



Kouvolan
Vesi

2024

VUOSIKERTOMUS

KOUVOLAN VESI LYHYESTI

Kouvolan Vesi Oy vastaa Kouvolan kaupungin alueen vesihuollosta. Asiakkainamme on yli 15 000 kotitaloutta, taloyhtiötä ja yritystä. Olemme vuonna 1938 perustettu, tulevaisuuteen katsova vastuullinen vesihuoltolaitos. Ydinpalvelujamme ovat korkealaatuinen käyttövesi, toimintavarma verkosto ja ympäristön kannalta kestävä jätevesien käsittely. Tuotamme vesihuoltopalvelumme laadukkaasti ja kustannustehokkaasti. Vuonna 2024 Kouvolan Veden liikevaihto oli noin 19,8 miljoonaa euroa ja liikevoitto noin 3,5 miljoonaa euroa. Palveluksessamme työskenteli 51 henkilöä.



Mäkikylän jätevedenpuhdistamo

**Kansikuva: Suihkulähde Kouvolan kaupungin-
talon edustalla / Elena Noeva, Shutterstock**

Varmaa vesihuoltoa varautumalla

Vuoden 2024 teemoja Kouvolan Vedellä olivat turvallisuus ja varautuminen. Maailmanpoliittinen tilanne on jatkunut epävakaina jo useita vuosia, eikä tilanne ole lähiaikoina muuttumassa vakaampaan suuntaan. Vesihuollon turvaaminen on keskeisin tehtävämme.

Edellisvuonna käynnistynyt kyberturvallisuushanke jatkui koko vuoden. Laitosten fyysistä turvallisuutta parannettiin laaja-alaisesti. Henkilöstölle ja hallitukselle järjestettiin kyberturvallisuuteen liittyviä koulutuksia. Lisäksi vesilaitos oli mukana kolmessa varautumisharjoituksessa. Tärkein tehtävämme on turvata vesihuollon palvelut joka päivä, ja siinä onnistuimme.

Vastuullisuus on keskeisessä asemassa strategiassamme. Otimme käyttöön neljännen aurinkovoimalan Mäkikylän jätevedenpuhdistamolla, ja tuotamme jo 15 prosenttia laitoksen käyttämästä sähköenergiasta aurinkovoimalla. Jatkoimme suunnitelman mukaisesti myös puhdistamon energiatehokkuushanketta. Haluamme kehittää toimintaamme ympäristölupamääräysten vaatimuksia korkeammalle tasolle, minkä vuoksi olemme mukana green deal -sitoumuksessa.

Henkilöstön hyvinvointi on meille tärkeää. Henkilöresurssien osalta vuosi 2024 oli haasteellinen. Sairauspoissaolot vähenivät edellisestä vuodesta, mutta pyrimme edelleen aktiivisesti yhdessä työterveyden löytämään keinoja, joilla etenkin pitkäaikaisia poissaoloja saadaan vähennettyä.

Kaupungin asettamat toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet toteutuivat osin. Talouden osalta vuosi 2024 sujui hyvin ja saavutimme Kouvolan kaupungin asettamat tavoitteet. Vuosittain saneerattavan vesi- ja jätevesiverkoston määrä jäi tavoitteesta. Talousveden laadussa oli yksi poikkeamia. Vedenjakelussa ei ollut yhtään yli 12 tunnin katkosta. Uusien hulevesiliittyjien määrä ylitti tavoitteen.

Verkosto-, hulevesi ja laitossaneerauksia sekä muita investointeja tehtiin vuoden 2024 aikana lähes viidellä miljoonalla eurolla. Tavoitteena on tulevina vuosina nostaa ver-



Ari Mikkela
Toimitusjohtaja
Kouvolan Vesi Oy

"Tärkein tehtävämme on turvata vesihuollon palvelut joka päivä, ja siinä onnistuimme."

kostosaneerausten tasoa. Se edellyttää pitkällä aikavälillä liiketoiminnan kannattavuuden nostamista, jota vedenkuluksen lasku ja hintojen nousu ovat vaikeuttaneet.

Tuleville vuosille tavoitteita ja haasteita riittää kiitettävästi. Turvallisuus, varautuminen, resurssien turvaaminen ja talouden turvaaminen vaativat huomiota päivittäisessä toiminnassa. Kouvolan Vedellä on hyvät lähtökohdat kohdata nämä haasteet, koska toimintaa on kehitetty henkilöstön ja hallituksen kanssa pitkäjänteisesti.

Haluan toivottaa lämpimät kiitokset henkilöstölle, hallitukselle, asiakkaillemme ja muille yhteistyötahoille hyvin sujuneesta vuodesta 2024. Tästä on hyvä jatkaa eteenpäin.

Vuosikertomus 2024

| | | | | | |
|---|---|---------------------------------------|----|-----------------------------------|----|
| Toimitusjohtajan katsaus | 3 | Vesilaitostoiminta | 10 | Rakentaminen ja investoinnit..... | 16 |
| Tapahtui vuonna 2024 | 4 | Talousveden tuotanto | 12 | Suunnittelu..... | 18 |
| Organisaatio, strategia ja henkilökunta | 6 | Jäteveden käsittely | 13 | Ympäristövastuullisuus | 20 |
| | | Vedenjakelu- ja viemäriverkosto | 15 | Talous | 22 |

TAPAHTUI VUONNA 2024

94%

Innolinkin keväällä toteuttaman asiakas- ja sidosryhmätutkimuksen vastaajista 94 prosenttia koki Kouvolan Veden luotettavaksi toimijaksi. Vastaajat antoivat Kouvolan Vedelle kokonaisarvosanaksi 4,0.

Toimitimme talousvettä

4,39

milj. m³
(4,26 milj. m³ v. 2023)

Käsittelimme jätevettä

9,14

milj. m³
(9,01 milj. m³ v. 2023)

Talousveden käyttömaksu
(sis. alv 25,5 %)

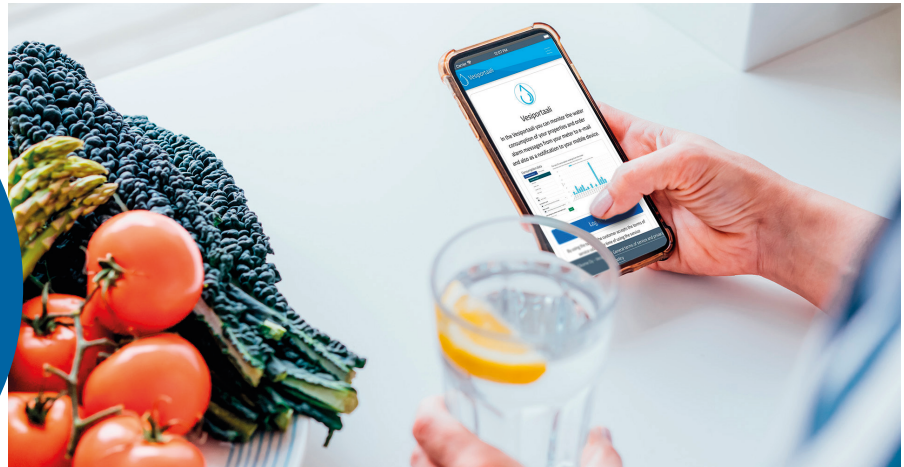
2,11

euroa kuutiolta
(1,98 euroa v. 2023, alv. 24 %)

Jätevesimaksu
(sis. alv 25,5 %)

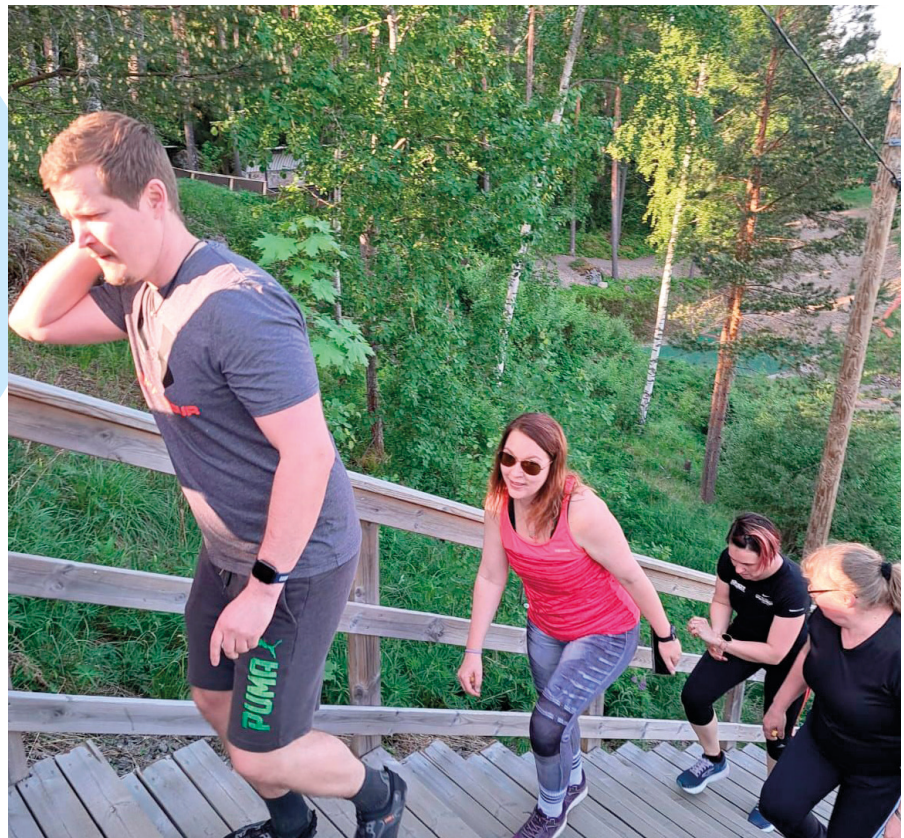
2,85

euroa kuutiolta
(2,68 euroa v. 2023, alv. 24 %)



Digipalvelut kehittyivät

Kouvolan Vesi otti käyttöön Vesiportaali -palvelun ja -mobiilisovelluksen, joiden kautta asiakas voi seurata vedenkulutustaan ajantasaisesti, tai esimerkiksi tilata hälytysviestin poikkeavasta kulutuksesta. Vedenjakelun häiriöviestipalvelumme laajeni tavoittamaan myös muut kuin suorat laskutusasiakkaat. Jatkoimme etäluettavien vesimittarien vaihtoja Valkealan alueella.



