

TURUN VESIHUOLLON VUOSIKERTOMUS 2020



Sisällyshuettelo

Visionme on

olla turvallinen ja luotettava vesihuollon edelläkävijä.

Missiomme on

tarjota kustannustehokkaat vesihuoltopalvelut ja puhdas vesiympäristö turkulaisille vedenkäyttäjille kestävä kehityksen periaatteella. Olemme kansainvälisesti arvostettu vesihuoltotoimija.

Arvomme ovat

- **turvallisuus:** Takaamme veden hyvän laadun ja toimivan viemäröinnin.
- **luotettavuus:** Toimintamme ja kunnossapito on suunniteltua ja vettä on aina saatavilla. Tiedotamme toiminnastamme ja olemme helposti tavoitettavissa.
- **uudistuminen:** Osallistumme vesihuoltoalan kehittämiseen ja olemme avoimia uusille innovaatioille.

1	Toimitusjohtajan katsaus.....	3
2	Turun Vesihuollon vuosi 2020.....	4–6
3	Yhtiön toiminta-ajatus	7–8
4	Verkostot.....	9–12
5	Talousveden laatu.....	13–16
6	Asiakkaat	17–20
7	Tutkimus- ja kehityshankkeet.....	21–23
8	Organisaatio ja henkilöstö.....	24–27
9	Yhteiskunta- ja ympäristövastuu	28–31
10	Vesihuolto tulevaisuudessa	32–33
11	Talouden tunnuslukuja.....	34–37



Toimitusjohtajan katsaus

Toimintavuosi oli historiallinen, sillä koronavirustauti levisi alkuvuodesta pandemiaksi. Suomen hallitus totesi 16.3.2020 yhteistoiminnassa tasavallan presidentin kanssa Suomen olevan poikkeusoloissa koronavirustilanteen vuoksi. Valmiuslaki otettiin käyttöön. Poikkeustila päättyi 16.6.2020. Kesän ja alkusyksyn helpommasta ajanjaksosta huolimatta koronatilanne jatkuu edelleen vakavana.

Vesihuolto on toiminut normaalisti, mutta olemme joutuneet välttämään kasvokkaisia kohtaamisia. Tämä on vaikuttanut erityisesti vesimittarien vaihtoon asiakaspalvelun etäpalvelun lisäksi. Huolellinen varautumistyö on auttanut yhtiötä ja sen henkilöstöä pandemian aikana. Tilanne vauhditti digitaalisten työtapojen ja työkalujen käyttöönottoa.

Yhtiön hallitus linjasi yhtiön strategian kesäkuussa 2020. Yhtiön arvot turvallisuus, luotettavuus ja uudistuminen, joista visio ja toiminta-ajatuskin kumpuavat, perustuvat Turun kaupungin arvoihin. Asiakkaille arvomme näkyvät mahdollisimman keskeytymättömänä vesihuoltopalveluna, laadukkaana talousvetenä ja tehokkaana viemärintinä. Uudistumisen haasteeseen vastataan koulutuksella sekä tiedolla johtamisen mallilla, jolla Vesilaitosyhdistyksen digistrategia on jalkautettu Turun Vesihuollossa. Yhtiö kantaa myös globaalia vastuuta YK:n kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti. Kansainvälistä yhteistyötä on tehty vietnamilaisen HueWacon kanssa. Korona on kuitenkin viivästyttänyt yhteishankkeiden toteutumista. Tartuntoja torjuvat varotoimenpiteet ympäri maailmaa keskeyttivät vierailut myös pohjoismaisten laitosten välillä.

Pandemia ei vaikuttanut yhtiön talouteen, joka toteutui budjetitua parempana. Liikevaihto väheni edelliseen vuoteen verrattuna, koska jätevesimaksua alennettiin edelleen heinäkuun alusta. Tämän jälkeen jäteveden verollinen asiakashinta kuu- tiolta oli 0,12 € alempi kuin vuonna 2019.

Tulos oli voitollinen ja mahdollisti hyvän investointitason. Saneerauksissa keskityttiin edellisvuosien tapaan suurten runkolinjojen uusimiseen niin vesijohtojen kuin viemäreiden osalta. Lisäksi erillisviemärintiä, eli hule- ja jäteveden erottelua viemäriverkostossa, jatkettiin suunnitelmallisesti. Laskuttamattoman veden osuus kokonaisvesimäärästä oli edellisen vuoden tasolla ja on pitkällä aikajänteellä selvästi vähentynyt samoin kuin putkirikkojen määrä. Nämä kertovat osaltaan siitä, että toteutuneet investoinnit ovat olleet oikein kohdennettuja. Laskennallinen ja keskimääräinen asiakkaiden kokemus jakelukatkoksen pituus oli myös edellisvuotta selvästi alhaisempi ja tavoitetta parempi.

Hyväkään investointitaso ei ole johtanut laskuttamattoman jäteveden määrän pysyvään vähenemiseen, vaikka siinäkin on pitkällä aikajänteellä nähtävissä positiivinen kehityssuunta. Alkuvuoden runsaat sateet lisäsivät huleveden määrää viemäriverkostossa sekä Kakolanmäen jätevedenpuhdistamolla. Hulevesi päättyi jätevesiviemäriin sekavesiviemärien ja erillisviemäriöiden alueiden asiakkaiden sekajärjestelmien kautta. Erillisviemärintiä parantaminen edellyttää hulevesiohjelman noudattamista myös kaupungin toimesta. Yhtiö kannusti erillisviemärintiä kartoittamalla katukaivoja, joista hulevedet

pystyttäisiin johtamaan hulevesiviemäriin. Kartoitus helpottaa kaupungin investointikohteiden valinnassa ja priorisoinnissa.

Maa- ja metsätalousministeriön johdolla valmisteltu kansallinen vesihuoltouudistus saatiin lausuntovaiheeseen loppuvuonna 2020. Hankkeessa etsitään ratkaisuja Suomen vesihuollon uudistamiseen ja toimintaympäristön muutosten ennakkointiin. Tavoitteena on varmistaa vesihuoltolaitosten asiakkaille turvallinen ja laadukas vesihuolto sekä edistää mm. uuden teknologian keinoin vesihuollon energia- ja resurssitehokkuutta. Hankkeessa nostetaan esiin myös vesihuoltokentän yhteinen huoli ammattitaitoisen henkilökunnan saatavuudesta. Alalle tarvitaan tulevaisuudessakin motivoituneita ammattilaisia huolehtimaan vesihuoltopalveluista. Turun Vesihuolto pyrkii omalta osaltaan yhteistyöllä Yrityskylän kanssa herättämään nuorten kiinnostuksen alaan. Kiitos asiakkaille, henkilökunnalle ja kaikille yhteistyökumppaneille kuluneesta poikkeuksellisesta vuodesta!

Irina Nordman
Toimitusjohtaja



Kuva: Robert Seger

02

Turun Vesihuollon vuosi 2020

Tammi-kesäkuu

02

HELMIKUU

Vesihuoltolaiset tekevät tutustumiskäynnin Kakolan jätevedenpuhdistamolle. Suomessa todetaan ensimmäinen koronavirustartunta.

HUHTIKUU

Yhtiön hallitus päättää käyttöön otettavista maksuihin liittyvistä helpotuksista kaupungin-hallituksen päätöksen mukaan. Uuden asiakas-tietojärjestelmän hankintaprosessi alkaa.
Aloitettut työt: Koroistenkaaren vesihuollon rakentaminen. Yard Park Gotlanninkadun vesihuollon rakentaminen. Rieskalähteentien ja Tammispaltantien vesihuollon saneeraus.

KESÄKUU

Koronavirustilanne Suomessa helpottaa ja poikkeustila päättyy. Asiakaspalvelu aukeaa. Yhtiön hallitus vahvistaa uuden strategian.
Aloitettut työt: Fatabuurinkadun vesihuollon rakentaminen ja Tahtomantien vesihuollon saneeraus.
Valmistuneet työt: Metsäkylän vesihuollon saneeraus. Jaaninojan paineviemärin saneeraus. Mälikkälän- ja Päivöläkadun vesihuollon saneeraus.

TAMMIKUU

Yhtiön hallitus vahvistaa päivitetyn tietosuoja- ja tietoturvapoliitikan. Turun Vesihuolto on mukana Raision yritys- ja rekrymessuilla.
Aloitettut työt: VR:n Konepaja-alueen vesihuollon rakentaminen. Naantalintien vesijohdon saneeraus.

