

**Kuopion Energia
Vuosikertomus 2021**





Yritysrakenne 03

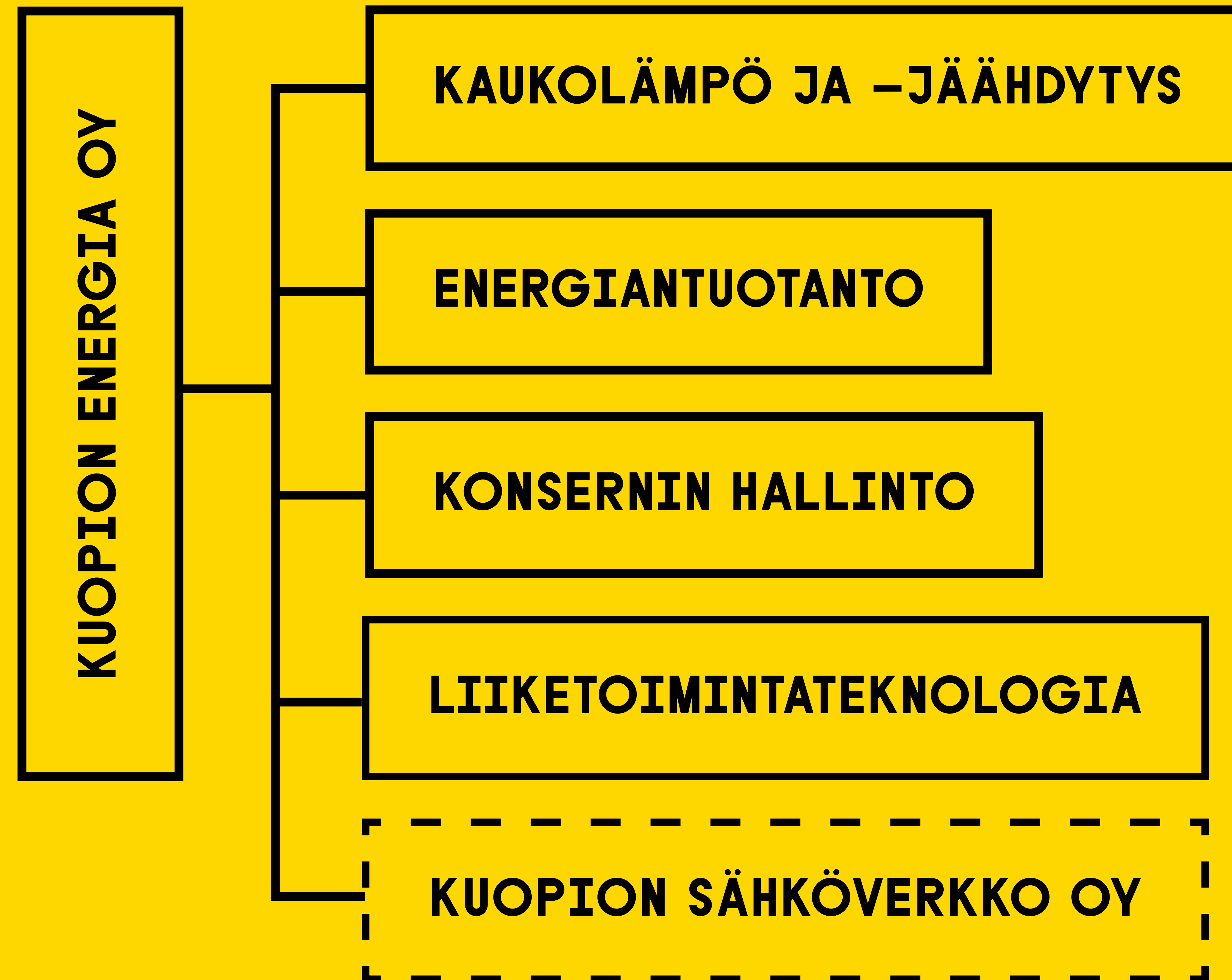
KUOPION ENERGIA OY

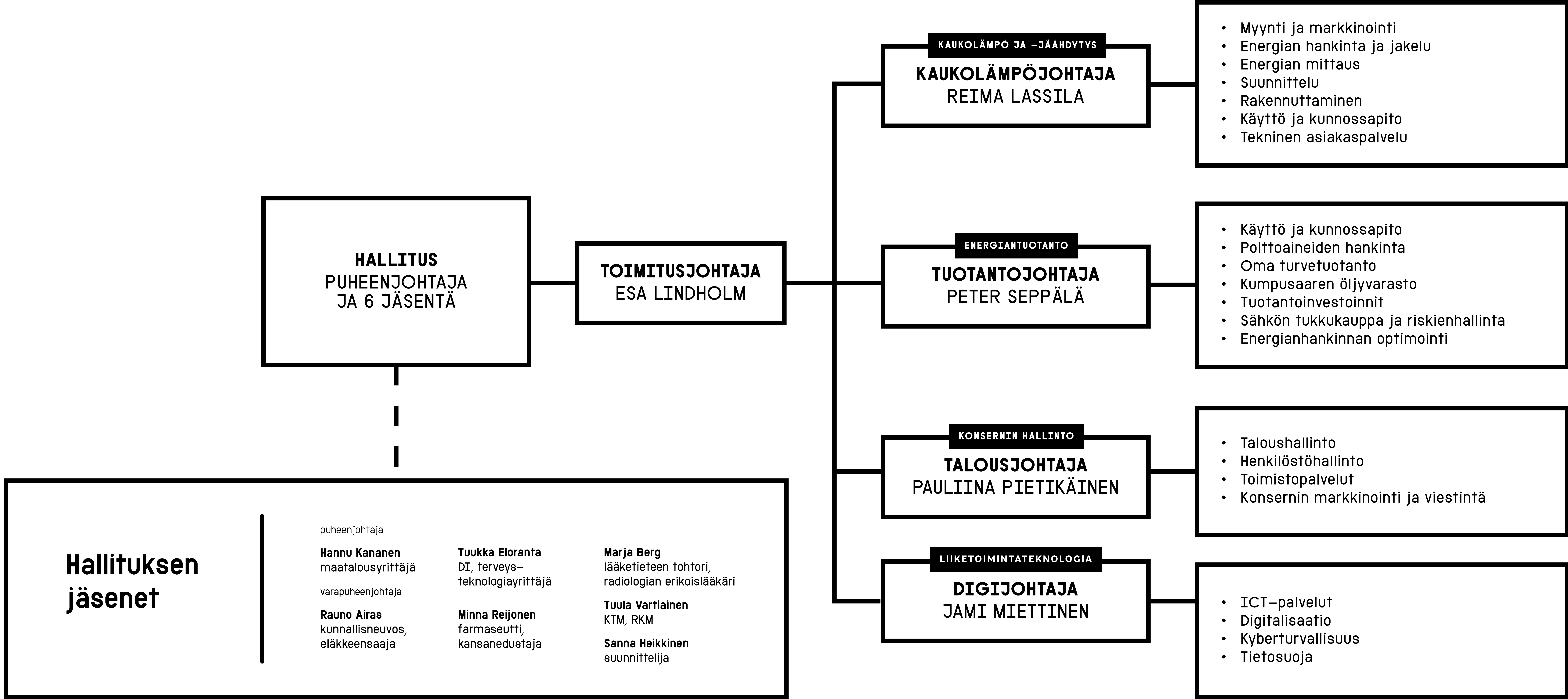
Hallituksen jäsenet ja organisaatio 04
Toimitusjohtajan katsaus 05
Kaukolämpö ja –jäähdytys 06
Energiantuotanto 07
Hallintopalvelut ja liiketoimintateknologia.... 08
Tuloslaskelma 09
Tase 10
Rahoituslaskelma 11
Tilintarkastuskertomus 12
Tunnusluvut 12

KUOPION SÄHKÖVERKKO OY

Hallituksen jäsenet ja organisaatio 13
Kuopion Sähköverkko Oy 14
Tuloslaskelma 15
Tase 16
Sähkönsiirron eriytetty tuloslaskelma 17
Sähkönsiirron eriytetty tase 18
Rahoituslaskelma 19
Tilintarkastuskertomus 20
Tunnusluvut 20

Energiatase 21
Tunnuslukujen laskentakaavat 21





Toimitusjohtajan katsaus

Talous vahvistui pandemiavuoden jälkeen. Bruttokansantuote ylitti syksyllä vuonna 2019 saavutetun edellisen huipun. Koko vuoden kasvu oli noin 3,5 %. Talouden kasvu perustui erityisesti kotimaan kulutuksen lisääntymiseen. Työllisiä oli merkittävästi, noin 2 %, enemmän kuin edellisvuonna.

Koronapandemiasta toipuvan maailman energiantarve kasvoi tarjontaa nopeammin, mikä aiheutti useisiin maanosiin vaikuttaneen energiakriisin. Markkinamekanismien lisäksi energian hintaa Euroopassa nosti päästökauppa, jonka tarkoituksenakin on parantaa päästöttömien energiamuotojen kilpailuasemaa antamalla kasvihuonekaasupäästölle hinta. Euroopassa lähdettiin talouskasvuun energiahuollon kannalta epäsuotuisista asetelmista, sillä kylmä talvi oli syönyt varastoja ja Pohjoismaihin osunut kuiva jakso oli tyhjentänyt sähköntuotannolle tärkeät vesialtaat.

Sähkön tukkumarkkinahinnat alkoivat nousta historiallisen alhaiselta tasoltaan alkuvuoden 2021 aikana. Tukkusähkön keskimääräinen hinta oli Suomessa 72,3 euroa/MWh, joka on peräti 260 % korkeampi kuin edellisvuonna. Viime vuosien tapaan Suomen aluehinta Nord Pool Spot -sähköpörssissä oli korkeampi kuin systeemihinta.

Suomen sähkönkulutus nousi edellisvuodesta 5,7 % ja palautui pandemiaa edeltävälle 86 TWh:n tasolle. Kulutusta kasvatti koronaviruspandemiasta toipuvan talouden lisäksi edellisvuotta kylmempi talvi. Myös sähköntuonti palautui noin 20 %:n tasolle.

