Asfaltointi muulle piha-alueelle toteutetaan heti kun valitukseen on saatu ratkaisu Vaasan hallinto-oikeudesta.

Henkilöstömenot

Laitoksen henkilöstömenot olivat 166 317 euroa, vain 8,2 % liikevaihdosta. Henkilöstömenot laskivat hieman edellisestä vuodesta.

Liikelaitoksen organisaatio on ohut. Vakka-Suomen Vedellä on kolme vakinaista työntekijää ja liikelaitoksen johtajana toimii Uudenkaupungin Vesi liikelaitoksen johtaja. Hänen työajastaan ja kustannuksistaan 15 % kohdistettiin Vakka-Suomen Vedelle. Samoin myös käyttöinsinöörin ja toimistonhoitajan työajasta ja kustannuksista 15 % kohdistui Vakka-Suomen Vedelle. Nämä kustannukset eivät kuitenkaan näy henkilöstömenoissa, vaan ne kirjataan palveluiden ostoihin.

Taloudellinen tulos, lainat ja rahavarat

Liikelaitoksen liikeylijäämä oli 153 236 euroa, 7,6 % liikevaihdosta. Liikelaitoksen liikevaihto ja ylijäämä laskivat vuoden 2021 tasosta. Kannattavuus oli kuitenkin edelleen kohtuullinen.

Vuodelle 2022 arvioitiin tulokseksi 43 691 euroa. Tilikauden 2022 tulos oli 113 849,63 euroa voitollinen, ja se ylittää talousarvion tuloksen 160,6 prosentilla.

Liikelaitos ei ottanut uutta lainaa ja vanhoja lainoja lyhennettiin 758 293 eurolla. Liikelaitoksella oli vuoden lopussa 3 889 069 euroa lainaa. Liikelaitoksen suhteellinen velkaantuneisuusaste on korkea 192,7 % (v. 2021 241,0 %, v. 2020 240,3 % ja v. 2019 265,4 %).

Vaikka korot olivatkin nousussa, niin liikelaitoksen korkomenot eivät kasvaneet merkittävästi. Liikelaitoksen korkomenot olivat 23 490,18 euroa eli 1,2 % liikevaihdosta.

Tämän lisäksi noussut korkotasoa vaikutti myös peruspääomasta maksettavaan korvaukseen. Vakka-Suomen Veden peruspääoma on 2 042 516 euroa ja liikelaitos maksaa peruspääomasta korvausta Uudenkaupungin kaupungille 12 kk euriborin vuoden keskikoron mukaan, kuitenkin enintään 4,5 %. Peruspääomasta maksetaan siis korkoa enintään 91.913 euroa. Aiempina negatiivisten korkojen vuosina korvausta ei ole maksettu, mutta nyt korkotasojen nousun myötä peruspääomasta maksettiin korkoa Uudenkaupungin kaupungille 25 061,68 euroa eli n. 1,2 % liikevaihdosta.

Poistot olivat 648 021,46 euroa eli 32,1 % liikevaihdosta. Poistot ovat lähes kaksinkertaistuneet vuoteen 2019 verrattuna, jolloin ne olivat 355 155,44 euroa. Vuosina 2020 ja 2021 poistot olivat samaa tasoa kuin vuonna 2022.

Sijoitetun pääoman tuotto oli 0,7 % ja (v. 2021 2,9 %) ja voittoprosentti oli 5,2 % (v. 2021 8,8 %).

Liikelaitoksen rahavarat olivat vuoden lopussa 432 030 euroa. Vuotta aiemmin rahavaroja oli 642 597 euroa eli rahavarat pienenevät 210 566 euroa. Liikelaitoksen maksuvalmius oli tyydyttävä.

Liikelaitoksen kannattavuus oli kohtuullinen vuonna 2022.

Yhteenveto

Liikelaitoksen kannattavuus on kohtuullinen. Liikevaihto on pysynyt jo pidempään samalla tasolla, vaikka toki pientä vaihtelua onkin. Tulosta heikentävät merkittävästi kasvaneet poistot ja toisaalta liikelaitoksen taloutta rasittavat suuret pääomakustannukset. Liikelaitoksen lainakanta on kasvanut aiempina vuosina puhdistamoinvestoinnin myötä, mutta nykyisin lainakanta jälleen pienenee. Lainoja lyhennettiin 760 000 eurolla ja lainaa on jäljellä 3,9 miljoonaa euroa.

Liikelaitoksen tulos on mahdollistanut vakaan hintapolitiikan, mutta vuoden 2023 alusta hintoja joudutaan korottamaan noin viidellä prosentilla. Uusi puhdistuspalvelumaksu on 0,828 €/m³ (alv 0%).

Suunnitelmakauden 2023-2025 investointien rahoitus päätetään myöhemmin. Pienemmät investoinnit rahoitetaan tulorahoituksella, mutta mikäli jälkikäsitteilyyn tai jopa purkuputkeen investoidaan, niin niiden rahoitus tapahtuu lainarahalla.



4.2 Olennaiset muutokset Vakka-Suomen Veden toiminnassa ja taloudessa 2022

Puhdistamosaneerauksen valmistuttua investoinneissa on palattu normaalille tasolle. Puhdistamon prosessin parannukseen ja automaatioon on investoitu melko paljon ja puhdistamon vanhaan osaan on hankittu kompressoreita, pumppuja, venttiileitä jne. ja samalla on saneerattu myös sähköjä ja putkituksia.

Vuosi 2022 oli toiminnan muutosten osalta rauhallinen. Syy tähän on 11.10.2021 Etelä-Suomen aluehallintoviraston antama uusi ympäristölupapäätös Hämönniemen jätevedenpuhdistamolle. Luvassa on hakemuksen mukaisesti kiristetty puhdistusvaatimuksia ja lisätty tarkkailua. Lupapäätös vaikuttaa merkittävästi tulevaisuuden investointeihin, koska siinä oli esitetty purkuputken siirtämistä nykyisestä paikasta kauemmas. Uuden purkuputken rakentaminen maksaisi 10–30 miljoonaa euroa, ja se tarkoittaisi kaikesta muusta investoinnista luopumista ja puhdistushintojen jatkuvaa korottamista.

Purkuputkipäätöksestä on jätetty valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ja vaihtoehtoisena menetelmänä on tarjottu nykyisen puhdistamon tehostamista entisestään. Tällöin saavutettaisiin parempia tuloksia ympäristön kannalta eikä kustannusvaikutuskaan olisi yhtä dramaattinen. Investoinnit ovat vähäisempiä, kunnes lupa on käsitelty hallinto-oikeudessa ja on saatu suuntaviivat tulevaisuuden investointivaatimuksille.

Viemäriverkostoon tulee edelleen hulevesiä ja sateet vaikuttavat oleellisesti jätevesimäärään. Asiasta on muistutettu alueen vesihuoltolaitoksia ja kehoitettu etsimään pahimpia ongelmakohtia ja saneeraamaan ne.

Jätevedenpuhdistuksen toimintaan pyritään vaikuttamaan myös teollisuusjätevesisopimuksilla. Niiden avulla saadaan säännösteltyä sekä jäteveden määrää että laatua. Jätevedenpuhdistamon tehokkaan toiminnan varmistamiseksi jäteveden laadun ja virtaaman tulisi olla mahdollisimman tasalaatuista. Laadun ja virtaaman muutokset liittyvät käytännössä kokonaan hulevesiin tai teollisuuden jätevesiin.

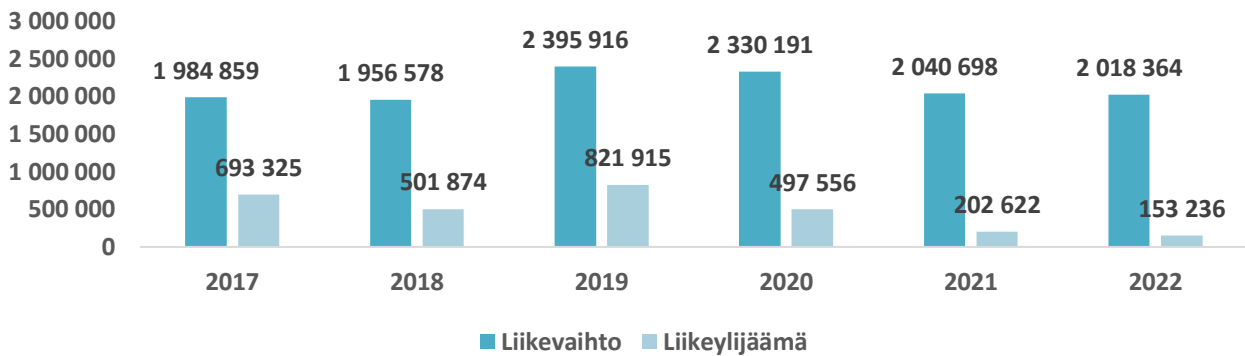
Uudessakaupungissa teollisuusjätevesisopimuksia on allekirjoitettuna kahdeksan kappaletta, viimeistelyvaiheessa on kolme sopimusta ja selvitystyö (ei kuitenkaan tarvetta sopimukselle) on tehty kahdessa yrityksessä. Kustavissa allekirjoitettuja sopimuksia on kaksi kappaletta.

Vuonna 2022 on päivitetty jätevedenpuhdistamon pelastussuunnitelmia ja tehty yhteistyötä Turvatekniikan keskuksen kanssa koskien jätevedenpuhdistamon turvallisuusasioita.