MAALISKUU

STM ja MMM ohjeistavat vesihuoltolaitoksia varautumaan koronaviruksen aiheuttamaan tautiepidemiaan. Suomessa todetaan koronaviruksen leviämisen vuoksi poikkeusolot ja otetaan käyttöön valmiuslaki. Asiakaspalvelu siirtyy etätöihin. Vesimittareiden kausivaihdot pientaloissa keskeytetään. Maailman vesipäivän tapahtuma vesilaitosmuseolla peruutetaan.
Aloitettut työt: Metsäkylän vesijohdon rakentaminen. Linnanpuiston pumppaamon saneeraus.
Valmistuneet työt: Pernon vesijohto- ja painelinjan saneeraus.

TOUKOKUU

Päivitetty palveluhinnasto otetaan käyttöön. Kesävedet avataan. Vesi.-lehti 1/2020 jaetaan turkulaisiin koteihin.
Aloitettut työt: Sikaojan sukitus.
Valmistuneet työt: VR:n Konepaja-alueen vesihuollon rakentaminen.

Heinä-joulukuu

02

ELOKUU

Vesipisteet asennetaan ja vettä jaetaan Paavo Nurmi Gamesissa ja Kalevan kisoissa ja Paavo Nurmi Marathonilla. Yhtiö osallistuu WACSI Vesilaitosten asiakastytytyväisyystutkimukseen. Itämeripäivä vesilaitosmuseolla. **Aloitettut työt:** Illoistenjärvi (pohjoinen) vesihuollon rakentaminen. Satamakadun ja Vallihaudankadun vesihuollon saneeraus. **Valmistuneet työt:** Fatabuurinkadun vesihuollon rakentaminen ja Suovantien vesihuollon saneeraus.

LOKAKUU

Kesävedet suljetaan. **Valmistuneet työt:** Mielikinkadun ja Yliopistonkadun vesihuollon saneeraus. Naantalin pikatien vesijohdon saneeraus.

JOULUKUU

Asiakaspalvelu siirtyy etätöihin. Uudesta asiakastietojärjestelmästä tehdään hankintapäätös. **Valmistuneet työt:** Satamakadun ja Vallihaudankadun vesihuollon saneeraus. Aninkaistenkadun vesijohtosaneeraus. Yard Parkin Gotlanninkadun vesihuollon rakentaminen.

HEINÄKUU

Jäteveden käyttömaksua alennetaan. **Valmistuneet työt:** Linnanpuiston pumppaamon saneeraus.

SYYSKUU

Vesipisteet asennetaan Ruissalojuoksuihin. Vesilaitosmuseossa avoimet ovet Turun päivänä. Yhtiö julkaisee saavutettavuusselosteen. **Aloitettut työt:** Aninkaistenkadun vesijohdon saneeraus. Mielikinkadun ja Yliopistonkadun vesihuollon saneeraus. **Valmistuneet työt:** Tahtomantien vesihuollon saneeraus.

MARRASKUU

Yrityskylän Vesihuolto-yritys aukeaa. Vesi.-lehti 2/2020 jaetaan turkulaisiin koteihin. **Valmistuneet työt:** Sikaojan sukituksen ensimmäinen vaihe.

03

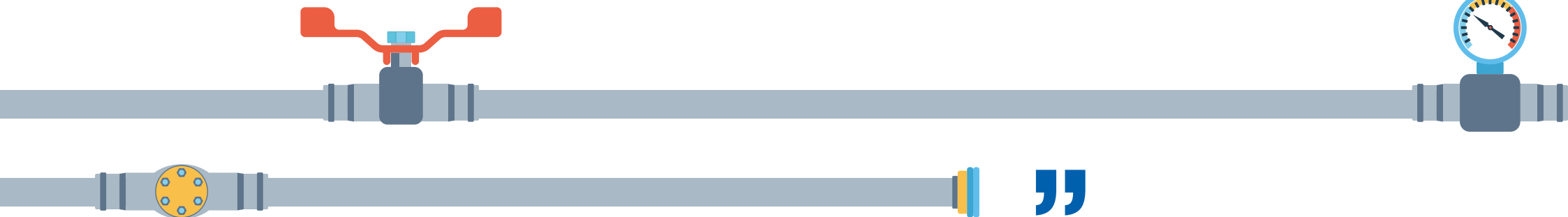
Yhtiön toiminta-ajatus

03

Yhtiön toiminta-ajatus

Turun Vesihuolto on Turun kaupungin omistama vesihuoltoyhtiö, joka vastaa vedenjakelusta ja jäteveden poisjohtamisesta kaupunginvaltuuston vahvistamalla toiminta-alueella. Talousvesi ostetaan Turun Seudun Vedeltä ja jätevesi toimitetaan puhdistettavaksi Turun seudun puhdistamolle. Yhtiö rahoittaa toimintansa kokonaan asiakasmaksuista saatavilla tuloilla. Vesihuoltolain mukaan maksuihin saa sisältyä enintään kohtuullinen tuotto pääomalle.

Turun Vesihuolto rakentaa ja saneeraa alueen vesijohto- ja viemäriverkostoja suunnitellusti. Verkoston kuntoa kartoitetaan jatkuvasti kuvauksin ja sukeltajatuhtimuksin saneeraussuunnitelmien tueksi. Uuden verkoston suunnittelussa yhteistyö kaupungin maankäytöstä vastaavien tahojen kanssa on erittäin tärkeää. Talousveden laatua tarkkaillaan viikoittaisilla vesinäytteillä, ja tarvittaessa verkostossa tehdään tarvittavat toimenpiteet laadun varmistamiseksi.



”

Verkoston kuntoa kartoitetaan jatkuvasti kuvauksin ja sukeltajatuhtimuksin saneeraussuunnitelmien tueksi.



04

Verkostot

04

Verkostot

**”
Reaaliaikaista
valvontaa
vahvistettiin
asentamalla
lisää etäluettavia
mittareita
verkostoihin.**

Ennakoivaa saneerausta ja uutta verkostoa

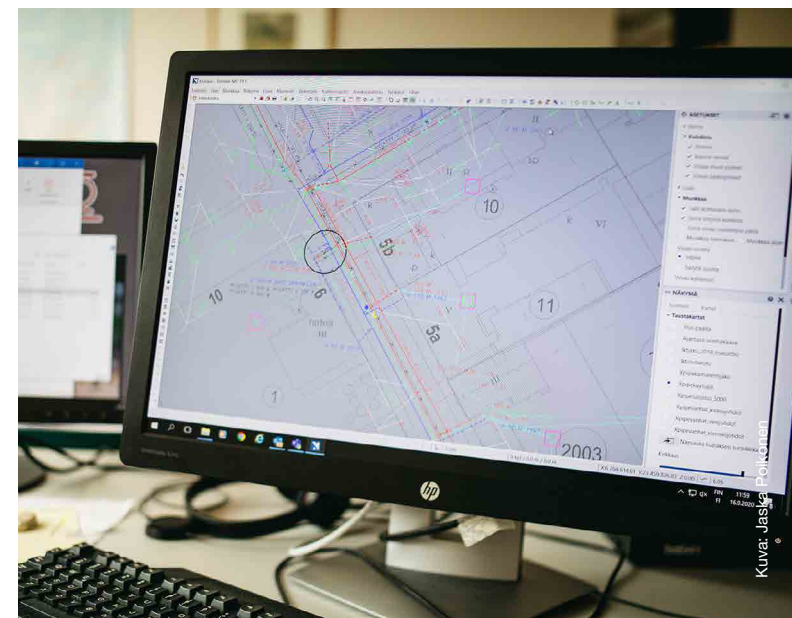
Turun Vesihuollon toiminta-alueella oli vuoden 2020 päättyessä vesijohtoverkostoa 831 km ja viemäriverkostoa 602 km. Vuoden aikana vesihuoltoverkostoa laajennettiin uusille kaava-alueille Koroistenkaarella Yard Parkissa sekä Hirvensalossa. Yhteistyötä tehtiin tiiviisti Turun kaupungin kaupunkisuunnittelun kanssa jo kaavaluonnosvaiheessa.

Verkoston korjaukset kohdistettiin erityisesti toimintavarmuuden kannalta tärkeisiin verkosto-osuuksiin, jotka oli todettu heikkokuntoisiksi mm. kunnossapitotietoja analysoimalla ja kuvaus- ja sukeltajaturkimuksin. Merkittävää saneerauskohteita olivat Naantalin pikatien runkovesijohdon saneeraus, Sikaojan kokoojaviemäriin sukitus-saneeraus ja Suovantien saneeraus. Edellisen vuoden suuremmista kohteista Pernon vesijohdon ja painelinjan sekä Jaaninojan vesijohdon ja paineviemäriin saneeraukset jatkuivat vuoden 2020 puolelle. Saneeratun verkosto-osuuden pituus jäi aikaisemmista vuosista saneerattujen putkilinjojen suuresta dimensiosta johtuen. Saneeraukseen käytettiin kuitenkin euroina mitattuna enemmän panoksia kuin aiempina vuosina.