Kylmät tammi- ja helmikuu ja loppuvuoden pakkaskausi erottuvat selkeinä kaukolämmön kulutuspiikkeinä.

Konsernin liikevaihto oli 111,8 miljoonaa euroa, mikä oli edelliseen vuoteen verrattuna 24,4 miljoonaa euroa enemmän. Konsernin liikevoitto oli 30,7 miljoonaa euroa eli 11,4 miljoonaa euroa edellisvuotta parempi.

Eniten tulosta paransi onnistuminen sähkön tukkumarkkinoilla. Lisääntyneen kaukolämmön kysynnän vuoksi myös sähkön tuotantomäärä oli suurempi. Sähkö- ja päästökaupan suojauksissa onnistuttiin, eikä tuotantolaitteistossa ollut merkittäviä häiriöitä. Myös kaukolämmön ja sähköverkkopalveluiden myynti ylitti odotukset.

Konsernissa investoitiin yhteensä 12,2 miljoonalla eurolla (edellisvuonna 23,8).

Kaukolämpö ja sähkönsiirto uusiin ennätyksiin

Kaukolämpöä myytiin 1 061 gigawattituntia (GWh) (875), mistä Vehmersalmen ja Riistaveden aluelämpöverkkojen osuus oli 7 GWh (6). Kaukolämmön toimituksen keskeytysaika oli lämmityskauden aikana keskimäärin vain 8 minuuttia (6) asiakasta kohden. Kaukolämpöön liittyi vuoden aikana 63 (42) uutta asiakasta.

Kuopion Sähköverkko Oy siirsi asiakkailleen sähköä 620 GWh (584). Uusia asiakkaita liitettiin sähköverkkoon 1 184 (743). Sähkönsiirron toimitusvarmuudessa oli haasteita. Vuoden aikana tehtiin useita sähköasemasaneerauksia, mikä näkyi käyttövarmuuden väliaikaisena heikentymisenä. Vioista aiheutuneet sähkökatkot ulottuivat niiden takia laajalle alueelle.

Turpeen osuus väheni edelleen

Polttoaineiden käyttö lisääntyi kylmän sään johdosta edellisestä vuodesta 28 %. Polttoaineita käytettiin yhteensä 1 605 GWh (1 245). Lisääntynyt tarve katettiin puupolttoaineilla, joita käytettiin 30 % enemmän kuin koskaan aikaisemmin.

Uusiutuvia polttoaineita käytettiin 1 096 GWh (779), mikä on 68,0 % (62,5 %) kaikista polttoaineista. Kuopion Energian käyttämiä biopolttoaineita ovat metsähake, metsäteollisuuden sivutuotteet, purkupuut ja biokaasu.

Turvetta käytettiin 500 (464) ja öljyä 10 GWh (2). Polttoaineiden kotimaisuusaste oli 76 % (77 %).

Kaupungin kasvua tuettiin energiaverkkoinvestoinneilla

Kuopion Energia Oy investoi 6,4 miljoonaa euroa. Kaukolämpöverkkoa rakennettiin ja uudistettiin 3,8 miljoonalla eurolla. Kaukojäähdytysverkkoon ja -laitoksiin investoitiin 1,0 miljoonaa euroa.

Kuopion Sähköverkko Oy investoi 5,8 miljoonaa euroa. Toimitusvarmuusinvestoinnit painottuivat keskijänniteverkkoon ja muuntamoiden saneerauksiin.

Asiakkaiden kokemaa keskimääräinen keskeytysaika oli 19,9 minuuttia (11,7).

Energianmyynti toipui koronapandemiasta, eikä pandemia vaikuttanut toimitusvarmuuteen.

Haapaniemen voimalaitoksella ja Pitkälähden moottorivoimalaitoksella tuotettu sähkö, 365 GWh (249), myytiin tukku- ja tasesähkömarkkinoille.

Kuopion Energia Oy tuotti omilla soillaan jyrsinpolttoturvetta 204 GWh (245), joka on noin 95 % tuotantotavoitteesta. Sateiden vuoksi turvetuotantokausi pääsi alkuun vasta toukokuun loppupuolella.

Vastuullisuus ja resurssiviisaus

Kuopion Energia julkaisi keväällä 2021 ilmastotiekartan. Siinä on koottu yhteen ilmastotoimiamme viime vuosilta, hahmoteltu polkua tuleville vuosille ja esitetty kasvihuonekaasupäästöjemme kehittyminen.

Kertomusvuoden konkreettisena toimenpiteenä Kuopion Energia päätti lähteä 10 prosentin omistusosuudella mukaan Suomen suurimpaan tuulivoimahankkeeseen. Lestijärvelle rakennettavaan tuulipuistoon nousee yhteensä 69 tuulivoimalaa. Voimaloiden yhteisteho on 455 MW. Vuonna 2024 valmistuvan tuulipuiston käyttöönotto lisää Kuopion Energian sähköntuotantoa noin kolmanneksella nykyisestä.

Yhtiö kasvatti edelleen biopolttoaineiden osuutta liiketoimintastrategian mukaisesti. Tavoitteena on 80 %:n osuus vuonna 2024.

Lähtökohtaisesti erittäin energiatehokasta kaukojäähdytyksen tuotantoa tehostettiin entisestään asentamalla Savilahden kaukojäähdytyslaitokselle aurinkosähköjärjestelmä.

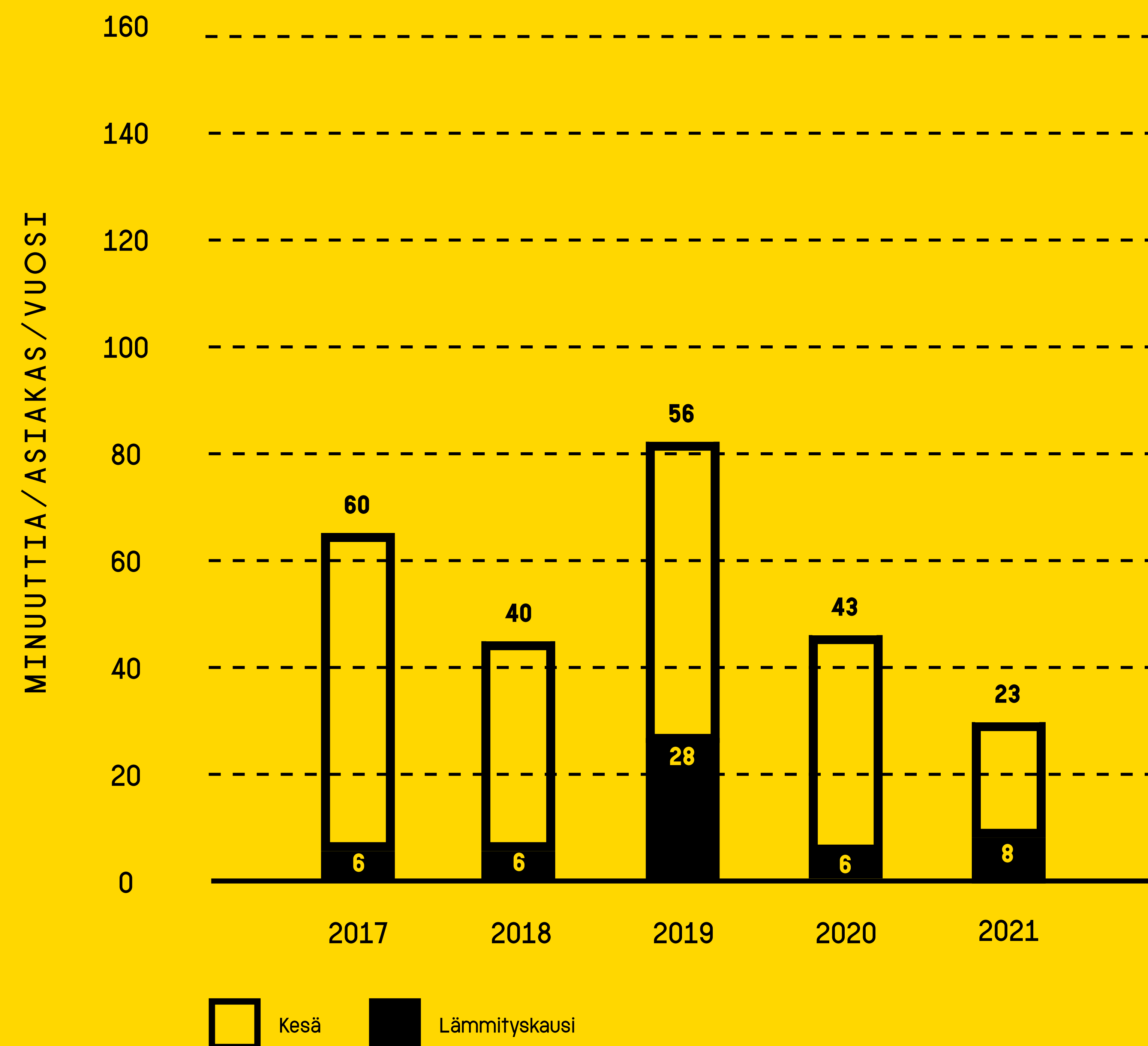
Kuopion Energia osallistui 14 muun kaukojäähdytyksen kanssa geoenergiaprojektiin, jonka tavoitteena on porata useiden kilometrien syvyinen kaukolämpökaivo, hankkia porauksesta kokemuksia ja monistaa järjestelmää mukana olevien yhtiöiden kohteisiin. Hanke jatkuu vuonna 2022.



Esa Lindholm
toimitusjohtaja
Kuopion Energia Oy

Kaukolämpö ja –jäähdytys

Lämmönjakelun keskeytykset



Kuopion Energian kaukolämpöliiketoiminta vastaa kaukolämmön ja –jäähdytyksen toimituksesta asiakkaille sekä kaukolämpö-, kaukojäähdytys- ja biokaasuverkkojen, etäluentajärjestelmän, lämpökeskusten, kaukojäähdytyslaitosten ja moottorivoimalaitoksen rakennuttamisesta, käytöstä ja kunnossapidosta. Lisäksi sen toimintoihin kuuluvat kaukolämmön ja –jäähdytyksen myynti, neuvonta ja tarkastus.



