

Kainuun Voima Oy

TILINPÄÄTÖS 31.12.2020

Kainuun Voima Oy

Kotipaikka Kajaani
Y-tunnus 0626023-3

Tilinpäätös ja toimintakertomus tilikaudelta

01.01.2020 - 31.12.2020

	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 tositemaineisto 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.–31.12.2020

Yleistä

Vuosi 2020 oli yhtiön 34. tilikausi ja 1.11.2020 tuli täyteen 31 vuotta tuotannollisesta käynnistymisestä. Kainuun Voima Oy on Kajaanin kaupungin ja Kajaanin Energiatuotanto Oy:n puoliksi omistama yhtiö. Sen tehtävänä on tuottaa voimalaitoksillaan sähköä ja lämpöä osakkailleen omakustannushintaan. Kajaanin kaupunki on vuokrannut omat laitososuutensa Loiste Energia Oy:n käyttöön.

Olennaiset tapahtumat tilikaudelta

Vuonna 2020 Kainuun Voiman omistus pohja muuttui UPM Energy Oy:n osuuden osalta. Kajaanin kaupungin omistama Kajaanin Energiatuotanto Oy osti UPM Energy Oy:n omistusosuuden. Tällä muutoksella tähdätään energiatuotannon kokonaisvaltaiseen kehittämiseen, jossa voidaan huomioida alueelliset vaatimukset ja toiveet. Henkilöstörakennetta muutettiin 1.9.2020 alkaen siirtämällä toimihenkilöt Loisten palvelukseen, josta Kainuun Voiman liiketoimintaa hoidetaan palvelusopimuksen kautta.

Vuosi 2020 toteutettiin liiketoiminnan operatiivisella yhteistyömallilla Eltel Networks Pohjoisen kanssa. Palvelusopimuksen kolmivuotisjakso päättyi ja sopimusta jatkettiin edelleen saman palvelutuottajan kanssa.

Vuoden alkupuolella teollisuuden lakot aiheuttivat puupohjaisen tuotteen saanti-ongelmat ja puupohjainen tuote jouduttiin korvaamaan turpeella, joka vaikeutti fossiilisen polttoaineen osuuden systemaattista vähentämistä. Kevään aikana palaututtiin normaalihankintoihin ja päästiin tavoitteen mukaiseen toimintaan. Turpeen osuudessa päästiin vuonna 2020 23,2 %:iin.

Pääkattilan tuotanto jäi kokonaismääränä 17,1 % budjetoidusta, johtuen höyrykäyttäjien arvioitua matalammasta tasosta sekä vuosihuollon pitkittymisestä. Pääkattilan tuotanto oli pois käytöstä yhdeksän ja puoli viikkoa, johtuen päämuuntajan huollosta ja siinä huomattavan ennakoimattoman eristinvarion korjaamisesta. Vuosihuollon jälkeen käynnistettiin pääkattilatuotanto, vastapainetuotanto ja rinnalle lauhdesähkötuotanto, joka poistettiin tuotannosta lämmityksen jälkeen.

Polttoainetoiminnoissa on käytössä palvelutoimintamalli, jossa polttoaineen punnitus, automaattinen näytteenotto ja laaduntarkkailu tapahtuvat saman toimijan hallinnassa palvelun useampaa yritystä. Palvelumallilla pääsimme 2 %:n tasevirheeseen, joka kertoo ostetun polttoaine-energian suhteessa kattilan käyttämään polttoaine-energiaan.

Päästöoikeuden hinnan mukaan määräytyvää metsäenergian tukea sähkön tuotannossa ei saatu hyödynnettyä koko vuonna, koska päästöoikeuden hinta pysyi vuoden aikana rajahinnan yli leikaten tuen maksuperusteen.

Lämpövoimalaitoksella syntyvät tuhkat hyödynnettiin kokonaisuudessaan maanrakennustoiminnassa ja tuhkan käsittelyn kehityshankkeessa.

