



Vuosikatsaus 2022



Sisällysluettelo

Johdanto	3
Toimitusjohtajan katsaus	4

Lahti Energian vuosi	6
Olenneiset tapahtumat tilikaudella	7

Liiketoiminta	8
Uusi strategia ja tavoitteet	9
Liiketoiminnot	10
Asiakkuudet	11
Energia	12
Verkot	13
Turvallisuus	14

Vastuullisuus	15
Yritysvastuu Lahti Energialla	16
Kohti hiilineutraaliutta	17
Ympäristöinvestoinnit ja kustannukset	18
Oppilaitosyhteistyötä ja työelämän muutoksia	19
Terveenä töistä kotiin	20
Tutkimus- ja kehittämissyhteistyö	21
Tapahtumatoiminta	24
Taloudellinen vastuu	25

Talous	28
--------	----

GRI-taulukko	32
--------------	----

Johdanto

Lahti Energia on lahtelaisten oma energiayhtiö, joka tarjoaa asiakkailleen huolettomia energiaratkaisuja. Tuotamme kaukolämpöä ja sähköä paikallisilla kierrätys- ja biopoltto-aineilla sekä räätälöityjä energiaratkaisuja yrityksille ja taloyhtiöille. Lisäksi huolehdimme sähkön ja kaukolämmön jakelusta Lahden seudulla. Olemme sataprosenttisesti Lahden kaupungin omistama energiayhtiö.

Kaukolämmön tuotamme Kymijärven laitoksillamme, eri puolilla jakeluverkkoa sijaitsevissa pienlaitoksissa sekä hukkalämmöllä. Sähköä tuotamme omien voimalaitostemme lisäksi myös osuusvoimayhtiöissä, joista saamme vesivoimaa, tuulivoimaa ja ydinvoimaa.

Tähän vuosikatsaukseen on koottu Lahti Energian olennaiset tapahtumat tilikaudelta 2022. Kerromme katsauksessa myös keskeisistä teoistamme vastuullisuuden edistämiseksi ympäristön, sosiaalisen ja taloudellisen vastuun osalta. Mittareiden osalta vertailua on tehty kahteen edelliseen vuoteen. Vuosikatsaus mukailee GRI (Global Reporting Initiative) -standardia, mutta sitä ei ole puolueettomasti varmennettu. Raportin lopussa olevaan taulukkoon on koottu, miten raportin sisällössä on pyritty vastaamaan GRI-standardin raportointivaatimuksiin.



- Liikevaihto 205,6 M€
- Liikevoitto 28,9 M€
- Investoinnit 27,9 M€



- Kaukolämpö 85,9 M€
- Sähkön myynti 56,8 M€
- Sähkön siirto 33,7 M€
- Teollisuuden energiapalvelut 18,8 M€
- Muut 10,4 M€

Toimitusjohtajan katsaus

Varautuminen on vastuullisuutta

Kulunut vuosi 2022 oli todella poikkeuksellinen. Maailma ympärillämme muuttui ennennäkemätöntä vauhtia. Venäjän viime keväänä käynnistämä hyökkäyssota aiheutti energiamarkkinoille laajat seuraukset. Vaikka tilanteemme onkin erityisesti kaukolämmön tuotantorakenteen vuoksi parempi kuin monissa muissa kaupunki-energiayhtiöissä, emme mekään välttyneet sodan seurauksilta. Välittömiä vaikutuksia tuli maakaasun hinnan noususta, joka heijastui myös sähkömarkkinoille. Energian riittävyys ja hinta nousivat päivittäiseksi puheenaiheeksi. Monet kotitaloudet joutuivat vaikeuksiin moninkertaiseksi nousseiden energialaskujen, ennen kaikkea sähkölaskujen vuoksi.

Heti Venäjän hyökättyä Ukrainaan irtisanoimme puuhakkeen tuontisopimukset Venäjältä. Kesään mennessä puuhakkeen tuonti Venäjältä loppui koko valtakunnassa. Tämä näkyi ja näkyy edelleen kotimaisen polttoaineen, niin metsähakkeen kuin kierrätyspolttoaineenkin, kysynnän voimakkaana kasvuna. Tilastokeskuksen mukaan metsähakkeen hinta Suomessa nousi syyskuusta 2021 syyskuuhun 2022 reilut 12 prosenttia. Tilanteen ei odoteta merkittävästi parantuvan vuoden 2023 aikana, vaikka muita tuontikanavia onkin onnistuttu löytämään paikkaamaan kotimaisen polttoaineen vajetta.

Me Lahti Energialla olemme onnistuneet kaikesta ympärillämme tapahtuvasta huolimatta keskittymään oleelliseen ja toteuttamaan perustehtäväämme vastuullisesti. Olemme vuoden aikana investoineet ja tehneet muitakin toimenpiteitä laitostemme käytettävyyden parantamiseksi ja toimitusvarmuuden turvaamiseksi. Omien laitostemme käytettävyyden sekä energian siirron toimitusvarmuuden näkökulmasta vuosi olikin onnistunut.



Konsernin liikevaihto kasvoi edellisvuodesta etenkin sähkön korkeiden hintojen johdosta. Tilikauden tulos ja kannattavuus jäivät kuitenkin budjetoitua heikommiksi. Suurimpana syynä tähän on polttoaineiden hintojen nousu sekä muiden hyödykkeiden saatavuus- ja kustannuspaineet. Hinnannousua ei saatu vietyä kokonaan asiakashintoihin, eikä sähkön tukkuhinnan nousu sitä tulopuolella kokonaan paikannut. Tilikauden tulosta rasittaa myös huomattava yli 17 miljoonan euron arvonalenema Fennovoiman omistukseen liittyen.

Muuttunut maailmantilanne johti nopeasti myös tarpeeseen päivittää strategiamme. Uusittu strategia katsoo nykyistä pidemmälle, vaikka strategiset tavoitteet pidetäänkin vielä vuodessa 2025. Visiomme **Rohkeasti ilmasto-positiiviseksi** ottaa vahvasti kantaa kestävän ja päästöttömän energiantuotannon puolesta. Tähän päästäksemme laadimme pidemmän aikavälin strategian ja pilkoimme sen vuosittain tehtäviksi. Sähköistyminen ja sähkömarkkinoiden hintavaihteluiden hyödyntäminen näkyvät Lahti Energian lämmöntuotannossa tällä vuosikymmenellä. Tästä hyviä esimerkkejä ovat vuonna 2022 käyttöönotetut Ali-Juhakkalan lämpöpumppu ja Hartwallin sähkökattila.

Heikkojen talousnäkömien ja erityisesti volatiilien energiamarkkinoiden vuoksi vuoden 2023 tuloksen ennustaminen on vaikeaa. Energiakriisi voi helpottaa keväällä, mutta todennäköisesti se jatkuu vielä pidempään polttoainemarkkinoiden epätasapainon takia. Sähkömarkkinoiden tilannetta vakauttaa Olkiluoto 3:n kaupallisen käytön aloittaminen keväällä 2023. Yhdessä markkinoille valmistuvan tuulivoimakapasiteetin kanssa se voi johtaa sähkömarkkinoiden hintojen voimakkaaseen laskuun keväällä. Tämä heikentäisi Lahti Energian tulosta, vaikka suojausaste vuodelle 2023 onkin hyvä.