Reima Lassila
—
kaukolämpöjohtaja
Kuopion Energia Oy

Lämpöä myytiin ennätysellisen paljon – terawattitunnin raja ylittyi

Kuluneen vuoden ulkolämpötilasta johtuva lämmityksen tarve oli hieman suurempi kuin Ilmatieteen laitoksen määrittämän niin kutsutun normivuoden mukainen tarve. Kaukolämpöä myytiin ennätyselliset 1 016 GWh (1,016 TWh), mikä oli 16,1 % enemmän kuin vuonna 2020; 2020 oli mittaushistorian lämpimimpiä vuosia. Kaukolämmön myynti oli 65,9 miljoonaa euroa eli 19,0 % (10,5 milj. euroa) enemmän kuin edellisvuonna. Kaukolämpöön liitettiin 63 uutta asiakasta.

Lämpöenergiaa hankittiin yhteensä 1 104 GWh, josta 97,5 % tuotettiin Haapaniemen voimalaitoksella. Pitkälahden bio- ja kaatopaikkakaa-sulaitoksilla tuotettiin 1,3 % ja öljykäyttöisillä lämpökeskuksilla 0,5 %. Lisäksi 0,7 % lämpö-energiasta saatiin alueverkkojen ostolämpönä lämpöyrittäjiltä. Kaukolämmöstä 68 % tuotettiin uusiutuvilla polttoaineilla.

Suurin lämmöntarve oli tammikuun 15. päivänä klo 8.00–9.00. Tuolloin keskiteho tunnissa oli 374 megawattia (MW); pakkasta oli 24,8 °C.

Lämmön toimitusvarmuus oli erittäin hyvä

Kaukolämmön toimituksen keskeytysaika lämmityskaudella oli keskimäärin 8 minuuttia asiakasta kohden, mikä oli 2 minuuttia enemmän kuin edellisenä vuonna. Koko vuoden keskeytysaika oli 31 minuuttia (edellisvuonna 49 minuuttia)

asiakasta kohden. Keskeytysaikaa lisäävät kesällä suoritettavat, suunnitellut verkon korjaus- ja uusimistoimenpiteet.

Investointeja uusille alueille, täydennysrakentamiseen ja saneeraukseen

Merkitvimmät kaukolämpöverkon rakennuskohteet olivat Savilahdessa, Hatsalassa ja Lehtoniemessä. Uusia asiakkaita liitettiin kaukolämpöverkkoon muun muassa Hiltulanlahdessa ja Saaristokaupungissa. Lisäksi verkkoa saneerattiin Puijonlaaksossa, Kelloniemessä ja Jynkässä. Kaukolämmön investoinnit olivat 3,8 miljoonaa euroa.

Savilahti saatiin kaukojäähdytyslaitoksen tuotannon piiriin

Kaukojäähdytysverkkoa rakennettiin Savilahteen muun infrarakentamisen tahdissa ja samalla saatiin Micro- ja Viestikadun alueen asiakkaat kaukojäähdytyslaitoksen tuotannon piiriin. Kaukojäähdytystä myytiin 4 GWh. Laitoksen jäähdytyksen tuotannosta 99 % saatiin vapaajäähdytyksellä Neulalahden syvänteiden kylmää vettä hyödyntäen. Laitokselle hankittiin myös aurinkosähköjärjestelmä. Muualle kaukolämpöverkon alueelle tarjotaan kiinteistökohtaisia, lämpöpumppuperusteisia jäähdytysratkaisuja. Uusia jäähdytyssovimuksia tehtiin 2. Kaukojäähdytyksen investoinnit olivat 1,0 miljoonaa euroa.

Toiminnan kehittäminen

Lämpöpumppujen soveltuvuutta erilaisten ylijäämä- ja hukkalämpöjen hyödyntämisessä lämmöntuotantoon tutkittiin useassa erillisessä selvityksessä (mm. voimalaitoksen hukkalämmöt ja Lehtoniemen puhdistetun jäteveden lämmöntalteenotto). Käynnistettiin erään ison asiakkaan kanssa tutkimus, jossa selvitetään asiakaskiinteistöjen kysyntäjoustopotentiaalia ja vaikutusta kaukolämpöjärjestelmäämme. Kaukolämpöverkon ja asiakas-tilojen ennakkoivaa kunnossapitoa kehitettiin erilaisten IOT-sensoriteknologioiden avulla. Vehmersalmen aluelämpöverkon toiminnan tehostamispotentiaalia selvitettiin. Tiedolla johtamisen tueksi kehitettiin ja lisättiin automaattista raportointia. Jatkuvuuden hallintaa varmistettiin osallistumalla aktiivisesti huoltovarmuusalan tapahtumiin ja kehittämällä omaa kyberturvallista toimintaympäristöä.

Energian- tuotanto



Peter Seppälä
—
tuotantojohtaja
Kuopion Energia Oy

Kuopion Energian energiantuotanto vastaa Haapaniemen voimalaitoksen käytöstä ja kunnossapidosta, omasta turvetuotannosta, polttoaineiden hankinnasta ja öljyn varmuusvaraston hoidosta. Energiantuotanto on lisäksi itse vastannut 1.1.2019 alkaen tuottamansa sähkön myynnistä Nord Poolin spot–markkinoille, sähköjohdannaiskaupasta, sähkön hankinnan tasehallinnasta, alkuperätakuukaupasta, konsernin päästöoikeuskaupasta sekä näihin liittyvästä riskienhallinnasta.

Polttoaineiden käyttö lisääntyi kylmän sään johdosta edellisestä vuodesta 28 %. Lisääntynyt tarve katettiin käytännössä puupolttoaineilla, joita käytettiin 30 % enemmän kuin koskaan aikaisemmin.

Kuopion Energia tuotti omilla soillaan jyrsinpolttoturvetta 204 GWh, joka on noin 95 % tuotantotavoitteesta. Sateisesta säästä johtuen turvetuotantokausi pääsi alkuun vasta toukokuun loppupuolella.

Sähkön tukkumarkkinahinnat alkoivat nousta alkuvuoden 2021 aikana, jota ennen ne olivat historiallisen alhaiset. Euroopan laajuisesti sähkönkäyttö lisääntyi, ja samaan aikaan sähköntuotantoon käytettyjen polttoaineiden ja päästöoikeuksien hinnat moninkertaistuivat. Lisäksi Pohjoismaissa oli kuivaa ja vähätuulista, minkä seurauksena Keski-Euroopan korkea sähkön hintataso heijastui vahvemmin myös meille tänne Suomeen. Tukkusähkön keskimääräinen hinta oli Suomessa 72,3 euroa/MWh eli peräti 260 % korkeampi kuin edellisvuonna.

Viime vuosien tapaan Suomen aluehinta Nord Pool Spot -sähköpörssissä oli korkeampi kuin systeemihinta. Sekä systeemihinta että Suomen aluehinta olivat molemmat historiallisesti korkeimpia.

Kuopion Energian tuotanto ja polttoaineiden kulutus (ei sisällä Riistaveden ja Vehmersalmen erillisverkkoja)

	2021	2020	2019
Vastapainesähkön tuotanto (GWh)	359	248	336
Lauhdesähkön tuotanto (GWh)	6	1	1
Kaukolämmön tuotanto (GWh)	1 096	948	1 032
Polttoaineiden kulutus (GWh)	1 605	1 252	1 415
Turpeen osuus (%)	31,1	37,0	38,2
Biopolttoaineiden osuus (%)	66,7	60,4	58,1
Kivihiilen osuus (%)	0,0	0,0	0,0
Öljyn osuus (%)	0,6	0,2	1,5
Biokaasun osuus (%)	1,6	2,4	2,2

Haapaniemen voimalaitoksen savukaasupäästöt

	2021	2020	2019
Rikin oksidit (t)	97	108	83
Typen oksidit (t)	455	393	419
Hiukkaset (t)	19	11	19
Turpeen ja fossiilisten polttoaineiden hiilidioksidi (1000 t)	186	174	203

Hallintopalvelut ja liiketoiminta- teknologia

	Kuopion Energia Oy		Kuopion Sähköverkko Oy	
	2021	2020	2021	2020
Henkilöstön määrä keskimäärin	105	104	23	25
Henkilöstö 31.12. * joista vakituisia	110 104	102 98	23 22	24 23
Keskimääräinen palvelusaika (v)	14,0	15,1	13,0	12,2
Henkilöstön keski-ikä (v)	46,5	47,3	41,7	41,6
Koulutuspäivät	248	199	85	39

Konsernin hallintopalvelut sisältävät kirjanpidon, ulkoisen ja sisäisen raportoinnin, sisäisen tarkastuksen, kassanhallinnan, rahoituksen, palkkahallinnon ja muun henkilöstöpalvelun, sisäisen ja ulkoisen viestinnän, toimistopalvelut sekä kiinteistöpalvelut.

Vuoden 2021 lopussa konsernin palveluksessa oli 126 vakinaista ja 7 määräaikaista henkilöä. Kesätyöntekijöitä oli 17. Konsernin seitsemännen toimintavuoden henkilöstökulut olivat 8,3 miljoonaa euroa, mikä on 4 % enemmän kuin edellisenä vuotena.

Toiminnan kehittäminen ja yhteistoiminta

Koronaviruspandemia leimasi myös vuotta 2021, ja etätyösuositus kesti lähes koko vuoden. Keväällä hyväksyttiin uusi etätyöohje, jonka puitteissa toimittiin marras- ja joulukuun. Joulukuun lopussa etätyösuositus ja tiukemat rajoitustoimenpiteet otettiin uudelleen käyttöön. Rajoitustoimenpiteiden ja henkilöstön vastuullisen toiminnan ansiosta koronataartuntoja oli hyvin vähän.

