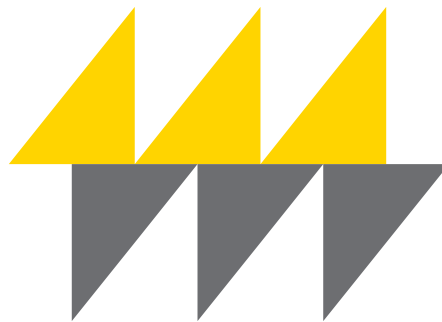


**HELEN-KONSERNIN  
OSAVUOSIKATSAUS  
TAMMI-KESÄKUUN 2021**



**HELEN**

## Investoinnit hiilineutraalisuuteen konkretisoituvat: Hanasaaren voimalaitos suljetaan ennakoitua aiemmin, päästöt pienentyneet merkittävästi jo nyt

Helenin liikevaihto jatkoi vahvaa kasvua, mutta tulosta painoivat edelleen kasvaneet päästöoikeuksien, polttoaineiden ja energian hankinnan kustannukset. Merkittävät muutoshankkeet ja hiilineutraalin tuotannon projektit etenivät suunnitellusti, ja niiden ansiosta Hanasaaren kivihillivoimalaitos voidaan sulkea lähes kaksi vuotta ennakoitua aikaisemmin. Hiilineutraali-investointeihin on varattu kaikkiaan miljardi euroa, ja jo kolmannes investointipäätöksistä on tehty. Viime vuoteen verrattuna investoinnit ovat kaksinkertaistuneet. Päästöjen kehityssuunta on jo nyt laskeva, ja siihen vaikuttaa merkittävästi sään lisäksi myös jo toteutetut hiilineutraalin tuotannon investoinnit.

- Olemme tehneet paljon työtä ja isoja investointeja uusiutuvan ja päästöttömän lämmön ja sähkön tuotantoon. Tämän ansiosta voimme sulkea Hanasaaren kivihillivoimalaitoksen ennakoitua aiemmin jo keväällä 2023. Helenillä on osaamista ja tahtoa vaikuttaa energiamurrokseen ja löytää ratkaisuja ilmastomuutoksen hillitsemiseen. Ilmastotyötä tehdään myös yhdessä asiakkaiden kanssa: olemme myyneet pian valmistuvasta Lakiakankaan tuulivoimapuiston tuotannosta merkittävän osuuden Spondalle. Asiakasmäärämme jatkaa vahvaa kasvua kaikissa asiakassegmenteissä, ja sähkösovimusasiakkaiden määrä on jo lähes 585 000 kotitaloutta, sanoo Helen Oy:n toimitusjohtaja **Juha-Pekka Weckström**.

*Helen-konsernin muodostavat emoyhtiö Helen Oy sekä tytäryhtiöt Helen Sähköverkko Oy, Oy Mankala Ab, Helsingin Energiatunnelit Oy. Uusina tytäryhtiöinä raportoidaan myös Tuulipuisto Lakiakangas 3 Oy ja Kristinestad Tupaneva Oy. Osakkuusyhtiöinä konserniin on yhdistelty Voimapiha Oy, Suomen Merituuli Oy sekä Liikennevirta Oy. Sulkeissa esitetyt luvut ovat vertailukelpoisia edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon.*

### HUHTI-KESÄKUUN 2021

- Konsernin liikevaihto kasvoi verrattuna edellisvuoden vastaavaan jaksoon. Liikevaihto oli 224 milj. euroa (210 milj. euroa). Liikevoitto laski ja oli 12 milj. euroa (22 milj. euroa). Sähkön markkinahinnan ja kaukolämmön kustannuserusteisen hinnan nousu kasvattivat liikevaihtoa alentuneesta myyntivolyyymista huolimatta. Korkeammat polttoainekustannukset ja fossiilisten polttoaineiden valmisteverotus sekä päästöoikeuksien hinnan nousu heikentävät tulosta huomattavasti.
- Lämmönmyynti pieneni 5 % edellisvuodesta ja oli 1 101 GWh (1 164 GWh).
- Sähkön kokonaismyynti laski 18 % ja oli 1 069 GWh (1 301 GWh).
- Jäähdytyksen myynti pieneni 13 % ja oli 65 GWh (75 GWh).
- Sähkönsiirto Helsingissä kasvoi 9 % ja oli 1 101 GWh (920 GWh).

