



Vuosikertomus 2016





#sentuntee vastuullisena toimijana

Kuopion Energia -konserni muodostuu Kuopion Energia Oy:stä ja Kuopion Sähköverkko Oy:stä. Emoyhtiö vastaa energiantuotanto-, sähkökauppa- ja kaukolämpöliiketoiminnoista sekä konsernin hallinnosta. Sähköverkkoliiketoiminta on tytäryhtiössä, Kuopion Sähköverkko Oy:ssä. Konsernin liikevaihto on 100 miljoonaa euroa ja sen palveluksessa työskentelee 160 henkilöä. Kuopion Energia -konsernin omistaa kokonaisuudessaan Kuopion kaupunki.

Kuopion Energia Oy tuottaa sähköä ja kaukolämpöä Haapaniemen voimalaitoksella sekä biokaasulla Pitkälahden moottorivoimalaitoksella. Energiantuotanto perustuu sähkön ja lämmön yhteistuotantoon, joka on edullisinta niin kuluttajille kuin ympäristöllekin. Tuotannossa käytetään pääasiassa kotimaisia polttoaineita, mikä tuottaa työpaikkoja ja hyvinvointia laajalle alueelle.

Kuopion Sähköverkko Oy siirtää sähköä asiakkailleen sekä rakentaa ja ylläpitää sähköverkoja vastuualueellaan. Yhtiön toiminta-alueella sähkön toimitusvarmuus on valtakunnan kärkitasoa.

Asiakaspalvelussa onnistuminen on Kuopion Energialle tärkeää. Siksi asiakaspalvelun laatua seurataan ja kehitetään jatkuvasti. Vuonna 2016 asiakkaat valitsivat Asiakkaan Ääni -kilpailussa Kuopion Energian vuoden parhaaksi asiakaspalvelukeskukseksi ja asiakasneuvoja Jenni Kankkusen Kuopion Energialta maan parhaimmaksi asiakaspalvelijaksi.



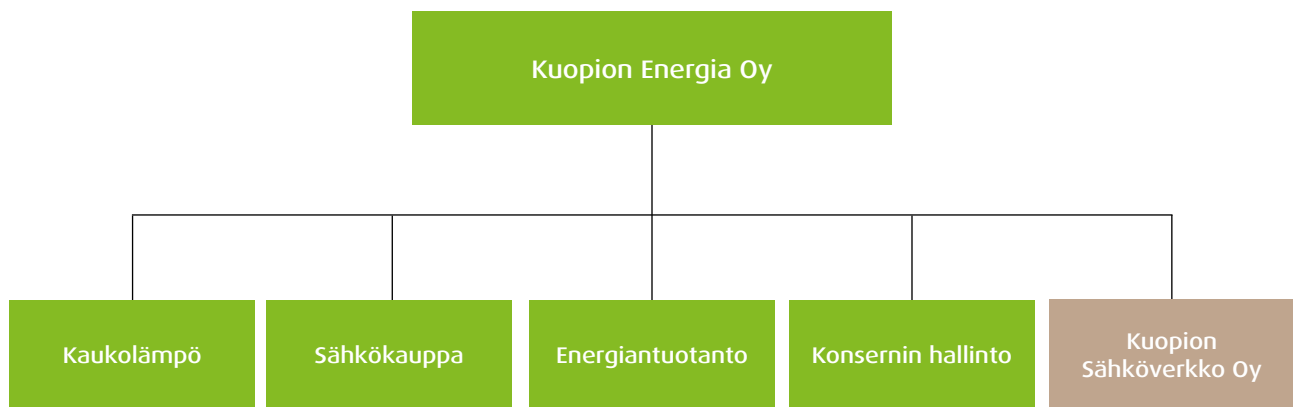


Sisältö

Yritysrakenne	5
Kuopion Energia Oy	
Hallituksen jäsenet.....	7
Organisaatio.....	7
Toimitusjohtajan katsaus	8
Kaukolämpö.....	10
Sähkökauppa.....	12
Energiantuotanto.....	14
Hallintopalvelut	16
Tuloslaskelma	18
Tase	19
Rahoituslaskelma	20
Tilintarkastuskertomus	20
Tunnusluvut 2016	21
Kuopion Sähköverkko Oy	
Hallituksen jäsenet.....	22
Organisaatio.....	22
Toimitusjohtajan katsaus	24
Tuloslaskelma	26
Tase	27
Rahoituslaskelma	28
Eriytetty tuloslaskelma.....	29
Eriytetty tase	30
Tunnusluvut 2016	30
Tilintarkastuskertomus	31
Energiatase	32
Tunnuslukujen laskentakaavat	34



Yritysrakenne





Hallituksen jäsenet – Kuopion Energia Oy

Sari Raassina
kansanedustaja, puheenjohtaja

Jaakko Kekoni
FM, toimitusjohtaja, hallitusaktiivi

Markku Kiljander
mielisairaanhoitaja

Pentti Kolari
aluepäällikkö, eläkeläinen

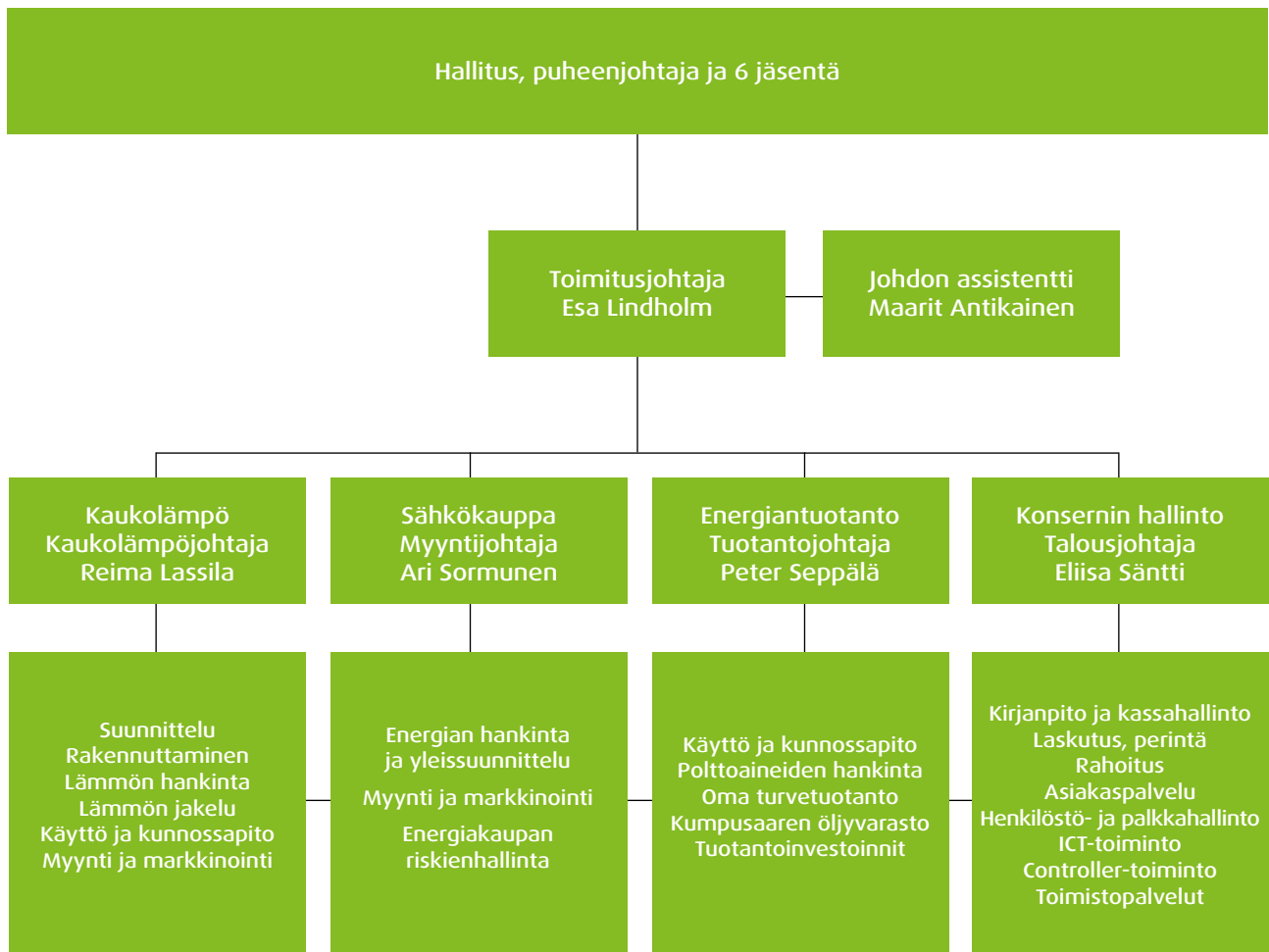
Tarja Lång
tilitoimistoyrittäjä

Veijo Martikainen
merkonomi

Anne Ryhänen
merkonomi, varapuheenjohtaja

Kaupunkikonsernin edustaja: Palvelualuejohtaja **Jarmo Pirhonen**

Organisaatio – Kuopion Energia Oy





”

Konsernin liike-
vaihdoksi muodostui
100,5 miljoonaa
euroa, mikä on noin
4,7 miljoonaa edellis-
vuotta enemmän.

