

SOLINA

2024

KANGASALAN VESI -LIIKELAITOKSEN ASIAKASLEHTI

Kangasalan Vesi -liikelaitos yhtiöitetään - muutos voimaan 1.1.2025

Perustoiminnot säilyvät ennallaan.

- Mitä viemäriin ja mitä ei
- Lamminrahkan pohjoisosan ensimmäinen vaihe on käynnistynyt
- Kangasalan vanhaa vesihuoltoverkostoa päivitetään tehokkaasti uuteen
- Uusi keskuspuhdistamo 2025: Jätevesi käsitellään tehokkaammin ja ympäristöystävällisemmin kuin koskaan

**KATSO VUODEN
2025 HINNAT
TAKAKANNESTA**



KANGASALAN VESI



Kangasalan Vesi-liikelaitos yhtiöitetään - muutos voimaan 1.1.2025

Vuoden 2025 alusta alkaen Kangasalan Vesi -liikelaitos jatkaa toimintaansa liikelaitoksen sijaan yhtiömuotoisena, Kangasalan Vesi Oy:nä. Viimeiset liikelaitoksen nimissä lähtevät laskut lähetetään Kangasalan Veden asiakkaille tammi-kuun 2025 loppuun mennessä.

Yhtiöittämistä on valmisteltu noin puolen vuoden ajan, jotta tarvittavat järjestelyt saadaan tehtyä ennen vuoden 2025 alkua ja yhtiön toiminta pääsisi

alkamaan. Muutoksessa Kangasalan Veden henkilöstö, sen nettisivut ja toimipaikka säilyvät ennallaan, Kangasalan Veden toimitusjohtaja **Antti Kytövaara** kommentoi muutosta.

Yhtiöittämisen taustalla vaikuttaa vahvasti Kangasalan kaupungin talouden tasapainottaminen, johon on haettu keinoja ja toimenpiteitä. Kangasalan Veden yhtiöittämisellä saavutettava vaikutus kaupunkikonsernille on merkittävä, arviolta noin 26 miljoonaa euroa, Kangasalan kaupungin kaupunginjohtaja **Oskari Auvinen** taustoittaa.

Kangasalan kaupunki on aito konserni, jossa useat palvelut tuotetaan kaupungin omistamien yhtiöiden kautta. Malli on tuttu ja toimiva jo vuosikymmenien ajalta. Nyt Kangasalan Vesi liittyy osaksi isoa konserniperhettä. Kaupunkilaisille muutos ei varsinaisesti näy, sillä ratkaisu on pääasiassa hallinnollinen. Kangasala on Tampereen kehyskunnista viimeinen, joka yhtiöittää vesiliikelaitoksensa, hän jatkaa.

Kaikki asiakkaat saavat ensimmäisen yhtiön nimissä olevan laskun helmi-maaliskuun aikana. Laskut saapuvat paperilaskuina, jolloin vastaanottajan tulee uusia e-laskuvaltuutukset oman pankkinsa kautta. Tärkeää huomioitavaa on myös laskulla olevan tilinumeron muutos.

Mitä yhtiöittämisessä käytännössä tapahtuu ja mikä muuttuu

Käytännössä yhtiöittämisen myötä Kangasalan kaupunki myy Kangasalan Vesi Oy:lle eli uudelle yhtiölle talousvesi- ja jätevesitoiminnan. Kaupungin vastuulle jää muutoksessa muun muassa hulevesivastuu siltä osin kuin ne kaupungin vastuulle kuuluvat. Esimerkiksi päivystystapauksissa Kangasalan Vesi huolehtii ainoastaan talousveteen ja jätevetteen liittyvistä vikapäivystyksistä, oli kyseessä sitten putkirikko tai viemäritukos. Kangasalan kaupunki hoitaa yleisten alueiden vikailmoitusten käsittelyn ja informoi siitä erikseen kaupungin tiedotuskanavissa.

Näkyvin muutos asiakkaalle on Kangasalan Veden sähköpostien sekä puhelinnumeroiden muutos. Puhelinnumeroita yhteydenotamiseen tulee olemaan jatkossa kaksi: asiakaspalvelunumero ja päivystysnumero. Tämän lisäksi yksi näkyvä muutos on myös laskuttajan nimimuutos laskulla.

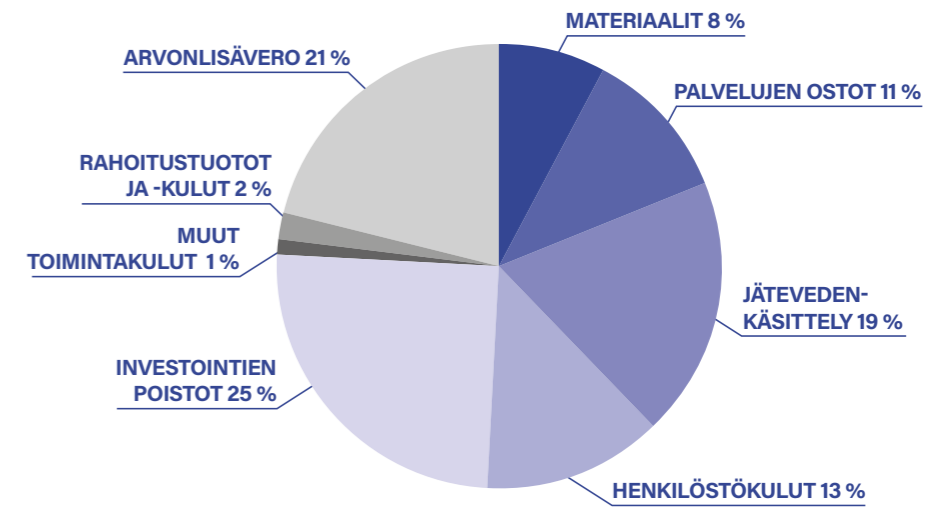
Yhtiöittäminen ei itsessään korota talous- ja jäteveden hintoja, mutta yleinen hinnankorotuspaine on todellinen