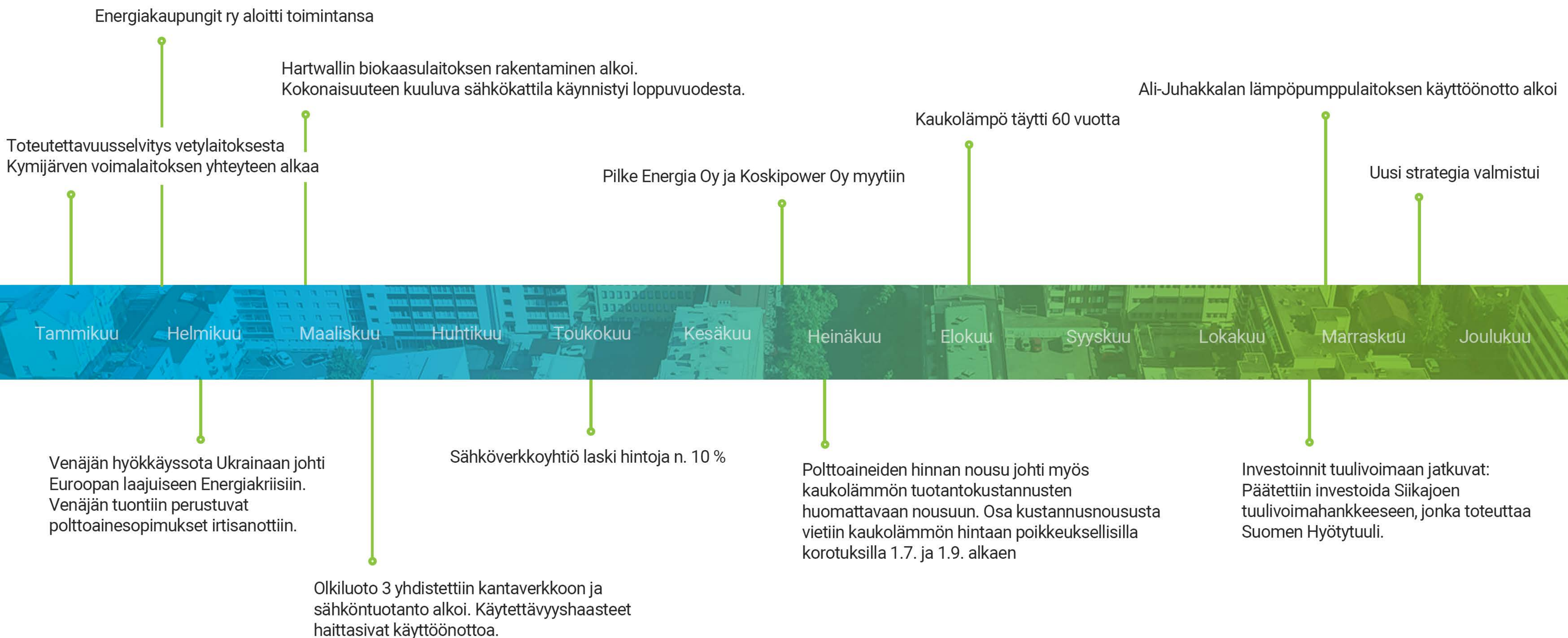
Kiitos koko henkilöstölle erinomaisesta työstä vaikeassa markkinatilanteessa sekä luonnollisesti asiakkaillemme, jotka ovat luottaneet meihin myös energiakriisin keskellä.

Jouni Haikarainen
Toimitusjohtaja





Lahti Energian vuosi





Liiketoiminta

Uusi strategia ja tavoitteet

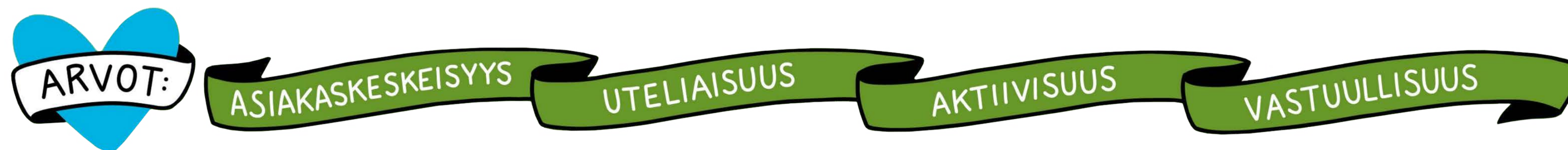
Rohkeilla investoinneilla ilmastopositiiviseksi

Lahti Energian visiona on olla rohkeasti ilmastopositiivinen vuoteen 2035 mennessä. Pitkän aikavälin tavoitteenamme on, ettemme tyydy hiilineutraaliuteen vaan teemme rohkeita investointeja ja valintoja muuttaaksemme tuotantomme hiilinieluksi. Olemalla rohkeasti ilmastopositiivinen vahvistamme alueemme elinvoimaa, luomme vaurautta omistajillemme ja kehitymme alamme ykköseksi niin henkilöstöllemme kuin asiakkaillemme.

Perustehtävämme on tuottaa huoletonta energiaa vastuullisesti. Vastuullisuus on kaiken toimintamme ytimessä, jotta asiakkaamme voivat hankkia energiansa huolettomasti.

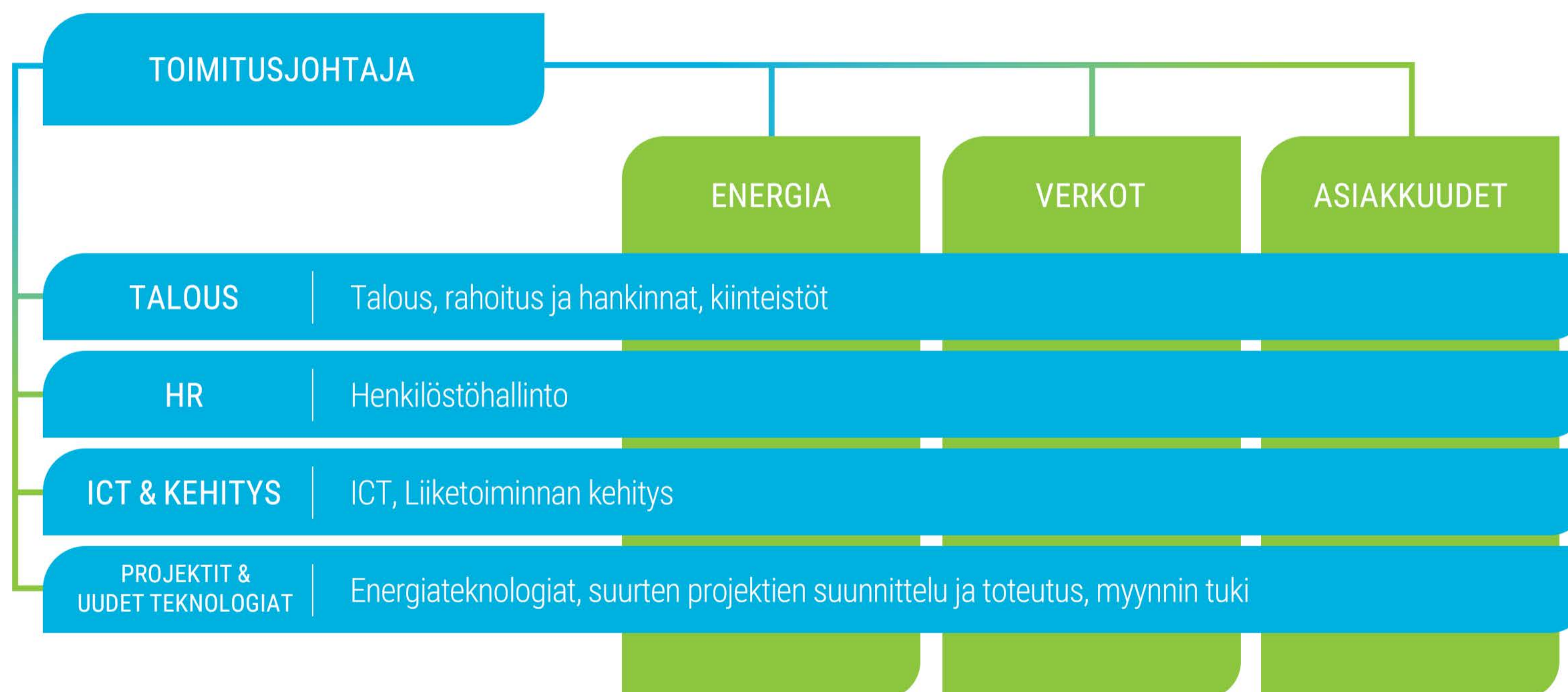
Rohkea ilmastopositiivisuus saavutetaan keskittymällä neljään strategiamme painopisteesseen. Ne ovat tuotanto, verkot, palvelut ja kokemus. Saavutamme visiomme kääntämällä energiantuotantomme hiilinegatiiviseksi, kehittämällä energiaverkkojamme ja sähkö-, lämpö- ja jäähdytyspalvelujamme entistä asiakaslähtoisemmiksi sekä huolehtimalla niin asiakkaistamme kuin henkilöstöstämme siten, että he kokevat meidät ykkösvalinnakseen.