Toimitusjohtajan katsaus

Suomen bruttokansantuote nousi vuonna 2016 odotettua enemmän kulutuskysynnän ja rakentamisen vetämänä. Myös työmarkkinoiden tilanne parani vuoden aikana. Kasvun ennustetaan jatkuvan myös kahden seuraavan vuoden aikana.

Sähkön käyttö kasvoi 3,1 prosenttia. Kasvun taustalla olivat talouden piristymisen ja edellisvuotta kylmempi sää. Sähkön kokonaiskäyttö Suomessa oli 85,1 terawattituntia. Käytöstä katettiin nettotuonnilla 22,3 prosenttia. Teollisuuden sähkönkäyttö kasvoi edellisvuodesta 1,6 prosenttia. Teollisuus käytti sähköstä 47 prosenttia.

Sähkön markkinahinnat olivat keskimäärin Suomessa vuonna 2016 yli yhdeksän prosenttia edellisvuotta korkeampia.

Edellisvuotta kylmempi sää kasvatti liikevaihtoa

Kuopion Energia -konsernin tulos parani huomattavasti edelliseen vuoteen verrattuna kaukolämmön, sähköenergian ja sähkönsiirron kulutuksen kasvun sekä polttoainekustannussäästöjen vuoksi. Haapaniemen voimalaitoksen savukaasupesurin polttoainetaloutta parantava vaikutus ja kaukolämmön häviöiden pieneneminen näkyvät myös tuloksessa.

Merkittävä syy kulutuksen kasvuun oli edellisvuotta kylmempi sää. Varsinkin tammi- ja marraskuu olivat pitkistä aikaa normaaleja talvikuukausia. Kokonaisluovutuksessaan vuosi 2016 oli Kuopiossa keskilämpötilaltaan kuitenkin noin yhden asteen normaalia lämpimämpi. Lisäksi kulutuksen kasvuun vaikuttivat vilkas rakentaminen ja asiakasmäärän lisääntyminen Kuopiossa.

Konsernin liikevaihdoksi muodostui 100,5 miljoonaa euroa, mikä on noin 4,7 miljoonaa edellisvuotta enemmän. Myös liikevoitto, 16,1 miljoonaa, kasvoi edellisvuoden 10,8 miljoonasta selvästi.

Kaikki liiketoiminnot paransivat edellisvuodesta

Kuopion Energia Oy myi sähköä vuonna

2016 yhteensä 676 gigawattituntia (GWh), mikä on 2,4 prosenttia edellisvuotta enemmän. Kilpailu kuluttaja-asiakkaista kiristyi entisestään alkuvuonna. Tähän vaikuttivat tukkusähkön matala hintataso, heikko suhdannetilanne ja valtakunnallisten toimijoiden jatkuvat markkinointikampanjat. Kuopion Energia onnistui kuitenkin kasvattamaan sähkönmyyntiasiakkaiden määrää hiekan vuoden aikana.

Kuopion Sähköverkko Oy siirsi asiakkailleen sähköä 601 GWh. Edellisvuoden siirtomäärä oli 579 GWh. Uusia asiakkaita liitettiin sähköverkkoon 926. Vuosi 2016 oli sähkön jakelun toimitusvarmuuden kannalta hyvä. Asiakkaiden kokemaa keskimääräinen keskeytysaika oli 13,8 minuuttia.

Kaukolämmön myynti oli 931 GWh, missä kasvua ennätyslämpimään vuoteen 2015 oli 94 GWh. Kaukolämmön toimituksen keskeytysaika lämmityskauden aikana oli keskimäärin yhdeksän minuuttia asiakasta kohden.

Polttoaineiden käyttö väheni – yli puolet uusiutuvia

Biopolttoaineiden osuus oli edellisvuosien tapaan reilusti yli puolet kaikista polttoaineista. Polttoaineita käytettiin yhteensä 1 465 GWh. Polttoaineiden kotimaisuusaste oli 92 prosenttia.

Polttoaineita käytettiin 65 GWh edellisvuotta vähemmän, vaikka kaukolämmön tuotanto kasvoi. Syynä tähän oli syksyllä 2015 käyttöön otetun savukaasupesurin ensimmäinen täysi toimintavuosi. Pesuri paransi voimalaitoksen polttoainetaloutta, mutta myös vähensi tuotetun vastapainesähkön määrää. Sähköä tuotettiin 316 GWh, mikä on 30 GWh edellisvuotta vähemmän.

Turvetuotantokesä oli sateiden vuoksi keskinkertainen ja Kuopion Energian oma turvetuotanto jäi 66 prosenttiin tavoitteesta.

Sähkökaupan yhteisyritys

Kuopion Energia on selvittänyt sähkökauppaliiketoimintojen yhdistämistä yh-

teiseen yhtiöön Jyväskylän Energian ja Loisteen kanssa.

Yhdistymisellä pyritäisiin turvaamaan liiketoiminnan elinkelpoisuus ja kilpailukyky tilanteessa, jossa suuruuden ekonomian merkitys kasvaa ja ala keskittyy. Vastaava kehitys on tapahtunut pankki- ja telealoilla. Valtakunnallisella brändillä ja tehokkaalla organisaatiolla toimivalta sähkökauppayhtiöllä on paremmat edellytykset kasvaa ja voittaa markkinaosuutta.

Päätös sähkökauppayhteistyöhön mukaan lähtemisestä tehdään alkuvuoden 2017 aikana.

Kaukojäähdytys toteutuu

Kuopion Energia jatkoi Puijon sairaalan kaukojäähdytys Hankkeen valmistelua Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kanssa solmitun aiesopimuksen mukaisesti. Hankkeelle saatiin vesilain ja ympäristönsuojelulain edellyttämät luvat. Lupamääräykset pystytään täyttämään, joten edellytykset varsinaisen kaukojäähdytys sopimuksen solmimiselle ovat olemassa. Sopimuksen allekirjoitus, järjestelmän suunnittelu ja hankinnat ajoittuvat vuodelle 2017. Järjestelmän rakentaminen alkaa vuonna 2018 ja laitos otetaan käyttöön kesällä 2019.

Toimitalohanke toteutukseen

Kuopion Energia -konsernin kaikki toiminnot on päätetty keskittää Haapaniemen alueelle. Uuden toimitalon rakentaminen alkoi syksyllä ja rakennuksen luovutus tapahtuu aikataulun mukaan lokakuussa 2017. Uuteen toimitaloon siirtyy noin sata Kuopion Energian ja Kuopion Veden toimistotyötä tekevää henkilöä.

Kuopion Energia 110 vuotta

Kuopion Energia täytti 110 vuotta 1.6.2016. Kiitän henkilöstöä, asiakkaita ja yhteistyökumppaneita pitkstä yhteistyöstä.



Esa Lindholm
toimitusjohtaja
Kuopion Energia Oy



Kaukolämpö

Kaukolämpö vastaa kaukolämmön myynti-, neuvonta- ja tarkastustoiminasta sekä kaukolämmön toimittamisesta asiakkailleen. Kaukolämpö vastaa myös kaukolämpö- ja biokaasuverkkojen, etäluentajärjestelmän, lämpökeskusten ja moottorivoimalaitoksen rakennuttamisesta, käytöstä ja kunnossapidosta.

Kylmä tammikuu ja asiakasmäärän kasvu vauhdittivat lämmön myyntiä
Koko vuoden lämmön myynti oli 931 GWh (56,8 milj. euroa). Vehmersalmen ja Melalahden aluelämpöverkkojen osuus oli 6,2 GWh (0,5 milj. euroa). Kaukolämmön liikevaihto kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna 9,5 prosenttia eli 4,9 miljoonaa euroa (94 GWh).

Lämpöenergiaa hankittiin yhteensä 1 024 GWh, josta 97,2 prosenttia tuotettiin Haapaniemen voimalaitoksella ja loput bio- ja kaatopaikkakaasulaitoksilla (1,0 %), öljykäyttöisillä lämpökeskuksilla (1,1 %) sekä alueverkko-

jen osalta ostolämpönä lämpöryttäjiltä (0,7 %). Kaukolämmöstä 55 prosenttia tuotettiin uusiutuvilla polttoaineilla.

