



HELEN-KONSERNI

# Puolivuosikatsaus tammi–kesäkuu 2024

29. HEINÄKUUTA 2024



## Helen-konsernin puolivuositiedot tammi–kesäkuu 2024: Investoinnit puhtaaseen energiantuotantoon käänsivät kaukolämmön kannattavaksi ja asiakashinnat alas

### Huhti–kesäkuu 2024

- Konsernin liikevaihto pieneni edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon nähden ja oli 272 (325) miljoonaa euroa.
- Liikevoitto kasvoi ja oli 20 (12) miljoonaa euroa.
- Sähkön myynti pieneni 11 prosenttia ja oli 918 (1 035) gigawattituntia.
- Sähkön siirto Helsingissä kasvoi 3 prosenttia ja oli 1 018 (993) gigawattituntia.
- Lämmön myynti kasvoi 2 prosenttia ja oli 1 026 (1 005) gigawattituntia.
- Jäähdytyksen myynti kasvoi 13 prosenttia ja oli 69 (61) gigawattituntia.

### Tammi–kesäkuu 2024

- Konsernin liikevaihto pieneni edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon nähden ja oli 903 (1 052) miljoonaa euroa.
- Liikevoitto pysyi ennallaan ja oli 80 (79) miljoonaa euroa.
- Sähkön myynti pieneni 3 prosenttia ja oli 2 408 (2 486) gigawattituntia.
- Sähkön siirto Helsingissä kasvoi 5 prosenttia ja oli 2 268 (2 159) gigawattituntia.
- Lämmön myynti kasvoi 9 prosenttia ja oli 3 740 (3 439) gigawattituntia.
- Jäähdytyksen myynti kasvoi 14 prosenttia ja oli 105 (92) gigawattituntia.

### Konsernin avainluvut

Milj. euroa, ellei toisin mainittu	Q2/2024	Q2/2023	Muutos	Q1– Q2/2024	Q1– Q2/2023	Muutos	2023
Liikevaihto	272	325	-16 %	903	1 052	-14 %	1 826
Käyttökate (EBITDA)	48	59	-18 %	167	190	-12 %	308
Liikevoitto (EBIT)	20	12	69 %	80	79	2 %	93
% liikevaihdosta	7 %	4 %	75 %	9 %	7 %	18 %	5 %
Tulos ennen veroja	27	6	343 %	86	74	16 %	75
Bruttoinvestoinnit	147	126	17 %	249	200	24 %	408
Omavaraisuusaste, %				55 %	57 %	-4 %	54 %
Sijoitetun pääoman tuotto (ROCE) 12 kk, %				4 %	5 %	-20 %	4 %
Taseen loppusumma				3 993	3 810	5 %	4 005
Keskimääräinen henkilöstömäärä				786	731	8 %	757



## Toimitusjohtaja Olli Sirkka kommentoi

Toinen vuosineljännes merkitsi käännekohtaa, kun Helen laski helsinkiläisten kaukolämmön hintaa keskimäärin yli viisi prosenttia. Hinnan laskemisen taustalla ovat investoinnit fossiilista energiantuotantoa syrjäyttävään puhtaaseen energiantuotantoon, jonka alhaisempi kustannustaso parantaa myös liiketoiminnan kannattavuutta. Kaukolämmön puhdistamista jatkaaksemme teimme katsauskauden aikana investointipäätöksen Patolan tuotantoalueelle rakennettavasta ilma-vesilämpöpumppulaitoksesta sekä kahdesta sähkökattilasta. Eri puolille Helsinkiä nousevat lämpöpumppulaitokset ja lukuisat sähkökattilat mahdollistavat Helenin kivihilestä irtautumisen keväällä 2025. Kaukolämmön vihreällä siirtymällä on merkittävä vaikutus päästöihimme, jotka vähenivät katsauskauden aikana 20 prosenttia edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon nähden.

Helenin liikevaihto laski 14 prosenttia edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon nähden pääasiassa alemman sähkön markkinahinnan takia ja oli 903 (1 052) miljoonaa euroa. Liikevoitto oli 80 (79) miljoonaa euroa. Liikevoittoa heikentävät Kellosaaren varavoimalaitoksen käytön päättymiseen liittyvä 11 miljoonan euron käyttöomaisuuden alaskirjaus sekä Salmisaaren kivihiliuotannon päättymiseen liittyvät 18 (34) miljoonan euron nopeutetut käyttöomaisuuden poistot. Raportoitu suhteellinen kannattavuus parani ja oli 9 (7) prosenttia kertaluonteisista eristä puhdistetun kannattavuuden pysyessä ennallaan 12 (12) prosentissa. Edellisvuoden kannattavuutta heikensivät Hanasaaren voimalaitoksen sulkemiseen liittyvät kertaluonteiset kulut ja nopeutetut poistot.

Konsernin liiketoimintojen kannattavuudessa keskeistä on kaukolämmön kääntyminen kannattavaksi tappiollisten vuosien jälkeen. Sähkön tuotannon kannattavuus heikkeni merkittävästi edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon nähden sähkön markkinahinnan laskun vuoksi. Tarjosimme asiakkaillemme vuoden 2023 haastavassa markkinahintatilanteessa edullista mutta yhtiölle tappiollista Helen Fiksu Takuu -sähkö sopimusta, jonka vaikutuksen poistuessa sähkön myynnin liiketoiminta palautuu kannattavaksi vuoden 2024 aikana.

Puhtaan energian investointimme nousevat tänä vuonna yli 600 miljoonaan euroon, eikä vihreä siirtymä pysähdy sen jälkeenkään. Olemme sitoutu-

neet tekemään energiantuotannostamme hiilineutraalia vuoteen 2030 mennessä ja tavoittelemme polttamisen lopettamista vuoteen 2040 mennessä. Jälkimmäisen tavoitteen saavuttaminen edellyttää, että pienydinvoiman mahdollistava sääntely etenee suunnitellusti. Pienydinvoiman käyttöönottoa edistääksemme jatkoimme ydinenergiaohjelmamme valmistelua. Tutkimme pelkästään lämpöä sekä sähköä ja lämpöä tuottavia vaihtoehtoja varmistaksemme Helsinkiä ja koko Suomea parhaiten hyödyttävän ratkaisun.