Kaikkea toimintaamme ohjaa yhteinen arvopohja. Arvot näkyvät tavassamme toimia. Olemme asiakaskeskeisiä ja uteliaita sekä samalla aktiivisia ja vastuullisia.



Liiketoiminnot

Toteutimme keväällä organisaatiouudistuksen, jonka myötä myös Lahti Energia -konsernin johtoryhmä uudistui. Uudistuksessa energiaverkot yhdistettiin saman liiketoiminnan alle ja energian tuotanto omaansa.



Asiakkuudet

Kiinnostus energiaa kohtaan kasvaa

Käynnissä oleva energiakriisi on lisännyt etenkin taloyhtiösegmentissä kiinnostusta energiaa kohtaan. Vuoden aikana järjestettiin aiempaa enemmän asiakastilaisuuksia, joihin osallistui runsaasti väkeä. Polttoaineiden ja etenkin maakaasun hinnannousu ohjasi yritys-asiakkaita vaihtamaan lämmitys- ja prosessiratkaisujaan. Aktiivisten asiakkaiden avuksi tuli vuoden vaihteessa 2023 myös energiayhteisösäännös.

Vuonna 2022 kiinnostus energiapalveluihin osoittautui miltei samankaltaiseksi edellisvuoteen verrattuna. Asiakkaat arvostavat osaavaa energiakumppanuutta ja arkea helpottavia palveluita, joita ovat muun muassa kaukolämpölaitteiston katsastus- ja huoltopalvelut sekä laiteuusinnan avaimet käteen -palveluna. Kiinnostus myös kiinteistöjen olosuhdepalvelu Reiotia kohtaan näyttää kasvavan.

Lahden kaupungin kanssa solmittiin sopimus kaupungintalon jäähdytyksestä. Kylmän tuotanto alkaa kaupungintalon remontin valmistuttua, ja etsimme samaan verkkoon jo uusia jäähdytyskohteita kaupungintalon lähialueilta. Kysyntä pieninä erillisverkkoina sekä kiinteistökohtaisina jäähdytysratkaisuin toteutettavalle kaukokylmälle kasvaa lähivuosina. Lämpenevät kesät sekä energiatehokkaat uudisrakennukset lisäävät jäähdytystarvetta.

ASIAKKUUDET	2022	2021	2020
Kaukolämmön myynti (GWh)	1 143	1 231	1 040
josta vihreän lämmön osuus %	17,31	7,36	-
Kaukolämpöasiakkaita (kpl)	8 886	8 805	8 759
Sähköverkkoasiakkaita (kpl)	92 040	91 012	89 930

Energia

Polttoaineiden hinta ja saatavuus haastoivat kilpailukykyä

Vuonna 2022 kaukolämpöä tuotettiin noin 1 297 gigawattituntia, josta 93 prosenttia Kymijärvellä yhteistuotantona. Sähkön omatuotanto Kymijärvellä oli 246 gigawattituntia, mikä kattaa noin kuudesosan Lahden alueen sähköntarpeesta. Osuusvoimasähkön tuotanto, 467 gigawattituntia, kasvoi noin 10 prosenttia edellisvuodesta pääosin lisääntyneen tuulivoiman tuotannon vuoksi. Myös Olkiluoto 3:n käyttöönotto lisäsi tuotantoa, vaikka kaupallinen käyttö siirtyikin teknisten vaikeuksien myötä vuoden 2023 puolelle.

Lahti Energia investoi tilikaudella päästöttömään osuusvoimatuotantoon 4,9 miljoonaa euroa (5,8 miljoonaa vuonna 2021). Tulevina vuosina valmistuvia hankkeita ovat Alajoki-Peuralinnan, Närpiön sekä Siikajoen tuulipuistot.

Polttoaineiden hinta ja saatavuus ovat haastanut kilpailukykyämme, eikä tähän näy muutosta lähitulevaisuudessa. Huoltovarmuuden varmistamiseksi lisäsimme öljyn käyttövalmiutta biopolttoaineiden tai maakaasun saatavuuden heikkenemisen varalta. Kehitimme Kymijärven voimalaitosten käytettävyyttä, ja vuosi 2022 olikin molempien laitosten käytettävyyden huippuvuosi*. Vuonna 2023 panostamme erityisesti ennakoivan kunnossapidon kehittämiseen.

Hiilineutraaliustavoitetta edistettiin vuoden aikana prosessi- ja pienlaitospuolella, kun Hartwallin biokaasulaitoksen rakentaminen alkoi ja jätevedestä kaukolämpöä tuottava Ali-Juhakkalan lämpöpumppulaitos siirtyi käyttöönottovaiheeseen loppuvuodesta. Vuonna 2023 jatkamme investointeja päästöttömään energiantuotantoon sekä huoltovarmuuteen. Käynnissä on selvitystyö sähkökattilainvestoinnille kaukolämmön tuotantoon sekä synteettisen metaanin tuotantolaitoksen perustaminen yhteistyössä REN-GAS Oy:n kanssa.

*Kymijärvi II -laitoksen kiinteän polttoaineen käytettävyyden osalta ja Kymijärvi III -laitoksen kokonaiskäytettävyyden osalta



ENERGIAN TUOTANTO	2022	2021	2020
Kaukolämmön yhteistuotanto (GWh)	1 207	1 275	1 134
Kaukolämmön erillistuotanto (GWh)	90	106	45
Uusiutuvilla ja kierrätyspolttoaineilla tuotetun lämmön osuus %	94 %	92 %	97 %
Sähkön omatuotanto (GWh)	246	199	150
Osuusvoimasähkön tuotanto (GWh)	467	424	447
josta päästötöntä %	91 %	89 %	90 %

Verkot

Kaukolämpöön liittyjissä runsaasti lämmitystavan vaihtajia

Kaukolämpöverkkoa rakennettiin vuonna 2022 kiivaasti. Kaukolämpöön liittyi 85 asiakasta, joista 45 vaihtoi lämmitysmuotoa. Poistuneita asiakkaita oli yhteensä 11. Nettoliittymistehto oli yhteensä 7 759 kilowattituntia. Avaimet käteen -palvelu, jossa lämmitystavan muutos tarjotaan kokonaispalveluna, auttoi houkuttelemaan asiakkaita kaukolämmön piiriin. Uuden verkon rakentaminen painottui Hollolan Hirvimäen uudisalueelle ja Lahdessa Renkomäkeen, Kujalaan sekä Nastolaan, joissa verkkoon liitettiin lämmitystavan vaihtajia.

Vuonna 2023 rakentamisen hiipuminen vaikuttaa todennäköisesti myös kaukolämmön liittymismääriin ainakin pientalopuolella. Toisaalta kunnat luovuttavat uusia tontteja rakennettaviksi juuri kaukolämpöverkkojen alueelta Lahden Kytölässä ja Hollolan Perhoslehto III:ssa. Olemme lisänneet verkon perusparantamiseen panoksia, ja kohteita saneerataan verkon vuotojen tarkkailun ja kriittisyysluokittelun pohjalta häiriöttömän lämmönsiirron saavuttamiseksi.

Sähköverkkoyhtiössä toteutettiin 1.5 merkittävä 10 prosentin hinnanalennus. Myös Energiaviraston valvontamenetelmät muuttuivat vuoden alussa. Sähköpulan uhka sekä pörssisähkön korkea hinta näkyivät sähkön säästönä vuoden viimeisellä neljänneksellä. Sähkön kulutus väheni noin 10 prosenttia tavanomaiseen nähden. Muutoksesta osan uskotaan jäävän pysyväksi. Teollisuuden irtautuminen maakaasusta ja muista fossiilisista polttoaineista toisaalta lisäävät sähkön käyttöä. Vastataksemme tähän muutokseen käynnistimme Kujalan uuden sähköaseman rakentamishankkeen. Sähköasema on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2024.

