

Vesihuollon toimintakertomus 2025

Lappeenrannan Vesi Oy fuusioitiin Lappeenrannan Energia -konserniin 1.3.2011. Lappeenrannan Energia -konsernissa vesihuollon toiminnot jaettiin konsernin yhtiöille muun toiminnan mukaisesti. Lappeenrannan Energiaverkot Oy vastaa vesihuollon verkostoista ja asiakasrajapinnasta. Lappeenrannan Lämpövoima Oy tuottaa puhtaan veden ja huolehtii jäteveden käsittelystä. Asiakaspalvelu, tekninen asiakaspalvelu sekä talous- ja henkilöstöhallinto ostetaan palveluna konsernin emoyhtiö Lappeenrannan Energia Oy:ltä.

Vesihuollon hintataso 1.1.2025

Perusmaksu verollinen € / vuosi (sis. alv 25,5 %)

Mittarin koko	Vesi	Jätevesi
≤ 20 mm	103,15	109,10
≤ 32 mm	762,02	817,24
≤ 40 mm	2611,90	2805,16
≤ 50 mm	3506,48	3754,96
≤ 80 mm	7012,94	7537,52
≤ 90 mm	8283,00	8890,42
≤ 100 mm	10823,12	11651,42

Veden käyttömaksut (sis. alv 25,5 %)

Vesimaksu	2,13 € / m ³
Jätevesimaksu	3,12 € / m ³

Vesihuollon keskeiset tunnusluvut vuosina 2020–2025:

	2021	2022	2023	2024	2025
Liikevaihto M€	18,5	18,8	17,9	18,6	20,6
Liikevoitto M€	4,7	4,6	2,4	2,8	5,3
Oman pääoman tuotto %	20,4	17,0	3,6	3,2	9,6
Omavaraisuusaste %	21,5	24,9	30,3	29,1	32,4

Veden myynti ja asiakkaat

Vuonna 2025 puhdasta vettä toimitettiin asiakkaille 3,825 milj. m³, joka on noin 2,3 % vähemmän kuin edellisenä vuotena. Uusia asiakkaita liitettiin vesihuollon piiriin 29, jonka jälkeen asiakkaita oli vuoden 2025 lopussa 13 451 kpl.

Vesijohtovuotoja korjattiin runkojohdoissa 13 kpl ja tonttijohtovuotoja korjattiin 10 kpl. Vuotoryhmä löysi näistä vuodoista yhden.

Jätevesiverkoston ylivuotoja pumppaamoilla ei sattunut vuonna 2025 yhtään kappaletta, mutta verkostossa oli kolme ylivuotoa. Vuoden aikana oli kaksi paineviemärivuotoa sekä viettoviemäritukos, joista pääsi maastoon jätevettä. Jätevesiverkoston vuotovesiprosentti oli 32,5.

Verkostohäviöiden määrä oli 12,20 %, joka on lähes edellisvuoden tasolla.

Jätevettä laskutettiin 3,77 miljoonaa kuutiota.

Vesihuoltoverkostot

Etäluettavien vesimittareiden massavaihdot jatkuivat. Vuoden 2025 aikana vaihdettiin 2 660 vesimittaria etäluettaviksi.

Asiaksmittareiden mittaustiedon vieminen aluemittausjärjestelmään auttaa selvittämään verkostojen kuntoa vuotavuuden näkökulmasta niin puhtaan kuin jätevesiverkoston puolella. Aluemittausjärjestelmän avulla pystyttiin kohdentamaan vuodonetsintää rajatulle alueelle useita kertoja vuoden aikana.

Uutta vesijohtoverkostoa rakennettiin 13 metriä ja jätevesiverkostoa 21 metriä vuonna 2025. Vesijohtoverkostoa saneerattiin 3,0 km ja jätevesiverkostoa 3,7 km.

Viiden jäteveden pumppaamon toimintavarmuutta parannettiin siten, että yksi pumppaamo saneerattiin kokonaisuudessaan tulokaivoineen ja säiliöineen. Neljän muun pumppaamon osalta saneeraukset toteutettiin uusimalla pumput sekä vaihtamalla sähkökeskukset.

Merkittävimpiä vesihuollon rakentamiskohteita olivat saneerauskohteet Caprintiellä, Punnanlahden alueella, Sammonlahdessa, Hakalissa, Saimaan kanavan alitus sekä ratapihalla.