Liikuttavin työpaikka

Kymenlaakson liikunta ry palkitsi Kouvolan Veden vuoden 2024 liikuttavimpana työpaikkana maakunnallisessa Urheilugaalassa. Panostamme vuosittain henkilöstömme työhyvinvointiin erilaisten liikunnallisten tapahtumien muodossa. Toukokuussa osallistuimme MLL:n Sairaalanimäki24-hyväntekeväisyystapahtumaan lasten ja nuorten mielenterveyden hyväksi.



Varautumista harjoiteltiin

Kouvolan Vesi oli aktiivisesti mukana viranomaisten järjestämässä varautumisharjoituksissa. Kesäkuussa osallistuimme Kouvolan kaupungin järjestämään Köökki 2024 -valmiusharjoitukseen, jonka osana testattiin varavedenjakelun toimivuutta sähkökatkon aikana. Syyskuussa olimme mukana puolustusvoimien logistiikkakeskuksen järjestämässä varautumisharjoituksessa ja lokakuussa ELY-keskuksen järjestämässä vesihuollon varautumisharjoituksessa.

Sitiä siistimässä

Kouvolan Siisti Siti oli mukana YLE:n valtakunnallisessa Miljoona roskapussia -kampanjassa. Tavoitteena oli kerätä miljoona pussia luontoon kuulumatonta roskaa. Myös Kouvolan Veden työntekijät osallistuivat roskien keräämiseen kesäkuun alussa.



Käyrälammella luovuttiin lipeästä

Käyrälammella otettiin käyttöön uusi kemikaaliton vedenkäsittelylaitos. Saneerauksen myötä luovuttiin lipeän käytöstä vedenottamolla. Jatkossa veden alkalointi tapahtuu ilmastuksen avulla.

Kyberturvallisuus keskiössä

Kymen Vesi ja Kouvolan Vesi käynnistivät tammikuussa yhteisen tietoturvahankkeen, jonka tavoitteena on parantaa vesilaitoksen valmiutta kyberuhkia vastaan. Projektiin on sisällytetty muun muassa strategioiden ja ohjeistuksen laadintaa ja päivittämistä, koulutuksia henkilökunnalle ja hallitukselle sekä aktiivista keskustelua eri toimijoiden kanssa. Osin ELY-keskuksen rahoittama projekti jatkuu vielä vuonna 2025.

Runkovesijohtoverkosta yht.

794 km

Saneerattiin

4,11 km

Rakennettiin uutta

1,46 km

Runkojätevesiviemäriverkosta yht.

681 km

Saneerattiin

5,88 km

Rakennettiin uutta

1,35 km

Hulevesiviemäriverkosta yht.

272 km

Rakennettiin uutta

3,39 km

ORGANISAATIO, STRATEGIA JA HENKILÖKUNTA

Kouvolan Vesi Oy on aktiivinen ja eteenpäin katsova vesilaitos, joka vastaa Kouvolan kaupungin vesihuollosta yli 80 vuoden kokemuksella. Yhtiön käytännön toiminnasta huolehtii yli 50 vesihuollon osaajaa.



Henkilöstön tyhy-iltapäivä Kalalammella

Kouvolan Vesi Oy

Kouvolan Veden keskeisenä toiminta-ajatuksena on toimittaa korkealaatuista talousvettä sekä tuottaa laadukkaita vesihuolto- palveluita ympäristön kannalta kestävästi ja samalla kustannus- tehokkaasti. Varaudumme myös toiminta-alueella tapahtuviin nopeisiin muutoksiin vedenkäytön osalta.

Kouvolan Veden hallitus

Kouvolan Veden hallitus kokoontui vuoden 2024 aikana yhteensä kymmenen kertaa. Jäsenien osallistumisprosentti kokouksiin oli 90. Toimintakauden aikana hallitus kävi tutustumassa Mäki- kylän jätevedenpuhdistamoon ja Käyrälammen uuden vedenot- tamon toimintaan. Kesällä XAMK piti hallitukselle erillisen kyber- turvallisuuskoulutuksen.

Vuoden 2024 aikana kokouksien asialistalla olivat normaali- en talouteen liittyvien asioiden lisäksi muun muassa tie- tosuoja- ja turvallisuusasioita, asiakastytyväisyystutkimuk- sen tulokset, henkilöstöasioiden käsittelyä ja toimitusehtojen muutoksia.

Loppuvuodesta hallitus päätti käynnistää vesiosuuskunta- selvityksen, joka on jatkoa vuoden 2022 selvitykselle. Kokouk-

Kouvolan Veden hallitus 1.1.2024–31.12.2024

- Outi Kasurinen, pj
- Kimmo Jokiranta, vpj
- Jari Horppu
- Pekka Korpivaara
- Maria Lammi
- Jari Sipari
- Garita Sundström
- Leo Lindström

sien asialistalla oli lisäksi vahinkotapausten käsittelyä ja uudis- tetun konserniohjeen ja riskienarvioinnin hyväksyntä.

Kouvolan Vesi teetti asiakas- ja sidosryhmätutkimuksen, josta saadut arviot olivat hyviä. Kehityskohteina nousivat esille hinnoittelun perusteiden avaaminen asiakkaille, tiedottamisen edelleen kehittämisen ja puhdistamon sekä pumppaamoiden hajuttomuuden varmistaminen.

Kouvolan Veden strategia

Kouvolan Veden toiminta pohjaa yhtiön strategian neljään arvoon:



TURVALLINEN

Arvostamme työntekijöidemme hyvinvointia ja pidämme huolta työntekijöistämme.

LUOTETTAVA

- Tuotamme asiakkaillemme puhdasta ja laadukasta talousvettä luotettavasti.
- Toimimme luotettavasti, avoimesti ja panostamme palveluidemme toimintavarmuuteen.

ASIAKASLÄHTÖINEN

- Palveluidemme perustana toimii asiakkaiden ja sidosryhmien tarpeet.
- Onnistunut asiakaskokemus on meille tärkeä ja otamme huomioon asiakkaiden palautteet toiminnan kehittämisessä.

VASTUULLINEN

- Kannamme vastuun toiminnastamme niin yrityksenä kuin yksilöinä.
- Tuotamme vesihuollon palveluita ympäristönäkökohdat huomioon ottaen.
- Tekstiviestipalvelu häiriötilanteista laajentui koskemaan yhä useampia asiakkaitamme.





Kouvolan Vesi palkitsi työntekijöitään Vesilaitosyhdistyksen ansiomerkeillä vesihuoltoalan ansiokkaasta palvelusta ja toiminnasta.

Henkilökunta

Kouvolan Vedellä työskenteli vuoden 2024 lopussa vakituisesti 51 henkilöä. Huolehdimme henkilöstömme osaamisen ylläpitämisestä ja kehitämme toimintaamme jatkuvasti.

Kouvolan Veden henkilöstöstä eläköityy 2020-luvun loppupuoliskolla lähes 40 prosenttia. Vuonna 2024 eläköityi kaksi työntekijää. Vuoden aikana laadittiin yksiköittäin henkilöstösuunnitelmat, jotta tuleviin eläköitymisiin voidaan varautua ajoissa.

Kouvolan Vesi pitää yllä henkilöstönsä osaamista säännöllisillä koulutuksilla. Vuoden 2024 aikana koko henkilökunta osallistui muun muassa kyberturvallisuus- ja tietosuojakoulutuksiin. Koulutuksia järjestettiin sekä yhteisesti kaikille että kohdennetummin eri yksiköille.

Sairauspoissaoloja kertyi 1 046 päivää. Poissaolot vähenivät edellisestä vuodesta 150 päivää. Työterveyden kanssa on aktiivisesti pyritty löytämään keinoja, joilla etenkin pitkäaikaisia poissaoloja saadaan lyhennettyä. Varhaisen tuen mallin mukaisia kolmikantakeskusteluja työterveyden, työnantajan ja henkilöstön kesken on käyty aktiivisesti. Keskustelut ovat olleet kokonaisuutena positiivisia ja niistä on löydetty keinoja nopeuttaa tai keventää työntekijän työhön paluuta.

Osana henkilöstön hyvinvoinnista huolehtimista Kouvolan Vesi järjestää säännöllistä tyky- ja tyhytoimintaa. Yhteistä tyköpäävää vietettiin Tallinnassa toukokuussa. Lisäksi vuoden mittaan järjestettiin useita tyhy-iltapäiviä erilaisten aktiviteettien merkeissä.

Tunnustuksena panostuksesta työntekijöiden hyvinvoin-

tiin ja jaksamiseen Kouvolan Vesi palkittiin Kymenlaakson urheilugaalassa vuoden 2024 liikuttavimpana työpaikkana. Kouvolan Vesi panostaa vuosittain henkilöstönsä työhyvinvointiin erilaisten liikunnallisten tapahtumien muodossa. Henkilöstö on osallistunut aktiivisesti sekä itse tapahtumiin että myös niiden ideointiin.

Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme hoitaa liittymä- ja käyttösovimukset sekä neuvoo veden mittaukseen ja laskutukseen liittyvissä asioissa.

Hulevesien hallitsemiseksi tehtiin useita toimenpiteitä. Asiakaspalvelun tueksi käyttöön otettu huleveden neuvontapuhelin osoittautui tarpeelliseksi hulevesiasioiden asiakasneuvonnassa.

Vuonna 2024 Kouvolan vesi luopui ostopalveluna hankitusta asiakaspalvelusta. Jatkossa asiakaspalvelijat ovat osa vesilaitoksen vakituista henkilökuntaa.

Tuotanto

Tuotannon yksiköllemme kuuluvat puhtaan talousveden tuotanto sekä jätevesipumppaamot ja jäteveden puhdistaminen. Veden tuotannon henkilöstö vastaa laadukkaan ja puhtaan talousveden tuotannosta niin pintavesilaitoksella kuin pohja- ja tekopohjavesilaitoksilla. Jätevesipuolella henkilöstön tehtäviä ovat jätevesipumppaamoiden kunnossapito sekä jätevesien puhdistus ympäristölupavaatimusten mukaisesti Mäkikylän jäteveden puhdistamolla.

Hallitus kävi tutustumassa Mäkikylän puhdistamoon ja veneretkellä Kymijoen kulttuurimaisemissa.



Verkosto

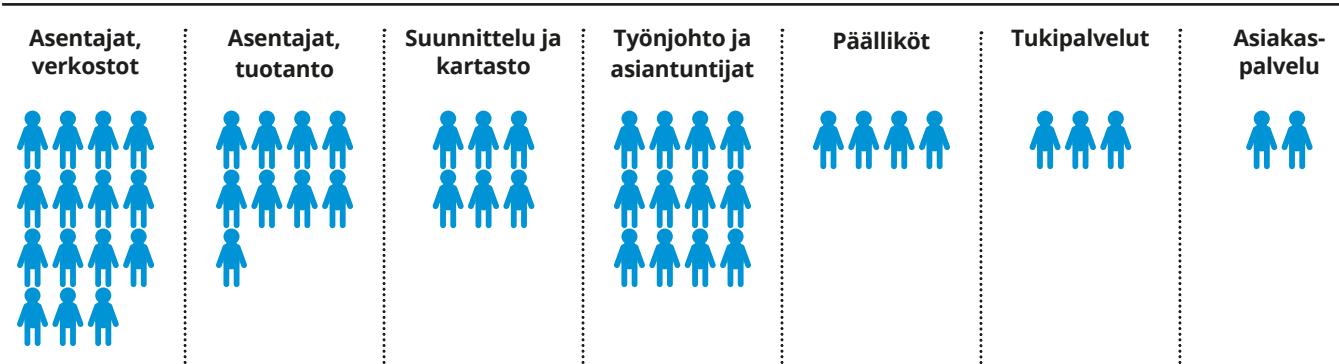
Verkostoyksikössämme kunnossapidon ja rakentamisen vaihtuvissa kohteissa työskentelee asentajia, työnjohtoa ja muita vesihuollon ammattilaisia. He vastaavat vesihuolto-, viemäri- ja hulevesiverkoston toimivuudesta, kunnossapidosta sekä rakennus- ja saneeraushankkeiden toteuttamisesta. Verkoston henkilöstön tehtäviin kuuluvat myös vesimittareiden vaihto ja tarkistus.

Verkostoyksikön henkilösuunnitelmaan sisältyi varallaolon toimintamallin muutos, joka tulee voimaan keväällä 2025. Uudessa toimintamallissa varallaolon vahvuutta vähennetään kesäkuukausiksi ja talvella vahvuus pidetään nykyisellä tasolla. Verkoston henkilöstövahvuus tulee laskemaan eläköitymisten myötä.

Suunnittelu

Suunnitteluüksikköemme vastaa vesihuoltoverkostojen suunnittelusta saneeraus- ja uudiskohteissa. Pienemmissä kohteissa suunnitelmat laaditaan yksikön omana työnä, kun taas suuremmissa hankkeissa suunnittelutyö tilataan kaupungilta tai konsulteilta. Suunnitteluüksikön tehtäviin kuuluu lisäksi verkkotietoa-aineiston ylläpito. Verkoston sijaintitietoa mitataan maastossa omien kartoittajien voimin. Maastossa mitatun tiedon tallentavat verkkotietojärjestelmään suunnitteluavustajat. Suunnittelun henkilöstö vastaa myös erilaisten lausuntojen antamisesta sekä auttaa asiakkaita ja rakentajia vesihuoltoon ja hulevesiin liittyvissä asioissa.

HENKILÖKUNTA 2024



VESILAITOSTOIMINTA

Kouvolan Veden keskeisin tavoite on turvata ja tarjota toimivat vesihuoltopalvelut yli 15 000 asiakkaallemme.



Mäkilän jätevedenpuhdistamo

Maantieteellisesti laaja toiminta-alue luo omat vaatimuksensa vesihuollon järjestämiselle. Salpausselän harjumuodostelma takaa laadukkaan pohjaveden, jonka osuus Kouvolan Veden käyttämästä raakavedestä on yli puolet. Osa talousvedestä tuotetaan Pilkanmaan pintavesilaitoksella ja osa Haukkajärven tekopohjavesilaitoksella.

Vuonna 2024 toimitimme verkostoon 4 394 775 kuutiometriä vettä ja käsitelimme Mäkikylän jätevedenpuhdistamolla 9 141 913 kuutiota jätevettä.

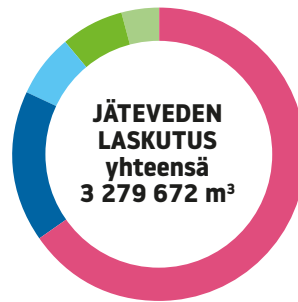
Asiakaspalvelussamme tehtiin vuoden 2024 aikana 1 291 liittymis- ja käyttösovimuspäivitystä. Edellisvuoden tavoin päivitysten suuri määrä aiheutui hulevesisopimuksista.

Veden ja jäteveden laskutus

Vuonna 2024 laskutimme vettä 3 364 609 m³ (3 478 823 €) ja jätevettä 3 279 672 m³ (3 312 748 €).

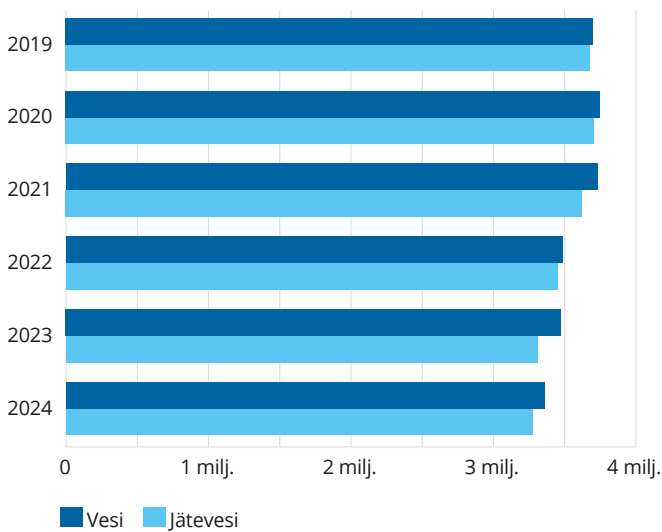


- Asuin- ja vapaa-ajan rakennukset
- Teollisuus-, maatalous-, varastoym. rakennukset
- Hoitoalan, opetus- ja kokousrakennukset
- Liike- ja toimistorakennukset
- Vesiosuuskunnat

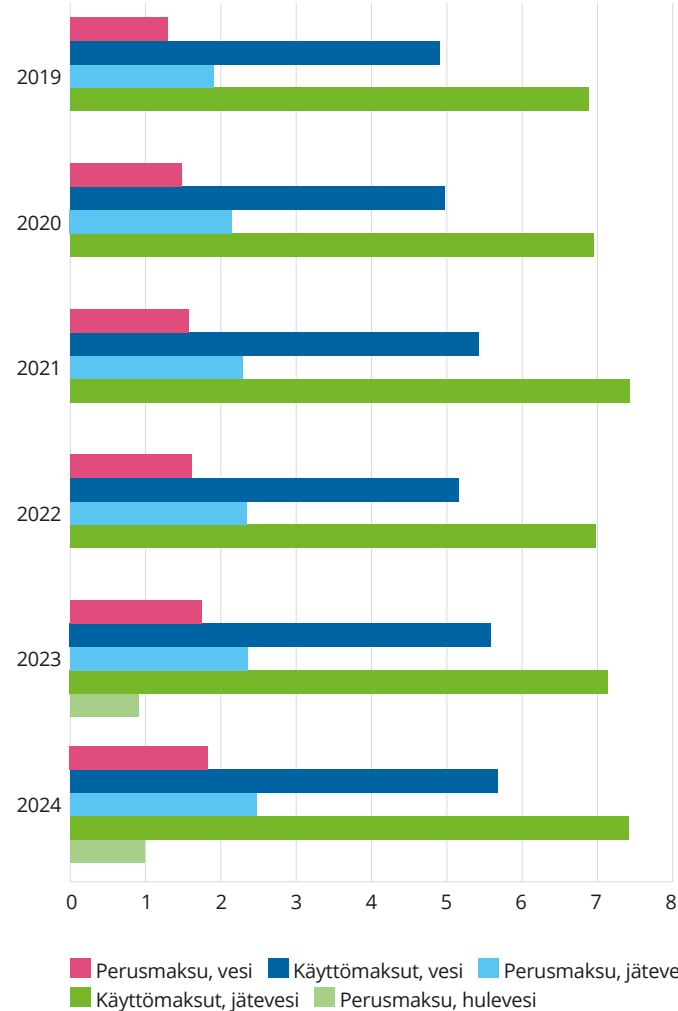


- Asuin- ja vapaa-ajan rakennukset
- Teollisuus-, maatalous-, varastoym. rakennukset
- Hoitoalan, opetus- ja kokousrakennukset
- Liike- ja toimistorakennukset
- Vesiosuuskunnat