Talousvesi- ja jätevesimaksujen hinnannousu on väistämätöntä. Hinnankorotukset johtuvat erityisesti sekä jätevesien käsittelykustannuksien, vesihuoltoverkostojen peruskorjaustarpeen että rahoituskulujen kasvusta. Kustannuspaineita ei saada siirrettyä hintoihin yhden vuoden aikana, vaan hintojen nousuun tulee varautua vielä muutaman vuoden ajan.

Perusmaksujen ja käyttömaksujen korotusten keskimääräinen kokonaisvaikutus omakotitalolle tulee olemaan noin 12 % ja kerrostalokohteella noin 10 %.

Kangasalan Vesi Oy on hyväksynyt liikelaitoksen johtokunnan päättämän hinnaston ja yleiset toimitusehdot sekä sopimusehdot ja noudattaa niitä 1.1.2025 alkaen.

TALOUS- JA JÄTEVEDEN HINNAN MUODOSTUMINEN SEKÄ VESIHUOLLON KUSTANNUSTEN JAKAANTUMINEN 2024



SISÄLTÖ

- 2-3 Kangasalan Vesi -liikelaitos yhtiöitetään
- 4-6 Lamminrahkan pohjoisosa kehitty
- 7 Mitä viemäriin ja mitä ei
- 8-9 Uusi keskuspuhdistamo 2025
- 10 Kangasalan vesihuoltoverkostoa päivitetään
- 13 Tekstiviestijärjestelmä | Paistorasvan kierrätys
- 14 Kangasalan Vesi lukemina
- 16 Hinnasto 2025 | Yhteystiedot

Julkaisija: Kangasalan Vesi -liikelaitos. Päätoimittaja: Antti Kytövaara. Toimitus: SN Management. Ulkoasu ja taitto: Funkymood Design. Kuvat: Johannes Myllymäki, Kangasalan Kaupunki. Paino: Kirjapaino Kari. Levikki: 17 574 kpl Kangasalan yksityistalouksiin ja yrityksiin.

Kangasalan Vesi -liikelaitos toimittaa tutkitusti puhdasta vettä yksityis- ja yhteisöasiakkaille Kangasalan alueella. Se huolehtii puhtaan veden jakelusta, jätevesien käsittelystä ja hulevesiviemäroinnistä. Laitos tarjoaa palveluja yhteensä n. 30 000 henkilölle. Kangasalan Vesi -liikelaitos on toiminut kunnan liikelaitoksena vuodesta 2002 lähtien. 1.1.2025 alkaen Kangasalan Vesi -liikelaitos jatkaa toimintaansa Kangasalan Vesi Oy:nä.

OIKOPOLUT VESILAITOKSEN SIVULLE

Tietoa vedestä löytyy vesilaitoksen sivuilta:
www.kangasalanvesi.fi/tietoa-vedesta/



Tietoa vesitutkimustuloksista löytyy vesilaitoksen sivuilta:
www.kangasalanvesi.fi/materiaalipankki/vesitutkimustuloksia/



Näin luet tasauslaskua:



Näin luet arviolaskua:



Lamminrahkan pohjoisosan ensimmäinen vaihe on käynnistynyt



Tampereen ja Kangasalan rajalle rakentuva Lamminrahkan vihreä asuinalue laajentuu seuraavaksi pohjoiseen. Pohjoisosan ensimmäinen vaihe eli infran rakennustyöt ovat vastikään alkaneet. Pohjoisosan infran ja virkistysalueiden suunnittelu aloitettiin joulukuussa 2023 ja sen asemakaava on astunut voimaan helmikuussa 2024.

” Allekirjoitimme vesihuoltoverkostoa koskevan urakkasopimuksen nyt syyskuussa (2024), ja valmista pitäisi olla lokakuussa 2026. Urakkaan sisältyvät vesijohdot, jätevesiviemärit ja yksi vesijohdon paineenkorottaja. Lamminrahkaankin johtavan eritasoliittymän eteläpuolella olevassa Lemetyssä projektin on tarkoitus olla valmis elokuussa 2025, **Sami Virkajärvi** Kangasalan Vedeltä kertoo.

” Ensimmäisessä vaiheessa pohjoisosaan rakennetaan vesihuoltoverkoston lisäksi muun muassa uusia katuja, pyöräkaistoja ja jalkakäytäviä. Lisäksi tehdään puistokäytävien maarakennustöitä, jätepiestien rakentamista sekä sähkö- ja teleoperaattoreiden teettämiä töitä, Lamminrahkan projektiasiantuntija **Hannu Tuohi** lisää.

Asukkaita Lamminrahkan alueella on tällä hetkellä melkein 550, mikä tarkoittaa yli 300 asukkaan kasvua vuoden alkuun verrattuna. Kerrostalotonttien lisäksi alueelle on tullut vuoden sisällä myös odotettuja omakotitalotontteja. Valmiita asuntoja koko Lamminrahkan alueella on viimeimmän tilaston mukaan 453.

