

Vuosikertomus

2023



Sisällys

Vuosi 2023

- 3 Vantaan Energia lyhyesti
- 4 Avainluvut
- 5 Kohokohdat 2023
- 6 Toimitusjohtajan katsaus

Vastuullisuus

Vastuullisuuden johtaminen

- 9 Yhteiskunnan toiminnan varmistaja
- 10 Vastuullisuustavoitteemme

Ympäristövastuu

- 13 Energia ja rajalliset resurssit kiertämään mahdollisimman fiksusti

Sosiaalinen vastuu

- 15 Vastuullinen energiakumppani
- 16 Case: Yhdessä kohti hiiletöntä tulevaisuutta
- 17 Osaaminen luo turvallisuutta
- 19 Pitkäjänteisyydellä toimitusvarmuuteen

Hyvä hallinto

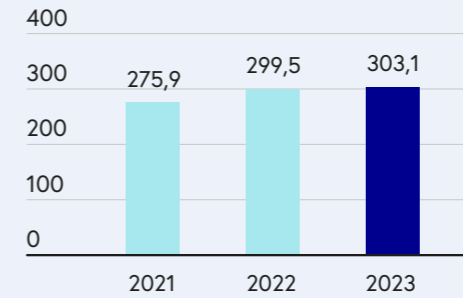
- 20 Rima yhä korkeammalle
- 21 Case: Tuontijätettä vastuullisesti

Toimintakertomus ja tilinpäätös

- 23 Hallituksen toimintakertomus 2023
- 34 Tuloslaskelma
- 35 Tase
- 36 Rahoituslaskelma



Liikevaihto, milj. €



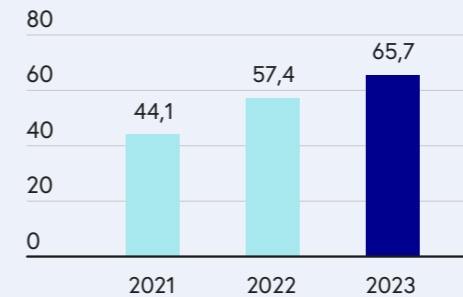
Investoinnit, milj. €

107,8

Henkilöstömäärä

350

Liikevoitto, milj. €



Työnantajasuositeluindeksi

4,27

henkilöstötutkimuksessa keväällä 2023 asteikolla 1–5 (2022: 4,16).

Vantaan Energia lyhyesti

Meillä on taito tehdä vähemmästä enemmän

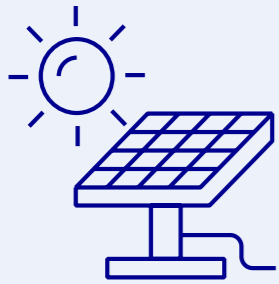
Elämme aikaa, jossa täytyy kekseliäästi hyödyntää sekin, joka ennen heitettiin hukkaan. Vantaan Energia kehittää jatkuvasti uusia tapoja saada energiasta ja rajallisista resursseista yhä enemmän irti.

Meillä on kunnianhimoisena tavoitteena hiilinegatiivinen energiantuotanto vuonna 2030. Varmistamme, että nopeasti kehittyvällä innovaatioiden ja kotien Vantaalla on kestävä ja tehokas energiajärjestelmä. Modernit lämmitysratkaisut ja luotettava sähkönjakelu pitävät kasvavan kaupungin vauhdissa.

Otetaan energia yhdessä talteen. Me pidämme sen liikkeessä ja ohjaamme sen tehokkaasti sinne mistä siitä on eniten hyötyä kerta toisensa jälkeen. Varmistetaan, että arvokkaat materiaalit kiertävät mahdollisimman fiksusti.

Koska meillä on taito tehdä vähemmästä enemmän, voimme jatkossakin tarjota edullista, vakaahintaista ja kestävää energiaa. Asiakkaidemme, kaupunkimme ja koko planeettamme hyväksi.

Avainluvut



Vantaan Energia Sähköverkot on Suomen aurinkoisin sähköverkkoyhtiö. Vantaan alueelta löytyy eniten aurinkovoimakapasiteettia sähköliittymää kohti koko Suomessa.

14 833 kWp

Vuoden 2023 aikana sähköverkkoon liitettiin ennätysmäärä aurinkopaneelijärjestelmiä 957 kpl, jotka ovat kokonaisteholtaan 14 833 kWp.

Energiaverkot Vantaalla

600 km

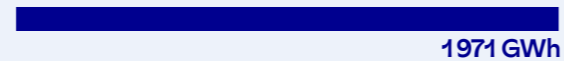
kaukolämpöverkkoa

3 700 km

sähköverkkoa

Tuotanto

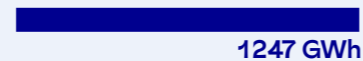
Sähkönsiirto



Lämmön tuotanto



Sähköntuotanto



Asiakastyytyväisyys

EPSI-rating

Vantaan Energia
Sähköverkot Oy

Vantaan Energia
Energiapalvelut

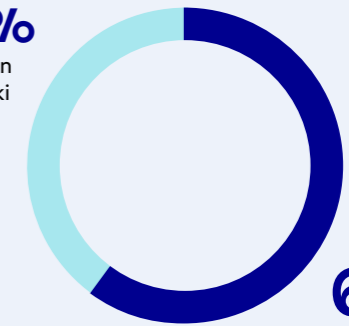
67,6 | 73,4

Asteikolla 0–60 tyytymätön, 60–75 tyytyväinen ja yli 75 erittäin tyytyväinen.

Omistajat

40%

Helsingin kaupunki



60%

Vantaan kaupunki

eNPS

43

350 ammattilaistamme rakentavat yhdessä hiilinegatiivista tulevaisuutta innostavassa työyhteisössä. Vuoden 2023 eNPS-lukumme oli 43.

eNPS on työntekijäkokemuksen mittari, joka kertoo, kuinka todennäköisesti työntekijät suosittelisivat työpaikkaa muille.

Kohokohdat 2023



Korkealämpötilalaitoksen rakentaminen alkoi

Rakennamme parhaillaan Korkealämpötilalaitosta, jossa vaaralliseksi luokiteltu kierrätyskelvoton jäte, siis esimerkiksi kotitalouksissakin syntyvä tavanomainen erilliskeräykseen toimitettava jäte hyötykäytetään turvallisesti ja energiatehokkaasti kotien lämmittämiseen.

Korkealämpötilalaitoksen on tarkoitus valmistua vuonna 2025.

Geoterminen lämpölaitos otettiin käyttöön

Laitos on Suomen ensimmäinen geoterminen lämpölaitos, jossa syntyvä puhdas ja täysin uusiutuva maalämpö ohjataan kaukolämpöverkkoon. Kyseessä on pilottilaitos, jossa tutkitaan maalämmöllä tuotetun lämmön mahdollisuuksia kaukolämmön tuotannossa.

Vantaan Varistoon toteutetussa hankkeessa porattiin kolme 800 metrin syvyistä lämpökaivoa.



Tuulivoimakapasiteettimme kasvoi vuoden aikana 17 %

Olemme osakkaana Suomen Hyötytuuli Oy:ssä ja EPV Energia Oy:ssä, joilla on useita tuulipuistoja lähinnä länsirannikolla ja Pohjanmaalla. Vuonna 2023 tuotimme yhteensä 164 gigawattituntia tuulisähköä, mikä oli 16% sähköntuotannostamme. Vuoden 2023 tuulisähköninvestointien ansiosta tuulivoimakapasiteettimme kasvoi vuoden aikana 17%



Aloitimme yhteistyön Luontoliiton kanssa

Aloitimme ainutlaatuisen yhteistyön lasten ja nuorten luonnosuojelujärjestön Luontoliiton kanssa. Yhteistyön tavoitteena on lisätä yhteiskunnallista keskustelua ja ymmärrystä kestävään energiaan, kiertotalouteen ja luonnon monimuotoisuuteen liittyen. Yhteistyöltä odotamme molemminpuolista oppimista molemmille tärkeiden teemojen parissa.

Jätevoimalalla vieraili 2700 ihmistä

Tehtävänäme on varmistaa, että energia ja rajalliset resurssit kiertävät mahdollisimman fiksusti. Meille on myös todella tärkeää kertoa kuinka se tapahtuu ja siksi toivotammekin kaikki kiinnostuneet tervetulleeksi vierailulle Jätevoimalallemme, jossa jäte saa uuden elämän sähköinä ja lämpönä.

Suurin vierailuryhmä meillä on koululaiset ja oppilaitokset. Mikä onkaan mielenkiintoisempi tapa oppia kestävästä kehityksestä kuin kokea paikan päällä kuinka sen eteen työskennellään.



Toimitusjohtajan katsaus

Hybridijärjestelmällä kilpailukykyisin hiilineutraali lämmitys

Onnistuimme tekemään viime vuonna yhtiömme 113-vuotisen historian parhaan taloudellisen tuloksen huolimatta siitä, että toimintaympäristömme hurja muutostahti jatkui edelleen. Asiakkaidemme voimistuvat tarpeet esimerkiksi energian päästöttömyyteen ja energiatehokkuuteen liittyen asettavat meille monia haasteita – mutta tarjoavat myös paljon mahdollisuuksia. Tilanne on sama teknologian, sääntely-ympäristön ja energiamarkkinoiden kehittymisen kohdalla.

Päästövähennykset vaativat meiltä noin miljardin euron investoinnit lähivuosina. Samalla kun rakennamme uudenlaista energiajärjestelmää on pidettävä huolta toimitusvarmuudesta ja siitä, että olemme asiakkaillemme kilpailukykyisin valinta.

Koemme tehtäväksemme varmistaa, että energia ja rajalliset resurssit kiertävät mahdollisimman fiksusti – näin asiakkaamme ja yhteiskunta hyötyvät eniten. Tämä tarkoittaa esimerkiksi kierrätyskelvottoman jätteen ja hukkalämpöjen hyödyntämistä sekä energian varastointia ja energiatehokkuuden parantamista niin laitoksilla kuin asiakkaiden kiinteistöissäänkin.

Kysyimme viime vuonna sidosryhmiltämme, mikä heidän mielestään on Vantaan Energian vastuullisuudessa tärkeintä. Heidän mukaansa se on energian toimitusvarmuudesta huolehtiminen kaikissa tilanteissa. Tämä ohjaa voimakkaasti toimintaamme.

Päivitimme strategiaamme viime vuonna vastaamaan toimintaympäristömme muuttunutta tilannekuvaa. Tavoittemme olla hiilinegatiivinen paikallisessa energiantuotannossa vuoteen 2030 mennessä säilyi samana, mutta tarkensimme tapoja, joilla sen saavutamme.

Fossiilista polttoaineista eroon 2026

Olemme vähentäneet nopeasti fossiilisten polttoaineiden käyttöä. Päästökaupan piirissä olevien fossiilisten polttoaineiden päästöt ovat vähentyneet reilun vuosikymmenen aikana jo noin 80%. Talven kylmimpiä hetkiä lukuun ottamatta lämmöntuotantomme ei tarvitse enää fossiilisia polttoaineita. Kivihiilen käytöstä olimme luopumassa jo 2020, mutta Venäjän hyökkäyssodan aiheuttaman energiakriisin vuoksi kivihiilivoimala jätettiin toistaiseksi huoltovarmuuskäyttöön. Suomen sähköntuotantokapasiteetin riittävyyden turvaamiseksi kivihiilivoimala onkin osoittanut tarpeellisuutensa jo kahtena talvikautena. Maakaasua tarvitsemme vielä toistaiseksi alueellisten lämpökeskusten lämmöntuotannossa kaikkein kylmimpinä pakkaspäivinä.

Ensimmäisenä virstanpylväänä onkin päästä eroon fossiilisten polttoaineiden energiakäytöstä vuonna 2026. Tämä edellyttää sähköisen lämmöntuotannon ja bihiilen käyttöönottoa sekä hukkalämpöjen laajaa hyödyntämistä.

”

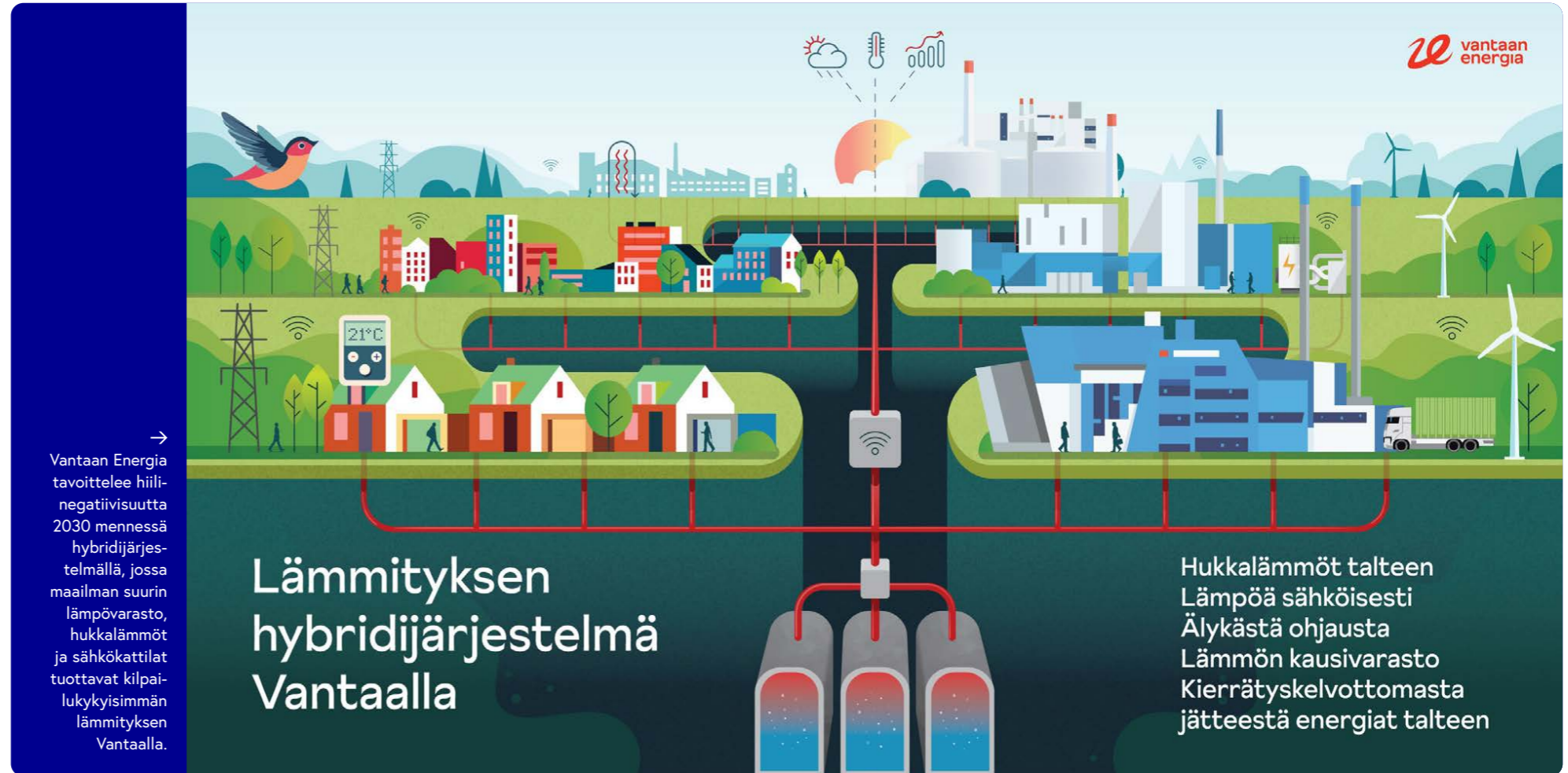
Jätteen energiahyödyntäminen on tehokas ja resurssiviisas tapa päästä kierrätyskelvottomasta jätteestä eroon ja ottaa irti vielä viimeinen hyöty – lämpöenergia.

Martinlaaksoon vuonna 2025 valmistuva sähkökattila tuottaa päästöttömästi tuotetulla sähköllä lämpöä sekä kaukolämpöverkkoon että kattilan viereen tulevaan lämpöakkuun. Myös viime vuonna käyttöönotettu geoterminen laitos on Suomessa ensimmäinen, joka tuottaa lämpöä kaukolämpöverkkoon.

Vantaan Kuusikonmäkeen suunnitellussa Lämmön kausivarastossa kykenemme varastoimaan ennennäkemättömässä mittakaavassa energiaa, joka kerätään kesäaikaan jätteen energiahyödyntämisestä ja hukkalämmönlähteistä ja voidaan purkaa käyttöön kylmempinä vuodenaikoina.

Kohti kestäväää jätteen energiahyödyntämistä

Jätteen energiahyödyntäminen poikkeaa muista energiantuotantomuodoista. Jätteen energiahyödyntäminen on tehokas ja resurssiviisas tapa päästä kierrätyskelvottomasta jätteestä eroon ja ottaa siitä irti vielä viimeinen hyöty – lämpöenergia. Haemme kumppaneidemme kanssa tapoja kierrätysasteen nostamiseen ja kiertotalouden kehittämiseen. Kaikkea jätettä ei kuitenkaan voida kierrättää, ja kierrätyskelvotonta jätettä syntyy myös jatkossa. Energiahyödyntämisen ainut ja paljon huonompi vaihtoehto on kaatopaikkasijoittaminen.



Jätteen energiahyödyntämisestäkin syntyy kasvihuonekaasupäästöjä. Ainut tapa päästä niistä eroon on ottaa ne talteen. Talteenoton jälkeen niitä on joko mahdollista hyödyntää raaka-aineena uusille tuotteille tai varastoida ne pitkäaikaiseen geologiseen varastoon.

Selvitämme parhaillaan meille toteuttamiskelpoisinta vaihtoehtoa. Sääntely aiheen parissa on kuitenkin pahasti kesken, eikä se huomioi jätteen energiahyödyntämisen erityislaatuista. Tästä syystä esimerkiksi suunnittelemaamme Sähköpolttoainelaitos-hanke keskeytettiin.

Pitkällä aikavälillä polttoon perustuva energiantuotanto tulee loppumaan. Myös meidän suunniteltamme fossiilisten polttoaineiden lisäksi esimerkiksi biomassan polttaminen Martinlaaksossa päättyy seuraavalla vuosikymmenellä.

Olemme luomassa lämmityksen hybridijärjestelmää Vantaalle. Sen myötä tarjoamme kilpailukykyisintä tapaa lämmittää kiinteistöjä hiilineutraalisti. Suuri kaukolämpöverkkomme, tuleva lämpövarasto, ja tehokkaalla hyötysuhteella toimiva kierrätyskelvottoman jätteen energiahyödyntäminen mahdollistaa tämän hybridijärjestelmän. Kun saadaan vielä päästöt talteen, luomme kestäväen päätepisteen kierrätyskelvottomille jätteille.

Vastuullisuus

Vastuullisuus ohjaa kaikkea toimintaamme. Yhteiskunnallisesti kriittisellä alalla toimiminen asettaa toiminnallemme paljon vaatimuksia, mutta myös mahdollisuuden toimia edelläkävijänä toimintatavoissa.

Vastuullisuuden johtaminen

Yhteiskunnan toiminnan varmistaja

Ilman energiaa eivät ihmiset ja yritykset tule nyky-yhteiskunnassa toimeen. Ratkaisemme aikamme suurimpia haasteita samalla kun pidämme asunnot lämpiminä ja sähköt päällä.

Vantaan Energialla on iso rooli kaupungin asukkaiden jokapäiväisessä elämässä, yritysten liiketoiminnassa ja julkisten palvelujen tuottamisessa. Kaikki Vantaalla sijaitsevat kiinteistöt ovat liittyneet sähköverkkoomme, ja 90 % vantaalaisista asuu meidän lämmittämissämme kiinteistöissä. Olemme keskeinen osa kriittistä infrastruktuuria ja huoltovarmuutta.