Vesiverkostoihin investoitiin noin 5,2 M€ vuoden 2025 aikana.

Vuoden lopussa vesijohtoverkostoa oli 590 km, vesitorneja 4 kpl, jätevesiverkostoa 522 km ja jäteveden pumppaamoita 113 kpl.

Vesiliiketoiminnan hintoja päätettiin korottaa vuoden 2026 alusta alkaen. Korotus tehtiin jäteveden käyttö- ja perusmaksuihin. Vaikutus kotitalousasiakkaan vesilaskuun on keskimäärin 5,7 prosenttia. Korotukset ovat välttämättömiä ikääntyvän vesihuoltoverkoston saneerauksen vaatimien investointien ja yleisen kustannustason nousun vuoksi.

Vesihuoltoverkostojen investoinnit vuosina 2020–2025

2020	2021	2022	2023	2024	2025
5,3 M€	3,3 M€	4,6 M€	2,7 M€	5,84 M€	5,2 M€

Talousvedentuotanto

Talousvettä pumpattiin jakeluverkostoihin vuonna 2025 (2024) kaikilta vedenottamoilta yhteensä 5,12 (5,09) milj.m³, josta Imatralle toimitettiin 0,74 (0,74) milj.m³ Myllypuron vedenottamolta. Päävedenottamolta Huhtiniemestä talousvettä pumpattiin verkostoon 2,97 (2,89) milj.m³.

Verkostoon toimitetun talousveden laatu täytti vuonna 2025 Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (1352/2015) mukaiset talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja suositukset.

Nuijamaan taajamaan vedenhankinnan varmistamiseksi rakennetun uuden kaivon vesitalouslupa saatiin aluehallintovirastolta huhtikuussa 2025. Kaivo on ollut tuotantokäytössä siitä lähtien.

Ilottulan vedenkäsittelylaitoksen sähköautomaatio ja sähkökeskus uusittiin marraskuussa.

Huhtiniemen vedenkäsittelylaitoksen vanhempien prosessialtaiden pinnoitustyön suunnittelu on käynnissä. Työ on tarkoitus toteuttaa vuoden 2026 aikana.

Jäteveden puhdistus

Jätevettä käsiteltiin 2025 (2024) Toikansuolla, Oravaharjussa, Ylämaalla ja Nuijamaalla yhteensä 5,72 (5,80) milj.m³. Toikansuon jätevedenpuhdistamolla jätevettä puhdistettiin 5,26 (5,33) milj.m³ eli 14 343 m³/d. Sako- ja umpikaivolietteitä vastaanotettiin Toikansuolla 24 305 (23 704) m³ ja Oravaharjussa 4 368 (3 909) m³. Puhdistusprosesseissa syntyi kuivattua lietettä Toikansuon puhdistamolla 8 229 (8 377) tonnia ja Oravaharjussa 703 (714) tonnia.

Toikansuon jätevedenpuhdistamon puhdistustulos täytti vuonna 2025 kaikilta osin ympäristöluvassa ja valtioneuvoston asetuksessa yhdyskuntajätevesistä (888/2006) asetetut vähimmäisvaatimukset.

Kymmenen vuoden tarkastelujaksolla Toikansuon puhdistamon vesistökuormitukset (kg/a) purkuvesistöön Rakkolanjokeen olivat vuonna 2025 vuosikymmenen alhaisimmat kemiallisen ja biologisen hapenkulutuksen, kokonaisfosforin ja -typen sekä kiintoaineen osalta. Vesistö päästöjen positiivista pienenevää suuntausta erityisesti kiintoaineen ja fosforin osalta on viimeisimpien viiden vuoden aikana tukenut puhdistamon loppuvaiheeksi lisätty tertiärvaihe eli kiekkosuodatus.

Puhdistamon kiertotalouden ja huoltovarmuuden edistämiseksi teetettiin vuoden 2024 aikana diplomityö alkalointiin käytetyn raskassoodan korvaamisesta vaihtoehtoisella kemikaalilla. Laitosmitta-kaavaisten testiajojen jälkeen raskassooda voitiin korvata kiertotalouskalsiitilla toukokuussa 2025. Kiertotalouskemikaali on hyvin tasalaatuista, mutta mahdollisten laatuvahteluiden vaikutusta puhdistettuun jäteveeseen ja kuivattuun lietteeseen tutkitaan säännöllisesti tehtävien raskasmetallimitausten avulla vuoden ajan kemikaalin käyttöön otosta.