Uutena lisänä Lamminrahkaan rakentuu Kastelli-talojen toimesta 45 rivitalovuokra-asuntoa, joiden maatyöt ovat jo alkaneet. Asunnot ovat kooltaan vähintään kolmioita. Konsepti on melko uusi Suomessa, sillä isompia vuokra-asumiseen tarkoitettuja rivitalokokonaisuuksia löytyy vain harvakseltaan.



Lue lisää
Lamminrahkasta:



Kuva: Kangasala / Rami Valonen

Arkkitehtuurin Finlandia-ehdokkuus koulukeskukselle

Lamminrahkan koulukeskus nousi tänä vuonna ehdolle Suomen Arkkitehtiliitto SAFAn Arkkitehtuurin Finlandia -palkinnon saajaksi neljän muun kohteen kanssa. Valitsijaraadin mukaan koulukeskus oli onnistunut esimerkki sekä arkkitehtisuunnittelusta että kahden vierekkäisen kunnan yhteistyöstä. Koulukeskuksen on suunnitellut Versta Arkkitehdit Oy.

Vaikka voitto ei kohdalle osunutkaan, koulukeskus ansaitsi ehdokkuudestaan kunniakirjan. Voiton kilpailussa vuonna 2024 vei Tampereella sijaitseva Tammelan Stadion.



Kuva: Kangasala / Rami Valonen

Alueen koiranomistajia hemmotellaan hulpealla koirametsällä

Hienon kunniainmaininnan lisäksi alueen koiraihmiä hemmotellaan. Lamminrahkaan on pian tulossa koirametsä, joka sijaitsee Kuurankadun päässä. Koirapuistoon verrattuna koirametsässä on huomattavasti laajemmat alueet koirille liikkua vapaasti. Aidatun alueen koko on peräti 1,7 hehtaaria. Koirametsän käyttö tulee toimimaan varausjärjestelmän kautta.

Kohti 8 000 asukkaan asuinalueita vuoteen 2040 mennessä

Lamminrahka on Tampereen seudun yksi merkittävimmistä aluekehityshankkeista. Alueen eteläinen osa, jossa sijaitsevat muun muassa iso koulukeskus ja sen yhteyteen rakennettu liikuntapuisto, on kehittynyt jo pitkälle.

Uusimpana alkaneen pohjoisosan infran ja rakentamisen jälkeen Lamminrahkaa lähdetään laajentamaan kohti itää.

Itäisen alueen osalta kaavoitus on osayleiskaavavaiheessa ja asemakaavoitus aloitetaan lähivuosina. Itäosan suunnitteluun kuuluu Lamminrahkan ja Kangasalan Aseman välisen kadun suunnittelu. Itäosaan tulee valmistuessaan noin 2 000 asukasta. Kokonaisuudessaan alue kehittyy ja sitä rakennetaan jatkuvasti sekä pientalo- ja rivitalojen osalta, Tuohi päättää. ●

Mitä viemäriin ja mitä ei



Viemäriin päätyy paljon asioita, jotka eivät sinne kuulu. Viemäriin vihollisia ovat etenkin rasva, roskat ja muu ylimääräinen aines, joka voi tukkia viemäriin.

Erityisen ongelmallisia ovat vaaralliset jätteet, jotka kuormittavat jätevedenpuhdistamoa ja saattavat kulkeutua piilaamaan vesistöjämme. Tukokset voivat koitua kodeissa kalliiksi: kun viemäri tukkeutuu, jätevesi nousee nopeasti lattiakaivoista, pesualtaista ja pytyistä lattiaille.

Mahdollisia merkkejä putkituksesta:

- viemärit haisevat epämiellyttävältä
- viemärit pitävät outoa ääntä
- lattiakaivojen ja vessanpyttyjen vedenpinta nousee usein.

Viemäriin kuulumattomien asioiden monivaiheinen käsittely aiheuttaa vuosittain jopa useiden satojen tuhansien eurojen lisämaksuja puhdistamoille. Mikä siis kuuluu ja mikä ei kuulu viemäriin? Tarkista alla oleva lista ja pidä osaltasi huolta viemäreistämme.

Saa laittaa viemäriin:

- vessapaperi, virtsa, uloste ja niiden huuhteluvesi
- astian- ja pyykinpesuvesi
- peseytymisessä ja siivouksessa käytetty vesi.

Ei missään tapauksessa saa laittaa viemäriin:

- tekstiilit
- kondomit
- tulitikut
- kemikaalit.
- vaipat, tamponit ja terveysiteet
- vanupuikot ja pumpuli
- ruoantähteet

Laita sekajätteisiin:

- hiukset
- kondomit
- hiekka
- vaipat, tamponit ja terveysiteet
- lemmikkien kuivikkeet ja hiekat.
- tupakantumpit
- kuituliinat ja paksut käsipaperit
- nestemäinen rasva suljetussa pakkauksessa
- vanupuikot ja pumpuli

Laita biojätteisiin:

- kiinteä ja hyytynyt rasva
- ruoantähteet
- huuhdottavat hylsy (käyvät myös kartonkikeräykseen)
- kukkamulta.
- hedelmien, vihannesten ja kananmunien kuoret
- kahvin ja teen porot
- pienet määrät nestemäistä rasvaa tai ruokaöljyä paperiin imeytettynä



Uusi keskuspuhdistamo 2025: Jätevesi käsitellään tehokkaammin ja ympäristöystävällisemmin kuin koskaan

Sulkavuoren maanpäälliset rakennukset ja piha-alueet elokuussa 2024. Kuva: Timo Rajakallio, Crea/ve Cosmos Finland Ky.