Liikevaihto ja liikeylijäämä 2022

| Vakka-Suomen Vesi | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| Liikevaihto | 1 984 859 | 1 956 578 | 2 395 916 | 2 330 191 | 2 040 698 | 2 018 364 |
| Liikeylijäämä | 693 325 | 501 874 | 821 915 | 497 556 | 202 622 | 153 236 |
| Liikeylijäämä, % liikevaihdosta | 34,9 % | 25,7 % | 34,3 % | 21,4 % | 9,9 % | 7,6 % |
| Liikevaihdon muutos, % | | -1,4 % | 22,5 % | -2,7 % | -12,4 % | -1,1 % |



5. Palkat ja henkilöstö

Vakinainen henkilöstö 2018–2022

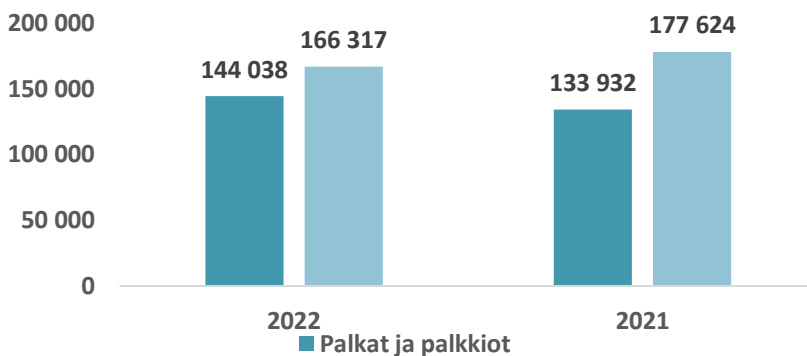
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| Henkilöstö yhteensä | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |

Palkat ja henkilöstömenot

| | 2022 | 2021 | Muutos, € | Muutos, % |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| Palkat ja palkkiot | 144 038 | 133 932 | 10 106 | 7,5 % |
| Henkilöstökorvaukset | 0 | 0 | 0 | |
| Jaksotetut palkat | -9 683 | 10 826 | -20 508 | -189,4 % |
| Eläkekulut | 28 853 | 25 983 | 2 870 | 11,0 % |
| Muut henkilösivukulut | 3 108 | 6 883 | -3 774 | -54,8 % |
| Henkilöstömenot yhteensä | 166 317 | 177 624 | -11 307 | -6,4 % |

Uudenkaupungin Vesi liikelaitos laskuttaa 15 % liikelaitosjohtajan ja käyttöinsinöörin sekä toimistonhoitajan palkkakuluista Vakka-Suomen Vesi liikelaitokselta.

Maksetut palkat ja henkilöstömenot



6. Käyttötalousmenot

Toimintakulut olivat 1 218 277 euroa. Toimintakuluista palvelujen osuus on 48,6 %, henkilöstökulujen 13,7 % ja aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden 37,5 %. Palvelujen ostot ovat iso menoerä, koska liikelaitos ostaa lietteenkäsittelyn palveluna. Toimintakulut nousivat 21 608 euroa, 1,8 % ja toimintatuotot laskivat 21 163 euroa, 1,0 % vuodesta 2021. Toimintakate laski 5,1 %, 42 770 euroa, vuodesta 2021.

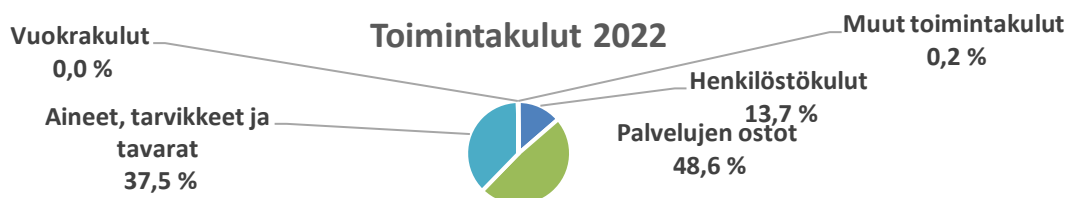
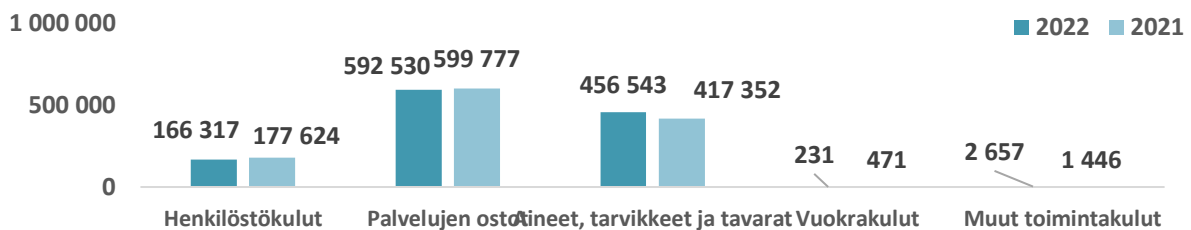
| | 2022 | 2021 | Muutos % |
|---------------------|----------------|----------------|---------------|
| Toimintatuotot | 2 019 535 | 2 040 698 | -1,0 % |
| Toimintakulut | -1 218 277 | -1 196 669 | 1,8 % |
| Toimintakate | 801 258 | 844 028 | -5,1 % |

Toimintatuotot

| | 2022 | 2021 | Muutos % |
|---------------------|------------------|------------------|---------------|
| Myyntituotot | 2 018 364 | 2 040 698 | -1,1 % |
| Muut toimintatuotot | 1 171 | 0 | |
| Yhteensä | 2 019 535 | 2 040 698 | -1,0 % |

Toimintakulut

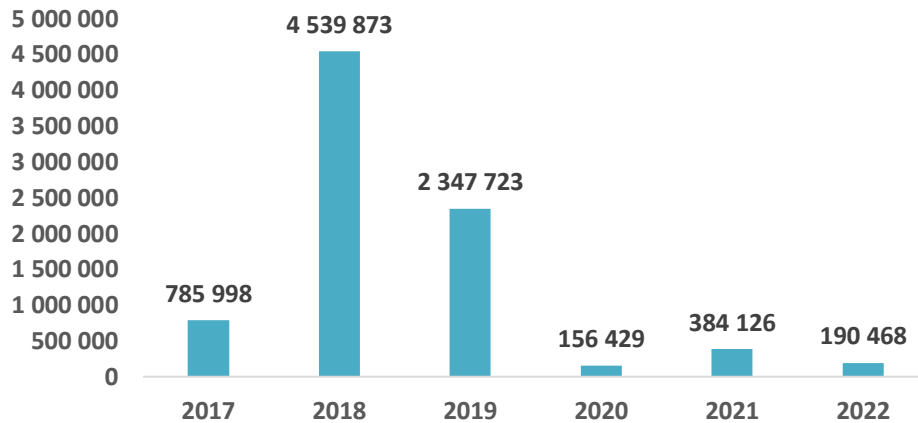
| | 2022 | 2021 | Muutos % |
|-------------------------------|------------------|------------------|--------------|
| Henkilöstökulut | 166 317 | 177 624 | -6,4 % |
| Palvelujen ostot | 592 530 | 599 777 | -1,2 % |
| Aineet, tarvikkeet ja tavarat | 456 543 | 417 352 | 9,4 % |
| Vuokrakulut | 231 | 471 | -51,0 % |
| Muut toimintakulut | 2 657 | 1 446 | 83,7 % |
| Yhteensä | 1 218 277 | 1 196 669 | 1,8 % |



7. Investointimenot

Investointimenot

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------|---------|-----------|-----------|---------|---------|---------|
| Investointimenot | 785 998 | 4 539 873 | 2 347 723 | 156 429 | 384 126 | 190 468 |



8. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan arviointi 2022

Huomioita sisäisestä valvonnasta Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen osalta

Liikelaitoksen toiminnassa on noudatettu Uudenkaupungin kaupungin hyväksymää hallintosääntöä, sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan yleisohjetta, talousarvion täytäntöönpanomääräyksiä sekä muita annettuja ohjeita.

Riskienhallinta

Liikelaitoksen toiminnassa on selvitetty teknisiä, taloudellisia ja strategisia riskejä ja kehittämismahdollisuuksia. Riskienhallinta on jatkuvaa ja riskejä arvioidaan uudelleen vuosittain.

Kokonaisarvio sisäisen valvonnan toimivuudesta ja riskien arviointi ja riskienhallintasuunnitelma

Kokonaisuudessaan liikelaitoksen sisäisen valvonnan voidaan todeta toimivan hyvin, mutta kehittämistarpeita on edelleen eri osa-alueilla.

Liikelaitoksen toiminta on kokonaisuudessaan ollut sille asetettujen taloudellisten ja toiminnallisten tavoitteiden mukaista.

9. Tuloksen muodostuminen ja toiminnan rahoitus

9.1 Tuloslaskelma ja sen tunnusluvut

Tilikauden ylijäämän muodostumista kuvataan tuloslaskelman ja siitä laskettavien tunnuslukujen avulla. Liikelaitoksen talous oli ylijäämäinen. Liikelylijäämä oli noin 155 236 euroa ja tilikauden ylijäämä 113 850 euroa.

Tuloslaskelma

| | 2022 | 2021 |
|---|----------------|----------------|
| Liikevaihto | 2 018 364 | 2 040 698 |
| Liiketoiminnan muut tuotot | 1 171 | 0 |
| Materiaalit ja palvelut | | |
| Aineet, tarvikkeet ja tavarat | | |
| Ostot tilikauden aikana | -456 543 | -417 352 |
| Palvelujen ostot | -592 530 | -599 777 |
| Henkilöstökulut | | |
| Palkat ja palkkiot | -134 355 | -144 758 |
| Henkilösivukulut | | |
| Eläkekulut | -28 853 | -25 983 |
| Muut henkilösivukulut | -3 108 | -6 883 |
| Poistot ja arvonalentumiset | | |
| Suunnitelman mukaiset poistot | -648 021 | -641 407 |
| Liiketoiminnan muut kulut | -2 887 | -1 917 |
| Liikelylijäämä (-alijäämä) | 153 236 | 202 622 |
| Rahoitustuotot ja -kulut | | |
| Muut rahoitustuotot | 3 | 42 |
| Muille maksetut korkokulut | -23 490 | -22 216 |
| Korvaus peruspääomasta | -25 062 | 0 |
| Muut rahoituskulut | -12 | 0 |
| Ylijäämä (alijäämä) ennen satunn. eriä | 104 675 | 180 448 |
| Ylijäämä (alijäämä) ennen varauksia | 104 675 | 180 448 |
| Poistoeron lisäys (-) tai vähennys (+) | 9 175 | 9 175 |
| Tilikauden ylijäämä (alijäämä) | 113 850 | 189 622 |
| Liikelaitoksen tunnusluvut | | |
| Sijoitetun pääoman tuotto, % | 1,1 | 1,0 |
| Kunnan sijoittaman pääoman tuotto, % | 1,4 | 2,0 |
| Voitto, % | 5,2 | 8,8 |

9.2 Rahoituslaskelma ja sen tunnusluvut

Toiminnan rahoitusta tarkastellaan rahoituslaskelman ja siitä laskettavien tunnuslukujen avulla. Maksuvalmius oli tyydyttävä.