Sähkömarkkinat osoittavat edelleen tasoittumisen merkkejä, ja tilanne on palaamassa energia-kriisiä edeltävälle tasolle. Sähkön keskihinnat ovat maltillistuneet, mutta hinnanvaihtelut ovat tulleet jäädäkseen. On tärkeää huomata, että hintojen volatiilisuus tuo myös uudenlaisia liiketoimintamahdollisuuksia muun muassa sähkövarastoihin investoiville yrityksille. Paljon energiaa kuluttava teollisuus ja koko yhteiskunta voivat saavuttaa kilpailuetua hyödyntämällä hinnanvaihteluita ja kehittämällä toimintaansa uusiutuvan energian ehdoilla.

Toukokuussa vihimme käyttöön Närpiössä ja Kristiinankaupungissa sijaitsevan Pjelaxin tuulipuiston, joka tuottaa vuosittain yli terawattitunnin tuulisähköä. Säariippuvainen tuulivoimatuotanto lisää ja kasvattaa sähkön hinnanvaihteluita, mutta se on myös edellytys kaukolämmön sähköistymiselle sekä muille vihreän siirtymän investoinneille. Yksi tällainen investointi on Helenin ensimmäinen vihreän vedyn tuotantolaitos, jota koskevan investointipäätöksen teimme katsauskauden aikana. Pilottilaitoksen avulla selvitämme laajamittaisen vedyn tuotannon edellytyksiä säariippuvaisen uusiutuvan energian ehdoilla.

## Toimintaympäristö

Sähkön markkinahinta oli Suomessa toisen vuosineljänneksen aikana keskimäärin 44,90 euroa megawattitunnilta. Sähkön hinnanvaihtelut tasaantuivat alkuvuoteen nähden. Pörssisähkön veroton keskihinta ylitti sadan euron rajan huhtikuussa vain neljänä päivänä, kun tammi-maaliskuussa vastaavia päiviä oli 13. Tunti- ja vuorokausikohtaisissa hinnoissa oli toki edelleen varsin reipastakin tuulivoimatuotannon vaihtelusta ja ydinvoimalaitosten vuosihuolloista johtuvaa heiluntaa. Viimeisen vuoden aikana nähdyiltä hintashokeilta kuitenkin vältyttiin. Lumien sulamis-



kausi ajoittui Pohjoismaissa toukokuun lopulle, jolloin varsinkin Pohjois-Ruotsissa oli runsaasti vesivoimatuotantoa ja pörssisähkön hinta sen vuoksi ajoittain erittäin matalalla.

Muiden energiahyödykkeiden osalta toinen vuosineljännes oli kahtiajakoinen. Maakaasun ja päästöoikeuksien hinnat nousivat huhti–toukokuun aikana mutta kääntyivät laskuun jälleen kesäkuussa. Fossiilisen energiantuotannon kohonneet kustannukset pitivät sähkön hintatason korkealla Saksassa, missä toisen vuosineljänneksen keskimääräinen markkinahinta oli 66,47 euroa megawattitunnilta. Saksan hintataso näkyy Pohjolassa vähätuulisina aikoina, jolloin sähköä tuodaan ajoittain Keski-Euroopasta Tanskan ja Etelä-Ruotsin siirtoyhteyksien kautta pohjoismaisille sähkömarkkinoille.

## Asiakkaat

Sähkön hinnanvaihtelut lisäsivät katsauskaudella kuluttajien kiinnostusta määräaikaista sähkösopimuksia kohtaan. Toisaalta kuluttajien odotukset kesäkuukausien matalammista hinnoista kasvativat myös pörssisähkösopimusten kysyntää. Nämä tekijät pitivät sekä määräaikaisten että pörssi-sähkösopimusten kysynnän vakaana. Katsauskauden suosituin sopimustyyppi oli kiinteähintainen määräaikainen sopimus.

Asiakkaiden kiinnostus sähköä ja sen hinnan kehitystä kohtaan pysyi korkeana, mutta asiakasyhteydenottojen määrä laski noin 25 prosenttia ensimmäiseen vuosineljännekseen nähden. Digitaalisten palveluiden käyttö jatkui aktiivisena. Oma Helen -palvelussa tehdään kuukausittain noin 2,1 miljoonaa vierailua, ja jo yli 500 000 asiakasta on ottanut palvelun käyttöönsä.

Piensähkösopimusten lukumäärä pysyi katsauskauden aikana tasaisena, ja yrityssähkön myynti kehittyi tavoitteiden mukaisesti. Yrityksiä kiinnostavat erityisesti salkunhoitopalvelut. Alue-erotuotteiden hinnat pystyivät viime vuoteen verrattuna koholla. Helen Sähköverkko Oy jätti asiakkailtaan veloittamatta huhti–toukokuun verkkopalvelumaksut yhtiön kulujen merkittävän alentumisen vuoksi.

Kaukolämmön uusmyynnin kysyntä oli maltillista rakennuttamisen matalasuhdanteen vuoksi. Lämpöenergian myynti oli normaalilla tasolla vuodenaikaan nähden.

Ratkaisumyynnissä asunto-osakeyhtiöille

suunnatun sähköisen latauksen myynnin kasvu jatkui vakaana. Strategia uudistuksen myötä Helen integroi julkisen latauksen palvelut osaksi Oma Helen -palvelua. Tämä integraatio saatettiin loppuun toisella vuosineljänneksellä. Yksityisen latauksen palvelut säilyvät kumppaniyhtiö Virran alustalla. Aurinkovoimaloiden myynti kuluttajille sekä pienille asunto-osakeyhtiöille ja yrityksille jatkui vakaana. Yleisen taloustilanteen epävarmuus heikensi kysyntää ja viivästytti asiakkaiden hankintoja.