Kotona voi pyörittää pyykkikonetta ja käydä suihkussa hyvillä mielin jatkossakin. Kangasalan kotien ja yritysten viemäriin valutetut jätevedet ohjataan ensi vuonna uuteen seudulliseen jätevedenpuhdistamoon Tampereen Sulkavuoreen kallion sisään. Uusi keskuspuhdistamo otetaan käyttöön syksyllä 2025. Hankkeessa ovat mukana Kangasala, Lempäälä, Pirkkala, Tampere, Vesilahti ja Ylöjärvi.

Uuden keskuspuhdistamon rakentaminen on ollut erinomainen ratkaisu useiden aiempien puhdistamoiden tultua käyttöikänsä päähän. Yhteisellä investoinnilla vastataan jatkuvasti kiristyneisiin vaatimuksiin jäteveden käsittelyssä, joita vanhat puhdistamot eivät olisi täyttäneet. Täysin uuden keskuspuhdistamon rakentaminen on investointi myös lähiseudun ympäristön hyväksi. Uusi keskuspuhdistamo on toimintavarma ja jätevesi tulee puhdistamosta ulos aiempaakin puhtaampana,

joka on vesistöjen ja muun ympäristön kannalta hyvä juttu, kertoo Kangasalan Veden toimitusjohtaja **Antti Kytövaara**.

Jätevettä voidaan käsitellä Sulkavuoressa seuraavat sata vuotta vailla huolia. Tehokkaasti vettä puhdistava keskuspuhdistamo mahdollistaa myös teollisen yritystoiminnan lisääntymisen Tampereen seudun ympäristöön, mikä kasvattaa kaikkien ympäristöystävällisempiä. Keskuspuhdistamon toiminnasta vastaa Tampereen Seudun Keskuspuhdistamo Oy.

Jätevettä kulkee keskuspuhdistamon läpi keskimäärin sata tuhatta kuutiota päivässä. Puhdistamoa rakentaessa olemme varautuneet siihen, että Tampereen seutu kasvaa jatkossakin ja pystymme laajentamaan puhdistamoa tarvittaessa kustannustehokkaasti, kertoo Tampereen Seudun Keskuspuhdistamo Oy:n toimitusjohtaja **Jukka Meriluoto**.

Uuden yhteisen keskuspuhdistamon rakentaminen vapauttaa nykyisten jätevedenpuhdistamoiden arvokkaat rantatontit muulle rakentamiselle.

Yhteinen jätevedenpuhdistamo on Pirkanmaan historian suurin ympäristöinvestointi

Uutta keskuspuhdistamoa on suunniteltu Pirkanmaalle jo yli kahden vuosikymmenen ajan. Keskuspuhdistamon rakentaminen Tampereen Sulkavuoreen alkoi vuonna 2018. Keskuspuhdistamo on sijoitettu kallion sisään. Jäteveden puhdistaminen on aiempaa tehokkaampaa kallion sisässä, jossa jäteveden käsittely sujuu myös toimintavarmemmin talvipakkasten aikana. Laitteistot pysyvät sulana ja puhdistamon biologiset sekä kemialliset prosessit toimivat paremmin ympäri vuoden. Keskuspuhdistamolla on myös oma biokaasulaitos.

Uusi puhdistamo on suunniteltu niin, että se tuottaa omavaraisesti biokaasulaitoksessa lämpöä ja sähköä jätevedestä eroteltavasta lietteestä. Määdätämällä lietettä saadaan lämmitykseen tarvittavaa biokaasua oman lämmitystarpeen verran ja lisäksi puolet sähkön tarpeesta, Meriluoto kertoo.

Määdätysjäätös jatkaa vielä matkaa kiertotalouden periaatteita mukailien. Ylijäävä materiaali ohjataan ensisijaisesti hyödynnettäväksi viherrakentamiseen ja maatalouteen.

Suurin osa Sulkavuoren jätevedenpuhdistamolla käsiteltävästä jätevesimäärästä muodostuu kotitalouksien jätevesistä. Näiden lisäksi keskuspuhdistamo käsittelee seudun teollisuudesta ja palvelulinkeinoista tulevat jätevedet.

Vesi palautetaan luontoon entistään puhtaampana

Keskuspuhdistamon käyttöönotto parantaa ympäristön ja vesistöjen virkistysarvoja, vaikka jäteveden käsittelymäärät kasvaisivat tulevaisuudessa.

Kauan suunniteltu hanke on näkynyt viimeisen vuoden aikana Tampereen Sulkavuoressa myös maastossa. Erityistä huomiota saattoi kiinnittää 1,7 kilometriä pitkä ja kaksi metriä halkaisijaltaan oleva putki, joka upotettiin Pyhäjärveen syyskuussa 2024. Sulkavuoressa puhdistettu vesi johdetaan takaisin vesistöön koko putken pituiselta matkalta. Järveen on upotettu myös noin 65 tonnia painava ja 50 metriä pitkä diffuusori, joka liitettiin jo paikoillaan olevan purkuputken päähän.