Rahoituslaskelma

| | 2022 | 2021 |
|--|-----------------|-----------------|
| Toiminnan rahavirta | | |
| Tulorahoitus | | |
| Liikelylijäämä | 153 236 | 202 622 |
| Poistot ja arvonalennukset | 648 021 | 641 407 |
| Rahoitustuotot ja -kulut | -48 561 | -22 174 |
| Toiminnan rahavirta yht. | 752 697 | 821 854 |
| Investointien rahavirta | | |
| Investointimenot | -190 468 | -384 126 |
| Investointien rahavirta yht. | -190 468 | -384 126 |
| Toiminnan ja investointien rahavirta | 562 229 | 437 728 |
| Rahoituksen rahavirta | | |
| Antolainojen muutokset | 0 | 0 |
| Lainakannan muutokset | | |
| Pitkäaikaisten lainojen vähennys muilta | -758 293 | -748 293 |
| Lainakannan muutokset yhteensä | -758 293 | -748 293 |
| Oman pääoman muutokset | 0 | 0 |
| Muut maksuvalmiuden muutokset | | |
| Toimeksiantojen varojen ja pääomien muutokset | 285 | -126 |
| Saamisten muutos kunnalta | -9 614 | 103 798 |
| Saamisten muutos muilta | 82 897 | -17 843 |
| Korottomien velkojen muutos kunnalta | 23 821 | 1 039 |
| Korottomien velkojen muutos muilta | -111 891 | 65 564 |
| Muut maksuvalmiuden muutokset yht. | -14 503 | 152 431 |
| Rahoituksen rahavirta | -772 795 | -595 861 |
| Rahavarojen muutos | -210 566 | -158 133 |
| Rahavarat 31.12. | 432 030 | 642 597 |
| Rahavarat 1.1. | 642 597 | 800 730 |
| Rahavarojen muutos | -210 566 | -158 133 |
| Liikelaitoksen tunnusluvut | | |
| Toiminnan ja investointien kertymä 5 vuodelta, € | -2 961 836 | -3 315 329 |
| Investointien tulorahoitus, % | 395,2 | 214,0 |
| Lainanhoitokate | 1,0 | 1,1 |
| Kassan riittävyys, pv | 71,2 | 99,8 |
| Quick ratio | 0,8 | 0,9 |
| Current ratio | 0,8 | 0,9 |

9.3 Rahoitusasema ja sen muutokset

Liikelaitoksen lainakanta oli vuoden lopussa 3 889 000 euroa. Se laski 758 000 eurolla. Liikelaitoksen taseen ylijäämä oli tilikauden lopussa 6 929 838 euroa.

Tase

| TASE 31.1.2022 | 2022 | 2021 |
|---|-------------------|-------------------|
| VASTAAVAA | | |
| PYSYVÄT VASTAAVAT | 12 580 127 | 13 037 681 |
| Aineettomat hyödykkeet | 0 | 0 |
| Aineelliset hyödykkeet | 12 509 127 | 12 966 681 |
| Rakennukset | 10 069 982 | 10 548 625 |
| Kiinteät rakenteet ja laitteet | 2 196 508 | 2 287 399 |
| Koneet ja kalusto | 48 034 | 75 959 |
| Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat | 194 603 | 54 698 |
| Sijoitukset | 71 000 | 71 000 |
| Muut saamiset | 71 000 | 71 000 |
| VAIHTUVAT VASTAAVAT | 636 611 | 920 461 |
| Saamiset | 204 581 | 277 864 |
| Lyhytaikaiset | 204 581 | 277 864 |
| Myyntisaamiset | 48 297 | 60 062 |
| Saamiset kunnalta | 124 001 | 114 388 |
| Muut saamiset | 32 283 | 78 414 |
| Siirtosaamiset | 0 | 25 000 |
| Rahat ja pankkisaamiset | 432 030 | 642 597 |
| VASTAAVAA YHTEENSÄ | 13 216 738 | 13 958 142 |
| VASTATTAVAA | | |
| OMA PÄÄOMA | 8 972 354 | 8 858 504 |
| Peruspääoma | 2 042 516 | 2 042 516 |
| Edellisten tilikausien ylijäämä | 6 815 988 | 6 626 366 |
| Tilikauden ylijäämä | 113 850 | 189 622 |
| POISTOERO JA VAPAAEHTOISET VARAUKSET | 148 321 | 157 496 |
| Poistoero | 148 321 | 157 496 |
| TOIMEKSIANTOJEN PÄÄOMAT | 285 | 0 |
| Muiden toimeksiantojen pääomat | 285 | 0 |
| VIERAS PÄÄOMA | 4 095 779 | 4 942 142 |
| Pitkäaikainen | 3 300 776 | 3 949 069 |
| Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta | 3 300 776 | 3 889 069 |
| Lainat julkisyhteisöiltä | 0 | 60 000 |
| Lyhytaikainen | 795 002 | 993 073 |
| Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta | 588 293 | 638 293 |
| Lainat julkisyhteisöiltä | 0 | 60 000 |
| Ostovelat | 96 645 | 220 600 |
| Korottomat velat kunnilta | 39 026 | 15 205 |
| Muut velat | 3 858 | 3 141 |
| Siirtovelat | 67 181 | 55 834 |
| VASTATTAVAA YHTEENSÄ | 13 216 738 | 13 958 142 |
| Liikelaitoksen tunnusluvut | | |
| Omavaraisuusaste, % | 69,0 | 64,6 |
| Suhteellinen velkaantuneisuus-% | 202,9 | 242,2 |
| Kertynyt yli-/alijäämä, 1 000 € | 6 930 | 6 816 |
| Lainakanta 31.12., 1 000 € | 3 889 | 4 647 |
| Lainasaamiset 31.12., 1 000 € | 71 | 71 |

Tunnuslukujen määritelmät

Tuloslaskelman tunnusluvut

Sijoitetun pääoman tuotto, %

= $100 * (\text{Yli-/alijäämä ennen satunnaisia eriä} + \text{Kunnalle/kuntayhtymälle maksetut korkokulut} + \text{Muille maksetut korkokulut} + \text{Korvaus peruspääomasta}) / (\text{Oma pääoma} + \text{Sijoitettu korollinen vieras pääoma} + \text{Poistoero ja Vapaaehtoiset varaukset})$

Tunnusluku kertoo liikelaitoksen sijoitetun pääoman tuoton eli mittaa liikelaitoksen suhteellista kannattavuutta.

Kunnan sijoittaman pääoman tuotto, %

= $100 * (\text{Yli-/alijäämä ennen satunnaisia eriä} + \text{Kunnalle maksetut korkokulut} + \text{Korvaus peruspääomasta}) / (\text{Oma pääoma} + \text{Lainat kunnalta/kuntayhtymältä} + \text{Poistoero ja Vapaaehtoiset varaukset})$

Voitto, %

= $100 * (\text{Yli-/alijäämä ennen varauksia} / \text{Liikevaihto})$

Tunnusluku kertoo, kuinka suuren prosentuaalisen osuuden liikelaitoksen yli-/alijäämä enne varauksia ja veroja muodostuu liikevaihdosta.

Rahoituslaskelman tunnusluvut

Toiminnan ja investointien rahavirran kertymä 5 vuodelta, €

Investointien tulorahoitus, %

= $100 * (\text{Yli-/alijäämä ennen satunnaisia eriä} + \text{Poistot ja arvonalentumiset} - \text{Tuloverot}) / \text{Investointien omahankintameno}$

Investointien tulorahoitus -tunnusluku kertoo, kuinka paljon investointien omahankintamenosta on rahoitettu tulorahoituksella.

Lainanhoitokate

= $(\text{Yli-/alijäämä ennen satunnaisia eriä} + \text{Poistot ja arvonalentumiset} + \text{Korkokulut} - \text{Tuloverot}) / (\text{Korkokulut} + \text{Lainanlyhennykset})$

Lainanhoitokate kertoo liikelaitoksen tulorahoituksen riittävyyden vieraan pääoman korkojen ja lyhennysten maksuun.

Kassan riittävyys, pv

= $365 \text{ pv} * \text{Rahavarat } 31.12 / \text{Kassasta maksut tilikaudelta}$

Liikelaitoksen maksuvalmiutta kuvataan kassan riittävyytenä päivissä. Tunnusluku ilmaisee, monenko päivän kassasta maksut voidaan kattaa liikelaitoksen rahavaroilla.

Quick ratio

= $(\text{Rahat ja pankkisaamiset} + \text{Rahoitusarvopaperit} + \text{Lyhytaikaiset saamiset}) / (\text{Lyhytaikainen vieras pääoma} - \text{Saadut ennakot})$

Quick ratio eli maksuvalmiussuhde kertoo, miten hyvin lyhytaikaisesti sidotuilla varoilla pystytään kattamaan lyhytaikaiset velat. Hyvä >1, tyydyttävä 0,5-1, heikko <0,5.

Current ratio

= $(\text{Vaihto-omaisuus} + \text{Lyhytaikaiset saamiset} + \text{Rahoitusarvopaperit} + \text{Rahat ja pankkisaamiset}) / (\text{Lyhytaikainen vieras pääoma} - \text{Saadut ennakot})$

Current ratio eli käyttöpääomasuhde kertoo nopeakiertoisen omaisuuden ja nopeakiertoisten velkojen suhteen. Hyvä >2, tyydyttävä 1-2, heikko <1.

Taseen tunnusluvut

Omavaraisuusaste, %

= $100 * (\text{Oma pääoma} + \text{Poistoero ja vapaaehtoiset varaukset}) / (\text{Koko pääoma} - \text{saadut ennakot})$

Omavaraisuusaste mittaa liikelaitoksen vakavaraisuutta, alijäämän sietokykyä ja sen kykyä selviytyä sitoumuksista pitkällä tähtäyksellä.

Suhteellinen velkaantuneisuus, %

= $100 * (\text{Vieras pääoma} - \text{Saadut ennakot}) / \text{Käyttötulot}$

Tunnusluku kertoo, kuinka paljon liikelaitoksen käyttötuloista tarvittaisiin vieraan pääoman takaisinmaksuun.