Pääkattilalaitoksella turpeen ja puun hankinta muodosti 77 % muuttuvista kustannuksista. Turpeen käytön vähentäminen eteni lähes suunnitellusti ja vähentämisen seurauksena ei tapahtunut käytettävyyss- tai likaisuusongelmia. Kevyt öljy toimi laitoksen käynnistyksissä lämmityspolttoaineena ja muodosti 1,7 % muuttuvista kustannuksista samoin kuin hiili toimi varapolttoaineena 0,34 % osuudella muuttuvista.

Vuoden vesivoimatuotanto kasvoi sateiden ja sulamisvesien takia, ollen 58,2 % yli budjetoidun. Voimalaitokset pystyivät huolehtimaan kiitettävällä käytettävyydellä syntyneistä vesimassoista, vaikka loppuvuonna jouduttiin tuotantoja rajoittamaan alapuolisen vesistön pinta- ja jäädytysaasteiden takia. Vuoden lopussa järvi- ja järvialtainen vesivarastot olivat yli keskimääräisen tason.

Kainuun Voima teki merkittävän investointipäätöksen heinäkuussa nesteytetyn maakaasu- tuotantolaitoksen hankinnasta, jolloin varakattilan kevytöljykäyttö muutetaan LNG- pohjaiseksi. Tällä haetaan ympäristökuormitusten pienentämistä öljyjen varastoinnin ja käytön suhteen, sekä mahdollisuutta edetä biopohjaisen kaasun käyttöön. Hanke on yksi päämäärästä lähestyä kohti fossiilitonta energiantuotantoa ja tulee tuotantoon kesällä 2021.

Toinen merkittävä investointipäätös oli yhtiön kokonaisvaltaisen tehostamishankkeen aloittaminen, jonka toteuttamisesta vastaa Afry Management Consulting Oy. Hankkeen sisällä luodaan yhtenevät toimintamallit käytölle, kunnossapidolle ja johdolle sekä uudistetaan automaatiojärjestelmän säätöjä. Tulos tulee näkymään oikea-aikaisena ja -suuruisena tuotantomääränä, eri laitoksien optimoituina käyttöjaksoina ja kustannustehokkaiden ajomallien toistettavuutena.

Kainuun Voiman rakennuksiin, koneisiin ja laitteisiin tehtiin investointeja pitkäaikaissuunnitelmien perusteella. Vuoden 2020 merkittävimpiä investointeja olivat tulipesään tulevien suistien muurausten uusinta, polttoaineaseman kuljetinketjujen uusinta sekä päämuuntajan täysrevisio. Mukana oli pienempiä käytettävyyden varmistamiseen ja minimikuorman hallintaan liittyviä investointeja. Edellisenä vuonna tehdyn päästökäytännön mahdollisimman pienen tason saavuttamisen mallinnusprojektin perusteella muutettiin tulipesän ilmaohjauksia.

Kainuun Voima haki 19.12.2018 voimalaitoksen toimintaa koskevan, toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan tarkastamista, johon saatiin liitettyä mukaan nesteytetyn maakaasun laitoksen hakemus. Voimalaitoksen pää- ja varakattila kuuluvat ympäristönsuojelulain (86/2000) 110 a §:n mukaiseen kansalliseen siirtymäsuunnitelmaan, jonka mukaiseen siirtymäajan päättymiseen tarkastaminen liittyy. Päätöstä ympäristöluvan tarkastamiselle ei vuoden 2020 aikana saatu.

Kainuun Voima sai edelleen vuoden 2020 alkupuolella Patentti- ja rekisterihallitukselta kehoituksia tilinpäätösasiakirjojen täydentämiseksi 31.12.2015 päättyneen tilikauden osalta. Nämä asiakirjat saatiin täydennettyä Patentti- ja rekisterihallitukselle omistajavaihdoksen yhteydessä.

Tuotanto ja liikevaihto

Vastapainetuotantolaitos tuotti vuonna 2020 energiaa 486 GWh (vuonna 2019 536 GWh) ja sähköä 100 GWh (135 GWh).