### TAMMI-KESÄKUUN 2021

- Konsernin liikevaihto kasvoi merkittävästi verrattuna edellisvuoden vastaavaan jaksoon, mutta liikevoitto pieneni huomattavasti kustannusten merkittävän kasvun vuoksi. Liikevaihto oli 632 milj. euroa (576 milj. euroa). Liikevoitto oli 74 milj. euroa (105 milj. euroa).
- Lämmön myynti kasvoi 14 % edellisvuodesta ja oli 3 950 GWh (3 477 GWh).
- Sähkön kokonaismyynti pysyi ennallaan ja oli 3 294 GWh (3 285 GWh).
- Jäähdytyksen myynti kasvoi 15 % ja oli 89 GWh (77 GWh).
- Sähkönsiirto Helsingissä kasvoi 7 % ja oli 2 228 GWh (2 089 GWh).

## KONSERNIN AVAINLUVUT

	<b>4-6/2021</b>	4-6/2020	Muutos	<b>1-6/2021</b>	1-6/2020	Muutos
Liikevaihto, M€	<b>224</b>	210	7 %	<b>632</b>	576	10 %
Liikevoitto, M€	<b>12</b>	22	-49 %	<b>74</b>	105	-29 %
Liikevoitto, %	<b>5,2</b>	10,7	-52 %	<b>11,7</b>	18,2	-36 %
Voitto ennen tilinpäätössiirtoja, M€	<b>7</b>	16	-54 %	<b>66</b>	94	-30 %
Investoinnit, M€	<b>69</b>	31	125 %	<b>98</b>	45	116 %
Omavaraisuusaste, %	-	-		<b>76</b>	79	-4 %
Sijoitetun pääoman tuotto (rullaava 12kk),%	-	-		<b>4,3</b>	5,4	-20 %
Henkilöstön määrä 30.6.	-	-		<b>1 073</b>	1 033	4 %
Taseen loppusumma, M€	-	-		<b>2 779</b>	2 671	4 %

## STRATEGIA

Strategian mukaisesti Helen vastaa energia-alan murrokseen investoimalla voimakkaasti hiilineutraaliin tuotantoon ja ratkaisuliiketoimintaan sekä rakentamalla kumppanuuksia.

Uudistuvassa Helenissä asiakas on entistä tärkeämmässä roolissa. Älykkäämpiä ja puhtaampia ratkaisuja kehitetään ennakkoluulottomasti vastamaan tämän päivän ja huomisen energiahaasteisiin.

Helenin toiminnan perustana jatkavat lämpö, jäähdytys ja sähkö. Helenissä on vahva kokemus energianjärjestelmistä ja -tuotannosta, ja tälle osaamiselle rakennetaan tulevaisuuden ratkaisuja. Alueelliseen uusiutuvaan energiaan, älykkäisiin kiinteistöihin ja sähköiseen liikenteeseen panostetaan.

### Helenin visio

Helen on markkinoiden asiakaskeskeisin energiayhtiö ja tuomme uuden energia-aikakauden mahdollisuudet jokaisen ulottuville.

### Strategiset tavoitteemme:

#### Rohkeampi ja ketterämpi

Olemme asiakaskeskeisempiä ja panostamme meille tärkeimpien osaamisten ja kyvykkyyksien kehittämiseen. Teemme enemmän yhteistyötä ja sujuvoitamme päätöksentekoa.

#### Parempaa tuottoa

Vakaa ja jatkuvasti tehostuva tuote- ja palveluliiketoimintamme sähkössä, lämmössä ja jäähdytyksessä mahdollistaa investoinnit ratkaisuliiketoimintaan.