Konsernin tietohallinto organisoitiin uudelleen. Tavoitteena on liittää tietohallinto aiempaa tiiviimmin liiketoiminnan kehittämiseen ja päivittäiseen tekemiseen uudelleen organisoidun liiketoimintateknologiayksikön (LITE-yksikkö) avulla. Kuopion Energia Oy:n hallitus nimesi liiketoiminnan johtoon digijohtajan.

LITE-yksikköön liittyvän organisaatiomuutoksen tarkoitus on mahdollistaa digitaalinen kehittäminen. Tavoitteena on luoda tarttumapintaa digitalisaation tuomiin mahdollisuuksiin ja tukea liiketoimintojen kehitystä. Käynnissä olevat digitalisaatiokehityshankkeet siirtyvät uuden organisaation kehityssalkkuun. Käynnissä on rinnakkain eri liiketoimintojen kehittämiseen liittyviä ohjelmistorobotiikan ja muun prosessiautomaation, tiedon visualisoinnin ja tiedolla johtamisen sekä data-analytiikan ja tiedon paremman hyödyntämisen kehityshankkeita.

Tiedolla johtamista kehitettiin edelleen luomalla hallinnointi- ja arkkitehtuurimalli, jossa voidaan hyödyntää moderneja ratkaisuja tietojen latauksen, varastoinnin ja analytiikan hallintaan. Tämän työn tuloksena vuonna 2022 on käytettävissä hyvä perusta, jolla tietovarastointia, tiedon analysointia ja tiedolla

johtamisen peruskivenä olevaa tiedon visualisointia voidaan toteuttaa entistä monipuolisemmin ja kestävämmiin.

Konsernin brändiuudistus tehtiin vuonna 2020 ja uudistuksia jatkettiin vuonna 2021. Suurimpana kokonaisuutena uusittiin Sähköviesti-lehti, sähköviesti.fi-sivusto sekä Sähköviestin uutiskirje. Sähköviesti-lehti ilmestyi painettuna lehtenä kolme kertaa. Viestinnässä painotui vastuullisuusviestintä. Konsernin henkilöstöä kannustettiin ideoimaan juttuvinkkejä, ja vinkkien ansiosta viestintä monipuolistui entisestään. Konsernille laadittiin ilmastotiekartta, jota esiteltiin useissa viestintäkanavissa. Konsernille tehtiin myös uusi brändivideo, joka lanseerattiin joulukuussa.

Henkilöstön työtyytyväisyyttä ja työhyvinvointia seurattiin kvartaaleittain toteutetulla pulssikyselyllä. Henkilöstölle tehtiin myös tradenomin opinnäytetyöhön liittyvä kysely henkilöstökokemuksesta. Lisäksi selvitettiin opinnäytetyönä Kuopion Energian työnantajamielikuvaa opiskelijoiden keskuudessa.

Työsuojelu on toiminut nykymuodossaan vuodesta 2008. Toiminta on painottunut työtapaturmia ennalta ehkäisevään työhön ja turvallisuuspoikkeamien havainnointiin. Vuosi 2021 oli vuonna 2017 valitun ja vuoden 2020 lopussa täydennetyn työsuojelutoimikunnan viimeinen toimintavuosi. Vuoden lopussa järjestettiin työsuojeluväalit, joissa työntekijät ja toimihenkilöt valitsivat edustajansa työsuojelutoimintaan toimintakaudelle 2022-2025.

Vuonna 2021 Kuopion Energia -konsernin työsuojelutoimikunta kokoontui neljä kertaa. Toimikunnassa käsiteltiin muun muassa työsuojelun ja työterveyshuollon toimintasuunnitelmat, työpaikan työsuojelutilastoja, työterveyshuollon raportteja ja henkilöstökyselyjen tuloksia. Työterveyshuollon työpaikkaselvitykset tehtiin vesilaitoksella ja konekorjaamolla.

Työtapaturmia sattui Kuopion Energia Oy:ssä 3, joista kahdesta aiheutui sairauspoissaolopäiviä. Tapaturmataajuus Kuopion Energiasa oli 11,81. Työmatkatapaturmia ei Kuopion Energia Oy:ssä tapahtunut yhtään. Kuopion



Sähköverkko Oy:ssä ei tapahtunut yhtään työtapaturmaa eikä myöskään työmatkatapaturmia. Kuopion Sähköverkon tapaturmataajuus oli 0.

Yhteistoimintalain mukainen konsernin yhteinen YT-neuvottelukunta, jossa ovat edustettuina kaikki henkilöstöryhmät, kokoontui neljä kertaa. YT-neuvottelukunnassa käsiteltiin muun muassa vuoden 2020 henkilöstöraportit, Kuopion Energian taloustilanne 2021 ja budjetti 2022. Lisäksi käsiteltiin konsernissa tehdyt aloitteet ja hyväksyttiin Kuopion Energia Oy:n ja Kuopion Sähköverkko Oy:n vuoden 2021 koulutussuunnitelmat. YT-neuvottelukunnan käsittelyssä olivat myös henkilöstötutkimusten tulokset, palkankorotukset ja yrityskohtaisten erien jakoperusteet, konsernin paikasta riippumattoman työn pelisäännöt, tulospalkkiosäännöt, yhteistoimintalain muutokset, aloitetoiminta, Kuopion Energian työnantajamielikuvatutkimuksen tulokset sekä koronaviruspandemian vaikutukset Kuopion Energia -konsernissa.

Koulutus ja kehittäminen

Henkilöstö osallistui monipuolisiin koulutuksiin ammatillisten taitojen kehittämiseksi ja työturvallisuuden parantamiseksi. Lisäksi henkilöstölle suunniteltiin ja toteutettiin yhteistyökumppanin kanssa laaja Jatkuvan oppimisen O365-palvelu, jonka kautta henkilöstö sai koulutusta, täsmävinkkejä ja tukea Microsoft O365 -työkalujen käyttöön.

Lokakuussa vietettiin tietoturvaviikkoa. Viikon aiheina olivat digitaalinen jalanjälki ja sosiaalinen media, tietojenkalastelu ja ajankohtainen uhkatieto.

Esihenkilöille suunniteltiin yhteistyössä Lähi-Tapiolan kanssa työturvallisuusjohtamisen valmennuskokonaisuus. Valmennus koostuu kolmesta eri osiosta, joista kaksi toteutettiin vuoden 2021 aikana. Ensimmäinen osio käsiteli työturvallisuusjohtamisen kulmakiviä, ja toisessa osiossa aiheena oli psykososiaalisten kuormitustekijöiden tunnistaminen ja hallinta.

Tuloslaskelma

(1 000 €)	Konserni 2021	Konserni 2020	Emoyhtiö 2021	Emoyhtiö 2020
Sähkön myynti	24 648	12 851	24 648	12 851
Sähkön siirto	19 741	17 875		
Lämmön myynti	65 741	55 565	65 741	55 565
Jäähdytyksen myynti	809	234	809	234
Muut myyntitulot	825	876	227	287
LIIKEVAIHTO	111 764	87 401	91 425	68 937
Liiketoiminnan muut tuotot	1 839	1 965	2 639	2 912
Materiaalit ja palvelut				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Sähkön ostot	4 497	3 892	1 006	507
Polttoaineiden ostot	31 205	23 956	31 205	23 956
Polttoainevaraston lisäys(–)/vähennys(+)	231	–1 112	231	–1 112
Muut aineet ja tarvikkeet	1 896	1 445	1 793	1 366
Palvelujen ostot	3 731	2 613	2 442	1 618
	41 560	30 794	36 677	26 335
Henkilöstökulut	8 700	8 344	7 211	6 857
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot	19 733	19 259	14 773	14 431
Liiketoiminnan muut kulut	12 924	11 698	11 111	9 868
LIIKEVOITTO (–TAPPIO)	30 686	19 281	24 292	14 358
Rahoitustuotot ja –kulut				
Korko– ja muut rahoitustuotot				
Saman konsernin yrityksiltä	166	79	1 432	1 413
Muilta	100	149	92	145
Korko– ja muut rahoituskulut				
Saman konsernin yrityksille	6 295	6 810	6 294	6 810
Muille	1 707	2 134	1 707	2 134
	7 736	8 716	6 477	7 386

(1 000 €)	Konserni 2021	Konserni 2020	Emoyhtiö 2021	Emoyhtiö 2020
VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	22 950	10 565	17 815	6 972
Tilinpäätössiirrot				
Poistoeron muutos			–5 000	–1 000
Saatu konserniavustus			1 000	1 000
Tuloverot	2 643	2 099	2 143	1 561
Laskennalliset verot	1 400	200	48	
TILIKAUDEN VOITTO	18 907	8 266	11 624	5 411