"Me luomme pohjan vantaalaisten toimivalle arjelle ja varmistamme yhteiskunnan perustoiminnan huolehtimalla luotettavasta energiatoimituksesta asiakkaillemme kaikissa tilanteissa", määrittelee viestintä- ja yhteiskuntasuhdejohtaja **Juha Luomala**.

Kahden kaupungin omistamana yhtiönä olemme osa ympäröivää yhteiskuntaa ja veloitettuja – sekä halukkaita – osallistumaan yhteiskunnalliseen keskusteluun ydinliiketoimintamme osalta.

Vantaan kaupungin ja Vantaan Energian ilmastotavoitteilla on selkeä yhteys.

"Kaukolämmön tuotannon suunnitellut päästövähennykset mahdollistavat Vantaan kaupungin kunnianhimoisten ilmastotavoitteiden saavuttamisen. Meiltä vaaditaan merkittäviä toimia suhteellisen lyhyessä ajassa, mutta paljon olemme saaneet jo aikaan."

Yhtiön hallituksen hyväksymä vastuullisuuspolitiikka ohjaa kaikkea tekemistämme ja suunnitteluaamme. Sitou-

tamme johtoa ja henkilöstöä vastuullisuuteen pitkän ja lyhyen aikavälin kannustejärjestelmillä.

"On hyvä, että vastuullisuuden alueelle tulee uusia vaatimuksia sekä lainsäädännön että yhteiskunnan toiveiden kautta. Toki se vaatii meiltä uuden oppimista ja lisää työtä. Koemme, että meille on hyvin luonnollinen rooli pyrkiä toimimaan myös vastuullisuusasioissa suunnannäyttäjänä", Luomala sanoo.

Lisää läpinäkyvyyttä

Vuonna 2023 astui voimaan EU:n kestävyysraportointidirektiivi, joka velvoittaa yrityksiä kertomaan vieläkin avoimemmin toimintansa yhteiskunnallisista ja ympäristöllisistä vaikutuksista. Julkaisemme ensimmäisen uusien vaatimusten mukaisen, kolmannen osapuolen varmentaman kestävyysraportin 2026. Sitä varten olemme luoneet kestävyysohjelman, jonka puitteissa vaikutuksia tarkastellaan kahdesta suunnasta: miten omat toimemme vaikuttavat yhteiskuntaan ja ympäristöön, ja kuinka niiden ilmiöt vaikuttavat meidän liiketoimintaamme.

Tärkeimmät vastuullisuustavoitteemme ovat ilmastomuutoksen hillintä, luotettava energiatoimitus ja kiertotalouden edistäminen.



Vähennämme päästöjä luopumalla 2026 fossiilisten polttoaineiden käytöstä Vantaalla tapahtuvassa energiantuotannossamme. Silloin myös sähköntuotantomme tulisi olla 95-prosenttisesti ilmastoneutraalia. Hiilinegatiivisia aiomme olla 2030.

"Teemme joka päivä töitä näiden tavoitteiden hyväksi ja etenemme niiden kanssa. Samanaikaisesti haluamme säilyttää energian toimitusvarmuuden erinomaisena ja kaukolämmön hinnan kilpailukykyisenä."

Näin vastaamme myös kotitalous- ja yritysasiakkaidemme odotuksiin.

"Monet varmasti toivoisivat, ettei energian saatuutta, hintaa ja ympäristövaikutuksia tarvitsisi edes miettiä. Odotuksena on, että homma toimii kaikilla osa-alueilla. Tehtävänä on saada energia ja rajalliset resurssit kiertämään niin, että vähemmästä saadaan aikaan enemmän. Näin sekä kukkaro että ilmasto kiittävät", Juha Luomala kiteyttää.

Vastuullisuuden johtaminen

Vastuullisuustavoitteemme

Vantaan Energia -konsernin vastuullisuustavoitteet, joiden etenemistä seurataan vuosittain.

SDG-viitekehysten tavoite	Tavoite	Toteuma 2023
	Ilmastomuutoksen hillintä	
– Ilmastomuutoksen hillintä (Ympäristövastuu) – SDG 13 – Ilmastotekoja ja SDG 9 – kestävä teollisuutta, innovaatioita ja infrastruktuureja	 Luopuminen fossiilisten polttoaineiden käytöstä energiantuotannossa Vantaalla vuoden 2026 aikana	Toimenpiteet käynnissä: geotermisen laitoksen käyttöönotto, korkealämpötilalaitoksen rakennustyöt, lämmön kausivaraston esisuunnittelu
	 Tavoitteena paikallisen energiantuotannon hiilinegatiivisuus vuonna 2030	Toimenpiteet käynnissä: geotermisen laitoksen käyttöönotto, korkealämpötilalaitoksen rakennustyöt, lämmön kausivaraston esisuunnittelu
	Tuottamastamme sähköstä 95 % on ilmastoneutraalia vuonna 2026	88,4%
– Edullinen, vähäpäästöinen ja luotettava energia (sosiaalinen ja taloudellinen vastuu) – SDG 7 – edullista ja puhdasta energiaa ja SDG 11 – kestävät kaupungit ja yhteisöt	 Vähäpäästöisempi lämmitys kuin suurissa suomalaisissa kaupungeissa (suurimmat 6) keskimäärin kaukolämmön päästökertoimien keskiarvoista mittaamalla	Tavoite asetettu syksyllä 2023, ei vielä dataa saatavilla
		
– Materiaalitehokkuus (ympäristövastuu) – SDG 12 – vastuullista kuluttamista	 Vähennämme omaa energiankulutustamme energiatehokkuussopimuksen mukaisesti noin 50 GWh vuodessa sekä autamme asiakkaitamme seuraamaan energiankulutustaan ja säästämään energiaa	Linjassa sopimuksen kanssa. Vuodelle 2024 tulossa käyttöön ETJ+ energiatehokkuusjärjestelmä
	Luotettava energiantoimitus	
– Edullinen, vähäpäästöinen ja luotettava energia (sosiaalinen ja taloudellinen vastuu) – SDG 7 – edullista ja puhdasta energiaa ja SDG 11 – kestävät kaupungit ja yhteisöt	 Sähkön luotettava toimitus on parempi kuin muissa vastaavissa taajamissa. Tavoitteenamme on, että toimitushäiriöt ovat alle 0,2 h/as/vuosi	0,04 h/as/vuosi
	 Lämpöenergian luotettava toimitus on alan vertailussa hyvällä tasolla. Tavoitteenamme on, että vioista ja vaurioista aiheutuvat toimitushäiriömme lämmityskaudella ovat alle 0,8 h/as/vuosi	Vuoden 2023 häiriöaika oli 0,77h/as/vuosi

Kiertotalouden edistäminen

- Materiaalitehokkuus (ympäristövastuu)
- SDG 12 – vastuullista kuluttamista



Laajennamme jätteiden käsittelypalvelua kierrätyslaitoksien kierrätyskelvottomien jakeiden hyödyntämiseen vuonna 2022

Jätevoimalan laajennusosa otettiin käyttöön 2022 ja on ollut toiminnassa ympäri vuoden 2023

Tavoitteemme on tehdä vuosittain uusia sopimuksia, joissa hyödynnämme asiakkaidemme jäädytysprosessien hukkalämpöä energijärjestelmän kokonaistehokkuutta edistävillä palvelukonsepteilla

Vuonna 2023 käynnistettiin useita hukkalämpöneuvotteluja ja saatiin merkittävä investointitukipäätös suuren kylmävaraston lämmöntalteenottohankkeeseen

Tavoitteena on materiaalivirtojen tehokkaampi hyödyntäminen. Vantaan Energia tavoittelee kaukolämmön lisäveden kulutuksen ja prosessiveden vähentämistä. Lisävedelle tavoite on maksimissaan 1,5 kertaa kaukolämpöverkon tilavuus

Tavoite saavutettiin selkeästi: 48 400 m³/ 64 500 m³

Vastuumme sidosryhmille

- Edullinen, vähäpäästöinen ja luotettava energia (sosiaalinen ja taloudellinen vastuu)
- SDG 7 – edullista ja puhdasta energiaa ja SDG 11 – kestävät kaupungit ja yhteisöt



Edullisempi lämmitys kuin suurissa suomalaisissa kaupungeissa keskimäärin (Kiinteistöliiton indeksitalovertailun 6 suurimman kaupungin keskiarvoa pienemmät lämmityskustannukset/m²)

Tavoite asetettu syksyllä 2023, ei vielä dataa saatavilla

- SDG 3 – terveyttä ja hyvinvointia



Työskentely yhtiössä on turvallista. Turvallisuustavoitteemme on nolla työtapaturmaa

Konsernin tapaturmataajuus (TRI > 0) vuonna 2023 oli 3,1 (3,3).

- SDG 8 – ihmisarvoista työtä ja talouskasvua



Henkilöstökokemus Vantaan Energiassa on hyvällä tasolla. Tavoitteena on, että henkilöstötyytyväisyys arvosana henkilöstötutkimuksessa on vähintään 4 (asteikko 1-5) vuonna 2025

Vuonna 2023 keväällä tehdyssä henkilöstötutkimuksessa työnantajasuositteluindeksi asteikolla 1–5 oli 4,27 (4,16).

Kannamme osaltamme vastuun nuorten työllistämisestä ja energia-alan tiedon lisäämisestä (huomioiminen rekrytoinnissa, kesätyö- ja harjoittelupaikat, oppilaitosyhteistyö). Kesätyöpaikkoja tarjoamme vuosittain noin 34

Vuonna 2023 tarjosimme 34 kesätyöpaikkaa

Yhtiön toiminta on liiketaloudellisesti kannattavaa. Hyvä tulos mahdollistaa myös vastuullisen toiminnan

Konsernin liikevoitto 65,7 milj. €, joka on 21,6 % liikevaihdesta.

- Liittyy moniin edellä kuvattuihin SDG-tavoitteisiin

Asiakkaat ovat tärkein sidosryhmämme. Entistä paremman palvelukokemuksen aikaansaamiseksi kehitämme edelleen ymmärrystämme asiakkaidemme tarpeista ja odotuksista. Asiakastytyväisyysmittauksissa tavoitteemme on olla erittäin hyvällä tasolla

Yhtiön lämpöasiakkaat arvioivat EPSI Ratingin tekemässä asiakastytyväisyystutkimuksessa Vantaan Energian toiminnan Suomen toiseksi parhaaksi. Lisääntyneiden asiakaskohtaamisten laatu arvioitiin asiakkaiden toimesta erittäin hyväksi, kohtaamisten keskimääräinen NPS toteutui tasolla 86.

- Liittyy moniin edellä kuvattuihin SDG-tavoitteisiin

Vastuullisuusnäkökulma huomioidaan hankinnoissa. Vaadimme toimittajiltamme konsernin eettisten periaatteiden noudattamista

Yhtiön eettisiin periaatteisiin sitoutuminen on edellytyksenä sopimusten solmimiselle

Näin luomme arvoa

LIIKETOIMINTAMME

Varmistamme että energia ja rajalliset resurssit kiertävät mahdollisimman fiksusti

Energiapalvelut
Sähköliiketoiminta
Kiertotalousliiketoiminta
Kaupunkienergia
Sähköverkkoliiketoiminta



LISÄARVO JA VAIKUTUKSET

Henkilöstö

- Palkat ja palkkiot **25,1 M€**
- eNPS **43**
- Tapaturmataajuus (TRIF) **3,1**

Asiakkaat

- Vantaan Energia Sähköverkot **144 311** käyttöpaikkaa
- Vantaan Energia kaukolämpöasiakkaat **5107** liittymäsopimusta

EPSI Rating

- Vantaan Energia Sähköverkot **67,6**
- Vantaan Energia **73,4**

Taloudelliset vaikutukset

- Liikevaihto **303,1 M€**
- Liikevoitto **65,7 M€**
- Tilitettävät ja maksetut verot **88,0 M€**
- Osingot omistaja-kaupungeille **21,0 M€**
- Investoinnit **107,8 M€**

Toimitusvarmuus

- (keskimääräinen keskeytysaika)
- Sähkönsiirto **2,9 min**/asiakas
- Kaukolämpö **0,77** tuntia/asiakas

Tuotanto ja sähkönsiirto määrä (GWh)

- Lämmöntuotanto **1985**
- Sähkötuoantanto **1247**
- Sähkönsiirto **1971**

CO₂- päästöt

- Oman tuotannon suorat CO₂-päästöt **365 939 t**
- Sähkön päästö-kerroin **52,7/kgCO₂/MWh**
- Kaukolämmön päästö-kerroin **161,5/kgCO₂/MWh**

RESURSSIMME

Henkilöstö n. 350

Taloudelliset resurssit

- Tase **807,6 M€**
- Oma pääoma **341,6 M€**

Paikallisen tuotannon polttoainejakauma (GWh)

- | Yhteensä | 2462 GWh |
|---------------|----------|
| Jäte | 56% |
| Biopolttoaine | 20% |
| Kivihiili | 16% |
| Maakaasu | 5% |
| Turve | 3% |
| Öljyt | <1% |

Sähkötuoantokapasiteetin omistukset osakkuusyhtiöissä (MW)

- Vesivoima **122**
- Tuulivoima **86**
- Ydinvoima **36**
- Sähkön ja lämmön yhteistuotanto **6**

Energiantuotanto ja verkot:

- **2** voimalaitosta
- **5** lämpökeskusta
- Sähköverkko **3700** km
- Kaukolämpöverkko **600** km



Ympäristövastuu

Energia ja rajalliset resurssit kiertämään mahdollisimman fiksusti

Vantaan Energian toiminnan ytimessä ovat energian tuotanto, energian toimittaminen asiakkaille sekä erilaiset energiatehokkuutta parantavat palvelut. Keskeisenä ajatuksena on huolehtia siitä, että energia kiertää mahdollisimman fiksusti verkostoissa ja muuttaa muotoaan esimerkiksi kierrätyskelvottomasta jätteestä tai hukkalämmöistä koteja lämmittäväksi kaukolämmöksi. Näin saadaan aikaan vähemmästä enemmän. Tuleva energian varastointikyky luo meille kilpailukykyä. Yhteiskuntamme päästövähennykset perustuvat monella sektorilla sähköistymiseen – niinpä kehittyvien sähköverkkojen rooli on näiden tavoitteiden saavuttamisessa elintärkeä.

Olenaisuusanalyysimme mukaan energiantuotannon hiilidioksidipäästöjen kautta ilmastonmuutos on olennaisin vastuullisuusteemamme. Toiseksi merkittävimmäksi teemaksi arvioinnissa osoittautui kiertotalous. Sidosryhmillemme tärkeästä energian toimitusvarmuudesta pidämme huolta jatkuvalla sekä tuotantolaitosten että sähkö- ja kaukolämpöverkkojen suunnittelulla, rakentamisella ja kunnossapidolla.

Meillä on selkenä tavoitteena päästä eroon energiantuotannon hiilidioksidipäästöistä viimeistään vuonna 2030 ja suunnitellut investoinnit tähtäävät siihen, että energiantuotantomme muuttuu hiilinegatiiviseksi, eli otamme talteen enemmän hiilidioksidia kuin mitä energiantuotantomme vapautuu.

Fossiilista polttoaineista eroon 2026

Polttoainekäyttöön tarkoitettujen fossiilisten polttoaineiden varsinaisesta energiantuotantokäytöstä luopuminen suunnitellaan toteutettavaksi vuoden 2026 aikana. Keinoina fossiilisten polttoaineiden korvaamiselle ovat Korkealämpötilalaitoksen lämmöntuotannon aloittaminen, kivihiilen korvaaminen biohiilellä, lämmöntuotanto sähköisesti sähkökattiloilla sekä teollisuuden ja kaupan alan hukkalämpöjen hyödyntäminen. Lämmön kausivarasto mahdollistaa kesällä hukkaan menevien lämpövirtojen varastoimisen odottelemaan talven pakkaa. Lämmönlähteitä ovat muun muassa jätteen energiahyödyntäminen ja erilaiset hukkalämmöt. Näin vältetään kivihiilen ja maakaasun käytöltä kylmillä keleillä.

Hukkalämpöjä, sähköistä tuotantoa ja älykästä ohjausta

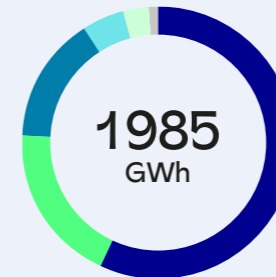
Vantaan alueella syntyy hukkalämpöä erilaisissa tuotantoprosesseissa, joita voimme hyödyntää aikaisempaa paremmin kaukolämpöverkossamme sähköisten lämpöpumppujen avulla. Olemme aloittaneet sähkökattilan ja lämpökakun suunnittelun Martinlaakson voimalaitosalueelle. Näihin tarvitaan suuria määriä hiilineutraalia sähköä, jonka pyrimme varmistamaan sekä sähkölii-



Energiantuotannon energianlähteet

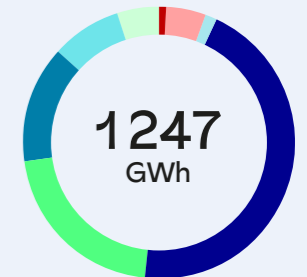
Kaukolämpö

- Jäte 57 %
- Bioenergia 19 %
- Kivihiihi 15 %
- Maakaasu 5 %
- Turve 3 %
- Öljy 1 %



Sähkö

- Maakaasu 1,0 %
- Kivihiihi 4,8 %
- Turve 1,2 %
- Vesivoima 44,8 %
- Ydinvoima 21,2 %
- Tuulivoima 13,8 %
- Jäte ja muu polttoaine 8,2 %
- Bioenergia 5,0 %



”

Jätteen energiahyödyntämistä ei kannata lopettaa, mutta päästöistä pitäisi päästä myös tällä sektorilla eroon. Ratkaisuna on hiilidioksidin talteenotto.

ketoiminnallamme, että sähköverkkojemme hyvällä suunnittelulla. Sähköliiketoiminnassa tuotamme sähköä osakkuuksilla vesi-, tuuli-, ja ydinvoimayhtiöissä.

Voimme parantaa sekä lämmöntuotantomme että asiakkaiden kiinteistöjen energiatehokkuutta tuomalla älykästä tekniikkaa kulutuksen sääntelyyn ja ennustamiseen. Kykenemme madaltamaan kulutushuippuja siirtämällä lämmittämistä ajallisesti niin, että kiinteistöjen lämmityshuippu ei sijoitu kulutushuippuhetkeen. Kiinteistöjen käyttäjät eivät huomaa muutoksia sisäolosuhteissa, mutta energian kulutus ja kustannukset pienenevät samalla kun kalliiden ja saastuttavien lämmitystapojen tarve pienenee.

Jätteen energiahyödyntämisen päästöt talteen

Jätteen energiahyödyntämisessä käytetään kotitalouksien sekajätettä, kaupan, teollisuuden ja rakentamisen sekajätettä sekä vuodesta 2025 alkaen vaaralliseksi luokiteltua jätettä. Olemme sitoutuneet edistämään yhdessä kumppaniemme ja päätöksentekijöiden kanssa parhaita ratkaisuja ainoastaan kierrätyskelvottoman jätteen päätyemisestä energiahyödyntämiseen.