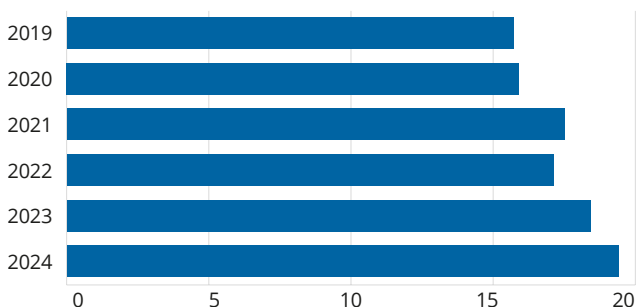
Laskutetut vesi- ja jätevesikuutiot 2019–2024 (miljoonaa m³)



Perus- ja käyttömaksut 2019–2024 (miljoonaa euroa)



Vesilaskutus vuosittain 2019–2024 (miljoonaa euroa)





Näkymä Pilkanmaan pintavesilaitokselta talvella 2024.

Kouvolan Veden raakavesilähteistä toimitettiin verkostoon talousvettä vuonna 2024 seuraavasti:

TEKOPOHJAVETTÄ
52 %

POHJAVETTÄ
26 %

PINTAVETTÄ
23 %

Talousveden tuotanto

Kouvolan Vedellä on 13 vedenottamoita ja neljä varavedenottamoita. Tuotamme suurimman osan talousvedestämme Haukkajärven tekopohjavesilaitoksella.

Talousveden käsittely ja laatu

Talousveden käsittelytapa riippuu siitä, onko kyseessä pohjavesi, tekopohjavesi vai pintavesi. Kouvolan Veden vedenottoista Pilkanmaan pintavesilaitos on pintavedenottamo, Haukkajärven vedenottamo tekopohjavesilaitos ja muut vedenottamot ovat pohjavedenottamoita.

Pohjavettä voidaan johtaa käsittelemättömänä talouskäyttöön. Pohjavettäkin kuitenkin yleensä käsitellään ennen kulutukseen johtamista. Käsittelyllä ehkäistään metalliputkien syöpymistä ja bakteerikantojen kasvumahdollisuutta. Osa pohjavedestä suodatetaan, jotta talousveden fluoridille asetetut raja-arvot eivät ylity.

Tekopohjavesilaitoksella järvivettä imeytetään maaperään. Vesi puhdistuu suodatessaan maaperän läpi, minkä jälkeen se käsitellään kuten luontainen pohjavesi.

Pintavesi puhdistetaan erilaisten käsittelyjen kuten saostuksen, suodatuksen ja desinfioinnin avulla.

Lipeän käyttö Käyrälammen vedenottamolla lopetettiin vuonna 2024, kun uusi vedenkäsittelylaitos otettiin käyttöön. Uudella laitoksella vesi käsitellään ilmastamalla.

Tarkkailemme talousveden laatua voimassa olevan tarkkailusuunnitelman mukaisesti verkostossa ja vedenottamoilla.

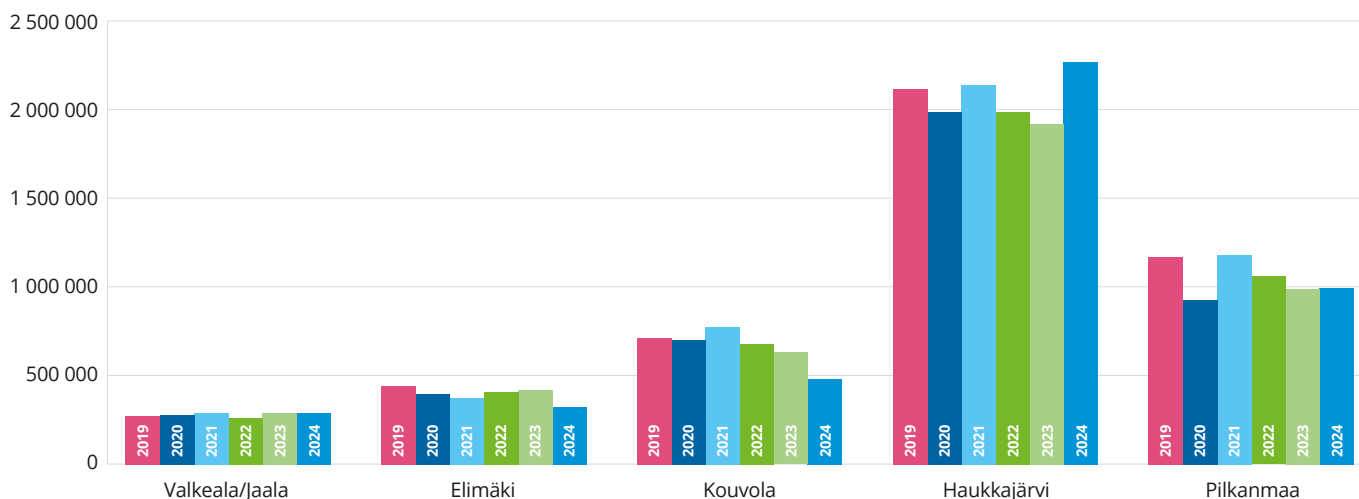
Kouvolan Veden vedenottamot

- Haukkajärven tekopohjavesilaitos
- Pilkanmaan pintavesilaitos
- Elimäen kirkonkylän vedenottamo
- Hunkerinrompun vedenottamo
- Käyrälammen vedenottamo
- Mettälän vedenottamot 1 ja 2
- Okanniemen vedenottamo
- Ruhmaanharjun vedenottamo
- Ruokosuon vedenottamo
- Tehontien vedenottamo
- Tuohikotin vedenottamo
- Vuohijärven vedenottamo

Varavedenottamot:

- Jokelan varavedenottamo
- Voikkaan varavedenottamo
- Napan (Raviradan) varavedenottamo
- Viilansuon varavedenottamo

Vedenottoista pumpatun veden määrä 2019–2024 (m³)



Jäteveden käsittely

Kouvolan Veden toimialueella sijaitsevien kiinteistöjen sekä taa-jama-alueella olevien liittyjien ja vesiosuuskuntien jätevedet käsitellään Mäkikylän jätevedenpuhdistamolla. Myös Kymen Vesi Oy:n Kaipaisen alueen ja litin jätevedet johdetaan Kouvolan Veden viemäriverkoston kautta Mäkikylään.

Kouvolan Veden viemäriverkostossa on 181 jätevesipumppaamaa. Vuonna 2024 näistä saneerattiin Heinsuonraitin ja Motellin jätevesipumppaamot sekä Penttilänsäken, Pyydysmäen ja Kaupinkadun pienpumppaamot.

Mäkikylän jätevedenpuhdistamo

Mäkikylän jätevedenpuhdistamo on rakennettu maksimivirtaamaltaan 72 800 m³/d käsitteleväksi laitokseksi. Kuormituksen perusteella puhdistamo vastaa asukasvastineluvultaan (AVL) 106 000 asukkaan laitosta.

Vuoden 2024 keskimääräinen virtaama jätevedenpuhdistamolla oli 25 046 kuutiometriä päivässä ja kokonaisvesimäärä 9 141 913 kuutiota. Jätevedenpuhdistamon ohituksia oli ker-ran. Helmikuussa puhdistamon tulopumppaamossa oli lattia-viemärin kapasiteetin kanssa ongelmia, minkä vuoksi ohitusta oli 50 kuutiometriä.

Jätevedenpuhdistamon viemäristön ohituksia oli yhteensä 99 303 kuutiometriä. Ohitukset tapahtuivat eri pumppaamoil-la suurten vuotovesien seurauksena sekä viemäririkkojen yhteydessä. Suurin osa ohituksista tapahtui huhtikuun aikana lu-mien sulamisvesien takia, kun pumppaamojen kapasiteetti ei riittänyt. Ohitukset sijoittuivat pääosin Kuusankosken, Voik-kaan ja Elimäen alueille.

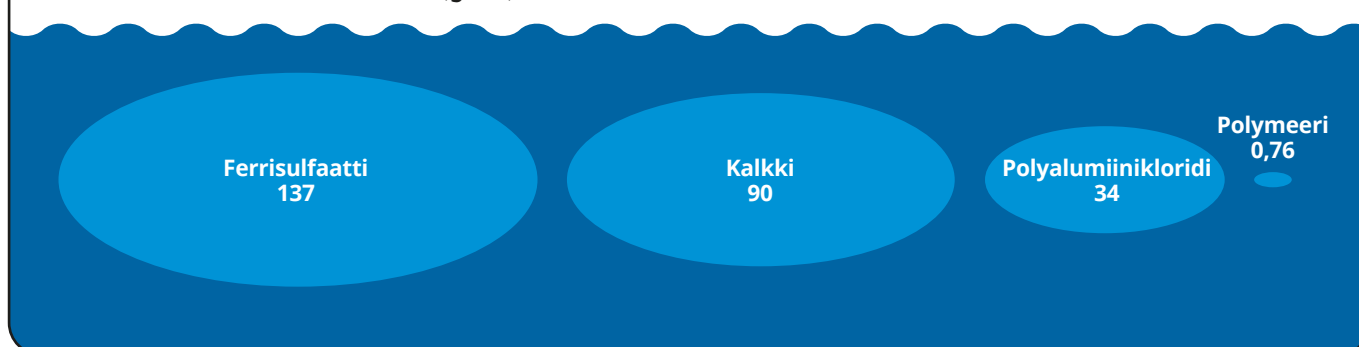
Jätevedenpuhdistuksessa syntynyttä lietettä toimitettiin jatkojalostukseen Envor Group Oy:lle sekä Nevel Oy:lle yhteensä 9 747 tonnia.