Upotus oli teknisesti erittäin haastava. Painava ja pitkä diffuusori hinattiin Härmälänrannasta työmaa-alueelle ja sen tuli olla hinauksen ajan oikeassa asennossa. Sukeltajat tulivat ohjaamaan varsinaista upotustyötä, jossa putki lasketaan hallitusti ja oikeassa asennossa noin 14 metrin syvyyteen. Vaativa työ onnistui urakoitsijalta hienosti, kertoo hankejohtaja **Timo Heinonen** Tampereen seudun Keskuspuhdistamo Oy:stä.

Lähiseudun asukkaita kiinnostaa varmasti myös se, että kallioon rakennettu puhdistamo mahdollistaa hajukaasujen keskitetyn käsittelyn tehokkaasti, joten toiminta on nykyisiin ratkaisuihin verrattuna hajutonta.

Keskuspuhdistamo sisältää paljon automatiikkaa ja tuttuja prosesseja

Kuntien yhteisessä keskuspuhdistamossa jäteveden käsittely on huippuluokkaa. Jäteveden käsittelyn vaatimukset ylitetään puhtaasti ja mahdollisiin uusiin käsittelyvaatimuksiin on varauduttu tilavarauksiin jo etukäteen. Keskuspuhdistamo sisältää paljon arjen työtä helpottavaa automatiikkaa niin jätevedenkäsittelyyn kuin kiinteistönkin osalta. Kehittämistyö jätevesien eteen ei pääty rakennusvaiheen vaihtuessa.

Nykyaikainen laitos vaatii jatkuvaa kehittämistyötä jätevesialan ammattilaisilta lainsäädännön muuttuessa ja tekniikan kehittyessä jatkuvasti. Aikaansa seuraavat jätevedenkäsittelyn laitteistot ja tekniikat ovat osa turvallista jäteveden käsittelyä kunnissa, Meriluoto kertoo.

Keskuspuhdistamon ja Pyhäjärven purkuputken rakentamisen lisäksi hankkeeseen on kuulunut siirtoviemäreiden sekä Viinikanlahden ja Raholan jätevedenpuhdistamoiden paikalle sijoitettavien jätevesipumppaamoiden rakentaminen. Koko hanke maksaa noin 380 miljoonaa euroa. Rakennusaikana projektissa on työskennellyt tuhansia ammattilaisia. Investointi on tuonut työtä suoraan 2350 henkilötyövuoden verran ja välillisesti erinäisten alurakoitsijoiden kautta 3250 henkilötyövuoden verran.

Näin valtavan hankkeen eteenpäin viemiseen on tarvittu eri vaiheissaan valtava joukko ihmisiä, kuten suunnittelijoita, rakennuttajia, valvojia ja työmailla työskenteleviä ammattilaisia. Jätevesien puhdistus on erittäin tärkeä osa kuntien tekemää ympäristötyötä ja sillä on ollut valtava vaikutus vesistöjen tilan parantamisessa. Rakennusprojekti alkaa olla loppusuoralla ja arkinen työ keskuspuhdistamossa alkaa vuoden 2025 syksystä alkaen, Meriluoto päättää.



Tiesitkö?

Sulkavuoren keskuspuhdistamo tuottaa 100 % omasta lämmön ja 50 % sähkön tarpeestaan lietteen mädättämisestä saatavalla biokaasulla.

Purkuputken viimeinen osa lähdössä hinaukseen kohti Pyhäjärveä. Kuva: Jukka Meriluoto

Kangasalan vanhaa vesihuoltoverkosta päivitetään tehokkaasti uuteen - uusi putkisto tuo käyttöikää jälleen vuosikymmeniä



Kangasalan tien saneeraus.

Kangasalan tiellä ja Katajatie alueella vanhaa putkistoa on väistynyt tehokkaasti uuden tieltä. Saneerausurakka käynnistyi kesäkuussa 2024 ja se ulottuu muutaman kilometrin matkalle. Urakasta vastaa Sujutek Oy.

”Urakoitsija tähän urakkaan valikoitui kilpailutuksen seurauksena. Urakka toteutettiin 'Suunnittele ja toteuta' -mallilla, jota olemme käyttäneet jo useamman vuoden ajan. Mallilla saamme työhön joustavuutta niin aikataulutuksessa kuin työn

suunnittelussakin, ja myös urakoitsija pääsee vaikuttamaan työn toteutukseen. Työalue on jatkumoa edellisten vuosien saneerauksille. Alueella on ollut useampia vuotoja, jonka vuoksi saneeraukseen oli syytä ryhtyä, verkostoinfööri **Sampo Nurmi** Kangasalan Vedeltä taustoittaa.

”Aloitimme alueen saneerauksen kesäkuussa. Vanha putkisto on 60-luvulta, joten se oli jo aika saneerata. Vesijohtoputkien uusimisen aikajänne on tyypillisesti 60–100 vuotta, kertoo Sujutekin urakkaa johtava **Petri Pulli**.

Vaikka matkan varrelle on sattunut yllätyksiä, joilta harvemmin voidaan maata kaivaessa välttyä, saneeraus on edennyt suunnitellusti osavissa käsissä.

”Saneerauksen aikana olemme joutuneet tekemään myös alkuperäisestä suunnitelmasta poikkeavia ratkaisuja, jos esimerkiksi verkostokarttojen tiedossa on ilmennyt poikkeamia tai erittäin huonossa kunnossa olevat putkirakenteet ovat sitä vaatineet. Maan alta voi paljastua yllätyksiä, Pulli lisää.

