



KERTOMUS TOIMINNASTA 2021

Sivut 1-9

Y-tunnus 0169 686-3

Yleistä

Kertomusvuosi oli yhtiön 47. toimintavuosi, jolloin maailmanlaajuinen koronaepidemia jatkui jo toista vuotta. Pandemian takia hallituksen kokouksia pidettiin osittain etäyhteyksien avulla sekä henkilöstön yhteisiä kokoontumisia järjestettiin vain pandemian ollessa lievänä.

Jokaisella lämpökeskuksella tehtiin lämmöntuotannon perusparannuksia. Nurmeksen päälaitoksella, Ritoniemessä uusittiin käytännössä kuluvia osia eikä suuria investointeja tehty. Toisella laitoksella Vinkerlahdessa uusittiin kattilan tulipesän päällä olevia putkistoja, joissa oli säröytymiä.

Valtimon lämpölaitosalueella tehtiin useita perusparannustoimenpiteitä. Keväällä alueen ympärille rakennettiin aita. Tämän jälkeen aloitettiin maansiirtotyöt piha-alueella, joita uuden kevyen polttoöljyn tankkausalue lainmukaisuus vaati. Tankkausalueelle asennettiin ja käyttöön otettiin uusi lainmukainen tuplavaippainen säiliö. Lämpökeskuksen sisälle uusittiin sähkö- ja automaatiojärjestelmät sekä lähtevät kaukolämpöputkistot. Putkistomuutoksilla parannettiin laitoksen turvallisuutta häiriötilanteissa. Lämpökeskuksen sisäpuolelle uusittiin ja lisättiin tekniikkaa käytettävyyden parantamiseksi. Laitoksen sisältä purettiin vanha 2,5 MW:n öljykattila ja 16 m³ kevyen polttoöljyn säiliö.

Kaukolämpöverkkoa rakennettiin uusien liittymien tarpeisiin, joita liitettiin verkostoon yhteensä 16 kappaletta. Suurempia verkostoprojekteja olivat uuden pelastusaseman linja sekä Tavintien tieremontissa tehtävä putkistousinta. Tavintien putkistousinnalla vastattiin mahdollisen uuden hotellin lämmöntarpeisiin. Verkostoa huollettiin korjaamalla vuotavia putkistoja sekä uusimalla verkostoon linjasulkuventtiileitä. Verkostosta irrotettiin neljä kiinteistöä, joista suurin osa on saanut purkupäätöksen. Kaukolämpörakentaminen kesti koko sulanmaan kauden.

Vuosi 2021 oli ilmastollisesti vaihteleva. Alkupalvesta ja loppukeväältä esiintyi kovia pakkasia. Kesä- ja syyskuukaudet olivat lämpimiä ja vähäsateisia, kun taas loppuvuosi tavallista kylmempää. Lämmönmyynti kaukolämpöasiakkaille kasvoi energiamäärässä mitattuna 14,3 % edelliseen vuoteen verrattuna. Lämmönmyynnin kasvuun vaikutti eniten vuoden viimeiset kuukaudet.

Nurmeksessa lämpöenergia tuotettiin käytännössä täysin kotimaisilla polttoaineilla. Puupolttoaineiden ja turpeen osuus tuotannossa oli 99,8 %. Huippu- ja varatehopolttoaineena olivat rikitön kevytpolttoöljy ja nestekaasu, joiden energiatuotanto-osuus oli vähäistä. Ritoniemessä pääraaka-aineen toimittajana toimi edelleen paikallinen sahayhtiö. Valtimolla kotimaisen polttoaineen osuus oli 84 % ja kevyen polttoöljyn osuus 16 %. Valtimolla käytettiin kesäajan polttoaineena kevyttä polttoöljyä, koska KPA-kattilan minimiteho on suurempi kuin kesäajan lämmönkäyttäjien tarve ja KPA-kattilaan liittyvät laitteistot olivat kesäajan poissa käytöstä. Vinkerlahden ja Valtimon etävalvottavien lämpökeskusten polttoainetoimittaja Karjalan Metsä ja Energia Oy jatkoi kokopuuhakkeen toimituksia ja tasalaatuisen polttoaineen ansiosta laitosten toimintavarmuudet ovat pysyneet hyvällä tasolla. Kotimaisen polttoaineen osuus koko yhtiössä oli 98,0 % ja kaikki kotimainen polttoaine toimitettiin Nurmeksen lähiympäristöstä.