Mäkikylän puhdistamolla käytetään fosforin saostamiseen ferrisulfaattia ja polyalumiinikloridia. Kalkilla optimoidaan pro-cessin pH:ta ja alkaliteettia. Polymeeria käytetään lietteen kui-vauksessa. Alla olevassa kuvassa on esitetty puhdistamolla käytettyjen kemikaalien kulutukset vuonna 2024.

Vuonna 2024 saatiin päätökseen jätevedenpuhdistamon ilmastuslinjojen energiatehokkuushanke Mäkikylän IlmE. Lisäksi saneerattiin esikäsitteilyrakennuksen julkisivu.

Lue lisää hankkeesta sivulta 21.

Kemikaalien kulutus vuonna 2024 (g/m³)





Vesihuoltoverkosta saneerattiin Valkealassa syyskuussa 2024.

BURBIF

Puhdistustulos

Mäkikylän jätevedenpuhdistamon vesinäytteet analysoitiin Kymen Ympäristölaboratorio Oy:ssä. Lupaehdot täyttyivät vuonna 2024 lukuun ottamatta toisen ja kolmannen vuosineljänneksen lähtevän jäteveden fosforipitoisuutta ja -reduktiota sekä neljää lähtevän jäteveden tyypipitoisuutta. Biologisen hapenkulutuksen (BOD7) reduktio sekä lähtevän veden pitoisuus olivat hyvät kaikilla vuosineljänneksillä.

Kevään hulevedet ja putkirikko sekä kesän ilmastulinjan saneeraus heikensivät koko vuoden fosforitulosta. Typen

osalta osa ylityksistä johtui ilmastulinjan 4 saneerauksesta. Lokakuun korkeahkot tyypipitoisuudet johtuivat niukasta ravinnekuormasta ja pienistä virtaamista. Kokonaistypen tavoitteellista poistotehoa ei saavutettu.

Taulukossa on esitetty Mäkikylän jätevesipuhdistamon puhdistustulokset ja vertailut lupaehtoihin.

Lokajätteen vastaanotto

Kouvolan Vedelle toimitettiin vuonna 2024 lokajätteitä 14 516 kuutiometriä. Lokajätteen vastaanottoasemat sijaitsevat Mäki-

Mäkikylän jätevedenpuhdistamon lupaehdot ja puhdistustulos vuonna 2024, kun ohitukset on huomioitu

| Parametri | Laatu | Vesistöön | | | | | | Lupaehdot |
|-------------|------------|-----------|---------|----------|---------|---------|---------|-----------|
| | | I/2024 | II/2024 | III/2024 | IV/2024 | KA 2024 | | |
| BOD7(ATU) | mg/l | 3,5 | 6,1 | 7,1 | 4,1 | 5,8 | ≤10 | |
| | reduktio-% | 97,5 | 95,4 | 96,8 | 98,1 | 96,6 | ≥95 | |
| Kok.fosfori | mg/l | 0,14 | 0,38 | 0,40 | 0,20 | 0,31 | ≤0,3 | |
| | reduktio-% | 96,6 | 89,1 | 93,3 | 96,1 | 93,5 | ≥95 | |
| CODcr* | mg/l | 31 | 36 | 44 | 31 | 35 | ≤125 | |
| | reduktio-% | 92,2 | 88,7 | 91,3 | 93,3 | 91,3 | ≥75 | |
| Kiintoaine* | mg/l | 5,3 | 13,2 | 20,0 | 4,9 | 10,8 | ≤35 | |
| | reduktio-% | 97,6 | 92,6 | 93,3 | 98,3 | 95,4 | ≥90 | |
| Kok. typpi | mg/l | 22,8 | 16,0 | 19,9 | 22,3 | 20,3 | ≤ 20 ** | |
| | reduktio-% | 46,7 | 54,2 | 59,4 | 42,9 | 50,6 | ≥70 *** | |

* Vnp 888/2006 mukaisesti (vuorokauden kokoomanäyte)

** Aikana, jolloin biologisen prosessin lämpötila on > 12 °C (vuorokauden kokoomanäyte)

*** Kokonaistypenpoiston tavoitearvo 70 % vuosikeskiarvona laskettuna

kylän jätevedenpuhdistamolla ja Jaalan vanhan jätevedenpuhdistamon yhteydessä. Mäkikylän lokajätteen vastaanottoasemalle ajettiin imuautolla lokajätteitä 8 799 kuutiota ja Jaalan lokajätteen vastaanottoasemalle 5 718 kuutiota.

Vedenjakelu- ja viemäriverkosto

Talovesiverkosto

Kouvolan Veden toiminta-alueella oli vuoden 2024 lopussa runkovesijohtoverkosta yhteensä 794 kilometriä. Tästä määrästä 13 kilometriä oli raakavesijohtoverkosta, jolla tarkoitetaan vedenottoa paikkojen ja vedenkäsittelylaitosten välisiä verkostoja.

Vuonna 2024 rakennettiin uutta vesijohtoverkosta yhteensä 1458 metriä. Uudisrakennetun vesijohtoverkoston materiaalina käytettiin PE-muovia ja asennettujen putkien halkaisija vaihteli 63–160 millimetrin välillä.

Vesijohtoverkosta saneerattiin yhteensä 4107 metriä, joka on 0,52 prosenttia verkoston kokonaispituudesta. Myös saneerauksessa pääasiallinen putkimateriaali oli PE-muovi. Saneerauksiin käytettyjen putkien halkaisija vaihteli 63–225 millimetrin välillä.

Vuoden 2024 aikana runkovesijohtoverkossa oli vesijohdovuotoja 23 kappaletta, joista 20 tapauksessa aiheutui katko vedenjakeluun vähintään yhdelle kiinteistölle. Kaikki vedenjakelukatkokset olivat kestoltaan alle 12 tuntia.

Jätevesiviemäriverkosto

Kouvolan Veden toiminta-alueella oli vuoden 2024 lopussa runkojätevesiviemäriverkosta yhteensä 681 kilometriä.

Uutta jätevesiviemäriverkosta rakennettiin vuoden 2024 aikana yhteensä 1 348 metriä, josta 400 metriä oli paineviemäreitä ja 948 metriä viettoviemäreitä. Paineviemäreiden materiaalina käytettiin vesijohtojen tapaan PE-muovia ja viettoviemäreiden materiaalina polypropeenaa. Uudisrakennettujen viemäreiden halkaisija vaihteli 160–250 millimetrin välillä.

Jätevesiviemäriverkosta saneerattiin yhteensä 5880 metriä, joka on 0,86 prosenttia viemäriverkoston kokonaispituudesta. Suurin osa saneerauksista tehtiin auki kaivamalla, jolloin materiaalina käytettiin viettoviemäreissä polypropeenaa halkaisijavälillä 160–560 millimetriä ja paineviemäreissä PE-muovia halkaisijavälillä 90–315 millimetriä. Sujuttamalla verkosta saneerattiin yhteensä 847 metriä. Sujutustapoina käytettiin pitkäsujutusta ja sukkasujutusta.

Vuoden 2024 aikana runkojätevesiviemäriverkossa oli tukoksia 34 kappaletta.

Hulevesiviemäriverkosto

Kouvolan Veden kunnossapidossa oli vuoden 2024 lopussa runkohulevesiviemäriverkosta yhteensä 272 kilometriä.

Uutta hulevesiviemäriä rakennettiin yhteensä 3 390 metriä. Suurin osa rakennetuista hulevesiviemäreistä on uudisrakennettua verkosta sellaisille alueille, joilla hulevesiverkosta ei ole ennestään ollut. Pääasiallisena materiaalina hulevesiverkossa käytettiin polypropeenaa halkaisijavälillä 200–560 millimetriä. Myös betonia käytettiin uuden hulevesiverkoston rakentamiseen. Betonista rakennettujen hulevesiviemäreiden putkikoot vaihtelivat 600–800 millimetrin välillä.

Hulevesiverkoston liittyi 654 uutta kiinteistöä.

KOUVOLAN VEDEN TOIMINTA-ALUEELLA OLI VUODEN 2024 LOPUSSA

runkovesijohtoverkosta yhteensä

794 km

josta **13 km** vedenottoa paikkojen ja vedenkäsittelylaitosten välisestä raakavesijohtoverkosta

runkojätevesiviemäriverkosta yhteensä

681 km

runkohulevesiviemäriverkosta yhteensä

272 km

RAKENTAMINEN JA INVESTOINNIT

Kouvolan Vesi turvaa vesijohto- ja jätevesiverkoston toimintavarmuutta jatkuvilla rakentamisen ja kunnossapidon investoinneillaan. Investointikohteet on valittu toteutusjärjestyksessä vaikuttavuudeltaan merkittäviin aluesaneerauksen kohteisiin täydentäen pienempien kiireellisten hankkeiden toteutuksilla.