Kertynyt yli-/alijäämä, 1000 €

= $(\text{edellisten tilikausien yli-/alijäämä} + \text{Tilikauden yli-/alijäämä}) / 1000$

Lainakanta 31.12., 1000 €

= $(\text{Vieras pääoma} - (\text{Saadut ennakot} + \text{Ostovelat} + \text{Siirtovelat} + \text{Muut velat})) / 1000$

Lainasaamiset 31.12., 1000 €

= $\text{Sijoituksiin merkityt jvk-lainasaamiset ja muut lainasaamiset} / 1000$

Lainat 2021–2022 (pitkä- ja lyhytaikaiset)

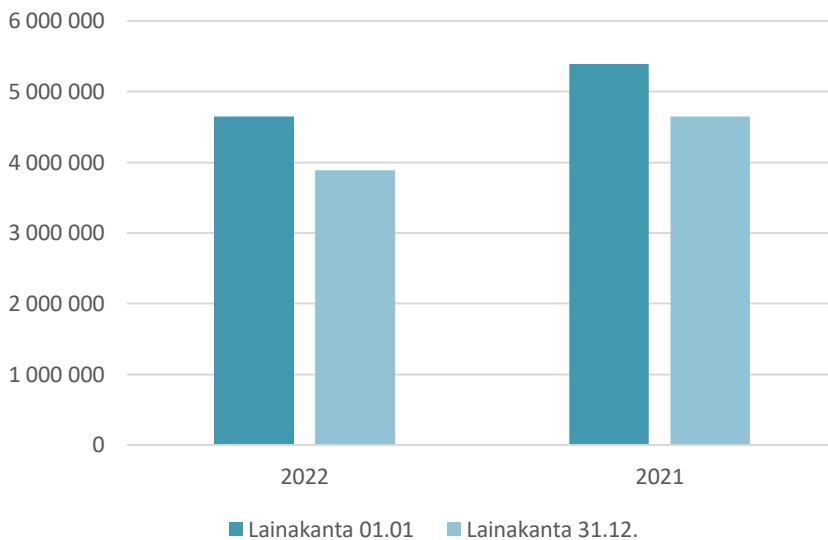
Vakka-Suomen Veden lainakanta oli vuoden 2022 lopussa 3 889 069 euroa. Lainakanta laski 758 293 euroa vuodesta 2021. Liikelaitos ei ottanut uutta lainaa vuonna 2022.

Matala korkotaso on pitänyt korkokustannukset alhaisina. Huomioitakoon, että prosenttiyksikön nousu koroissa kasvat-
taa korkomenoja 40 000 eurolla.

Pitkä- ja lyhytaikaiset lainat

| | 2022 | 2021 |
|--------------------------|------------------|------------------|
| Lainakanta 01.01 | 4 647 362 | 5 395 654 |
| Lyhennykset | -758 293 | -748 293 |
| Lainan otto | 0 | 0 |
| Lainakanta 31.12. | 3 889 069 | 4 647 362 |

Lainakanta 1.1. ja 31.12.

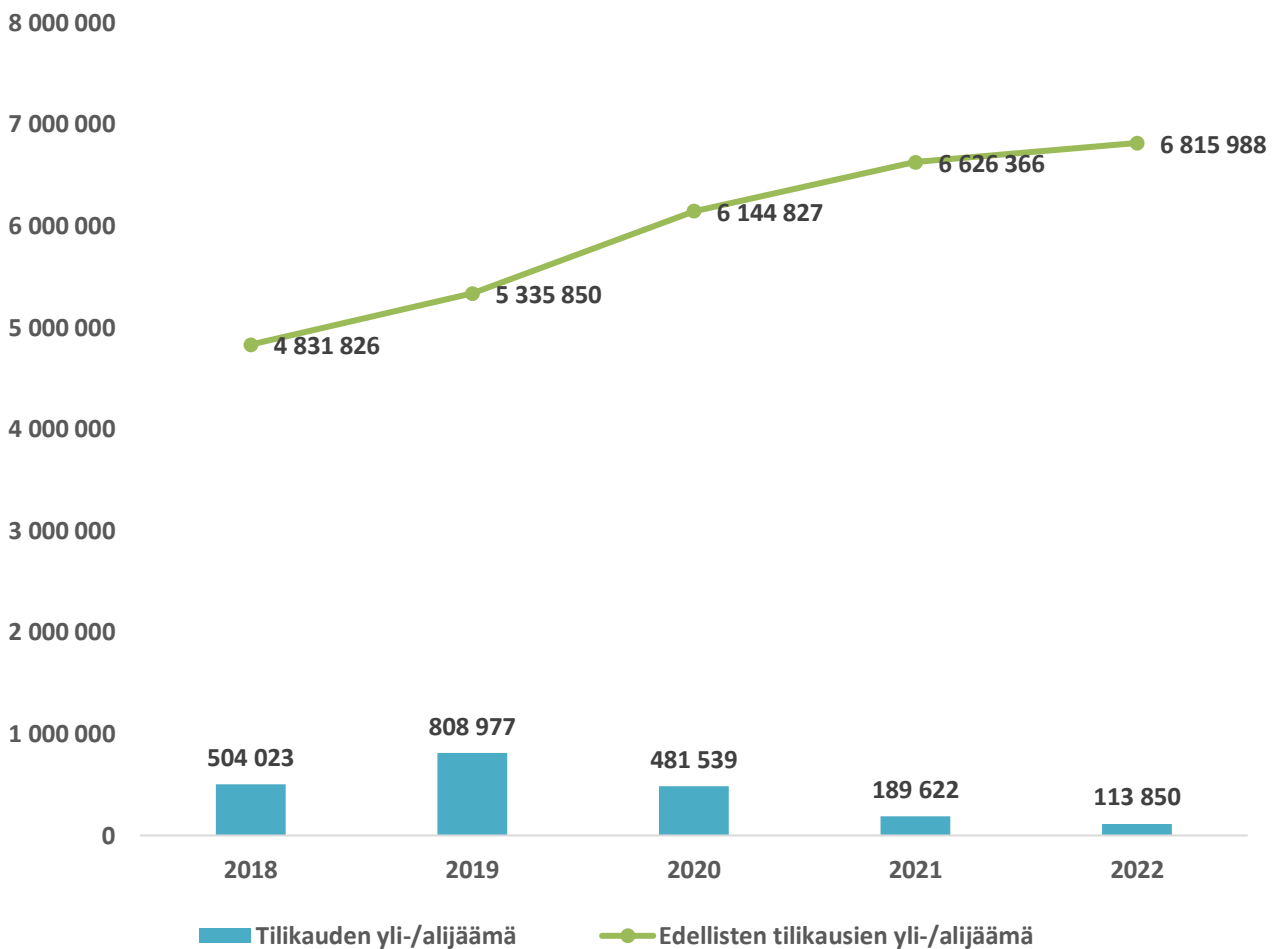


Yli- ja alijäämä 2018–2022

Liikelaitoksen vuoden 2022 ylijäämä oli 113 850 euroa ja taseen kumulatiivinen ylijäämä 6 929 838 euroa. Liikelaitoksen talous on ollut vakaa vuosina 2018–2022.

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| Edellisten tilikausien yli-/alijäämä | 4 831 826 | 5 335 850 | 6 144 827 | 6 626 366 | 6 815 988 |
| Tilikauden yli-/alijäämä | 504 023 | 808 977 | 481 539 | 189 622 | 113 850 |
| Kumulatiivinen ylijäämä vuoden 2022 lopussa | | | | | 6 929 838 |

Ylijäämä/alijäämä



11. Kokonaismenot ja -tulot 2022

| TULOT | € | % | MENOT | € | % |
|---|------------------|----------------|--|------------------|----------------|
| Toiminta | | | Toiminta | | |
| Toimintatuotot | 2 019 535 | 100,0 % | Toimintakulut | 1 218 277 | 55,0 % |
| Verotulot | | 0,0 % | - Valmistus omaan käyttöön | | 0,0 % |
| Valtionosuudet | | 0,0 % | Korkokulut | 23 490 | 1,1 % |
| Korkotuotot | | 0,0 % | Muut rahoituskulut | 25 074 | 1,1 % |
| Muut rahoitustuotot | 3 | 0,0 % | Satunnaiset kulut | | 0,0 % |
| Satunnaiset tuotot | | 0,0 % | Tulorahoituksen korjauserät | | 0,0 % |
| Tulorahoituksen korjauserät | | 0,0 % | Pakollisten varausten muutos | | 0,0 % |
| - Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutusvoitot | | 0,0 % | - Pakollisten varausten lis. +/väh. | | 0,0 % |
| | | 0,0 % | - | | |
| | | 0,0 % | - Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustappiot | | 0,0 % |
| Investoinnit | | 0,0 % | | | 0,0 % |
| Rahoitusosuudet investointeihin | | 0,0 % | Investoinnit | | 0,0 % |
| Pysyvien vast. hyödykkeiden luovutusvoitot | | 0,0 % | investointimenot | 190 468 | 8,6 % |
| | | 0,0 % | | | 0,0 % |
| Rahoitustoiminta | | 0,0 % | Rahoitustoiminta | | 0,0 % |
| Antolainasaamisten vähennys | | 0,0 % | Antolainasaamisten lisäys | | 0,0 % |
| Pitkäaikaisten lainojen lisäys | | 0,0 % | Pitkäaikaisten lainojen vähennys | 758 293 | 34,2 % |
| Lyhytaikaisten lainojen lisäys | | 0,0 % | Lyhytaikaisten lainojen vähennys | | 0,0 % |
| Oman pääoman lisäykset | | 0,0 % | Oman pääoman vähennykset | | 0,0 % |
| | | 0,0 % | | | 0,0 % |
| Kokonaistulot yhteensä | 2 019 538 | 100,0 % | Kokonaismenot yhteensä | 2 215 602 | 100,0 % |

12. Tilikauden tuloksen käsittely

| | |
|---|-------------------|
| Tilikauden tulo ennen varausten ja rahastojen muutosta | 104 675,13 |
| Vakka-Suomen Vesi liikelaitoksen johtokunta esittää tilikauden tuloksen käsittelystä seuraavaa: | |
| Poistoerot | |
| Kertyneiden poistorojen tuloutus suunnitelman mukaan | |
| Varausten vähennys | 9 174,50 |
| Poistoeron muutos yhteensä | 9 174,50 |
| Vuoden 2022 ylijäämä | 113 849,63 |
| siirretään taseen omaan pääomaan tilikauden ylijäämätilille | |

II Toteutumisvertailu

1. Käyttötalouden taloudellisten ja toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen

1.1 Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen

Toiminta-ajatus

Vakka-Suomen Vesi tuottaa kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti ja kustannustehokkaasti laadukasta jätevedenpuhdistuspalvelua toiminta-alueensa teollisuuden ja kotitalouksien tarpeisiin.