## Toimitusvarmuus

Sähkönjakelun toimitusvarmuus oli katsauskauden aikana erinomaisella tasolla. Keskijänniteverkossa ei ilmennyt maaliskuun jälkeen juurikaan keskeytykseen johtaneita vikatilanteita. Keskimääräinen asiakaskohtainen keskeytysaika oli katsauskauden lopussa 1,1 minuuttia.

Lämmönjakelun toimitusvarmuus säilyi erittäin hyvällä tasolla. Suunnitelmallisia jakelukeskeytyksiä oli katsauskauden aikana 168 ja suunnittelemattomia äkillisten vika- ja häiriötilanteiden aiheuttamia jakelukeskeytyksiä 29. Keskimääräinen asiakaskohtainen keskeytysaika oli 2,2 tuntia.

Myös kaukojäähdytyksen toimitusvarmuus oli hyvällä tasolla. Suunnitelmallisia jakelukeskeytyksiä oli katsauskauden aikana 5 ja suunnittelemattomia äkillisten vika- ja häiriötilanteiden aiheuttamia jakelukeskeytyksiä 1. Keskimääräinen asiakaskohtainen keskeytysaika oli 2,4 tuntia.

## Energiantuotanto ja päästökehitys

Sähkön ja lämmön tuotannon kokonaismäärä oli katsauskauden aikana samalla tasolla edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon nähden. Lähes kolme neljäsosaa tuotetusta sähköstä oli hiilineutraalia. 44 (44) prosenttia sähköstä tuotettiin ydinvoimalla, 20 (16) prosenttia vesivoimalla ja 10 (9) prosenttia tuulivoimalla. Loput sähköstä tuotettiin fossiililla polttoaineilla. Näistä maakaasun osuus oli 10 (4) prosenttia ja kivihiilen 16 (27) prosenttia.

Lämmössä hiilineutraalin tuotannon osuus oli 38 prosenttia. 28 (18) prosenttia lämmöstä tuotettiin biomassalla ja hukka- sekä ympäristölämpöjä hyödyntävillä lämpöpumpuilla 10 (10) prosenttia. Loput lämmöstä tuotettiin fossiililla polttoaineilla. 30 (14) prosenttia lämmöstä tuotettiin maakaasulla, 23 (63) prosenttia kivihiilellä ja 8 (5) prosenttia



polttoöljyllä.

Energiantuotannon suorat kumulatiiviset kasvihuonekaasupäästöt olivat 0,9 (1,1) miljoonaa tonnia hiilidioksidiekvivalenttia, mikä on 20 prosenttia vähemmän edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon nähden. Hiilidioksidin ominaispäästöt olivat toisen vuosineljänneksen aikana 102 (100) grammaa hiilidioksidiekvivalenttia tuotettua kilowattituntia kohden eli kaksi prosenttia enemmän kuin edellisvuoden vastaavalla ajanjaksolla. Kumulatiiviset ominaispäästöt vuoden alusta olivat 146 (182) grammaa hiilidioksidiekvivalenttia tuotettua kilowattituntia kohden eli 19 prosenttia edellisvuotta vähemmän. Päästöjen laskun taustalla on Hana-saaren voimalaitoksen sulkeminen sekä kivihiiilen käytön lopettaminen Salmisaaren lämpölaitoksessa keväällä 2023. Salmisaaren voimalaitos suljetaan keväällä 2025.

Päästöjen kehityssuunta on laskeva. Päästöihin vaikuttavat ennen kaikkea toteutetut investoinnit hiilineutraaliin energiantuotantoon. Investointiohjelman toteuttaminen kestää useita vuosia, ja konsernin ominaispäästöjen arvioidaan olevan vuonna 2025 noin 54 grammaa hiilidioksidiekvivalenttia myytyä kilowattituntia kohden.

### Sähkön tuotanto

	Q1- Q2/2024	Q1- Q2/2023	Muutos
Ydinvoima	44 %	44 %	0 %
Vesivoima	20 %	16 %	25 %
Kivihiihi	16 %	27 %	-41 %
Tuulivoima	10 %	9 %	11 %
Maakaasu	10 %	4 %	150 %

### Lämmön tuotanto

	Q1- Q2/2024	Q1- Q2/2023	Muutos
Maakaasu	30 %	14 %	114 %
Biomassa	28 %	18 %	56 %
Kivihiihi	23 %	63 %	-63 %
Lämpöpumput	10 %	10 %	0 %
Polttoöljy	8 %	5 %	60 %

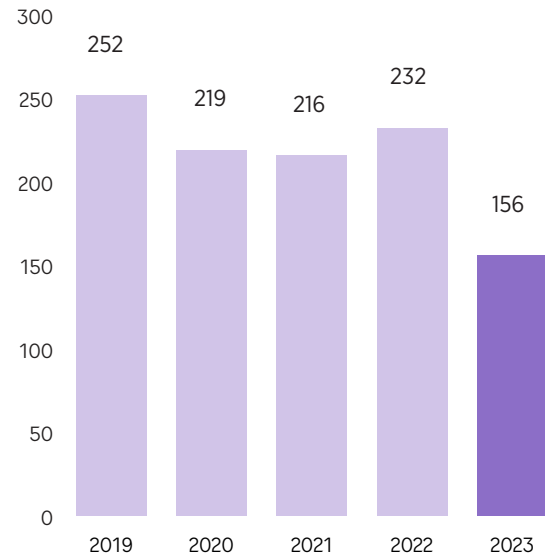
### Suorat kasvihuonekaasupäästöt (Scope 1), milj. t CO<sub>2</sub>-ekv.