Puhdistamolla tapahtui rankkasateen aiheuttama ohitustilanne 19.6.2025, jonka seurauksena 186 m³ puhdistamatonta jätevettä päätyi purkuvesistöön.

Toikansuon puhdistamolle myönnettiin uusi ympäristölupa joulukuussa 2025. Etelä-Suomen aluehallintoviraston myöntämä lupa on voimassa vuoden 2031 loppuun asti. Tavoitteena on saada uusi Hyväristönmäen jätevedenpuhdistamo käyttöön Toikansuon luvan loppuun mennessä.

Joutsenon Oravaharjun jätevedenpuhdistamolla saavutettiin vuoden 2025 kahden ensimmäisen

vuosineljänneksen aikana ympäristöluvan ja yhdyskuntajätevesiasetuksen mukaiset puhdistusvaatimukset kemiallisen ja biologisen hapenkulutuksen sekä fosforin osalta. Tavoitteita ei saavutettu kiintoaineen osalta millään vuosineljänneksellä. Syksyllä havaittiin aktiivilietteen toiminnassa samantyyppistä heikentymistä kuin edellisellä vuonna, mikä näkyi ensin biologisen hapenkulutuksen osalta lupaehdojen ylityksenä kolmannella vuosineljänneksellä. Loppuvuoden viimeisellä neljänneksellä ylittivät lupaehdot kiintoaineen, kokonaisfosforin sekä biologisen hapenkulutuksen pitoisuuden osalta.

Tilanne viittasi puhdistamolle tulevan jäteveden poikkeavaan laatuun, mikä näkyi prosessissa laskeutuvuuden ja lietteenkuivauksen häiriöinä. Kuivaukseen johdettavaa lietettä kuljetettiin loppuvuonna Oravaharjulta Toikansuon puhdistamolle. Puhdistamon toiminnan nopeammaksi elvyttämiseksi puhdistamon prosessialtaita tyhjennettiin ja siten pyrittiin nopeuttamaan biologisen lietteen uusiutumista. Toimenpiteitä lietteen toimintakyvyn edistämiseksi normaalimmalle tasolle jatketaan vielä vuodenvaihteen jälkeen.

Oravaharjun puhdistamolla käynnistettiin 2024 uusien ilmastuskompressorien hankintaprojekti. Uudet laitteet sijoitettiin erilliseen konttiin puhdistamorakennuksen ulkopuolelle. Muutoksella varmistettiin laitoksen biologisen osan ilmantuoton vakautta ja toimintavarmuutta, parannettiin huoltotoimenpiteiden toimivuutta ja nostettiin laitoksen energiatehokkuutta. Uudet kompressorit otettiin käyttöön maaliskuussa 2025. Uusien kompressorien myötä ilmantuoton sähkönkulutus pieneni 20 %.

Nuijamaan pienpuhdistamolla saavutettiin vuonna 2025 lupaehdojen mukaiset vuositaso puhdistusvaatimukset sekä valtioneuvoston asetuksen vuosittaiset vähimmäisvaatimukset kaikilta osin.

Vuonna 2025 kemiallisen ja biologisen hapenkulutuksen, kiintoaineen ja kokonaistypen puhdistustehot olivat kymmenen vuoden vertailujaksoon nähden keskimääräistä tasoa paremmat. Puhdistamolle tuleva jätevesimäärä on ollut laskeva vuodesta 2019 alkaen.

Ylämaan pienpuhdistamolla saavutettiin vuonna 2025 ympäristöluvan ja asetuksen mukaiset vaatimukset kaikilta osin. Puhdistamolle tuleva vesimäärä oli edellisen vuoden tasolla, mutta vesi oli hieman kuormittavampaa edelliseen vuoteen verrattuna. Puhdistamon puhdistustehot olivat kymmenen vuoden vertailujaksoon nähden keskimääräistä paremmat ja parantuneet myös edelliseen vuoteen verrattuna. Vesistö päästöt 2025 Vilajokeen ovat olleet kymmenen vuoden tarkastelujakson alhaisimpien vuosien joukossa.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto myönsi Ylämaan puhdistamolle ympäristöluvan muutoksen ja toiminnan aloittamisluvan 27.11.2025. Tavoitteena on saada puhdistamon uusintaprojekti toteutukseen vuoden 2026 aikana. Projektissa nykyinen puhdistamo korvataan prosessiselvityksen perusteella valitulla bioroottorilaitoksella.