Y-tunnus 0169 686-3

Yrityshallinto

Nurmeksen Lämpö Oy on osa Nurmeksen kaupunkikonsernia. Alla olevassa taulukossa 1 on esitettyä yhtiön omistussosuudet.

Taulukko 1. Yhtiön omistussosuudet.

	Osakkeiden lkm.	Omistussosuus
Nurmeksen kaupunki	154	88 %
Pohjois-Karjalan Sähkö Oy	21	12 %
Yhteensä	175	100 %

Varsinainen yhtiökokous pidettiin Nurmeksen Lämpö Oy:n tiloissa 5.3.2021. Siinä oli edustettuina 100 % osakepääomasta ja äänimäärästä. Nurmeksen kaupungin yhtiökokousedustajana ja kokouksen puheenjohtajana toimi Tuula Rautiainen. PKS Oy:tä edusti valtakirjalla Nurmeksen Lämpö Oy:n toimitusjohtaja Paavo Haverinen ja sihteerinä toimistonhoitaja Seija Puoskari.

Varsinaisena tilintarkastajayhteisönä toimi Talvea Julkishallinnon Palvelut Oy, vastuullisena tilintarkastajana JHT, KHT, CIA, CGAP Jukka Malkki ja varahenkilönä JHT, KHT Marko Paasovaara.

Ylimääräinen yhtiökokous pidettiin Nurmeksen Lämpö Oy:n tiloissa 8.10.2021. Siinä oli edustettuina 100 % osakepääomasta ja äänimäärästä. Yhtiökokousedustajina toimi Nurmeksen kaupungilta Marko Rautiainen ja PKS Oy:ltä toimitusjohtaja Jorma Korhonen. Kokouksen puheenjohtajan toimi maakuntaneuvos Matti Kämäräinen ja sihteerinä toimitusjohtaja Paavo Haverinen.

Hallitus koostui puheenjohtajasta, varapuheenjohtajasta ja viidestä hallituksen jäsenestä. Jokaisella hallituksen jäsenellä on myös henkilökohtainen varajäsen. Alla olevassa taulukossa 2 on esitettyä hallituksen kokoonpano 1.1. – 8.10.2021.

Taulukko 2. Hallituksen kokoonpano 1.1.- 8.10.2021.

Varsinainen jäsen	Henkilökohtainen varajäsen
Matti Kämäräinen, puheenjohtaja	Mika Ruokolainen
Yrjö Räsänen, varapuheenjohtaja	Antti Smura
Anneli Kainulainen	Irja Virkkunen
Hannu Nevalainen	Jorma Pikkarainen
Kirsi Partanen	Catalina Mustonen
Ilona Alhoniemi	Janika Kahtola (1.5.21 asti)
Jorma Korhonen	Hannu Roivas

Y-tunnus 0169 686-3

Kesän kuntavaalien jälkeinen hallituksen kokoonpano on esitettyä alla olevassa taulukossa 3.

Taulukko 3. Hallituksen kokoonpano 8.10.2021 alkaen.

Varsinainen jäsen	Henkilökohtainen varajäsen
Matti Kämäräinen, puheenjohtaja	Jani Savolainen
Hannu Nevalainen, varapuheenjohtaja	Jorma Tiainen
Ilona Alhoniemi	Sanna Neuvonen
Anne Nurmikanta	Marja-Leena Korhonen
Veli-Matti Hurskainen	Jari Piirainen
Maija Savolainen	Jonna Ollilainen
Jorma Korhonen	Hannu Roivas

Syksyyn asti toiminut hallitus kokoontui toimintavuotena kolme kertaa ja syksystä lähtien toiminut hallitus yhden kerran. Hallituksen toimikausi on neljä vuotta. Nykyisen hallituksen toimikausi päättyy viimeistään 31.3.2025 tai vaihtoehtoisesti seuraavien kunnallisvaalien jälkeen.

Yhtiön palveluksessa oli yhdeksän vakinaista henkilöä ja kesäaikana yksi harjoittelija. Henkilökunta koostui toimistonhoitajasta, käyttöpäälliköstä ja kuudesta käyttöpäivystäjistä. Toimitusjohtajana toimi diplomi-insinööri Paavo Haverinen.

Energiantuotanto- ja jakelu

Yhtiöllä on lämmöntuotannossaan käytössä kotimaisen polttoaineen (KPA), nestekaasun ja polttoöljyn kattiloita, joiden tehot ovat esiteltyä alla olevassa taulukossa 4.

Taulukko 4. Lämmöntuotantokapasiteetti Nurmeksessa ja Valtimolla.