Investoinnit

Investoinneilla Kouvolan Vesi pyrkii säilyttämään taseessaan olevan verkosto-omaisuuden arvon sekä tätä kautta turvaamaan yhtiön toimintavarmuuden.

Lisäksi verkoston kuntoa ylläpidetään sekä havainnoidaan jatkuvasti oman kunnossapidon toimesta. Nämä hankkeet tai toimenpiteet ovat investointikohteita pienempiä, usein väli-

töntä toimintaa vaativia kohteita, jotka rahoitetaan käyttötalouden menoista.

Verkosto-, hulevesi ja laitossaneerauksia, sekä muita investointeja, tehtiin vuoden 2024 aikana lähes viidellä miljoonalla eurolla. Verkostosaneerauksien osuus verkoston kokonaismäärästä oli vesijohtojen osalta 0,52 prosenttia ja jätevesiviemäreiden osalta 0,86 prosenttia.



Vesihuollon saneerausta Uudenmaankadulla

Verkoston saneeraushankkeista toiminnallisesti merkittävimpinä valmistuivat Uudenmaankadun vesihuollon saneeraus Kaunisnurmella, Ravikylän aluesaneeraus vesihuollon osalta sekä Valkealan vesihuollon saneeraus Notkokuja-Töyrytiellä. Lisäksi pääviemäreiden saneerauksia teetettiin sukittamalla Harjurannassa sekä Kauppalankadulla. Kokonaan uutta vesihuoltoa rakennettiin Käyrälammenrannalle sekä Kultasuontielle kaupungin aluerakentamiskohteissa. Käyrälammelle rakennettiin kokonaan uusi vedenkäsittelyrakennus, jossa raakavesi ilmastetaan sekä desinfioidaan UV-desinfiointilaitteella.

Vesimittarit

Asiakkaan ja vesilaitoksen rajapinnassa olevat vesimittarit vaativat säännöllistä vaihtoa niiden toimintakunnon varmistami-

seksi. Kouvolan Vesi huolehtii asiakkailleen yli 15 000 mittarin säännönmukaisen vaihdon. Vuoden 2024 osalta mittarinvaihto-alueena oli Valkeala.

Asiakkaidemme käyttöveden mittauksessa olemme siirtyneet sähköiseen mittaukseen sekä etäluentaan perustuviin vesimittareihin. Kyseinen ultraäänimittaukseen sekä etäyhteyteen perustuva mittari lähettää vedenkulutustiedot automaattisesti ilman asiakkaalta pyydettäviä vuosittaisia lukematietoja sekä arviointilaskutuksia. Jatkossa asiakas, jolla on käytössään etäluettava vesimittari, näkee oman reaaliaikaisen vedenkulutustietonsa Vesiportaali-sovelluksesta. Kulutustietojen lisäksi sovellus antaa myös lisätietoa veden käytöstä, esimerkiksi jatkuvasta virtauksesta mittarin läpi.

Vuonna 2024 toteutimme verkoston saneeraus- sekä rakentamishjelmaa suunnitellun mukaisesti käsittäen muun muassa nämä hankkeet:

1. Ravikylän vesihuollon sekä katujen saneeraus, Kouvola

- Vesihuollon perusparannus Valkealan tien, Ravikadun, Ulasentien sekä osin Salmentien sekä Saarestien osalta.
- Hanke toteutetaan yhteishankkeena kaupungin katusaneeraustöiden kanssa. Hanke alkoi loppusyksystä 2023 ja rakennettiin valmiiksi vesihuollon osalta vuoden 2024 aikana. Kadunrakentamisen viimeistelytyöt valmistuvat kokonaisuudessaan kesäksi 2025.

2. Sarkolan hulevesiennakot, Kouvola

- Sarkolan kiinteistöjen hulevesiennakoiden rakentaminen olemassa olevaan hulevesirunkolinjaan.
- Hanke aloitettiin vuonna 2023, ja työt jatkuivat Latvapolun, Oksatien, Lehtitien sekä Kantotien osalta kesällä 2024. Työt ohjattiin sopimuksellisesti pidemmälle aikavälille siten, että urakoitsija voi tarvittaessa tehdä myös kiinteistöjen pyyntämiä muutostöitä samassa yhteydessä.

3. Uudenmaankadun vesihuollon sekä katujen saneeraus, Kouvola

- Vesihuollon perusparannus Kaunisnurmen Uudenmaankadun sekä Eräraitin osuudella.
- Hanke toteutetaan yhteishankkeena kaupungin katusaneeraustöiden kanssa. Hanke rakennettiin valmiiksi vesihuollon osalta vuoden 2024 aikana. Kadunrakentamisen viimeistelytyöt valmistuvat kokonaisuudessaan kesällä 2025.

4. Kultasuontien vesihuollon sekä katujen rakentaminen, Kouvola

- Vesihuollon rakentaminen Kaupungin uudiskohteessa Kullasvaarassa.
- Hanke toteutettiin yhteishankkeena kaupungin kadunrakentamistöiden kanssa ja valmistui kokonaisuudessaan vuoden 2024 aikana.

5. Käyrälammen vesihuollon sekä katujen rakentaminen, Kouvola

- Vesihuollon rakentaminen Käyrälammenrannassa.
- Hanke toteutettiin yhteishankkeena kaupungin maisemarakentamistöiden kanssa ja valmistui kokonaisuudessaan vuoden 2024 aikana.

6. Valkealan vesihuollon sekä katujen saneeraus, Kouvola

- Vesihuollon perusparannus Likolamelta Töyrytien, Notkokujan sekä Kalevantien ali kulkevan vesihuollon osuudella.
- Samassa yhteydessä rakennettiin Selänpäästä tulevan syöttöjohdon paineenkorotusasema sekä uudet runkolinjat.
- Vesihuollon työt valmistuivat pääosin vuoden 2024 loppuun mennessä. Kesäkuun 2025 jäi viimeistelytyötä.

7. Maitolahdentien vesihuollon saneeraus, Kuusankoski

- Vesihuollon saneeraus Maitolahdentien pumppaamolle johtavien runkolinjojen sekä Kymintien Pokinpellon puoleisella osalla.
- Samassa yhteydessä toteutettiin kaa-

voitetun Maitolahdentien uuden tielinjauksen massansiirrot kaivettavalta ratapenkältä, jotka saatiin hyötykäytettyä painopenkaksi Tervasmutkan pohjoispuolelle Puhjonauekan tulevan vesihuollon runkolinjojen pohjanvahvistukseen.

8. Sairaalantie 2-4 vesihuollon saneeraus, Valkeala

- Jätevesipumppaamon, pumppaamoille laskevien jäteveden runkolinjojen sekä lähtevän paineviemärin saneeraus Joke-lanjoen rannassa.
- Vesihuollon työt valmistuivat vuoden 2024 loppuun mennessä. Pihojen viimeistelytyöt jäivät kesälle 2025.

9. Tehontie vesihuollon rakentaminen, Kouvola

- Hulevesiverkoston rakentaminen ja vesihuollon saneeraus Tehontielle rakennettavalle kuljetusterminalille.
- Hanke valmistui loppukesällä 2024.

10. Harjunrannan jätevesiviemärin saneeraus sukittamalla, Kuusankoski

- Halkaisijaltaan 600 millimetrin runkovie-märin saneeraus sukittamalla noin 550 metrin pituudelta.

11. Kauppalankadun jätevesiviemärin saneeraus sukittamalla, Kouvola

- Halkaisijaltaan 600 millimetrin runkovie-märin saneeraus sukittamalla noin 300 metrin pituudelta.

SUUNNITTELU

Kouvolan Veden suunnitteluosasto vastaa verkoston yleis- ja rakennussuunnittelusta sekä kehityshankkeisiin liittyvästä työstä. Varsinaisen suunnittelutyön ohella vuonna 2024 jatkettiin hulevesiverkoston kartoitustyötä.



Suunnitteluosasto
työmaakäynnillä

Vuonna 2024 suunnitteluyksikön kartoittajat jatkoivat edellisvuoden tapaan yhdessä kausityöntekijöiden kanssa kiinteistöjen hulevesiliittymien tarkastuksia. Tarkastuksia tehtiin yhteensä 784 kiinteistöllä ja ne painottuivat Kouvolan, Kuusankosken ja Korian alueille. Tehdyistä tarkastuksista noin kahdella kolmasosalla todettiin olevan liittymä Kouvolan Veden hulevesiverkostoon.

Vuonna 2022 laadittua verkoston saneerausindeksilaskentaa kehitettiin yhteistyössä verkkotietojärjestelmätoimittajan, Trimblen, kanssa. Laskenta rakennettiin päivittämään automaattisesti, kun verkkotietojärjestelmään syötetään uusia tietoja, esimerkiksi vesijohtovuotoja tai viemäreiden tv-kuvauksia. Näin saneerausindeksi perustuu aiempaa enemmän verkoston tunnettuun kuntoon. Saneerausindeksin avulla verkoston tulevat saneeraushankkeet voidaan asettaa keskinäiseen tärkeysjärjestykseen.

Myös varsinaista vesihuoltoverkoston suunnittelutyötä tehtiin ahkerasti. Tornionmäen vesitornin saneeraussuunnitelma valmistui. Lähes 70-vuotiaan vesitornin rakentaminen alkoi vuonna 1959, ja sen päivittäminen 2020-luvulle käynnistyy vuonna 2025. Vesitornin suunnitteli arkkitehti Väinö Vuorinen.

Palomäen vesitornissa tehtiin vuonna 2024 kuntotutkimus.