Laaja kaukolämpöverkkomme ja kyvykkyytemme saada jätteestä energia talteen erinomaisella hyöty-

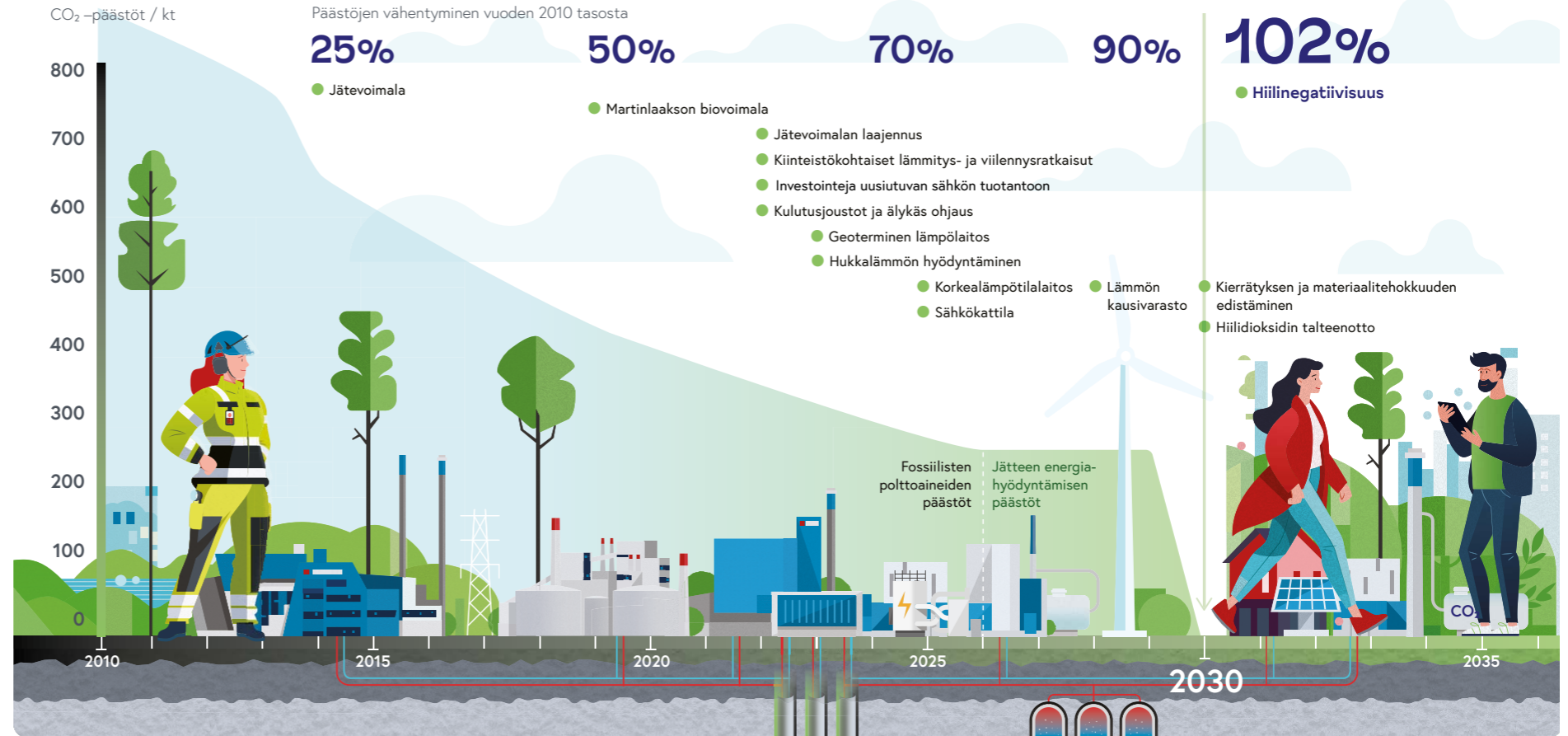
suhteella tekee meistä yhden Euroopan tehokkaimmista jätteen energiahyödyntäjistä. Euroopan sisällä jätemarkkinat ovat kansainväliset, mutta tarkasti valvotut. Tuonti vaatii luvat sekä alkuperämaan että kohdemaan viranomaisilta. Aloitimme vuonna 2023 jätteen tuonnin Italiasta ja hyödynnämme sitä tehokkaasti energiaksi kaukolämpöverkossamme – maksua vastaan. Korkea

hyötysuhteemme mahdollistaa sen, että samoilla päästöillä tuotamme paljon enemmän energiaa kuin mitä Italiassa olisi mahdollista tuottaa. Rahdin osuus on tässä laskelmassa suhteellisen pieni tekijä, yleensä yksittäisiä prosentteja

Kierrätyskelvottomalle jätteelle energiahyödyntäminen on paras vaihtoehto kaatopaikkasijoittamisen

sijaan. Siksi sitä ei voida lopettaa, mutta päästöistä pitää myös tällä sektorilla päästä eroon. Ratkaisuna on hiilidioksidin talteenotto ja sen jälkeen joko hyödyntäminen tai pitkäaikainen varastointi. Tutkimme parhaillaan meille toteuttamiskelpoisinta tapaa hiilidioksidin käsittelylle.

Tavoitteena hiilinegatiivinen kiertotalousenergiayhtiö vuonna 2030



Sosiaalinen vastuu

Vastuullinen energiakumppani

Autamme asiakkaitamme valitsemaan kokonaistaloudellisimman lämmitystavan ja optimoimaan energiankäyttöään.

Vantaan Energian tuottama kaukolämpö on pääkaupunkiseudun edullisinta. Tämä selittyy liiketoimintajohtaja **Matti Wallinin** mukaan oikea-aikaisilla investoinneilla ja niiden mukanaan tuomalla kustannustehokkuudella.

"Olemme muuttaneet tuotantorakennettamme siirtäksemme pois fossiilisten polttoaineiden käytöstä. Samalla kustannuksemme ovat pysyneet kurissa, ja kaukolämpömme on säilynyt kilpailukykyisenä muihin lämmitysratkaisuihin verrattuna."

Uudet tuotantoratkaisut ovat osoittautuneet myös kriisinkestäviksi. Vantaalaisen kaukolämmön hinta on noussut maltillisesti, ja hintakehityksen arvioidaan jatkossakin noudattelevan yleistä kustannustason nousua.

Eri lämmitystapojen, vaikkapa kauko- ja maalämmön, taloudellisuutta tulisi vertailla pitkällä aikajänteellä, koko kiinteistön elinkaaren aikaisten kustannusten valossa. Laitteiden hinnan päälle on laskettava käyttö- ja kunnossapitokulut. Elinkaarikustannusten arviointi ei ole aina yksinkertaista energia-alan ammattilaisillekaan, saati sitten asunto-osakeyhtiöiden hallitusten jäsenille.

Jos taloyhtiössä harkitaan lämmitystavan muutosta, kannustamme isännöitsijää tai hallituksen puheenjohtajaa kääntymään rohkeasti puoleemme.

"Keskustelemme vaihtoehtoista avoimesti ja tarjoudumme laskemaan niiden todelliset elinkaarikustannukset. Olemme useassa tapauksessa pystyneet osoittamaan, että taloyhtiön on kokonaistaloudellisesti järkevämpää jatkaa kaukolämmössä", myyntipäällikkö **Ismo Virtanen** kertoo.

Avaamme laskelmat asiakkaalle rivi riviltä. Jos vastaan tulee kohde, jossa kannattaa hyödyntää lämpöpumpputekniikkaa jäähdytystarpeen takia, suosittelemme sitä. Voimme tehdä myös tarjouksen kauko- ja maalämmön yhdistävästä hybridiratkaisusta, jonka toteutamme avaimet käteen -palveluna.

Laadimme laskelmat ja konsultoimme asiakkaitamme energia-asioissa ilmaiseksi. Lupaamme tehdä elinkaarikustannuksiltaan edullisimman tarjouksen. Toimintatapamme ei perustu vain haluun vaalia vanhoja kaukolämpöasiakkuuksia. Tavoitteenamme on tehostaa energiankäyttöä koko Vantaalla ja sovittaa oma energiantuotantoamme yhteen käytön kanssa.

"Vantaalla on lämmön kysyntäjoustopissa satoja asuin-kerrostaloja, joiden lämmönkäyttöä pystymme ohjaamaan etänä. Kun ajoitus on kohdallaan, voimme välttää kalliita tuotantomuotoja", Matti Wallin piirtää isoa kuvaa.



”
Tavoitteenamme on tehostaa energiankäyttöä koko Vantaalla ja sovittaa oma energiantuotantoamme yhteen käytön kanssa.

Syvennämme yhteistyötä suurasiakkaidemme kanssa energiakumppanuussopimuksin. Ne mahdollistavat luottamuksellisen keskustelun ja luovat suuntaviivat yhteiselle tavalle toimia, Ismo Virtanen luonnehtii.

"Sovimme säännöllisistä tapaamisista, joissa tarkastellaan asiakkaan kiinteistöjen energiankulutusta ja nostetaan esille kehitysaihoita. Haluamme viedä asioita oikeaan suuntaan yhdessä keskustellen."



Case

Yhdessä kohti hiiletöntä tulevaisuutta

Finavian ja Vantaan Energian energiakumppanuuden pohjana ovat samansuuntaiset vastuullisuustavoitteet.

Lämpöratkaisut monipuolistuvat lämpöpumppu- ja lämpöakuteknologian sekä energiaohjauksen ja kysyntäjouaston kehittyessä. Kun siirrymme kompleksiseen, eri lämmöntuotantotapojen moniajoympäristöön, tarvitsemme energiakumppanuutta osaamisen varmistamiseksi ja lisäämiseksi.

Lentoasemayhtiö Finavia solmi energiakumppanuussopimuksen Vantaan Energian kanssa keväällä 2023. Vantaan Energia toimittaa Helsinki-Vantaan lentoasemalle hiilineutraalia kaukolämpöä. Yritysten edustajat ovat tavanneet toisiaan säännöllisesti, vaihtaneet ajatuksia ja jakaneet tietoa, jota tarvitaan tulevia toimenpiteitä varten. Kiinteistöjohtaja **Esa Siponen** Finavialta sekä myynti- ja asiakaspäällikkö **Saila Talaskivi** Vantaan Energialta kuvailevat tapaamisten tunnelmaa positiiviseksi ja välittömäksi. Yhteinen sävel on löytynyt helposti.

"Olemme tehneet yhteisen suunnitelman siitä, mitkä Finavian lämmönjakokeskukset liitetään Vantaan Energian seurantaan edistääksemme kysyntäjoustoja", Siponen tiivistää ensimmäisen sopimusvuoden antia.

Syväisissä sopimusneuvotteluissa luotiin hyvät lähtökohdat kumppanuudelle.

"Sopimukseen kirjattiin asioita, joita olemme lähteneet yhdessä viemään eteenpäin. Datan keruu ja analysointi ovat olleet tärkeässä roolissa. Jos tapaamisissa nousee esille uusia asioita tai muutostarpeita, nekin otetaan tietysti huomioon", Talaskivi toteaa.

Vuonna 2023 Finavia onnistui omilla toimenpiteillään vähentämään energiankulutustaan Helsinki-Vantaan lentoasemalla yli 10 prosenttia. Vantaan Energian perustavoitteena on auttaa asiakkaita käyttämään energiaa fiksummin ja tehokkaammin.

Finavian toiminta Helsinki-Vantaalla on ollut hiilineutraalia vuodesta 2017 saakka. Vuonna 2024 Finavian tavoitteena on saavuttaa hiilidioksidipäästöjen

nettonollataso toiminnassaan Helsinki-Vantaan lentoasemalla. Yhtiö tarvitsee Sipsen mukaan tulevaisuudessaakin hiilineutraalia kaukolämpöä osana lentoasema-alueen energiatehokkaita energiaratkaisuja.

"Lämpöratkaisut monipuolistuvat lämpöpumppu- ja lämpöakuteknologian sekä energiaohjauksen ja kysyntäjouaston kehittyessä. Kun siirrymme kompleksiseen, eri lämmöntuotantotapojen moniajoympäristöön, tarvitsemme energiakumppanuutta osaamisen varmistamiseksi ja lisäämiseksi."

Vantaan Energia tavoittelee hiileneutraalisuutta paikallisessa energiantuotannossaan vuoteen 2030 mennessä. Vantaan kaupungin päämääränä on olla tuolloin hiilineutraali.

"Haluumme olla mukana Finavian matkassa kohti hiiletöntä tulevaisuutta ja ymmärtää syväisemmin heidän tarpeitaan. Siihen vaaditaan luottamuksellisia ja avoimia keskusteluja. Yritämme katsoa asioita myös koko kaupungin näkökulmasta, koska lentoasema-alue on niin tärkeä osa Vantaata", Talaskivi kuvailee yhteistyön päämääriä.

Helsinki-Vantaan monipuolinen kiinteistö- ja lentoliikenteeseen liittyvät toiminnot tarjoavat loistavan ympäristön innovatiivisille energiaratkaisuille. Niistä Siponen toivoo Finavian saavan suoria ja konkreettisia ehdotuksia energiakumppanuuden kautta.

"Uusilla ja ennakkoluulottomilla ideoilla ja ratkaisuilla kehitämme yhteistyötämme entistä merkityksellisemmäksi."

Sosiaalinen vastuu

Osaaminen luo turvallisuutta

Parannamme osaamistamme ja työturvallisuuttamme pitkäjänteisesti, yhteisten tavoitteiden pohjalta.

Olemme tekemässä suurta muutosta tapaamme tuottaa ja jaella energiaa ja pyrkimyksenämme on kasvaa kiertotalousliiketoiminnassa. Nämä strategiset tavoitteet vaativat paljon uudenlaista osaamista – uusia strategisia kyvykkyyksiä.

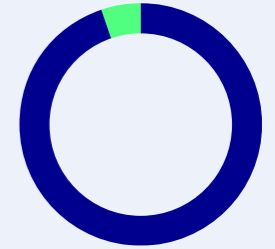
Vuonna 2023 käynnistimme Osaamisen kehittämisen projektin. Sen tavoitteena on johtaa osaamista entistä paremmin sekä uudistaa tapaamme puhua oppimisesta ja osaamisesta. Projektin työpajoissa loimme meille strategiset kyvykkyydet, joiden avulla uskomme pystyvämme vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin.

Oppimista ei tapahdu vain kurseilla, vaan myös päivittäisessä työnteossa. On tärkeää tunnistaa työssäoppiminen osaksi osaamisen kehittämistä. Ammatiosaamisen lisäksi työelämässä tarvitaan erilaisia työelämätaitoja, muun muassa vuorovaikutuksessa ja yhteistyössä. Työpajoissa sanoitimme meille tärkeimmät työelämätaidot ja määrittelimme niille sisällöt.

"Kun meillä on yhteinen sanoitus taidoille, voimme paremmin kehittää niitä sekä helpommin tarttua korjattaviin epäkohtiin. Sanoittamisen kautta meille on syntynyt selkeämpi näkemys työelämätaidoista, jotka tuovat

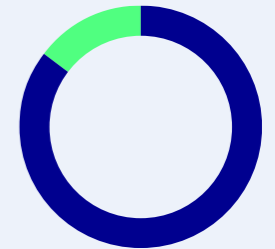


Henkilöstön työsuhdejakauma 31.12.



● Vakituiset, 331
● Määräaikaiset, 18

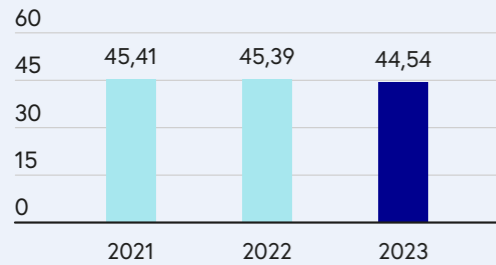
Henkilöstön sukupuolijakauma 31.12.



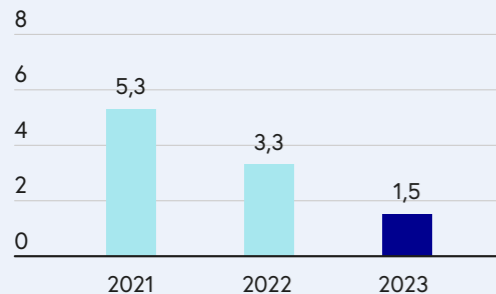
● Miehet, 283
● Naiset, 48

Energia-alan työtehtävät ovat pääosin teknisiä ja naisten osuus teknisluonteisissa työtehtävissä on perinteisesti ollut alhainen toimialasta riippumatta. Uskomme, että tulevaisuudessa saadaan houkuteltua myös naisia enemmän energia- alalle.

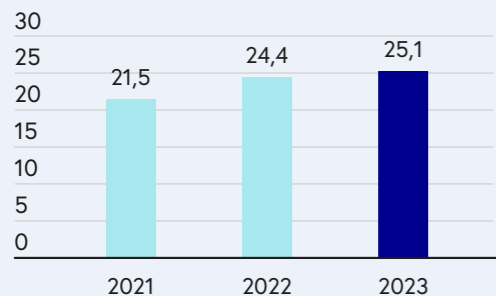
Henkilöstön keskimääräinen ikä, vuosia



Työtaturmataajuus LTA ≥ 1



Palkat ja palkkiot, milj. €



lisäarvoa jokaiseen työtehtävään ja yhteiseen tekemiseemme", henkilöstöjohtaja **Maarit Rantala** sanoo.

Osaaminen kytkeytyy vahvasti yrityksen strategiaan. Kehitämme osaamista suunnitelmallisesti koko henkilöstön osalta, jotta meillä olisi taidot, joita tarvitsemme nyt ja tulevaisuudessa strategisten tavoitteidemme saavuttamiseen. Osaavat ihmiset ovat yksi merkittävimmistä tekijöistä tuloksellisen ja vaikuttavan liiketoiminnan onnistumisessa, Rantala toteaa.

"Haluamme saada henkilöstömme mukaan uudenlaisten osaamisten äärelle ja innostumaan uuden oppimisesta, vaikka työarki voi välillä koetella kykyämme omaksua uusia asioita. Tärkeää onkin kiinnittää samalla huomiota työssä jaksamiseen."

Terveenä kotiin

Osaava henkilöstö toimii työssään turvallisesti. Työturvallisuuskoulutuksilla ylläpidämme elintärkeitä työelämätaitoja. Koulutuskokonaisuuteen kuuluvat vuosittaiset turvallisuusperehdytykset, 3-5 vuoden välein käytävät sertifi kaattikoulutukset sekä laitos- ja laitekohtaiset perehdytykset. Kertaus on opintojen äiti myös työturvallisuudessa.

Esihenkilöt johtavat työturvallisuutta omissa tiimeissään.

"He ovat ratkaisevassa roolissa siinä, miten työturvallisuudesta puhutaan, kuinka ennakoivat toimenpiteet tuodaan käytäntöön, ja miten turvallisuudesta tehdään kiinteä ja jopa huomaamaton osa jokapäiväistä työtä", työsuojelupäällikkö **Virpi Tienhaara** katsoo.

Tiiminvetäjien ja kokeneempien työntekijöiden odotetaan näyttävän hyvää esimerkkiä turvallisissa toimintatavoissa. Vuonna 2023 esihenkilöt osallistuivat turvallisuusjohtamisen koulutukseen, jossa keskityttiin mm. tiimien turvallisuuskäytäntöihin, ongelmanratkaisuun ja ryhmädynamiikkaan.

Kehitimme myös työn aloitusta edeltävän riskinarvioinnin ja poikkeamatutkinnan menettelyitä sekä niihin liittyviä sähköisiä lomakkeita.



Työturvallisuusstrategiassamme olemme asettaneet tavoitteeksi, että 2025 meillä ei tapahdu ainuttakaan työtaturmaa.



Työturvallisuusstrategiassamme olemme asettaneet tavoitteeksi, että 2025 meillä ei tapahdu ainuttakaan työtaturmaa. Viime vuosina tekemämme lukuisat toimenpiteet ovat tehneet tavoitteen mahdolliseksi, ja olemme päässeet jo hyvin lähelle nollassa. 2023 tapaturmia sattui kaksi kappaletta.

Tunnuslauseemme on: työpäivän päätteeksi terveenä kotiin. Jotta tämä toteutuisi päivästä toiseen, kaikkien tulee olla samalla sivulla.