	2024	2023	Muutos
Q1	0,7	0,9	-23 %
Q1-Q2	0,9	1,1	-20 %
Q1-Q3		1,1	
Q1-Q4		1,6	

### Hiilidioksidin ominaispäästöt, g CO<sub>2</sub>-ekv./kWh

	2024	2023	Muutos
Q1	167	225	-26 %
Q1-Q2	146	182	-19 %
Q1-Q3		149	
Q1-Q4		156	

### Hiilidioksidin vuosittaiset ominaispäästöt, g CO<sub>2</sub>-ekv./kWh





## Tutkimus ja kehitys

Emoyhtiön tutkimus- ja kehitystoiminta edistyi aihepiireinään muun muassa hiilineutraali energiantuotanto, energiajärjestelmän joustavuus, vety ja power-to-x, hiilidioksidin talteenotto sekä pienydinvoima.

Hiilineutraalin energiantuotannon osalta yksi keskeisimmistä tutkimuskohteista oli hukka- ja ympäristölämpöjen sekä sähkökattiloiden hyödyntäminen lämmöntuotannossa. Uuteen teknologiaan perustuvan ilma-vesilämpöpumpulaitoksen esisuunnittelu valmistui, mikä johti toteutuspäätökseen hiilidioksidia kylmäaineenaan käyttävästä ja lämpöä jopa 20 pakkasasteessa tuottavasta ilma-vesilämpöpumpulaitoksesta Patolan tuotantoalueelle. Samalla valmistui selvitys sähkökattilakapasiteetin lisähyödyntämismahdollisuuksista, mikä johti toteutuspäätökseen kahdesta sähkökattilasta samalle tuotantoalueelle. Lisäksi kaukolämpöverkossa kulkevan veden lämpötilan laskemisen edellytysten selvittämistä jatkettiin. Helen Venturesin portfolioyhtiö Gradyent Holding B.V.:n kanssa tehtävä kehitysprojekti kaukolämpöverkon älykkään ohjauksen mahdollistavan digitaalisen kaksosen kehittämiseksi eteni suunnitellusti.

Energiajärjestelmän joustavuuden lisäämiseksi Helen kehittää aktiivisesti sähkö- ja lämpövarastoja. Sähkövarastoja on parhaillaan rakenteilla Lohjalle ja Nurmijärvelle. Lisäksi yhtiö selvittää erilaisia teknologisia vaihtoehtoja lämpövarastokapasiteetin lisäämiseksi Helsinkiin.

Vetyliiketoimintaan keskittyvästä 3H2 Helsinki Hydrogen Hub -pilottilaitoksesta tehtiin katsauskauden aikana investointipäätös. Lisäksi Helen jatkoi työskentelyä EU:n rahoittamassa BalticSeaH2-projektissa, jolla pyritään luomaan edellytyksiä Euroopan ensimmäiselle maiden rajat ylittävälle vetylaaksolle Itämeren alueelle. Yhtiö hyödyntää projektin kautta saatavaa tukea muun muassa vetyyn ja hiilidioksidin talteenottoon liittyvien aikaisen projektivaiheen selvitysten tekemiseen sekä uusien liiketoimintamahdollisuuksien tutkimiseen ja toteuttamiseen.

Selvitykset hiilidioksidin talteenotosta, käytöstä ja varastoinnista edistyivät hiilidioksidin talteenottoteknologioiden ymmärryksen syventämisellä ja Vuosaaren biolämpölaitokseen soveltuvien teknologioiden tutkimisella. Myös keskustelut hiilidioksidin siirtoa, käyttöä ja varastointia koskevasta yhteistyöstä jatkuivat potentiaalisten kumppa-

neiden kanssa.

Helenin ydinenergiaohjelman valmistelu eteni. Ohjelma tähtää ydinenergian hyödyntämiseen Helsingin lämmöntuotannossa. Valmisteluvaiheen keskeisiä osia ovat liiketoiminta- ja omistussmallin määrittely, laitostoimittajien ja teknologiavaihtoehtojen arviointi sekä sijoituspaikkavaihtoehtojen kartoitus. Osana ohjelman valmistelua jatkui myös pienydinvoimaa koskevien yhteistyömahdollisuuksien selvittäminen yhdessä Fortum Oyj:n ja Steady Energy Oy:n kanssa. Helen pyrkii edistämään pienydinreaktoreita koskevan sääntelyn nopeampaa uudistamista sekä teollisuuden ja viranomaisten välisiä keskusteluyhteyksiä.

## Investoinnit

Helenin kokonaisinvestoinnit olivat 249 (200) miljoonaa euroa, josta käyttöomaisuusinvestointien osuus oli 239 (170) miljoonaa euroa. Lisäksi käyttöomaisuutta myytiin 11 (0) miljoonalla eurolla. Emoyhtiön osuus käyttöomaisuusinvestoinneista oli 78 (69) miljoonaa euroa ja Helen Sähköverkko Oy:n osuus 18 (10) miljoonaa euroa. Tuuli- ja aurinkovoimainvestointien osuus kokonaisinvestoinneista oli 138 (90) miljoonaa euroa.

Emoyhtiön investoinnit keskittyivät hiilineutraaliin energiantuotantoon ja energiajärjestelmän joustavuuteen. Toisen vuosineljänneksen aikana ei tehty uusia sähkön tuotantoa tai varastointia koskevia investointipäätöksiä. Aiemmin tehtyjen merkittävien tuulivoima-, aurinkovoima- ja sähkövarastoinvestointien rakentamista sekä vesivoimalaitosten korjausrakentamista jatkettiin suunnitelmien mukaisesti.

Lämmön ja jäähdytyksen tuotannon osalta Helen teki investointipäätöksen yhtiön ennestään käytössä olevalle Patolan tuotantoalueelle rakennettavasta ilma-vesilämpöpumpppulaitoksesta sekä kahdesta yhteislämpöteholtaan 100 megawatin sähkökattilasta. Uuteen teknologiaan perustuva ilma-vesilämpöpumpppulaitos on kokoluokassaan ensimmäinen maailmassa. Lämpölaitoskokonaisuuden on määrä valmistua lämmityskaudella 2026–2027. Rakennusvaiheessa olevan, puhdistettua jätevetä hyödyntävän Eiranrannan lämpöpumpppulaitoksen ensimmäinen lämpöpumpppuyksikkö toimitettiin työmaalle. Salmisaaren tuotantoalueella jatkettiin uusien sähkökattila- ja ilma-vesilämpöpumpppulaitosten rakennustöitä sekä alueella olevan kivihiilikattilan



muutostöitä pellettikäyttöiseksi. Hanasaaren energiakorttelin sähkökattilalaitoksen kolmen sähkökattilan asennustyöt käynnistyivät, ja Kruunuvuorenrannan energian kausivarasto siirtyi tuotantoon.