Sekaviemäriä, eli jäte- ja huleveden yhdistävää viemäriä, pyritään vähentämään vuosittain, sillä tämä vähentää myös tarpeettomasti puhdistettavaksi ohjattavan veden määrää. Vuonna 2020 sekaviemäriä vähennettiin runko-

linjan saneerausten yhteydessä noin yhden kilometrin verran. Lisäksi kiinteistöjen omistajia kannustettiin aktiivisesti eriyttämään hulevedet jätevedestä omilla tonteillaan.

Verkostojen suunnittelussa hyödynnettiin tietokone-mallintamista, jonka avulla verkostoa voidaan tarkastella kokonaisvaltaisesti. Ennakoivaa vuodon etsintää vahvistettiin kunnostamalla mittalaittekaivoja. Verkoston reaaliaikaista valvontaa vahvistettiin asentamalla lisää etäluettavia painemittareita vesijohtoverkostoon ja pinnankorkeusmittareita sekä ylivuotomittareita jätevesiviemäriin. Reaaliaikaisen valvonnan ja mittaustietojen hyödyntämistä selvitetään tulevana vuosina lisää.

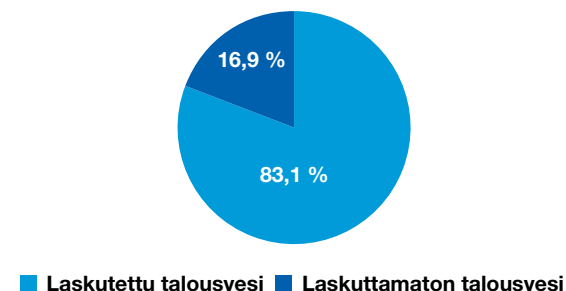


Vesijohtoverkosto

Vuotovesimäärät vesijohtoverkostossa

Laskuttamattoman talousveden osuus oli 16,9 %, mikä oli hieman enemmän vuoteen 2019 verrattuna, mutta täytti tavoitteen (18 %) hienosti. Laskuttamattomalla talousvedellä tarkoitetaan vesimäärää, joka pumpataan verkostoon, mutta joka ei päädy asiakkaalle. Vettä kuluu putkirikkojen lisäksi muun muassa verkoston huuhteluun, luistelukenttien jäädyttämiseen ja katujen pesuun. Putkirikkojen määrä sataa kilometriä kohden oli 3,6 kappaletta, mikä täytti yhtiön tavoitteen erinomaisesti – määrä oli alhaisin 30 vuoden seurantajaksolla.

Talousveden vuotovesimäärä vuonna 2020



Vesijohtoverkoston pituus vuoden 2020 loppuun mennessä

831 km
(2019: 823,4 km)

Vesijohtoverkkoa saneerattiin

8,2 km
(2019: 9,9 km)

Uutta vesijohtoa rakennettiin

4,6 km
(2019: 2,8 km)

Vesijohtoverkostossa esiintyi putkirikkoja keskimäärin

3,6 kpl
100 km kohden
(2019: 4,4 kpl)

Vesijohtoverkoston uudisrakennusinvestoinnit olivat

1 miljoona €

Saneerausinvestoinnit

3 miljoonaa €

**Viemäriverkoston pituus
vuoden 2020 loppuun
mennessä**

602 km
(2019: 599,1 km)

**Sekaviemäriä, eli jäte- ja
hulevesiviemärin yhdistelmää**

39,7 km
(2019: 40,8 km)

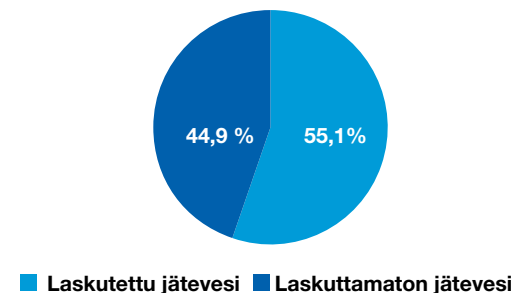
Viemäriverkosto

Vuotovesimäärä viemäriverkostossa

Laskuttamattoman jäteveden osuus oli 44,9 %, joka parani vuodesta 2019, mutta jäi selvästi tavoitteesta (40 %). Laskuttamattomalla jätevedellä tarkoitetaan vesimäärää, joka käsitellään jätevedenpuhdistamolla asiakkailta laskutetun jäteveden lisäksi. Laskuttamaton jätevesi on pääosin hulevettä, jota päättyy viemäriverkostoon asiakkaiden tonttijohdoista ja sekaviemäröidyiltä alueilta. Toteutumaan vaikutti erityisesti vuoden sateisuus.

Rankkasateiden vuoksi syntyi myös jäteveden ylivuotoa, jonka vuoksi viemäriverkosta päättyi hulevesien laimentamaa jätevettä 1 671 m³ vesistöön. Puhdistamon purkuputkena toimivan hulevesiviemärin kapasiteetti ei riittänyt kaiken veden vastaanottamiseen ja vesimäärää jouduttiin rajoittamaan pumppaamoilla.

**Jäteveden vuotovesimäärä
vuonna 2020**



Kaikkia hulevesien erottamista tehostavia toimenpiteitä tarvitaan, jotta jätevesiviemärin vedet pystytään johtamaan hallitusti Kakolanmäen jätevedenpuhdistamolle. Turun seudun puhdistamon käynnistämä poistoputki-hanke parantaa tilannetta tulevaisuudessa. Uusi poistoputki valmistuu arviolta keväällä 2023.

**Viemäriverkostoa
saneerattiin**

6,8 km
(2019: 9,7 km)

**Uutta
viemäriverkostoa
rakennettiin**

6,9 km
(2019: 2,0 km)

**Viemäriverkoston
ylivuodot**

1 671 m³
(2019: 22 418 m³)

**Viemäriverkoston
uudisrakennusinvestoinnit
olivat**

0,9 miljoonaa €
Saneerausinvestoinnit
4,4 miljoonaa €

05

Veden laatu

05

”

**Veden laadun-
valvonnan lisäksi
laboratoriolla oli
vuoden aikana
käynnissä erilaisia
tutkimushankkeita.**

Veden laatu

Veden laatua valvotaan huolellisesti

Veden laatua tarkkaillaan säännöllisesti terveystoimikunnan hyväksymän ja talousvesiasetuksen vaatimukset täyttävän valvontatutkimusohjelman mukaan. Tuloksia analysoidaan rinnakkain sekä yhtiön omassa laboratorioissa että Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimuksen laboratorioissa, joka on FINAS-akkreditointipalvelun hyväksymä testauslaboratorio. Vuonna 2020 vesinäytteitä otettiin viikoittain eri puolilta verkostoa viranomaisvalvontaa varten muun muassa sairaaloiden, päiväkotien ja koulujen hanoista. Viranomaisvalvontaa varten otettiin 164 vesinäytettä, joista tutkittiin enimmillään 57 ominaisuutta. Laatuvaatimukset täyttyivät lähes kaikissa tapauksissa. Havaintoja tehtiin ainoastaan yhdessä näytteessä kohonneesta rautapitoisuudesta, joka johtui siitä, että alueen kiinteistöjen vesijohdot olivat pitkään käyttämättä. Tästä huolimatta Turun hanavesi on keskimäärin laadultaan erinomaista. Yhtiö julkaisee vuosittain koosteen Turun verkostovetä mitatuista ominaisuuksista kotisivuillaan.

Omavalvontaa ja tutkimuksen edistämistä

Vesijohtoverkostoon johdetun veden laatua seurattiin omavalvontana päivittäin, ja eri verkostopisteiden, kuten vesisäiliöiden, vesistä otettiin näytteet kuukausittain. Myös vesijohtotyömaiden valmistumisen yhteydessä otettiin näytteet laadun varmistamiseksi. Veden laadunvalvonnan lisäksi laboratoriolla oli vuoden aikana käynnissä erilaisia tutkimushankkeita. Näitä olivat yhtiön oma ATP-projekti, jossa tutkittiin vaihtoehtoja mikrobiologisen tutkimusmenetelmän hyödyntämistä. Lisäksi ylävesisäiliöissä jatkettiin jatkuvatoimisten vedenlaadun mittareiden testaamista. Kumpaaakin projektia jatketaan vuonna 2021. Laboratorio oli mukana myös yhteishankkeena toteutetussa VERLA-hankkeessa, joka saatiin päätökseen ja jonka loppuraportti valmistui keväällä 2020.