#### Ratkaisuliiketoiminnan vahvistaminen

Tavoitteenamme on, että uudet ratkaisualueet, kuten alueellinen uusiutuva energia, älykkäät kiinteistöratkaisut ja sähköinen liikenne muodostavat jatkossa yhä merkittävämmän osan Helenin liiketoiminnasta.

## Kohti hiilineutraalia energiaa

Tavoitteenamme on hiilineutraali energijärjestelmä. Luomme yhä puhtaamman, joustavamman ja älykkäämmän energijärjestelmän ja olemme kestävien energijärjestelmien edelläkävijä.

## Kasvua tukeva kumppaniverkosto

Teemme yhä enemmän yhteistyötä asiakkaidemme kanssa, vahvistamme kumppaniverkostoamme sekä sijoitamme kasvuyrityksiin.

## MYYNTI JA ASIAKKUUDET

Sähkösovimusten ja aurinkoratkaisuiden myynti kotitalouksille jatkui vahvana. Sähkösovimusasiakkaiden määrä on jo lähes 585 000.

Taloyhtiöissä on suurta kiinnostusta sähköisen liikenteen tuotteille, ja niitä on myyty paljon myös muille asiakassegmenteille. Maalämpö täydentää hyvin kaukolämmitystä erilaisissa hybridiratkaisuisissa ja maalämpöratkaisuiden kysyntä on jatkunut vilkkaana. Helenin kyky tarjota kokonaisratkaisuja: kaukolämpö, maalämpö, aurinkoenergia ja sähköisen liikenteen palvelut yhtenä pakettina tuo yhtiölle selvää markkinaetua.

Yritysmyyntissä tehtiin erityisesti sähkössä hyvää uusmyyntiä, samoin kuin aurinkovoimaloissa ja sähköisessä liikenteessä

Asiakkaiden kanssa rakennettavat hiilineutraaliratkaisut ovat merkittävässä roolissa ilmastohaasteen ratkaisemisessa. Skanskan ja Helenin yhteinen projekti Kruunuvuoren ekologisesta asuinalueesta etenee. Tarkempi toteutussuunnitelmavaihe on käynnistynyt kalliuluolien energian kausivaraston ja sen hyödyntämisen osalta.

Katsauskaudella lanseerattiin uusi kiinteähintainen kaukolämpötuote, joka helpottaa asiakkaiden talouden hallintaa ja tasaa lämmityskuluja erilaisten talvien välillä. Markkinoille tuotiin myös uusi tuulituote yrityksille sekä poistoilmalämpöpumput taloyhtiöille.

## ENERGIANTUOTANTO JA TOIMITUSVARMUUS

Koronapandemiasta huolimatta sähkön, lämmön ja jäähdytyksen tuotanto on toiminut hyvin. Kaikilla tuotantolaitoksilla on toimittu poikkeusjärjestelyin siten, että tuotantohenkilöstön terveysriskit on voitu minimoida.

Voimalaitosten käytettävyys laski merkittävästi Hanasaaren joulukuussa 2020 tapahtuneen turbini-aurion myötä. Korjaustyö on edelleen käynnissä.

Kesäkuun hellepäivien aikana tehtiin kaukojäähdytyksen tuotannossa kaikkien aikojen ennätys: 23.6.2021 Helsingin jäähdytyskuorma oli 145,5 MW/h.

Sähkönjakelun toimitusvarmuus Helsingissä on maailman huippuluokkaa. Katsauskaudella tapahtui yksi poikkeuksellisen laaja keskeytys, minkä seurauksena keskimääräinen keskeytysaika asiakasta kohden oli huomattavasti viime vuotta korkeampi, 4,1 (0,8) minuuttia.

Vuoden toisen kvartaalin lopussa Helenin energiantuotannon kumulatiiviset CO<sub>2</sub>-kokonaispäästöt olivat 6 % alhaisemmat kuin viime vuonna vastaavalla jaksolla. Ominaispäästö Q2 oli noin 12 % pienempi.