Emoyhtiö teki investointipäätöksen Helenin ensimmäisestä vihreän vedyn tuotantolaitoksesta. Helsingin Vuosaaren rakennettavan pilottilaitoksen avulla yhtiö luo tarvittavaa osaamista laajamittaisen vedyn tuotannon tarpeisiin ja lisää koko energiajärjestelmän joustavuutta. Tuotetun vedyn ensisijainen käyttökohde on laitoksen yhteyteen rakennettava vetytankkausasema. Tuotantoprosessin sivutuotteena syntyvä hukkalämpö hyödynnetään Helenin kaukolämpöverkossa. Tavoitteena on käynnistää vedyn tuotanto vuonna 2026.

Energia-alaa uudistaviin kasvuyrityksiin sijoittava Helen Ventures investoi kahteen uuteen yritykseen: eologix-Ping ja Renewabl. Lisäksi se osallistui viiden olemassa olevan portfolioyhtiön rahoituskierrokselle. Helen Ventures sijoittaa strategiansa mukaisesti uusiin energiamurroksen kasvuyhtiöihin ja tukee sijoitusten tuoman markkinaymmärryksen avulla Helenin strategista uudistumista ja modernin teknologian soveltamista liiketoimintaan.

Helen Sähköverkko Oy:n investoinnit painotuivat Helsingin vihreän siirtymän edistämiseen. Eiranrantaan, Salmisaaren ja Hanasaaren rakennettavan hiilineutraalin lämmön ja jäähdytyksen tuotannon edellyttämät sähköverkkotyöt etenivät suunnitellusti. Katsauskaudella tehtiin myös investointipäätös Helsingin ydinkeskustan 110 kilovoltin sähköverkon vahvistamisesta.

## Rahoitus

Helenin omavaraisuusaste oli 55 (57) prosenttia ja korollisten velkojen määrä 1 363 (1 160) miljoonaa euroa. Likvidit kassavarat ja sijoitukset mukaan lukien konsernitilisaamiset olivat yhteensä 513 (532) miljoonaa euroa. Likvideihin kassavaroihin ei huomioida annettuja tilivakuuksia.

Konsernin rahoitus- ja sijoituspolitiikka ohjaa emoyhtiön ja tytäryhtiöiden pääomarakennetta, vieraan pääoman hankintaa, rahoitusriskeiltä suojautumista, kassavarojen sijoitustoimintaa, käytöpääoman hallintaa sekä likviditeetin hallintaa.

## Vastuullisuus

Konserniin perustettiin katsauskauden aikana kehitystiimi kestävyysraportointidirektiivin (CSRD)

edellyttämän kestävyystyön ja -raportoinnin kehittämiseksi. Lisäksi kaksoisolennaisuusanalyysin syventäminen jatkui suunnitelman mukaisesti. Konsernin hallitukselle ja johtoryhmälle pidettiin muun muassa sääntelyä koskevia vastuullisuuskoulutuksia, ja henkilöstölle julkaistiin oma vastuullisuuskoulutus Helenin vastuullisuusohjelman mukaisesti.

## Henkilöstö

Konsernin henkilöstömäärä oli katsauskauden lopussa 789 (779). Keskimääräinen henkilöstömäärä nousi edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon nähden uusien tuotantoteknologioiden ja digitaalisten ratkaisuiden kehittämisen vuoksi ja oli 786 (731).

Emoyhtiö työllisti yhteensä 688 (669) henkilöä, joista vakituudessa työsuhteessa työskenteli 634 (608) ja määräaikaisessa 54 (61). Helen Sähköverkko Oy:n henkilöstömäärä oli katsauskauden lopussa 91 (98) ja Geonova Oy:n 10 (12). Muissa tytäryhtiöissä ei ollut henkilöstöä katsauskauden lopussa.

## Katsauskauden merkittävät tapahtumat

- Helen teki investointipäätöksen yhtiön ennestään käytössä olevalle Patolan tuotantoalueelle rakennettavasta ilma-vesilämpöpumppulaitoksesta sekä kahdesta yhteislämpöteholtaan 100 megawatin sähkökattilasta. Uuteen teknologiaan perustuva ilma-vesilämpöpumppulaitos on kokoluokassaan ensimmäinen maailmassa. Lämpölaitoskokonaisuuden on määrä valmistua lämmityskaudella 2026–2027.
- Närpiön ja Kristiinankaupungin alueilla sijaitseva Pjelaxin tuulipuisto vihittiin käyttöön. 56 tuulivoimalaa käsittävä puisto tuottaa vuosittain yli terawattitunnin verran tuulisähköä, joka on noin viisi prosenttia Suomen koko tuulivoimatuotannosta. Puiston toinen omistaja on Fortum Oyj 60 prosentin omistusosuudella. Helen ostaa noin puolet tuulipuiston sähköntuotannosta sen elinkaaren loppuun saakka.
- Helen teki investointipäätöksen Helsingin Vuosaaren rakennettavasta vihreän vedyn tuotantolaitoksesta. Kyseessä on Helenin ensimmäisen



mäinen vetyhanke, jonka avulla yhtiö luo tarvittavaa osaamista laajamittaisen vedyn tuotannon tarpeisiin ja lisää koko energiajärjestelmän joustavuutta. Tuotetun vedyn ensisijainen käyttökohde on laitoksen yhteyteen rakennettava vetytankkausasema.