VERKOT	2022	2021	2020
Kaukolämpöverkon pituus (km)	690	683	678
Sähköverkon pituus (km)	4 860	4 841	4 814
Keskijänniteverkon kaapelointiaste	66 %	64 %	59 %
Pienjänniteverkon kaapelointiaste	80 %	80 %	78 %
Sähköverkon päämuuntajateho (MVA)	493	493	493
Sähköverkon huipputeho (MW)	234	242	203
Jakelumuuntajateho (MVA)	799	767	762

SÄHKÖVERKKO	2022	2021	2020
Vuotuinen keskeytysaika SAIDI min/asiakas	3,35	6,95	4,71
Vuotuinen keskeytysmäärä SAIFI kpl/asiakas	0,14	0,37	0,35
Keskeytysten keskipituus CAIDI min/kpl	23,72	22,46	13,36

LÄMPÖVERKKO	2022	2021	2020
Jakelukeskeytykset (kpl)	84	87	104
Uusittua johtoa (km)	4,9	1,7	6

Turvallisuus

Suunnitelmallinen toiminta ja varautuminen autoitavat poikkeusoloissa

Koko Euroopan turvallisuustilanne järkkäi, kun Venäjä hyökkäsi Ukrainaan helmikuussa. Toimintamme merkittävimpiä operatiivisia riskejä ovat ympäristö- ja turvallisuusriskit sekä tuotannon keskeytymisestä tai energian jakeluhäiriöistä aiheutuvat taloudelliset riskit. Suunnitelmallinen riskienhallinta sekä valmius toiminnan turvaamiseksi myös poikkeusoloissa edesauttoivat vastaamaan toimintaympäristön rajuihinkin muutoksiin. Asiakaslupauksemme **huoletona energiaa vastuullisesti** tarkoittaa sitä, että asiakkaamme voivat hankkia energiansa huolettomasti, sillä vastuullisuus on kaiken toimintamme ytimessä. Myös varautuminen on vastuullisuutta, sillä perustehtävämme on turvata asiakkaillemme sähkön ja lämmön toimitus poikkeuksellisista oloista riippumatta. Tässä olemme onnistuneet ja toimitusvarmuus on säilynyt hyvänä.



Merkittävimmät toimitusvarmuuttamme haastaneet tekijät liittyivät polttoaineiden saatavuuteen, sähköpulan riskiin sekä muiden materiaalien heikentyneeseen saatavuuteen. Kriittisten materiaalihankintojen osalta teimme hankintoja ennakoivasti ja kasvatimme varastojamme vähentääksemme pidentyneiden toimitusaikojen tuomaa riskiä. Metsähakkeen ja kierrätyspolttoaineiden markkinat kiristyivät merkittävästi vuoden aikana Venäjän tuonnin päätyttyä. Haimme aktiivisesti ja avasimme uusia biopolttoaineiden hankintaketjuja myös ulkomailta. Maakaasun epävarman saatavuuden vuoksi teimme maakaasua polttoaineena käyttäneisiin pienlaitoksiimme tarvittavat muutokset öljynpolton lisäämiseksi.

Polttoaineiden heikentynyt saatavuus jatkunee myös tulevaisuudessa, millä on todennäköisesti myös taloudellisia vaikutuksia. Poikkeusolot ovat kuitenkin kiihdyttäneet energiamurrosta, mikä näkyy maakaasun ja öljyn polton vähenemisenä niin Lahti Energian omassa kuin asiakaskunnankin toiminnassa tulevina vuosina.

Valtakunnallisissa energiakeskusteluissa nousi loppuvuodesta 2022 vahvasti esiin mahdollisuus ajautua sähköpulaan: sähkönkulutusta voitaisiin joutua rajoittamaan sähkökatkoin, mikäli tuotantoa ja kulutusta ei saataisi muilla keinoin tasapainoon. Lahti Energia kävi tilannetta läpi yhdessä kantaverkkoyhtiö Fingridin kanssa ja päivitti ohjeistuksensa sähköpulaa varten. Vuoden 2023 puolella alkoi vaikuttaa siltä, että sähköpula ja kiertävät sähkökatkot eivät toteudu ainakaan tänä talvena. Toteutuessaan sähköpula olisi valtakunnallinen ongelma. Sähköpulan yhteiskunnalliset vaikutukset pyrittäisiin minimoimaan rajaamalla sähkökatkot alueille, joissa varautuminen sähkökatkoihin on keskimäärin parempaa ja joissa ei sijaitse yhteiskunnan toiminnan kannalta kriittisiä käyttäjiä.



Vastuullisuus

Yritysvastuu Lahti Energialla

Ympäristövastuu

Tuotamme energiaa asiakkaillemme kestävästi mahdollisimman vähäisin päästöin hyödyntäen parhaita mahdollisia teknologioita.

Pyrimme mahdollisimman pieneen ympäristöjälkeen kaikessa toiminnassamme.

Lahti Energia -konsernilla on sertifioitu ympäristöjärjestelmä ISO 14001 sekä työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä ISO 45001. Viimeisimmän ulkopuolisen auditoinnin on tehnyt DNV GL syksyllä 2022.

Sosiaalinen vastuu

Vaalimme luottamusta ja arvostusta henkivää kulttuuria, jossa jokaisella on turvallista työskennellä. Turvallisuusjohtaminen on yksi johtamisemme painopistealueista.

Teemme monipuolista sidosryhmäyhteistyötä muun muassa alueen oppilaitosten ja urheiluseurojen kanssa.

Taloudellinen vastuu

Lahti Energia on elinvoimainen ja menestyy myös tulevaisuudessa. Yhtiö vaikuttaa positiivisesti ympäröivään yhteiskuntaan tarjoamalla työpaikkoja, maksamalla veroja ja osinkoja omistajalleen sekä kehittämällä kestäviä ja tehokkaita energiaratkaisuja.

Ympäristövastuu

Kohti hiilineutraaliutta

Kunnianhimoinen tavoitteemme on olla hiilineutraali vuoteen 2025 mennessä ja hiili-negatiivinen vuoteen 2030 mennessä. Merkittävä osa vihreästä siirtymästämme toteutettiin vuonna 2019, kun biolämpölaitos Kymijärvi III otettiin käyttöön. Samalla Lahti Energia luopui kivihiilen käytöstä energiantuotannossaan. Jatkamme edelleen investointeja hajautettuun hiilineutraaliin tuotantoon. Ensiaskeleet kohti hiileneutraaliisuutta otettiin, kun vihreän vedyn tuotantolaitoksen toteutettavuusanalyysi valmistui. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma julkaistiin marraskuussa.

Lahti Energia -konsernin kokonaisinvestoinnit tilikaudella 2022 olivat 27,9 miljoonaa euroa. Vuoden aikana kehitimme erityisesti kaukolämmön roolia energian kiertotalouden mahdollistajana. Samalla tuimme sidosryhmiemme tavoitetta hiilineutraalin tuotannon tai toiminnan saavuttamisessa.



Lahden Ali-Juhakkalaan rakennetussa laitoksessa puhtaasta jätevedestä talteen otettu lämpö hyödynnetään kaukolämpöverkossa.



Rakenteilla olevassa Hartwallin biokaasulaitoksessa oluen panemisesta tuotettu mäski kierrätetään tuotannon polttoaineeksi. Marraskuussa käynnistetty sähkökattila vähentää juomatehtaan maakaasun tarvetta.



Keski-Lahden alueelle rakentuvassa kaukojäähdytysverkossa hukkalämpöä hyödynnetään kaukolämpöverkostossa.

Vähähiilinen kaukolämpö vauhdittaa myös Lahden kaupungin ilmastotavoitteiden toteutusta. Vastasimme kaupungin ilmastohaasteeseen ja liittyimme kaupungin kumppaniksi vähähiilisessä kestävässä rakentamisessa. Kestävän teknologian ja infrastruktuurin avulla rakennamme osaltamme kestävää yhteiskuntaa. Olemme sitoutuneet tekemään yhteistyötä, jakamaan ideoita ja kokemuksia sekä osallistumaan meille soveltuviin tutkimus- ja kehityshankkeisiin.

Päästöt ja ympäristövahingot

Energiantuotannon päästöt	2022	2021	2020
CO ₂	* 118 760	118 460	104 791
NO _x	641	750	689
SO ₂	94	104	112
Hiukkaset	9	2	1
Kaukolämmön ominaispäästöt gCO ₂ /kWh	54,22	56,88	57,35
Ympäristövahingot kpl	5	15	3
Ympäristövalitukset ja yhteydenotot kpl	4	7	1

*Päästökauppajärjestelmän mukaan todennetut konsernin CO₂-päästöt 16 694 t CO₂

Polttoaineet

GWh	2022	2021	2020
Kivihiili	0	0	0
Maakaasu	87	206	110
Puuperäiset	1 039	1 168	1 455
Kierrätyspolttoaine	815	883	392
Öljy	79	19	6
Biokaasu	3	3	4
Turve	14	0	0
Polttoaineet yhteensä	2 037	2 280	1 967

Ympäristövastuu

Investointeja päästöjä vähentäviin laitteisiin ja suodattimiin

Suurimmat ympäristökustannukset aiheutuivat ulkoilman- ja ilmastonsuojelusta, kuten päästöjä vähentävien laitteiden ja suodatinten hankinnasta sekä ilmapäästöjä koskevista mittauksista ja seurannasta.