Suurin lämmöntarve oli tammikuun 22. päivänä klo 7.00–8.00, jolloin tuntikeskiteho oli 380 MW.

Lämmön toimitusvarmuus huipussaan

Kaukolämmön toimituksen keskeytysaika lämmityskaudella oli keskimäärin yhdeksän minuuttia asiakasta kohden, mikä on 33 minuuttia edellisvuotta vähemmän. Koko vuoden keskeytysaika oli 47 minuuttia/asiakas. Sitä nostivat kesäaikaan suoritettujen verkkojen korjaus- ja uusimistöimenpiteet.

Kaukolämpöverkkoa rakennettiin ja saneerattiin eri puolilla kaupunkia

Uutta kaukolämpöverkkoa rakennettiin pääasiassa Hiltulanlahdessa, Lehtoniemessä ja Keilanrinteellä. Toimitusvarmuutta parantavia johtosaneerauksia tehtiin eri puolilla kaupunkia. Lämpö-

keskusten ja pumppaamoiden automaation ja kaukokäytön modernisointiprojektia jatkettiin, työ saadaan valmiiksi tänä vuonna. Myös isojen asiakkaiden energiamittareiden mas-savaihto valmistui. Parantunut mittaus-tarkkuus on pienentänyt lämmön ja-kelun häviöitä huomattavasti edellisiin vuosiin verrattuna.

Kaukolämmön investoinnit olivat 2,3 miljoonaa euroa. Vähentynyt tonttitar-jonta ja talouden yleinen epävarmuus heijastuivat etenkin pientalorakenta-miseen.

Energiatohokasta kaukojäähdytystä Kallaveden syvänteistä

Kuopion Energia Oy on käynnistämässä kaukojäähdytysliiketoimintaa Savilah-den alueella. Alueella on poikkeuksel-lisen hyvät lähtökohdat tehokkaaseen ja vähähiiliseen kaukojäähdytyksen tuotantoon ja jakeluun. Savilahdessa sijaitsevat tuotannossa tarvittavan kyl-män veden syväntealueet ja nykyiset



sekä Savilahden kasvun kautta tulevat jäähdytyksen käyttäjät. Jäähdytysenergian tuotannossa hyödynnetään Pohjois-Kallaveden Neulalahden syvänealueilta saatavaa kylmää vettä. Kylmän veden hyödyntämiselle ja

sitä palvelevalle vesistöputkistolle on saatu vesi- ja ympäristönsuojelulain mukainen lupa. Neulalahden syvänteeseen kylmää vettä riittää hankkeen tarpeisiin myös kesällä, jolloin jäähdytystarve on suurimmillaan. Kauko-

jäähdytyksen tuotantolaitos sijoittuu Harjulan sairaalan alueelle. Laitos otetaan käyttöön keväällä 2019. Hankkeen investointikustannukset ovat sen laajuudesta riippuen 10–15 miljoonaa euroa vuosina 2016–2035.

”

Kuopion Energia Oy on käynnistämässä kaukojäähdytysliiketoimintaa Savilahden alueella.

Lämmön myynti yhteensä 931 GWh

Kerros- ja rivitalot **51,0 %**

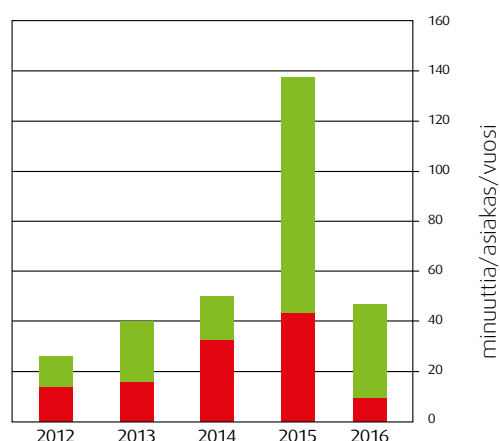
Liike- ja julkiset rakennukset **35,7%**

Omakotitalot **8,3 %**

Teollisuusrakennukset **5,0 %**

Lämmönjakelun keskeytykset

■ Kesä ■ Lämmityskausi





”

Viime vuosien tapaan
Suomen aluehinta
Nord Pool Spot
-sähköpörssissä oli
selvästi korkeampi
kuin systeemihinta.

Sähkökauppa

Sähkökauppa vastaa sähkön myynnistä ja hankinnasta, päästöoikeuskaupasta sekä niihin liittyvästä riskienhallinnasta.

Viime vuonna sähköä käytettiin Suomessa 85,1 miljardia kilowattituntia (TWh). Usean laihan vuoden jälkeen vuosi 2016 merkitsi käännettä sähkönkäytössä. Käyttö kasvoi 3,1 prosenttia, minkä voi arvioida osaltaan ilmentävän Suomen talouskehityksen piristymistä.

Käytöstä katettiin nettotuonnilla 22,3 prosenttia ja Suomen omalla tuotannolla 77,7 prosenttia. Sähkön ja lämmön yhteistuotanto (CHP) kattoi käytöstä 24,4 prosenttia, ydinvoima 26,2 prosenttia, vesivoima 18,4 sekä hiili- ja muu lauhdutusvoima 5,2 prosenttia. Tuulivoiman osuus oli 3,6 prosenttia ja se kasvoi suhteellisesti voimakkaimmin.

Sähkön markkinahinnat pysyivät vuoden 2016 alkupuoliskolla hyvän vesitilanteen ansiosta alhaisella tasolla. Vesitilanteen heikkeneminen sekä Ranskan ja Saksan markkinoiden hintojen nousu nostivat tukkusähkön hintoja vuoden jälkipuoliskolla. Keskimäärin tukkusähkön hinta oli Suomessa viime vuonna 3,25 snt/kWh, mikä oli yli yhdeksän prosenttia edellisvuotta korkeampi.

Viime vuosien tapaan Suomen aluehinta Nord Pool Spot -sähköpörssissä

oli selvästi korkeampi kuin systeemi-hinta. Suomen aluehinnan 2016 keskiarvo ylitti systeemi-hinnan enemmän kuin 0,5 snt/kWh.

Suomessa tuotettu sähkö oli viime vuonna 78-prosenttisesti kasvihuonekaasupäästötöntä. Uusiutuvien energialähteiden osuus sähköntuotannosta oli 45 prosenttia ja kotimaisten energialähteiden osuus 50 prosenttia. Päästöoikeudet olivat edellisvuotta selvästi halvempia, sillä niiden hinnat vaihtelivat vuoden aikana neljästä seitsemään euroon hiilidioksiditonnilta.

Sähkön myynti kasvoi 2,4 prosenttia

Kuopion Energia Oy myi sähköä vuonna 2016 yhteensä 676 gigawattituntia (GWh), mikä on 2,4 prosenttia edellisvuotta enemmän.

Haapaniemen voimalaitoksella ja Pitkälähdän biokaasumoottorilla tuotettiin sähköä 318 GWh, mikä on kahdeksan prosenttia edellistä vuotta vähemmän. Kuopion Energia Oy:n sähkön osto nousi 358 GWh:iin, missä on kasvua lähes 14 prosenttia edellisvuodesta. Oman sähköntuotannon pieneneminen johtui savukaasupesurin käyttöönotosta ja matalista markkinahinnoista. Sähkön tuottaminen oli alkuvuonna ajoittain kannattamatonta ja sähkön ostoa

pörssistä lisättiin.

Liikevaihto pieneni 6,5 prosenttia

Kuopion Energian sähkökaupan liikevaihto oli 29 miljoonaa euroa, mikä on 6,5 prosenttia edellisvuotta pienempi. Liikevaihdon aleneminen johtui sähkön myyntihintojen laskusta. Kasvanut myyntivolyymi ei riittänyt kompensimaan markkinahintojen alenemisen vaikutusta. Sähkökaupan kannattavuus parani hieman edellisvuodesta.

Kilpailu kuluttaja-asiakkaista erittäin kireää

Kilpailu kuluttaja-asiakkaista kiristyi entisestään alkuvuonna. Tähän vaikuttivat tukkusähkön matala hintataso, heikko suhdannetilanne ja valtakunnallisten toimijoiden jatkuvat markkinointikampanjat. Kuopion Energia lisäsi merkittävästi omaa puhelinmyyntiään, kehitti asiakaspalvelun toimintamallia ja hyödynsi digitaalisen markkinoinnin välineitä. Alkuvuonna kuluttaja-asiakkaita hieman menetettiin, mutta loppuvuonna asiakasmäärä kääntyi kasvuun.

Markkinaosuus omalla jakeluverkkoalueella käytetystä sähköstä oli 59 prosenttia, mikä oli yhden prosentin edellisvuotta pienempi. Kokonaismyynnistä 44 prosenttia suuntautui oman verkkoalueen ulkopuolelle muualle Suomeen.

