

Kainuun Voima Oy

TILINPÄÄTÖS 31.12.2018

Kainuun Voima Oy

Kotipaikka Kajaani
Y-tunnus 0626023-3

Tilinpäätös ja toimintakertomus tilikaudelta

01.01.2018 - 31.12.2018

	Sivu No
Toimintakertomus	1-5
Tuloslaskelma	6.1 - 1
Tase	7.1 - 2
Liitetiedot	8.1 - 7
Allekirjoitukset ja tilinpäätösmerkintä	9.1 - 1

Tilinpäätös on säilytettävä vähintään 10 vuotta tilikauden päättymisestä (KPL 2:10).
Tilikauden tositeaineisto on säilytettävä vähintään 6 vuotta sen vuoden lopusta,
jonka aikana tilikausi on päättynyt.

Tilinpäätöksen on toteuttanut
Talenom Talouspalvelut Oy
Auktorisoitu tilitoimisto
Timperintie 13 A
87400 Kajaani

HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS TILIKAUDELTA 1.1.–31.12.2018

Yleistä

Vuosi 2018 oli yhtiön 32. tilikausi. Kainuun Voima Oy on Kajaanin kaupungin ja UPM Energy Oy:n puoliksi omistama yhtiö. Sen tehtävänä on tuottaa voimalaitoksillaan sähköä ja lämpöä osakkailleen omakustannushintaan. Kajaanin kaupunki on vuokrannut omat laitosesuutensa Loiste Energia Oy:n käyttöön.

Olellaiset tapahtumat tilikaudelta

Vuosi 2018 oli edellisenä vuonna aloitettujen suurten muutosten sisäänjovuosi. Toimintatapoja hiottiin osuusvoimalaitosmallissa omistajien kanssa sekä liiketoiminnan operatiivisessa yhteistyömallissa Eltel Networks Pohjoisen kanssa. Muutoksilla saatiin yksinkertaistettua toimintamalleja ja optimoitua kustannusrakennetta sekä ohjattua resursseja ennakkohuollon ja mittavaan kunnossapidon alueille.

Vuosi 2018 oli myös ensimmäinen täysi tuotantovuosi kattilan tulipesän pienennyksen ja muutosten jälkeen. Muutos on tuonut haluttua minimikuorma-ajomahdollisuutta hyvällä käytettävyydellä ja muutoksen jälkeen laitoksen ajoikkuna vastaa nykyisiä energiatarpeita.

Vuoden 2018 pääkattilan tuotanto seurasi hyvin lähellä budjetoituja määriä ja vuosihuolto pidettiin suunnitelman mukaisesti kolmen viikon pituisena. Vuosihuollon jälkeen heinäkuun lopussa käynnistimme pääkattilat tuotannon sekä vastapainetuotannon ja rinnalle lauhdesähkötuotannon. Lauhdesähkötuotanto pysäytettiin syyskuun aikana tähän tuotantoon ohjatun polttoaine-erän loppuessa.

Sademäärä oli keväällä hieman yli pitkänajan keskiarvon ja vesivoimatuotantoa saatiin ajettua hyvällä käyntiasteella. Keväällä sademäärät vähenivät huomattavasti ja lumen sulaminen tapahtui pääosin haihtumalla. Kesä oli erittäin kuiva ja haasteena oli vesipintojen pitäminen tavoiterajoissa kesän ja syksyn aikana. Loppuvuosi oli vesivoimatuotannossa hyvin maltillista. Vuoden lopussa järviältäiden vesivarastot olivat hieman keskimääräistä korkeammalla tasolla.

Kesän kuivuus ja tuulet mahdollistivat turpeen suuret tuotantomäärät eri puolilla hankinta-aluetta ja haasteena oli ennakoitua suuremman varastoidun turve-energiämäärän käyttö. Metsäenergian saanti ja laatu olivat suoraan verrannollisia suotuisaan kesään, joten kattilan polttoaineiden käytön optimointia voitiin suorittaa tehokkaasti.