Turun verkostoveden laatu viranomais- valvonnan mukaan vuonna 2020

STM = Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 683/2017

A = laatuvaatimus
B = laatutavoite

Mikrobiologiset tutkimukset	yksikkö	suurin	pienin	keski-arvo	STM
Koliformiset	pmy/100 ml	0	0	0	0 (B)
Enterokokit	pmy/100 ml	0	0	0	0 (A)
Pesäkkeiden lukumäärä (22 °C)	pmy/ml	2	0	0,3	"Ei epätavallisia muutoksia" (B)

Verkostoveden laadun mittaus-tuloksia	yksikkö	suurin	pienin	keski-arvo	STM
Lämpötila	°C	19,2	5,3	10,9	<20 °C
pH		8,9	8,3	8,6	6,5 – 9,5 (A)
Sähkönjohtavuus	µS/cm	150	140	140	<2500 (B)
Väri	mg Pt/l	3	<1	1,1	"Ei epätavallisia muutoksia" (B)
Sameus	FNU	0,6	<0,1	0,1	"Ei epätavallisia muutoksia" (B)
Haju		lievä kloori	hajuton	hajuton	"Ei epätavallisia muutoksia" (B)
Maku		lievä kloori	mauton	mauton	"Ei epätavallisia muutoksia" (B)
TOC	mg/l	2	1,6	1,7	"Ei epätavallisia muutoksia" (B)

Typpiyhdisteet	yks.	suurin	pienin	keski-arvo	STM
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	0,093	<0,003	0,027	<0,5 (B)
Nitraatti NO ₃ ⁻)	mg/l	2,4	1,8	2,2	<50 (A)
Nitriitti (NO ₂ ⁻)	mg/l	0,013	<0,002	0,003	<0,50 (A)
Anionit	yks.	suurin	pienin	keski-arvo	STM
Fluoridi (F ⁻)	mg/l	0,14	0,09	0,115	<1,5 (A)
Kloridi (Cl ⁻)	mg/l	13	11	11,5	<250 (A)
Sulfaatti (SO ₄ ²⁻)	mg/l	11	9,4	9,9	<250 (B)
Syanidi (CN ⁻)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,05 (A)
Metallit ja puolimetallit	yks.	suurin	pienin	keski-arvo	STM
Alumiini (Al)	µg/l	22,0	10,0	14,6	<200 (A)
Arseeni (As)	µg/l	1,8	1,5	1,6	<10 (A)
Elohopea (Hg)	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<1 (A)
Kromi (Cr)	µg/l	0,14	0,06	0,105	<50 (A)
Kupari (Cu)	mg/l	0,041	0,0034	0,017	<2 (A)
Lyijy (Pb)	µg/l	0,25	0,049	0,1	<10 (A)
Mangaani (Mn)	µg/l	12	<1	1,4	<50 (B)
Natrium (Na)	mg/l	5,3	4,1	4,5	<200 (A)
Nikkeli (Ni)	µg/l	5,7	0,29	2,08	<20 (A)
Rauta (Fe)	µg/l	150	1,9	13,2	<200 (B)

Radio-aktiivisuus	yks.	suurin	pienin	keski-arvo	STM
Kloori	yks.	suurin	pienin	keski-arvo	STM
Kloori, vapaa (Cl ₂)	mg/l	0,17	0	0,03	

Ylimääräiset analyysit velvoite-tarkkailuohjelman ulkopuolelta

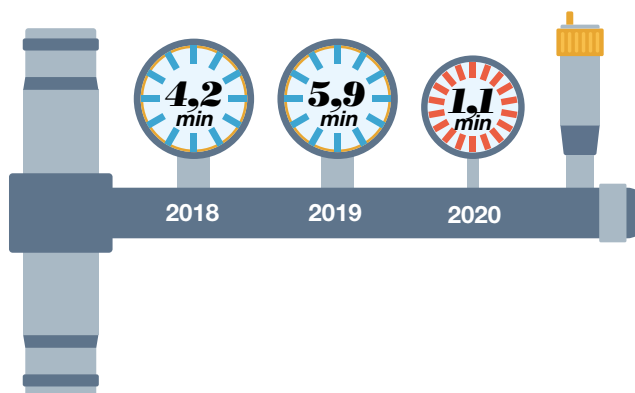
Alkaliteetti	mmol/l	0,79
Asiditeetti	mmol/l	<0,02
Hiilidioksidi (CO ₂)	mg/l	<0,9
Kokonaiskovuus	°dH	3
Kalsium (Ca)	mg/l	19
Magnesium (Mg)	mg/l	1,5

06

Asiakkaat



Äkillisten putkirikkojen aiheuttamien vesikatkosten pituus keskimäärin per asukas



Vaihdetut vesimittarit vuosittain

vuosi	2017	2018	2019	2020
kpl	1060	1004	2145	1038

Asiakkaat

Yhtiö palvelee n. 17 000 asiakasta ja n. 185 000 päivittäistä vedenkäyttäjää Turussa. Asiakkaiden vesimittareita vaihdettiin 1038 kappaletta. Vaihdettujen vesimittareiden määrä jäi aikaisempaa pienemmäksi, sillä omakotitalojen mittarivaihdot keskeytettiin varotoimenpiteenä koronatartuntojen torjumiseksi. Taloyhtiö- ja yritysasiakkaille mittarivaihtoja pystyttiin jatkamaan. Äkillisistä putkirikoista johtuvien vesikatkosten keskimääräinen pituus asukasta kohden parani viime vuodesta huomattavasti. Vesikatkosten pituus oli keskimäärin 1,1 minuuttia asiakasta kohden.

Veden kulutus väheni

Vuoden aikana Turun vesijohtoverkostoon pumpattiin n. 14,6 miljoonaa kuutiota vettä ja asiakkailta laskutettiin yhteensä 12,1 miljoonaa kuutiota vettä. Määrä väheni edellisvuodesta, mikä johtuu normaalista veden kulutuksen vaihtelusta. Oma vaikutuksensa oli myös koronapandemialla, jonka vuoksi toiminta-alueen palvelu-, elinkeino- ja liiketoimintaa rajoitettiin voimakkaasti.

Jätevedenpuhdistamolle ohjattiin 21,5 miljoonaa kuutiota jätevetä, ja asiakkailta laskutettiin yhteensä 11,8 miljoonan kuution jätevesimäärän käsittelystä. Sateet lisäsivät turhaan puhdistettavaksi ohjattavaa hulevettä, jota päätyi viemäriverkostoon asiakkaiden tonttijohdoista ja sekaviemäröidyiltä alueilta.

Kulutetun ja laskutetun veden määrä v. 2020

Verkostoon pumpattu talousvesi

14,6 miljoonaa m³

Asiakkailta laskutettu talousvesi

12,1 miljoonaa m³

Puhdistamolle ohjattu jätevesi

21,5 miljoonaa m³

Asiakkailta laskutettu jätevesi

11,8 miljoonaa m³

Veden hinnan kehitys jätevesimaksuineen 2017 alkaen

vuosi	2017	2018	2019	2020
€/m ²	3,67	3,67	3,63	3,47



**Vikailmoitukset
vähenivät
huomattavasti
vuoteen 2019
verrattuna.**

Muutoksia hintoihin

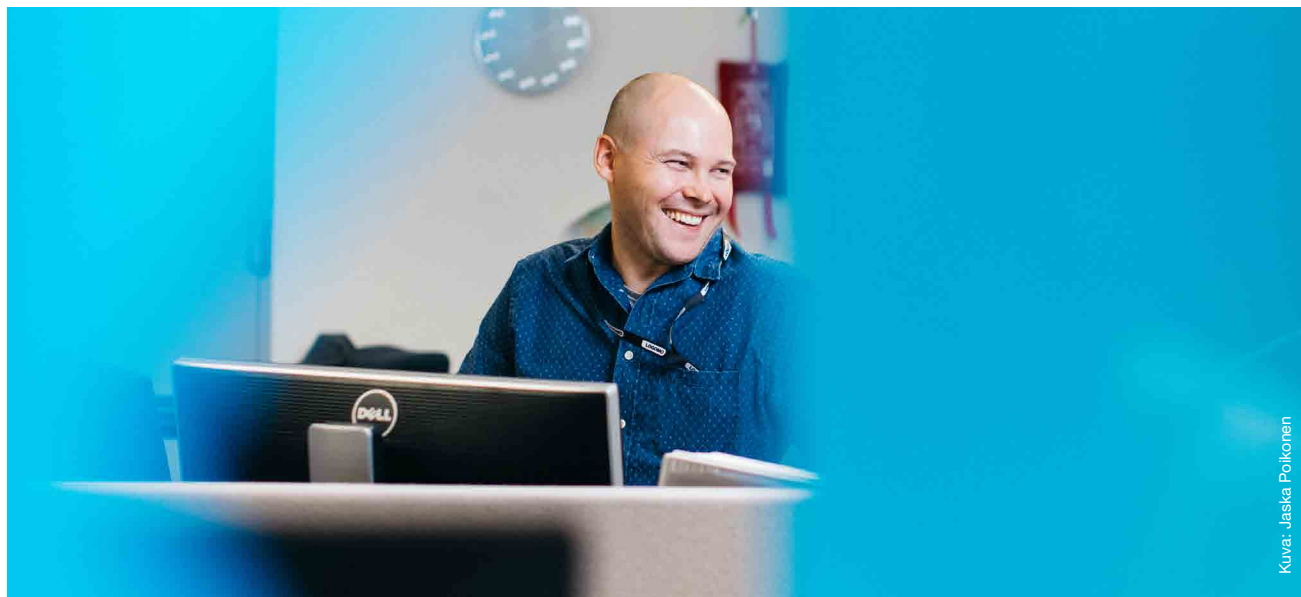
Talousveden käyttö- ja perusmaksut sekä jäteveden perusmaksu pysyivät ennallaan. Jäteveden käyttömaksua alennettiin 12 senttiä kuutiolta 1.7.2020 alkaen. Palveluhinnastoa päivitettiin alkuvuodesta ja uusi palveluhinnasto otettiin käyttöön 1.5.2020.