Energiantuotanto

Energiantuotanto vastaa Haapaniemen voimalaitoksen käytöstä ja kunnossapidosta, omasta turvetuotannosta ja polttoaineiden hankinnasta sekä öljyn varmuusvaraston hoidosta.

Haapaniemen voimalaitoksella tuotettiin sähköä 311 GWh ja kaukolämpöä 995 GWh.

Voimalaitoksen lämmöntuotannon käytettävyyttä oli hyvä. Sähköntuotannon käytettävyyttä jäi kuitenkin alhaiselle tasolle pääosin Haapaniemi 2 -turbiinin pikasulkuvientiin höyryvuotojen korjauksen vuoksi.

Loppuvuodesta 2015 käyttöönotetun savukaasupesurin avulla pienennetään laitoksen rikki- ja pölypäästöjä ja vuoden 2016 alusta voimaan astuneet tiukemmat savukaasujen päästöraajat on saavutettu.

Savukaasupesuri on toiminut luotettavasti ja se on parantanut voimalaitoksen polttoainetaloutta jopa odotuksia enemmän. Pesuriin liitetty lämmöntalteenotto mahdollistaa savukaasujen lauhtumislämmön hyödyntämisen kaukolämpöveden lämmityksessä. Vuoden 2016 aikana pesurin avulla säästettiin polttoaineita noin 200 GWh, minkä rahallinen

arvo on runsaat kolme miljoonaa euroa. Kuopion Energian oman turvetuotannon tavoitteesta saavutettiin noin 66 prosenttia. Alkukesän aikana tuotanto onnistui hyvin, heinä- ja elokuussa tuotanto jäi alhaiseksi jatkuvien sateiden takia.

Kesällä 2016 valmistuneessa polttoaineen näytteenottorakennuksessa otetaan automaattinen näyte jokaisesta laitokselle saapuvasta polttoainekuormasta. Kevään 2017 aikana automaattinen näytteenotto on tarkoitus ottaa tuotannolliseen käyttöön mahdollisimman luotettavan polttoaine-energian määrittämiseksi.

Haapaniemen voimalaitoksen energiantuotanto ja polttoaineiden käyttö

	2016	2015	2014
Vastapainesähkön tuotanto (GWh)	308	337	402
Lauhesähkön tuotanto (GWh)	3	2	3
Kaukolämmön tuotanto (GWh)	995	900	933
Polttoaineiden kulutus (GWh)	1 436	1 489	1 673
Turpeen osuus (%)	45	47	43
Biopolttoaineiden osuus (%)	55	53	57
Kivihiilen osuus (%)	0,1	0,0	0,1
Öljyn osuus (%)	0,2	0,1	0,1

Oman turvetuotannon ympäristöluvut

Kuopion Energian omien soiden turvetuotanto toteutui ilman ympäristöva-

lituksia ja -huomautuksia. Pielaveden Kokkosuon sekä Juuassa sijaitsevien Pahankalan ja Palokankaan soiden ympäristöluvut ovat edelleen ympäristövi-

ranomaisten ja eri oikeusasteiden käsiteltävinä.

Voimalaitoksen päästöt

	2016	2015	2014
Rikkidioksidi (t)	167	444	581
Typen oksidi (t)	451	569	663
Hiukkaset (t)	9	37	45
Fossiilisten polttoaineiden hiilidioksidi (1000 t)	249	260	271
Biopolttoaineiden hiilidioksidi (1000 t)	305	311	371



Hallintopalvelut

Konsernin hallintopalveluihin kuuluvat kirjanpito, ulkoinen ja sisäinen raportointi, kassahallinta, rahoitus, laskutus ja asiakaspalvelu, palkanlaskenta sekä muu henkilöstöpalvelu, ICT-palvelut ja toimistopalvelut.

Vuoden 2016 lopussa konsernin palveluksessa oli 151 vakinaista ja kahdeksan määräaikaista henkilöä. Konsernin toisen toimintavuoden henkilöstökulut olivat 9,7 miljoonaa euroa eli lähes samalla tasolla kuin edellisenä vuotena.

Kuopion Energia Liikelaitoksesta siirtyneiden henkilöiden kanssa käytiin työehtosopimusneuvotteluja. Kaikki siirtyneet henkilöt ovat Energiategollisuuden työehtosopimuksen piirissä 1.2.2017 alkaen.

Toiminnan kehittäminen ja yhteistoiminta

Asiakaspalveluhenkilöstön kanssa sovittiin alkuvuonna, että asiakaspalvelun puhelinpalveluaikaa pidennetään syyskuun alusta lähtien. Asiakkaita palvelaan maanantaista torstaihin kello 18 saakka.

Konsernin uusi toiminnanohjausjärjestelmä ja liiketoimintojen yhteinen kunnonssapitojärjestelmä otettiin käyttöön 1.1.2017. Lisäksi etätyöskentelyn turvallisuutta ja joustavuutta parantavien tekniikoiden kehittämistä jatkettiin sekä rakennettiin toiminnollisuus virtuaalisen palvelinkapasiteetin tarjoamiseksi energiantuotannon, kaukolämmön ja sähköverkon prosessijärjestelmien yhteyteen.

Konsernin yhteinen työsuojelutoimikunta kokoontui vuoden aikana neljä kertaa. Työsuojelutoimikunnassa käsiteltiin mm. työsuojelun toimintaohjelma ja -suunnitelma, työpaikan työsuojelutilastoja sekä työterveyshuollon toimintasuunnitelma ja työpaikkaselvitykset. Lisäksi työsuojelutoimikunta organisoi 6.10.2016 työpaikalla TYKY-päivän, jonka tavoitteena oli antaa henkilöstölle tietoa oman työhyvinvoinnin kehittämiseksi. Kuopion Energia -konserni on myös mukana Kuopion Turvapuisto -hankkeen rastien suunnittelussa ja toteutuksessa.

Yhteistoimintalain mukainen konsernin yhteinen YT-neuvottelukunta, jossa on

edustettuna kaikki henkilöstöryhmät, kokoontui neljä kertaa. YT-neuvottelukunnassa käsiteltiin mm. vuoden 2015 henkilöstöraportit, Kuopion Energian taloustilanne 2016 ja budjetti 2017. Lisäksi YT-neuvottelukunnassa käsiteltiin työajanpidennystä, tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmaa, sähköisen ajopäiväkirjajärjestelmän käyttöönottoa, toimitilahanketta, tehtyjä aloitteita sekä hyväksyttiin Kuopion Energia Oy:n ja Kuopion Sähköverkko Oy:n vuoden 2017 koulutussuunnitelmat.

Koulutus ja kehittäminen

Eri osastoilla järjestettiin ammattillisten taitojen kehittämiseksi koulutuksia, kuten asiakaspalvelun myynnillisten taitojen kehittäminen, kaukojäähdytyksen suunnittelu ja rakentaminen sekä sähköverkon varallaolijoiden sähköasemakoulutus. Lisäksi henkilökunnalle järjestettiin koulutuksia uudesta toiminnanohjausjärjestelmästä, tietoturvasta, työturvallisuudesta, ensiaputaidoista sekä toteutettiin henkilökunnalle poistumisharjoitus ja alkusammutuskoulutusta.

Kuopion Energia Oy

Henkilöstöä keskimäärin	134
Henkilöstö 31.12.2016	133
• joista vakituisia	127
Keskimääräinen palvelusaika (v)	15,1
Henkilöstön keski-ikä (v)	47,1
Koulutuspäivät	298,3

Kuopion Sähköverkko Oy

Henkilöstöä keskimäärin	28
Henkilöstö 31.12.2016	26
• joista vakituisia	24
Keskimääräinen palvelusaika (v)	14,1
Henkilöstön keski-ikä (v)	44,7
Koulutuspäivät	81,3

”

Konsernin yhteinen työsuojelutoimikunta kokoontui vuoden aikana neljä kertaa.