Päästöoikeuden hinnan mukaan määräytyvää metsäenergian tukea sähkön tuotannossa voitiin hyödyntää maltillisesti, koska päästöoikeuden hinta nousi vuoden aikana leikaten tuen maksuperustetta alaspäin.

Hiilen korkea energiavero sekä CO₂-päästöosuus pudottaa hiilen kilpailukykyä Kainuun Voimassa. Puhtaaseen tuotantoon tähtäävässä suunnitelmassa minimoitiin hiilen käyttöä ja tutkittiin sekä koekäytettiin eri vaihtoehtoja hiilen korvaajaksi.

Lämpövoimalaitoksella syntyvät lentotuhkat ja pohjahiekat sekä aiemmin kertynyttä pohjahiekkavarastoa hyödynnettiin maanrakennustoiminnassa. Tuhkan käsittelyn kehityshanke tavoitteenaan löytää tuhkan sisältämien komponenttien hyödyntäminen erilaisten tuotteiden raaka-aineena eteni suunnitellusti prosessitilojen sekä laitteistojen valmistelujen osalta. Vuoden 2019 tavoitteena on päästä tuotannolliseen toimintaan.

Pääkattilalaitoksella polttoaineen hankinta muodosti 89 % muuttuvista kustannuksista. Kotimaisten polttoaineiden liikevaihto määräytyy polttoaineesta otettujen näytteiden analyysituloksien mukaan. Näytteen oton laadun takaamiseksi polttoaineen analysoinnista vastaava alihankkija alkoi tuottaa automaattista näytteenottoa, jolla saavutetaan joka tilanteessa hyvä toistettavuus, nopeus ja edustavuus kuormakohtaisessa näytteessä. Polttoaineen tasevirhe saadaan pysymään tavoitetta alemmalla tasolla, jolloin voimalaitos maksaa vain sen hyötyenergisällöstä.

Vuoden 2018 merkittävimpiä investointeja olivat toisen polttoainevarastosiilon syöttöruuvien uusiminen, sähkösuodattimen loppupään uusiminen, kaukolämmön vaihtimen rakenteen uusiminen ja molempien laitosten päästömittausten uusiminen.

Kainuun Voima haki 19.12.18 päiväyksellä voimalaitoksen toimintaa koskevan, toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan tarkastamista. Voimalaitoksen pää- ja varakattila kuuluvat ympäristönsuojelulain (86/2000) 110 a §:n mukaiseen kansalliseen siirtymäsuunnitelmaan, jonka mukaiseen siirtymäajan päättymiseen tarkastaminen liittyy. Lupamääräyksen tarkastamisen hakeminen oli tehtävä 1.1.2019 mennessä.

Kainuun Voima sai Patentti- ja rekisterihallitukselta kehotuksen tilinpäätösasiakirjojen täydentämiseksi 31.12.2015 päättyneen tilikauden osalta.

Tuotanto ja liikevaihto

Lämpövoimalaitos tuotti vuonna 2018 höyryä 706 GWh (vuonna 2017 576 GWh) ja sähköä 174 GWh (91 GWh).

Vesivoimaa tuotettiin 84 GWh (114 GWh).

	<u>2018</u>	<u>2017</u>	<u>2016</u>
Liikevaihto (€)	23 669 717	23 452 027	24 723 678
Liikevoitto (€)	188 380	354 408	340 013
Liikevoitto liikevaihdosta (%)	0,80	1,51	1,37
Oman pääoman tuotto (%)	-0,29	0,37	-0,10
Omavaraisuusaste	38,76	39,74	32,53

Arvio tulevaisuuden näkymistä, merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Pääkattila on monipolttoainekattila, jonka ominaisuuksia on pyritty hyödyntämään tehokkaasti ajokauden aikana. Nämä ominaisuudet antavat mahdollisuuksia tulevaisuuden uusiutuvan energian käytön haasteille.

Pääkattilalaitoksen muutos on tuonut myös mahdollisuuden käyttää heikompileatuista polttoainetta tulipesän lämpötilojen pysyessä korkeamana.