Vakka-Suomen Vesi on alueensa merkittävin ympäristötoimija, joka saavuttaa kaikki sille asetetut tavoitteet ja pyrkii aktiivisesti parantamaan toimintaansa.

Tavoitteet

| Painopiste | Tavoitteet | Toteuma |
|---------------------------|---|---|
| Työturvallisuus | Terveyskeskuskäyntiä edellyttävien tapaturmien määrä 0. | 0 |
| Puhdistamon toiminta | Ei poikkeamia ympäristöluvan vaatimuksista. | Vuoden viimeinen neljännes oli puhdistamolle vaikea runsaiden vesimäärien ja normaalia kylmemmän jäteveden vuoksi. Viimeisellä vuosineljänneksellä jäätettiin biologisen hapetuskuorman poistotehossa yhden prosenttiyksikön verran tavoitteesta ja biologisen hapetuskuorman sekä kokonaisfosforin pitoisuudet ylittivät tavoitearvot niukasti. Neljännesvuositavoitteista 21/24 Puolivuositavoitteista 13/14 Vuositavoitteista 1/1 Yhteensä 35/39 |
| Viemäriverkoston toiminta | Ympäristöhaittoja aiheuttavien kohteiden lukumäärä ≤ 1 kpl | Kaksi ylivuotoa jätevesipumppaamoilla - 16.1.2022 Niiniojan jvp, 60 m ³ . Tukos, trasselia - 16.1.2022 Alsilan jvp, 30 m ³ . Tukos, trasselia |

Resurssit

| | TP 2020 | TP 2021 | TA 2022 | Tot. 2022 |
|-------------------|------------|------------|------------|--------------|
| Henkilöstön määrä | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |

Uudenkaupungin Vesi liikelaitos laskuttaa Vakka-Suomen Vesi liikelaitokselta 15 % liikelaitosjohtajan ja käyttöinsinöörin sekä 15 % toimistonhoitajan palkkakuluista.

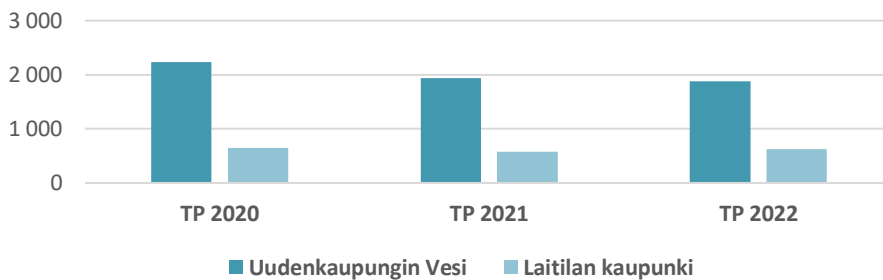
Tilivelvolliset

Liikelaitoksen johtaja

Suoritteiden toteutuminen

| 1000m ³ | TP 2019 | TP 2020 | TP 2021 | TA 2022 | TP 2022 | Käytön % |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Uudenkaupungin Vesi | 2 340 | 2 239 | 1 940 | 2 000 | 1 877 | 93,9 % |
| Laitilan kaupunki | 636 | 648 | 578 | 550 | 619 | 112,5 % |
| Yhteensä | 2 976 | 2 887 | 2 518 | 2 550 | 2 496 | 97,9 % |

Puhdistettu jätevesi 1 000 m³



1.2 Talouden toteutuminen

Käyttötalous

| | TP 2021 | TA 2022 | TA- muutos 2022 | TA + muutos 2022 | Käyttö 2022 | Poikkeama | Käytön % |
|--|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------|----------------|
| Liiketoiminnan myyntituotot | 2 040 698 | 2 109 000 | 0 | 2 109 000 | 2 018 364 | 90 636 | 95,7 % |
| Myyntituotot | 2 040 698 | 2 109 000 | 0 | 2 109 000 | 2 018 364 | 90 636 | 95,7 % |
| Muut toimintatuotot | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 171 | -1 171 | |
| Muut toimintatuotot | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 171 | -1 171 | |
| TOIMINTATUOTOT | 2 040 698 | 2 109 000 | 0 | 2 109 000 | 2 019 535 | 89 465 | 95,8 % |
| Palkat ja palkkiot | -144 758 | -145 541 | 0 | -145 541 | -134 355 | -11 186 | 92,3 % |
| Eläkekulut | -25 983 | -27 064 | 0 | -27 064 | -28 853 | 1 789 | 106,6 % |
| Muut henkilösivukulut | -6 883 | -5 629 | 0 | -5 629 | -3 108 | -2 521 | 55,2 % |
| Henkilöstökulut | -177 624 | -178 234 | 0 | -178 234 | -166 317 | -11 918 | 93,3 % |
| Muiden palvelujen ostot | -599 777 | -685 890 | 0 | -685 890 | -592 530 | -93 360 | 86,4 % |
| Palvelujen ostot | -599 777 | -685 890 | 0 | -685 890 | -592 530 | -93 360 | 86,4 % |
| Ostot tilikauden aikana | -417 352 | -525 550 | 0 | -525 550 | -456 543 | -69 007 | 86,9 % |
| Aineet, tarvikkeet ja tavarat | -417 352 | -525 550 | 0 | -525 550 | -456 543 | -69 007 | 86,9 % |
| Vuokrakulut | -471 | -200 | 0 | -200 | -231 | 31 | 115,4 % |
| Muut toimintakulut | -1 446 | -2 000 | 0 | -2 000 | -2 657 | 657 | 132,8 % |
| Muut toimintakulut | -1 917 | -2 200 | 0 | -2 200 | -2 887 | 688 | 131,3 % |
| TOIMINTAKULUT | -1 196 669 | -1 391 875 | 0 | -1 391 875 | -1 218 277 | -173 597 | 87,5 % |
| TOIMINTAKATE | 844 028 | 717 125 | 0 | 717 125 | 801 258 | -84 132 | 111,7 % |
| Suunnitelman mukaiset poistot | -641 407 | -659 540 | 0 | -659 540 | -648 021 | -11 518 | 98,3 % |
| POISTOT JA ARVONALEN- TUMISET | -641 407 | -659 540 | 0 | -659 540 | -648 021 | -11 518 | 98,3 % |
| YLI-/ALIJÄÄMÄ | 202 622 | 57 586 | 0 | 57 586 | 153 236 | -95 651 | 266,1 % |

2. Tuloslaskelmaosan toteutuminen

| | TP 2021 | Arvio 2022 | Käyttö 2022 | Poik- keama | Käytön % |
|---|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Liikevaihto | 2 040 698 | 2 109 000 | 2 018 364 | 90 636 | 95,7 % |
| Liiketoiminnan muut tuotot | 0 | 0 | 1 171 | -1 171 | |
| Materiaalit ja palvelut | | | | | |
| Aineet, tarvikkeet ja tavarat | | | | | |
| Ostot tilikauden aikana | -417 352 | -525 550 | -456 543 | -69 007 | 86,9 % |
| Palvelujen ostot | -599 777 | -685 890 | -592 530 | -93 360 | 86,4 % |
| Henkilöstökulut | | | | | |
| Palkat ja palkkiot | -144 758 | -145 541 | -134 355 | -11 186 | 92,3 % |
| Henkilösivukulut | | | | | |
| Eläkekulut | -25 983 | -27 064 | -28 853 | 1 789 | 106,6 % |
| Muut henkilösivukulut | -6 883 | -5 629 | -3 108 | -2 521 | 55,2 % |
| Poistot ja arvonalentumiset | | | | | |
| Suunnitelman mukaiset poistot | -641 407 | -659 540 | -648 021 | -11 518 | 98,3 % |
| Liiketoiminnan muut kulut | -1 917 | -2 200 | -2 887 | 688 | 131,3 % |
| Liikeylijäämä (-alijäämä) | 202 622 | 57 586 | 153 236 | -95 651 | 266,1 % |
| Rahoitustuotot ja -kulut | | | | | |
| Muut rahoitustuotot | 42 | 0 | 3 | -3 | |
| Korkokulut | -22 216 | -19 598 | -23 490 | 3 892 | 119,9 % |
| Korvaus peruspääomasta | 0 | -3 472 | -25 062 | 21 590 | 721,8 % |
| Muut rahoituskulut | 0 | 0 | -12 | 12 | |
| Ylijäämä (alijäämä) ennen satunn. eriä | 180 448 | 34 516 | 104 675 | -70 160 | 303,3 % |
| Ylijäämä (alijäämä) ennen varauksia | 180 448 | 34 516 | 104 675 | -70 160 | 303,3 % |
| Poistoeron lisäys (-) tai vähennys (+) | 9 175 | 9 175 | 9 175 | 0 | 100,0 % |
| Tilikauden ylijäämä (alijäämä) | 189 622 | 43 691 | 113 850 | -70 159 | 260,6 % |