Kuopion Energia -konserni ja emoyhtiö – tuloslaskelma 1.1.–31.12.2016

(1000 €)	KONSERNI 2016	KONSERNI 2015	EMOYHTIÖ 2016	EMOYHTIÖ 2015
Myyntituotot				
Sähkön myynti	28 390	30 357	29 112	31 149
Sähkön siirto	14 654	12 880		
Lämmön myynti	56 834	51 928	56 834	51 928
Muut myyntitulot	650	669	334	372
LIIKEVAIHTO	100 528	95 834	86 280	83 449
Liiketoiminnan muut tuotot	4 151	3 151	5 505	4 703
Materiaalit ja palvelut				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Sähkön ostot	16 944	16 714	14 520	14 597
Polttoaineiden ostot	25 991	29 044	25 992	29 044
Polttoainevaraston lisäys -/vähennys +	1 364	-446	1 363	-446
Muut aineet ja tarvikkeet	2 127	1 560	2 049	1 457
Palvelujen ostot	2 589	2 446	1 933	1 836
	49 015	49 318	45 857	46 488
Henkilöstökulut	9 709	9 767	8 059	8 061
Poistot ja arvonalentumiset	21 310	20 479	16 772	16 044
Liiketoiminnan muut kulut	8 506	8 611	7 918	7 825
LIIKEVOITTO (-TAPPIO)	16 139	10 810	13 179	9 734
Rahoitustuotot ja -kulut				
Korko- ja muut rahoitustuotot				
Saman konsernin yrityksiltä			1 522	1 587
Muilta	26	85	26	73
Korko- ja muut rahoituskulut				
Saman konsernin yrityksille	7 862	7 894	7 862	7 894
Muille	2 646	2 875	2 646	2 875
	10 482	10 684	8 960	9 109
VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	5 657	126	4 219	625
Tilinpäätössiirrot			-2 094	-2 879
Tuloverot	528		528	
Laskennalliset verot	665	575		
TILIKAUDEN VOITTO / TAPPIO	4 464	-449	1 597	-2 254

Kuopion Energia -konserni ja emoyhtiö – tase 31.12.2016

(1000 €)	KONSERNI 2016	KONSERNI 2015	EMOYHTIÖ 2016	EMOYHTIÖ 2015
VASTAAVAA				
PYSYVÄT VASTAAVAT				
Aineettomat hyödykkeet				
Liikearvo	1 095	4 015		4 015
Atk-ohjelmat		1 367	897	1 135
	1 095	5 382	897	5 150
Aineelliset hyödykkeet				
Maa- ja vesialueet	2 092	2 092	2 092	2 092
Rakennukset ja rakennelmat	29 538	28 312	26 886	25 718
Sähköverkko	65 675	64 764		
Kaukolämpöverkko	56 113	56 226	56 113	56 226
Tuotannolliset koneet ja laitteet	132 298	139 834	122 922	129 607
Muut koneet ja kalustot	2 588	2 814	1 480	1 463
Muut aineelliset hyödykkeet	1 028	1 152	1 028	1 152
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	4 959	1 736	4 964	1 617
	294 291	296 930	215 485	217 875
Sijoitukset				
Muut saamiset saman konsernin yhteisöiltä	48	48	52	48
Osuudet saman konsernin yrityksissä	0	0	21 274	21 274
Muut osakkeet ja osuudet	1 607	1 603	1 605	1 603
Muut saamiset/liittymismaksut	49	49	90	90
	1 704	1 700	23 021	23 015
PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	297 090	304 012	239 403	246 040
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
Vaihto-omaisuus				
Aineet ja tarvikkeet	7 622	8 990	7 622	8 990
Pitkäaikaiset saamiset				
Muut saamiset	21	262	0	241
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	0	0	47 923	50 923
Pitkäaikaiset saamiset yhteensä	21	262	47 923	51 164
Lyhytaikaiset saamiset				
Myyntisaamiset	9 023	12 732	9 185	12 681
Saamiset saman konsernin yhteisöiltä	2 879	2 933	2 818	3 133
Muut saamiset	5 014	5 456	4 973	5 444
Siirtosaamiset	3 145	985	1 727	862
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	20 061	22 106	18 703	22 120
Rahoitusarvopaperit	344	515	344	515
Rahat ja pankkisaamiset	31 558	20 295	27 666	14 864
VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	59 606	52 168	102 258	97 653
VASTAAVAA YHTEENSÄ	356 696	356 180	341 661	343 693
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA				
Osakepääoma	2	2	2	2
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	69 384	70 989	69 384	70 989
Edellisten tilikausien voitto (tappio)	1 265	1 714	-4 497	-2 243
Tilikauden voitto (tappio)	4 464	-449	1 597	-2 254
OMA PÄÄOMA yhteensä	75 115	72 256	66 486	66 494
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ				
Kertynyt poistoero			9 920	7 825
PAKOLLISET VARAUKSET				
VIERAS PÄÄOMA				
Pitkäaikainen vieras pääoma				
Lainat rahoituslaitoksilta	80 808	87 117	80 808	87 117
Velat saman konsernin yhteisöille	133 156	133 156	133 156	133 156
Liittymismaksut	39 934	38 835	26 331	25 706
Laskennallinen verovelka	2 230	1 565		
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	256 128	260 672	240 295	245 979
Lyhytaikainen vieras pääoma				
Lainat rahoituslaitoksilta	5 924	6 281	5 923	6 281
Saadut ennakkomaksut	21	8	21	8
Ostovelat	8 457	4 867	7 350	4 209
Velat saman konsernin yhteisöille	4 390	2 432	7 025	7 157
Muut lyhytaikaiset velat	3 507	7 632	1 908	4 055
Siirtovelat	3 153	2 032	2 732	1 685
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	25 452	23 252	24 959	23 395
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	281 580	283 924	265 254	269 374
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	356 696	356 180	341 661	343 693

Kuopion Energia -konserni ja emoyhtiö – rahoituslaskelma 1.1.–31.12.2016

(1000 €)

LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA

Voitto/Tappio ennen satunnaisia eriä
Suunnitelman mukaiset poistot
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua
Rahoitusuotot ja -kulut
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta

Käyttöpääoman muutos
Lyhytaikaisten korottomien saamisten muutos
Vaihto-omaisuuden muutos
Lyhytaikaisten korottomien velkojen muutos

Maksetut korot ja maksut muista
liiketoiminnan rahoituskuluista
Saadut korot liiketoiminnasta
Liiketoiminnan rahavirta (A)

INVESTOINTIEN RAHAVIRTA

Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin
Investoinnit muihin sijoituksiin
Investointien rahavirta (B)

RAHOITUKSEN RAHAVIRTA

Lyhytaikaisten lainojen lisäys
Pitkäaikaisten lainojen lisäys
Maksetut osingot ja muuvoitonjako
Rahoituksen rahavirta (C)

Rahavarojen muutos (A+B+C) lisäys +/- vähennys -

Rahavarat 31.12.
Rahavarat 1.1.

LASKENTAOHJEITA

Vaihto-omaisuus, lisäys +/- vähennys +
Lyhytaik. saamiset, lisäys +/- vähennys +
Korottomat lyhytaik. velat lisäys +/- vähennys -

KONSERNI 2016	EMOYHTIÖ 2016
5 657	4 219
21 310	16 773
-528	-528
10 482	8 960
36 921	29 424
2 457	6 829
1 368	1 368
2 557	1 922
6 382	10 119
-10 509	-10 508
27	1 548
32 821	30 583
-14 383	-10 129
-4	-6
-14 387	-10 136
-357	-357
-5 209	-5 684
-1 605	-1 604
-7 171	-7 645
11 263	12 802
31 558	27 666
20 295	14 864

Tilintarkastuskertomus Kuopion Energia Oy:n yhtiökokoukselle

Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Kuopion Energia Oy:n (y-tunnus 2064700-4) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2016. 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 Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksia

siamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa. Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrittäjästä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonemme 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 laati-

mista 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 väärien käytöskäytösten tai virheistä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuissa 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 virheellisyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntomme. 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 virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme 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 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 asianmukaisesti laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin 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 tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. 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 soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitiilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

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

Muut raportointivelvoitteet Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat

muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomukseen ja vuosikertomukseen sisältyvän muun informaation kuin tilinpäätöksen ja sitä koskevan tilintarkastuskertomuksen. Olemme saaneet toimintakertomuksen käyttöömme ennen tämän tilintarkastuskertomuksen antamispäivää, ja odotamme saavamme vuosikertomuksen käyttöömme kyseisen päivän jälkeen.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea edellä yksilöity muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdesämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastuksessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta 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 toimintakertomukseen sisältyvään 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 13.3.2017

Finnpartners BDO Oy, tilintarkastusyhteisö



Pasi Tuuva
KHT

Tunnusluvut 2016

Tunnusluvut

(laskentakaavat sivulla 34)

- Liikevoitto (%)
- Oman pääoman tuotto (%)
- Sijoitetun pääoman tuotto (%)
- Omavaraisuusaste (%)
- Maksuvalmius (quick ratio)