Vainikkalan pienpuhdistamon toiminta täytti valtioneuvoston yhdyskuntajätevesiasetuksen (888/2006) määrittämät vähimmäisvaatimukset vuosikeskiarvojen jäännöspitoisuuksien osalta.

Suunnittelutyö siirtyä alueella kiinteistökohtaisiin jäteveden käsittelyjärjestelyihin on käynnissä. Työn tavoitteena on lopettaa pienpuhdistamo lähitulevaisuudessa.

Jätevesiratkaisu

Hyväristönmäkeen suunnitellulla uudella puhdistamolla on voimassa 21.12.2022 alkaen lainvoimainen ympäristölupa. Hyväristönmäen hankkeen konsultointi- ja projektinjohtopalveluiden toteuttajana toimii Rakennuttajatoimisto HTJ Oy. Vuoden 2025 aikana Afry aloitti uuden puhdistamon yleissuunnitelman tarkastuksen ja päivityksen. Loppuvuonna valmistui kuormitustarkastelu ja mitoituskorjauksen tarkistus. Yleissuunnitelman päivitystyö jatkuu prosessin piirustusten päivittämisellä ja työn on tarkoitus valmistua alkuvuonna 2026. Puhdistamon biologiseksi puhdistusvaiheeksi on valittu kantoaineprosessi IFAS. Biologisen prosessiurakan (IFAS) Hilma-hankintailmoitus julkaistiin joulukuun 2025 alussa. Prosessiurakoitsija valitaan alkukesään 2026 mennessä. Laitoksen toteutusvaiheen suunnitteluhankintailmoitus julkaistaan kevään 2026 aikana.

Lappeenrannan kaupunki päivitti puhdistamon maanhankintaa varten lunastus- ja ennakkohaltuunottolupahakemuksen ympäristöministeriöön helmikuun 2024 lopulla. Ympäristöministeriö myönsi Lappeenrannan kaupungille maa-alueiden lunastusluvan ja ennakkohaltuunottoluvan 23.6.2025. Lunastusluvasta valitettiin Itä-Suomen hallinto-oikeuteen. Kaupungin vastine annettiin syyskuun 2025 lopulla. Itä-Suomen hallinto-oikeuden päätöstä asiaan odotetaan. Maanmittauslaitos piti maa-alueiden lunastustoimituksen ja ennakkohaltuunoton 5.9.2025.

Lappeenrannan kaupunginvaltuustossa hyväksyttiin 14.10.2024 Hyväristönmäen puhdistamon rakentamisen mahdollistava asemakaava. Päätöksestä jätettiin yksityishenkilöiden valitus hallinto-oikeuteen käsiteltäväksi ja korkein hallinto-oikeus teki päätöksen hylätä valituslupahakemus 6.2.2026. Asemakaava on nyt lainvoimainen.

Puhdistamon alueella aloitettiin joulukuussa maaperätutkimukset. Myös siirtoviemärin linjaus on valmistunut ja maaperätutkimuksia voidaan aloittaa vuoden 2026 alussa.

Muuta

Vesihuollon seudullista yhteistyön kehittämistä jatkettiin yhteistyössä Lemin, Savitaipaleen ja Taipalsaaren kuntien kanssa. Vuonna 2024 käynnistetty konsessiosopimusten valmistelu jatkui vuoden 2025 aikana. Lemin kunnan kanssa allekirjoitettiin konsessiosopimus heinäkuussa 2025. Vastuu Lemmin kunnan vesilaitoksen operatiivisista töistä siirtyi Lappeenrannan Energiaverkoille 1.1.2026 alkaen. Taipalsaaren kunnan solmittiin vastaava sopimus joulukuussa 2025. Käyttöönottoprojekti on tarkoitus valmistua vuoden 2026 ensimmäisen neljänneksen aikana, jonka jälkeen vastuu Taipalsaaren kunnan vesilaitoksen operatiivista töistä siirtyy Lappeenrannan Energiaverkoille.