Varalaitos tuotti vuonna 2020 energiaa 50 GWh (vuonna 2019 60 GWh).

Vesivoimaa tuotettiin kolmella vesiturbiinilla 126 GWh (80 GWh).

	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2018</u>
Liikevaihto (€)	22 452 967	26 849 607	23 669 717
Liikevoitto (€)	315 401	-47 932	188 380
Liikevoitto liikevaihdosta (%)	1,40	-0,18	0,80
Oman pääoman tuotto (%)	1,08	-0,46	-0,29
Omavaraisuusaste	39,67	39,66	38,76

Arvio tulevaisuuden näkymistä, merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Kainuun Voima Oy toimii omistajamuutoksista huolimatta Mankala-yhtiönä. Mankala-yhtiö on voittoa tuottamaton yritys, joka toimii omakustannusperiaatteella. Kiinteät kustannukset jakautuvat osakkaille omistuksen suhteessa ja muuttuvat kustannukset aiheuttamisperiaatteen mukaan.

Pääkattila on monipolttoainekattila, joka mahdollistaa moninaisen polttoaineseoksen käyttämisen. Strategisena linjauksena on hallittu fossiilisten polttoaineiden vähentäminen, siirtyen lähivuosina täysin biopohjaisiin polttoaineisiin. Vähentäminen on edennyt suunnitelmien mukaisesti, toistaiseksi hyvin pienillä tuotanto- ja rakennemuutoksilla. Jatkossa riskitasoa joudutaan hieman nostamaan, koska biopohjaisten polttoaineiden käyttösuhteen nostaminen tuo haasteita eroosio- ja korroosiohallinnassa.

Markkinasähkön hintataso on merkittävin epävarmuustekijä laitoksen tuotannon tasolle. Noteerausten mukaan markkinasähkön hinnan nousua ei ole lähitulevaisuudessa, jolloin minimikuormatason tuentaa ei voida tehdä kaupallisella sähköntuotannolla.

Energiakäyttäjien määrä on ollut hienoisessa nousussa ja isojen asiakkaiden käytettävyydet ovat olleet kiitettävällä käytettävyydellä. Jatkossa mukaan tulee hukkalämpöjen talteenottoja, jolla kuormataseja tullaan leikkaamaan alaspäin. Tämä asettaa uudelleen haasteet pääkattilan hyötysuhteen pitämiseksi hyvällä tasolla.

Vesivoimalaitokset ovat teknisesti laadukkaita ja käytettävyydeltään pysyneet erinomaisina, antaen hyvän inertialisäyksen sähköverkon stabiilisuuteen. Koivukoski III on tulevaisuudessakin mukana reservimarkkinoilla.

Käyttö, kunnossapito ja ennakkohuolto on hoidettu palveluntuottajan kanssa ja haasteena on luoda kokonaisvaltainen turvallinen työyhteisöilmapiiri, jotta ammattitaitoiset osaajat saadaan pysymään energiatuotannon käyttö- ja kunnossapitotehtävissä.

Ympäristölupa asettaa tiukentuvat raja-arvot päästökomponenteille ja riskinä voidaan pitää matalien kuormien aikana syntyvien päästökomponenttien raja-arvoissa pysymistä, koska nykyisellä konstruktiolla mahdollisuudet päästöjen madaltamiselle ovat rajalliset.

Päästöoikeuksien ilmaisjaot tulevat jatkossa hyvin suurella todennäköisyydellä vähenemään, vaikka ilmaisjakokausille 2021-2025 sekä 2026-2030 niitä voidaan hakea. Tämä tuo kustannusriskiä, mikäli siirtyminen fossiilitomaan polttoaineeseen ei onnistu suunnitelmien mukaisesti.