- Kaukolämmön kokonaishinta laski keskimäärin arviolta 5,3 prosenttia kaukolämmön energimaksun hintojen julkaisun yhteydessä. Laskun taustalla ovat investoinnit fossiilista energiantuotantoa syrjäyttävään puhtaaseen energiantuotantoon. Samalla Helen toi myyntiin määrällä aikaisen ja kiinteähintaisen kaukolämpötuotteen, jolla asiakas voi lukita kaukolämmön hinnan kolmeksi vuodeksi kerrallaan.
- Helen Sähköverkko Oy julkaisi sähkönjakeluverkon kehittämissuunnitelman, johon tuli lähes 13 000 asiakaspalautetta. Kahden vuoden välein julkaistavassa kehittämissuunnitelmassa kerrotaan varautumisesta Helsingin sähköverkon tulevaisuuden tarpeisiin.

## Riskit ja epävarmuustekijät

Riskienhallinta tarkoittaa Helenille järjestelmällistä ja ennakoivaa tapaa tunnistaa, analysoida sekä hallita liiketoimintaan liittyviä epävarmuuksia. Liiketoiminnan merkittävät riskit liittyvät energiahyödykkeiden markkinahintojen voimakkaaseen vaihteluun ja niiden yhä heikompaan ennustettavuuteen, mikä aiheuttaa liiketoimintariskejä sähkön hankinnassa sekä tukku- ja vähittäismarkkinoilla. Alla on kuvattu konserniin kohdistuvia ja toteutuneita merkittävimpiä riskejä.

Helenin strategiaan vaikuttavat sääntelymuutokset on tunnistettu merkittäväksi riskiksi, joka vaikuttaa toimintaympäristön kehittymisen ennakoitavuuteen sekä vihreän siirtymän toteuttamiseen ajallaan. Uusiutuvan energian hankkeita koskeva sääntely tai toimintaympäristön äkkinäinen muutos voi hidastaa investointeja. Helen käy aktiivista keskustelua poliittisten päättäjien ja virkakunnan kanssa, jotta lainsäädäntö palvelisi asiakkaita, yrityksiä, ympäristöä ja yhteiskuntaa parhaalla mahdollisella tavalla. Katsauskauden aikana vihreään siirtymään tehtyjen investointien rakentamisessa esiintyi viiveitä. Viiveitä seurataan projektisuunnittelussa tarkasti ja ne pyritään pitämään

mään mahdollisimman lyhyinä.

Energiantuotantolaitosten vikaantumiset vaikuttavat energiajärjestelmän toimivuuteen. Mahdollisiin häiriöihin varaudutaan optimoimalla energiantuotantoa, säätämällä omaa sähkönkulutusta ja toimimalla sähkön jälkimarkkinoilla. Helen myi 13. toukokuuta virheellisesti osaomistamansa Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön tuotantoa sähkön tukkumarkkinalle tuotantoennusteiden päivittämiseen liittyvän järjestelmävirheen seurauksena. Tasepoikkeamaa korjattiin käynnistämällä Vuosaaren B-voimalaitoksen tuotanto. Lisäksi järjestelmävirheen aiheuttanut toimintalogiikka korjattiin välittömästi. Tapahtuma on käsitelty Energiaviraston toimesta eikä jatkotoimia edellytetä.

Maailmanmarkkinoiden epävarmuudesta johtuvat energian hinnanvaihtelut sekä uusiutuvan energian tuotannon voimakkaasta kasvusta ja sähkön varastoinnin lisääntymisestä aiheutuva sähkön markkinahintojen lasku vaikuttavat konsernin tulokseen. Helen suojaa liiketoiminnan tulosta hyödykehintojen vaihtelulta riskipolitiikkansa mukaisesti energiajohdannaisia käyttäen. Katsauskauden lopulla Helen altistui tasesähkön volyyimiriskille tasesähkön normaalia korkeampien ja useammin esiintyneiden hintapiikkien vuoksi, mistä aiheutui lisäkustannuksia. Inflaation aiheuttama korkotason ja kustannusten nousu voi heikentää investointien kannattavuusnäkyymiä.

Vastuullisuusnäkökulmasta katsottuna energiantuotantomuotojen hyväksyttävyyden muuttuminen sidosryhmien keskuudessa on tunnistettu merkittäväksi riskiksi vihreän siirtymän toteutumiselle. Asiakkaiden tietoisuutta Helenin vastuullisuustyöstä pyritään lisäämään raportoinnalla liiketoiminnasta läpinäkyvästi ja viestimällä vastuullisuustoimenpiteistä avoimesti. Helenin strategia etenee suunnitellusti kohti hiilineutraalia energiantuotantoa.

## Näkymät tulevaisuuteen

Sähkömarkkinat ovat äärimmäisen herkkiä muutoksille, minkä vuoksi sähkön hintatason kehityksen arviointi on hyvin vaikeaa. Huhti–toukokuun aikana nähty hintojen nousu on taittunut ja loppuvuoden sekä ensi vuoden futuurihinnat ovat laskeneet takaisin huhtikuun alun tasolle. Heinä–syyskuussa markkina tulee seuraamaan tarkasti pohjoismaisen vesitilanteen kehittymistä. Loppukesän ja





alkusyksyn sateet voivat vaikuttaa loppuvuoden ja tulevan talven hintatasoon.

Sähkömarkkinoihin elimellisesti kuuluvat hinnanvaihtelut ovat Helenin strategian ytimessä, ja yhtiö pyrkii hyödyntämään niiden tarjoamia mahdollisuuksia liiketoiminnassaan. Strategiansa mukaisella toiminnalla Helen voi tulevaisuudessa entistä enemmän myös tasapainottaa hinnanvaihteluita lisäämällä sähkön kulutusta, kun sitä on tarjolla runsaasti ja vähentämällä sen käyttöä, kun tarjontaa on niukasti. Helenin vuoden 2024 tuloksen arvioidaan olevan edellisvuotta parempi.