Menetelmäsaneeraus avaa mahdollisuuksia etenemiselle

Useiden eri menetelmien hyödyntäminen tuo vanhojen putkien saneeraukseen joustavuutta, ja myös ympäristö kiittää.

”Projektissa on käytetty useita menetelmiä aina tilanteesta riippuen, kuten no-dig-tekniikoita eli kaivamattomasti tehtäviä menetelmäsaneerauksia, joissa kaivuutyötä pyritään minimoimaan. Käytännössä silloin tehdään pistokaivuita, joista sujutetaan putkea eteenpäin. Olemme hyödyntäneet muun muassa pakkosujutustekniikkaa ja suuntaporausta. Viemäreiden uusimiseen taas olemme käyttäneet esimerkiksi sukittamista ja pätkäsujutusta. Eri tekniikat mahdollistavat joustavan luovimisen työn edetessä, Pulli kertoo.



Uusilla venttiilijärjestelyillä pystytään tarvittaessa ohjaamaan vettä haluttuun suuntaan ja rajaamaan mahdollisia vesikatkoalueita pienemmiksi.

”Kangasalan tien ja Katajatie risteysalueella olemme joutuneet tekemään suuren kaivannon uusien venttiilijärjestelyjen asentamiseksi. Näiden venttiilien avulla voimme ohjata veden kulkua tarpeen mukaan eri suuntiin. Kaivannosta lähtevä vesijohto saneerataan joko pakkosujuttamalla tai suuntaporauksella riippuen kaivuun myötä löytyvän putken koosta ja sijainnista, hän tarkentaa.



Urakkaa johtava Petri Pulli, Sujutek.

Uudet putket tulee testata ja niiden käyttö sekä laatu varmistaa ennen käyttöönottoa.

”Alueen kaivantoja on jätetty työn edetessä vielä auki, jotta niistä voidaan suorittaa vesijohdon painekokeet ja ottaa vesinäytteet. Kun näytteet ovat hyväksytysti läpäisty, voidaan vesijohto lopullisesti liittää Kangasalan vesihuoltoverkoston ja peittää kaivannot, Pulli täsmentää prosessia.

Saneerausta yhteiseen hyvään

Vaikka isot saneeraukset väistämättä haittaavat liikennettä ja kulkua, niitä tehdään yhteiseen hyvään, jotta putket saavat jälleen vuosikymmeniä lisää käyttöikää. Saneerausalueen asukkaat saavat Sujutekiltä kiitosta ymmärtävyydestään.

”Asukkaiden kanssa yhteistyö alueella on sujunut hyvin, ja he ovat olleet positiivisia asenteissaan, vaikka saneeraustyöt tuovat alueelle aina haasteita. He ovat ymmärtäneet saneerauksen tärkeyden, Pulli päättää tyytyväisenä.

Saneerausalueen viemärit saadaan uusittua marraskuun loppuun mennessä. Saneerauksen loppuosan on tarkoitus olla valmis tämän vuoden loppuun mennessä. ●





Etäluettavien mittareiden avulla näet vedenkulutuksesi tarkat tiedot, ja tieto siirtyy automaattisesti vesilaitokselle

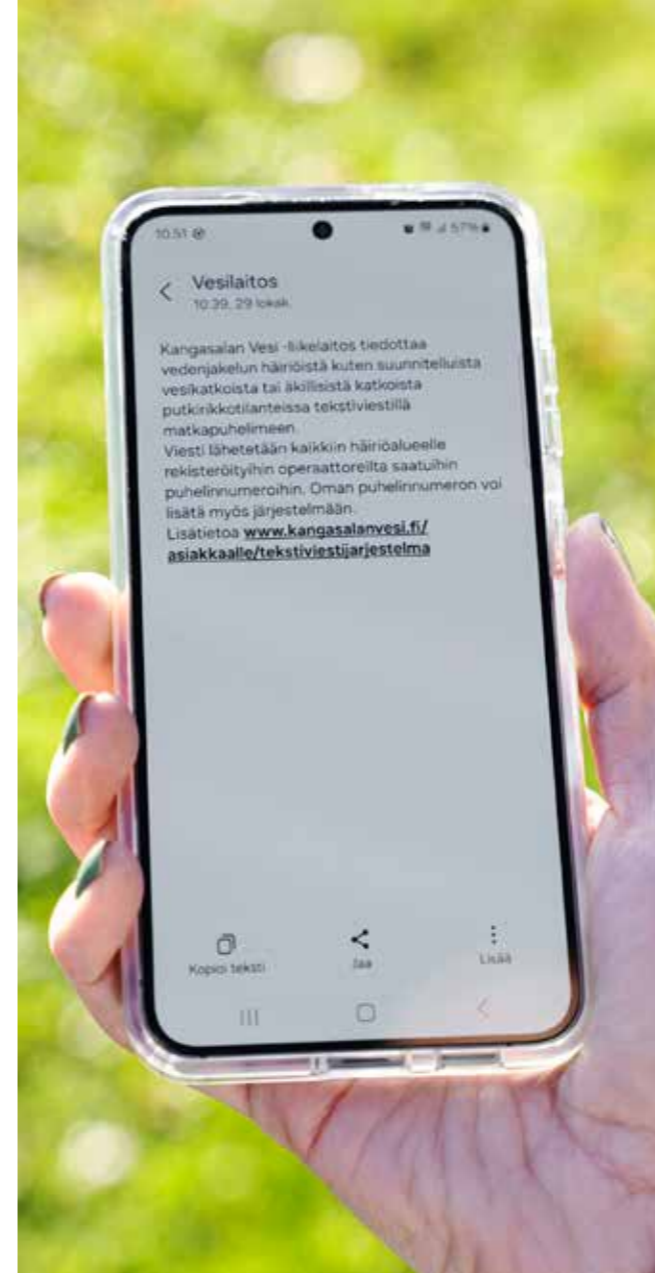
Veden etäluemisen teknologia on kehittynyt merkittävästi. Etäluettavien vesimittareiden käyttö mahdollistaa muun muassa vedenkulutuksen tarkan seuraamisen mittarin näytöltä jopa litran tarkkuudella.