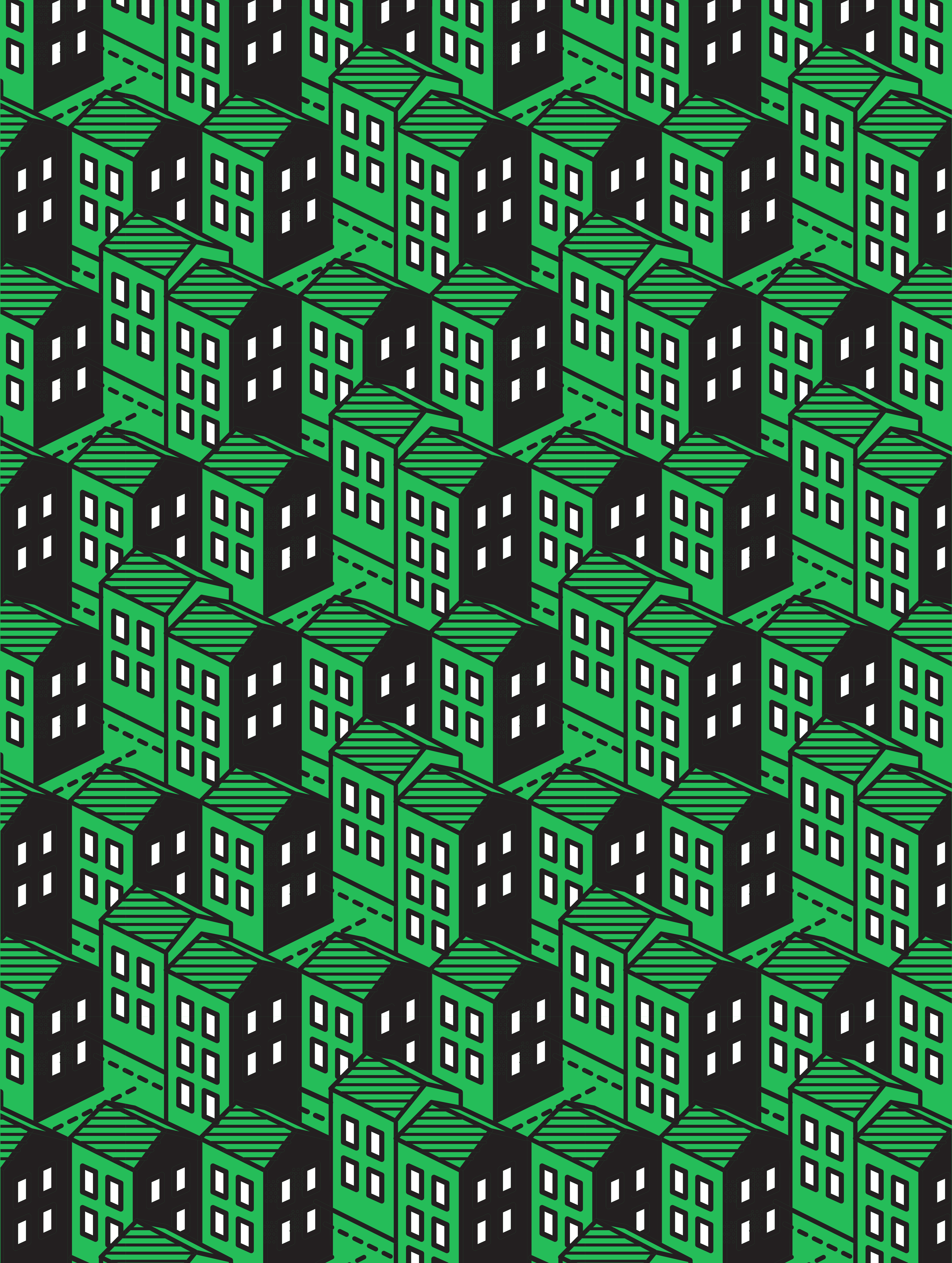
Tase

(1 000 €)	Konserni 2021	Konserni 2020	Emoyhtiö 2021	Emoyhtiö 2020
VASTAAVAA				
PYSYVÄT VASTAAVAT				
Aineettomat hyödykkeet				
Atk–ohjelmat	3 022	3 369	2 818	3 168
	3 022	3 369	2 818	3 168
Aineelliset hyödykkeet				
Maa– ja vesialueet	2 092	2 092	2 092	2 092
Rakennukset ja rakennelmat	43 583	48 528	39 938	41 971
Sähköverkko	75 704	72 264		
Kaukolämpöverkko	59 441	58 078	59 442	58 078
Kaukojäähdytysverkko	5 142	4 492	5 143	4 492
Tuotannolliset koneet ja laitteet	105 227	114 048	101 140	108 762
Muut koneet ja kalustot	1 608	1 702	1 288	1 206
Muut aineelliset hyödykkeet	1 021	1 005	1 021	1 005
Ennakkomaksut ja keskenen.hankinnat	4 961	3 678	2 804	3 244
	298 779	305 887	212 866	220 850
Sijoitukset				
Muut saamiset saman konsernin yhteisöiltä	47	45	249	242
Osuudet saman konsernin yrityksissä			21 276	21 274
Osuudet osakkuusyrhtiöissä	10 193	6 686	10 193	6 686
Muut osakkeet ja osuudet	5 926	5 926	5 924	5 924
Muut saamiset/Liittymismaksut	284	204	284	204
	16 450	12 861	37 927	34 330
PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	318 252	322 117	253 611	258 348
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
Vaihto–omaisuus				
Aineet ja tarvikkeet	9 139	9 342	8 960	9 235
Pitkäaikaiset saamiset				
Muut saamiset	0	0	0	0
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	0	0	38 923	42 923
Lyhytaikaiset saamiset				
Myyntisaamiset	14 842	11 829	10 820	8 454
Saamiset saman konsernin yhteisöiltä	3 954	2 751	3 582	2 319
Muut saamiset	16 450	3 798	16 441	3 789
Siirtosaamiset	128	343	123	338
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	35 374	18 721	30 966	14 900
Rahoitusarvopaperit	998	998	998	998
Rahat ja pankkisaamiset	25 183	23 631	17 578	16 448
VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	70 693	52 692	97 423	84 504
VASTAAVAA YHTEENSÄ	388 945	374 809	351 034	342 852

(1 000 €)	Konserni 2021	Konserni 2020	Emoyhtiö 2021	Emoyhtiö 2020
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA				
Osakepääoma	3	2	3	2
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	61 361	62 966	61 361	62 966
Edellisten tilikausien voitto (tappio)	40 207	33 497	14 496	10 641
Tilikauden voitto	18 907	8 266	11 624	5 411
OMA PÄÄOMA yhteensä	120 478	104 731	87 484	79 020
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ				
Kertynyt poistoero			24 801	19 801
PAKOLLISET VARAUKSET				
Muut pakolliset varaukset	518	0	518	0
VIERAS PÄÄOMA				
Pitkäaikainen vieras pääoma				
Lainat rahoituslaitoksilta	66 849	75 800	66 849	75 800
Velat saman konsernin yhteisöille	115 039	119 065	115 039	119 065
Liittymismaksut	46 574	44 993	29 663	29 027
Muut pitkäaikaiset velat	11	11	11	11
Laskennallinen verovelka	7 076	5 676	0	
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	235 549	245 545	211 562	223 903
Lyhytaikainen vieras pääoma				
Lainat rahoituslaitoksilta	8 951	8 756	8 951	8 756
Lainat kaupungille	4 026	4 026	4 026	4 026
Saadut ennakkomaksut	552	37	552	37
Ostovelat	8 338	4 542	6 806	3 306
Velat saman konsernin yhteisöille	99	185	278	101
Muut lyhytaikaiset velat	7 309	4 581	3 474	2 276
Siirtovelat	3 125	2 405	2 581	1 626
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	32 400	24 533	26 668	20 128
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	267 948	270 078	238 231	244 031
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	388 945	374 809	351 034	342 852

Rahoituslaskelma

(1 000 €)	Konserni 2021	Emoyhtiö 2021
LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA		
Voitto/Tappio ennen satunnaisia eriä	22 950	17 815
Edellisille tilikausille kuuluvat erät	–606	–606
Suunnitelman mukaiset poistot	19 733	14 773
Pakollisten varausten lisäys	518	518
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua		
Välittömät verot	–2 643	–2 191
Rahoitustuotot– ja kulut	7 736	6 477
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	47 688	36 786
Käyttöpääoman muutos		
Lyhytaikaisten korottomien saamisten muutos	–16 652	–12 066
Vaihto–omaisuuden muutos	203	275
Lyhytaikaisten korottomien velkojen muutos	7 673	6 346
	–8 776	–5 444
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista		
	–8 002	–8 002
Saadut korot liiketoiminnasta	265	1 524
Liiketoiminnan rahavirta (A)	31 175	24 864
INVESTOINTIEN RAHAVIRTA		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	–12 278	–6 438
Investoinnit muihin sijoituksiin	–3 589	–3 596
Liiketoimintakaupan omaisuus		
Investointien rahavirta (B)	–15 868	–10 035
RAHOITUKSEN RAHAVIRTA		
Lyhytaikaisten lainojen lisäys	195	195
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	–11 396	–12 340
Saatu konserniavustus		1 000
Maksetut osingot ja muu voitonjako	–2 555	–2 555
Rahoituksen rahavirta (C)	–13 756	–13 700
Rahavarojen muutos (A+B+C) lisäys (+)/vähennys (–)	1 552	1 129
Rahavarat 31.12.	25 183	17 578
Rahavarat 1.1	23 631	16 449
	1 552	1 129



Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Kuopion Energia Oy:n (y-tunnus 2064700-4) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.-31.12.2021. Tilinpäätös sisältää sekä konsernin että emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomesa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa. Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuva tilintarkastusevidenssiä.

Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuvis- sa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonne. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

» Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisyyden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuva tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.

» Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.

» Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.

» Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintar-

kastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomukssamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätökseensä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntonne. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.

» Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.

» Hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuva tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitiilinpäätöksestä. Vastamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoidimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnustamme tilintarkastuksen aikana.