Jätehuollon kustannuksia syntyi muun muassa vaarallisen jätteen kuljetus- ja käsittelymaksuista sekä tuhkan hyödyntämisestä. Maaperän ja pohjaveden suojelun suurin kuluerä aiheutui pilaantuneisuuden selvityksistä.

Ali-Juhakkalan lämpöpumppulaitokselle saatiin ympäristöministeriön investointitukea. Investointeja tehtiin myös päästöjä vähentävien laitteisiin ja suodattimiin.

YMPÄRISTÖKUSTANNUKSET 2022 Lahti Energia Oy

KUSTANNUKSET	1 000 €
Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	3 209
Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely	330
Jätehuolto	2 375
Maaperän ja pohjaveden suojelu	38
Ympäristöhallinto	178
Kustannukset yhteensä	6 130
TULOT	
Jätevero	225
Romumetallin myynti	114
Ympäristöministeriön tuki	811
INVESTOINNIT	
Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	1 894
Ympäristöinvestoinnit yhteensä	1 894

Sosiaalinen vastuu

Tiivistä oppilaitosyhteistyötä ja työelämän muutoksia

Kevättalvella toteutimme ison organisaatorakenteen muutoksen, jossa yhdistimme ja selkiytimme eri toimintojamme. Meneillään on yleismaailmallisesti suurin työelämän muutos vuosikymmeniin, ja muutokset vauhdittavat myös meidän arkeamme. Korona-pandemian jälkeen muun muassa hybridityö muotoitui normaaliksi työskentelytavaksi osalle henkilöstöämme.

Koko energia-alalle vuosi oli monella tapaa erikoinen. Näiden muutoksien keskellä kävimme koko henkilöstömme kesken kulttuurikeskusteluja, joissa pohdimme mm. millaista on vastuullinen johtaminen ja mitä odotamme toisiltamme yhteisessä työpaikassamme. Jatkamme kulttuurin kehittämistä pitkäjänteisesti vaalien luottamusta ja arvostusta henkivää kulttuuria, jossa jokaisella on turvallista työskennellä.

Henkilöstötyövuosia kertyi vuoden aikana hieman yli 213. Lukua nosti runsas kesäharjoittelijoiden määrä. Kesätyöntekijöistä muutama oli alle 18-vuotiaita, jotka suorittivat Lahti Energialla kahden viikon Tutustu työelämään -jaksoa. Osa opiskeli ammatillista perustutkintoa ja loput korkeakouluissa tai yliopistoissa. Tavoitteenamme on tarjota myös jokaiselle kesätyöntekijälle terveellinen ja turvallinen työ.

Tuemme Lahdessa toimintansa aloittanutta Yrityskylä Alakoulu Hämettä, joka tarjoaa lukuvuosittain yli 5 000:lle peruskoulujen kuudesluokkalaiselle elämyksellisen koulupäivän pienoisyhteiskunnassa. Peruskoululainen voi toimia Yrityskylässä esimerkiksi kaukolämpö-asentajana tai asiakkuuspäällikkönä.

Kouluyhteistyö jatkui tiiviinä ja tarjosimme harjoittelupaikan useille eri alojen opiskelijoille. Meille tehtyjä opinnäytetöitä valmistui neljä kappaletta, ja loppuvuodesta aloitettiin useampia uusia opinnäytetöitä.

Vuoden aikana muutamia henkilöitä jäi eläkkeelle, ja henkilöstömme keski-ikä oli vuoden lopussa 45,4 vuotta. Olemme edelleen hyvin miesvaltainen työyhteisö, vaikka naisten osuus henkilöstöstä on hieman kasvanut.

~200 lahtienergialaista

4 opinnäytetöitä

Keski-ikä 45,5 vuotta



Sosiaalinen vastuu

Terveenä töistä kotiin

Yhtenä johtamisen painopistealueena oli vuonna 2022 turvallisuusjohtamisen kehittäminen. Tavoitteenamme on nolla tapaturmaa: haluamme, että kaikki lähtevät päivän päätteeksi terveenä kotiin. Olemme mukana nolla tapaturmaa -foorumissa, jossa jäsenyritykset jakavat hyviä käytäntöjä tavoitteen saavuttamiseksi. Tasoluokituksemme on 3: suuntana maailman kärki.

Kehitimme turvallisuuden saralla vuoden aikana niin toimintaa, seurantaa kuin raportoin- tiakin. Koulutimme henkilöstöä, madalsimme ilmoittamiskynnystä sekä osallistimme sidos- ryhmiä ja ulkopuolisia urakoitsijoita turvallisen työympäristön kehittämiseen. Palkitsemme hyvistä turvallisuushavainnoista ja viestimme niistä aktiivisemmin. Panostimme sattuneiden tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden tutkintaan ja paransimme niiden systematiikkaa. Vuonna 2023 panostamme edelleen ennakoivaan toimintaan yksilötasolla.

TURVALLISUUS	2022	2021	2020
Vuoden pisin tapaturmaton jakso (vrk)	198	61	119
Tapaturmataajuus	11	8	13
Poissaoloon johtaneiden tapaturmien määrä	4	3	5

Sosiaalinen vastuu

Monipuolista tutkimus- ja kehittämissyhteistyötä

Lahti Energian tutkimus- ja kehittämissyhteistyön painopistealueina ovat hiilineutraali energiantuotanto, kiertotalous sekä digitalisaatio. T&K-toimintaa tehdään yhteistyönä oppilaitosten ja yritysten kanssa.

Rahoitettavat professuurit



Tenure track -professuuri Lappeenrannan-Lahden teknilliseen yliopistoon, v. 2019–2023



Sähköisen liikenteen professuuri Lappeenrannan-Lahden teknilliseen yliopistoon, v. 2022–2025

Tutkimushankkeet

Kaupunkienergiayhtiöt selvittivät geolämmän mahdollisuuksia

Lahti Energia osallistui vuosina 2021–2022 Tampereella geolämpöprojektiin, jossa tutkittiin geolämpötekniikan soveltuvuutta ja toteutusmallia kaupunkienergiatarpeisiin. Hankkeen tavoitteena oli porata vesivarsatekniikalla noin kolme kilometriä syvä porakaivo ja hankkia kokemuksia geolämmön potentiaalista suomalaisessa maaperässä. Projekti päätettiin 1.5.2022, kun jatkamisen edellytyksiä ei enää juuri ollut. Aivan tavoitesyvyyteen ei päästy, mutta projektissa saatiin hyvää kokemusta poraustekniikasta ja suomalaisen maaperän soveltuvuudesta geolämpöhankkeisiin. Lisäksi hankkeessa kerättiin paljon kokemuksia hanketoteutuksesta kaupunkiympäristössä erityisesti luvituksen näkökulmasta. Hankkeen toteuttajina oli 15 suomalaista kaupunkienergiayhtiötä. Projektin lopputuloksena syntyneitä 2,2 kilometriä syvää kaivoa on tarkoitus käyttää lämmöntuotantoon Tampereen Sähkölaitoksen omassa hankkeessa.

Kaukolämpöä pienydinreaktorilla

Lappeenrannan kaupunki ja 11 energiayhtiötä teettivät VTT:llä ja LUT-yliopistolla selvityksen kaukolämpöä tuottavasta pienreaktoripilottiprojektista usean yhtiön yhteistyöllä. Projektissa tarkoituksena oli myös jakaa tietoa pienreaktoreiden tilanteesta osallistuneiden organisaatioiden kesken sekä tuottaa informaatiota kaukolämpöön soveltuvia konsepteja kehittäville tutkimusorganisaatioille. Projekti suoritettiin vuoden 2022 syksyllä. Projektissa selvitettiin näkökantoja mahdolliseen pilottiprojektiin ydinenergian käytöstä kaukolämmön

tuotannossa. Ydinenergian käyttö kaukolämmön tuotannossa nähtiin mahdollisuutena laajentaa tuotantopalettia tavalla, joka voi olla suorituskyvyn, ympäristövaikutusten ja taloudellisuuden kannalta houkutteleva. Haasteina nähtiin kokemuksen puute ja tulevan säätelyn epävarmuus sekä soveltuvan teknologian matala kypsyyssaste. Suomalainen teknologiakehitys vaatii sitoutumista ja panostuksia, mutta mahdollistaisi kotimaisiin tarpeisiin soveltuvat laitokset. Tuontiteknologiaa tulee kaupallisesti saataville tämän vuosikymmenen aikana.