Ominaispäästön pienenemisen syynä on vähäpäästöisempien polttoaineiden käyttäminen.

Kivihiiltä käytettiin paljon vähemmän edelliseen vuoteen verrattuna. Myös Katri Valan lämpöpumpulaitoksen lämmöntuotanto kasvoi huomattavasti verrattuna aiempaan. Lämmöntuotantoa oli 2,8 % vähemmän Q2, mutta koko alkuvuonna kylmästä säästä johtuen tuotanto kasvoi 12,6 %.

Päästöjen kehityssuunta on laskeva ja päästöihin vaikuttavat merkittävästi sään lisäksi myös toteutetut hiilineutraalin tuotannon investoinnit. Investointiohjelman toteuttaminen kestää useita vuosia ja Helen arvioi ominaispäästöiksi vuonna 2024 noin 120 g/kWh eli päästövähennys on noin 45 %.

Hiilidioksidin ominaispäästö tammi-kesäkuu 2021, g/kWh, rullaava vertailu:

Q2/2021	Q2/2020	2020	12 kk
186	211	219	203

Viiden vuoden kehitys, ominaispäästö g/kWh:

2020	2019	2018	2017	2016
219	252	252	251	250

Helsingin energiantuotannon kumulatiiviset hiilidioksidipäästöt, milj. tonnia:

	2021	2020	Muutos %
Tammi-maaliskuu	1,1	1,1	-
Tammi-kesäkuu	1,5	1,6	- 6 %
Tammi-syyskuu	-	1,9	
Koko vuosi	-	2,7	

## MERKITTÄVIÄ TAPAHTUMIA HUHTI-KESÄKUUSSA

### Energiamarkkinat ja hiilineutraalius

- Helenin hallitus päätti, että **Hanasaaren voimalaitoksen energiantuotanto päättyy ja voimalaitos suljetaan jo keväällä 2023.**
- Meriveden lämmöntalteenottohankkeen ympäristövaikutusten arviointi on käynnistynyt.** Helen on tehnyt esiselvitystä eri vaihtoehtoista hyödyntää merivettä teollisen kokoluokan lämpöpumppujen lämmönlähteenä Helsingissä. Hanke on nyt edennyt ympäristövaikutusten arviointiin.

### Asiakasratkaisut ja palvelut

- Helsingin Länsisataman Satamaparkkitaloon on asennettu Helenin toimesta 18 uutta sähköautojen latauspistettä.** Uudet latauspisteet ovat osa Satamaparkkitaloa, joka palvelee ennen kaikkea Länsisataman laivamatkustajia, mutta myös alueen yrityksiä, asukkaita ja alueella vierailevia autoilijoita.

- **Helenin latausasemat tukevat Cityconin hiilineutraaliustavoitetta ja helpottavat asiakkaiden liikkumista.** Kauppakeskuksesta tunnetun kiinteistösijoitusyhtiö Cityconin tavoitteena on, että vuoteen 2030 mennessä yli puolet sen kauppakeskusten vierailijoista saapuu paikalle vähähiilillä kulkuvälineillä.
- **Espoon kaupunki lisää julkisia sähköautojen latauspisteitä Helenin kanssa.** Espooseen on asennettu yhteensä 18 latauspistettä viidelle asuinalueelle Tapiolaan, Leppävaaraan ja Nuottaniemen venesatamaan. Latauspisteet hyödyntävät tuulisähköä.
- Helsinki Biennaalin yhteydessä Vallisaareen nousee japanilaistaiteilija Tadashi Kawamatan teos **Vallisaari Lighthouse. Helenin aurinkoenergiaa käyttävä majakka** osoittaa Biennaali-vieraille kestävän energian suuntaa.
- Helen ja Allas Sea Pool ovat yhteistyönsä alusta lähtien kehittäneet hiilineutraalimpien energiaratkaisujen käyttöä. Uudella yhteistyösopimuksella Allas ja Helen ovat sopineet, että **Allas käyttää lämmitykseensä jatkossa vain hiilineutraalia ja päästötöntä Kiertolämpöä.**
- **Spondan kiinteistöjen sähkön kulutus tullaan tuottamaan päästöttömällä tuulivoimalla Helenin uudesta Lakiakankaan tuulipuistosta.**
- **Helsingin kaupungin kanssa uusittiin sähkönmyyntisopimukset.** Helsingin kaupunki on Helenille merkittävä asiakas.
- **Telia ja Helen ovat sopineet datakeskuksessa syntyvän lämmön hyödyntämisestä.** Suunnitelmien mukaan Pitäjänmäessä sijaitsevasta Telian modernista datakeskuksesta kerätty hukkalämpö siirtyisi kaukolämpöverkkoon jaettavaksi helsinkiläisiin koteihin ja kiinteistöihin kesäkuussa 2022 alkaen. Parhaimmillaan datakeskus lämmittää jatkossa yli 20 000 helsinkiläisen kotia.