"Työturvallisuus lähtee siitä, että jokainen sitoutuu toimimaan ohjeistuksen mukaan, havainnoi työympäristöään ja miettii ennalta, miten työ tehdään turvallisesti", Tienhaara summaa.

Sosiaalinen vastuu

Pitkäjänteisyydellä toimitusvarmuuteen



Jakelu- ja häiriö-keskeytykset

keskimääräinen keskeytysaika

2,9

min/asiakas

Kaukolämpö

0,77

tuntia/asiakas

Tavoitteenamme on toimittaa asiakkaillemme sähköä ja lämpöä keskeytyksettä kaikissa tilanteissa.

Onnistuimme luotettavassa energiantoimituksessa myös vuonna 2023.

"Toimitusvarmuus oli sähköverkkojen osalta erittäin hyvällä tasolla. Laajoilta jakeluhäiriöiltä vältyttiin, ja todetut viat saatiin korjattua nopeasti", tiivistää käyttö-päällikkö **Timo Kaartio** Vantaan Energia Sähköverkoilta.

Keskiarvallisesti sähkönjakelu keskeytyi 2,9 minuutiksi yhtä asiakastamme kohden. Käytännössä sähkökatkon koki seitsemäsosa asiakkaistamme.

Varmaan suoritukseen yllettiin myös lämpöverkkojen puolella.

"Lämmönjakelun keskeytykselle asettamamme aika-tavoite oli enintään 48 minuuttia per asiakas, ja toteutumaksi tuli vähän yli 46 minuuttia. Aina kun tavoitearvo alittuu, on onnistuttu varsin hyvin", verkkopäällikkö **Heikki Ojansuu** Vantaan Energialta toteaa.

Vuoden lopulla käyttöön otettu Variston sähköasema vahvistaa toimitusvarmuutta omalta osaltaan. Uusien sähköasemien ansiosta viat verkolla on helpompi jäljittää, jolloin niistä aiheutuu lyhyempi jakelunkeskeytys pienemmälle määrälle asiakkaita. Vianpaikannusta pienjänniteverkon vioissa nopeuttaa myös kaikkien sähkömittarien vaihtaminen Vantaalla vuosina 2023-31.

Peruspilarina pitkäjänteisyys

Sähkön ja lämmön toimitusvarmuus perustuu pitkäjänteiseen verkkojen kehittämiseen ja kunnossapitoon sekä häiriötilanteisiin varautumiseen.

"Sähköverkkojen maakaapelointi ja automaation lisääminen ovat parantaneet toimitusvarmuutta huomattavasti. Vikatilanteet tulevat useimmiten yllättäen ja voivat olla hyvin erilaisia. Varautuminen ja häiriötilanteissa toimimisen harjoittelu ovat avainasemassa, että vioista selvittää kunnialla", Kaartio summaa.

Pitkää pinnaa kysytään kaukolämpöverkostojenkin kunnossapidossa. Vuodessa ei saada vielä kovinkaan paljon aikaiseksi. Kaikki lähtee kokonaisvaltaisesta verkosto-omaisuuden hallinnasta ja laadukkaasta verkko-rakentamisesta. Saneeraussuunnitelmien toteuttamisessa on edettävä kärsivällisesti askel kerrallaan, omaan tekemiseen ja osaamiseen luottaen, Ojansuu painottaa.

"Kunnossapitotiedon analysoinnin pohjalta päättämme, mihin resurssit ohjataan ja missä järjestyksessä, jotta tekisimme oikeita asioita oikeaan aikaan."

Vuonna 2024 aloitamme mittavan kaukolämpöverkon vahvistushankkeen, jolla turvataan toimitusvarmuutta myös pitkälle tulevaisuuteen.

Uusia haasteita

Päivitämme varautumis- ja valmiussuunnitelmamme sekä harjoittelemme häiriötilanteissa toimintaa säännöllisesti. Suunnitelmissa kuvataan vakavien jakeluhäiriöiden ennaltaehkäisyä ja toimintamalleja häiriötilanteissa. Syksyllä 2023 järjestimme kuvitteellisen harjoitustilanteen, jossa Tuusulanväylän varrella sattuu massiivinen kaukolämpövuoto.

"Vähän eri henkilöt kuin tavallisesti saivat miettiä, kuinka vaurio korjataan ja tuotanto palautetaan. Vies-tintä oli harjoituksessa isossa roolissa, se, miten meiltä lähtee vikatilanteessa tietoa talon ulkopuolelle", Heikki Ojansuu kuvailee.

Ukrainassa käytävä sota on lisännyt kriittiseen infrastruktuuriin liittyviä uhkakuvia.

"Seuraamme jatkuvasti muutoksia, joita toimintaympäristössämme tapahtuu, ja teemme toimenpiteitä niin kyberturvallisuuden kuin fyysisen turvallisuuden varmistamiseksi", Timo Kaartio vakuuttaa.

Sodan aiheuttama energiakriisi osui yhteen energijärjestelmän murroksen kanssa. Sähköpulatilanteilta on Suomessa vältytty, mutta myös talvi 2023–24 osoitti, että kulutuksen huippuhetket aiheuttavat epävarmuutta sähkön riittävydestä valtakunnallisesti.

Hyvä hallinto

Rima yhä korkeammalle

Vastuulliseen yritystoimintaan ja sen dokumentointiin kohdistuvien vaatimusten määrä kasvaa.

Hyvä hallinto on keskeinen osa Vantaan Energian yritysvastuuta. Erilaisista ohjeistoista ja niiden toteutumisen seurannasta muodostuu ohjenuora, jota noudattamalla voimme toimia vastuullisesti, eettisesti ja lainmukaisesti kaikissa tilanteissa.

"Hyvä hallintotapa on kestävä yritystoiminnan perusta. Se auttaa meitä vastaamaan sidosryhmiemme odotuksiin ja osaltaan varmistamaan, että onnistumme liiketoiminnassamme", hallintopäällikkö **Kaisa Auvinen** määrittelee.

Moni sisäinen ohjeemme juontaa juurensa EU-lainsäädännöstä. Vuonna 2023 ryhdyimme valmistautumaan kestävyysraportointidirektiivin velvoitteisiin, jotka muuttavat vastuullisuusraportoinnin vapaaehtoisesta pakolliseksi.

Verkko- ja tietoturvadirektiivi puolestaan kirittää yritysten kyberturvallisuustyötä. Tähän liittyen käynnistimme projektin, jonka myötä otamme käyttöön tietoturvan ja -suojan hallintajärjestelmän.

Jatkossa meidän on myös raportoitava edunvalvonta- ja vaikuttamistyöstämme kansalliseen avoimuusrekisteriin.

Uudet veloitteet merkitsevät lisää hallinnollista työtä ja uusien menettelytapojen luomista yritysten sisällä.

"Kun vaatimukset lisääntyvät, myös hyvän hallintotavan merkitys liiketoiminnassa kasvaa."

Konsernin sisäiset toimintapolitiikat käydään vuosittain läpi yhtiön hallituksessa. 2023 lanseerasimme uuden vastuullisuuspolitiikan, joka ohjaa kaikkea tekemistämme.

Lisäksi käytössämme on konsernitasoisia ohjeistuksia, joita päivitetään jatkuvasti, toiminnassamme ja ympäristössämme tapahtuviin muutoksiin vastaten. Näihin kuuluvat muun muassa eettiset ohjeemme ja lähipiirisidonnaisuuksia sekä kilpailu- ja tietosuojalainsäädäntöä koskevat ohjeistot.

Teemme prosesseihimme vuosittain 2–3 sisäistä tarkastusta ulkoisen kumppanin tuella. 2023 tarkastimme konsernin projektisalkun hallintamenettelyjä ja työturvallisuustoimintaa sekä tuotannon ja verkkojen kunnossapito-ohjelmat.

Ohjeistusten tarkoituksena on yhdenmukaistaa toimintatapoja isossa organisaatiossa, hankintapäällikkö **Thomas Souranto** näkee.

"Konsernissamme hankintoja tekee iso joukko ihmisiä. On tärkeää, että käytössä on selkeät ohjeet, joita jokainen noudattaa omassa tekemisessään."

Yhtiön johdolla ja esihenkilöillä on merkittävä rooli toimintamallien jalkauttamisessa.

"Ohjeet muuttuvat aidoksi osaksi toimintaa silloin, kun yrityskulttuuri tukee niiden noudattamista, ja niiden



”

Tärkeimpiä asioita vastuullisissa hankinnoissa on elinkaarikustannusten tarkastelu. Sitä kautta saamme energia- tehokkaita ja laadullisesti kestäviä tuotteita.”

merkitys liiketoiminnalle ymmärretään", hallintopäällikkö Auvinen puntaroi.

Ison kuvan on pysyttävä kirkkaana ohjeistuksia hiottaessa.

"Tärkeimpiä asioita vastuullisissa hankinnoissa on elinkaarikustannusten tarkastelu. Sitä kautta saamme energiatehokkaita ja laadullisesti kestäviä tuotteita. Kaikkien toimittajien on sitouduttava eettisiin ohjeisiimme, jotka tukevat yrityksen vastuullista toimintaa", Souranto summaa.



Case

Tuontijätettä vastuullisesti

Meillä on kyky saada jätteestä monia muita maita ja toimijoita enemmän energiaa irti, siksi kaikki voittavat – myös ympäristö.

Ukrainassa käytävä sota ja talouden taantuma ovat heijastuneet vahvasti Suomen energiamarkkinaa. Kun puun tuonti Venäjältä on loppunut ja rakentaminen hiipunut, on syntynyt niukkuutta sekä bio- että jättepolttoaineesta. Kotimaista kierrätykseen kelpaamatonta jätettä saapuu Vantaan Energian Jätevoimalaan aiempaa vähemmän.

Vastasimme vaikeutuneeseen polttoainetilanteeseen aloittamalla jätteen tuonnin ulkomailta vuonna 2023. Käynnistimme tuonnin kesällä Italiasta, mutta loppuvuodesta jätettä tuotiin jo muualtakin Euroopasta. Emme halua olla tuonnissa vain yhden maan jätemarkkinan varassa.

Etelä-Euroopassa ei ole tarvetta kaukolämmölle, ja pelkästään sähkön tuottamiseksi ei jätettä ole kannattavaa polttaa, sanoo kierrätyspolttoainepäällikkö **Tommi Koljonen**.

"Jätettä kannattaa viedä Suomen kaltaisiin maihin, missä sen energiakäytön hyötysuhde on hyvä. Kun jätteestä tehdään meillä lämpöä, päästään yli 90 prosentin hyötysuhteeseen. Sähkötuotannossa tekee tiukkaa päästä edes 30 prosenttiin."

Samoilla päästöillä saadaan siis Suomessa paljon enemmän energiaa. Tuontijätteen hyödyntäminen kaukolämpönä Vantaalla kattaa moninkertaisesti myös jätteen kuljettamisesta aiheutuvat hiilidioksidipäästöt.

Suomessa yhdyskuntajätettä ei viedä enää kaatopaikoille juuri lainkaan, mutta monessa muussa Euroopan maassa sitä ohjautuu yhä kaatopaikoille. Jätteen mätänemisestä syntyy ilmastolle erittäin haitallisia kaatopaikkakaasuja.

Tarkoin valvottua toimintaa

Tiedämme, mistä jäte tulee ja mitä se sisältää.

"Olemme käyneet Italiassa auditoimassa itse joka ikisen laitoksen, jolla meille tuotavaa jätettä käsitellään. Lajitteluteknikka on siellä todella korkeatasoista", Koljonen kiittelee.

Laitoksilla jäte murskataan, seulotaan ja paalataan

”

Kun jätteestä tehdään meillä lämpöä, päästään yli 90 prosentin hyötysuhteeseen. Sähkötuotannossa tekee tiukkaa päästä edes 30 prosenttiin.

vientikuntoon. Laitoskäsitelty tuontijäte on huomattavasti tasalaatuisempaa kuin suoraan kotitalouksista kerättävä kotimainen sekajäte. Vantaalle saapuvan tuontijätteen seassa ei ole huonosti palavia materiaaleja. Noudatamme jätteenhankinnassa ja -tuonnissa Vantaan Energian eettisiä toimintaohjeita. Tulevaisuudessa otamme oman auditointiprosessimme rinnalle ulkopuolisen auditoijan.

Viranomaiset sääntelevät ja valvovat tarkasti jätteen vieniä ja tuontia.

"Tuontiin tarvitaan lupa sekä Suomen ympäristökeskukselta että lähettäjamaan viranomaisilta. Myös kaikki jätteen kauttakulkuamat ovat lupaprosessissa mukana. Kuljetusreitit on ilmoitettava etukäteen, eikä niiltä saa poiketa", kiertotalouspäällikkö **Susanna Tarkka-Partanen** valottaa.

Muut toimijat ovat tuoneet jätettä Suomeen jo vuosia, vaikka meille tuonti onkin uutta. Kaikki tuontiluvat ovat julkisesti nähtävillä.

2023 toimme ulkomailta yhteensä noin 40 tuhatta tonnia jätettä. Tuontijätteen osuus kaikesta jätevoimalassa käytetystä jätteestä oli noin 10 prosenttia. Perimme tuontijätteestä porttimaksun kuten kotimaisestakin jätteestä.

"Pyrimme ensisijaisesti hyödyntämään kotimaista jätettä. Suomi on kuitenkin aika suppea jätemarkkina, ja jätemäärissä voi olla isoakin kausivaihteluita. Siksi meidän on hyvä pitää rinnalla myös ulkomaisia vaihtoehtoja, koko Euroopan markkina avoinna", Tarkka-Partanen näkee.



Toimintakertomus ja tilinpäätös

Vantaan Energian tilinpäätös kokonaisuudessaan löytyy verkkosivuiltamme



Hallituksen toimintakertomus 2023

1 Yleiskatsaus

Vantaan Energia -konsernin muodostivat emoyhtiö Vantaan Energia Oy sekä sen tytäryhtiö Vantaan Energia Sähköverkot Oy (omistusosuus 100 %).

Vantaan Energia Oy tuottaa sähköä ja lämpöä sekä tarjoaa energia- ja kiertotalouspalveluita asiakkailleen. Lisäksi yhtiö tuottaa yritys- ja energiapalveluita Tuusulan ja Järvenpään alueilla toimivalle Vantaan Energia Keski-Uusimaa Oy:lle.

Vantaan Energia Oy:n omistavat Vantaan kaupunki (60 %) ja Helsingin kaupunki (40 %).

Vuosi 2023 oli yhtiön 113. toimintavuosi.

Tytäryhtiö Vantaan Energia Sähköverkot Oy vastaa sähköverkkotoiminnasta Vantaalla.

Vuonna 2023 Vantaan Energia Oy:n osakkuusyhtiöitä olivat (omistusosuus suluissa): Svartisen Holding A/S (49,6 %), Kolsin Voima Oy (22,5 %), Oomi Palvelut Oy (28,3 %) sekä Vatajankoski Lämpöpalvelut Oy (50,0 %).

Osakkuusyhtiö Svartisen Holding A/S omistaa Norjassa tytäryhtiö Eastern Norge Svartisen A/S:n (100 %). Kolsin Voima Oy:llä on tytäryhtiö Kolsin Vesivoimantuotanto Oy (100 %) ja Oomi Palvelut Oy:llä tytäryhtiöt Oomi Oy (100 %) ja Oomi Solar Oy (100 %, aloittaa operatiivisen liiketoimintansa 1.1.2024).

2 Liiketoimintojen kehittyminen

Vuoteen 2023 lähdettiin energiamarkkinoilla jännittynein tunnelmin, kun Venäjän hyökkäyssodan aiheuttama energiakriisi oli nostanut markkinahinnat ennätyskorkeille tasoille. Kahden nousuvuoden jälkeen sähkön spot-hinnat ja johdannaismarkkinat kuitenkin lopulta laskivat selvästi vuoden 2023 aikana.

Vuoden alkupuoliskolla normaalia lämpimämpi sää ja teollisuuden alhainen toimeliaisuus pitivät maakaasun ja sähkön kysynnän matalalla tasolla sekä Keski-Euroopassa että Pohjoismaissa. Venäjän maakaasutoimitusten tilalle rakentunut nesteytetyn maakaasun (LNG) laaja tarjonta yhdessä polttoaineiden heikon kysynnän kanssa pitivät Euroopan maakaasuvaramat korkeilla tasoilla kääntäen hyödykkeiden markkinahinnat huomattavaan laskuun. Pohjoismaissa sähkön markkinahintaa laski lisäksi sateinen loppukesä ja tuotantokapasiteetin kasvu, kun tuulivoimantuotanto jatkoi kasvuaan ja Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikkö valmistui säännölliseen tuotantoon. Vuoden viimeinen vuosineljännes oli Pohjoismaissa selvästi normaalia kuivempi ja viileämpi, mikä nosti markkinahintoja.

Sähkön markkinahintatason lasku edellisvuoteen oli huomattava. Sähkön spot-markkinan systeemihinnan vuosikeskihinta oli 56 €/megawattitunti (MWh), kun vastaava hinta edellisvuonna oli 136 €/MWh. Suomen hinta-alueen vuosihinta 2023 oli 56 €/MWh sen ollessa vuotta aikaisemmin 154 €/MWh. Laskua molemmissa oli noin 60 %.

Yhtiön sähköntuotantomäärä oli yhteensä 1247 gigawattituntia (GWh) (1210 GWh vuonna 2022). Vantaan Energian oman, paikallisen sähkön- ja lämmöntuotannon perustan muodostivat yhteistuotanto Martinlaakson voimalaitoksessa sekä Långmossabergenin jätevoimalassa. Näiden voimalaitosten osuus yhtiön koko sähköntuotannosta oli 18 %. Yhtiön osakkuussähköntuotannon osuus oli 82 %. Edellisvuoteen verrattuna yhtiön paikallisen sähköntuotannon määrä väheni johtuen 2022 käyttöön otetusta Jätevoimalan laajennuksesta, joka pelkästään lämpöä tuottavana laitoksena osaltaan korvasi sähkön ja lämmön yhteistuotantoa. Martinlaakson voimalaitoksen sähkön vuosituotanto vähentyi edellisvuodesta selvästi ollen 140 GWh (266 GWh). Myös lämmön tuotanto Martinlaakson voimalaitoksella vähentyi ollen 749 GWh (890 GWh). Jätevoimalassa tuotetun sähkön määrä oli 90 GWh (138 GWh) ja lämmön 1204 GWh (1009 GWh).

Polttoaine- ja jätemarkkinoiden häiriöstä ja rakentamisen taantumasta johtuen jätevoimalan tuotanto ja jätteiden energiahyödyntämisen määrä pieneni. Yhtiö alkoi hyödyntää korvaavaa Euroopasta tuotavaa jätettä kesällä 2023. Toiminta lähti täyteen vauhtiin syksyllä, ja toimitusmäärät saatiin palautettua suunnitellulle tasolle syksyllä 2023. Jätteen vastaanottomäärä oli 300 000 tonnia (320 995 tonnia). Jätevoimalan laajennukseen jätettä vastaanotettiin 135 500 tonnia (93 767 tonnia). Voimalaitosten käytettävyydet olivat muilta osin normaalilla tasolla,

mutta jätevoimalan laajennusosan käytettävyyttä heikensivät laitoksen takuuaikaiset korjaukset, ja Martinlaakson hiilikattilalaitoksen käytettävyyks jäi normaalia heikommaksi hiilimyllyn vaurioitumisen vuoksi. Jätevoimalan käytettävyyks oli 97,56 % (97,1 %), jätevoimalan laajennusosan 81,05 %, Martinlaakson kivihilikattilan 94,5 % (99,8 %) ja biokattilan 98,6 % (99,0 %).