Aurinko- ja merituulivoiman kehitystä osuusvoimayhtiöissä

Lahti Energia on mukana uusiutuvien energiantuotantomuotojen kehityksessä myös osuusvoimayhtiöidemme EPV Energian ja Suomen Hyötytuulen kautta. Vuonna 2022 EPV Energia käynnisti selvityksen suuresta teollisen mittaluokan aurinkovoimalaitoksesta. Suomen hyötytuuli ja EPV Energia jatkoivat tilikaudella myös merituulivoiman kehitystä.

Hanke kiinteistöjen energiankäytön ohjaamiseen

SmartE3 on Nokian, Lappeenrannan-Lahden teknillisen yliopiston (LUT), LSK Group Oy:n sekä Rossum Oy:n kumppanihanke, johon Lahti Energia osallistuu tavoitteenaan paikallisen pilotin toteutuminen Lahden alueella. Joulukuussa 2022 alkaneen SmartE3:n tavoitteena on kehittää kiinteistöjen energiankäytön ohjaamiseen liittyvää teknologiaa reunalaskennan avulla. SmartE3 liittyy Nokian Competitive Edge -veturihankkeeseen.

Energiavarastoselvitys käynnistettiin

Lahti Energia käynnisti vuoden 2022 aikana selvityksen suuresta, esimerkiksi kallioon louhitusta lämpövarastosta. Tarve erilaisille sähkön ja lämmön varastointitavoille on kasvanut. Yhdessä sähkökattiloiden kanssa iso varasto voisi toimia tuulisähköä lämmöksi varastoivana ratkaisuna.

Lahti Energia investoi jo 1980-luvulla kaukolämpöakkuun, joten yhtiöllä on jo kokemusta tavanomaisella teknologialla varastoidusta lämmöstä. Suuri lämpöakkuinvestointi vahvistaisi Lahti Energian polkua kohti hiilinegatiivisuutta.

kuva: Suomen Hyötytuuli

Investoinnit

Lahti Energialla on käynnissä useita energiatehokkuuden parantamiseen ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen tähtääviä investointihankkeita, joihin olemme saaneet ulkopuolista rahoitusta:



1,4 miljoonaa euroa Ali-Juhakkalan jäteveden lämpöpumppulaitoksen rakentamiseen ympäristöministeriön jätevesien käsittelyn energiatehokkuutta edistävästä rahoitusohjelmasta. Rahoitus käytetään vuosina 2021–2023.



0,9 miljoonaa euroa Business Finlandin avustusta Hartwallin biokaasulaitoksen ja hukkalämmön talteenottoon. Rahoitus käytetään vuosina 2021–2023.



0,2 miljoonaa euroa Business Finlandin avustusta hukkalämpöjen hyödyntämiseen tarkoitettuun lämpö/jäähdytispumppulaitokseen. Rahoitus käytetään vuosina 2022–2023.



Lahti Energia ja Ren-Gas Oy solmivat alkuvuodesta 2022 yhteistyösopimuksen uusiutuvaa metaania ja vihreää vetyä tuottavan Power-to-Gas-tuotantolaitoksen toteutettavuusselvityksestä.

Esiselvitysprojektissa on tutkittu sitä, miten laitospokonaisuus on sovitettavissa Kymijärven voimalaitosten yhteyteen hyödyntäen niiden prosesseja ja sivutuotteita. Hankkeen tavoitteena on rakentaa laitos, joka tuottaa uusiutuvaa synteettistä metaania, vetyä ja hukkalämmöstä tuotettua kaukolämpöä.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointi ja luvitus on aloitettu, ja tavoitteena on kaupallisen tuotannon aloittaminen vuoteen 2026 mennessä.

Sosiaalinen vastuu

Tapahtumatoiminta virisi koronatauon jälkeen

Koronavuosien sulkutoimet näkyivät edelleen Lahti Energian kumppaniseurojen toiminnassa. Suurin osa urheiluseuroista poti edelleen harrastajapulaa, ja markkinointiyhteistyö Lahti Energian ja muiden lahtelaisyriyten kanssa oli seuroille elintärkeää. Lahti Energian yhteistyösopimusten turvin liikutettiin noin 7 000 lahtelaislasta ja nuorta.

Lapsiperheiden ilmaistapahtuma Suuri Liikuntaseikkailu palasi koronatauolta. Toukokuussa järjestetty tapahtuma keräsi satoja lahtelaislapsia kokeilemaan erilaisia urheilutapahtumia ja nauttimaan liikunnan riemusta. Järjestimme liikuntaseikkailun kolmatta kertaa lahtelaisten urheiluseurojen kanssa. Seurojen kanssa järjestettiin myös erilaisia ottelutapahtumia.

Marraskuussa voimalaitoksen lähinaapureille järjestetty avoimien ovien päivä houkutteli tutustumiskäynnille yli 50 henkilöä. Mukana oli runsaasti lapsiperheitä. Laitoksen ja yhtiön toiminta kiinnosti vierailijoita kovasti, ja tapahtumalle toivottiin jatkoa.



Taloudellinen vastuu

Vankka perusta kasvulle

Meille taloudellinen vastuu tarkoittaa talouden ja rahoituksen huolellista suunnittelua ja seuraamista sekä tarpeettomien taloudellisten riskien välttämistä. Tavoitteenamme on varmistaa toimintamme vastuullisesti kehittyvä käyttötalous tulevinä vuosina. Näin turvaamme kilpailukykyämme ja luomme arvoa sidosryhmillemme ja yhteiskunnalle. Kannattavilla ja kustannustehokkailla investoinneilla luomme vankan perustan pitkän aikavälin kasvulle ja mahdollistamme toiminnan ja kannattavuuden myös taloudellisesti haastavina aikoina.

Taloudellisten tavoitteiden avulla pyrimme kehittämään Lahti Energia -konsernin omistaja-arvoa ja varmistamaan taloudellisen vakauden sekä kannattavan kasvun. Taloudelliset tavoitteemme ovat:



Oman pääoman vuotuinen tuotto vähintään 10 %



Nettovelat / Käyttökate < 4 vuoteen 2025 mennessä



Pitkän aikavälin osingonmaksutavoite keskimäärin 40 % tuloksesta

Lyhyen aikavälin tapahtumat voivat aiheuttaa poikkeaman tavoitteista.

Vuoden aikana voimakkaasti muuttunut liiketoimintaympäristö on ollut meille taloudellisesti haastava. Sähkön myynti kiritti vuoden 2022 liikevaihdon kasvuun, mutta liikevoittoa rasittavat kustannus- ja saatavuushaasteet etenkin polttoainemarkkinoilla.

Sähkömarkkinoiden loppuvuodesta 2021 alkanut hintaralli jatkui vuonna 2022 maakaasu-markkinan kiristytessä Euroopassa sodan seurauksena. Pohjoismaiden ja ennen kaikkea Suomen aluehintaan vaikutti myös sähkön tuonnin päättymisen Venäjältä toukokuussa 2022. Olkiluoto 3:n käytettävyyshaasteet ja tuulivoimakapasiteetin kasvu lisäsivät sähkön hintaheilahteluja etenkin loppuvuodesta. Merkittävä osa Lahti Energian sähköntuotannosta on suojattu ennalta kiinteään hintaan Lahti Energian riskienhallinnan periaatteiden mukaisesti, jolloin emme juuri hyötäneet korkeasta sähkön markkinahinnasta.

Polttoaineiden hinnan nousu johti myös kaukolämmön tuotantokustannusten huomattavaan nousuun. Osa kustannusnoususta vietiin kaukolämmön hintaan korotuksilla 1.7 ja 1.9. alkaen. Lahti Energian tavoitteena on pitää kaukolämmön hinta kilpailukykyisenä niin vaihtoehtoisia lämmitysmuotoja vastaan kuin myös vertailussa muihin kaupunkiyhtiöihin.