## INVESTOINNIT

Konsernin investoinnit olivat yhteensä 98 milj. euroa (45 milj. euroa). Emoyhtiön osuus investoinneista oli 64 milj. euroa (35 milj. euroa), Helen Sähköverkko Oy:n investoinnit katsauskaudella olivat 8 milj. euroa (9 milj. euroa) ja CPC Lakiakangas Oy:n tuulivoimainvestoinnit 28 milj. euroa.

Investoinnit hiilineutraaliin energiantuotantoon ovat kasvaneet merkittävästi. Parhailaan rakennetaan Vuosaaren uutta biolämpölaitosta, jonka rakennustyöt käynnistyivät keväällä 2020. Mustikkamaan vanhat öljyluolat on kunnostettu ainutlaatuisiksi luolalämpövarastoiksi. Katri Valan lämpö- ja jäähdytyslaitosta laajennetaan kahdella uudella lämpöpumpulla, kuudes lämpöpumppu saatiin tuotantokäyttöön katsauskaudella. Myös laitoksen lämmöntalteenottoa on tehostettu.

## RAHOITUS

Konsernin omavaraisuusaste oli 76 % (79 %) ja krollisten velkojen määrä katsauskauden lopussa oli 447 milj. euroa (405 milj. euroa).

## RISKIENHALLINTA

Riskienhallinnan tavoitteena on energian toimitusvarmuudesta huolehtiminen sekä konsernin arvon turvaaminen ja kasvattaminen pitkäjänteisesti. Liiketoiminnan merkittävät riskit liittyvät sähkön tukku- ja vähittäismarkkinahinnan voimakkaaseen vaihteluun ja sen yhä heikompaan ennustettavuuteen, mikä aiheuttaa liiketoimintariskejä tukku- ja vähittäismarkkinoilla sekä sähkön hankinnassa. Tämän lisäksi kilpailu sähkön vähittäismarkkinoilla kiristyy entisestään. Polttoaineiden hankinnassa merkittävimmät riskit ovat volyyymi- ja hintariski.

Liiketoiminnan pitkäjänteisen kehittämisen keskeinen epävarmuustekijä on toimintaympäristö, jossa poliittisen päätöksenteon seurauksena ohjausmekanismit, tavoitteet ja aikataulut ovat jatkuvassa muutoksessa. Tällaisessa tilanteessa hiilineutraaliin energiantuotantoon liittyvien investointien pitkäjänteinen suunnittelu on haastavaa.

Riskienhallinnan kehitystä jatkettiin katsauskaudella sisäisen tarkastuksen suositusten pohjalta. Pääpaino kehityksessä oli riskien arvioinnin, raportoinnin ja riskirekisterin yhtenäistämisen koko konsernissa.