3. Investointien toteutuminen

Investoinnit hankkeittain

| | TP 2021 | TA 2022 | TA- muutos 2022 | TA + muutos 2022 | Käyttö 2022 | Poik- keama | Käytön % |
|--|-----------------|-----------------|-----------------------|------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Toimintakulut | -31 437 | -10 000 | 0 | -10 000 | -6 006 | -3 994 | 60,1 % |
| Toimintakate | -31 437 | -10 000 | 0 | -10 000 | -6 006 | -3 994 | 60,1 % |
| 9702 Pietolan pumppaamo | -31 437 | -10 000 | 0 | -10 000 | -6 006 | -3 994 | 60,1 % |
| Toimintakulut | -287 | -100 000 | 0 | -100 000 | 0 | -100 000 | 0,0 % |
| Toimintakate | -287 | -100 000 | 0 | -100 000 | 0 | -100 000 | 0,0 % |
| 9703 Siirtoviemärin saneeraus | -287 | -100 000 | 0 | -100 000 | 0 | -100 000 | 0,0 % |
| Toimintakulut | -196 487 | -70 000 | 0 | -70 000 | -39 257 | -30 743 | 56,1 % |
| Toimintakate | -196 487 | -70 000 | 0 | -70 000 | -39 257 | -30 743 | 56,1 % |
| 9704 Prosessin parannus, vesimäärän mittaus, COD, öljypitoisuuden mit- taus | -196 487 | -70 000 | 0 | -70 000 | -39 257 | -30 743 | 56,1 % |
| Toimintakulut | -49 661 | -30 000 | 0 | -30 000 | -5 300 | -24 700 | 17,7 % |
| Toimintakate | -49 661 | -30 000 | 0 | -30 000 | -5 300 | -24 700 | 17,7 % |
| 9708 Pumppaamoiden saneeraus | -49 661 | -30 000 | 0 | -30 000 | -5 300 | -24 700 | 17,7 % |
| Toimintakulut | 0 | -25 000 | 0 | -25 000 | 0 | -25 000 | 0,0 % |
| Toimintakate | 0 | -25 000 | 0 | -25 000 | 0 | -25 000 | 0,0 % |
| 9717 Lietesilon saneeraus | 0 | -25 000 | 0 | -25 000 | 0 | -25 000 | 0,0 % |
| Toimintakulut | -33 548 | -50 000 | 0 | -50 000 | -49 023 | -977 | 98,0 % |
| Toimintakate | -33 548 | -50 000 | 0 | -50 000 | -49 023 | -977 | 98,0 % |
| 9719 Vanhan osan automaation siirto uu- teen järjestelmään | -33 548 | -50 000 | 0 | -50 000 | -49 023 | -977 | 98,0 % |
| Toimintakulut | -3 265 | -50 000 | 0 | -50 000 | -86 643 | 36 643 | 173,3 % |
| Toimintakate | -3 265 | -50 000 | 0 | -50 000 | -86 643 | 36 643 | 173,3 % |
| 9720 Auto-/varastokatos | -3 265 | -50 000 | 0 | -50 000 | -86 643 | 36 643 | 173,3 % |
| Toimintakulut | -12 397 | -65 000 | 0 | -65 000 | -4 239 | -60 761 | 6,5 % |
| Toimintakate | -12 397 | -65 000 | 0 | -65 000 | -4 239 | -60 761 | 6,5 % |
| 9721 Pihan asfaltointi ymp. luvan vaati- musten mukaisesti | -12 397 | -65 000 | 0 | -65 000 | -4 239 | -60 761 | 6,5 % |
| Toimintakulut | -57 043 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Toimintakate | -57 043 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 9722 Huoltoauto | -57 043 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Investoinnit, Vakka-Suomen Vesi | | | | | | | |
| Toimintakulut | -384 126 | -400 000 | 0 | -400 000 | -190 468 | -209 532 | 47,6 % |
| Toimintakate | -384 126 | -400 000 | 0 | -400 000 | -190 468 | -209 532 | 47,6 % |
| Investoinnit, Vakka-Suomen Vesi yhteensä | -384 126 | -400 000 | 0 | -400 000 | -190 468 | -209 532 | 47,6 % |

4. Rahoituslaskelmaosan toteutuminen

| | TP 2021 | TA 2022 | Käyttö 2022 | Poikkeama | Käytön % |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Toiminnan rahavirta | | | | | |
| Tulorahoitus | | | | | |
| Liikelylijäämä | 202 622 | 57 586 | 153 236 | -95 650 | 266,1 % |
| Poistot ja arvonalennukset | 641 407 | 659 540 | 648 021 | 11 519 | 98,3 % |
| Rahoitustuotot ja -kulut | -22 174 | -23 070 | -48 561 | 25 491 | 210,5 % |
| Toiminnan rahavirta yht. | 821 854 | 694 056 | 752 697 | -58 641 | 108,4 % |
| Investointien rahavirta | | | | | |
| Investointimenot | -384 126 | -400 000 | -190 468 | -209 532 | 47,6 % |
| Investointien rahavirta yht. | -384 126 | -400 000 | -190 468 | -209 532 | 47,6 % |
| Toiminnan ja investointien rahavirta | 437 728 | 294 056 | 562 229 | -268 173 | 191,2 % |
| Rahoituksen rahavirta | | | | | |
| Antolainojen muutokset | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Lainakannan muutokset | | | | | |
| Pitkäaikaisten lainojen vähennys muilta | -748 293 | -698 293 | -758 293 | 60 000 | 108,6 % |
| Lainakannan muutokset yhteensä | -748 293 | -698 293 | -758 293 | 60 000 | 108,6 % |
| Oman pääoman muutokset | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Muut maksuvalmiuden muutokset | | | | | |
| Toimeksiantojen varojen ja pääomien muutokset | -126 | 0 | 285 | -285 | |
| Saamisten muutos kunnalta | 85 954 | 0 | 73 284 | -73 284 | |
| Korottomien velkojen muutos | 66 603 | 0 | -88 071 | 88 071 | |
| Muut maksuvalmiuden muutokset yht. | 152 431 | 0 | -14 503 | 14 503 | |
| Rahoituksen rahavirta | -595 861 | -698 293 | -772 795 | 74 502 | 110,7 % |
| Rahavarojen muutos | -158 133 | -404 237 | -210 566 | -193 671 | 52,1 % |

5. Yhteenvedo määrärahojen ja tuloarvioiden toteutumisesta

5.1 Talousarvion ja taloussuunnitelman sitovuus

Valtuustoon nähden liikelaitoksen osalta sitovia eriä ovat rahoitustoimen peruspääoman korko, lainamäärä sekä investointien kokonaistaso.

Liikelaitoksen johtokunta hyväksyy liikelaitoksen talousarvion ja taloussuunnitelman sekä talousarvioon perustuvat sitovuustason käyttösuunnitelmat. Käyttösuunnitelmassa päätetään, miten määrärahat käytetään ja miten asetetut tulostavoitteet saavutetaan.

Käyttötaloudessa noudatetaan koko talousarvion osalta liikelaitoksen tulosalueen nettomenositovuutta ja sitovaksi eräksi määritellään toimintakate.

Investoinneissa määrärahojen sitovuustasona on valtuuston hyväksymä investointien kokonaistaso. Johtokunta päättää investointikohteet.

Kaupungin hallintosäännön 26 §:n mukaan liikelaitoksen johtaja päättää alle 150.000 euron hankinnoista, urakoista ja ostopalveluista päättäminen myönnettyjen määrärahojen ja talousarvion rajoissa.

Yhteenvedo määrärahojen ja tuloarvioiden toteutumisesta 2022

| Talousarvio-osa Tulosalue | Sitovuus N/B | Arvio 2022 | Lisätalousarvio 2022 | Talousarvio yhteensä | Käyttö 2022 | Poikkeama |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| Käyttötaloudessa | | | | | | |
| Vakka-Suomen Vesi yhteensä | N | 717 125 | 0 | 717 125 | 801 258 | -84 132 |
| Rahoitustoimiossa | | | | | | |
| Vakka-Suomen Vesi | | | | | | |
| Korkotuotot | B | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muut rahoitustuotot | B | 0 | 0 | 0 | 3 | -3 |
| Korkokulut | B | -19 598 | 0 | -19 598 | -23 490 | 3 892 |
| Muut rahoituskulut | B | -3 472 | 0 | -3 472 | -25 074 | 21 602 |
| Poistoeron muutos | N | 9 175 | 0 | 9 175 | 9 175 | 0 |
| Rahoitustoimiossa yhteensä | | -13 895 | 0 | -13 895 | -39 386 | 25 491 |
| Investointiossa | | | | | | |
| Vakka-Suomen Vesi yhteensä | N | -400 000 | 0 | -400 000 | -190 468 | -209 532 |
| Rahoitusosassa | | | | | | |
| Vakka-Suomen Vesi | | | | | | |
| Antolainojen muutokset | | | | | | |
| Antolainasaamisten lisäykset | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lainakannan muutokset | | | | | | |
| Pitkäaikaisten lainojen lisäys | B | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pitkäaikaisten lainojen vähennys | B | -698 293 | 0 | -698 293 | -758 293 | 60 000 |
| Rahoitusosassa yhteensä | | -698 293 | 0 | -698 293 | -758 293 | 60 000 |

5.2 Sitovuustason ylitykset ja alitukset

Käyttötalouden toimintakate oli 84 132 euroa talousarviota parempi.

Käyttötalouden sitovuustason ylitykset/alitukset

| | TA 2022 | Käyttö 2022 | Talousarvion ylitys | Talousarvion alitus |
|-------------------|---------|-------------|------------------------|------------------------|
| Vakka-Suomen Vesi | | | | |
| Toimintakate | 717 125 | 801 258 | 84 132 | |

Investointien sitovuustason ylitykset/alitukset

| | TA 2022 | Käyttö 2022 | Talousarvion ylitys | Talousarvion alitus |
|---------------------|----------|-------------|------------------------|------------------------|
| Vakka-Suomen Vesi | | | | |
| Investoinnit, netto | -400 000 | -190 468 | | -209 532 |



III Tilinpäätöslaskelmat

1. Tuloslaskelma

| | 2022 | 2021 |
|---|-------------------|-------------------|
| Liikevaihto | 2 018 364,48 | 2 040 697,85 |
| Liiketoiminnan muut tuotot | 1 170,51 | 0,00 |
| Materiaalit ja palvelut | | |
| Aineet, tarvikkeet ja tavarat | | |
| Ostot tilikauden aikana | -456 542,93 | -417 351,56 |
| Palvelujen ostot | -592 530,19 | -599 777,39 |
| Henkilöstökulut | | |
| Palkat ja palkkiot | -134 355,40 | -144 757,52 |
| Henkilösivukulut | | |
| Eläkekulut | -28 853,02 | -25 983,42 |
| Muut henkilösivukulut | -3 108,43 | -6 882,77 |
| Poistot ja arvonalentumiset | | |
| Suunnitelman mukaiset poistot | -648 021,46 | -641 406,71 |
| Liiketoiminnan muut kulut | -2 887,47 | -1 916,72 |
| Liikelylijäämä (-alijäämä) | 153 236,09 | 202 621,76 |
| Rahoitustuotot ja -kulut | | |
| Muut rahoitustuotot | 2,90 | 41,99 |
| Muille maksetut korkokulut | -23 490,18 | -22 216,21 |
| Korvaus peruspääomasta | -25 061,68 | 0,00 |
| Muut rahoituskulut | -12,00 | 0,00 |
| Ylijäämä (alijäämä) ennen satunn. eriä | 104 675,13 | 180 447,54 |
| Ylijäämä (alijäämä) ennen varauksia | 104 675,13 | 180 447,54 |
| Poistoeron lisäys (-) tai vähennys (+) | 9 174,50 | 9 174,50 |
| Tilikauden ylijäämä (alijäämä) | 113 849,63 | 189 622,04 |
| Liikelaitoksen tunnusluvut | | |
| Sijoitetun pääoman tuotto, % | 0,8 | 1,0 |
| Kunnan sijoittaman pääoman tuotto, % | 0,9 | 2,0 |
| Voitto, % | 5,2 | 8,8 |