Vuonna 2024 valmiiksi saadut suunnitelmat ja hankkeet

- Vierunkadun vesihuollon uudisrakentaminen
- Vedenjohtaminen Okanniemestä Valkealaan yhdysvesijohtoa pitkin sekä linjaan liittyvien paineenalennus- ja paineenkorotusosamien rakentaminen
- Palomäenkadun ja urheilupuiston alueen vesihuollon saneeraus
- Jaalan paineenkorotusosaman rakentaminen
- Johtosiirtojen yleissuunnittelu Kuutostien parantamiseen liittyen välillä Tykkimäki–Häkämäki
- Marjonientien ja Kasarminkadun vesihuollon saneeraus ja johtosiirrot
- Vesihuollon saneeraus välillä Hävittäjäntie–Utintie
- Hiivurin datakeskuksen vesihuoltoliittymien rakentaminen
- Vedenottamoiden kriittisyystarkastelu (opinnäytetyönä)
- Markankylän alueen kiinteistöviemäreiden kuntotutkimukset
- Okanniemen vedentuotannon kasvattamiseen liittyvät mallinnustarkastelut

Vuonna 2024 vielä kesken olleet suunnitelmat ja hankkeet

- Ohtarontien, Eräpolun, Risustonpolun ja Ruotsulantien vesihuollon saneeraus
- Kasarminmäen asuinalueen vesihuollon saneeraus
- Pohjanraitin päävesijohdon saneeraus
- Ratsuraitin ja Koppelonraitin vesihuollon saneeraus alikulkutunneleiden kohdalta
- Huleveden viemärientalueiden päivitys
- Kasarminmäentien kierrätyskeskukseen liittyvät vesihuoltojärjestelyt

Suunnittelutiimi sai vahvistusta kartoitus-tehtäviin kesätyöntekijöistä.

YMPÄRISTÖVASTUULLISUUS

Kouvolan Vesi tuottaa asiakkailleen vesihuoltopalvelut vastuullisesti luonnosta huolehtien. Ympäristövastuu tarkoittaa meille ympäristöarvojen huomioimista sekä erilaisia tekoja ilmastonmuutoksen hillitsemisen ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisen eteen.



Mäkikylän aurinkovoimala



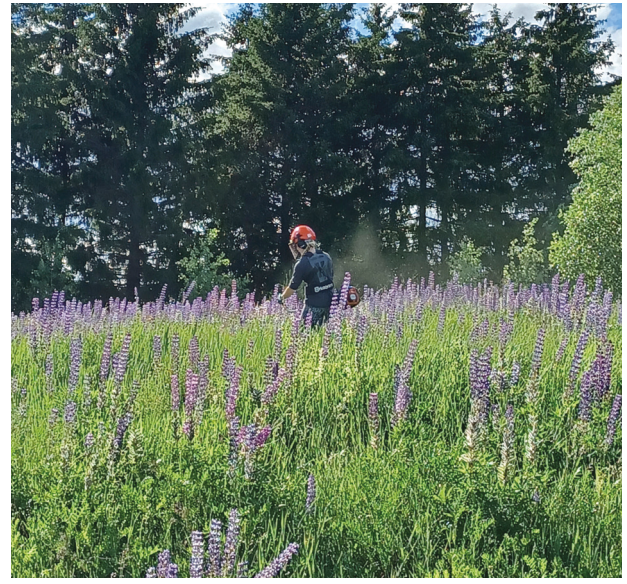
Aurinkovoimalla kohti omavaraisuutta

Mäkikylän jätevedenpuhdistamon maa-asenteinen aurinkovoimala saatiin tuotantokäyttöön vuoden 2024 alussa. Mäkikylän kolmen aurinkovoimalan yhteenlaskettu sähköntuotto vuoden aikana oli 320 900 kWh ja omavaraisuusaste 15 prosenttia. Kesäkaudella Mäkikylän puhdistamon energiantarpeesta katettiin aurinkovoimalan avulla jopa 40 prosenttia.



Mäkikylän IlmE maaliin

Mäkikylän jätevedenpuhdistamon ilmastuksen energiatehokkuushanke Mäkikylä IlmE saatiin päätökseen. Jätevedenpuhdistamon ilmastus- ja automaatiojärjestelmään tehtiin muutoksia muun muassa vaihtamalla ilmastuslinjojen 3 ja 4 ilmastimet ja hankkimalla uusi ilmastuskompressori. Vuonna 2024 puhdistamon sähkönkulutus väheni 228 MWh vuoteen 2023 verrattuna. Ilmastuslinjan 4 muutostyöt valmistuivat alkusyksystä 2024, joten muutosten vaikutuksen sähkönkulutukseen odotetaan olevan jatkossa tätäkin suurempi. Hankkeen toteuttamiseen saatiin ympäristöministeriöltä hanketukea.



Niityt turvaavat monimuotoisuutta

Mäkikylän jätevedenpuhdistamolla olevat niittyalueet turvaavat luonnon monimuotoisuutta ja antavat paljon iloa pörräisille. Jatkoimme niittyalueiden hoitoa sekä vieraslajien torjuntaa yhdessä paikallisten urheiluseurojen kanssa.

Green deal -sitoumus tukee Kouvolan Veden strategiaa

Kouvolan Vesi on sitoutunut vapaaehtoisesti green deal -sopimukseen, sillä haluamme kehittää toimintaamme ympäristölupamääräysten vaatimuksia korkeammalle tasolle. Jäteveden puhdistusprosessia kehittämällä pyrimme vähentämään ympäristöhaittoja purkuvesistössä. Tavoitteenamme on myös vähentää merkittävästi vuotovesiä jätevesiverkostossa, jolloin verkostoylivuotojen mahdollisuus pienenee ja jäteveden puhdistustehokkuus paranee.



Ensimmäinen vastuullisuusraportti julkaistiin

Kouvolan Vesi on julkaissut ensimmäisen vastuullisuusraporttinsa. Raportin kautta haluamme kertoa kaikille sidosryhmillemme avoimesti ja selkeästi päivittäisen toimintamme vaikutuksista ympäristöön, yhteiskuntaan ja talouteen.

 Tutustu raporttiin:
kouvolanvesi.fi/julkaisut





Kouvolan Veden toimisto
Kauppalankadulla

KOUVOLAN VESI OY:N TAKSAT 1.1.2024 LÄHTIEN

| Käyttömaksu € / m ³ | alv 0 % alv 25,5 % | |
|--------------------------------|--------------------|------|
| | Vesimaksu | 1,68 |
| Jätevesimaksu | 2,27 | 2,85 |

| Perusmaksut € / vuosi | | | | |
|-----------------------|----------------|--------------------|----------|-----------------------|
| Mittarikoko mm | Vesi (alv 0 %) | Jätevesi (alv 0 %) | Yhteensä | Yhteensä (alv 25,5 %) |
| 13-20 | 68,59 | 95,27 | 163,86 | 205,64 |
| 25-32 | 501,00 | 695,84 | 1 196,84 | 1 502,03 |
| 40-65 | 950,18 | 1 319,64 | 2 269,82 | 2 848,62 |
| 80-100 | 1 883,01 | 2 615,34 | 4 498,35 | 5 645,43 |

Huleveden vuosimaksu € / vuosi

| Maksuluokka € / vuosi | Vuosimaksu (alv 0 %) | Vuosimaksu (alv 25,5 %) |
|--|----------------------|-------------------------|
| Omakotitalot | 80,00 | 100,40 |
| Paritalot | 130,00 | 163,15 |
| Rivitalot, kerrosala / kerrosluku ≤ 500 | 340,00 | 426,70 |
| Rivitalot, kerrosala / kerrosluku > 500 | 670,00 | 840,85 |
| Muut kiinteistöt, kerrosala / kerrosluku ≤ 150 | 130,00 | 163,15 |
| Muut kiinteistöt, kerrosala / kerrosluku 151-500 | 340,00 | 426,70 |
| Muut kiinteistöt, kerrosala / kerrosluku = 501-1000 | 670,00 | 840,85 |
| Muut kiinteistöt, kerrosala / kerrosluku = 1001-2000 | 1200,00 | 1506,00 |
| Muut kiinteistöt, kerrosala / kerrosluku = 2001-4000 | 1500,00 | 1882,50 |
| Muut kiinteistöt, kerrosala / kerrosluku = > 4000 | 2000,00 | 2510,00 |

KOUVOLAN VESI OY:N TUNNUSLUVUT 2024-2019

| Kouvolan Vesi Oy | 2024 | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 |
|------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|
| Liikevaihto | 19 849 246 | 18 917 868 | 17 406 548 | 17 618 496 | 16 481 339 | 16 635 130 |
| Liikevoitto | 3 462 449 | 2 634 310 | 2 486 888 | 2 991 504 | 1 643 265 | 734 050 |
| Liikevoitto-% liikevaihdosta | 17,44 % | 13,92 % | 14,29 % | 16,98 % | 9,98 % | 4,42 % |
| Käyttökate% | 38,34 % | 35,56 % | 37,42 % | 39,26 % | 32,18 % | 27,00 % |
| Taseen loppusumma | 108 824 | 106 256 368 | 106 968 762 | 101 244 359 | 96 746 692 | 97 065 711 |
| Oman pääoman tuotto-% | 3,69 % | 2,43 % | 2,15 % | 3,29 % | 0,79 % | -0,79 % |
| Omavaraisuusaste | 49,59 % | 49,23 % | 47,95 % | 49,78 % | 50,61 % | 50,04 % |
| Sijoitetun pääoman tuotto-% | 3,12 % | 2,60 % | 2,43 % | 3,10 % | 1,81 % | 0,80 % |