Energiamarkkinoiden poikkeuksellisen tilanteen jatkuessa Martinlaakson voimalaitoksessa jatkettiin turpeen ja kivihiiilen käyttöä huoltovarmuuden turvaamiseksi.

Fossiilisten tuotantopolttoaineiden käytön lopettamiseen tähtäävät hankkeet etenivät. Korkea-lämpötilalaitos on rakenteilla ja projekti etenee suunnitellun aikataulun mukaisesti: laitoksen on määrä valmistua 2025. Martinlaakson voimalaitoksen kivihilikattila on tarkoitus muuttaa käyttämään biohiiltä 2026 mennessä, ja lisäksi on käynnissä sähkökattilalaitos- ja kaukolämpöakkuhankkeen esisuunnitteluvaihe. Lisäksi pyrkimyksenä on hyödyntää kaupan ja teollisuuden hukkalämpöjä erilaisissa pienemmissä hankkeissa. Näillä hankkeiden yhteisvaikutuksella yhtiö pystyy korvaamaan jäljellä olevan fossiilisten polttoaineiden käytön.

Yhtiö on jatkanut suunnittelu- ja kehitystyötään energiantuotantonsa muuttamiseksi hiilinegatiiviseksi vuoteen 2030 mennessä. Hankekehityksessä kohdattiin lainsäädännöstä johtuvia haasteita jätteenpoltosta syntyvän hiilidioksidin kohtelussa, mistä syystä yhtiö

luopui suunnittelemansa Sähkölaitoslaitoshankkeen toteuttamisesta ja pysäytti käynnissä olleet hiilidioksidin myyntiin ja jatkojalostamiseen liittyvät selvityksensä. Tämänhetkinen EU-regulaatio ei olisi tukenut jatkojalostustuotteiden kestävyyskriteereiden täyttymistä. Yhtiö päätti kuitenkin jatkaa hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin arvoketjuun liittyviä selvityksiään.

Vantaan lämpöverkon ja lämpölaitosten käyttö- ja kunnossapitotoiminnassa yhtiö onnistui hyvin. Kiristyneen geopoliittisen tilanteen vuoksi Vantaan Energia nosti käyttö- ja kunnossapitotoimintansa varautumis- ja valmiusastetta laitostensa varapolttoainevarastoja täyttämällä ja hankkimalla kriittisiä varaosia omiin varastoihinsa. Lämpöasiakkaiden asiakaskohtainen häiriöaika nousi hieman edellisvuodesta ollen 0,77 tuntia/asiakas (0,71 tuntia/asiakas). Yhtiön tavoitteena on, että vioista ja vaurioista vuosittain aiheutuvat toimitushäiriöt lämmityskaudella ovat pysyvästi alle 0,8 tuntia/asiakas.

Vuosi 2023 toteutui sääolosuhteiltaan edellisvuotta lämpimämpänä, ja lämmitystarve oli noin 3,3 prosenttia pitkäaikaisia keskiarvoja pienempi (vertailujakso 1991–2020). Kaukolämpöenergian myynti Vantaan alueelle oli 1711 GWh (1715 GWh). Nettomääräisesti kasvua tapahtui kaukolämpöliittymäsopimusten määrässä ja kaukolämmön sopimustehossa 21 MW (8 MW). Kaukolämpöasiakkaiden yhteenlaskettu sopimusteho oli vuoden lopussa noin 1110 MW (1089 MW). Asiakkaiden liittymäsopimusten määrä kasvoi nettomääräisesti 9 (29) liittymällä ja oli vuoden lopussa 5107 (5098).

Energiapalveluliiketoiminnan erityisinä painopistealueina olivat hinnoittelu- ja palvelukehitys sekä asiakastyö. Yhtiö lanseerasi uuden hinnoittelutariffin kerrostaloille "Vantaan Energian älykkään kaukolämmön", joka tehostaa asiakkaiden lämmönkäyttöä ja vähentää lämmityksen

päästöjä. Palvelukehitykseen ja asiakastyöhön tehtyjen lisäpanostusten mahdollistamana yhtiö solmi asiakkaiden kanssa ennätysmäärän energiakumppanuussopimuksia ja -palvelusopimuksia, jotka sisältävät energiantoimituksen ohella muun muassa energiankäytön tehostamisen ja optimoinnin mahdollistavia palveluita. Kaukolämmön hinta nousi Vantaalla 1.8.2023 alkaen tuotekohtaisesti 8–9 prosenttia. Hinnankorotus johtui yleisestä kustannustason noususta. Korotuksesta huolimatta vantaalainen kaukolämpö säilyi pääkaupunkiseudun edullisimpana.

Yhtiön lämpöasiakkaat arvioivat EPSI Ratingin tekemässä asiakastytyväisyystutkimuksessa 2023 Vantaan Energian toiminnan Suomen toiseksi parhaaksi. Lisääntyneiden asiakaskohtaamisten laatu arvioitiin asiakkaiden toimesta erittäin hyväksi, kohtaamisten keskimääräinen NPS toteutui tasolla 86.

Vantaan Energia on EPV Energia Oy ja Pohjolan Voima Oyj -osakkuksiensa kautta mukana omistamassa Teollisuuden Voima Oyj:n Olkiluodon ydinvoimalaitoksia. Pahoista viivästyksistä kärsinyt Olkiluoto 3 -laitosyksikkö aloitti alkuvuoden koekäyttöjakson jälkeen 16.4.2023 säännöllisen sähköntuotannon.

Vantaan Energian omistusyhteisyrityksistä Suomen Hyötytuuli Oy on etenemässä voimakkaasti merituulivoiman kehittämisessä. Sillä on käynnissä suunnittelu Tahkoluodon merituulipuiston laajennushankkeesta, jonka demonstraatiovaiheen kahdelle turbiinille on lainvoimaiset rakennusluvut ja vesilupa. Kyseessä ovat ensimmäiset tämän kokoluokan merituulivoimaloiden saamat luvat Suomessa. Vantaan Energia päätti toukokuussa 2023, että se on mukana tämän demonstraatiovaiheen merituulivoimainvestoinnissa ja sen rahoituksessa. Suomen Hyötytuulen maatuulivoimahankkeista Alajoki-Peuralinna aloitti tuotantonsa joulukuussa.

Puiston yhteenlaskettu teho on noin 90 megawattia. Myös Suomen Hyötytuulen Oosinselän tuulipuiston rakentaminen valmistui joulukuussa.

Tuulivoiman lisäksi Vantaan Energiassa on tutkittu investointimahdollisuuksia muun muassa aurinkovoimaan ja sähkövarastoihin. Omistus-yhteisyritys EPV Energia Oy:n Pyhäsalmen kaivokseen suunnittelema pumppuvoimalaitoshanke ei toteutunut hankkeen voimakkaasti kohonneiden investointi- ja rahoituskustannusten takia.

Tytäryhtiö Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n asiakkaiden ja sähkönkäyttöpaikkojen määrät kasvoivat Vantaan kaupungin kasvun myötä. Vuoden lopussa yhtiöllä oli noin 144 311 (141 725) sähkönkäyttöpaikkaa.

Tytäryhtiön sähköverkon kautta asiakkaille siirretyn sähköenergian määrään vaikuttaa asiakasmäärän lisäksi muun muassa energiatehokkuuden parantuminen, ulkolämpötila sekä sähkön käytön lisääntyminen, kun sillä korvataan muita energiamuotoja erityisesti lämmityksessä ja liikenteessä. Sähkön markkinahintojen erittäin voimakas nousu vuoden 2022 lopulla sekä sähköpulan uhka talvella 2022/2023 kannusti asiakkaita sähkön säästämiseen, mikä näkyi siirretyn sähköenergian määrässä vuoden 2023 aikana. Edellä mainittujen tekijöiden yhteisvaikutuksesta sähköverkossa siirretyn sähköenergian määrä oli 1971 GWh (2001 GWh).

Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n sähkön siirtohinnot Vantaalla ovat edullisimpien sähköverkkoyhtiöiden joukossa, eikä hintoihin tehty muutoksia vuoden 2023 aikana.

3 Taloudellinen kehitys

Konsernin liikevaihto oli 303,1 miljoonaa euroa (299,5 miljoonaa euroa vuonna 2022). Emoyhtiö Vantaan Energia Oy:n liikevaihto oli 260,6 miljoonaa euroa (257,6 miljoonaa euroa). Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n liikevaihto oli 43,6 miljoonaa euroa (43,1 miljoonaa euroa).

Konsernin liikevoittoa kertyi 65,7 miljoonaa euroa (57,4 miljoonaa euroa). Emoyhtiön liikevoitto oli 43,9 miljoonaa euroa (35,0 miljoonaa euroa) ja Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n liikevoitto 15,4 miljoonaa euroa (10,5 miljoonaa euroa).

Konsernin ja emoyhtiön liikevaihdot kasvoivat hieman edellisvuodesta. Liikevaihdon muutokseen vaikuttavia tekijöitä olivat kaukolämmön hintojen tarkistukset sekä toisaalta sähkön markkinahintatason lasku.

Liikevoittoon vaikuttivat erityisesti jätteiden saatavuushaasteet sekä polttoaineiden käytön jakauma. Lisäksi tilikauden 2023 aikana purettiin vuonna 2021 tehty eläkevaraus 2,8 miljoonaa euroa tarpeettomana. Fingrid Oyj päätti jättää keräämättä vuonna 2023 kantaverkkomaksuja, joiden vaikutus edellisvuoteen verrattuna on 3,9 miljoonaa euroa.

Konsernin tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja oli 57,5 miljoonaa euroa (9,9 miljoonaa euroa). Emoyhtiön tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja oli 47,9 miljoonaa euroa (-8,9 miljoonaa euroa). Emoyhtiön tuloverot olivat -7,6 miljoonaa euroa (-5,9 miljoonaa euroa).

Tilikauden 2023 aikana Voimaosakeyhtiö SF:lle on myönnetty Fennovoima Oy:n toimintakyvyn ylläpitämisen turvaamiseksi 5,0 miljoonan euron vaihtovelkakirjalaina. Maksettu osuus sekä jäljellä oleva merkintävastuu on kirjattu rahoituskuluihin. Konsernin tulos 2022 sisälsi Voimaosakeyhtiö SF:n osakkeiden alaskirjauksen 41,7 miljoonaa euroa.

Konsernin bruttoinvestoinnit käyttöomaisuuteen olivat 107,8 miljoonaa euroa (90,2 miljoonaa euroa).

Investoinnit voimalaitoksiin ja lämpökeskuksiin olivat 61,9 miljoonaa euroa (55,5 miljoonaa euroa). Suurin yksittäinen investointi kohdistui korkealämpötilalaitoksen rakentamiseen 52,4 miljoonaa euroa. Kaukolämpöverkkoa kunnostettiin 7,1 miljoonalla eurolla (8,8 miljoonalla eurolla). Tuotannollisiin osakkeisiin investoitiin 5,0 miljoonaa euroa (6,5

miljoonaa euroa). Lisäksi investoitiin 3,7 miljoonaa euroa energian tehokkuuspalveluyhtiöihin. Muut emoyhtiön investoinnit olivat 2,3 miljoonaa euroa (1,6 miljoonaa euroa). Tytäryhtiö Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n investoinnit olivat 27,8 miljoonaa euroa (17,9 miljoonaa euroa).

Keskeisimpiä taloudellisia tunnuslukuja

Tunnusluku	Konserni			Emoyhtiö		
	2023	2022	2021	2023	2022	2021
Liikevaihto, meur	303,1	299,5	275,9	260,6	257,6	225,8
Liikevoitto, meur	65,7	57,4	44,1	43,9	35,0	37,1
% liikevaihdosta	21,6	19,2	16,0	16,8	13,6	16,4
Oman pääoman tuotto-%	13,4	0,7	9,3	19,5	-8,6	9,8
Omavaraisuusaste-%	42,0	34,4	40,7	30,3	22,7	39,6
Bruttoinvestoinnit, meur	107,8	90,2	96,0	80,0	72,3	84,4
% liikevaihdosta	35,6	30,1	34,8	30,7	28,1	37,4

Oman pääoman tuotto-% 2022 ilman Voimaosakeyhtiö SF:n osakkeiden arvon (41,7 milj. euroa) alaskirjausta konsernissa 12,4 ja emoyhtiössä 12,6.

4 Riskienhallinta

4.1 Riskienhallinnan periaatteet

Tavoitteet

Vantaan Energian riskienhallinnan tavoitteena on tukea liiketoiminnalle asetettujen tavoitteiden saavuttamista sekä ehkäistä kielteisten vaikutusten syntymistä. Vantaan Energia Oy:n hallitus hyväksyy ja vuosittain katselee konsernin riskienhallintapolitiikan. Poliitikassa määritellään riskienhallinnan keskeiset periaatteet, vastuut ja prosessit.

Organisointi

Konsernitason riskienhallinnasta vastaa emoyhtiön toimitusjohtaja. Tytäryhtiön ja eri toimintojen johtajat vastaavat yhtiönsä tai toimintonsa riskienhallinnasta ja sovitusta raportoinnista emoyhtiön toimitusjohtajalle sekä osallistuvat konsernitason keskeisten riskien hallintaan. Yhtiö vastaa myös Vantaan Energia Keski-Uusimaa Oy:n riskienhallinnan palveluista vastaavien periaattein.

Toimitusjohtaja vastaa riskienhallintapolitiikan toteuttamisesta sekä riskienhallinnan organisoinnista ja kehittämisestä liiketoiminnan vaatimusten ja hyvän hallintotavan mukaisesti. Toimitusjohtaja käyttää apunaan asiantuntijoita kehittäessään konsernin riskienhallintaprosesseja ja –menetelmiä.

Konsernin avainriskeillä on nimetyt omistajat. Riskin omistaja vastaa riskikuvauksen ajantasaisuudesta ja avainriskin hallinnan kehittämisestä toimenpiteineen.

Keskeiset riskit ja epävarmuudet on tunnistettu ja avainriskejä hallitaan systemaattisesti. Avainriskien hallinnan painotus on ollut Ukrainan sodan käynnistyttyä huoltovarmuuden ja yleisen turvallisuuden ylläpidossa. Polttoaineiden käytettävyyteen, saatavuuteen ja hinnoitteluun liittyviä riskejä on vähennetty. Palvelujen saatavuuteen ja hintatasoon liittyvät riskit olivat toimintavuonna

edellisvuotta vähäisemmät. Toteutusvaiheessa olevat investointihankkeet etenivät suunnitellusti. Vallitsevassa maailmanpoliittisessa tilanteessa kyberturvaan liittyvät uhat ovat kasvaneet. Suuronnettomuus tuotannossa (esim. laiterikko, tulipalo, räjähdys) tai energiaverkossa on myös huomioitu avainriskinä. Energiamarkkinan myllerrys on korostanut poliittista riskiä toimialalla, kun yhteiskunnassa pyritään lieventämään muutosten vaikutuksia toimijoille ja asiakkaille. Yleinen talous – ja energiamarkkinoiden tilanne on edelleen haastava, vaikka sähkön tuotantotilanne on kuitenkin lähtökohtaisesti oleellisesti viime vuotta parempi Olkiluodon kolmosyksikön tultua osaksi sähkömarkkinaa.

Sisäinen tarkastus tukee yhtiön johtoa ja organisaatiota sisäisen valvontajärjestelmän kehittämisessä ja ylläpidossa. Sisäisen tarkastuksen palvelut konserni hankkii ulkoiselta palveluntuottajalta. Vuonna 2023 sisäisen tarkastuksen palvelut tuotti BDO Oy.

Raportointi ja seuranta

Vantaan Energia Oy:n hallitukselle raportoidaan vuosittain merkittävistä muutoksista riskienhallinnan periaatteissa, avainriskeissä ja niiden käsittelyssä. Toiminnot raportoivat riskeistään toimitusjohtajalle. Rahoitus- ja markkinariskeistä raportoidaan säännöllisesti emoyhtiön toimitusjohtajalle ja hallitukselle. Riskienhallinnan seuranta on osana johtamisen vuosikelloa. Riskienhallinnan avainhenkilöt pitävät vuosittain erillisen riskienhallinnan kehittämisen teemapäivän.

Kehityshankkeet, hallintatoimenpiteet ja katselmoinnit 2023

Vuonna 2023 konsernin keskeisenä kyberturvallisuuteen liittyvänä toimenpiteenä oli tietoturvan valvontapalvelun

käyttöönotto. Muut keskeiset kehityskohteet olivat tietoturvatuotteiden parantaminen, varmistusten edelleen kehittäminen ja verkkojen segmentoinnin kehittäminen. Konsernissa on varauduttu palvelunestohyökkäyksiin ja suunniteltu tarvittaessa verkosta irtautumista. Tietoliikennettä on rajoitettu ja pääsynhallintaa kehitetty.

Huoltovarmuusnäkökulmasta toimintavuoden alkutalvi oli leuto, eikä varapolttoaineita juuri tarvinnut käyttää, Vuoden lopussa käynnistyneeseen uuteen lämmityskauteen päästiin hyvässä polttoaineiden hankintatilanteessa ja tuotantolaitosten hyvässä käyttövalmiudessa. Jätteen, biopolttoaineen, turpeen ja kivihiilen varastotilanne ja saatavuus ovat hyvät. Turve ja kivihiili otettiin lämmön ja sähkön toimitusvarmuuden turvaamiseksi uudelleen käyttöön vuonna 2022. Kaasutoimitukset ovat toimineet suunnitellusti huolimatta lokakuussa 2023 tapahtuneesta Balticconnector kaasuputken vaurioitumisesta. Öljyn käytön mahdollistamiseksi huoltovarmuuspolttoaineena on tehty paljon toimenpiteitä ja testauksia. Öljyvarastot on myös täytetty lämmityskauteen lähettäessä. Kriittisten varaosien tilannetta on selvitetty ja tilanne on hyvä sekä tuotantolaitosten että energiaverkkojen osalta.

Fyysisen turvallisuuden osalta on tehty useita parannustoimenpiteitä ja kehitetty viranomaisiin ja konsernin keskeisiin sidosryhmiin liittyviä yhteyksiä.

Fennovoima Oy:n päättäneen ydinvoimalaitoshankkeen osalta yhtiön omistamien osakkeiden alaskirjaus toteutettiin jo edellisellä vuonna. Jatkossa yhtiö varautuu omalta osaltaan yhtenä Voimaosakeyhtiö SF:n osakkaista rahoittamaan sekä Voimaosakeyhtiö SF:ää että sen kautta edelleen Fennovoima Oy:tä, siten, että Fennovoima Oy säilyy toimintakykyisenä puolustamaan etujaan meneillään olevissa ja tulevaisuudessa oikeudenkäynneissä.

Oikeudenkäyntien ennakoitaan kestävän usean vuoden ajan. Toisena tavoitteena on omaisuuden arvon säilyttäminen ja realisointimahdollisuuden ylläpito.

Varautumis- ja valmiussuunnittelun osalta yhtiössä testattiin tilannekuvan muodostusta, kriisinhallinnan ohjeistoja ja varahenkilöiden toimintaa kaukolämpöteemaisessa valmiusharjoituksessa marraskuussa. Teemaan liittyviä muita toimia oli kriittisten toimittajiemme tietoturvalmiuksien testaamisen liittynyt hanke ja fyysisen suojauksen kehityshanke.

Sisäisten tarkastusten avulla vuonna 2023 tarkastettiin konsernin projektisalkunhallinnan menettelyt, katselmoitiin työturvallisuustoiminnan tilanne ja käytiin läpi yhtiön energiaverkkojen ja tuotannon kunnossapitotoiminnan valmiudet ja kehitystarpeet.