Tulipesässä tarvittava petihiekka vaihdettiin uuteen materiaaliin, jolla saavutettiin parempi lämmöntuotannon käytettävyys, pidempi petihiekkamateriaalin kesto aika ja hallitumpi lämmöntuotannon kuormavaihtelu.

Näillä toimenpiteillä saatiin pääkattilan tuotanto vastaamaan lämmöntarvetta ilman kattilan pakkotuotantoa. Tämä tuottaa selkeän taloudellisen hyödyn, koska minimikuorman tukemiseksi tarvittavaa energiaa voidaan minimoida tai poistaa kokonaan.

Pääkattilalaitoksella on mahdollisuus lämpökuormasta riippumattomaan sähkön erillistuotantoon, jonka käytön määrittelee sähkön markkinahinta. Markkinasähkön hintataso on merkittävin epävarmuustekijä laitoksen tuotannon tasolle. Sähkömarkkinan noteerausten mukaan markkinasähkön hinnan nousua ei ole lähitulevaisuudessa.

Höyryn käytön lisäys ei toteutunut vuoden 2018 aikana, koska yhden merkittävän höyryenergiaa käyttävän yhteistyökumppanin laitoksen käytettävyys ei vielä päässyt tavoitteeseensa. Toteutuessaan tämä mahdollistaa kasvavan höyryn tuotantomäärän.

Pääkattilan tuotantolaitteet ovat hyvässä kunnossa. Kunnan valvontamenetelmiä kehitetään sekä panostetaan koneista ja laitteista saatavien mittaustuloksien analysointiin. Näin tuotantolaitteiden elinkaaret voidaan ennakoida paremmin ja niiden uusinnat tehdä optimoidusti.

Käyttö, kunnossapito ja ennakkohoito on hoidettu palveluntuottajan kanssa ja yhteistyötä on kehitetty vastaamaan molempien toimijoiden näkemyksiä ja taloudellisia intressejä. Palvelun tarjoaja on pystynyt vastaamaan suurimpiin haasteisiin, eli ennakkohuollon resursseihin ja ikääntyvän henkilöstön poistumiseen. Näillä asioilla on jatkossa suuri merkitys tuotantokoneiston elinkaareen ja ammattitaidon pysymiseen.

Tuhkien hyötykäytölle on saatu kestävää ratkaisua maanrakennuskäytössä ja edelleen pyritään tuottamaan tuhista arvokkaampia tuotteita saamalla niistä arvokomponentit talteen ja uudelleen käyttöön.

Kainuun Voima Oy toimii ns. Mankala-yhtiönä. Mankala-yhtiö on voittoa tuottamaton yritys, joka toimii omakustannusperiaatteella niin, että omistajat vastaavat yhtiön kaikista kustannuksista. Kiinteät kustannukset jakautuvat osakkaille omistuksen suhteessa ja muuttuvat kustannukset aiheuttamisperiaatteen mukaan.

Päästöoikeuksien ilmaisjaot ovat tulevaisuudessa hyvin suurella todennäköisyydellä poistumassa ja koko päästökauppa on muutoksen alla. Tämä ohjaa sähkön ja lämmön tuotantorakennetta ja käytettäviä polttoaineita vähäpäästöiseen suuntaan. Lisäksi fossiilisten polttoaineiden verokohtelu ohjaa omalta osaltaan näiden polttoaineiden käytön minimointiin. Kainuun Voiman tuotantoprosessi on kuitenkin hyvin mukautuva ja mahdollistaa laitoksen tehokkaan tuotannon jopa ilman fossiilisia polttoaineita.

Ulkoisia riskejä ovat mahdollisesti Mankala-rakenteen muuttuminen tai poistuminen sekä maksuvalmiusriski. Kiinteiden kustannusten osalta on tehty useita tehostustoimenpiteitä ja tarkasteluja siltä osin jatketaan edelleen. Muuttuvien kustannusten ennakoitavuutta on parannettu polttoainesopimusten kestoajoilla, koska polttoainekustannukset muodostavat 88 % laitoksen muuttuvista kustannuksista. Tavoitteena on, että kustannukset suhteessa pieniin tuotantomääriin eivät nostaisi lopputuotteiden yksikkökustannuksia eivätkä siten olisi riski lopputuotteiden kysynnälle.