Muut raportointivelvoitteet

Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio, jonka olemme saaneet käyttööme ennen tämän tilintarkastuskertomuksen antamispäivää, on toimintakertomus. Tilinpäätöstä koskeva lausuntonne ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Tunnusluvut 2021

(laskentakaaavat sivulla 21)

Kuopion Energia Oy
Konserni ja Emoyhtiö

	Konserni	Emoyhtiö
Liikevoitto [%]	27,5	26,6
Oman pääoman tuotto [%]	16,8	15,5
Sijoitetun pääoman tuotto [%]	9,9	8,5
Oma-varaisuus-aste [%]	31	30,6
Maksuvalmius (quick ratio)	1,9	1,9

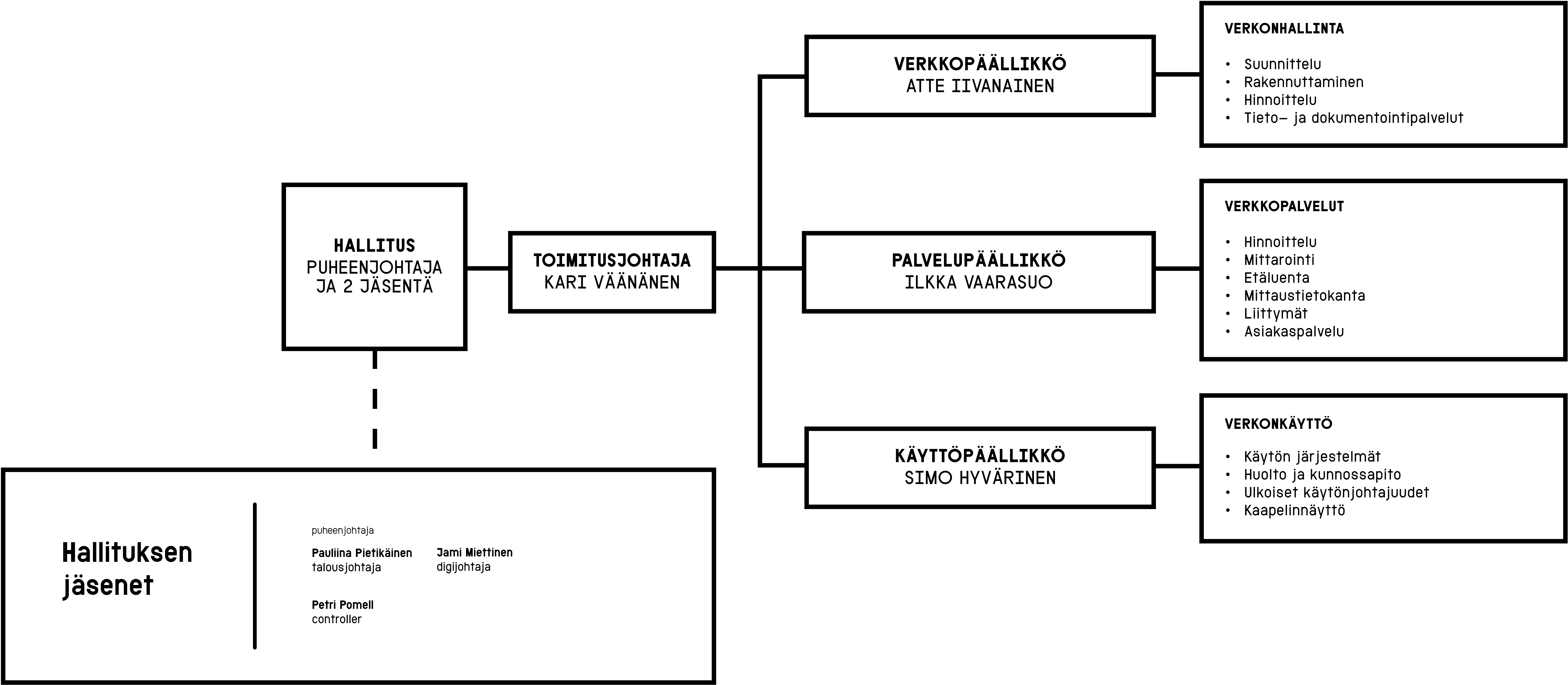
Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme ennen tilintarkastuskertomuksen antamispäivää käyttööme saamaamme muuhun informaatioon kohdistamamme työn perusteella johtopäätöksen, että kyseisessä muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

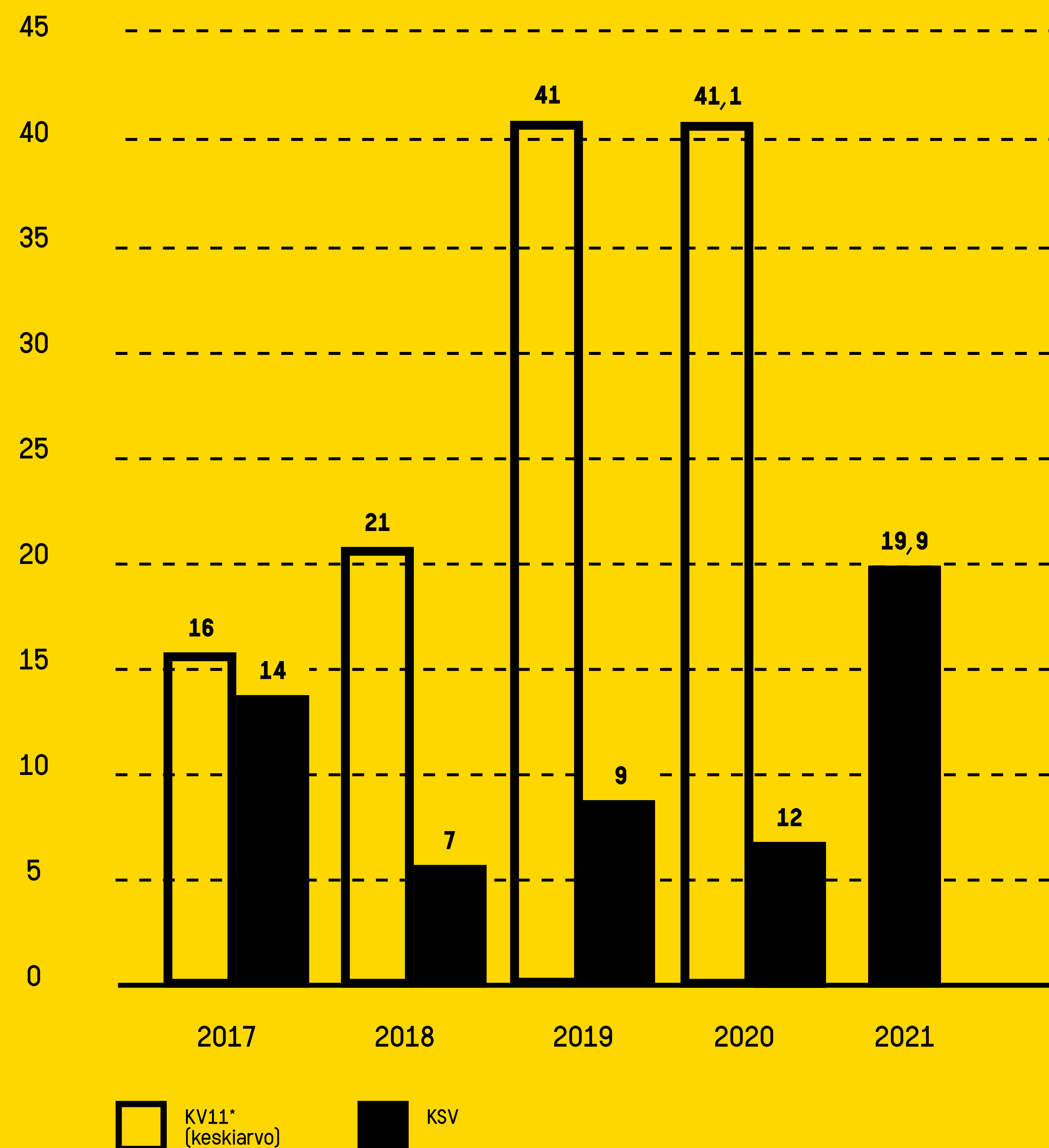
Kuopiossa 10.3.2022

Jukka Malkki

Jukka Malkki
-
KHT, JHT
TALVEA Julkis-
hallinnon Palvelut Oy



Sähkönjakelun keskeytykset



*KV11 on 11 suurinta kaupunkiolosuhteissa toimivaa jakeluverkonhaltijaa Suomessa.

Kuopion Sähköverkko Oy



Kari Väänänen
toimitusjohtaja
Kuopion Sähköverkko Oy

Datahubin käyttöönottoprojekti on ollut valtava ponnistus. Datahub on sähkön vähittäis-
markkinoiden keskitetty tiedonvaihtojärjestelmä, jonne tallennetaan kaikkien Suomen
sähkönkäyttöpaikkojen tiedot. Datahubia on rakennettu yhdessä noin 100:n sähkötä myyvän
yhtiön, 80:n verkkoyhtiön, Fingridin ja monen muun energiamarkkinatoimijan kanssa.

**Sähkötä siirrettiin asiakkaille 620 gigawat-
tituntia (GWh) eli 6,1 % edellisvuotta enem-
män. Siirron huipputeho oli 113,4 MW, kun
taas edellisenä vuonna se oli 104,8 MW. Säh-
köverkkoon liitettiin 1 184 uutta asiakasta ja
uusia liittymiä rakennettiin 94.**

**Kuopion Sähköverkko Oy:n liikevaihto oli 21,0
miljoonaa euroa, mikä on 10,3 % enemmän
kuin edellisenä vuotena. Yhtiön liikevoitto oli
6,4 miljoonaa euroa. Liikevoitto parani edel-
liseen vuoteen verrattuna 1,5 miljoonaa eu-
roa. Verkkopalveluhintoja korotettiin 1.1.2021
alkaen keskimäärin 5 %.**

Toimitusvarmuus

Sähkösiiirron toimitusvarmuudessa oli haas-
teita. Vuoden aikana tehtiin useita sähköase-
masaneerauksia, mikä näkyi käyttövarmuuden
heikentymisenä. Vioista aiheutuneet sähkö-
katkot ulottuivat saneerausten takia laajalle
alueelle. Sähkötoimituksen keskeytysaika oli
asiakasta kohden keskimäärin 19,9 minuuttia.
Vikakeskeytysten osuus kokonaiskeskeytys-
ajasta oli 14,5 minuuttia, ja loput olivat suun-
niteltuja keskeytyksiä.

Investoinnit

Sähköverkkoon investoitiin yhteensä 5,8 miljo-
onaa euroa. Toimitusvarmuusinvestoinnit painot-
tuivat keskijänniteverkkoon ja muuntamoiden
saneerauksiin. Uusien kaava-alueiden osalta
yhteisrakentaminen ja katusaneeraukset jat-
kuivat Hiltulanlahdessa, Savilahdessa, Rahu-
senkankaalla, Hatsalassa, Niiralassa sekä Leh-
torinteen alueilla.