Etäluettavien vesimittareiden lukematiedot kulkevat suoraan vesilaitokselle tiedonsiirtoverkon välityksellä. Tämä automatisoi lukemien ilmoittamisen ja asiakas saa laskun todelliseen kulutukseen perustuen.

Tiedonsiirron suojaamiseksi Kangasalan Vesi on kiinnittänyt erityistä huomiota tietoturvasuuteen. Kaikki etäluettavien mittareiden kautta tapahtuva tiedonsiirto on salattua.

Kangasalan Vesi käyttää mittarista saatua kulutuslukemaa pääasiassa laskutukseen liittyvissä toimenpiteissä. Laitoksella on kuitenkin oikeus seurata, tallentaa ja käyttää asiakkaan kiinteistöltä etäluettua mittatietoa myös vesihuoltoverkon hallinnan tarpeisiin, kuten verkostovuotojen etsintään tai verkoston tilan määrittämiseen.

Vaikka mittarin mahdollistaman kulustiedon siirtyminen on automaattista, asiakkaan vastuulla on edelleen huolehtia oman vedenkulutuksensa seurannasta ja vuotojen ehkäisemisestä. Tämä sisältää myös kiinteistön vesi- ja viemärilaitteiston kunnosta huolehtimisen. Akuuttien vesi- ja viemäriongelmien ilmaantuessa asiakkaan tulee olla yhteydessä päivystysnumeroomme. ●



Vedenjakelun häiriötiedot tekstiviestillä suoraan puhelimeesi

Kangasalan Vesi tiedottaa vedenjakelun häiriöistä tekstiviestillä suoraan alueen asukkaiden matkapuhelimiin. Viesti lähetetään kaikkiin häiriöalueelle rekisteröityihin, operaattoreilta saatuihin julkisiin puhelinnumeroihin.

Palvelu on maksuton, ja viestin lähettäjänä näkyy Vesilaitos. Jos sinulla on puhelinliittymä, jonka numero- ja osoitetiedot löytyvät vapaasti numerotiedustelusta, olet automaattisesti lähetyksellä eikä sinun tarvitse erikseen ilmoittaa numeroasi.

Päätetä tarkistamaan tai tarvittaessa ilmoittamaan numerosi ja osoitteesi Everbridge-asiakasportaalissamme.



<https://resident.everbridge.eu/?o=00000Z1dj>

Palvelussa voit lisätä ei julkisen tai työpaikallasi rekisteröidyn puhelinnumerosi järjestelmään tai poistaa puhelinnumerosi sieltä. Voit myös lisätä osoitteita, joista haluat saada häiriötietoita, kuten vapaa-ajan asuntosi tai omaisesi osoitteen.

Numeroasi ei käytetä muuhun tarkoitukseen kuin Kangasalan Veden tiedottamiseen liittyvään viestintään.

Oman asuinalueesi häiriöilmoituksia pystyt seuraamaan myös Kangasalan Veden verkkosivuilta.

www.kangasalanvesi.fi

Viemäreiden vihollinen jouluna: paistorasva - älä laske paistorasvaa viemäriin!

Viemäri on viimeinen paikka, johon jouluiset paistorasvat tulisi laskea. Rasvan päätyessä viemäriin ne eivät välttämättä enää vedä ja putket voivat tukkeutua.

Rasva myös haurastuttaa putkistoja, ja rasvan myötä voi syntyä haju- ja hyönteisongelmia. Rasva ei myöskään liukene veteen, vaan se kulkeutuu lasketun veden mukana eteenpäin putkistoissa ja tarrautuu putkien pinnoille. Pahimmillaan vakava rasvatukos saattaa nostaa jätevedet kiinteistöön sisälle. Tällöin lopputuloksena on vesivahinko, joka voi koitua omistajalleen kalliiksi.

Vahinko on vältettävissä

Hätä ei kuitenkaan ole tämän näköinen, kun rasvan hävittää oikein tai hyötykäyttää muuhun tarkoitukseen, kuten ruoan-

laittoon. Rasva toimii esimerkiksi lisämaun tuojana kastikkeissa tai paistorasvana muille ruoille.

Kuinka hävität oikein

Hävitettäessä oikea jatkopaikka rasvalle on biojäteastia, komposti tai sekajäteastia. Kun rasva on jäähtynyt, hyytynyt rasvan voi sijoittaa biojätteisiin tai kompostiin. Nestemäisempää rasvaa voi imeyttää pienissä määrin talouspaperiin, jonka voi niin ikään sijoittaa biojätteisiin tai kompostiin.