2. Rahoituslaskelma

| | 2022 | 2021 |
|--|--------------------|--------------------|
| Toiminnan rahavirta | | |
| Tulorahoitus | | |
| Liikeylijäämä | 153 236,09 | 202 621,76 |
| Poistot ja arvonalennukset | 648 021,46 | 641 406,71 |
| Rahoitustuotot ja -kulut | -48 560,96 | -22 174,22 |
| Toiminnan rahavirta yht. | 752 696,59 | 821 854,25 |
| Investointien rahavirta | | |
| Investointimenot | -190 467,66 | -384 125,84 |
| Investointien rahavirta yht. | -190 467,66 | -384 125,84 |
| Toiminnan ja investointien rahavirta | 562 228,93 | 437 728,41 |
| Rahoituksen rahavirta | | |
| Antolainojen muutokset | 0,00 | 0,00 |
| Lainakannan muutokset | | |
| Pitkäaikaisten lainojen vähennys muilta | -758 292,67 | -748 292,64 |
| Lainakannan muutokset yhteensä | -758 292,67 | -748 292,64 |
| Oman pääoman muutokset | 0,00 | 0,00 |
| Muut maksuvalmiuden muutokset | | |
| Toimeksiantojen varojen ja pääomien muutokset | 284,51 | -126,29 |
| Saamisten muutos kunnalta | -9 613,60 | 103 797,72 |
| Saamisten muutos muilta | 82 897,16 | -17 843,49 |
| Korottomien velkojen muutos kunnalta | 23 820,68 | 1 039,33 |
| Korottomien velkojen muutos muilta | -111 891,46 | 65 564,11 |
| Muut maksuvalmiuden muutokset yht. | -14 502,71 | 152 431,38 |
| Rahoituksen rahavirta | -772 795,38 | -595 861,26 |
| Rahavarojen muutos | -210 566,45 | -158 132,85 |
| Rahavarat 31.12. | 432 030,46 | 642 596,91 |
| Rahavarat 1.1. | 642 596,91 | 800 729,76 |
| Rahavarojen muutos | -210 566,45 | -158 132,85 |
| Liikelaitosten tunnusluvut | | |
| Toiminnan ja investointien kertymä 5 vuodelta, € | -2 961 836 | -3 315 329 |
| Investointien tulorahoitus, % | 395,2 | 214,0 |
| Lainanhoitokate | 1,0 | 1,1 |
| Kassan riittävyys, pv | 71,2 | 99,8 |
| Quick ratio | 0,8 | 0,9 |
| Current ratio | 0,8 | 0,9 |

3. Tase

| TASE 31.1.2022 | 2022 | 2021 |
|---|----------------------|----------------------|
| VASTAAVAA | | |
| PYSYVÄT VASTAAVAT | 12 580 127,03 | 13 037 680,83 |
| Aineelliset hyödykkeet | 12 509 127,03 | 12 966 680,83 |
| Rakennukset | 10 069 982,06 | 10 548 625,24 |
| Kiinteät rakenteet ja laitteet | 2 196 507,75 | 2 287 399,25 |
| Koneet ja kalusto | 48 034,04 | 75 958,50 |
| Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat | 194 603,18 | 54 697,84 |
| Sijoitukset | 71 000,00 | 71 000,00 |
| Muut saamiset | 71 000,00 | 71 000,00 |
| VAIHTUVAT VASTAAVAT | 636 611,22 | 920 461,23 |
| Saamiset | 204 580,76 | 277 864,32 |
| Lyhytaikaiset | 204 580,76 | 277 864,32 |
| Myyntisaamiset | 48 296,98 | 60 062,38 |
| Saamiset kunnalta | 124 001,26 | 114 387,66 |
| Muut saamiset | 32 282,52 | 78 414,28 |
| Siirtosaamiset | 0,00 | 25 000,00 |
| Rahat ja pankkisaamiset | 432 030,46 | 642 596,91 |
| VASTAAVAA YHTEENSÄ | 13 216 738,25 | 13 958 142,06 |
| VASTATTAVAA | | |
| OMA PÄÄOMA | 8 972 353,99 | 8 858 504,36 |
| Peruspääoma | 2 042 516,38 | 2 042 516,38 |
| Edellisten tilikausien ylijäämä | 6 815 987,98 | 6 626 365,94 |
| Tilikauden ylijäämä | 113 849,63 | 189 622,04 |
| POISTOERO JA VAPAAEHTOISET VARAUKSET | 148 321,06 | 157 495,56 |
| Poistoero | 148 321,06 | 157 495,56 |
| TOIMEKSIANTOJEN PÄÄOMAT | 284,51 | 0,00 |
| Muiden toimeksiantojen pääomat | 284,51 | 0,00 |
| VIERAS PÄÄOMA | 4 095 778,69 | 4 942 142,14 |
| Pitkäaikainen | 3 300 776,49 | 3 949 069,16 |
| Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta | 3 300 776,49 | 3 889 069,13 |
| Lainat julkisyhteisöiltä | 0,00 | 60 000,03 |
| Lyhytaikainen | 795 002,20 | 993 072,98 |
| Lainat rahoitus- ja vakuutuslaitoksilta | 588 292,64 | 638 292,64 |
| Lainat julkisyhteisöiltä | 0,00 | 60 000,00 |
| Ostovelat | 96 644,65 | 220 600,07 |
| Korottomat velat kunnilta | 39 025,62 | 15 204,94 |
| Muut velat | 3 858,20 | 3 141,25 |
| Siirtovelat | 67 181,09 | 55 834,08 |
| VASTATTAVAA YHTEENSÄ | 13 216 738,25 | 13 958 142,06 |
| Liikelaitoksen tunnusluvut | | |
| Omavaraisuusaste, % | 69,0 | 64,6 |
| Suhteellinen velkaantuneisuus-% | 202,9 | 242,2 |
| Kertynyt yli-/alijäämä, 1 000 € | 6 930 | 6 816 |
| Lainakanta 31.12., 1 000 € | 3 889 | 4 647 |
| Lainasaamiset 31.12., 1 000 € | 71 | 71 |

IV Tilinpäätöksen liitetiedot

1. Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot

ARVOSTUS- JA JAKSOTUSPERIAATTEET JA MENETELMÄT

Käyttöomaisuuden arvostus

Kaupungin omaisuus arvostettiin uudelleen 01.01.1997 kuntien siirtyessä uuteen kirjanpitokäsittelyyn. Rakennusten ja rakennelmien hankintahinnat ja näihin investointeihin saadut rahoitusosuudet selvitettiin ja tehtiin hankintahetkestä alkaen suunnitelman mukaiset poistot.

Jäännösarvot 31.12.1996 otettiin avaavan taseen 01.01.1997 alkuarvoksi ja jäljellä oleva poisto-aika otettiin poistoajaksi. Joidenkin Kalannin kunnalta siirtyneiden rakennusten hankintahintojen ja -aikojen selvittäminen lakkautetun kunnan arkistosta havaittiin liian työlääksi, ja näiden kohteiden osalta otettiin 01.01.1997 arvoksi kirjanpitoarvo 31.12.1990 ja jäljellä olevaksi poistoajaksi 10 vuotta.

Kirjanpitolautakunnan kuntajaosto on 15.11.2011 antanut uuden yleisohjeen pysyvien vastaavien hyödykkeiden suunnitelmapoistojen perusteista. Yleisohjeen mukaista poistosuunnitelmaa on noudatettava tilivuoden 2013 alusta. Lähtökohtana on poistojen tekeminen hyödykekohtaisesti varovaisuuden periaatetta noudattaen ja käyttäen mahdollisimman lyhyttä poisto-aikaa. Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt poistosuunnitelman kokouksessaan 11.12.2012.

Käyttöomaisuus on merkitty taseeseen hankintamenoa vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Suunnitelma mukaiset poistot on laskettu ennalta laaditun poistosuunnitelman mukaisesti. Poistosuunnitelman mukaiset suunnitelmapoistojen laskentaperusteet on esitetty tuloslaskelman liitetiedoissa kohdassa ”Suunnitelman mukaisten poistojen perusteet”.

Vuoden 2017 alusta otettiin käyttöön uusi UNIT 4 Business World -käyttöomaisuuskirjanpito-ohjelma. Historiatietoja ei ollut mahdollista konvertoida vanhasta ohjelmasta, vaan hankinta-arvo, vuoden 2016 lopun arvon ja jäljellä oleva poisto-aika tallennettiin uuteen ohjelmaan. Hyödykkeet avattiin uuteen ohjelmaan ja niiden poistot jatkuvat noudattaen entisessä ohjelmassa käytettyjä poisto-aikoja.

Sijoitusten arvostus

Pysyvien vastaavien käyttöomaisuusosakkeet on merkitty taseeseen hankintamenoa. Pysyvien vastaavien sijoitusluonteiset erät on merkitty taseeseen hankintamenoa.

Rahoitusomaisuuden arvostus

Saamiset on merkitty taseeseen nimellisarvoon tai sitä alempaan todennäköiseen arvoon.

Johdannaisopimusten käsittely

Johdannaiset sisältävät koronvaihtosopimuksia. Kaikki koronvaihtosopimukset on tehty suojaamistaroituksessa. Sopimusten ehdot on selvitetty liitteessä nro 41. Korkojohdannaisista aiheutuneet kassavirrat on kirjattu tilikauden aikana korkokulujen oikaisuksi.