Yleisen taloustilanteen epävarmuus, pitkittynyt korkea inflaatio ja korkotaso sekä kustannusten nousu näkyvät energia-alalla tilauskannan laskuna sekä rahoitushaasteina. Suomi ei kuitenkaan saa menettää asemaansa vihreän siirtymän eturintamassa. Taloustilanteen heikentymisestä huolimatta on äärimmäisen tärkeää pitää kiinni suunnitellusta investointitahdista, jotta siirtymä fossiilisista polttoaineista uusiutuvaan ja hiilineutraaliin energiantuotantoon toteutuu ajallaan.

Helenin investoinnit hiilineutraaliin sähkön, lämmön ja jäähdytyksen tuotantoon konkretisoituvat uusien tuuli- ja aurinkopuistojen rakentuessa ympäri Suomea ja olemassa olevien voimalaitosalueiden muuttaessa muotoaan Helsingissä. Yhtiön tuotantorakenne siirtyy sähkön ja lämmön yhteistuotannosta erillistuotantoon, jossa sähkön pääasialliset tuotantomuodot ovat tuuli-, aurinko-, vesi- ja ydinvoima. Lämmön tuotanto sähköistyy vauhdilla ja koostuu tulevaisuudessa lämpöpumpuista ja sähkökattiloista sekä kestävästä bioenergiasta.

Uutena elementtinä Helenin tuotantopalettiin nousee vihreä vety, jonka laajamittaisen tuotannon edellytyksiä selvitetään pilottilaitoksen avulla. Lisäksi selvitystyö pienydinvoiman roolista osana kestävästä energijärjestelmää etenee.



## Konsernin tuloslaskelma

Milj. euroa	Q2/2024	Q2/2023	Q1- Q2/2024	Q1- Q2/2023	2023
<b>Liikevaihto</b>	272	325	903	1 052	1 826
Liiketoiminnan muut tuotot	4		5	0	6
Energian hankinta	-100	-116	-305	-350	-635
Voimalaitospolttoaineostot	-64	-71	-310	-377	-630
Aine- ja tarvikeostot	-3	-4	-5	-7	-14
Ulkopuoliset palvelut	-21	-34	-38	-56	-99
Henkilöstökulut	-17	-17	-36	-30	-61
Poistot ja arvonalentumiset	-28	-47	-87	-111	-215
Liiketoiminnan muut kulut	-23	-24	-46	-41	-84
<b>Liikevoitto (-tappio)</b>	20	12	80	79	93
<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>					
Osuus osakkuusyritysten voitosta	4	-16	6	-11	-4
Korko- ja muut rahoitustuotot	12	21	22	27	36
Korko- ja muut rahoituskulut	-10	-11	-22	-21	-50
<b>Voitto ennen veroja ja tilinpäätössiirtoja</b>	27	6	86	74	75
Tuloverot	1	-5	-12	-12	-24
Vähemmistöosuudet	0	0	0	0	0
<b>Tilikauden voitto (tappio)</b>	28	1	74	62	51



## Konsernin tase

Milj. euroa	30.6.2024	30.6.2023	31.12.2023
<b>Vastaavaa</b>			
Aineettomat hyödykkeet	22	43	65
Konsernilikearvo	205	212	209
Aineelliset hyödykkeet	2 351	2 074	2 149
Osuudet osakkuusyhtiössä	129	137	131
Muut osakkeet ja osuudet	296	281	286
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>3 002</b>	<b>2 748</b>	<b>2 841</b>
Vaihto-omaisuus	107	176	118
Myyntisaamiset	43	36	53
Lainasaamiset	194	173	189
Muut saamiset	68	53	97
Siirtosaamiset	66	92	216
Rahat ja pankkisaamiset	513	532	491
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>991</b>	<b>1 063</b>	<b>1 164</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>3 993</b>	<b>3 810</b>	<b>4 005</b>



Milj. euroa	30.6.2024	30.6.2023	31.12.2023
<b>Vastattavaa</b>			
<b>Oma pääoma</b>			
Osakepääoma	600	600	600
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	1 251	1 251	1 251
Edellisten tilikausien voitto	285	276	272
Tilikauden voitto	74	62	51
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>2 210</b>	<b>2 189</b>	<b>2 174</b>
Määräysvallattomille omistajille kuuluva oma pääoma	106	97	106
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>			
Varaukset	7	13	8
Pitkäaikaiset korolliset velat	1 343	1 013	1 234
Laskennalliset verovelat	88	78	84
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>1 438</b>	<b>1 104</b>	<b>1 327</b>
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>			
Lyhytaikaiset korolliset velat	20	147	41
Ostovelat	97	75	167
Muut lyhytaikaiset velat	123	198	190
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>240</b>	<b>420</b>	<b>398</b>
<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>3 993</b>	<b>3 810</b>	<b>4 005</b>



## Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

Milj. euroa	Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarot	Yhteensä
<b>Oma pääoma 1.1.2024</b>	600	1 251	323	2 174
Tilikauden voitto			74	74
Osingot			-38	-38
Muut muutokset				
<b>Oma pääoma 30.6.2024</b>	600	1 251	359	2 210

Milj. euroa	Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarot	Yhteensä
<b>Oma pääoma 1.1.2023</b>	600	1 251	338	2 189
Tilikauden voitto			62	62
Osingot			-62	-62
Muut muutokset			0	0
<b>Oma pääoma 30.6.2023</b>	600	1 251	338	2 189