Ulkoisia riskejä ovat mahdollisesti Mankala-rakenteen sisältämä maksuvalmiusriski. Kiinteiden kustannusten osalta kulujen minimointia on onnistuneesti viety eteenpäin sopimuksien vähentämällä ja muutoksilla. Muuttuvien kustannusten osalta tuotantotason pieneneminen sekä tästä johtuva hyötysuhteen madaltuminen ja polttoaineiden hinnan nousu johtaa tunnuslukujen kasvuun, koska polttoainekustannukset muodostavat suuren osan laitoksen muuttuvista kustannuksista. Haasteena on, että kustannukset suhteessa tuotantomääriin saadaan pysymään maltillisina, eivätkä siten olisi riski lopputuotteiden kysynnälle.

Näkymät vuodelle 2021

Toimintaamme ohjaa tulevana vuonna kustannusten järjeistäminen nykyisen tuotantotason vastaamalle tasolle kiinteissä ja muuttuvissa kustannuksissa. Suurin painopiste on tehostamishankkeen sisällä havaittujen muutostarpeiden toteuttaminen mahdollisimman nopeasti sekä sisäisen tarkastuksen kautta tulevat muutostarpeet.

Operatiivinen toiminta on palvelukumppanilla, joka on mukana tehostamishankkeen toteutuksessa, osallistuen havaittujen muutostarpeiden implementoinnissa. Tällä saavutetaan läpinäkyvyys ja sitouttaminen toiminnan vaatimiin muutoksiin.

Päätöstä ympäristöluvan tarkastamisesta, johon liitettiin LNG-laitoksen hakemus viranomaisen pyynnöstä, odotetaan vuoden 2021 aikana.

Ympäristötekijät

Toimintamme on sertifioitu ISO 14 001 -ympäristöstandardin mukaisesti. Yhtiö toimii toistaiseksi 12.10.2005 annetun ympäristölupapäätöksen mukaan. Siirtymäajan savukaasupäästöjen raja-arvojen osalta päätös on annettu joulukuussa 2017 ja tämän voimassaolo on loppunut 30.6.2020. Tämän jälkeen savukaasupäästöjen raja-arvoissa on noudatettu SUPO-asetuksen mukaisia rajoja.

Vesivoiman tuotannossa yhtiö toteuttaa Sotkamon järvien säännöstelyn yhteistyössä Loisteen kanssa. Kainuun Voima osallistuu vuosittain kalaistutuksiin ja rantarakenteiden parannustöihin, ennalta määritellyn suunnitelman mukaisesti.

Yhtiön henkilöstö ja hallinto

Hallituksen jäseninä toimivat Antti Kangas, Antti Raukola, Eero Suutari, Matti Vuorinen, Pasi Svinhufvud ja Reino Huusko 24.4.2020 saakka.

Yhtiökokouksen jälkeen hallitukseen nimettiin jäseniksi Antti Raukola, Ari Henriksson, Eero Suutari, Heikki Juntunen, Pasi Svinhufvud ja Reino Huusko 30.6.2020 saakka.

Omistajamuutoksen jälkeen yhtiökokous nimesi 1.7.2020 alkaen hallitukseen jäseniksi Eero Suutari, Heikki Juntunen, Joni Partanen ja Reino Huusko.

Yhtiön hallitus kokoontui toimintavuoden aikana seitsemän kertaa. Yhtiön toimitusjohtajana toimi Kimmo Keinänen.

Kainuun Voiman 4 toimihenkilöä siirtyivät 1.9.2020 vanhoina työntekijöinä Loisteen palvelukseen.

	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2018</u>
Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä	2,7	4	4
Palkat ja palkkiot (€)	225 327	377 692	357 315

Tilintarkastajat

Tilintarkastuksen on suorittanut KPMG Oy Ab tilintarkastusyhteisö päävastuullisena tilintarkastajana KHT Antti Kääriäinen.

Osakkeiden määrä osakelajeittain

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

Hallituksen esitys voittovarojen käytöstä

Tilinpäätös osoittaa voittoa 152 430,08 euroa. Hallitus esittää, että tilikauden voitto siirretään edellisten tilikausien voitto/tappio-tilille eikä osinkoa jaeta.