2. Tuloslaskelman liitetiedot

2.1 Tuloslaskelman liitetiedot

Suunnitelman mukaisten poistojen perusteet

| Pysyvien vastaavien hyödyke | Poistomenetelmä | Poistoaika, vanha | Poistoaika, uusille hankkeille 1.1.2013 alkaen |
|---|-----------------|----------------------|--|
| Arvioidut poistoajat ja niitä vastaavat poistoprosentit sekä poistomenetelmät ovat: | | | |
| Aineettomat hyödykkeet | | | |
| Aineettomat oikeudet | | 3 | 5 |
| Muut pitkävaikutteiset menot | | | |
| Atk-ohjelmat | | 3 | 3 |
| Muut | | 3 | 3 |
| Aineelliset hyödykkeet | | | |
| Rakennukset | | | |
| Hallinto- ja laitosrakennukset | | 40 | 40 |
| Hallinto- ja toimistorakennukset, kiviset | tasapoisto | | 40 |
| Hallinto- ja toimistorakennukset, puiset | tasapoisto | | 25 |
| Koulurakennukset, kiviset | tasapoisto | | 35 |
| Koulurakennukset, puiset | tasapoisto | | 30 |
| Päiväkodit, kiviset | tasapoisto | | 30 |
| Päiväkodit, puiset | tasapoisto | | 25 |
| Uimahallit | tasapoisto | | 30 |
| Liikuntahallit | tasapoisto | | 35 |
| Tehdas- ja tuotantorakennukset | tasapoisto | 25 | 25 |
| Keskuskeittiö | tasapoisto | | 25 |
| Teollisuushallit | tasapoisto | 10 | 15 |
| Talusrakennukset | | | 30 |
| Varastot, kiviset | tasapoisto | | 30 |
| Varastot, puiset | tasapoisto | | 25 |
| Muut rakennukset | tasapoisto | 20 | 20 |
| Vapaa-ajan rakennukset | | 20 | |
| Urheilukenttien huoltorakennukset | tasapoisto | | 25 |
| Virkistysalueen mökit/saunat | tasapoisto | | 30 |
| Asuinrakennukset | | 40 | |
| Kerrostalot, kiviset | tasapoisto | | 40 |
| Rivi- ja pientalot, kiviset | tasapoisto | | 40 |
| Rivi- ja pientalot, puiset | tasapoisto | | 40 |
| Rakennusten perusparannukset | tasapoisto | | 25 |
| Kiinteät rakenteet ja laitteet | | | |
| Maarakenteet | tasapoisto | 15 | |
| siitä: | | | |
| Kadut | tasapoisto | 20 | 20 |
| Vesirakenteet | tasapoisto | 20 | 20 |
| siitä: | | | |
| Laivaväylät ja satama-allas | tasapoisto | 30 | 30 |
| Muut kiinteät rakenteet ja laitteet | tasapoisto | 20 | 15 |
| Jätehuollon kiinteät rakenteet ja laitteet | tasapoisto | 15 | 15 |
| Johtoverkostot ja laitteet | | | |
| Vesi- ja viemäriverkostot | tasapoisto | 35 | 35 |
| Koneistot | tasapoisto | 10 | 10 |
| Vanhainkodin lämpöjohtoverkko | tasapoisto | 30 | 30 |
| Kiinteistöjen kaukovalvonta | tasapoisto | 10 | 10 |
| Koneet ja kalusto | | | |
| Raskaat työkoneet | tasapoisto | 12 | 12 |
| Kuljetusvälineet | tasapoisto | 5 | 5 |
| Veneet | tasapoisto | 8 | |
| Rautaiset alukset | tasapoisto | 8 | 15 |
| Puiset alukset ja muut uivat työkoneet | tasapoisto | 8 | 8 |
| Muut laitteet ja kalusteet | | | |
| Atk-laitteet ja -kalusteet | tasapoisto | 3 | 3 |
| Muu irtaimisto | tasapoisto | 3 | 3 |
| Muut aineelliset hyödykkeet | | | |
| Luonnonvarat | ei poistoa | | |
| Taide-esineet | ei poistoa | | |

Toimintatuotot

| | 2022 | 2021 |
|--------------------------------|------------------|------------------|
| Liikevaihto | 2 018 364 | 2 040 698 |
| Liiketoiminnan muut tuotot | 1 171 | |
| Toimintatuotot yhteensä | 2 019 535 | 2 040 698 |

3. Tasetta koskevat liitetieto

3.1 Taseen vastaavia koskevat liitetiedot

| | Aineelliset hyödykkeet | | | | Yhteensä |
|--|------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| | Rakennukset | Kiinteät rakenteet ja laitteet | Koneet ja kalusto | Keskeneräiset hankkeet | |
| Poistamaton hankintameno 01.01.2022 | 10 548 625,24 | 2 287 399,25 | 75 958,50 | 54 697,84 | 12 966 680,83 |
| Lisäykset | 39 256,69 | 11 305,63 | | 139 905,34 | 190 467,66 |
| Siirrot erien välillä | | | | | 0,00 |
| Vähennykset | | | | | 0,00 |
| Rahoitusosuudet tilikaudella | | | | | 0,00 |
| Suunnitelmapoistot | -517 899,87 | -102 197,13 | -27 924,46 | | -648 021,46 |
| Poistamaton hankintameno 31.12.2022 | 10 069 982,06 | 2 196 507,75 | 48 034,04 | 194 603,18 | 12 509 127,03 |

Sijoitukset

| | Liittymismaksusaamiset |
|--------------------------------|------------------------|
| Hankintameno 01.01.2022 | 71 000,0 |
| Lisäykset | |
| Vähennykset | |
| Hankintameno 31.12.2022 | 71 000,00 |

Pysyvien vastaavien hyödykkeet

| | 2022 | 2021 |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Kunnan sisäiset saamiset | | |
| Myyntisaamiset | 124 001,26 | 114 387,66 |
| | 124 001,26 | 114 387,66 |
| Muilta | | |
| Myyntisaamiset | 48 296,98 | 60 062,38 |
| Muut saamiset | 32 282,52 | 103 414,28 |
| | 80 579,50 | 163 476,66 |
| Saamiset yhteensä | 204 580,76 | 277 864,32 |

3.2 Taseen vastattavia koskevat liitetiedot

Oma pääoma

| | 2022 | 2021 |
|--|---------------------|---------------------|
| Peruspääoma 01.01 | 2 042 516,38 | 2 042 516,38 |
| muutokset tilikaudelta +/- | | |
| Peruspääoma 31.12. | 2 042 516,38 | 2 042 516,38 |
| Edellisten tilikausien yli-/alijäämä 01.01 | 6 815 987,98 | 6 626 365,94 |
| muutokset tilikaudelta +/- | | |
| Edellisten tilikausien yli-/alijäämä 31.12. | 6 815 987,98 | 6 626 365,94 |
| Tilikauden yli-/alijäämä | 113 849,63 | 189 622,04 |
| Oma pääoma 31.12. yhteensä | 8 972 353,99 | 8 858 504,36 |

Muut velat

| | 2022 | 2021 |
|--|-----------------|-----------------|
| Lyhytaikaiset muut velat | | |
| Muut velat | 3 858,20 | 3 141,25 |
| Lyhytaikaiset muut velat yhteensä | 3 858,20 | 3 141,25 |

Siirtovelat

| | 2022 | 2021 |
|------------------------------|------------------|------------------|
| Siirtyvät korot | 7 644,43 | 3 995,18 |
| Lomapalkkajaksotus | 25 483,76 | 37 758,73 |
| Jaksotetut erilliskorvaukset | 5 974,68 | 5 387,25 |
| Muut siirtovelat | 28 078,22 | 8 692,92 |
| Siirtovelat yhteensä | 67 181,09 | 55 834,08 |

Konsernitilin limiitti

| | 2022 | 2021 |
|--|------------|------------|
| Limitti kotimaiselta talletuspankilta, | 300 000,00 | 300 000,00 |
| josta liikelaitokset käytössä 31.12. | 0,00 | 0,00 |

3.3 Pitkäaikainen vieras pääoma

Vakka-Suomen Vesi liikelaitos

Tase-erien mukaan eritelty tieto sellaisesta pitkäaikaisesta vieraaseen pääomaan kuuluvista veloista, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua.

| | 2022 | 2021 |
|---------------------------|---------------------|---------------------|
| Kotimaiset talletuspankit | 1 910 526,24 | 2 331 578,88 |
| Kuntarahoitus | 762 080,00 | 25 000,00 |
| Yhteensä | 2 672 606,24 | 2 356 578,88 |

3.4 Henkilöstöä koskevat liitetiedot

Henkilöstön lukumäärä 31.12.2022

| | 31.12.2022 | 31.12.2021 |
|---------------------|------------|------------|
| Henkilöstö yhteensä | 3,0 | 3,0 |

Puolueverot

| Luottamushenkilöiden palkkiosta perityt ja tilitetyt luottamushenkilömaksut | 2022 | 2021 |
|---|---------------|---------------|
| Laitilan Keskustan kunnallisjärjestö | 0,00 | 8,00 |
| SDP Kunnallisjärjestö | 75,60 | 90,00 |
| Uudenkaupungin Kokoomus | 50,40 | 12,00 |
| Uudenkaupungin Perussuomalaiset | 44,70 | 51,50 |
| Keskustan Kalannin-Ugin yhd. | 75,60 | 48,00 |
| Laitilan Ty Sampo I ry | 0,00 | 24,00 |
| SDP:n Laitilan yhdistys | 42,00 | 0,00 |
| Puolueverot yhteensä | 288,30 | 233,50 |

V Luettelo käytetyistä tilikirjoista ja tositelajeista

Luettelo tilikirjoista 2022

Tasekirja sidottuna kirjana.

Tasetilien saldospelvitykset sidottuina kirjoina

- laskutustilien saldospelvityksen sisältäen avointen laskujen luettelot
- ostoreskontratin saldospelvitys sisältäen ostovelat toimittajittain

Tapahtumasarjat

UNIT4 Business World -taloushallinnon ohjelma

| TS | Kuvaus | Tapahtuma- numerosta | Tapahtuma- numeroon |
|----|--|-------------------------|------------------------|
| 10 | Pääkirjatapahtumat (ei työkulkua) suorakirjaus | 100001066 | 100001318 |
| 11 | Jaksotukset | 110000180 | 110000196 |
| 14 | Pääkirjaviennit esijärjestelmistä | 140000459 | 140000519 |
| 15 | Alkutase | 150000004 | 150000004 |
| 19 | Käyttöomaisuustapahtumat | 190000112 | 190000130 |
| 20 | Toimittajalaskut | 200001159 | 200004159 |
| 30 | Vakka-Suomen Veden laskutus | 30810000217 | 30810000267 |