Sisäisen valvonnan osalta katselmoitiin yhtiön keskeiset ohjeistot. Riskienhallinnan näkökulmasta keskeisiä ovat mm. Eettiset ohjeistot, lainsäädännön seurannan menettelyt, lähipiiriohjeistus ja kilpailulainsäädännön noudattamisen ohjeistus. Yhtiössä tehdään systemaattista arviointia mm. asiakaspalautteen, tietoturvan tason ja tietosuojan toimivuuden osalta. Työturvallisuus on edelleen toiminnan erityisenä painopistealueena, ja sen kehittyminen on johdon säännöllisessä seurannassa.

Vantaan Energia Oy:n hallitus katselmoi vuonna 2023 konsernin kaikki sisäiset toimintapolitiikat. Myös konsernin avainriskit katselmoitiin hallituksessa.

4.2 Riskien kuvaukset

Riskienhallinta on riskien tunnistamista, arviointia, käsittelyä ja hallintaa. Vantaan Energiassa riskit luokitellaan riskipolitiikan mukaisesti talousriskeihin,

strategisiin riskeihin, operatiivisiin riskeihin ja vahinkoriskeihin.

Talousriskit

Konsernin riskienhallinnan painopiste on talousriskeissä. Talousriskit ryhmitellään markkinariskeihin (erilaiset hyödykehintariskit hyödykkeinä polttoaineet, sähkö ja päästöoikeudet), vastapuoliriskeihin ja rahoitusriskeihin.

Vantaan Energian suojauskäytännöt perustuvat emoyhtiön hallituksen hyväksymään markkinariskipolitiikkaan ja tarkempiin liiketoimintakohtaisiin suojausohjeisiin. Yhtiön omaa, lähivuosien tuotantoennusteen mukaista sähköntuotantoa sekä osuustuotantoa, polttoaineita, päästöoikeuksia ja sertifikaatteja suojataan johdannaisinstrumenteilla ja kahdenvälisillä OTC-kaupoilla konsernin markkinariskipolitiikan mukaisesti. Mahdolliset merkittävät hankinnat ja tietyt vesivoimaan liittyvät positiot suojataan valuuttakurssiriskiltä. Myös hyödykkeisiin liittyvään volyyimiriskiiin pyritään suojautumaan tarkoituksenmukaisin ratkaisuin. Poliitikassa määritetään markkinariskien hallinta, valvonta ja raportointikäytännöt.

Vastapuoliriskien hallintaan on yhtiössä laadittu oma ohjeistuksensa. Asiakastoimintaan liittyen on luotto-ohjeistukset, toimittajien hallintaan hankintaohjeistus, samoin kuin oma ohjeistuksensa markkina- ja rahoitusriskien eri osapuolten hallintaan. Lähipiiriohjeistus ja eettiset ohjeet henkilöstölle ja toimittajille liittyvät myös tähän kokonaisuuteen.

Rahoitusriskien hallintaan yhtiössä on laadittu rahoitusriskipolitiikka. Rahoitusriskien osalta poliitikassa ohjeistetaan pääomarakenteen hallintaa, ulkoisten rahoitusjärjestelyjen periaatteet, jälleenrahoitusriskin huomiointi, maksuvalmiusriskin ja likviditeetin hallinta sekä sijoitukset osana maksuvalmiuden hallintaa. Lisäksi annetaan toimintaohjeet korkoriskien hallintaan.

Poliitikassa määritetään rahoitusriskien hallinta, valvonta ja raportointikäytännöt.

Markkina- ja rahoitusriskeistä raportoidaan säännöllisesti emoyhtiön toimitusjohtajalle ja hallitukselle.

Strategiset riskit

Vantaan Energia tavoittelee toiminnallista ja taloudellista menestystä energia-alalla. Yhtiö pyrkii aktiivisesti kehittämään tuotantokapasiteettiaan vastaamaan energia- ja kiertotalousmarkkinoiden haasteisiin. Sähköverkko-, lämpö- ja kiertotalousliiketoimintaa kehitetään aktiivisesti asiakkaiden toiveet huomioiden.

Strategialinjaustensa mukaisesti yhtiö tavoittelee uusiutuville energian tuotantomuodoilla, sähkökattiloin, lämmön kausivarastoinnilla ja kiertotalousliiketoimintaan panostaen fossiilista polttoaineista luopumista mahdollisimman nopeasti ja pyrkii kohti hiilinegatiivisuutta 2030. Tämä tarkoittaa korkeaa investointitasoa koko käynnissä olevan vuosikymmenen. Kustannusten hallinta, saatavuuden varmistaminen ja toimitusten aikataulujen pitäminen edellyttävät tehokkaita hallintatoimenpiteitä.

Toimitus- ja huoltovarmuusnäkökulmasta ratkaisevan tärkeää on monipuolinen energiantuotantorakenne, jolla voidaan pienentää riskejä.

Jätevoimalan laajennuksen valmistumisen myötä yhtiö alkoi hyödyntää myös teollisuuden ja kaupan jätteitä lämmön tuotannossaan. Yhtiö hyödyntää myös ulkomaista jätettä Euroopasta energiantuotantonsa raaka-aineeksi.

Energia-alalla poliittisiin ja lainsäädännöllisiin aloitteisiin ja muutoksiin liittyy usein vaikea ennustettavuus, ja niillä on merkittävä vaikutus alan toimintaedellytyksiin. Kansalaisten vaatimukset sähkön siirtohintojen alentamiseksi, energiakriisin aiheuttama

sähkön korkea hintataso ja asiakkaiden kohtaamat maksuvaikeudet suuriin sähkölaskuihin liittyen ovat johtaneet sähkömarkkinatoimijoihin epäedullisesti vaikuttavan lainsäädännön valmisteluun ja siten toimialan poliittisen riskitason kasvuun.

Vantaan Energia keskustelee aktiivisesti olennaisten poliittisten päättäjien, vaikuttajien ja virkamiesten kanssa yhtiölle keskeisistä toimintaympäristön haasteista ja mahdollisuuksista pyrkien aikaansaamaan yhtiön kannalta suotuisan kehityksen. Yhtiö osallistuu myös aktiivisesti toimialajärjestöjen (Energiateollisuus ry, Energiakaupungit ry) kautta sellaiseen työhön, jolla pyritään vaikuttamaan ennakolta viranomaisen valvontajärjestelmän tai muun ohjausmekanismin kehitystyöhön. Konserni ennakoii omassa toiminnassaan sääntelyn tai ohjeistuksen muuttumista ja pyrkii mahdollisimman joustaviin toimintamalleihin, jotka ovat muokattavissa sääntelyn tai ohjauksen muuttuessa.

Strategisia riskejä käsitellään konsernissa strategiaprosessin yhteydessä.

Operatiiviset riskit

Operatiiviset riskit Vantaan Energiassa liittyvät järjestelmien, kuten tuotantolaitosten, energiaverkkojen ja tietojärjestelmien toimintahäiriöihin, prosessien, toimintaohjeistuksen tai osaamisen puutteisiin, inhimillisiin virheisiin ja mahdollisiin sopimusten puutteisiin.

Vuonna 2023 operatiivisia riskejä hallittiin mm. yrittäjäturvallisuustyön avulla. Pelastussuunnitelmat on päivitetty vuoden 2023 aikana. Henkilöturvallisuuden käytäntöjä on kehitetty. Toiminnan luotettavuus asiakkaille aiheutetun haitan, voimalaitos- ja verkostohäiriöiden kautta mitattuna on ollut erittäin hyvällä tasolla. Tietoturvallisuuden kehitystyössä on keskitytty käyttöönotetun tietoturvapalvelun

vakiinnuttamiseen ja kriittisten järjestelmien hallinnan selkeyttämiseen.

Käytännön operatiivisten riskien hallintaa on tehty myös esimerkiksi kriittisten varaosien, materiaalien ja muiden erikoisosien hankinnalla, varastosaldoja suurentamalla ja tilauspisteiden hälytysrajojen tarkistuksilla.

Työturvallisuuskulttuurin vahvistaminen kuuluu konsernin strategian toteutuksen painopistealueisiin. Avaintavoitteena tällä alueella on tapaturmien vähentäminen. Toimintavuonna yhtenä keskeisenä kohteena oli esihenkilöille suunnattu turvallisuuskoulutus.

Vahinkoriskit

Vahinkoriskit voivat kohdistua ympäristöön, henkilöstöön, omaisuuteen, liiketoiminnan jatkuvuuteen tai sidosryhmiin. Vahinkoriskien hallinnassa vakuuttaminen on merkittävä riskin hallintaan liittyvä keino. Vakuutustoiminnan linjaukset ovat osana konsernin riskienhallintapolitiikkaa.

Suurimmat vakuutuskohteet ovat konsernin omaisuuserät ja liiketoiminnan keskeytysvakuutukset. Vuoden 2023 merkittävin vakuutusomaisuuden lisäys oli Variston sähköasema. Vakuuttaja teki vuoden aikana katselmoinnin sekä Martinlaaksoon että molempiin jätevoimaloihin.

5 Henkilöstö

Henkilöstömäärä ja sen kehitys

Vantaan Energia -konsernin palveluksessa oli tilikauden aikana keskimäärin 350 henkilöä (328 vuonna 2022). Keskimääräisen henkilöstömäärän kasvu johtui muun muassa myyntiorganisaation vahvistamisesta Energiapalveluliiketoiminnassa sekä konsernin lisääntyneistä ympäristö- ja vastuullisuusvaateista. Liiketoiminnan kasvu aiheutti myös tarvetta lisä-resursseille etenkin Kaupunkienergialiiketoiminnan käyttö- ja kunnossapitotoiminnassa. Korvaavia rekrytointeja vuonna 2023 tehtiin 17, uusia tehtäviä oli 11 ja organisaatiomuutoksista johtuvia vakinaistettuja määräaikaisia työsuhteita 5. Henkilöstömäärässä on huomioitu myös kesätyöntekijät, noin 40 henkilöä, jotka ovat kesän jälkeen jatkaneet osa-aikaisissa työsuhteissa tuntikeräilijöinä.

Palkat ja palkitseminen

Palkat ja palkkiot olivat yhteensä 25,1 miljoonaa euroa (24,4 miljoonaa euroa).

Työntekijä-, toimihenkilö- ja ylemmät toimihenkilöt -ryhmissä on käytössä tehtäväkohtaiset vaativuuteen ja henkilökohtaiseen pätevyyyteen perustuvat palkkausjärjestelmät. Vantaan Energia Oy:llä ja Vantaan Energia Sähköverkot Oy:llä oli käytössä koko henkilöstöä koskeva lyhyen aikajänteen (yksi kalenterivuosi) palkitsemisjärjestelmä sekä erikseen nimettyjä avainhenkilöitä koskeva pidemmän aikajänteen kannustinjärjestelmä, joka koostuu peräkkäisistä kolmen vuoden mittaisista ansaintajaksoista.

Työturvallisuus

Vuoden 2023 työturvallisuustoimintaa viitoitti työturvallisuusstrategia, jonka tavoitteena on saavuttaa nolla tapaturmaa vuoteen 2025 mennessä. Tavoitteena on turvallinen työpaikka, jossa havainnoidaan

työturvallisuutta, toimitaan ennakoivasti ja opitaan poikkeamista työturvallisuutta jatkuvasti kehittään

Konsernin tapaturmataajuus (TRIF) vuonna 2023 oli 3,1 (3,3). Työtapaturmien määrä pysyi samana edellisvuoteen verrattuna, mutta työtapaturmista aiheutuneiden poissaolopäivien määrä laski. Kahdesta työtapaturmasta toinen johti viiteen työstä poissaolopäivään. Kaikki sattuneet työtapaturmat ja läheltä piti -tilanteet tutkitaan.

Työturvallisuustoimenpiteitä kohdennettiin mm. koulutukseen ja järjestelmäkehitykseen. Esihenkilöt osallistuivat turvallisuusjohtamisen koulutukseen, jossa keskityttiin tiimien turvallisuuskäytäntöihin ja tapaan toimia, päätöksentekoon ja ongelmanratkaisuun sekä ryhmädynamiikkaan. Järjestelmäkehityksen puolella kehitettiin työtehtäväkohtaisen riskinarvioinnin ja poikkeamatutkinnan menettelyitä ja näihin liittyviä sähköisiä lomakkeita.

Työhyvinvointi

Työterveyshuoltoyhteistyössä jatkettiin uudistuksia, ja vuonna 2023 otettiin henkilöstön toiveesta käyttöön ikäryhmätarkastukset. Työterveyden terveysprosentti eli henkilöstön osuus, jolla ei ole lainkaan sairauspoissaoloja, oli 47,16% (34,72%). Työssäjaksamista seurataan konsernissa aktiivisesti, ja henkilöstön fyysisestä sekä henkisestä hyvinvoinnista huolehditaan yhteistyössä työterveyshuollon kanssa.

Osaaminen

Osaamisen projekti aloitettiin vuonna 2023, jotta konserni voisi paremmin vastata muuttuvan ja kilpailullisen toimintaympäristön haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Projektissa tunnistettiin kuusi strategista kyvykkyyttä, jotka auttavat yhtiötä menestymään tulevaisuudessa. Nämä ovat: johtajuus, edelläkävijyys hiilnegatiivisessa energiantuotannossa,

toimintaympäristön ymmärrys ja vaikuttaminen, ylitämme asiakkaan odotukset, digi- ja dataosaaminen sekä innovatiivisuus, ketteryys ja rohkeus. Lisäksi määriteltiin työelämätaitoja, jotka tukevat henkilöstön hyvinvointia, motivaatiota ja osaamisen kehittymistä. Nämä taidot ovat välttämättömiä tulevaisuuden työelämässä, jossa korostuvat jatkuva oppiminen, innovointi sekä vuorovaikutus.

Työntekijäkokemus

Vuonna 2023 keväällä tehdyssä henkilöstötutkimuksessa työnantajasuositteluindeksi asteikolla 1–5 oli 4,27 (4,16). Työnantajakokemuksen

parantuminen näkyi myönteisenä kehityksenä tiimityössä, työn sisällössä sekä työturvallisuudessa. Kehitystä kaipaavia alueita olivat työssäjaksaminen ja työhyvinvointi, työprosessit ja toimintatavat sekä yksiköiden välinen yhteistyö. Vuonna 2022 käynnistettyä hyvinvointimatkaa jatkettiin vuonna 2023 tarkoituksena vahvistaa entisestään jokaisen mahdollisuuksia vastata omasta hyvinvoinnistaan ja siten ennaltaehkäistä työkykyyn vaikuttavia terveystarpeita. Lisäksi hyvinvointimatalla nostettiin esille toimivaan työyhteisöön vaikuttavia teemoja, kuten oma ja työyhteisön resilienssi sekä työyhteisötaidot.

Keskeisimpiä taloudellisia tunnuslukuja

Tunnusluku	Konserni				Emoyhtiö			
	2023	2022	2021	2020	2023	2022	2021	2020
Hlöstön keskimääräinen lukumäärä tilikaudella	350	328	298	301	287	266	235	237
Vakituiset 31.12.	331	317	300	266	271	262	240	207
– kuukausipalkkaiset	307	291	271	236	258	246	224	191
– tuntipalkkaiset	24	26	29	30	13	14	16	16
– miehiä	283	270	256	244	222	222	205	188
– naisia	48	47	44	59	39	38	35	47
Määräaikaiset 31.12.	18	19	17	12	16	16	13	7
Henkilöstön keski-ikä, vuotta	44,54	45,39	45,41	45,54	44,61	44,62	45,46	45,42
Palkat ja palkkiot, meur	25,1	24,4	21,5	21,3	21,0	20,5	17,8	17,4
Tapaturmataajuus								
– tunnusluku LTA>1	1,5	3,3	5,3	6,9	0	4,1	6,8	6,5
– tunnusluku TRI>0	3,1	3,3	7,1	10,4	1,9	4,1	6,8	10,9

6 Ympäristö

6.1 Ympäristönäkökohtiin liittyvät toimintaperiaatteet ja johtamisjärjestelmät

Vantaan Energian ympäristötyön tavoitteena on olla vastuullinen ja aktiivinen toimija ilmastonmuutoksen hidastamisessa ja yhtiön toiminnasta ympäristölle aiheutuvien vaikutusten minimoinnissa. Vantaan Energian ympäristötyön vähimmäisvaatimuksena ovat oman toimintaympäristön lainsäädännölliset ja toiminnalliset vaatimukset. Merkittävimmät ympäristövaikutukset syntyvät energian tuotannosta ja jakelusta. Ympäristövaikutuksia vähennetään muun muassa vähentämällä hiilidioksidipäästöjä ja lisäämällä hiilineutraalin tuotannon osuutta, sekä selvittämällä toteuttamisvaihtoehtoja jätteenpolton hiilidioksidipäästöjen talteen ottamiseksi. Vantaan Energian tavoitteena on muuttua hiilinegatiiviseksi kiertotalousenergiayhtiöksi vuoteen 2030 mennessä.

Ympäristöasioiden hallinta perustuu konsernin yritysturvallisuuden ja vastuullisuuden toimintapolitiikkoihin. Kaupunkienergialiiketoiminnossa on käytössä ISO 14001:2015 ja ISO 9001:2015 -standardien mukainen ympäristö- ja laatusertifioitu toimintojärjestelmä.

Yhtiö osallistuu Energiategohkuussopimusjärjestelmään kaudella 2017–2025.

Yhtiössä on laadittu suunnitelma fossiilisten polttoaineiden käytön lopettamisesta energiantuotannossa. Fossiilisia polttoaineita suunnitellaan korvattavan sähkökattilalla ja energian varastoinnilla, biohiilellä, biokaasulla ja hukkalämmöillä.

6.2 Merkittävät ympäristönäkökohdat ja aikaansaadut parannukset

Yhtiön merkittävimmät ympäristönäkökohdat liittyvät polttoaineiden käyttöön ja näistä syntyviin hiilidioksi-

dioksidipäästöihin sekä energian tuotannon jätteiden syntymiseen. Yhtiö investoi vuoden 2023 aikana ympäristönsuojeluun yhteensä 8 miljoonaa euroa. Merkittävimmät ympäristöinvestoinnit kohdistuivat korkealämpötilalaitokseen ja lämmön kausivarastoon.

Rakenteilla olevan korkealämpötilalaitoksen vuonna 2022 saadusta ympäristölupapäätöksestä on valitettu Vaasan hallinto-oikeuteen, jossa valitus on parhaillaan käsittelyssä.

YVA-menettely vaarallisen jätteen polttamiseksi jätevoimalan laajennusosassa käynnistyi vuonna 2023.

Martinlaakson voimalaitoksen hiilikattilassa suunnitellaan poltettavan koeluonteisesti biohiiltä. Ilmoitus tästä koeluonteisesta toiminnasta jätettiin aluehallintovirastolle loppuvuonna 2023.

Lämmön kausivarasto sai alkuvuonna 2023 ympäristöluvan ja vesitalousluvan. Vesitalousluvasta on valitettu ja se on parhaillaan Vaasan hallinto-oikeuden käsittelyssä.

6.3 Ympäristönsuojelun taso suhteessa vaatimuksiin

Yhtiö pyrkii järjestelmällisesti tunnistamaan toimintansa ympäristöriskit. Tuotannollisten hankkeiden yhteydessä tehdään aina ympäristönäkökohtien arviointi ja tarvittavat riskikartoitukset. Yhtiössä huolehditaan siitä, että toimintaan liittyvistä ympäristövastuista tehdään tarvittaessa riittävät kirjaukset ja että tapahtuneiden ympäristövahinkojen aiheuttamista kunnostuskustannuksista tehdään tarvittavat varaukset.

Johdon tiedossa ei ole ympäristöasioihin liittyviä tapauksia, joilla olisi vaikutusta yhtiön taloudelliseen asemaan. Vuoden 2023 tilinpäätökseen sisältyvissä pakollisissa varauksissa ei ole ympäristövastuisiin kohdistuvia varauksia.