Asiakaspalvelua ammattitaidolla

Alkuvuonna yhtiön asiakaspalvelu oli auki normaalisti, mutta koronapandemian kehittyessä asiakaspalvelu siirtyi etätöihin. Uusi asiakaspalvelupiste avattiin tehosetuilla hygieniatoimilla poikkeusolojen päätyttyä, ja oli avoinna kesäkuusta joulukuuhun, kunnes tautitilanne pakotti jälleen sulkemaan tilat. Asiakkaita palveltiin pääosin puhelimitse, sähköpostilla ja videoyhteyksin.

Rakennuslupa- ja LVI-suunnitelmien käsittely muuttui kokonaan sähköiseksi keväällä 2020.

Asiakkailla oli mahdollisuus ilmoittaa vesimittarin lukema ja seurata vedenkulutusta yhtiön verkkosivuilla Kulutus-Webissä. Palautetta vesihuoltoasioista pystyi antamaan Turun kaupungin sähköisessä palautepalvelussa. Palautepalvelun kautta tuli vesihuoltoon liittyen 149 viestiä. Näistä vikailmoituksia oli 45, kysymyksiä 55, moitteita 23, ehdotuksia ja kommentteja 24 ja kiitoksia 2 kappaletta. Vikailmoitukset vähenivät huomattavasti vuoteen 2019 verrattuna, jolloin niitä saatiin 60 kappaletta. Lisäksi saimme palautetta muun muassa sosiaalisen median ja sähköpostin kautta. Kaikki palautteet kirjattiin ja käsiteltiin yhtiön johtoryhmässä.



Kuva: Jaska Poikonen

Vedenkäyttäjien arvio Turun Vesihuollosta (asteikko 4–10)



Viestintää monikanavaisesti

Asiakkaat saivat vuoden aikana yhtiöltä kirjepostia alkavista saneerausurakoista, vesimittarien vaihdosta sekä hinnaston muutoksista. Yhtiön kotisivuilla tarjottiin monipuolisesti tietoa kaikille vedenkäyttäjille. Häiriötilanteessa asiasta tiedotettiin UMS-tekstiviestijärjestelmällä häiriöalueen asukkaille ja yhtiön Twitter-profiiliin kautta. Yhtiö osallistui ja herätti vesihuoltoalan keskustelua julkaisemalla LinkedIn- ja Facebook-profiileissaan vesihuoltoaiheisia päivityksiä. Yhtiön Instagram-profiilissa julkaistiin vesiasioista visuaalisesti ja hyödynnettiin myös alustan Stories-toimintoa. Lisäksi vedenkäyttäjää tiedotettiin vesihuoltoasioista kahdella asiakaslehdellä, keväällä ja syksyllä. Lehdet ovat luettavissa osoitteessa issuu.com/vesihuolto.fi.

Asiakastytyväisyystutkimus

Asiakastytyväisyyttä tutkittiin WACSI-asiakastytyväisyystutkimuksella, jolla kerättiin 17 vesilaitoksen asiakaskunnan mielipiteitä. Tutkimuksen tuotti Taloustutkimus Oy, ja Turun Vesihuollon osalta haastateltiin 200 asiakasta. Tutkimuksessa mitattiin mielipiteitä veden laadusta, veden jakelusta, vesilaitoksen palvelusta ja viestinnästä sekä viemäröinnistä. Tulokset paranivat lähes tutkimuksen kaikilla osa-alueilla vuosien 2016 ja 2018 takaisin tuloksiin nähden. Tulos parani erityisen paljon häiriötilanneviestinnässä ja tiedon löydettävyydessä yhtiön verkkosivuilta.

Asiakastytyväisyystutkimuksessa saatua tietoa hyödynnetään asiakaspalvelun toimintojen kehittämisessä vuonna 2021.

Asiakaspalvelua kehitetään

Asiakaspalvelussa käynnistettiin uuden asiakastieto- ja laskutusjärjestelmän kilpailutusprosessi keväällä 2020, jonka tuloksena tehtiin hankintapäätös uudesta järjestelmästä. Asiakaspalvelun toimintoja kehitetään uuden järjestelmän käyttöönotossa ja henkilöstön työ sekä asiakkaiden asiointi sujuvoituvat. Järjestelmän käyttöönotossa huomioidaan entistä paremmin tietoturvalisyyden ja saavutettavuuden näkökulmat. Käyttöönottoprojekti käynnistyy alkuvuodesta 2021.

Muina kehitystoimina asiakaspalvelussa jatkettiin etäluettavien mittareiden ja siihen liittyvien järjestelmien testaamista ja aloitettiin sähköisen kalenterisovelluksen suunnittelu, jonka myötä vesimittarin vaihdosta sopiminen helpottuu. Asiakaspalvelussa aloitettiin myös liittymis- ja käyttö sopimuksien sähköistykseen sekä sähköisen allekirjoituksen käyttöönoton suunnittelu.

Veden käyttäjien arvio veden laadusta (asteikko 4–10)



07

Tutkimus- ja kehityshankkeet

Turun Vesihuolto oli mukana eri laajuisissa tutkimus- ja kehityshankkeissa vuoden 2020 aikana.

Talousveden laadun varmistaminen ja jäteveden päästöjen vähentäminen:

Source Track -yhteishanke

- Hankkeessa etsitään vesien haitta-aineiden päästölähteitä yhteistyössä Turun ammattikorkeakoulu Oy:n, Turun seudun puhdistamo Oy:n ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kanssa.
- Hankkeeseen saatiin ministeriön rahoitusta vesiensuojelun tehostamisohjelmasta.
- Tavoitteena on löytää keinoja vähentää päästöjä erityisesti tuotantolaitosten jätevesissä.

VERLA-yhteishanke

- 11 vesilaitoksen yhteishankkeessa tutkitaan verkostotöiden vaikutusta talousveden mikrobiologiseen laatuun.
- Hanke saatiin päätökseen ja sen loppuraportti julkaistaan alkuvuodesta 2021.

ATP-projekti

- VERLA-hankkeesta tuttuja ATP-mittauksia jatketaan verkoston näytepisteistä.
- Tavoitteena saada pesäkelukumittausta nopeampi keino tarkistaa verkostoveden hygieeninen laatu.

Digistrategian edistäminen:

Verkoston kaukovalvonta

- Verkostoissa lisätään erilaisia etäluennan kautta toimivia mittauslaitteita.
- Tavoitteena helpottaa verkoston suunnittelua, mitoitus- ja vuotojen etsintää ja parantaa ymmärrystä verkostossa tapahtuvista ilmiöistä.

IoT-mittaustietokanta

- Yhdistetään etäluettavien mittareiden toiminnasta kertyvä mittaustieto yhteen digitaaliseen alustaan.
- Tavoitteena on hyödyntää mittausdataa entistä monipuolisemmin.

Hulevesien hallinta

- Käytetään Turun kaupungin kehittämää mallia työkaluna hulevesiviemäreiden mitoituksessa ja lausuntojen antamisessa.
- Tavoitteena ottaa mallinnustulokset entistä laajempaan käyttöön ja määritellä hulevesiverkostolle selkeämmät valuma-aluejaot.

Hulevesien hallinta:**Tonttien hulevesiviemäröinnin kannustinmalli**

- Testataan uutta toimintamallia, jossa tarjotaan asiakkaille tonttivilmäiden kuntoarviota runkolinjan saneerausurakan yhteydessä.
- Tavoitteena kannustaa kiinteistönomistajia tonttijohtosaneeraukseen ja hule- ja jätevesiviemärien eriyttämiseen sekä tehostaa vesihuoltotöitä.