## Konsernin rahavirtalaskelma

Milj. euroa	Q2/2024	Q2/2023	Q1- Q2/2024	Q1- Q2/2023	2023
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>					
Tilikauden voitto	28	1	74	62	51
Poistot ja arvonalentumiset	28	47	87	111	215
Osuudet osakkuusyritysten tuloksista	4	16	3	11	17
Rahoitustuotot ja -kulut	-11	-10	-8	-6	1
Oikaisut	-4	0	-4	0	0
Tuloverot	-1	5	12	12	24
Osinkotuotot	9	0	9	0	13
Maksetut korot	-12	-11	-20	-21	-50
Saadut korot	12	20	13	25	35
Muut rahoituserät	12	0	13	0	0
Maksetut tuloverot	-1	-4	-4	-23	-32
Käyttöpääoman muutos	86	127	46	4	-39
<b>Liiketoiminnan rahavirta (A)</b>	<b>150</b>	<b>192</b>	<b>220</b>	<b>176</b>	<b>234</b>
<b>Investointien rahavirta</b>					
Investoinnit käyttöomaisuus hyödykkeisiin	-144	-103	-239	-170	-516
Käyttöomaisuushyödykkeiden myyntitulot	11	0	11	0	151
Investoinnit tytär- ja osakkuusyrityksiin		-19		-22	-30
Investoinnit muihin sijoituksiin	-3	-4	-10	-8	-13
<b>Investointien rahavirta (B)</b>	<b>-136</b>	<b>-126</b>	<b>-238</b>	<b>-200</b>	<b>-408</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>					
Pitkäaikaisten velkojen nostot	53	40	113	277	519
Pitkäaikaisten velkojen takaisinmaksut	0	0	0	0	-1
Lyhytaikaisten velkojen muutos		-68	-31	22	-104
Maksetut osingot	-38	-63	-38	-63	-63
Lainasaamisten muutos	1	-27	-5	-66	-82
Pääomasijoitukset				10	20
<b>Rahoituksen rahavirta (C)</b>	<b>16</b>	<b>-118</b>	<b>39</b>	<b>180</b>	<b>288</b>
<b>Rahavarojen muutos (A+B+C)</b>	<b>31</b>	<b>-51</b>	<b>21</b>	<b>155</b>	<b>114</b>
Rahavarat tilikauden alussa	482	583	491	377	377
Rahavarat tilikauden lopussa	513	532	513	532	491



## Myynti

GWh	Q2/2024	Q2/2023	Q1- Q2/2024	Q1- Q2/2023	2023
Sähkön myynti	918	1 035	2 408	2 486	4 729
Sähkön siirron myynti	1 018	993	2 268	2 159	4 387
Lämmön myynti	1 026	1 005	3 740	3 439	6 153
Jäähdytyksen myynti	69	61	105	92	205

## Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet

Milj. euroa	30.6.2024	30.6.2023	31.12.2023
Hankintameno 1.1.	2 424	2 320	2 320
Lisäykset	248	118	521
Poistot ja arvonalentumiset	-63	-108	-205
Omaisuuksien myynnit	-4		-151
Vähennykset ja siirrot erien välillä	-27		-61
Hankintameno 30.6.	2 578	2 330	2 424



## Taseen ulkopuoliset vastuut

Milj. euroa	30.6.2024	30.6.2023	31.12.2023
Pankkivastuut	47	84	642
Vuokravastuut (alv 0 %)	137	123	140
Leasingvastuut (alv 0 %)	203	0	208
Omavelkaiset takaukset muiden kuin samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta	59	127	59
Muut työ- ja takuuajaiset vastuut	0	1	1
Lainavastuut		36	
Pankin käteisvakuudet	31	25	29
Velat, joiden vakuudeksi on annettu kiinnityksiä		63	
Vakuudeksi annetut kiinteistö- ja yritys kiinnitykset		4 005	





## Konserniyhtiöt

Tytäryhtiö	Kotipaikka	Konsernin omistusosuus
Oy Mankala Ab	Iitti	100,0 %
Helen Sähköverkko Oy	Helsinki	100,0 %
Helsingin Energiatunnelit Oy	Helsinki	90,0 %
Tuulipuisto Lakiakangas 3 Oy	Isojoki	100,0 %
Kristinestad Tupaneva Oy	Isojoki	100,0 %
Geonova Oy	Jyväskylä	57,9 %
Helen Aurinkopuisto Kalanti Oy	Uusikaupunki	100,0 %
Kalanti GridCo Oy	Uusikaupunki	100,0 %
Kalistanneva Sijoitusyhtiö Ky	Helsinki	33,3 %
Kalistanneva Holding Oy	Helsinki	60,0 %
Helen AB Tuulipuistohallinnointiyhtiö Oy	Helsinki	60,0 %
Tuulipuisto Kalistanneva Oy	Kurikka	60,0 %
Tuulipuisto Karahka Oy	Oulainen	51,0 %
Tuulipuisto Juurakko Oy	Kalajoki	51,0 %
Jokituuli Sijoitusyhtiö Ky	Helsinki	18,3 %
Jokituuli Holding Oy	Helsinki	51,0 %
Niinimäki Holding Oy	Helsinki	51,0 %
Niinimäki Sijoitusyhtiö Ky	Helsinki	18,3 %
Niinimäki Grid Oy	Pieksämäki	45,9 %
Tuulipuisto Niinimäki Oy	Pieksämäki	51,0 %
Nurmijärven Sähkövarasto Oy	Helsinki	60,0 %
<b>Osakkuusyhtiö</b>	<b>Kotipaikka</b>	<b>Konsernin omistusosuus</b>
Voimapiha Oy	Helsinki	33,3 %
Liikennevirta Oy	Helsinki	23,4 %
Pjelax Vindkraft Ab/Oy	Närpiö	40,0 %
&Charge GmbH	Frankfurt	24,1 %
Viiatti GridCo Oy	Kurikka	30,0 %



## Taloudellinen kalenteri

Tammi–syyskuun osavuositarkastus julkaistaan 31. lokakuuta 2024.

Taloudelliset raportit ovat luettavissa Helenin verkkosivuilla.

Puolivuositarkastuksen taloustiedot ovat tilintarkastamattomia.

Kaikki tässä raportissa esitetyt kannanotot ovat tulkintoja nykyhetkestä ja ennusteet tulevaisuutta koskevia arvioita. Ne perustuvat tämänhetkiseen näkemykseen ja sisältävät siksi riskejä ja epävarmuustekijöitä. Todelliset tulokset voivat olla merkittävästi erilaiset.