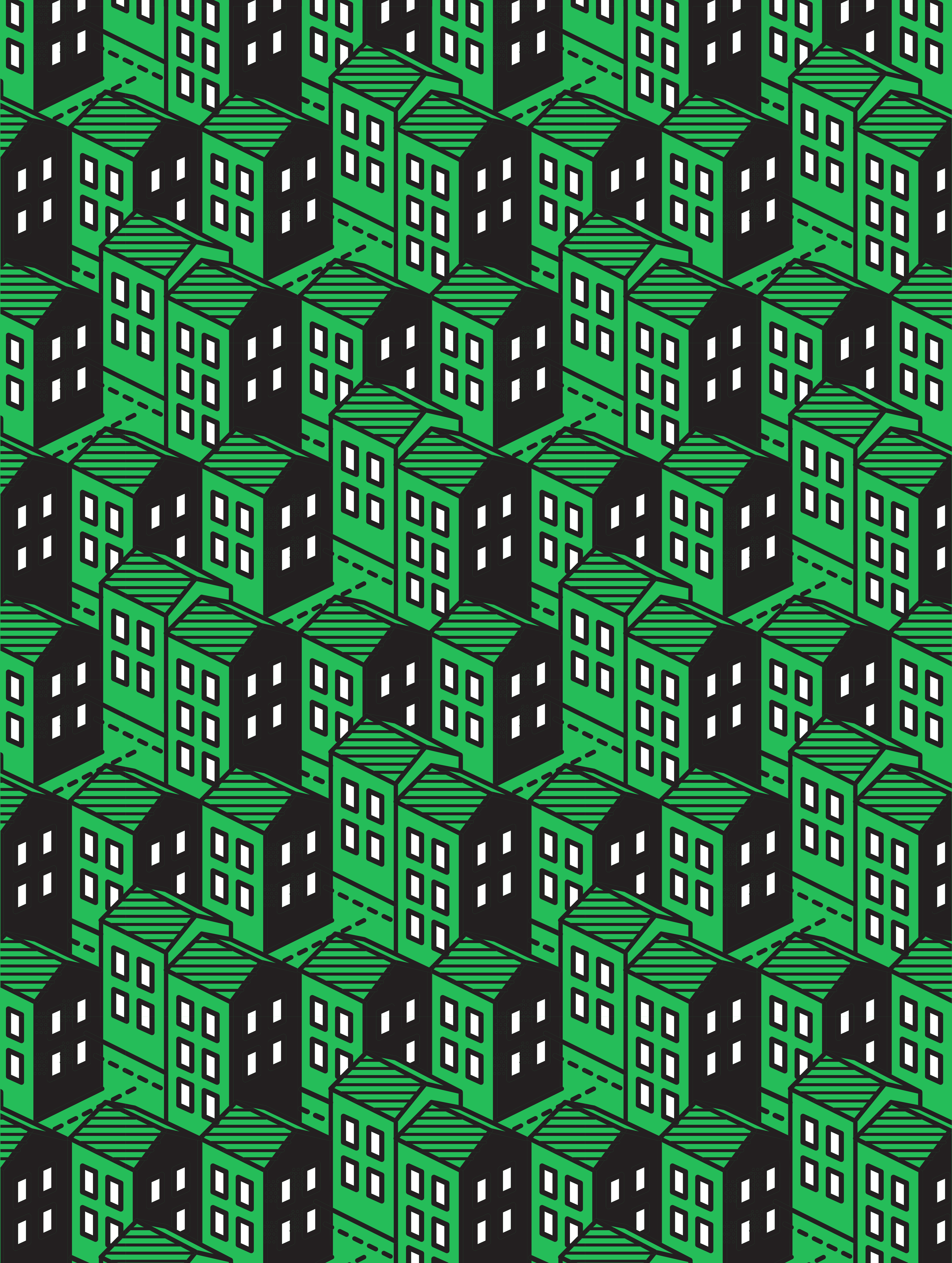
Sähköasemien investoinnit kohdistuivat pää-
osin kahteen sähköasemaan. Männistön säh-
köasemalla jatkettiin 110kV:n avokytkinlai-
toksen saneerausta uusimalla kytkinenttä
kokonaisuudessaan. Vahtivuoren sähköase-
malla uusittiin toisiojärjestelmät. Sähköase-
mille hankittiin eurooppalaisen verkkosäännön
(NC ER) edellyttämä alitaajuussuojaus.

Datahub

Datahubin käyttöön siirrytään helmikuussa 2022.
Datahubin käyttöönottoa on valmisteltu yhdessä
palvelukeskuksen ja Kuopion Sähköverkon henki-
löstön kanssa. Kaikki projektin vaatimat tehtävät
ovat valmistuneet Datahubin käyttöönottosuun-
nitelman aikataulujen edellyttämässä ajassa.

Tuloslaskelma

(1 000 €)	2021	2020
Sähkön siirto	20 320	18 385
Muut myyntitulot	670	629
LIKEVAIHTO	20 990	19 014
Liiketoiminnan muut tuotot	31	71
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		
Sähkön ostot	939	887
Kantaverkkomaksut	2 608	2 532
Varaston muutos lisäys(–)/vähennys(+)	–72	–11
Muut aineet ja tarvikkeet	177	90
Palvelujen ostot	1 292	998
	4 944	4 496
Henkilöstökulut	1 489	1 477
Poistot ja arvonalentumiset		
Suunnitelman mukaiset poistot	4 960	4 828
Liiketoiminnan muut kulut	3 233	3 360
LIIKEVOITTO (–TAPPIO)	6 394	4 924
Rahoitustuotot ja –kulut		
Korko– ja muut rahoitustuotot		
Muilta	8	4
Korko– ja muut rahoituskulut		
Saman konsernin yrityksille	1 267	1 335
Muille	0	
VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	5 136	3 593
Tilinpäätössiirrot		
Tilipäätössiirrot	2 000	0
Annettu konserniavustus	–1 000	–1 000
Tuloverot	452	538
TILIKAUDEN VOITTO / TAPPIO	1 683	2 055



Tase

(1 000 €)	2021	2020	(1 000 €)	2021	2020
VASTAAVAA			VASTATTAVAA		
PYSYVÄT VASTAAVAT			OMA PÄÄOMA		
Aineettomat hyödykkeet			Osakepääoma	3	3
Aineettomat oikeudet	204	201	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	21 271	21 271
	204	201	Edellisten tilikausien voitto (tappio)	3 034	979
			Tilikauden voitto (tappio)	1 683	2 055
			OMA PÄÄOMA yhteensä	25 991	24 308
Aineelliset hyödykkeet					
Rakennukset ja rakennelmat	3 647	6 559	TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ		
Sähköverkosto	75 705	72 266	Kertynyt poistoero	10 580	8 580
Tuotannolliset koneet ja laitteet	4 087	5 285			
Muut koneet ja kalustot	339	515			
Ennakkomaksut ja keskenen.hankinnat	2 163	439			
	85 942	85 064			
Sijoitukset			VIERAS PÄÄOMA		
Osuudet saman konsernin yrityksissä	2	2	Pitkäaikainen vieras pääoma		
			Lainat saman konsernin yrityksiltä	38 923	42 923
			Liittymismaksut	17 114	16 163
			Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	56 037	59 086
PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	86 147	85 267			
VAIHTUVAT VASTAAVAT			Lyhytaikainen vieras pääoma		
Vaihto–omaisuus			Ennakkomaksut	0	0
Aineet ja tarvikkeet	179	107	Ostovelat	1 561	928
Pitkäaikaiset saamiset			Velat saman konsernin yrityksille	282	652
Muut saamiset	0	0	Muut velat	3 834	2 305
Lyhytaikaiset saamiset			Siirtovelat	544	780
Myyntisaamiset	4 022	3 375			
Saamiset saman konsernin yhteisöiltä	861	684	Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	6 221	4 665
Jaksotettavat ennakkomaksut	9	9			
Siirtosaamiset	5	14			
	4 897	4 082			
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä					
Rahat ja pankkisaamiset	7 605	7 183			
VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	12 682	11 372	VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	62 258	63 751
VASTAAVAA YHTEENSÄ	98 829	96 639	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	98 829	96 639

Sähkön siirron eriytetty tuloslaskelma

(1 000 €)	2021	2020	(1 000 €)	2021	2020
LIKEVAIHTO			Suunnitelman mukaiset poistot	4 960	4 828
Sähkön siirto	20 320	18 385	Poistot sähköverkon hyödykkeistä	4 911	4 791
Muut myyntitulot	606	548	Poistot muista pysyvien vastaavien hyödykkeistä	49	37
MYNTITULOT YHTEENSÄ	20 926	18 933	Liiketoiminnan muut kulut	2 872	3 037
Sisäinen myynti	0	0	Vuokrakulut	365	317
LIKEVAIHTO	20 926	18 933	Sisäiset kulut	0	0
Liiketoiminnan muut tuotot	9	37	LIKEVOITTO (–TAPPIO)	6 340	4 861
Materiaalit ja palvelut			Rahoitustuotot ja –kulut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat			Korko– ja muut rahoitustuotot		
Ostot tilikauden aikana			Saman konsernin yrityksiltä	0	0
Häviösähkö	893	863	Muilta	8	4
Muut ostot tilikauden aikana	150	103	Korko– ja muut rahoituskulut		
Ulkopuoliset palvelut			Korkokulut	–1 267	–1 335
Alueverkko– ja kantaverkkopalvelumaksut	2 608	2 532	Muut rahoituskulut	0	0
Muut ulkopuoliset palvelut	1 292	998	VOITTO / TAPPIO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ	5 081	3 530
MATERIAALIT JA PALVELUT YHTEENSÄ	4 943	4 496	VOITTO / TAPPIO ENNEN TILIPÄÄTÖSSIIRTOJA	5 081	3 530
Henkilöstökulut			Tilinpäätössiirrot		
Palkat ja palkkiot	1 110	1 105	Poistoeron muutos		
Eläkekulut	312	316	Poistoeron muutos sähköverkon hyödykkeistä	–2 000	0
Henkilösivukulut	33	10	Konserniavustus		
HENKILÖSTÖKULUT YHTEENSÄ	1 455	1 431	Annettu konserniavustus	–1 000	–1 000
			Tulovero	–452	–538
			TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	1 629	1 992