Näkymät vuodelle 2019

Toimintaamme profiloiva tekijä on kotimaisiin energialähteisiin perustuva energiatuotanto, jossa vesivoimalla on tärkeä osuus.

Operatiivista toimintaa kehitetään edelleen joustavammaksi ja tuottavammaksi, jotta tuotantolaitoksien käyttö olisi mahdollisimman pitkälle ennakoitua sekä suhteessa sen eri tuotantomalleihin optimoitua. Sidosryhmille toimitettavien tuotteiden häiriöttömyyttä tullaan tarkastelemaan useammasta näkökulmasta.

Tuhkien sisältämien arvoaineiden erotteluun panostetaan vuoden aikana, jotta käyttökelpoiset komponentit saadaan uusiokäyttöön.

Kainuun Voima on hakenut voimassa olevan ympäristöluvan tarkastamista, koska yhtiö kuuluu ympäristösuojelulain mukaiseen kansalliseen siirtymäsuunnitelmaan. Tarkastaminen liittyy tämän siirtymäajan päättymiseen ja päätöksiä tältä osin odotetaan vuoden 2019 aikana.

Ympäristötekijät

Toimintamme on sertifioitu ISO 14 001 -ympäristöstandardin mukaisesti. Yhtiö toimii toistaiseksi 12.10.2005 annetun ympäristölupapäätöksen mukaan. Tämä määrittelee mm. lämpövoimalaitoksen päästörajat.

Vesivoiman tuotannossa yhtiö toteuttaa Sotkamon järvien säännöstelyn yhteistyössä UPM Energy Oy:n kanssa.

Yhtiön henkilöstö ja hallinto

Hallituksen jäseninä toimivat Ari Henriksson, Antti Kangas, Antti Raukola, Eero Suutari, Matti Vuorinen ja Reino Huusko 23.4.2018 saakka. Sen jälkeen kokoonpano muuttui, kun Ari Henrikssonin tilalle nimitettiin Pasi Svinhufvud. Yhtiön hallitus kokoontui toimintavuoden aikana seitsemän kertaa. Yhtiön toimitusjohtajana toimi Kimmo Keinänen.

Kainuun Voiman henkilömäärä oli 4 henkilöä, joista kaikki olivat toistaiseksi voimassa olevassa työsuhteessa.

	<u>2018</u>	<u>2017</u>	<u>2016</u>
Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä	4	27	35
Palkat ja palkkiot (€)	357 315	1 561 965	2 039 753

Tilintarkastajat

Tilintarkastuksen on suorittanut PricewaterhouseCoopers Oy Tilintarkastusyhteisö päävastuullisena tilintarkastajana KHT Pekka Loikkanen.

Osakkeiden määrä osakelajeittain

Yhtiöllä on yksi osakelaji. Osakkeiden lukumäärä on 80 000 kpl.

Hallituksen esitys voittovarojen käytöstä

Tilinpäätös osoittaa tappiota 41 477,79 euroa. Hallitus esittää, että tilikauden tappio siirretään edellisten tilikausien voitto/tappio-tilille eikä osinkoa jaeta.