Vuonna 2023 voimalaitosten päästöissä tapahtui 297 päästöraja-arvojen ylitystä. Martinlaakson voimalaitoksella ylityksiä oli 107 kpl ja jätevoimalalla 190 kpl (jätevoimalassa 4 kpl ja jätevoimalan laajennusosassa 186 kpl). Jätevoimalan osalta ylityksissä oli kyse lähinnä hiilimonoksidipäästöistä, ja Martinlaakson voimalaitoksessa ylitykset koskivat hiilikattilan rikkipäästöjä ja typenoksidipäästöjä. Ylitykset tapahtuivat pääosin hiilikattilan käynnistys- ja pysäytystilanteissa. Jätevoimalan laajennusosan runsaiden hiilimonoksidipäästöjen ylitysten vuoksi laitetoimittaja teki muutoksia kattilan palamis-ilmajärjestelmään vuosihuollossa, mutta sen avulla ei saatu vielä ylityksiä hallintaan. Siksi joulukuussa 2023 aloitettiin kattilan palamisenhallintajärjestelmän uusinta.

Tuotantolaitosten päästöraja-arvojen ylitykset eivät aiheuttaneet merkittäviä päästöjä ilmaan eivätkä ne johtaneet tuotantokatkoksiin. Tapauksista ei myöskään aiheutunut yhtiölle sanktioita tai muita taloudellisia vastuita.

Martinlaakson voimalaitos ja jätevoimalan kaasuturbiinilaitos sekä viisi lämpökeskusta kuuluvat päästökauppajärjestelmän piiriin. Vuoden 2023 aikana toteutuneet päästökauppajärjestelmän piirissä olevat hiilidioksidipäästöt olivat yhteensä 190 193 tonnia (238 967 tonnia).

Jätevoimalan laajennus rekisteröidään vuoden 2024 alkupuolelle lämmön alkuperätakuujärjestelmään, jotta laitoksessa käytettävän jätteen bio-osalla tuotettu lämpö voidaan varmentaa uusiutuvaksi. Myös jätevoimalan ja Martinlaakson voimalaitoksen uusiutuva lämmön- ja sähköntuotanto varmennetaan uusiutuvaksi alkuperätakuuin.

6.4 Ympäristönsuojelun taso toiminnan luonteeseen ja laajuuteen nähden

Yhtiö seuraa säännöllisesti ympäristötekijöihin liittyvien avaintunnuksujensa kehittymistä sekä niille asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Olennaiset ympäristötunnusluvut liittyvät polttoaineiden kulutukseen, päästöihin ilmaan ja jätteisiin.

6.5 Toimintakertomuksen suhde muuhun ympäristöraportointiin

Yhtiö julkaisee vuodesta 2023 vuosiraportin, jonka vastuullisuusosiossa on tietoa yhtiön ympäristöasioiden hoidon tilasta ja kehityksestä.

Ympäristötunnusluvut	2023	2022	2021
Paikallisen (Vantaan) tuotannon hiilidioksidipäästöt (CO ₂ t)	365 939	423 101	460 472
Paikallisen (Vantaan) tuotannon päästöt/ Vantaalla tuotettu energia (CO ₂ g/kWh)	165	180	201
Ympäristömenot (M€)			
– ympäristönsuojeluinvestoinnit	8	13	8,6
Ympäristövastuut (pakolliset varaukset, M€)	0	0	0
Päästöraja-arvojen ylitykset (kpl)	297	75	86
Ympäristövahingot (kpl)	0	0	0
Polttoaineen kulutus (GWh)			
– hiili	406	610	564
– maakaasu	120	91	404
– öljyt	1	26	5
– sekajäte	1 372	1 177	1 134
– turve	75	59	73
– bio	488	627	634
yhteensä	2 462	2 590	2 814
Energian tuotannon päästöt (t)			
– NO ₂	741	785	747
– SO ₂	140	193	152
– hiukkaset	3	2	7
Jätteet			
– tuhkat ja kuonat (t)	131 839	122 894	113 960
– hyötykäyttö (%)	85	77	81

7 Yhteiskuntavastuu

Vuonna 2023 Vantaan Energia -konsernissa lanseerattiin uudistettu vastuullisuuspolitiikka, joka ohjaa konsernin kaikkea tekemistä. Vastuullisuuspolitiikassa on määritelty, kuinka Vantaan Energia ottaa vastuun ympäristöstä, ihmisistä ja hyvästä hallinnosta.

Vantaan Energia pyrkii vastuullisuustyössään lunastamaan henkilöstönsä, asiakkaidensa, omistajiensa ja muiden sidosryhmiensä odotukset. Vastuullisuus on olennainen osa Vantaan Energian johtamista, ja vastuullisuustavoitteet ohjaavat kannustinjärjestelmien kautta konsernin toimintaa.

Vantaan Energialla on paikallisille asukkaille, yrityksille ja organisaatioille merkittävä yhteiskunnallinen rooli, sillä konserni tuottaa ja toimittaa energiaa asiakkailleen vuoden jokaisena hetkenä. Toiminnalla on vaikutus paikallisten asukkaiden ja toimijoiden elämisen ja toiminnan kustannuksiin ja hiilijalanjälkeen. Konserni tekee jatkuvasti töitä sen eteen, että vantaalaisille olisi tarjolla kohtuuhintaista, vähäpäästöistä ja toimitusvarmaa energiaa luonnon monimuotoisuus huomioiden.

Vantaan Energia on tärkeä toimija yhteiskunnan huoltovarmuudelle. Konserni tiedostaa vastuunsa, koska sähkö ja lämpö sekä rooli osana Uudenmaan jätehuoltoa ovat välttämättömiä paikallisen yhteiskunnan normaalin toiminnan mahdollistamiseksi. Konserni varautuu varmistaakseen toimintansa jatkuvuuden kaikissa tilanteissa, ja kyetäkseen häiriötilanteiden jälkeen nopeasti palautumaan normaaliin toimintaan. Energiamarkkinoilla konserni toimii tasapuolisesti ja syrjimättömästi.

Vantaan Energian vastuullisuuskehitystä varten konsernissa on perustettu kestävyysohjelma vuosille 2023–2026, jossa vastuullisuuden eri osa-alueita pyritään systematisoimaan ja tehostamaan konsernin kaikissa toiminnoissa. Kestävyysohjelman toteutusta seurataan Vantaan Energian johtoryhmässä.

Kestävyysohjelman tueksi on tehty kysely, jossa sidosryhmät ovat kertoneet odotuksensa Vantaan Energian olennaisimmiksi vastuullisuustyön alueiksi.

Vastuullisuuden tavoitteista, niiden toteumasta sekä toiminnan jatkuvasta kehittämisestä koostetaan vuosittain vastuullisuuskatsaus osana konsernin vuosiraporttia. Vuoden 2023 vuosiraportti julkaistaan keväällä 2024.

Kaupunkienergialiiketoiminnassa on käytössä ISO 14001:2015 ja ISO 9001:2015 -standardien mukainen ympäristö- ja laatusertifioitu toimintojärjestelmä, ja yhtiö pyrkii jatkuvasti vähentämään toimintansa aiheuttamia ympäristö- ja luontovaikutuksia. Vantaan Energia julkisti vuonna 2023 tiekartan biodiversiteettityölleen, joka tähtää toiminnan luontovaikutusten minimointiin. Konserni käyttää energia- ja palvelutuotannossaan parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Konserni pyrkii toiminnassaan resurssi- ja energiategokkuuteen energiavirtoja kierrättämällä ja kiertotalouden sekä energianjärjestelmän synergioita hyödyntämällä. Vantaan Energia on sitoutunut valtakunnallisiin energiategokkuussopimuksen energiantuotannon sekä energiapalveluiden toimenpideohjelmiin. Tavoitteena on kiertotalousliiketoiminnan kasvattaminen ja toiminnasta syntyvän jätteen määrän minimoiminen.

Vantaan Energia kehittää kyvykkyyttään optimoida koko Vantaan energiajärjestelmää tuoden systeemitason energiategokkuushyötyjä tulevina vuosina.

Vantaan Energia tekee vuosittain vastikkeettomia lahjoituksia yleishyödyllisiin tai niihin rinnastettavaan tarkoitukseen. Varsinainen yhtiökokous päättää vuosittain lahjoituksiin käytettävissä olevan summan ja sen kohdentamisesta vastaa yhtiön hallitus yhdessä toimitusjohtajan kanssa. Vuoden 2023 aikana yhtiö teki lahjoituksia yhteensä noin 49 400 eurolla (66 000 euroa). Suurin yksittäinen lahjoitus

25 000 euroa kohdennettiin Suomen Punaisen Ristin katastrofirahaston kautta sodan aiheuttamasta kriisistä kärsivien tukemiseen Ukrainassa. Lisäksi tuettiin vantaalaisten vähävaraisten perheiden lasten ja nuorten liikuntaharrastusten mahdollisuuksia lahjoittamalla 15 000 euroa Vantaan Pelastakaa Lapset ry:lle lasten ja nuorten liikuntaharrastusten jäsenmaksuihin. Vastikkeettomien lahjoitusten lisäksi yhtiö tuki yhteistyösopimuksin muun muassa vantaalaista urheilua ja liikuntaa.

Vantaan Energia järjestää avointa vierailutoimintaa Jätevoimalallaan. Vierailuilla kerrotaan sekä yhtiön että laitosten toiminnasta ja niiden suhteesta kiertotalouteen ja energiantuotantoon. Vuonna 2023 Jätevoimalakerroksilla vieraili 2700 vierasta.

Konserni on sitoutunut aktiiviseen, luotettavaan, avoimeen ja vuorovaikutteiseen viestintään asiakkaidensa ja muiden sidosryhmiensä kanssa. Yhteistyötä tehdään kansalaisjärjestöjen ja paikallisten toimijoiden kanssa.

Vantaan Energia tiedottaa avoimesti ja rehellisesti konsernille merkittävistä asioista ja niistä kerrotaan selkeästi ja oikea-aikaisesti. Vantaan Energia käy aktiivista vuoropuhelua henkilöstönsä sekä erilaisten sidosryhmiensä kuten omistajan edustajien, asiakkaiden, yhteistyökumppaneiden, erilaisten kansalaisjärjestöjen, median ja poliittisten päättäjien kanssa.

Konserni ottaa selkeästi ja avoimesti kantaa sille olennaisiin lainsäädäntökehityksiin ja keskustelee niistä sidosryhmiensä kanssa. Vantaan Energia on poliittisesti sitoutumaton eikä osallistu poliittisen toiminnan tukemiseen millään tavalla.

Vantaan Energia edellyttää henkilöstöltään ja toimittajiltaan sitoutumista konsernin eettisten ohjeiden noudattamiseen. Konserni seuraa aktiivisesti

toimitusketjunsä vastuullisuutta ja ryhtyy toimenpiteisiin, mikäli poikkeamia havaitaan.

Vantaan Energia Sähköverkot Oy on laatinut Energiavirastolle toimitetun raportin sähkömarkkinaosapuolien syrjimättömän kohtelun varmistamisesta.

8 Tutkimus ja kehitys

Vantaan Energia on energiapalvelujen tuottamiseen keskittyvä konserni, jonka oma tutkimus- ja kehityspanostus on pienehkö. Pääasiallinen tapa osallistua kehityshankkeisiin on yhtiön liiketoimintaa edistävien T&K-hankkeiden rahoittaminen sekä oman asiantuntemuksen ja datan tarjoaminen projektien käyttöön. Tutkimuksessa luotetaan alan kumppanuuksien verkostoihin sekä hyvään yhteistyöhön johtavien energiaturvayhtiöiden ja yliopistojen kanssa. Vantaan Energialle tehtiin esimerkiksi useita korkeakoulujen loppuraportteja vuoden 2023 aikana.

Yhtiö on osakkaana cleantech- ja bionalousalan tuotekehitysyhtiö Clic Innovation Oy:ssä. Toimialaan liittyvää tutkimusta on lisäksi tuettu osallistumalla sähköntutkimuspoolin ja Energiategollisuus ry:n kautta rahoitettuihin tutkimuksiin. Vantaan Energia on myös Suomen Lähienergialiitto ry:n ja Green Net Finland ry:n jäsen.

EcoSMR-projekti saatettiin loppuun vuoden 2023 aikana. Projektissa tutkittiin pienten modulaaristen ydinreaktoreiden soveltuvuutta kaukolämmön tuotantoon, niiden lisensointia ja lainsäädäntöä. Vuoden aikana järjestettiin yhteistyöpalavereita viranomaisten ja laitetoimittajien kanssa, sekä seurattiin teknologian kehitystä. Projektin loppuraportti valmistui keväällä 2023.

Vuonna 2023 konsernissa käynnistettiin venturing-toiminta, jossa tehdään startup-yritysten skannausta. Skannauksessa etsitään sopivia kumppaneita startup-yritysten joukosta. Tällä tuetaan liiketoiminnan kehittämistä etsimällä uusia ratkaisuja Vantaan Energian liiketoimintojen arvoketjuihin. Venturing-toiminnan tuloksena löytyi useita sijoituskohteita. Vuoden aikana yhtiö teki sijoituksen Carbonaide-yritykseen, jonka teknologialla sidotaan hiilidioksidia betonituotteisiin. Lisäksi tehtiin sijoitus Vatajankoski Lämpöpalvelut Oy:öön, joka tarjoaa energiansäästöä

palveluna kiinteistöille valtakunnallisesti. Kolmantena sijoituskohteena realisoitui Myrspoven Ab, jonka teknologia hyödyntää tekoälyä kiinteistöjen energiankäytön optimointiin.

Variston geolämpöhankkeen käyttöönotto saatiin valmiiksi vuoden 2023 aikana.

Useita energiantuotannon hankkeita edistettiin tavoitteena saavuttaa energiantuotannon hiilinegatiivisuus vuoteen 2030 mennessä.

Valmistuessaan hankkeet varmistavat hintavakaan, toimitusvarman ja entistä puhtaamman lämmön vantaalaisille. Yhtenä selvitystyön kohteena jatketaan myös jätteen energiahyödyntämisestä syntyvän hiilidioksidin talteenotto- ja varastointimahdollisuuksia.

Vantaan Energia jatkoi useiden asiakkaidensa kanssa älykkään lämmityksen, hukkalämmön talteenoton ja lämmön kysyntäjoustoprojekteja. Yhtiölle myönnettiin muun muassa työ- ja elinkeinoministeriöltä 1,6 miljoonan euron tuki pakkasvaraston hukkalämmön talteenottoa varten. Lisäksi edistettiin erilaisia energiatehokkuus- ja alue-energiashankkeita asiakkaiden ja etenkin Vantaan kaupungin kanssa.

9 Hallinto

Vantaan Energia Oy:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 30.3.2023 ja siinä käsiteltiin yhtiöjärjestyksen 9 §:n mukaan varsinaiselle yhtiökokoukselle kuuluvat asiat.

Varsinaisen yhtiökokouksen päätöksellä hallituksen jäseninä jatkoivat Tommi Valtonen (puheenjohtaja), Pia Pakarinen (varapuheenjohtaja), Sari Antila, Päivi Laakso, Mika Niikko, Antti Nummi ja Matias Pajula.

Hallituksen kaksivuotinen toimikausi päättyi vuoden 2025 varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

Vuonna 2023 hallitus kokoontui 12 kertaa.

Varsinaisen yhtiökokouksen päätöksellä yhtiön tilintarkastajaksi valittiin uudelleen KPMG Oy Ab, joka ilmoitti päävastuulliseksi tilintarkastajakseen KHT, JHT Juha Huuskosen.

Yhtiön toimitusjohtajana toimi Jukka Toivonen DI, MBA.

10 Merkittävät oikeudelliset asiat

Vantaan Energia Oy oli yhdessä tytäryhtiönsä Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n kanssa osallisena työnantajan ja lisäeläkkeeseen oikeutettujen työntekijöiden välisessä lisäeläkekiistassa. Kiistan erimielisyys koski sitä, onko lisäeläke työnantajan yksipuolinen kollektiivinen henkilöstöetu vai yksittäisen työntekijän ja työnantajan välillä työsuhteesta nimenomaisesti sovittu etu. Erimielisyys oli myös siitä, onko työnantajalla velvollisuus kompensoida lainsäädäntömuutoksista johtuvia eläketurvan heikennyksiä. Korkein oikeus päätti 16.2.2023, ettei se myönnä työntekijäpuolen hakemaa valituslupaa lisäeläkekiistassa. Helsingin hovioikeuden tuomio 25.2.2022 jäi siten pysyväksi. Hovioikeuden päätöksen mukaan lisäeläketurva on työnantajan yksipuolisesti myöntämä kollektiivinen henkilöstöetu, ja työnantajalla ei ole kompensatiovelvoitetta lainsäädännön muuttumisesta.

Vantaan Energia Sähköverkot Oy, samoin kuin muutkin jakelu-verkkoyhtiöt Suomessa, sai joulukuussa 2021 Energiavirastolta vahvistuspäätöksen, jonka mukaan kohtuullisen tuottotason arvioimiseen sovellettavia valvontamenetelmiä muutettiin vuosille 2022 ja 2023 poikkeuksellisesti kesken käynnissä olevan valvontajakson 2020–2023. Yhtiö valitti yhdessä muiden jakeluverkkoyhtiöiden kanssa Energiaviraston päätöksistä markkinaoikeuteen 17.1.2022. Asian käsittely markkinaoikeudessa on kesken.

Vantaan Energia Oy ja Vantaan Energia Sähköverkot Oy ovat lisäksi osallisina muutamissa riitatapauksissa. Näiden tapausten taloudellinen merkitys arvioidaan vähäiseksi.

11 Tilikauden jälkeiset tapahtumat

Yhtiö sai tammikuussa 2024 aluehallintovirastolta myönteisen päätöksen koetoinnalleen, jossa biohiiltä käytetään Martinlaakson voimalaitoksen hiilikattilan polttoaineena.

Energiavirasto antoi sähköverkonhaltijoita koskevat vahvistuspäätökset 29.12.2023. Päätöksissään Energiavirasto vahvistaa menetelmät, joiden mukaan sähköverkonhaltijoiden verkkotoiminnan tuoton kohtuullisuutta arvioidaan kuudennella (2024–2027) ja seitsemännellä (2028–2031) valvontajaksolla. Vantaan Energia Sähköverkot Oy valitti yhdessä muiden jakeluverkkoyhtiöiden kanssa Energiaviraston päätöksistä markkinaoikeuteen 29.1.2024.

12 Tulevaisuuden näkymät

EU:n tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 55 prosenttia vuoteen 2030 mennessä vuoden 1990 tasosta sekä olla hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä. Suomen kansallinen tavoite on olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä. Vantaan Energia Oy:n omistajakaupungit, Vantaa ja Helsinki, pyrkivät kumpikin hiilineutraaleiksi vuonna 2030.

EU:n päämäärätietoiset tavoitteet ja toimenpiteet näkyvät Suomen nykyisessä hallitusohjelmassa, jonka kirjauksissa annetaan vahva tuki ydin-, vesi, tuuli- ja aurinkovoimalle, vetytaloudelle sekä hiilidioksidin talteenotto- ja hyödyntämiskäytännöille. Puhtaan energian tuotantoa ollaan nostamassa Suomen keskeiseksi kilpailukytekijäksi.

Sääriippuvan tuotannon kasvu ja siitä johtuva raju hintavaihtelu ovat johtaneet yhteiskunnassa keskusteluun sähkömarkkinan toimivuudesta. Suomen hallitus onkin hallitusohjelmassaan ilmoittanut valmistelevänsä ns. kapasiteettimekanismin käyttöönottoa sähkömarkkinoille. Sään mukaan vaihtelevan sähköntuotannon kasvuun valmistaa myös markkinoiden siirtyminen varttitaseeseen eli 15 minuutin taseselvitysjaksoon.