KOUVOLAN VESI OY:N INVESTOINNIT 2024

| Investoinnit 1000 € | TOT 2024 | TOT 2023 | TOT 2022 | TOT 2021 | TOT 2020 | TOT 2019 | TOT 2018 |
|---------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Aktivoidut NETTOINVESTOINNIT YHTEENSÄ | 7207 | 4 520 | 7 250 | 16 800 | 6 730 | 3 897 | 7 095 |
| Kassavirtaperusteiset investoinnit | 5261 | 5 170 | 7 590 | 8 770 | 10 483 | 7 200 | 7 149 |

KOUVOLAN VEDEN RAHOITUSLASKELMA 2024

| | 2024 | 2023 |
|---|----------------------|----------------------|
| Liiketoiminnan rahavirta: | | |
| Voitto (tappio) ennen satunnaisia eriä | 2043857,52 | 1268699,21 |
| Oikaisut | | |
| Suunnitelman mukaiset poistot | 4 148 065,03 | 4 092 819,19 |
| Rahoitustuotot ja -kulut | 1 418 519,22 | 1 365 610,78 |
| Verojaksotus | -83 523,33 | -56 373,21 |
| Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta | 7 526 918,44 | 6 670 755,97 |
| Käyttöpääoman muutos: | | |
| Lyhytaikaisten saamisten lisäys (-) / vähennys (+) | -1 753 472,86 | 1 785 435,83 |
| Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (-) / vähennys (+) | -160 604,60 | 457 482,60 |
| Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja | 5 612 840,98 | 8 913 674,40 |
| Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista | -1 495 546,60 | -1 444 556,89 |
| Saadut korot liiketoiminnasta | 76 955,38 | 78 946,11 |
| Liiketoiminnan rahavirta (A) | 4 194 249,76 | 7 548 063,62 |
| Investointien rahavirta | | |
| Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin | -4 964 987,44 | -5 170 318,62 |
| Myönnetyt lainat / takaisinmaksut lainat | 14 974,68 | 15 000,00 |
| Liittymismaksusaamisten muutos | -12 026,00 | -10 543,00 |
| Investointien rahavirta (B) | -4 962 038,76 | -5 165 861,62 |
| Rahoituksen rahavirta (C) | | |
| Maksullinen oman pääoman lisäys | | |
| Pitkäaikaisten lainojen nostot | 3 500 000,00 | 0,00 |
| Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut | -2 732 211,00 | -2 382 202,00 |
| Maksetut korot ja maksut rahoituskuluista | | |
| Rahoituksen rahavirta (C) | 767 789,00 | -2 382 202,00 |
| Rahavarojen muutos (A + B + C) | 0,00 | 0,00 |
| Rahavarat tilikauden alussa | 0,00 | 0,00 |
| Rahavarat tilikauden lopussa | 0,00 | 0,00 |
| | 0,00 | 0,00 |

KOUVOLAN VEDEN TULOSLASKEMA 2024

| | 2024 | 2023 |
|---|----------------------|----------------------|
| LIKEVAIHTO | 19 849 246,14 | 18 917 868,29 |
| Valmistus omaan käyttöön | 36 596,02 | 59 804,98 |
| Liiketoiminnan muut tuotot | 730347,82 | 857063,99 |
| Materiaalit ja palvelut | | |
| Ostot tilikauden aikana | -3 096 306,01 | -3 058 126,71 |
| Ulkopuoliset palvelut | -4 061 860,87 | -4 413 100,79 |
| Materiaalit ja palvelut yhteensä | -7 158 166,88 | -7 471 227,50 |
| Henkilöstökulut | | |
| Palkat ja palkkiot | -3 090 622,10 | -2 979 194,64 |
| Henkilösivukulut | -58 559,49 | -80 463,85 |
| Eläkekulut | -524 916,46 | -508 165,86 |
| Henkilöstökulut yhteensä | -3 674 098,05 | -3 567 824,35 |
| Poistot ja arvonalentumiset | | |
| Suunnitelman mukaiset poistot | -4 148 065,03 | -4 092 819,19 |
| Poistot ja arvonalentumiset yhteensä | -4 148 065,03 | -4 092 819,19 |
| Liiketoiminnan muut kulut | -2 173 411,28 | -2 068 556,23 |
| LIKEVOITTO (-TAPPIO) | 3 462 448,74 | 2 634 309,99 |
| Rahoitustuotot ja -kulut | | |
| Muut korko- ja rahoitustuotot | | |
| Saman konsernin sisällä | 60 956,99 | 76 982,64 |
| Muilta | 15 998,39 | 1 963,47 |
| Korkokulut ja muut rahoitusulut | | |
| Saman konsernin yrityksille | -1 141 696,12 | -1 138 973,89 |
| Muille | -353 850,48 | -305 583,00 |
| Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä | -1 418 591,22 | -1 365 610,78 |
| VOITTO (TAPPIO) ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ | 2 043 857,52 | 1 268 699,21 |
| Tilinpäätössiirrot | -1 499 999,99 | -967 827,87 |
| Tilinpäätössiirrot | -1 499 999,99 | -967 827,87 |
| Tuloverot | -83 523,33 | -56 373,21 |
| TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO) | 460 334,20 | 244 498,13 |

KOUVOLAN VESI OY:N TASE 2024

| | 1.1.2024–31.12.2024 | 1.1.2023–31.12.2023 |
|--|-----------------------|-----------------------|
| VASTAAVAA | | |
| PYSYVÄT VASTAAVAT | | |
| Aineettomat hyödykkeet | | |
| Atk-ohjelmat | 26 381,58 | 40 073,70 |
| Aineettomat hyödykkeet yhteensä | 26 381,58 | 40 073,70 |
| Aineelliset hyödykkeet | | |
| Maa- ja vesialueet | | |
| Omistettut | 131 728,61 | 131 086,61 |
| Rakennukset ja rakennelmat | | |
| Omistettut | 13 861 774,45 | 13 680 689,29 |
| Koneet ja kalusto | 3 845 223,23 | 4 232 961,50 |
| Muut aineelliset hyödykkeet | 81 114 770,70 | 77 836 263,34 |
| Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat | 2 720 472,33 | 4 962 282,04 |
| Aineelliset hyödykkeet yhteensä | 101 673 969,32 | 100 843 282,78 |
| Sijoitukset | | |
| Saamiset saman konsernin yrityksiltä | 202 311,07 | 190 285,07 |
| Osakkeet ja osuudet | 30 508,73 | 30 508,73 |
| Muut saamiset | 0,00 | 14 974,68 |
| Sijoitukset yhteensä | 232 819,80 | 235 768,48 |
| PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ | 101 933 170,70 | 101 119 124,96 |
| VAIHTUVAT VASTAAVAT | | |
| Saamiset | | |
| Lyhytaikaiset | | |
| Myyntisaamiset | 3 772 341,33 | 3 621 222,78 |
| Saamiset saman konsernin yrityksiltä | 2 895 082,11 | 840 790,45 |
| Muut saamiset | 0,00 | 93 440,73 |
| Siirtosaamiset | 223 292,72 | 581 789,34 |
| Lyhytaikaiset yhteensä | 6 890 716,16 | 5 137 243,30 |
| Rahat ja pankkisaamiset | 0,00 | 0,00 |
| RAHAT JA PANKKISAAMISET | 0,00 | 0,00 |
| VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ | 6 890 716,16 | 5 137 243,30 |
| VASTAAVAA YHTEENSÄ | 108 823 886,86 | 106 256 368,26 |

KOUVOLAN VEDEN TASE 2024

| | 1.1.2024–31.12.2024 | 1.1.2023–31.12.2023 |
|--|-----------------------|-----------------------|
| VASTATTAVAA | | |
| OMA PÄÄOMA | | |
| Osakepääoma | 4 500 000,00 | 4 500 000,00 |
| Muut rahastot | | |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto | 44 596 268,95 | 44 596 268,95 |
| EDELLISTEN TILIKAUSIEN VOITTO (TAPPIO) | 277 817,75 | 33 319,62 |
| TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO) | 460 334,20 | 244 498,13 |
| Oma pääoma yhteensä | 49 834 420,90 | 49 374 086,70 |
| POISTOERO | | |
| Poistoerot | 5 164 450,77 | 3 664 450,78 |
| Poistoero yhteensä | 5 164 450,77 | 3 664 450,78 |
| VIERAS PÄÄOMA | | |
| PITKÄAIKAINEN | | |
| Lainat rahoituslaitoksilta | 14 740 800,00 | 13 898 584,00 |
| Ostovelat | 0,00 | 0,00 |
| Velat saman konsernin yrityksille | 32 587 000,00 | 32 587 000,00 |
| Muut velat | 1 132 018,96 | 1 132 018,96 |
| Pitkäaikainen vieraspääoma yhteensä | 48 459 818,96 | 47 617 602,96 |
| LYHYTAIKAINEN | | |
| Lainat rahoituslaitoksilta | 2 307 784,00 | 2 382 211,00 |
| Ostovelat | 1 244 952,60 | 1 614 582,07 |
| Velat saman konsernin yrityksille | 245 525,13 | 349 101,16 |
| Muut velat | 873 323,26 | 568 397,03 |
| Siirtovelat | 693 611,24 | 685 936,56 |
| Lyhytaikainen yhteensä | 5 365 196,23 | 5 600 227,82 |
| Vieras pääoma yhteensä | 53 825 015,19 | 53 217 830,78 |
| VASTATTAVAA YHTEENSÄ | 108 823 886,86 | 106 256 368,26 |



Kouvolan Vesi

Kouvolan Vesi Oy

Kauppalankatu 37

45100 Kouvola

www.kouvolanvesi.fi

etunimi.sukunimi@kouvolanvesi.fi

Vahvanen-Aholanjärvi, Valkeala / Tiitus Saaristo, Unsplash