Nurmes, Ritoniemi	KPA/BIO/LTO	14	MW
	Polttoöljy, kevyt	12	MW
Nurmes, Vinkerlahti	BIO/LTO	4	MW
	Nestekaasu	7	MW
Nurmes, yhteensä		37	MW
Valtimon lämpökeskus	KPA	2	MW
	Polttoöljy, kevyt	3	MW
Valtimo, yhteensä		5	MW

Y-tunnus 0169 686-3

Toimintavuonna käytetyt polttoaineet olivat käytännössä kotimaisia ja ulkomaisten polttoaineiden käyttö keskittyi lähinnä kesäaikaan Valtimon lämpökeskuksella tehdyn KPA-kattilan saneerauksen aikaan. Alla olevassa taulukossa 4 on esitettyä vuoden aikana käytetyt polttoaineet.

Taulukko 5. Toimintavuoden käytetyt polttoaineet.

	Valtimo	Nurmes	
Turve		2 469	MWh
Puupolttoaineet	7 745	75 637	MWh
Polttoöljy, kevyt	1477	27	MWh
Nestekaasu		133	MWh
Yhteensä	9 221	78 266	MWh
KPA:n osuus tuotannosta	84 %	99,8 %	

Kaukolämpöverkoston putkikoot vaihtelevat välillä DN20 – DN250. Vuonna 2021 verkostoa rakennettiin 1543 m ja purettiin 600 m. Kaukolämpöverkoston pituus Nurmeksessa oli 56 000 m, Valtimolla 3 985 m ja yhteensä 59 985 m.

Asiakkaita kaukolämmössä vuoden 2021 lopussa oli 538 kpl, joiden yhteinen tilavuus oli 1 454 326 m³ ja liittymisteho oli 44,6 MW. Taulukossa 6 on esitettyä asiakkuuksien tarkemmat jaotellut rakennustyypeittäin.

Taulukko 6. Asiakkuuksien avainluvut vuonna 2021.

Rakennustyyppi	Lukumäärä	Tilavuudet (m ³)	Liittymisteho (MW)
Omakotitalot	275	108 331	3,1
Rivitalot	62	200 748	4,8
Kerrostalot	54	259 138	6,4
Asuin ja liikekiinteistöt	30	101 183	2,8
Liike/virastokiinteistöt	78	484 942	14,5
Teollisuuskiinteistöt	24	173 691	8,1
Terveyskeskus/hoitolaitos	15	126 293	5,0
yhteensä	538	1 454 326	44,6

Energian myynti ja laskutus

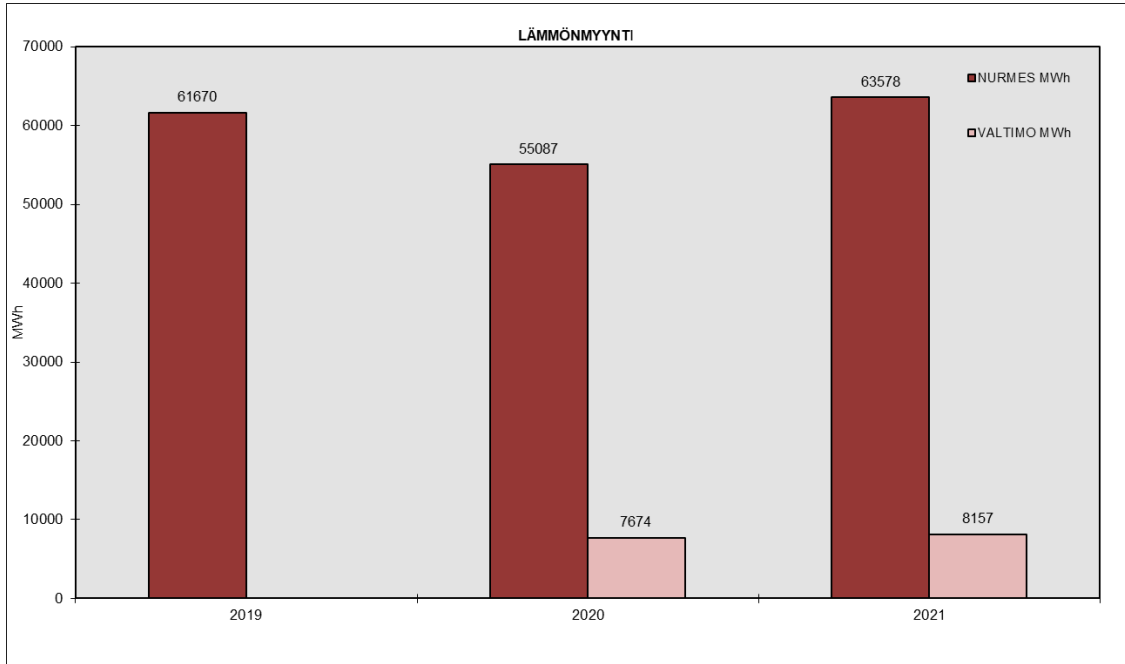
Nurmeksessa kaukolämpöenergian myynti kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna alla olevan taulukon 7 mukaisesti.