Osana yhteiskunnan sujuvaa toiminnan jatkumista Helen on varautunut koronapandemian aiheuttamiin poikkeustilanteisiin ja sitoutunut varmistamaan asiakkaiden energian jakelun siitä huolimatta. Sähkön, lämmön ja jäähdytyksen tuotanto jatkuu Helsingissä normaalisti. Helen seuraa tehostetusti yleisen taloustilanteen kehittymistä ja on varautunut mahdollisiin yllättäviin talouden häiriöihin koronapandemian aikana.

Koronapandemia aiheuttaa hiilineutraaliusinvestoinneissa merkittävää aikatauluriskiä. Hyvien toimintaohjeiden ja etukäteisvarautumisen johdosta investointikonaisuus etenee kuitenkin suunnitelmallisesti.

Mustikkamaan luolalämpövaraston vesitäyttövaiheessa ilmenneiden haasteiden vuoksi sen käyttöönotto viivästyy.

## HENKILÖSTÖ

Kauden lopussa 30.6.2021 Helen-konsernin henkilömäärä, sisältäen vakituiset ja määräaikaiset työntekijät, oli 1073 (1033) henkilöä. Helen Oy:n henkilömäärä oli 980 (944) henkilöä ja Helen Sähköverkko Oy:n 93 (89) henkilöä.

Muissa tytäryhtiöissä, Oy Mankala Ab, Helsingin Energiatunnelit Oy, Tuulipuisto Lakiakangas 3 Oy ja Kristinestad Tupaneva Oy, ei ollut henkilöstöä kauden lopussa.

## TUTKIMUS JA KEHITYS

Tutkimus- ja kehitystoimintaa toteutetaan Helenillä laaja-alaisesti eri liiketoimintayksiköissä aihepiireinä mm. hiilineutraali energiantuotanto, uudet liiketoimintamahdollisuudet sekä digitalisaatio.

Hiilineutraalius-teeman ympärillä Helenillä on useita T&K-kategoriaan soveltuvia hankkeita:

Helen rakentaa Helsingin ensimmäisen geotermisen lämpölaitoksen tänä vuonna Ruskeasuolle. Keskeytyvää lämpökaivoa käytetään testikohteena uudelle teknologialle. Samalla valmistellaan Suomessa kaupunkioiloissa ainutlaatuisia 3D-seismistä heijastustutkimusta ja tekoälyn käyttöä tutkimustulosten analysoinnissa. Ruskeasuon pilottilaitoksen kokemuksia ja tutkimustuloksia hyödynnetään Helenin tulevissa geotermisissä hankkeissa.

Vuosaaren rakennetaan parhaillaan Helenin ensimmäistä merivesilämpöpumppua ja meriveden lämpö nähdään erittäin potentiaalisena vaihtoehdona: se perustuu tunnettuun teknologiaan (lämpöpumput) ja hyvään saatavuuteen. Merivesilämpöpumpuista on käynnissä laaja selvitys niiden laajamittaiseksi (jopa 500 MW) hyödyntämiseksi kivihii-  
len korvaamisessa. Viime talven ajan mitattiin meriveden lämpötilaa ja ominaisuuksia potentiaalisissa vedenottoaikoissa avomerellä ja saatiin tietoa meriveden ominaisuuksista kylminä talvikuukausina. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiprosessi on käynnissä.

Edellisen lisäksi Helen tutkii merivesilämmön yhteydessä veden jäätyessä vapautuvan energian hyödyntämistä lämmöntuotannossa, ns. faasimuunnosta, joka mahdollistaisi kustannussäästöjä meriveden siirto- ja siirtotekniikoissa.

Porvoon Kilpilahden teollisuusalueen hukkalämpöjen hyödyntämiseen tähtäävän hankkeen valmistelua ja toteuttamisedellytysten arviointia jatketaan. Parhaillaan hankeosapuolet käyvät neuvotteluja liiketoimintamallista sekä arvioivat edellytyksiä siirtä hankkeessa suunnitteluvaiheeseen. Helen valmistelee samanaikaisesti Kilpilahti-Vuosaari lämmönsiirto- ja ympäristövaikutusten arviointiprosessin ohjelmavaiheen käynnistämistä. Lisäksi valmistaudutaan jo projektin tuleviin vaiheisiin ja seuraavan projektivaiheen suunnittelu- ja konsultointipalveluiden julkinen kilpailutus on käynnistetty.