	KONSERNI	EMOYHTIÖ
	16,1	15,3
	7,7	5,6
	4,8	4,5
	21,1	22,4
	2,0	1,9



Hallituksen jäsenet – Kuopion Sähköverkko Oy

Toni Vainikainen

talous- ja rahoitusjohtaja, Kuopion kaupunki, puheenjohtaja

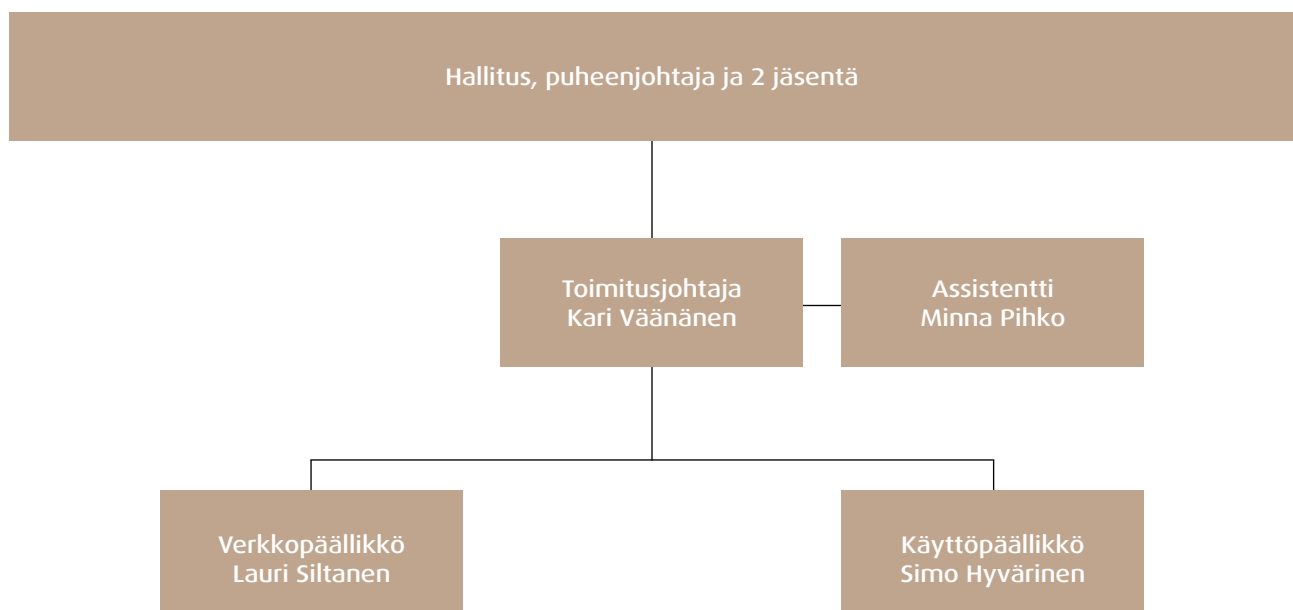
Petri Pomell

controller, Kuopion Energia Oy

Anne Paasikari

henkilöstö- ja työsuojelupäällikkö, Kuopion Energia Oy

Organisaatio – Kuopion Sähköverkko Oy



Toimitusjohtajan katsaus

Vuosi 2016 oli Kuopion Sähköverkko Oy:n toinen toimintavuosi. Liikevaihto oli 15,4 miljoonaa euroa ja liikevoitto 3,0 miljoonaa euroa. Molemmat luvut ylittivät budjetoidut tavoitteet. Tulospaanus edelliseen vuoteen verrattuna oli 1,9 miljoonaa euroa. Kannattavuuden parantuminen johtui pääosin siirretyn sähkön määrän kasvusta sekä siirtohintojen nostamisesta.

Asiakkaille siirretyn sähkön määrä oli 601 GWh. Sähkön siirtomäärä kasvoi edellisestä vuodesta 3,9 prosenttia. Uusia asiakkaita liitettiin sähköverkkoon 926 ja uusia liittymiä rakennettiin 134.

Kuopion Energia Liikelaitoksesta siirtyneiden henkilöiden kanssa käytiin työehtosopimusneuvotteluja. Kaikkien sopimusten osalta syntyi yhteinen neuvottelutulos ja siirtyvät henkilöt ovat Energiatieteiden työehtosopimuksen piirissä 1.2.2017 alkaen.

Tutkimus- ja kehitystoiminta

Sähköverkko osallistui valtakunnalliseen Evelina (sähköajoneuvojen testiympäristö) -tutkimushankkeeseen. Ajoneuvot-osiossa tutkittiin, miten sähköajoneuvoa voidaan käyttää käyttöhenkilöstön päivittäisenä työkaluna. Energiajärjestelmät-osiossa tutkittiin sähköajoneuvojen yleistymisen vaikutuksia kaupunkisähköverkkoon mm. verkon mitoituksen, pitkän tähtäimen

suunnittelun, energiatehokkuuden, päästöjen, tehon tarpeen ja latausjärjestelmän rakentamisen kannalta.

Lisäksi yhtiö osallistui kaupunkiolosuhteissa toimivien verkonhaltijoiden kanssa yhteiseen, vain Uudet teknologiat ja toimintatavat -hankkeeseen. Hankkeessa tutkittiin mahdollisuuksia parantaa tehokkuutta seuraavan kahden valvontajakson ajan (yhteensä kahdeksan vuotta) uusia teknologioita ja toimintatapoja hyödyntämällä.

Toimitusvarmuus ja riskien hallinta

Vuosi 2016 oli sähkön jakelun toimitusvarmuuden kannalta hyvä. Asiakkaiden kokemaa keskimääräinen keskeytysaika oli 13,8 minuuttia.

Energiaviraston edellyttämä sähköverkon kehittämissuunnitelma päivitettiin. Kehittämissuunnitelmassa on kuvattu tehty toimenpiteet toimitusvarmuuden parantamiseksi kalenterivuoden aikana ja aiottu toimenpiteet seuraavana vuonna.

Myös varautumissuunnitelma ja varautumisen kehittämissuunnitelma päivitettiin ja lähetettiin Huoltovarmuuskeskukselle tarkastettavaksi. Varautumissuunnitelma sisältää toimintamallit vika-tilanteiden ja häiriöiden hoidon varalle sekä valmiussuunnitelman poikkeusolojen varalle. Kehittämissuunnitelmassa

kuvataan seuraavan kahden vuoden aikana toteutettavat kehitystoimet.

Kuopion Sähköverkko Oy ostaa ICT- ja tietoturvapalvelut emoyhtiöltä. Tietoturvaan on varauduttu seuraamalla jatkuvasti palomuuritietoliikennettä ja tietoturvakontrolleilla. Koko henkilöstö suorittaa vuosittain tietoturvakoulutuksen.

Investoinnit kasvussa

Sähköverkkoon investoitiin 4,2 miljoonaa euroa. Uusien kaava-alueiden sähköistämistä jatkettiin Rautaniemessä, Lehtoniemessä ja Hiltulanlahdessa. Pääosa investoinneista oli vanhan verkon korvausinvestointeja, joilla parannettiin verkon toimitusvarmuutta Leväsellä, Kelloniemessä ja Rypysuolla. Tämän lisäksi hankittiin etäluettavia mittareita ja Leväsen sähköasemalle maasulkuvirran kompensointilaitteet. Pienjänniteverkon kaapelointeja jatkettiin Linnanpellolla.

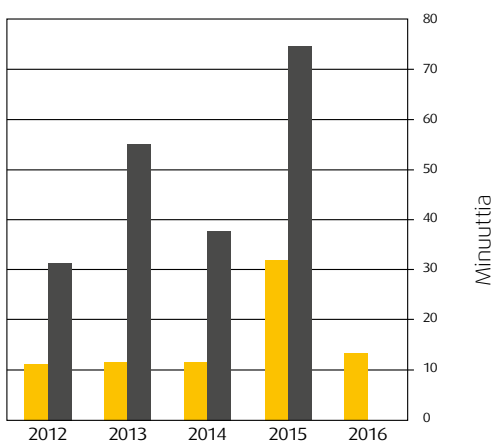
Sähkön laadun ja toimitusvarmuuden parantamishankkeet kasvattivat investointeja. Haapaniemen ja Savilahden sähköasemien uudistamisen esisuunnittelu käynnistettiin.



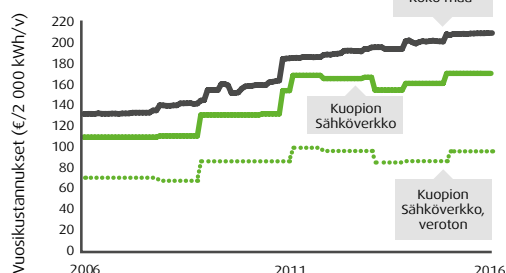
Kari Väänänen
toimitusjohtaja
Kuopion Sähköverkko Oy

Sähköverkon vuotuinen keskimääräinen keskeytysaika (minuuttia/asiakas)

■ Kuopion Sähköverkko Oy
■ Keskiarvo Suomi



Sähkönsiirto



”

Uusia asiakkaita liitettiin
sähköverkkoon 926
ja uusia liittymiä
rakennettiin 134.