Taulukko 7. Lämmönmyynti vuonna 2020.

Myynti	2020	2021	ero edellisvuoteen
Nurmes	55 870 MWh	63 578 MWh	15,4 %
Valtimo	7 674 MWh	8 157 MWh	6,3 %
yhteensä	62 761	71 735	14,3 %

Y-tunnus 0169 686-3

Kuvassa 1 on esitettyä vuoden 2021 lämmönmyynti verrattuna edelliseen kahteen vuoteen.



Kuva 1. Lämmönmyynti vuosina 2019-2021. Vuosi 2020 oli yhtiölle ensimmäinen lämmönmyyntivuosi Valtimolla.

Vuoden 2021 alussa Nurmeksen energian hintaa nostettiin 2 % ja Valtimon energian hinta pidettiin ennallaan. Alla olevassa taulukossa 8 on esitettyä historiatietoja hintojen kehityksestä.

Taulukko 8. Energiamaksut Valtimon ja Nurmeksen verkostoissa.

Nurmeksen energiamaksut	€/MWh	€/MWh (sis. ALV 24 %)
1.1.2021 alkaen	48,00	59,52
1.1.2020 alkaen	47,00	58,28
1.1.2019 alkaen	46,05	57,10
1.1.2017 alkaen	45,00	55,80
1.1.2015 alkaen	43,71	54,20
1.1.2014 alkaen	42,42	52,60
Valtimon energiamaksut		
1.1.2020 alkaen	60,80	75,39

Ympäristöasiat

Nurmeksen lämpökeskukset kuuluvat EU:n päästökaupan ja biomassoja koskevien kestävyyskriteerien piiriin, sen sijaan Valtimon lämpökeskus ei kuulu näihin järjestelmiin.

Y-tunnus 0169 686-3

Kolmannen päästökauppakauden lopussa (2013 – 2020) päästöoikeuksien määrä oli 123 446 tn. Neljännen päästökauppakauden (2021 – 2025) ilmaisjaon päästöoikeudet eivät ole lopullisesti selvillä, koska päästöoikeuksien määrä riippuu päästökauppakauden toteutuneista päästöistä. Vuoden 2021 päästöoikeuksien käyttö oli 971 tn.

Ritoniemen arinatuhka ja leijuhiekka sekä Vinkerlahden ja Valtimon arinatuhkat sijoitettiin ympäristöluvan mukaisesti Imanteen jäteaseman viereen paikoitusalueen pohjarakenteisiin. Leijukattilan tuhkat toimitettiin Fortum Waste Solutions Oy:lle Kuopioon jatkokäsittelyä varten.

Nurmeksen Lämpö Oy:n kaikki laitokset ovat merkittyinä ympäristönsuojelujärjestelmään. Nurmeksen kaupungille toimitettiin ympäristönsuojelua koskevat vuositiedot.

Vakuutukset

Yhtiön omaisuus on vakuutettu jälleenhankinta-arvoista. Yhtiöllä on toiminnan- ja hallinnon vastuuvakuutukset. Tuotannossa on palo- ja konekeskeytysvakuutukset.

Tulevaisuus

Yhtiö päätti nostaa maltillisesti energianhintaa vuodelle 2022 Nurmeksessa, mutta Valtimolla hintaa ei nostettu.

Ritoniemen 10 MW:n lämmöntuotantokattilan korvausprojekti aloitetaan vuonna 2022. Korvausinvestoinnin sijoittumisessa on huomioitava alueiden lämmönkäyttöpotentiaalien pitkäaikaiset käyttäytymiset. Lisäksi on otettava huomioon käytettävissä olevien polttoaineiden vaihtoehdot pitkällä aikavälillä, tekniset vaihtoehdot ja nykyisten rakenteiden hyödyntäminen.

Kaukolämpöverkoston rakentaminen on oletettavasti kiivasta, koska valtion lupaamat avustukset kiihdyttävät öljylämmityksestä luopuvia kaukolämmön piiriin.

Nurmeksen Lämpö Oy

Hallitus