Asiakaspalvelun kehittäminen:**Uusi asiakastietojärjestelmä**

- Hankitaan asiakastietojärjestelmä, joka auttaa asiakastietojen ja sopimusten hallinnassa sekä myyntilaskutukseen ja työnohjaukseen liittyvissä tehtävissä.
- Tavoitteena vähentää manuaalisia työvaiheita, tehostaa tiedonkulkua ja laajentaa sähköistä asiakaspalvelua. Uuden järjestelmän käyttöönotto on alkuvuodesta 2022.

Vesimittareiden vaihdon kalenterisovellus

- Kehitetään sähköinen kalenteri, jonka kautta asiakkaat voivat varata sopivan ajan vesimittarin vaihdolle.
- Tavoitteena helpottaa mittareiden vaihtoja ohjaamalla osa puhelinsoitoista sähköiseen palveluun.

Hanke:**Vesilaitosten mittauspalvelut -yhteishanke**

- Vesilaitosten yhteishankkeessa etsitään parasta mahdollista ratkaisua kulutuspuisteiden mittaamisen sujuvoittamiseksi.
- Tavoitteena on helpottaa sekä yhtiön että asiakkaiden arkea kehittämällä vesimittareita etäluettaviksi. Etäluettavien vesimittareiden myötä voidaan luopua arviolaskutuksesta, kun veden kulutus pystytään laskuttamaan todellisen kulutuksen mukaan.

08

Organisaatio ja henkilöstö

Organisaatio ja henkilöstö

Turun Vesihuolto on Turun kaupungin omistama osakeyhtiö, jonka toiminnan järjestämisestä vastaa yhtiön hallitus. Hallituksen jäsenet vuonna 2020 olivat:

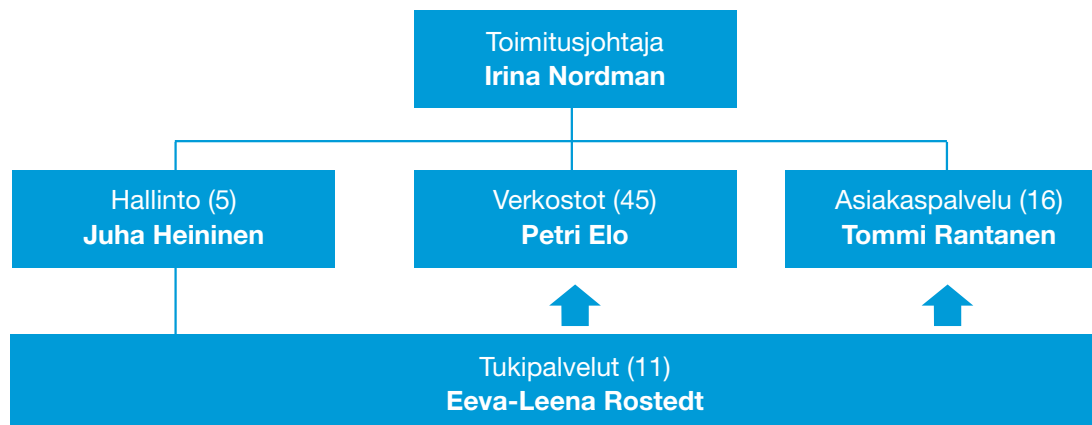
Seppo Lehtinen, puheenjohtaja
Anne Aholainen
Jerker Brandt
Mirja-Leena Hovirinta
Jarimo Roivas

Hallituksen päätöksiä toimeenpanee yhtiön toimitusjohtaja, jonka tukena toimii johtoryhmä. Johtoryhmä kokoontui vuoden aikana 15 kertaa, maaliskuun jälkeen kokoontuminen tapahtui etäyhteyksin.

”

Vesihuolto on toiminut normaalisti, mutta olemme joutuneet välttämään kasvokkaisia kohtaamisia.

Organisaatio 31.12.2020





Vesihuollon henkilöstö toimii yhteiskunnan toimintojen kannalta kriittisissä tehtävissä.

Henkilöstön vuosi 2020

Henkilöstön etätyövuosi 2020

Yhtiö huolehtii henkilöstön hyvinvoinnista ja osaamisen ylläpitämisestä. Vuonna 2020 henkilöstö koostui vakituisista ja määräaikaisista työntekijöistä sekä sijaisista. Sijaiset olivat opiskelijoita ja opinnäytetyöntekijöitä. Henkilöstölle tarjottiin säännöllisesti ammattitaitoa ylläpitävää ja kehittävää koulutusta. Koulutus painotui työturvallisuuteen, vesihuollon toiminnan kannalta välttämättömien IT-järjestelmien ja ohjelmien hallintaan sekä ammatilliseen koulutukseen. Varsinaisten koulutusten lisäksi osaamista kehitettiin tarvittaessa opastamalla ja kouluttamalla henkilökuntaa uusiin työtapoihin. Työtä, työtapoja ja johtamista kehitettiin pääasiassa etäyhteyksin järjestettävissä palavereissa ja kehityskeskusteluissa.

Työhyvinvoinnin seuranta ja taukoliikuntaa

Työhyvinvointiryhmässä suunniteltiin monipuolisia virkistystapahtumia henkilöstölle, mutta koronapandemian vuoksi fyysistä läsnäoloa edellyttäviä tapahtumia jouduttiin siirtämään tulevaisuuteen. Työhyvinvointia seurattiin rutiininomaisesti työterveyskäyntien yhteydessä.

Henkilöstön hyvinvointia mitattiin Työterveyslaitoksen toteuttamalla Kunta10-kyselyllä. Kyselyn keskeiset havainnot liittyivät palautumiseen ja koronan vaikutuksiin työjärjestelyissä.

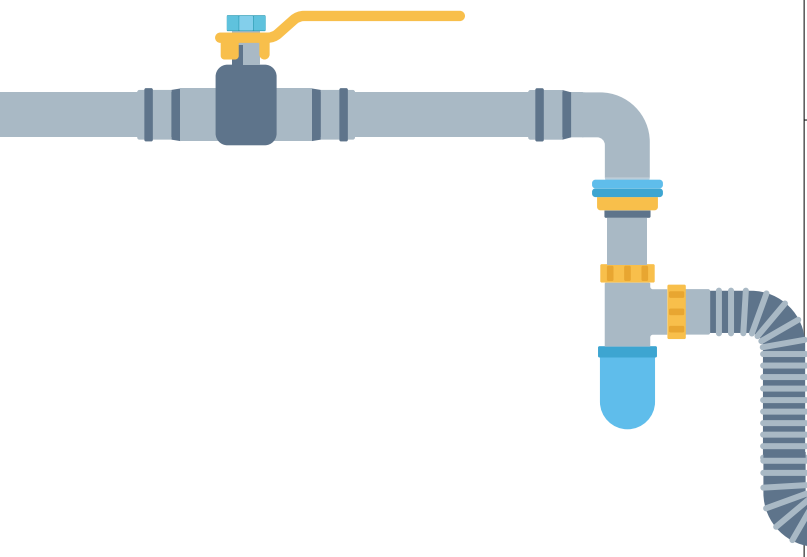
Yhtiössä otettiin käyttöön sähköinen taukoliikunta-ohjelma, joka asennettiin halukkaiden tietokoneeseen, puhelimeen ja tabletille. Taukoliikuntaohjelman avulla kannustettiin työntekijöitä ylläpitämään fyysistä ja henkistä hyvinvointia, ja taukoliikunnan hyödyistä muistutettiin säännöllisesti henkilöstötiedotteissa.

Etätyökäytännöt torjuivat koronatartuntoja

Alkuvuodesta 2020 alkaneen koronapandemian vuoksi työtapoja järjesteltiin niin, että hygieniakäytäntöjä parannettiin ja fyysisiä kontakteja vähennettiin koronatartuntojen torjumiseksi. Päätösten perusteella henkilöstölle jaettiin viikoittain tietoa ja ohjeita koronavirukseen ja sen torjumiseen liittyen. Henkilöstö siirtyi etätöihin niiltä osin kuin työtehtävät sen mahdollistivat. Ohjeita päivitettiin tautitilannetta arvioiden ja aluehallintoviraston ohjeita ja Turun kaupungin linjauksia noudattaen.

Koronatoimenpiteitä tekemällä suojeltiin yhtiön henkilöstöä, joka toimii yhteiskunnan toimintojen kannalta kriittisissä tehtävissä. Varotoimenpiteet kannattivat ja vuoden 2020 aikana Turun Vesihuollon toimipisteissä ei havaittu koronatartuntaketjuja.