Kuopion Sähköverkko Oy – tuloslaskelma 1.1.2016-31.12.2016

(1000 €)

	2016	2015
Sähkön siirto	15 073	13 118
Muut myyntitulot	362	345
LIKEVAIHTO	15 435	13 463
Liiketoiminnan muut tuotot	182	242
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		
Sähkön ostot	765	836
Kantaverkkomaksut	2 424	2 117
Muut aineet ja tarvikkeet	78	104
Palvelujen ostot	658	630
	3 925	3 687
Henkilöstökulut	1 651	1 705
Poistot ja arvonalentumiset	4 537	4 435
Liiketoiminnan muut kulut	2 521	2 798
LIKEVOITTO (-TAPPIO)	2 982	1 080
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT		
Korko- ja muut rahoitustuotot	0	12
Korko- ja muut rahoituskulut	1 522	1 587
	-1 522	-1 575
VOITTO (-TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	1 461	-495
Tilinpäätössiirrot	1 230	0
Tuloverot	0	0
TILIKAUDEN VOITTO / TAPPIO	231	-495

Kuopion Sähköverkko Oy – tase 31.12.2016

(1000 €)

VASTAAVAA

PYSYVÄT VASTAAVAT

Aineettomat hyödykkeet
Aineettomat oikeudet

Aineelliset hyödykkeet

Rakennukset ja rakennelmat
Sähköverkosto
Tuotannolliset koneet ja laitteet
Muut koneet ja kalustot
Ennakkomaksut ja keskener.hankinnat

Sijoitukset

Osakkeet ja osuudet saman konsernin yrityksissä

PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ

VAIHTUVAT VASTAAVAT

Pitkäaikaiset saamiset

Muut pitkäaikaiset saamiset

Lyhytaikaiset saamiset

Myyntisaamiset
Saamiset saman konsernin yrityksiltä
Muut saamiset
Siirtosaamiset

Rahat ja pankkisaamiset

VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ

VASTAAVAA YHTEENSÄ

VASTATTAVAA

OMA PÄÄOMA

Osakepääoma
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto
Edellisten tilikausien voitto (tappio)
Tilikauden voitto (tappio)

OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ

TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ

VIERAS PÄÄOMA

Pitkäaikainen vieras pääoma

Lainat saman konsernin yrityksiltä
Liittymismaksut
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä

Lyhytaikainen vieras pääoma

Ostovelat
Velat saman konsernin yrityksille
Muut velat
Siirtovelat
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä

VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ

VASTATTAVAA YHTEENSÄ

	2016	2015
	198	232
	198	232
	2 654	2 596
	65 675	64 764
	9 376	10 227
	1 127	1 351
	0	121
	78 832	79 059
	2	0
	79 033	79 291
	21	21
	20	17
	3 253	5 949
	41	12
	1 417	122
	4 732	6 100
	3 892	5 430
	8 645	11 551
	87 678	90 842
	3	3
	21 271	21 271
	-495	0
	231	-495
	21 010	20 779
	1 230	0
	47 923	50 923
	13 649	13 170
	61 572	64 093
	1 107	658
	739	1 389
	1 599	3 577
	421	346
	3 866	5 970
	65 438	70 063
	87 678	90 842

Kuopion Sähköverkko Oy – rahoituslaskelma 1.1.2016–31.12.2016

(1000 €)

LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA

Voitto/Tappio ennen satunnaisia eräi
Edellisille tilikausille kuuluvat erät
Suunnitelman mukaiset poistot
Tilinpäätössiirtymien kertymä
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua
Rahoitustuotot ja -kulut
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta

Käyttöpääoman muutos

Lyhytaikaisten korottomien saamisten muutos
Vaihto-omaisuuden muutos
Lyhytaikaisten korottomien velkojen muutos

Maksetut korot ja maksut muista
liiketoiminnon rahoituskuluista
Saadut korot liiketoiminnasta
Liiketoiminnan rahavirta (A)

INVESTOINTIEN RAHAVIRTA

Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin
Investoinnit muihin sijoituksiin
Investointien rahavirta (B)

RAHOITUKSEN RAHAVIRTA

Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksu
Liiketoimintakaupan rahoitus
Rahoituksen rahavirta (C)

Rahavarojen muutos (A+B+C) lisäys +/vähennys -

Kassavarat 31.12.

Kassavarat 1.1.

	2016	2015
	231	-495
	0	0
	4 537	4 435
	1 230	0
	1 522	1 575
	7 520	5 515
	-1 770	-2 957
	0	0
	1 512	3 137
	-258	180
	-1 522	-1 587
	0	12
	5 741	4 120
	-4 277	-3 646
	-2	0
	-4 279	-3 646
	-3 000	-4 000
	-3 000	3
		-3 997
	-1 538	
		-3 522
	3 892	
	5 431	5 431
	-1 538	8 953
		- 3 522

Kuopion Sähköverkko Oy – eriytetty tuloslaskelma 1.1.–31.12.2016

(1000 €)

LIKEVAIHTO

Sähkön siirto
Muut myyntitulot

MYYNTITULOT YHTEENSÄ

Sisäinen myynti

LIKEVAIHTO

Liiketoiminnan muut tuotot

Materiaalit ja palvelut

Aineet, tarvikkeet ja tavarat

Ostot tilikauden aikana

Häviösähkö

Muut ostot tilikauden aikana

Ulkopuoliset palvelut

Alueverkko- ja kantaverkkopalvelumaksut

Muut ulkopuoliset palvelut

MATERIAALIT JA PALVELUT YHTEENSÄ

Henkilöstökulut

Palkat ja palkkiot

Eläkekulut

Henkilösivukulut

HENKILÖSTÖKULUT YHTEENSÄ

Suunnitelman mukaiset poistot

Poistot sähköverkon hyödykkeistä

Poistot muista pysyvien vastaavien hyödykkeistä

Liiketoiminnan muut kulut

Vuokratulot

Sisäiset kulut

LIKEVOITTO (-TAPPIO)

Rahoitustuotot ja -kulut

Korko- ja muut rahoitustuotot

Saman konsernin yritysiltä

Muilta

Korko- ja muut rahoituskulut

Korkokulut

Muut rahoituskulut

VOITTO/TAPPIO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ

VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA

Tilinpäätössiirrot

Poistoeron muutos

Poistoeron muutos sähköverkon hyödykkeistä

TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)

	2016	2015
	15 073	13 118
	310	306
	15 383	13 424
	0	1
	15 383	13 425
	16	59
	707	797
	72	104
	2 424	2 117
	646	630
	3 849	3 648
	1 213	1 260
	340	332
	31	48
	1 584	1 640
	4 537	4 435
	4 446	4 341
	92	94
	2 356	2 582
	216	208
	0	1
	2 858	970
	0	0
	2	12
	-1 522	-1 587
	0	0
	1 337	-605
	1 337	-605
	-1 230	0
	107	-605

Kuopion Sähköverkko Oy – eriytetty sähkön siirron tase – tilinpäätös 31.12.2016

(1000 €)

VASTAAVAA

PYSYVÄT VASTAAVAT

Aineettomat hyödykkeet

Aineettomat oikeudet/atk-ohjelmat	198	232
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	198	232

Aineelliset hyödykkeet

Sähköverkon aineelliset hyödykkeet	78 599	78 616
Muut aineelliset hyödykkeet	234	322
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	0	121
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	78 832	79 059

Osakkeet ja osuudet

2	0
---	---

VAIHTUVAT VASTAAVAT

Pitkäaikaiset saamiset

Pitkäaikaiset saamiset muilta

21	21
----	----

Lyhytaikaiset saamiset

Saamiset saman konsernin yrityksiltä	3 236	5 947
Saamiset muilta	1 470	135

Rahat ja pankkisaamiset

3 679	5 317
-------	-------

0	2
8 406	11 422

VASTAAVAA YHTEENSÄ

87 439	90 713
--------	--------

VASTATTAVAA

OMA PÄÄOMA

Osakepääoma	3	3
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	21 271	21 271
Edellisten tilikausien voitto/tappio	-605	0
Tilikauden voitto/tappio	107	-605

Tilinpäätössiirtojen kertymä

Poistoero

20 776	20 669
1 230	0

VIERAS PÄÄOMA

Pitkäaikainen vieras pääoma

Lainat saman konsernin yrityksiltä	47 923	50 922
Liittymismaksut	13 649	13 170

Lyhytaikainen vieras pääoma

Velat saman konsernin yrityksille	739	1 389
Velat muille	3 122	4 563

VASTATTAVAA YHTEENSÄ

87 439	90 713
--------	--------

Kuopion Sähköverkko Oy – tunnusluvut 2016

Tunnusluvut

Liikevoittoprosentti (%)

19,3	8,0
------	-----

Oman pääoman tuottoprosentti (%)

6,7	-2,4
-----	------

Omavaraisuusaste (%)

25,4	22,9
------	------

Maksuvalmius, quick ratio

2,2	1,9
-----	-----

Sijoitetun pääoman tuottoprosentti (%)

4,2	1,5
-----	-----

Tilintarkastuskertomus Kuopion Sähköverkko Oy:n yhtiökokoukselle

Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Kuopion Sähköverkko Oy:n (y-tunnus 2654781-3) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2016. 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 lakisäänteiset vaatimukset.

Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiimme 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 lakisäänteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

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 virheellisyttä, sekä

antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonamme. 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 virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntonamme 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, 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 yhtiön sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- Arvioimme sovellettuja tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.

• Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaisesti laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumia 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 tilintarkastuskertomukssamme 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.

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

Muut raportointivelvoitteet

Muu informaatio

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

Velvollisuutenamme on lukea toimintakertomukseen sisältyvä informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko toimintakertomukseen sisältyvä 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 toimintakertomukseen sisältyvässä informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Kuopiossa 10. maaliskuuta 2017

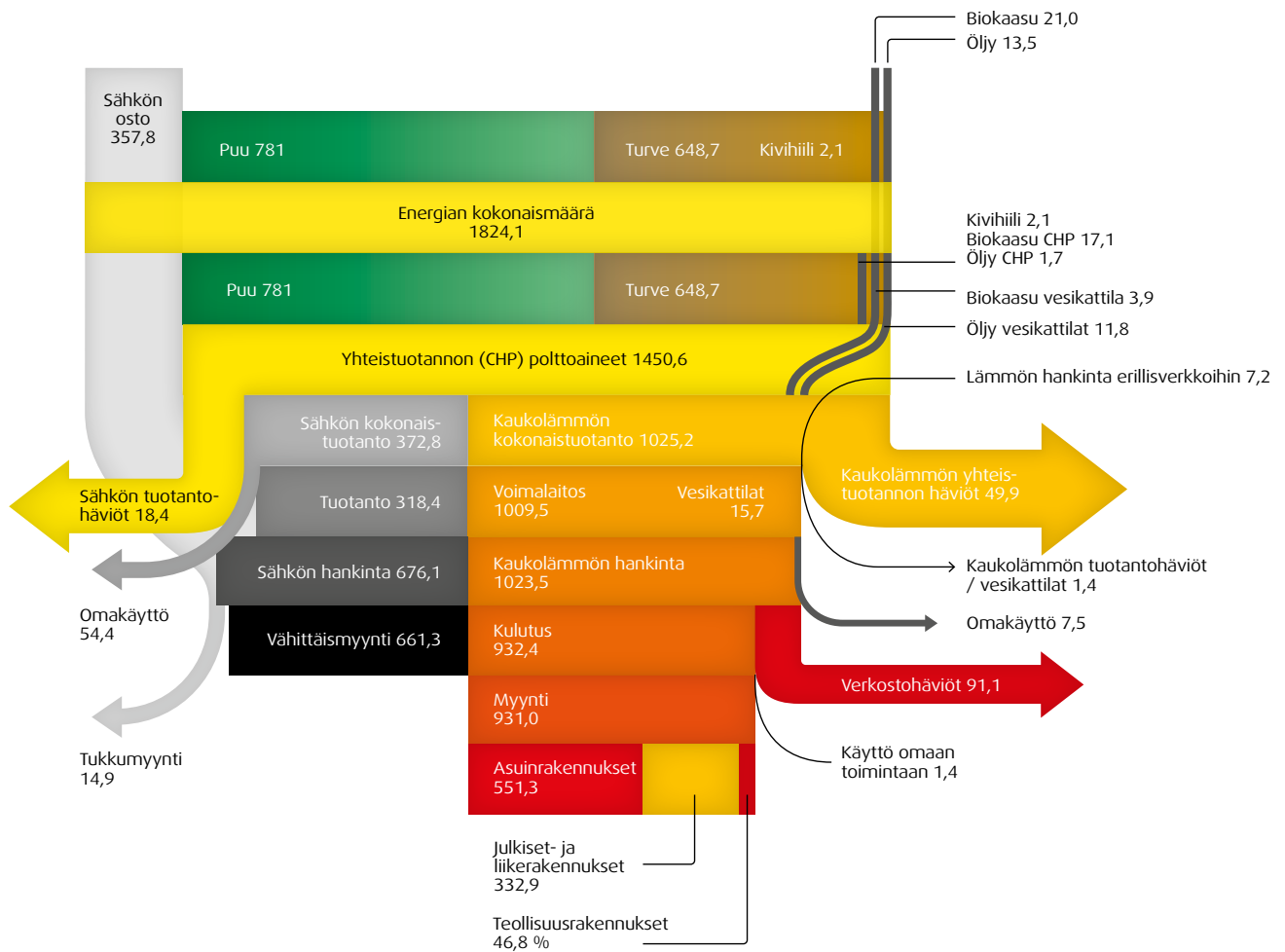
Finnpartners BDO Oy, tilintarkastusyhteisö



Pasi Tuuva
KHT

Energiatase 2016

GWh





KUOPION ENERGIA OY – TUNNUSLUKUIJEN LASKENTAKAAVAT

- Liikevoittoprosentti

$$\frac{(13\,179\,292)}{(86\,280\,389)} \times 100 \% = 15,3 \%$$

- Oman pääoman tuottoprosentti

$$\frac{4\,218\,839}{(66\,493\,841 + 7\,825\,714 + 66\,485\,922 + 9\,920\,315) / 2} \times 100 \% = 5,6 \%$$

- Sijoitetun pääoman tuottoprosentti

$$\frac{(4\,218\,839 + 105\,086\,21)}{(66\,493\,841 + 7\,825\,714 + 245\,978\,609 + 6\,280\,703 + 66\,485\,922 + 9\,920\,315 + 240\,294\,946 + 5\,923\,560) / 2} \times 100 \% = 4,5 \%$$

- Omavaraisuusaste

$$\frac{(66\,485\,922 + 9\,920\,315)}{(341\,660\,703 - 20\,627)} \times 100 \% = 22,4 \%$$

- Maksuvalmius, quick ratio

$$\frac{(18\,703\,438 + 27\,665\,706)}{(24\,959\,521 - 20\,627)} = 1,9$$

KUOPION SÄHKÖVERKKO OY – TUNNUSLUKUIJEN LASKENTAKAAVAT

- Liikevoittoprosentti

$$\frac{(2\,982\,388)}{(15\,434\,544)} \times 100 \% = 19,3 \%$$

- Oman pääoman tuottoprosentti

$$\frac{(1\,460\,745 + 0)}{(21\,758\,217)} \times 100 \% = 6,7 \%$$

- Omavaraisuusaste

$$\frac{(21\,009\,957 + 1\,230\,000)}{(87\,677\,522)} \times 100 \% = 25,4 \%$$

- Maksuvalmius, quick ratio

$$\frac{(4\,731\,853 + 3\,892\,130)}{(3\,866\,114)} = 2,23$$

- Sijoitetun pääoman tuottoprosentti

$$\frac{(1\,460\,745 + 1\,521\,863)}{(21\,276\,477 + 47\,922\,658 + 22\,239\,957 + 50\,922\,658) / 2} \times 100 \% = 4,2 \%$$

KUOPION ENERGIA -KONSERNI – TUNNUSLUKUIJEN LASKENTAKAAVAT

- Liikevoittoprosentti

$$\frac{(16\,138\,702)}{(100\,528\,172)} \times 100 \% = 16,1 \%$$

- Oman pääoman tuottoprosentti

$$\frac{(5\,656\,607)}{(0 + 72\,256\,003 + 75\,115\,533 + 0) / 2} \times 100 \% = 7,7 \%$$

- Sijoitetun pääoman tuottoprosentti

$$\frac{(5\,656\,607 + 10\,508\,728)}{(75\,115\,533 + 0 + 256\,128\,482 + 5\,923\,560 + 72\,256\,003 + 0 + 260\,672\,370 + 6\,280\,703) / 2} \times 100 \% = 4,8 \%$$

- Omavaraisuusaste

$$\frac{(75\,115\,533 + 0)}{(356\,695\,516 - 20\,627)} \times 100 \% = 21,1 \%$$

- Maksuvalmius, quick ratio

$$\frac{(20\,061\,157 + 31\,557\,836)}{(25\,451\,500 - 20\,627)} = 2,0$$



**KUOPION
ENERGIA**

Kuopion Energia

Postiosoite: PL 105, 70101 Kuopio

Käyntiosoite: Snellmaninkatu 25, 70100 Kuopio

www.kuopionenergia.fi



#sentuntee
myös tulevaisuudessa

Kuopion Energia 1906-2016