Isompi määrä nestemäistä rasvaa on syytä laittaa suljettuun rasiaan, kuten kiinniteipattuun maitotölkkiin, ja loppusijoittaa sekajäteastiaan. ●

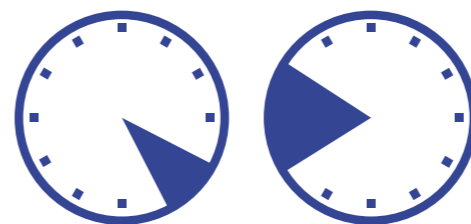
Kangasalan Vesi lukemina 2023

Kangasalan Vesi myy vettä päivässä:

**4 880 m³ =
4 880 000 litraa**

TALOUSVEDEN
LITRAHINTA:

0,182 snt/l

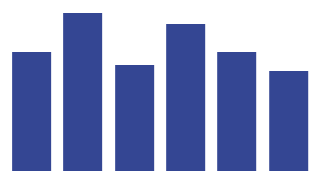


KESKIMÄÄRÄINEN VEDEN
PÄIVÄKULUTUS PER ASUKAS:
145 litraa

VÄHITEN VETTÄ KULUTETAAN: **klo 4-5**
ENITEN VETTÄ KULUTETAAN: **klo 20-22**



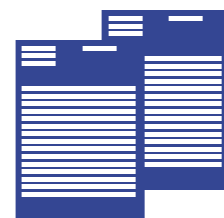
VUOTOJA VUODESSA: **23 kpl**
VIEMÄRITUKOKSIA VUODESSA: **8 kpl**
SUUNNITELTUJA VESIKATKOJA VUODESSA: **41 kpl**



SANEERATTU VESIJOHTO-
VERKOSTOA VUODESSA: **6,4 km**
SANEERATTU VIEMÄRI-
VERKOSTOA VUODESSA: **5,5 km**



RAKENNETTU UUTTA VESIJOHTOVERKKO VUODESSA: **Ei valmistunut vuonna 2023**
RAKENNETTU UUTTA VIEMÄRIÄ VUODESSA:



VESIHUOLLON INVESTOINTEJA VUODESSA: **4,0 M€**
SANEERAUKSIEN OSUUS INVESTOINNEISTA: **88 %**

KANGASALAN VESI TYÖLLISTÄÄ: **23 hlöä**

KÄYTTÖPAIKKOJEN MÄÄRÄ, LIITTYNEITÄ/SOPIMUKSIA: **6 745 kpl**
LIITTYNEITÄ OSUUSKUNTIA: **12 kpl**
UUSIA LIITTYJIÄ: **81 kpl**

VESIJOHTOVERKOSTON PITUUS: **420 km**
JÄTEVESIVIEMÄRIVERKOSTON PITUUS: **350 km**

Energian- kulutustietoja

Vedentuotanto
(vesilaitokset)

1 484 562 kWh

Vedenjakelu
(vesitornit ja puhtaanveden
paineenkorottajat)

131 781 kWh

Jäteveden johtaminen
(jätevesipumppaamot)

1 617 478 kWh

Jätevedenpuhdistus ja
lietteen vastaanotto

31 201 kWh

Sadevesipumppaamot

8 249 kWh

Kulutus yhteensä

3 273 271 kWh

Vuonna 2023 Vehoniemen harjussa sijaitsevan Raikun vedenottamon aurinkovoimalasta saatiin sähköä yhteensä **36 550 kWh**, joka on noin **7 %** Raikun vedenkäsittelylaitoksen kokonaisenergiankulutuksesta.



KANGASALAN VESI



Julkinen tiedote

Kangasalan Vesi Oy:n uudet yhteystiedot 1.1.2025 alkaen

Vikapäivystys 24/7 040 184 9366

Päivystys auttaa äkillisissä häiriötilanteissa, kuten vesijohtovuodoissa tai viemäreiden tulvimisissa. Ilmoitathan päivystykseen myös, jos maastossa näkyy poikkeuksellisia määriä vettä. **Huom! Päivystysnumerosta ei saa muuta asiakaspalvelua.**

ASIAKASPALVELU 040 158 3375

Kangasalan Vesi Oy:n asiakaspalvelu palvelee asiakkaita puhelimitse arkisin ma-pe 9-11 ja 12-14. Puhelinajan ulkopuolella asiakaspalveluun voi olla yhteydessä sähköpostitse, asiakaspalvelu@kangasalanvesi.fi.

31.12.2024 asti voimassa olevat yhteystiedot

Vikailmoitukset arkena

ma-to klo 8.00 – 15.30
pe klo 8.00 – 15.00
p. 040 133 6666
muina aikoina p. 050 570 2464

Posti- ja käyntiosoite

Kangasalan Vesi
Kaarina Maununtyttärentie 6
36200 KANGASALA

www.kangasalanvesi.fi

Vuoden 2025 hinnasto

Hinnat sisältävät arvonlisäveron 25,5 %.

Käyttömaksut

Puhdas vesi	2,01 €/m ³
Jätevesi	4,23 €/m ³

Perusmaksut

Vedenkulutus m ³ /v	Talousvesi €/kk	Jätevesi €/kk
0-300 m ³	9,29	18,57
300-1000 m ³	18,57	37,15
1000-2000 m ³	36,40	72,79
2000-5000 m ³	71,10	142,19
> 5000 m ³	138,49	276,98

Kangasalan Vesi Oy liittymismaksut ovat arvonlisäverollisia.

Lisätiedot: www.kangasalanvesi.fi/asiakkaalle/hinnasto/