08



Vakituinen henkilöstö vuoden 2020 lopussa 77	Rekrytoinnit uusiin vakituisiin työsuhteisiin vuoden aikana 4	Työsuhteita päättyi 4
Sijaisia 3	Koulutustunteja oli kaiken kaikkiaan 984 noin 16 tuntia per henkilö	Erilaisiin koulutustilaisuuksiin osallistui 59 henkilöä
Sairauspoissaoloja 15 päivää/työntekijä (vuonna 2019: 13 päivää/työntekijä)	Työtapaturmia 3 kpl (vuonna 2019: 3 kpl)	Työtapaturmista johtuvia poissaolopäiviä 15 (vuonna 2019: 4)

09

Yhteiskunta- ja ympäristövastuu

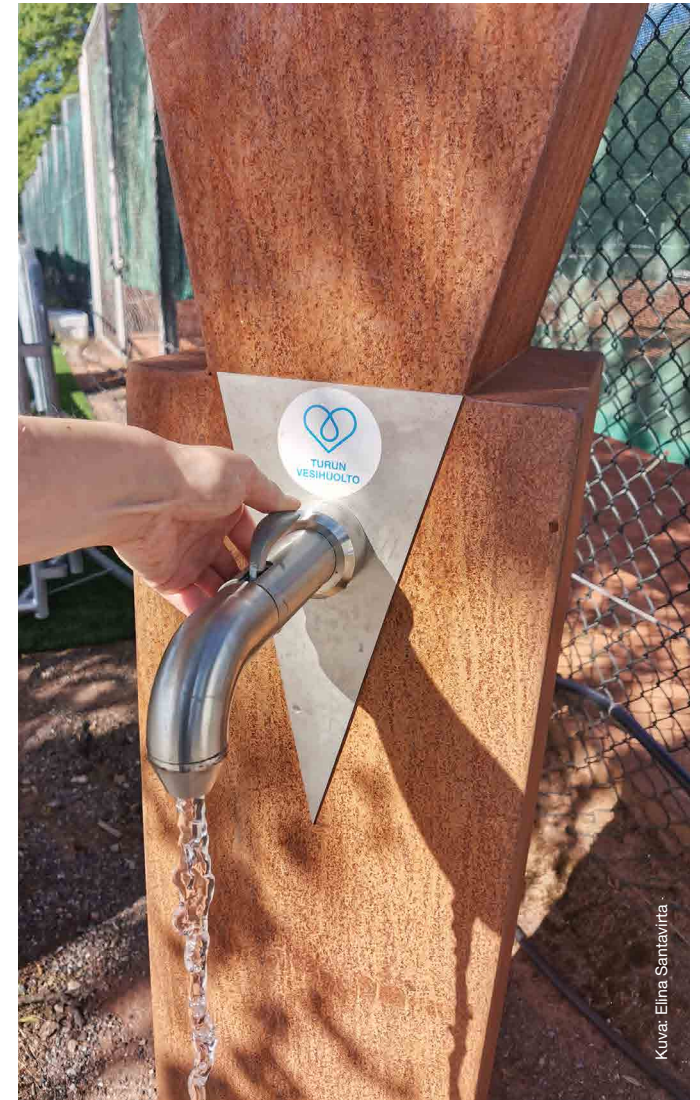
Yhteiskunta- ja ympäristövastuu

Turun Vesihuolto Oy:n kaikessa toiminnassa huomioidaan yhtiön hallituksen vahvistamat strategiset linjaukset ja Turun kaupungin strategiset tavoitteet, erityisesti ilmastosuunnitelma ja Itämerihaaste. Noudatamme YK:n kestävän kehityksen periaatteita, jotka tähtäävät äärimmäisen köyhyyden poistamiseen sekä kestäväan kehitykseen, jossa otetaan ympäristö, talous ja ihminen tasavertaisesti huomioon.

Kannamme vastuumme turvallisesta vesiympäristöstä, vesihuollosta sekä tulevista turkulaisista. Teemme päätöksiä perustuen parhaaseen käytössä olevaan tietoon ja päätöksentekomme on johdonmukaista ja läpinäkyvää. Edistämme erilaisuuden hyväksymistä, yhteisöllisyyttä, tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta yhtiössämme ja yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

”

Kaupungin panostusta vaaditaan entistä enemmän sekaviemäröinnin vähentämiseksi.



Vastuullisia tekojamme yhteiskunnan ja ympäristön hyväksi:

Hulevesien hallinta & vesistöjen suojele

- Vähensimme sekaviemäriä runkolinjoista vuoden 2020 aikana saneerausten yhteydessä 1 kilometrin verran. Tämä vähentää ylimääräisen huleveden päätymistä sekaviemärin mukana puhdistamolle ja säästää puhdistuksessa tarvittavia resursseja. Lisäksi kartoitimme kaivoja, joista hulevesi pystyttäisiin johtamaan huleveden runkolinjaan jätevesiviemärin sijasta. Kaupungin panostusta vaaditaan entistä enemmän sekaviemäröinnin vähentämiseksi.
- Kannustimme asiakkaita tonttijohtosaneerauksiin ja eriyttämään tonttien hulevedet jätevedestä. Tietoa tonttijohtojen saneerauksesta ja hulevesien hallinnasta jaettiin kirjeissä, asiakaslehdessä, verkkosivuilla ja sosiaalisessa mediassa.
- Osallistuimme Itämerihaasteen työryhmäpalaveriin ja järjestimme Itämeripäivänä ohjelmaa Vesilaitosmuseon pihalla. Nostimme Itämerihaasteen teemoja esiin yhtiön sosiaalisessa mediassa.

Koronatartuntoja torjuvat toimet

- Suojelimme henkilöstöämme poikkeusvuonna 2020. Etätyöllä, suojavarusteilla ja huolellisella hygieniaoheistuksella välttyttiin koronatartunnoilta ja turvattiin vesihuollon toimintavarmuus. Samalla vähensimme henkilöstön työmatkaliikennettä sekä sen haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

Kehittäminen ja tutkimus

- Osallistuimme Vesilaitosyhdistyksen jäsenenä kehittämisrahaston kartuttamiseen ja toimialan yleiseen kehittämiseen. Jatkoimme VVY:n koordinoiman Verla-hankkeen (Verkostotöiden vaikutus veden laatuun) parissa työskentelyä. Lisäksi aloitimme VERLA-hankkeesta tutun ATP-mittausten hyödyntämisen omana kehityshankkeena.
- Osallistuimme Turun kaupungin hulevesityöryhmään ja maankäytön ohjausryhmään.

Lapset, nuoret ja opiskelijat

- Aloitimme yhteistyön Yrityskylä Varsinais-Suomen ja Turun seudun puhdistamon sekä Turun Seudun Veden kanssa. Yrityskylä on Talous ja nuoret (TAT) järjestämä oppimiskokonaisuus peruskoululaisille, jonka teemoina on yhteiskunta, talous, työelämä ja yrittäjäys.
- Tarjosimme harjoittelupaikkoja ja opinnäytetoimeksiantoja yhtiön eri yksiköissä.
- Lahjoitimme joulukortteihin tarkoitetut varat Hope ry:lle lasten ja nuorten hyväksi.

Yhteistyö muiden toimijoiden kanssa

- Asensimme vesipisteet ja jaoimme hanavettä Turun Paavo Nurmi Games -tapahtumissa ja Kalevan kisoissa.
- Jatkoimme yhteistyötä eurooppalaisten vesilaitosten tunnuslukujärjestelmäverkostossa (EBC), jonka tavoitteena on jakaa ja vertailla vesilaitosten tunnuslukuja vedenlaatuun, toimintavarmuuteen, palvelutasoon, kestävyyteen ja talouteen liittyen. Vuoden 2019 raportin mukaan Turun Vesihuolto pärjasi kansainvälisessä vertailussa erinomaisesti. Yhtiö palkittiin aktiivisesta tiedonkeruusta Benchmarking Coordinator of the Year -palkinnolla.
- Pidimme yhteyttä Hue Waco -vesilaitoksen kanssa. Kahdenväliset asiantuntijavierailut jouduttiin keskeyttämään koronapandemian vuoksi, mutta yhteydenpito jatkui sähköpostitse.

”

Yhtiö palkittiin aktiivisesta tiedonkeruusta Benchmarking Coordinator of the Year -palkinnolla.





10

Vesihuolto tulevaisuudessa



Suomalaisella vesi- ja ympäristöalalla on hyvät edellytykset kehittyä jopa uudeksi vetovoimaiseksi ventialaksi.

Vesihuolto tulevaisuudessa

Vesihuoltoalan lähitulevaisuudessa siintävät monet muutokset. Muutoksia tuovat EU:n juomavesidirektiivi ja kansallinen vesihuoltouudistus. Myös ilmastonmuutos ja huoli vesistöjen tilasta tuovat omat haasteensa. Tulevaisuudessa on käytävä yhä enemmän keskustelua vesihuoltoon liittyvistä ilmiöistä ja välittää tietoa kaikille vesihuoltopalvelujen kanssa tekemisissä oleville. Vesihuoltoalalla on vielä paljon tehtävää esimerkiksi hiili-neutraaliuden saavuttamiseksi.