Mustikkamaan luolalämpövarastojen 3 kuukautta kestänyt täyttövaihe on alkuvuodesta saatu valmiiksi ja varastojen käyttöönotto on tarkoitus tapa-

tua syksyllä 2021. Luolalämpövaraston tehollinen tilavuus on 260 000 kuutiometriä ja energiakapasiteetti noin 11 500 MWh. Lataus- ja purkausteho on 120 MW.

Lisäksi Helen on mukana useissa pienydinreakto-reihin liitännäisissä tutkimushankkeissa yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa. Esim. Business Finlandin rahoittamassa kaksivuotisessa EcoSMR-hankeessa (Finnish Ecosystem for Small Modular Reactors) selvitetään pienydinvoiman hyödyntämistä kaukolämmössä. Se yhdistää suomalaisia toimijoita kehittämään liiketoimintaa pienreaktoreiden mahdollisuuksien ympärille.

Helen on mukana myös useissa kansainvälisissä tutkimushankkeissa: MySMARTLife-hanke on osa EU:n Horisontti 2020 -ohjelmaa, jossa testataan uusia ratkaisuja ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi kolmessa edelläkävijäkaupungissa: Helsingissä, Hampurissa ja Nantesissa. SysFlex-hanke käsittelee energiamurrosta, energiasektorin sähköistymistä, sähköverkkoja ja joustojen tehokasta ja koordinoitua käyttöä. VTT:n koordinoimassa FlexCHX EU-hankkeessa tutkitaan vedynkäytön mahdollisuuksia osana synteetikaasutusteknologiaa.

Uusista liiketoimintamahdollisuuksista vetytalouden mahdollisuudet yhdistettynä hiilidioksidin hyötykäyttöön ovat olleet yksi pääteemoista. Helen on mukana Business Finlandin BECCU- sekä eFuels Co-Innovation-hankkeissa, joissa tutkitaan power-to-x-tekniologioiden mahdollisuuksia valmistaa hiilidioksidista ja vedystä liikenteen polttoaineita tai kemianteollisuuden korkea-arvoisia lopputuotteita. Vetyyn liittyvien selvitysten sisältöä on laajennettu uusien liiketoimintamahdollisuuksien tarkastelulla. Tavoitteena on löytää parhaat tavat vetyteknologian hyödyntämiseen hiilineutraalissa energijärjestelmässä ja etsiä samalla uusia, vetytalouteen perustuvia, liiketoimintamalleja.

Digitalisaatioon liittyen Helen on kehittänyt mm. tekoälyyn perustuvan ratkaisun, jonka avulla lämmön kulutuksen ennustaminen on aiempaa tarkempaa, ja siten energiantuotannon suunnittelu tehokkaampaa. Energijärjestelmän tehostumisen myötä myös päästöt vähenevät.

## NÄKYMÄT TULEVAISUUTEEN

Lämpöpumppujen veroluokan muutos on ehdoton edellytys tulevaisuuden hiilineutraali-investoinneille.

Päästöoikeuden hinnan raju nousu jatkui katsauskaudella, hinnat nousivat jälleen kolmanneksen. Päästömarkkinamekanismi ohjaa hiilineutraali-investointeihin ja parantaa näiden kannattavuutta fossiiliseen tuotantoon verrattuna.

Helen on tehnyt viime vuosina merkittäviä investointeja uusiutuvan ja päästöttömän lämmön ja sähkön tuotantoon. Niiden ansiosta voimme sulkea Hanaaaren kivihiihivoimalaitoksen lähes kaksi vuotta ennakoitua aiemmin, jo keväällä 2023. Suunnitelma Salmisaaren kivihiihien korvaamiseksi on selkiytymässä niin, että useampi vaihtoehto täyttää sekä tekniset että taloudelliset kriteerit.