Merkittävin tilikauden tulokseen vaikuttava yksittäinen tapahtuma oli Fennovoiman Pyhäjoen ydinvoimahankkeen keskeytymisestä johtuva Voimaosakeyhtiö SF:n osakkeiden tasearvoon tehty noin 17 miljoonan euron arvonalenema. Tästä syystä myöskään oman pää-oman tuottotavoitetta ei tilikaudella saavutettu. Tase on kuitenkin vahvistunut suunnitellusti omavaraisuusasteen noustessa edellisvuosista.

KONSERNIN AVAINLUVUT	2022	2021	2020
Liikevaihto (M€)*	205,6	197,4	155,8
Käyttökate (M€)	53,4	63,8	74,3
Liikevoitto (M€)	28,9	37,3	39,6
Voitto ennen tp-siirtoja (M€)	16,2	29,1	32,2
Omavaraisuusaste	37,6	34,1	31,4
Oman pääoman tuotto-% ROE	6,5	18,7	21,7
Nettovelat / Käyttökate	6,8	6,5	6,0
Korolliset velat 31.12 (M€)	363	409,2	445,1
Investoinnit (M€)	27,9	19	58
Osingonjako (M€)**	5	9	15

*) Vuosi 2022 ei ole vertailukelpoinen edellisvuosien kanssa sähköjohdannaisten kirjaustavan muutoksen osalta. Vuodesta 2022 alkaen sähköjohdannaiset on kirjattu liikevaihtoon. Tätä ennen johdannaiset on esitetty materiaalikuluissa.

**) Vuoden aikana maksettu osinko

Taloudellinen vastuu

Taloudellisen arvon luonti

Energiaverkot ovat tärkeä osa toimivaa yhteiskuntaa. Luomme arvoa toiminnallamme sekä paikallisesti että kansallisesti. Toimintamme taloudelliset ja sosiaaliset vaikutukset heijastuvat ympärillemme työllistämisen, veronmaksun sekä tekemiemme hankintojen kautta.

Maksetut verot ja osingot

Lahti Energia -konsernin maksamat ja keräämät verot sekä veronluontoiset maksut vuonna 2022 olivat merkittävä tulonlähde julkishallinnolle sekä valtakunnallisesti että alueellisesti. Vuonna 2022 verojalanjälkemme oli 55,4 miljoonaa euroa (2021: 54,1).

Hankinnat

Noudatamme hankinnoissamme tasapuolisuuden ja syrjimättömyyden periaatteita. Paikallisena toimijana merkittävä osa hankinnoistamme kuitenkin edistää alueellista työllisyyttä. Muut kuin energian ostoon liittyvät hankintamme olivat tilikaudella yhteensä noin 72 miljoonaa euroa, joista yli 40 prosenttia oli alihankinta- ja palveluostoja. Hankinnoista tehtiin yli 98 prosenttia kotimaisilta yrityksiltä. Hankinnoista 17 miljoonaa euroa kohdistui Päijät-Hämeen alueelle rekisteröityihin yrityksiin.





Talous

KONSERNITULOSLASKELMA (1000 €)	1.1.2022- 31.12.2022	1.1.2021- 31.12.2021
Liikevaihto	205 585	197 411
Liiketoiminnan muut tuotot	1 947	3 919
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		
Energian ostot tilikauden aikana	-95 626	-79 614
Aine- ja tarvikeostot tilikauden aikana	-9 713	-11 579
Ulkopuoliset palvelut	-16 899	-16 032
Materiaalit ja palvelut yhteensä	-122 238	-107 226
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	-11 479	-11 429
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	-2 255	-2 243
Muut henkilösivukulut	-413	-407
Henkilöstökulut yhteensä	-14 146	-14 080
Suunnitelman mukaiset poistot	-24 558	-26 523
Poistot ja arvonalentumiset yhteensä	-24 558	-26 523
Liiketoiminnan muut kulut	-17 484	-16 437
Osuus osakkuusyritysten voitosta (tappiosta)	-255	195
Liikevoitto	28 851	37 261
Rahoitustuotot ja -kulut	-12 698	-8 116
Voitto (tappio) ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	16 153	29 144
SIIRTOJA JA VEROJA		
Tuloverot	-4 415	-1 505
Laskennalliset verot	-220	-4 774
Tilikauden voitto (tappio)	11 518	22 865

Lahti Energia -konsernin muodostavat emoyhtiö Lahti Energia Oy sekä tytäryhtiö Lahti Energia Sähköverkko Oy (100%). Osakkuusyhtiönä konserniin on yhdistetty One1 Oy (50 %). Tytäryhtiöt Pilke Energia Oy ja Koskipower Oy on myyty kesällä 2022.

Tietojen vertailukelpoisuus

Tilikaudella 2022 on tehty 17,7 miljoonan euron suuruinen alaskirjaus Lahti Energian omistamiin voimaosakeyhtiö SF:n osakkeisiin. Lisäksi Pilke Energia -al konserni myyntiin kesällä 2022. Alakonserni on yhdistelty emokonserniin kuuden kuukauden ajalta.

Sähköjohdannaiset on esitetty tilikauden alusta liikevaihdossa. Aiempi kirjauskäytäntö oli esittää johdannaiset energian ostoissa.

KONSERNITASE Vastaavaa (1000 €)	31.12.2022	31.12.2021
PYSYVÄT VASTAAVAT		
Aineettomat hyödykkeet		
Aineettomat oikeudet	2 194	2 426
Liikearvo	0	9 591
Muut pitkävaikutteiset menot	1 943	2 564
Ennakkomaksut	430	164
<i>Aineettomat hyödykkeet yhteensä</i>	4 568	14 745
Aineelliset hyödykkeet		
Maa- ja vesialueet	6 400	6 396
Rakennukset ja rakennelmat	76 115	81 258
Verkostot	125 226	123 494
Koneet ja kalusto	196 745	213 873
Muut aineelliset hyödykkeet	59	59
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	10 495	4 611
<i>Aineelliset hyödykkeet yhteensä</i>	415 042	429 692
Sijoitukset		
Osuudet omistusyhteisyrityksissä	2 266	2 518
Muut osakkeet ja osuudet	98 910	111 215
Muut saamiset	24	24
<i>Sijoitukset yhteensä</i>	101 200	113 757
PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	520 810	558 194
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
Vaihto-omaisuus		
Aineet ja tarvikkeet	8 582	2 359
<i>Vaihto-omaisuus yhteensä</i>	8 582	2 359
SAAMISET		
Pitkäaikaiset saamiset		
Lainasaamiset	414	437
Laskennalliset verosaamiset	446	698
Siirtosaamiset	914	30
<i>Pitkäaikaiset saamiset yhteensä</i>	1 775	1 165
Lyhytaikaiset saamiset		
Saamiset konsernin emoyhteisöltä	3 244	5 304
Myyntisaamiset	41 355	45 903
Lainasaamiset	22	21
Muut saamiset	354	2 611
Laskennalliset verosaamiset	36	0
Siirtosaamiset	6 519	7 585
<i>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</i>	51 531	61 425
Rahoitusarvopaperit	43	43
Rahat ja pankkisaamiset	644	2 013
VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	62 574	67 004
Vastaavaa yhteensä	583 385	625 198

KONSERNITASE Vastattavaa (1000 €)	31.12.2022	31.12.2021
OMA PÄÄOMA		
Osakepääoma	16 819	16 819
Ylikurssirahasto	2 692	2 692
Edellisten tilikausien voitto (tappio)	94 064	76 199
Tilikauden voitto (tappio)	11 518	22 865
OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ	125 092	118 574
PAKOLLISET VARAUKSET		
Muut pakolliset varaukset	2 411	3 491
PAKOLLISET VARAUKSET YHTEENSÄ	2 411	3 491
KONSERNIRESERVI	0	0
VIERAS PÄÄOMA		
Pitkäaikainen vieras pääoma		
Pääomalainat	60 000	60 000
Lainat rahoituslaitoksilta	204 824	206 482
Saadut ennakot	0	0
Velat konsernin emoyhteisölle	61 713	106 205
Liittymismaksut	32 394	31 645
Siirtovelat	2 600	3 463
Laskennalliset verovelat	17 270	17 437
<i>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</i>	378 802	425 231
Lyhytaikainen vieras pääoma		
Lainat rahoituslaitoksilta	21 658	19 658
Saadut ennakot	35	23
Ostovelat	19 989	25 425
Velat konsernin emoyhteisölle	14 718	17 843
Muut velat	11 435	5 708
Siirtovelat	9 246	9 217
<i>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</i>	77 081	77 902
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	455 882	503 133
Vastattavaa yhteensä	583 385	625 198