Vesihuollon toimintavarmuus edellyttää järjestelmän kunnossapitoa, riittäviä resursseja ja uusia innovaatioita. Verkostot kaikkine osineen ja laitteineen ovat Turussa vesihuoltoyhtiön omaisuutta, jota on pidettävä hyvässä käyttökunnossa. Yhtiössämme kerätään koko ajan enemmän mittaustietoa ja etsitään keinoja tehostaa toimintaa. Verkostoa mallintamalla ja kaukovalvonnalla voidaan ennakoida tarkemmin verkostotöiden vaikutusta ja reagoida nopeammin vika- ja poikkeustilanteisiin.

Koronapandemia toi uusia tuulia Turun Vesihuollon työtapoihin. Yhtiö otti nopeasti käyttöön uusia viestintätyökaluja, laajat etätyöjärjestelyt ja tehostetut hygieniatoimet. Järjestyttävien muutosten myötä moni on jäänyt kaipaamaan kasvokkaisia tapaamisia työkave-

reiden kesken, mutta toisaalta muuttuneeseen arkeen ovat sekä Turun Vesihuollon henkilöstö että asiakkaat sopeutuneet olosuhteet huomioon ottaen hyvin. Nähtäväksi jää, minkälaisia pysyviä vaikutuksia erikoisella ajanjaksolla on ja onko esimerkiksi etätyö tullut jäädäkseen.

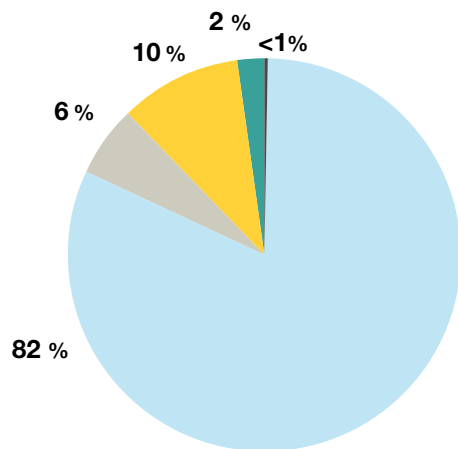
Tulevaisuudessa vesihuoltoalalla tarvitaan monipuolisesti eri alojen osaajia. Ala on myös yksi harvoista, joissa työllistymismahdollisuudet ovat hyvät niin Suomessa kuin ulkomailla. Suomalaisella vesi- ja ympäristöalalla on hyvät edellytykset kehittyä jopa uudeksi vetovoimaiseksi ventialaksi. Kyse on siitä, pitävätkö tulevaisuuden osaajat alaa tavoittelemisen arvoisena. Tähän voimme vaikuttaa saavutettavalla viestinnällä, avoimella päätöksenteolla ja tekemällä vesihuoltoalaa tutuksi.



11

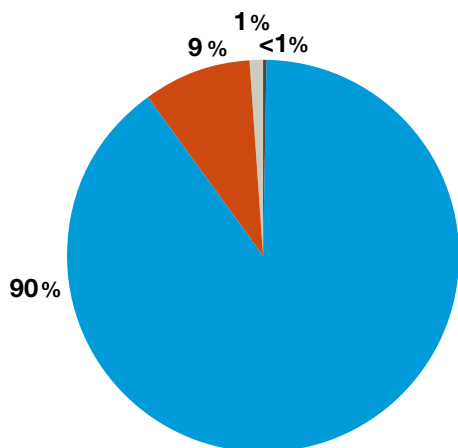
Talouden tunnuslukuja

Talouden tunnuslukuja



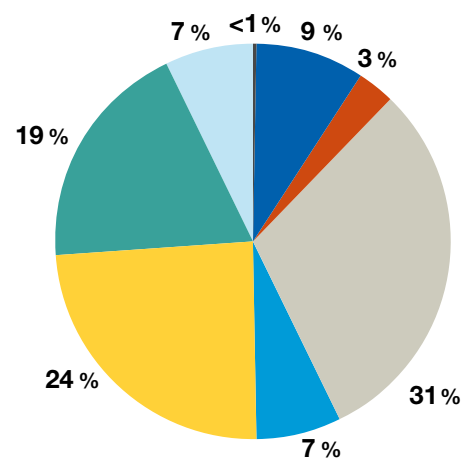
Liikevaihto 41,3
miljoonaa euroa

- Vesi- ja jätevesimaksut
- Liittymismaksut
- Perusmaksut
- Asennus- ja korjaustulot
- Liiketoiminnan muut tulot <1 %



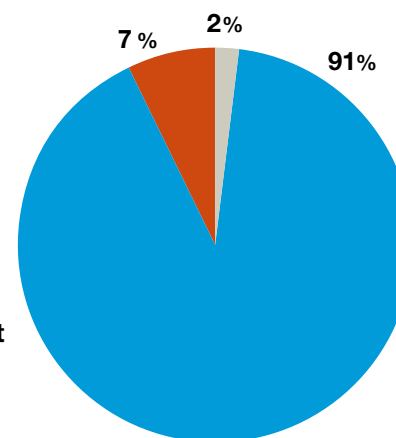
Materiaalihankinnat 12,5
miljoonaa euroa

- Veden osto myyntiin Turun Seudun Vedeltä
- Rakennusmateriaalit
- Työvälineet, varaosat ja lisälaitteet
- Muut materiaalien ostot <1 %



Menot 40,1
miljoonaa euroa

- Palkat
- Henkilösivukulut
- Materiaalin ostot
- Liiketoiminnan muut kulut
- Palvelujen ostot
- Suunnitelmien mukaiset poistot
- Rahoituskulut
- Tuloverot



Palvelujen ostot 9,6
miljoonaa euroa

- Jäteveden puhdistuspalvelut Turun seudun puhdistamolta
- Alueiden rakennus- ja kunnossapitopalvelut
- Muut palvelujen ostot

11



Asiakkaille arvomme näkyvät mahdollisimman keskeytymättömänä palveluna, laadukkaana talousvetenä ja tehokkaana viemäröintinä.

Turun kaupungin konsernijaoston seuraamat tavoitteet

Mittari tai indikaattori	TP 2017	TP 2018	TP 2019	TA 2020	TP 2020	Tavoite saavutettiin
Puhtaan veden myyntihinta asiakkaalle (€/m ³ verollinen)	1,75	1,75	1,77	1,77	1,77	✓
Jäteveden myyntihinta asiakkaalle (€/m ³ verollinen)	1,92	1,92	1,82	1,82	1,70	✓
Laskuttamaton vesi (% pumpatusta)	22	17	16	18	16,9	✓
Laskuttamaton vesi (m ³ /verkostometri/vuosi)	4,0	3,1	2,9	3,2	3,0	✓
Laskuttamaton vesi (% puhdistamolle johdetusta)	45	33	46	40	44,9	
Henkilöstömäärä 31.12.	76	71	77	77	77	✓

TP = tilinpäätös, TA = talousarvio

Konsernijaoston seuraamat tunnusluvut

”

Pandemia ei vaikuttanut yhtiön talouteen, joka toteutui budjetoitua parempana.

Toiminnan laajuus ja tulos	TP 2017	TP 2018	TP 2019	TA 2020	TP 2020	Tavoite saavutettiin
Liikevaihto (1 000 €)	41 097	43 712	42 218	41 033	41 304	✓
Liikevoitto (1 000 €)	5 648	7 856	6 014	3 106	5 096	✓
Tilikauden tulos ennen tilinpäätös- siirtoja ja veroja (1 000 €)	3 226	5 214	3 372	421	2 453	✓
Bruttoinvestoinnit (1 000 €)*	9 935	7 072	8 466	10 206	10 028	✓
Pääoman tuotto ja tuloutus	TP 2017	TP 2018	TP 2019	TA 2020	TP 2020	Tavoite saavutettiin
Oman pääoman tuotto, %	9,7	14,7	8,4	1,1	6,2	✓
Sijoitetun pääoman tuotto, %	4,0	5,5	4,1	2,1	3,5	✓
Antolainan korko kaupungille, (1 000 €)** peruspääoman korko (LL)	2 417	2 637	2 637	2 680	2 638	✓
Osinkotuotto kaupungille (1 000 €)	–	2 483	1 000	–	–	
Vakavaraisuus	TP 2017	TP 2018	TP 2019	TA 2020	TP 2020	Tavoite saavutettiin
Omavaraisuusaste, %	22,8	24,9	24,3	23,9	24,7	✓
Nettovelkaantumisaste, %	332	287	260	265	256	✓