Y-tunnus 0626023-3

	1.1.2020	1.1.2019
Rahayksikkö EURO	- 31.12.2020	- 31.12.2019
LIKEVAIHTO	22 452 976,14	26 849 606,69
Liiketoiminnan muut tuotot	135 548,49	89 802,95
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		
Ostot tilikauden aikana	-11 482 211,39	-15 573 199,40
Varastojen lisäys / vähennys	247 369,00	-320 306,00
Ulkopuoliset palvelut	-18 127,70	-173 528,29
	-11 252 970,09	-16 067 033,69
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	-202 815,31	-377 692,11
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	-27 171,55	-53 340,99
Muut henkilösivukulut	4 659,57	-20 044,70
	-225 327,29	-451 077,80
Poistot ja arvonalentumiset		
Suunnitelman mukaiset poistot	-2 471 492,73	-2 676 738,43
	-2 471 492,73	-2 676 738,43
Liiketoiminnan muut kulut	-8 323 333,23	-7 792 491,43
LIKEVOITTO (-TAPPIO)	315 401,29	-47 931,71
Rahoitustuotot ja -kulut		
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Muilta	15,27	13,79
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Muille	-162 986,48	-159 340,41
	-162 971,21	-159 326,62
VOITTO (TAPPIO) ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ	152 430,08	-207 258,33
VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖS-SIIRTOJA JA VEROJA	152 430,08	-207 258,33
TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	152 430,08	-207 258,33

Y-tunnus 0626023-3

Rahayksikkö EURO	31.12.2020	31.12.2019
V A S T A A V A A		
PYSYVÄT VASTAAVAT		
Aineettomat hyödykkeet		
Muut pitkävaikutteiset menot	** 750 866,69	730 608,36
	*** 750 866,69	730 608,36
Aineelliset hyödykkeet		
Maa- ja vesialueet		
Omistetut	* 139 996,47	139 996,47
Rakennukset ja rakennelmat		
Omistetut	* 8 573 759,35	9 084 839,73
Koneet ja kalusto	** 17 421 744,68	18 563 994,25
Muut aineelliset hyödykkeet	** 343,88	3 861,28
Ennakkomaksut ja keskener hankinnat	** 796 682,08	0,00
	*** 26 932 526,46	27 792 691,73
Sijoitukset		
Muut osakkeet ja osuudet	** 1 345,67	1 345,67
	*** 1 345,67	1 345,67
	**** 27 684 738,82	28 524 645,76
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
Vaihto-omaisuus		
Aineet ja tarvikkeet	** 887 094,00	639 725,00
	*** 887 094,00	639 725,00
Saamiset		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	* 2 704 751,84	4 675 798,29
Muut saamiset	* 20 000,03	20 000,00
Siirtosaamiset	* 292 164,72	935 576,99
	** 3 016 916,59	5 631 375,28
Rahat ja pankkisaamiset	** 4 237 047,09	748 860,35
	**** 8 141 057,68	7 019 960,63
VASTAAVAA YHTEENSÄ	***** 35 825 796,50	35 544 606,39

Y-tunnus 0626023-3

Rahayksikkö EURO	31.12.2020	31.12.2019
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)	*** -1 075 822,62	-868 564,29
Tilikauden voitto (tappio)	*** 152 430,08	-207 258,33
	**** 14 213 520,84	14 061 090,76
VIERAS PÄÄOMA		
Pitkäaikainen		
Lainat rahoituslaitoksilta	** 16 480 000,00	15 166 674,00
	*** 16 480 000,00	15 166 674,00
Lyhytaikainen		
Lainat rahoituslaitoksilta	** 1 686 674,00	1 566 666,00
Saadut ennakot	** 0,00	94 737,14
Ostovelat	** 2 755 610,62	3 663 713,28
Muut velat	** 385 436,08	905 049,68
Siirtovelat	** 304 554,96	86 675,53
	*** 5 132 275,66	6 316 841,63
	**** 21 612 275,66	21 483 515,63
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	***** 35 825 796,50	35 544 606,39