KONSERNIN RAHOITUSLASKELMA (1000 €)	1.1.2022- 31.12.2022	1.1.2021- 31.12.2021
Liiketoiminnan rahavirta		
Voitto (tappio) ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	16 153	29 144
Oikaisut:		
Suunnitelman mukaiset poistot	24 558	27 451
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	11 830	329
Rahoitustuotot ja -kulut	12 698	8 116
Käyttöomaisuuden myyntivoitot/-tappiot	-44	-15
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	65 195	65 026
Käyttöpääoman muutos:		
Korottomien liikesaam. lis (-)/väh (+)	6 175	-13 801
Vaihto-omaisuuden lis. (-)/väh. (+)	-6 223	2 029
Lyhytaik. korottomien velkojen. lis (+)/väh (-)	1 436	13 614
Liiketoiminnan rahavirta ennen rah.eriä ja veroja	66 583	66 867
Maksetut ja saadut korot, sekä maksut muista liiketoim.rah.kuluista	-14 762	-10 612
Saadut osingot liiketoiminnasta	2 064	1 267
Välittömät verot	-4 415	-1 505
Liiketoiminnan rahavirta	49 469	56 017
Investointien rahavirta		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykk.	-22 963	-18 560
Aineell. ja aineett. hyöd. luovutustulot	12 466	3 147
Investoinnit muihin sijoituksiin *)	-6 479	-7 309
Luovutustulot ja pääoman palautukset muista sijoituksista	1 075	6 391
Investointien rahavirta	-15 900	-16 331

KONSERNIN RAHOITUSLASKELMA (1000 €)	1.1.2022- 31.12.2022	1.1.2021- 31.12.2021
Rahoituksen rahavirta		
Lainasaamisten takaisinmaksut	14 510	927
Pitkäaikaisten ennakkomaksujen muutos	19	2
Pitkäaikaisten lainojen nostot	20 000	20 000
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-19 658	-16 544
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut emoyhteisölle	-47 616	-38 325
Liittymismaksuvelkojen lisäys	749	465
Maksetut osingot ja muu voitonjako	-5 000	-9 000
Rahoituksen rahavirta	-36 998	-42 474
Rahavirtojen muutos	-3 429	-2 788
Rahavarat tilikauden alussa	2 013	1 912
Konsernipankkitilien rahavarat tilikauden alussa	5 304	8 193
Rahavarat tilikauden lopussa	644	2 013
Konsernipankkitilien rahavarat tilikauden lopussa	3 244	5 304
Rahavarojen muutos	-3 429	-2 788



GRI-taulukko

GRI-Standardi Nro	Yleiset näkökohdat	Otsikko raportissa	Sivu, sijainti tai vastaus	Lisätiedot/kommentit
Organisaation kuvaus				
102-1	Raportoivan organisaation nimi	Johdanto	3	
102-2	Tärkeimmät tuotteet, toiminnot ja palvelut	Johdanto	3	
102-4	Toiminta-alue	Johdanto	3	
102-5	Omistusrakenne ja yhtiömuoto	Johdanto	3	
102-6	Markkina-alueet, toimialat	Johdanto	3	
102-7	Organisaation koko	Sosiaalinen vastuu	19	
102-8	Henkilöstötiedot	Sosiaalinen vastuu	19	
102-10	Merkittävät muutokset organisaatiossa ja toimitusketjussa	Johdanto, Sosiaalinen vastuu	3, 19	
102-11	Varovaisuusperiaatteen soveltaminen	Yritysvastuu Lahti Energialla	16	
Strategia				
102-14	Toimitusjohtajan katsaus	Johdanto	3	
Liiketoiminnan eettisyys				
102-16	Arvot, periaatteet, standardit, käytännöt	Uusi strategia ja tavoitteet	9	
Raportointiperiaatteet				
102-45	Taloudellisissa tiedoissa mukana olevat kokonaisuudet	Talous	29	
102-47	Olennaiset näkökohdat	Lahti Energian vuosi	7	
102-48	Muutokset aiemmin raportoiduissa tiedoissa		Ei muutoksia	
102-49	Merkittävät muutokset raportin laajuudessa ja näkökohtien laskentarajoissa		Ei merkittäviä muutoksia	
102-50	Raportointijakso	Johdanto	3	
102-54	Raportin suhde GRI Standards -raportointiohjeistukseen	Ei ole GRI-standardin mukainen, soveltaa standardia		
102-55	GRI-sisältövertailu	GRI-tili		
102-56	Raportoinnin varmennus	Ei varmennettu muuten kuin talouslukujen osalta, tilinpäätöksen tarkastanut Talvea Julkispalvelut Oy		
Energiantuotantoyrityksille suunnatut kohdat				
EU4	Sähköverkoston pituus	Verkot	13	
EU5	Hiilidioksidipäästöt tai päästöoikeudet päästökauppajärjestelmän mukaan	Ympäristövastuu	17	Päästökaupan osalta raportoitu vain konsernin todennetut hiilidioksidipäästöt
Taloudellinen vastuu				
Taloudelliset tulokset		Taloudelliset tulokset		
201-1	Suoran taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja jakautuminen	Taloudellinen vastuu	27	
201-2	Ilmastonmuutoksen aiheuttamat taloudelliset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet	Ympäristövastuu	18	
201-4	Valtiolta saadut avustukset	Ympäristövastuu	18	
Välilliset taloudelliset vaikutukset				
203-1	Investoinnit infrastruktuuriin ja muihin yleishyödyllisiin palveluihin	Sosiaalinen vastuu, Taloudellinen vastuu	21-23, 27	
203-2	Merkittävät epäsuorat taloudelliset vaikutukset ja niiden laajuus	Taloudellinen vastuu	25-27	
Verot				
207-4	Maksetut verot	Taloudellinen vastuu	27	

GRI-Standardi Nro	Yleiset näkökohdat	Otsikko raportissa	Sivu, sijainti tai vastaus	Lisätiedot/kommentit
Ympäristövastuu				
	Päästöt			
305-1	Suorat kasvihuonekaasujen päästöt (scope 1)	Ympäristövastuu	17	Ilmoitettu energian tuotannon CO ₂ -päästöt
305-4	Kasvihuonekaasujen päästöintensiteetti	Ympäristövastuu	17	Ilmoitettu kaukolämmön CO ₂ -ominaispäästökerroin
305-5	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	Ympäristövastuu	17	
305-7	Typen oksidien (NOx), rikkioksidien (SOx) päästöt sekä muut merkittävät päästöt ilmaan	Ympäristövastuu	17	
	Lahti Energian omat ympäristönäkökohdat			
	Ympäristöinvestoinnit ja -kustannukset	Ympäristövastuu	18	
Sosiaalinen vastuu				
	Työllistäminen			
401-1	Uuden henkilöstön palkkaaminen ja henkilöstön vaihtuvuus	Sosiaalinen vastuu	19	
	Työterveys ja -turvallisuus			
403-1	Työterveyden ja -turvallisuuden johtamisjärjestelmä	Yritysvastuu Lahti Energialla	16	
403-2	Vaarojen tunnistaminen, riskien arviointi ja vaaratilanteiden tutkinta	Sosiaalinen vastuu	20	
403-4	Työntekijöiden osallistuminen työterveyden- ja turvallisuuden kehittämiseen, konsultointiin ja viestimiseen	Sosiaalinen vastuu	20	
403-9	Työtapaturmat	Sosiaalinen vastuu	20	Ilmoitettu poissaoloon johtaneiden työtapaturmien määrä oman henkilöstön osalta sekä konsernin tapaturmataajuus
	Energiantuotantoyrityksille suunnatut kohdat			
EU29	Sähkönjakeluhäiriöiden keskimääräinen kesto	Verkot	13	