Vantaan Energia jatkaa fossiilisten tuotanto- polttoaineiden käytöstä mahdollisimman nopeaan luopumiseen tähtäävän investointisuunnitelmansa toteuttamista ja yhtiön tavoitteena kulkea edelläkävijänä kohti hiilinegatiivista energiantuotantoa vuonna 2030.

Vantaan Energian tekemät investoinnit materiaalienergiäkierrätykseen kelpaamattoman jätteen energiahyötykäyttöön ja uusiutuvan bioenergian hyödyntämiseen energiantuotannossa näkyvät yhtiön asiakkaille pääkaupunkiseudun edullisimpana lämpönä sekä ilmastopäästöjen vähenemisenä. Nämä investoinnit sekä yhtiön tulevat, fossiilisten tuotantopolttoaineiden käytön lopettamiseen ja hiilinegatiivisuuteen

tähtäävät hanketoteutukset mahdollistavat lämmön hintavakauden myös jatkossa.

Kiertotalouden merkitys yhtiön kehittämisessä ja liiketoiminnan kasvussa vahvistuu entisestään uusien investointihankkeiden myötä. Maakaasun käytöstä luopumisen muissa kuin poikkeuksellisissa sähkön- ja lämmön tuotantotilanteissa mahdollistavan lämmön kausivarastohankkeen on suunniteltu etenevän investointipäätösvaiheeseen vuoden 2024 aikana.

Vantaan Energia suunnittelee yhdessä yhteistyökumppaneidensa kanssa Hiilinegatiivinen 2030 -hankekokonaisuutta, jossa merkittävässä rooleissa ovat lämmön kausivarastohankkeen lisäksi yhdistetyt sähkökattila-, lämpöpumppu- ja lämpövarastoratkaisut, hukkalämpöjen laajamittainen hyödyntäminen, lämmön kysyntäjoustoratkaisut sekä hiilidioksidin talteenotto yhdistettynä lopulliseen varastointiin tai hyödyntämiseen uusina tuotteina.

Hiilinegatiivinen 2030 -hankekokonaisuuden toteuttaminen tulee kasvattamaan Vantaan Energian omaa sähkön käyttöä. Kasvavaa sähkön tarvetta yhtiö kattaa muun muassa osallistumalla omistusyhteisyrityksensä Suomen Hyötytuuli Oy:n ja EPV Energia Oy:n kautta useisiin tuulivoima- ja aurinkosähköhankkeisiin eri puolilla Suomea.

Sähköverkkotoiminnan näkökulmasta Vantaan alueen lämmöntuotannon voimakas sähköistyminen sekä lisääntyvä sähkön käyttö liikenteessä ja alueen yrityksissä kasvattavat alueen sähkön käyttöä huomattavasti ja aikaisempia ennusteita nopeammin. Tytäryhtiö Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n tehtävänä on kehittää alueen sähköverkkoa ja tarjota toimiva alusta puhtaille sähkömarkkinoille.

Sähkön käytön ennustettu voimakas kasvu edellyttää Vantaan alueen siirto- ja jakeluverkon tuntuvaa vahvistamista. Myös aluetta syöttävää

kantaverkkoa on tarpeen vahvistaa, jotta puhtaaseen energiajärjestelmään siirtyminen on mahdollista.

Vantaalle ollaan rakentamassa myös ratikka, joka aiheuttaa merkittävän rakennustarpeen alueen jakeluverkossa.

Energiavirasto julkaisi vuoden 2023 lopulla uudet sähköverkkotoimintaa koskevat valvontamenetelmät valvontajaksolle 2024–2027 ja 2028–2031. Uudet valvontamenetelmät aiheuttavat epävarmuutta edellä mainittujen investointien toteutusmahdollisuuksiin tulevina vuosina.

Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet ovat nousemassa Vantaan Energian päästövähennystavoitteiden ja -toimenpiteiden rinnalle. Yhtiö on jo tunnistanut luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta olennaisia aihealueita ja syventää tulevina vuosina kuvaa siitä, minkälaisia vaikutuksia näillä alueilla on ja kuinka se voisi torjua haitallisia vaikutuksia ja vahvistaa myönteisiä vaikutuksia. Luonnon monimuotoisuutta vahvistava työ on osa yhtiön vuonna 2023 käynnistettyä kestävyysohjelmaa. Yhtiö on sitoutunut Energiategiällisyyden tavoitteeseen alan positiivisesta nettovaikutuksesta luonnolle vuoteen 2035 mennessä.

Osana kestävyysohjelmaansa Vantaan Energia tulee laajentamaan kestävyysraportointiaan vastaamaan vuonna 2024 voimaan astuvaa EU:n CSRD-kestävyysraportointidirektiiviä, joka tuo uudenlaisia raportointivelvoitteita yritysten vuosittain julkaisemien tilinpäätöstietojen rinnalle. Vuodesta 2025 alkaen Vantaan Energian tulee raportoidaan vuosittain toimintakertomuksensa yhteydessä kestävyystiedosta kaksoisolennaisuuden näkökulmasta. Tämä tarkoittaa raportoinnissa yhä tarkempaa huomiointia yhtiön liiketoiminnan tuottamista sosiaalisista ja ympäristövaikutuksista ja toisaalta myös raportointia näiden kestävyysteemojen vaikutuksista

13 Hallituksen esitys voittovarojen käyttämisestä

Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat ovat tilinpäätöksen 31.12.2023 perusteella on seuraava:

– edellisten tilikausien voitto	151 097 846,62 €
– tilikauden tulos	40 241 170,07 €
yhteensä	191 339 016,69 €

Hallitus ehdottaa, että 31.12.2023 päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan taseen perusteella jaetaan osinkoa 12,28 euroa osakkeelta eli yhteensä 21009950,24 euroa.

Yhtiön taloudellisessa asemassa ei tilikauden päättymisen jälkeen ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Yhtiön maksuvalmius on hyvä, eikä ehdotettu voitonjako vaaranna hallituksen näkemyksen mukaan yhtiön maksukykyä.

itse liiketoimintaan. Tämän lisäksi yhtiön raportoimat kestävyystiedot tullaan varmentamaan ulkoisen toimijan toimesta.

Maailmanpoliittisen tilanteen voidaan olettaa vaikuttavan merkittävästi energiamarkkinoihin myös tulevaisuudessa. Venäjän hyökkäyssodan jatkuminen voimakkaana Ukrainassa, Israelin ja Hamasin välinen konflikti Lähi-Idässä sekä Suomen ja Viron välisen Balticconnector-kaasuputken vaurioituminen ovat esimerkkejä tekijöistä, jotka vaikuttavat Vantaan Energian käyttämien polttoaineiden saatavuuksiin sekä hintoihin ja edelleen yhtiön tuottaman sähkön ja lämmön kustannuskehitykseen. Yhtiön eurooppalaiselle tukkimarkkinalle myymästä sähköstä saatu tuotto tulee jatkossakin vaihtelevaan sähkön tukkimarkkinoiden hintakehitystä myötäillen.

Vantaan Energia varautuu edelleen vuoden 2024 aikana mahdollisiin energian hankintaa, tuotantoa ja siirtoa uhkaaviin poikkeustilanteisiin varmistamalla monipuolisesti polttoainehankintaa sekä lämmön ja sähkön toimitusvarmuutta. Yleiseen yritysturvallisuuteen kiinnitetään jatkossakin erityishuomiota.

Toimintaympäristössä tapahtuvista muutoksista ja Venäjän hyökkäyssotaa seuranneista poikkeuksellisista energiamarkkinaolosuhteista huolimatta Vantaan Energia -konsernin toimintakyvyn odotetaan edelleen säilyvän hyvänä.

14 Yhtiön osakkeet

Yhtiön osakepääoma jakautuu seuraavasti:

Omistaja	2023	
	kpl	€
Vantaan kaupunki	1 026 545	2 053 090
Helsingin kaupunki	684 363	1 368 726
Yhteensä	1 710 908	3 421 816

Osakkeen nimellisarvo on 2,00 euroa. Kaikilla osakkeilla on samanlainen oikeus osinkoon ja yhtiön varoihin.

Tuloslaskelma

Euroa	Liite	Konserni		Emoyhtiö	
		2023	2022	2023	2022
Liikevaihto	2	303 086 565,61	299 523 720,39	260 587 880,14	257 606 919,56
Valmistus omaan käyttöön	3	5 762 148,10	6 204 788,58	3 628 659,06	4 360 168,19
Liiketoiminnan muut tuotot	4	9 641 013,86	8 292 393,81	12 906 807,92	11 405 934,89
Materiaalit ja palvelut	5	-148 506 727,52	-169 689 562,52	-141 353 019,21	-157 863 072,95
Henkilöstökulut	6	-29 166 357,46	-30 836 938,59	-24 714 365,24	-25 851 909,50
Poistot ja arvonalentumiset	7	-34 933 868,14	-33 324 556,38	-24 599 962,43	-23 209 409,10
Liiketoiminnan muut kulut	8	-46 570 324,26	-34 670 296,93	-42 550 716,08	-31 423 358,81
Osuus osakkuusyritysten tuloksista		6 374 461,15	11 893 681,92	-	-
Liikevoitto		65 686 911,34	57 393 230,28	43 905 284,16	35 025 272,28
Rahoitustuotot ja -kulut	9	-8 158 591,92	-47 522 129,61	4 020 599,67	-43 882 955,77
Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		57 528 319,42	9 871 100,67	47 925 883,83	-8 857 683,49
Tilinpäätössiirrot					
Poistoeron muutos		--	--	179 761,45	-3 787 736,51
Konserniavustus	10			2 000 000,00	4 500 000,00
Tuloverot	11	-9 943 681,55	-7 588 381,95	-7 611 790,10	-5 899 629,31
Muut välittömät verot		-2 252 685,11	--	-2 252 685,11	--
Tilikauden voitto		45 331 952,76	2 282 718,73	40 241 170,07	-14 045 049,31

Tase

Euroa	Liite	Konserni		Emoyhtiö	
		31.12.2023	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2022
VASTAAVAA					
Pysyvät vastaavat	12,13				
Aineettomat hyödykkeet					
Aineettomat oikeudet		3 329 324,65	2 009 876,37	326 301,12	305 804,55
Muut pitkävaikutteiset menot		5 675 251,06	15 907 464,04	4 518 929,22	14 130 036,38
		9 004 575,71	17 917 340,41	4 845 230,34	14 435 840,93
Aineelliset hyödykkeet					
Maa- ja vesialueet		7 487 865,25	7 208 467,43	6 987 378,36	6 773 765,23
Rakennukset ja rakennelmat		117 872 013,73	122 154 695,97	104 400 478,88	113 477 257,89
Sähköverkko		145 263 989,63	123 827 098,63	--	--
Kaukolämpöverkko ja laitteet		91 297 538,52	92 531 308,06	91 297 538,52	92 531 308,06
Koneet ja kalusto		54 630 339,98	56 625 365,84	53 803 122,18	56 436 526,82
Muut aineelliset hyödykkeet		2 110 119,29	2 402 225,43	2 110 119,29	2 402 225,43
Keskeneräiset hankinnat		86 581 182,75	55 211 253,65	83 965 939,49	42 319 671,77
		505 243 049,15	459 960 415,01	342 564 576,72	313 940 755,20
Sijoitukset					
Osuudet saman konsernin yrityksissä		--	--	76 000,00	76 000,00
Osuudet osakkuusyrityksissä		67 674 982,43	72 011 721,28	84 876 330,11	83 676 330,11
Muut osakkeet ja osuudet		87 548 332,35	75 925 540,63	87 545 531,30	75 922 739,58
Muut pitkäaikaiset sijoitukset		954 543,75	954 543,75	954 543,75	954 543,75
		156 177 858,53	148 891 805,66	173 452 405,16	160 629 613,44
Pysyvät vastaavat yhteensä		670 425 483,39	626 769 561,08	520 862 212,22	489 006 209,57
Vaihtuvat vastaavat	14				
Vaihto-omaisuus					
Aineet ja tarvikkeet		12 077 237,42	8 536 684,28	12 077 237,42	8 536 684,28
Öljyvarasto		7 813 336,86	6 400 758,03	7 813 336,86	6 400 758,03
Hiilivarasto		4 030 253,96	16 723 933,80	4 030 253,96	16 723 933,80
		23 920 828,24	31 661 376,11	23 920 828,24	31 661 376,11
Pitkäaikaiset saamiset					
Muut saamiset		4 500,00	11 761 591,19	0,00	11 757 091,19
Siirtosaamiset		1 191 487,64	1 299 269,82	171 136,32	202 251,84
Laskennalliset verosaamiset		778 520,95	1 095 450,25	0,00	0,00
Lyhytaikaiset saamiset					
Myyntisaamiset		54 273 733,81	49 789 195,90	36 087 969,98	33 727 210,93
Liittymismaksusaamiset		553 823,88	337 428,17	98 404,60	-17 281,51
Saamiset saman konsernin yrityksiltä		--	--	11 504 553,23	7 517 655,79
Muut saamiset		23 677 056,65	132 820 251,48	23 424 494,53	131 958 474,08
Siirtosaamiset		14 387 655,57	12 371 482,80	13 568 426,52	12 091 929,82
Saamiset yhteensä		94 866 778,50	209 474 669,61	84 854 985,18	197 237 332,14
Rahat ja pankkisaamiset		18 390 502,20	45 690 081,35	13 882 815,72	41 594 900,94
Vaihtuvat vastaavat		137 178 108,94	286 826 127,07	122 658 629,14	270 493 609,19
Vastaavaa yhteensä		807 603 592,33	913 595 688,14	643 520 841,36	759 499 818,76

Euroa	Liite	Konserni		Emoyhtiö	
		31.12.2023	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2022
VASTATTAVAA					
Oma pääoma	15				
Osakepääoma		3 421 816,00	3 421 816,00	3 421 816,00	3 421 816,00
Edellisten tilikausien voitto		292 818 189,24	308 585 549,91	151 097 846,62	183 192 975,33
Tilikauden voitto		45 331 952,76	2 282 718,73	40 241 170,07	-14 045 049,31
Oma pääoma yhteensä		341 571 958,00	314 290 084,64	194 760 832,69	172 569 742,02
Tilinpäätössiirtojen kertymä					
Poistoero		--	--	74 707 311,20	74 887 072,65
Pakolliset varaukset		3 892 604,75	5 477 251,26	3 892 604,75	4 681 251,26
Vieras pääoma	16				
Pitkäaikainen vieras pääoma					
Liittymismaksut		147 463 830,76	145 165 976,29	93 285 297,75	93 334 080,73
Lainat rahoituslaitoksilta		95 520 512,84	108 502 564,12	95 520 512,84	108 502 564,12
Muut pitkäaikaiset velat		1 144 875,68	615 999,98	1 144 875,68	615 999,98
Laskennallinen verovelka		33 076 419,01	31 095 455,19	--	--
		277 205 638,29	285 379 995,58	189 950 686,27	202 452 644,83
Lyhytaikainen vieras pääoma					
Lainat rahoituslaitoksilta		112 982 051,28	207 727 581,36	112 982 051,28	207 727 581,36
Saadut ennakot		56 100,00	510 000,00	0,00	0,00
Ostovelat		24 061 127,02	24 648 792,56	23 501 689,65	23 640 983,33
Velat saman konsernin yrityksille		16 833 879,20	--	17 324 570,98	369 349,47
Muut velat		4 670 990,58	59 300 055,20	4 669 529,29	59 291 825,23
Siirtovelat		26 329 243,21	16 261 927,55	21 731 565,25	13 879 368,61
		184 933 391,29	308 448 356,67	180 209 406,45	304 909 108,00
Vieras pääoma yhteensä		462 139 029,58	593 828 352,25	370 160 092,72	507 361 752,83
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		807 603 592,33	913 595 688,15	643 520 841,36	759 499 818,76

Rahoituslaskelma

Euroa	Konserni		Emoyhtiö	
	31.12.2023	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2022
Liiketoiminnan rahavirta				
Voitto ennen tilinpäätössiirtoja	57 528 319,42	9 871 100,67	47 925 883,83	-8 857 683,49
Oikaisut				
Suunnitelman mukaiset poistot	34 933 868,14	33 324 556,38	24 599 962,43	23 209 409,10
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	-15 384 238,42	-3 262 214,79	-8 446 899,51	9 263 687,41
Rahoitustuotot ja -kulut	8 158 591,92	47 522 129,61	-4 020 599,67	43 882 955,77
Rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta	85 236 541,06	87 455 571,87	60 058 347,08	67 498 368,79
Käyttöpääoman muutos				
Vaihto-omaisuuden muutos	12 014 168,34	-28 475 355,75	12 014 168,34	-28 475 355,75
Lyhytaikaisten saamisten muutos	100 305 502,54	-77 840 903,02	102 297 077,34	-82 227 517,46
Lyhytaikaisten velkojen muutos	6 995 290,73	-39 146 673,54	5 428 725,74	-38 837 877,87
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	204 551 502,67	-58 007 360,44	179 798 318,50	-82 042 382,29
Maksetut korot ja muut liiketoiminnan rahoituskulut	-7 019 864,31	-5 555 063,26	-7 019 864,29	-5 555 042,41
Saadut osingot liiketoiminnasta	11 964 525,10	3 537 724,98	11 964 525,10	3 537 724,98
Saadut korot liiketoiminnasta	2 700 382,57	660 353,28	2 968 374,16	825 406,27
Maksetut välittömät verot	-4 775 398,40	-7 133 446,73	-4 564 923,08	-7 006 413,11
Liiketoiminnan rahavirta	207 421 147,63	-66 497 792,17	183 146 430,39	-90 240 706,56
Investointien rahavirta				
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-74 831 756,71	-54 454 343,29	-46 546 241,25	-36 577 402,08
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	99 634,45	601 200,00	99 634,45	601 200,00
Investoinnit muihin sijoituksiin	-12 822 791,72	-3 185 934,27	-12 822 791,72	-3 185 934,27
Investointien rahavirta	-87 554 913,98	-57 039 077,56	-59 269 398,52	-39 162 136,35
Rahavirta ennen rahoitusta	119 866 233,65	-123 536 869,73	123 877 031,87	-129 402 842,91
Rahoituksen rahavirta				
Pitkäaikaisten lainojen nostot	0,00	0,00	0,00	0,00
Pitkäaikaisten lainojen lyhennykset	0,00	-37 727 581,36	0,00	-37 727 581,36
Lyhytaikaisten lainojen nostot	190 814 799,27	342 034 342,00	190 814 799,27	329 034 630,00
Lyhytaikaisten lainojen lyhennykset	-334 622 136,39	-147 288 812,25	-334 622 136,39	-134 288 812,25
Lainasaamisten lisäys (-) / vähennys (+)	0,00	0,00	-4 000 000,00	5 500 000,00
Pitkäaikaisten saamisten lisäys (-) / vähennys (+)	12 393 749,07	-10 353 554,26	12 317 082,41	-10 430 220,92
Liittymismaksujen lisäys (+) / vähennys (-)	2 297 854,47	2 765 666,57	-48 782,98	177 882,52
Maksetut osingot	-18 050 079,40	-18 050 079,40	-18 050 079,40	-18 050 079,40
Saadut ja maksetut konserniavustukset	--	--	2 000 000,00	4 500 000,00
Muut	0,00	-66 000,00	0,00	-66 000,00
Rahoituksen rahavirta	-147 165 812,98	131 313 981,30	-151 589 117,09	138 649 818,59
Rahavarojen muutos	-27 299 579,33	7 777 111,57	-27 712 085,22	9 246 975,68
Rahavarat 1.1.	45 690 081,35	37 912 969,78	41 594 900,94	32 347 925,26
Rahavarat 31.12.	18 390 502,02	45 690 081,35	13 882 815,72	41 594 900,94



Vantaan Energia Oy

Peltolantie 27, 01300 Vantaa

PL 95, 01301 Vantaa

Vaihde 09 829 01