Y-tunnus 0626023-3

Rahayksikkö EURO	1.1.2018 - 31.12.2018	1.1.2017 - 31.12.2017
LIKEVAIHTO	23 669 716,85	23 452 026,65
Liiketoiminnan muut tuotot	149 599,31	1 321 965,78
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		
Ostot tilikauden aikana	-11 518 365,55	-11 145 039,41
Varastojen lisäys / vähennys	265 827,00	-2 736 742,94
Ulkopuoliset palvelut	-355 170,10	-307 578,80
	<u>-11 607 708,65</u>	<u>-14 189 361,15</u>
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	-357 315,61	-1 561 965,13
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	-39 024,36	-289 985,28
Muut henkilösivukulut	-909,85	7 075,67
	<u>-397 249,82</u>	<u>-1 844 874,74</u>
Poistot ja arvonalentumiset		
Suunnitelman mukaiset poistot	-2 912 456,56	-2 988 729,88
	<u>-2 912 456,56</u>	<u>-2 988 729,88</u>
Liiketoiminnan muut kulut	-8 713 521,12	-5 396 618,81
LIKEVOITTO (-TAPPIO)	188 380,01	354 407,85
Rahoitustuotot ja -kulut		
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Muilta	57,98	294,39
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Muille	-229 915,78	-301 775,85
	<u>-229 857,80</u>	<u>-301 481,46</u>
VOITTO (TAPPIO) ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ	-41 477,79	52 926,39
VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖS- SIIRTOJA JA VEROJA	-41 477,79	52 926,39
TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	<u>-41 477,79</u>	<u>52 926,39</u>

Y-tunnus 0626023-3

Rahayksikkö EURO	31.12.2018	31.12.2017
V A S T A A V A A		
PYSYVÄT VASTAAVAT		
Aineettomat hyödykkeet		
Muut pitkävaikutteiset menot	**	730 608,36
	***	730 608,36
Aineelliset hyödykkeet		
Maa- ja vesialueet		
Omistetut	*	139 996,47
Rakennukset ja rakennelmat		
Omistetut	*	9 616 594,78
Koneet ja kalusto	**	20 043 831,67
Muut aineelliset hyödykkeet	**	13 162,36
Ennakkomaksut ja keskener hankinnat	**	16 485,56
	***	29 830 070,84
Sijoitukset		
Muut osakkeet ja osuudet	**	1 345,67
	***	1 345,67
	****	30 562 024,87
		32 438 926,53
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
Vaihto-omaisuus		
Aineet ja tarvikkeet	**	960 031,00
	***	960 031,00
Saamiset		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	*	3 981 651,43
Muut saamiset	*	20 000,00
Siirtosaamiset	*	241 806,74
	**	4 243 458,17
		2 403 310,21
Rahat ja pankkisaamiset	**	1 242 944,94
	****	6 446 434,11
		3 852 317,05
VASTAAVAA YHTEENSÄ	*****	37 008 458,98
		36 291 243,58

Y-tunnus 0626023-3

Rahayksikkö EURO	31.12.2018	31.12.2017
------------------	------------	------------

V A S T A T T A V A A**OMA PÄÄOMA**

Osakepääoma

Osakepääoma

	**	13 455 034,12	13 455 034,12
--	----	---------------	---------------

	***	13 455 034,12	13 455 034,12
--	-----	---------------	---------------

Vararahasto

	***	1 681 879,26	1 681 879,26
--	-----	--------------	--------------

Edellisten tilikausien voitto (tappio)

	***	-827 086,50	-880 012,89
--	-----	-------------	-------------

Tilikauden voitto (tappio)

	***	-41 477,79	52 926,39
--	-----	------------	-----------

	****	14 268 349,09	14 309 826,88
--	------	---------------	---------------

VIERAS PÄÄOMA

Pitkäaikainen

Lainat rahoituslaitoksilta

	**	16 733 340,00	4 800 006,00
--	----	---------------	--------------

	***	16 733 340,00	4 800 006,00
--	-----	---------------	--------------

Lyhytaikainen

Lainat rahoituslaitoksilta

	**	1 566 666,00	14 804 202,00
--	----	--------------	---------------

Saadut ennakot

	**	189 473,63	284 210,52
--	----	------------	------------

Ostovelat

	**	3 543 567,40	1 976 614,84
--	----	--------------	--------------

Muut velat

	**	629 017,56	9 420,35
--	----	------------	----------

Siirtovelat

	**	78 045,30	106 962,99
--	----	-----------	------------

	***	6 006 769,89	17 181 410,70
--	-----	--------------	---------------

	****	22 740 109,89	21 981 416,70
--	------	---------------	---------------

VASTATTAVAA YHTEENSÄ

	*****	37 008 458,98	36 291 243,58
--	-------	---------------	---------------