Sähkönsiirron eriytetty tase

(1 000 €)	2021	2020	(1 000 €)	2021	2020
VASTAAVAA			VASTATTAVAA		
PYSYVÄT VASTAAVAT			OMA PÄÄOMA		
Aineettomat hyödykkeet			Peruspääoma	3	3
Aineettomat oikeudet/atk–ohjelmat	204	201	Muu oma pääoma	21 271	21 271
Aineettomat hyödykkeet yht.	204	201	Edellisten tilikausien voitto/tappio	2 520	528
Aineelliset hyödykkeet			Tilikauden voitto/tappio	1 629	1 992
Sähköverkon aineelliset hyödykkeet	83 680	84 545		25 423	23 794
Muut aineelliset hyödykkeet	99	80	Tilinpäätössiirtojen kertymä		
Ennakkomaksut ja keskener.hankinnat	2 163	439	Poistoero	10 580	8 580
Aineelliset hyödykkeet yht.	85 942	85 064	VIERAS PÄÄOMA		
Osakkeet ja osuudet	2	2	Pitkäaikainen vieras pääoma		
VAIHTUVAT VASTAAVAT			Lainat saman konsernin yrityksiltä	38 923	42 922
Vaihto–omaisuus			Liittymismaksut	17 114	16 163
Sähkötarvikevarasto	179	107	Lyhytaikainen vieras pääoma		
Pitkäaikaiset saamiset			Saadut ennakkomaksut		
Pitkäaikaiset saamiset muilta			Velat saman konsernin yrityksille	282	652
Lyhytaikaiset saamiset			Velat muille	5 928	4 005
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	735	683			
Saamiset muilta	4 100	3 394			
Rahat ja pankkisaamiset	7 088	6 665			
Muut rahoitusvarat					
Saamiset yhteensä	11 923	10 742			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	98 250	96 116	VASTATTAVAA YHTEENSÄ	98 250	96 116

Rahoituslaskelma

(1 000 €)	2021	2020
LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA		
Voitto/Tappio ennen satunnaisia eriä	5 136	3 593
Edellisille tilikausille kuuluvat erät		
Suunnitelman muk.poistot	4 960	4 828
Tilinpäätössiirtymien kertymä	0	0
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua		
Rahoitustuotot– ja kulut	1 259	1 331
Rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta	11 355	9 752
Käyttö pääoman muutos		
Lyhytaikaisten korottomien saamisten muutos	−816	3 408
Vaihto–omaisuuden muutos	−72	−10
Lyhytaikaisten korottomien velkojen muutos	1 556	−1 473
	668	1 925
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	−1267	−1 335
Saadut korot liiketoiminnasta	8	4
Maksetut välittömät verot	−452	−538
Satunnaiset erät		
Liiketoiminnan rahavirta (A)	10 312	9 808
INVESTOINTIEN RAHAVIRTA		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	−5840	−6 284
Investoinnit muihin sijoituksiin	0	0
Investointien rahavirta (B)	−5840	−6 284
RAHOITUKSEN RAHAVIRTA		
Pitkäaikaisten velkojen lisäys	951	698
Konserniavustus	−1 000	−1 000
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksu	−4 000	−2 000
Liiketoimintakaupan rahoitus		
Rahoituksen rahavirta (C)	−4 049	−2 302
Rahavarojen muutos (A+B+C) lisäys (+)/vähennys (−)	423	1 222
Rahavarat 31.12.	7 605	7 182
Rahavarat 1.1.	7 182	5 960
	423	1 222

Tilintarkastus– kertomus Kuopion Sähköverkko Oy:n yhtiökokoukselle

Tilinpäätöksen tilintarkastus

Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Kuopion Sähköverkko Oy:n (y-tunnus 2654781-3) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.-31.12.2021. Tilinpäätös sisältää taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan yhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomesa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa. Olemme riippumattomia yhtiöstä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonamme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuvissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos yhtiö aiotaan purkaa tai sen toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonemme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyys voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

» Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntonemme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, vääräntämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.

» Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon yhtiön sisäisen valvonnan tehokkuudesta.

» Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.

» Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jat-

kuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntonamme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei yhtiö pysty jatkamaan toimintaansa.

» Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Tunnusluvut 2021

(laskentakaaavat sivulla 21)

Kuopion Sähköverkko Oy

Liikevoitto [%] 30,5

Oman pääoman tuotto [%] 14,3

Sijoitetun pääoman tuotto [%] 8,7

Oma–varaisuus–aste [%] 34,9

Maksuvalmius (quick ratio) 2

Muut raportointivelvoitteet

Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen. Tilinpäätöstä koskeva lausuntonamme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että toimintakertomuksessa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Kuopiossa 10. maaliskuuta 2022

 Jukka Malkki
– KHT, JHT
TALVEA Julkis–hallinnon Palvelut Oy

Energiatase 2021

Sähkö		2021	2020	Muutos
SÄHKÖN HANKINTA				
Tuotanto	GWh	376,6	263,4	43,0 %
Osto	GWh	364,6	249,0	46,4 %
		12,0	14,4	−16,8 %
Vähittäismyynti (sis. häviöt)	GWh	0,0	0,0	0,0 %
Tukkumyynti ulos	GWh	376,6	263,4	43,0 %
Sähkön omakäyttö	GWh	62,4	52,5	18,9 %
Kaukolämpö				
TUOTANTO				
Voimalaitos	GWh	1103,8	953,0	15,8 %
– Savukaasupesurin tuottama lämpö	GWh	1076,0	931,8	15,5 %
Vesikattilat + kaasumoottori	GWh	172,8	186,3	−7,2 %
Osto aluelämpöverkot	GWh	20,4	14,6	39,7 %
		7,4	6,6	12,1 %
Lämmön omakäyttö	GWh	9,8	6,5	50,8 %
KAUKOLÄMPÖ MYYNTI	GWh	1 016,0	877,0	15,8 %
myynti, kantakaupunki	GWh	1 009,5	871,3	15,9 %
myynti, alueverkot	GWh	6,5	5,7	14,0 %
Kaukolämmön verkostohäviöt	GWh	87,4	77,2	13,2 %
verkostohäviö, kantakaupunki	%	7,9	8,1	−1,9 %
verkostohäviö, alueverkot	%	12,2	13,6	−10,3 %
Kaukojäähdytys				
KAUKOJÄÄHDYTYS MYYNTI	GWh	4,0	3,0	33,3 %
Polttoaineet				
POLTTOAINEEN KÄYTTÖ				
Turve	GWh	1 604,9	1 244,8	28,9 %
Öljy	GWh	499,6	463,6	7,8 %
Öljy	GWh	3,1	1,4	121,4 %
Lämpökeskusten öljy	GWh	6,4	0,9	605,8 %
Puupolttoaineet	GWh	1070,0	755,8	41,6 %
Kivihilli	GWh	0,0	0,3	−100,0 %
Biokaasu	GWh	25,9	22,8	13,6 %
Kotimaisuusaste	%	75,7	77,3	−2,1 %
Kotimaisuusaste (kiinteät pa:t)	%	75,7	77,0	−1,7 %

Tunnuslukujen laskentakaavat

Kuopion Energia – Konserni						
Liikevoittoprosentti		$\frac{30\,686\,278 \times 100\%}{111\,763\,788} = 27,5 \%$	Oman pääoman tuottoprosentti			$\frac{(22\,950\,109 - 4\,042\,890) \times 100\%}{(0 + 104\,731\,824 + 120\,478\,332 + 0) / 2} = 16,8 \%$
Sijoitetun pääoman tuottoprosentti		$\frac{(22\,950\,109 + 8\,001\,631) \times 100\%}{(120\,478\,332 + 0 + 181\,887\,354 + 12\,976\,898 + 104\,731\,824 + 0 + 194\,864\,252 + 12\,782\,318) / 2} = 9,9 \%$				
Oma–varaisuusaste		$\frac{(120\,478\,332 + 0) \times 100\%}{[388\,944\,836 - 552\,012]} = 31,0 \%$	Maksuvalmius Quick ratio		$\frac{(35\,373\,610 + 25\,182\,934)}{[32\,399\,942 - 552\,012]} = 1,9$	

Kuopion Energia Oy – Emoyhtiö					
Liikevoitto– prosentti	$\frac{24\,291\,836 \times 100\%}{91\,424\,417}$	= 26,6 %	Oman pääoman tuottoprosentti	$\frac{(17\,814\,513 - 2\,190\,509,79) \times 100\%}{(87\,484\,063 + 15\,841\,062 + 79\,020\,771 + 19\,841\,062) / 2}$	= 15,5 %
Sijoitetun pääoman tuottoprosentti	$\frac{(17\,814\,513 + 8\,001\,630) \times 100\%}{(87\,484\,063 + 15\,841\,062 + 194\,864\,252 + 12\,782\,318 + 79\,020\,771 + 19\,841\,062 + 181\,887\,354 + 12\,976\,898) / 2}$				= 8,5 %
Oma– varaisuusaste	$\frac{(87\,484\,063 + 19\,841\,062) \times 100\%}{(351\,033\,942 - 552\,012)}$	= 30,6 %	Maksuvalmius Quick ratio	$\frac{(30\,965\,758 + 17\,577\,516)}{(26\,668\,279 - 552\,012)}$	= 1,9

Kuopion Sähköverkko Oy – Tytäryhtiö				
Liikevoittoprosentti	$\frac{6\,394\,442 \times 100\%}{20\,989\,764}$	= 30,5 %	Oman pääoman tuottoprosentti	$\frac{(5\,135\,597 - 452\,381) \times 100\%}{32\,813\,637}$ = 14,3 %
Sijoitetun pääoman tuottoprosentti	$\frac{(5\,135\,597 + 1\,266\,640) \times 100\%}{(31\,172\,029 + 38\,922\,658 + 34\,455\,245 + 42\,922\,658) / 2}$			= 8,7 %
Oma-varaisuusaste	$\frac{(25\,991\,504 + 8\,463\,741) \times 100\%}{(98\,829\,282)}$	= 34,9 %	Maksuvalmius Quick ratio	$\frac{(4\,897\,430 + 7\,605\,417)}{6\,221\,242}$ = 2,01