Sähkön tukkumarkkinan hintavaihteluiden ennakoidaan voimistuvan tulevien vuosien aikana vaihtelevan tuotannon lisääntyessä. Sähkön hinta on katsauskaudella pysytellyt edelleen korkeana, tähän on vaikuttanut muun muassa heikentynyt pohjoismainen vesitilanne.

EU:n elpymisvälineellä vauhditetaan toipumista koronasta, ja osa tuesta ohjataan vihreään siirtymään. Helenin hiilineutraalihankkeet sopivat hyvin tähän kokonaisuuteen.

Energiamurros ja hiilineutraalius luovat Helenille investointien lisäksi myös uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Niitä selvitetään parhaillaan esimerkiksi vetytalouden osalta.

Vuoden 2021 tuloksen ennakoidaan toteutuvan edellisvuotta selvästi matalampana. Tulonäkymiä heikentävät korkeammat polttoainekustannukset ja fossiilisten polttoaineiden valmisteverotus sekä päästöoikeuksien hinnan nousu.

Helsingissä 30.7.2021

**Juha-Pekka Weckström**

Toimitusjohtaja



## MYYNТИ

GWh	4-6/2021	4-6/2020	Muutos	1-6/2021	1-6/2020	Muutos
Sähkönmyynti	1 069	1 301	-18 %	3 294	3 285	0 %
Sähkösiiirron myynti	1 001	920	9 %	2 228	2 089	7 %
Lämpö	1 101	1 164	-5 %	3 950	3 477	14 %
Jäähdytys	60	48	25 %	89	77	15 %

*Muutosprosentit laskettu tarkoista luvuista*

## TULOSLASKELMA

milj. euroa	4-6/2021	4-6/2020	Muutos	1-6/2021	1-6/2020	Muutos
LIKEVAIHTO	224	210	7 %	632	576	10 %
Valmistus omaan käyttöön	1	1	-44 %	1	2	-24 %
Kulut						
Energianhankinta	-64	-49	31 %	-157	-131	20 %
Voimalaitospolttoaineet	-61	-53	14 %	-238	-181	31 %
Muut kulut	-57	-54	5 %	-102	-98	5 %
Poistot	-31	-32	-1 %	-62	-63	-2 %
LIKEVOITTO	12	22	-49 %	74	105	-29 %
Rahoitustuotot ja -kulut	-4	-7	-36 %	-8	-11	-27 %
VOITTO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA	7	16	-54 %	66	94	-30 %
Verot	-5	-2	97 %	-10	-5	97 %
Vähemmistöosuudet	0	0		0	0	
TILIKAUDEN VOITTO	2	13	-82 %	56	89	-37 %

*Muutosprosentit laskettu tarkoista luvuista*

**TASE 30.6.2021**

milj. euroa	6/2021	6/2020
<b>VASTAAVAA</b>		
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>		
Aineettomat hyödykkeet	19	22
Konserniliikearvo	29	26
Aineelliset hyödykkeet	1 874	1 758
Sijoitukset	320	314
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>		
<b>Vaihto-omaisuus</b>		
Polttoaineet	60	58
Muu vaihto-omaisuus	0	0
Saamiset	330	400
Rahat ja pankkisaamiset	147	94
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>2 779</b>	<b>2 671</b>
<b>VASTATTAVAA</b>		
<b>OMA PÄÄOMA</b>		
Osakepääoma	600	600
Muut rahastot	1 251	1 251
Edellisten tilikausien voitto	209	168
Tilikauden voitto	56	89
Vähemmistöosuudet	12	5
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>		
Pitkäaikainen vieras pääoma	481	438
Lyhytaikainen vieras pääoma	170	120
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>2 779</b>	<b>2 671</b>

Osavuositarkastus on tilintarkastamaton.