

## Savosolar Oyj:n puolivuositiedote tammi-kesäkuulta 2022

### Avainluvut ja keskeiset tapahtumat tammi-kesäkuussa 2022

- Liikevaihto tammi-kesäkuussa oli 2,1 milj. euroa (1-6/2021: 1,6 milj. euroa).
- Liiketulos (EBIT) oli -2,4 (-2,2) milj. euroa.
- Katsauskauden tulos oli -2,5 (-2,3) milj. euroa.
- Osakekohtainen tulos, laimentamaton, oli -0,014 (-0,033) euroa.
- Tilauskanta 30.6.2022 oli 1,5 (1,1) milj. euroa.
- Sopimus Newheat SAS:n kanssa 3,0 miljoonan euron aurinkolämpökentän toimittamisesta Verduniin, Ranskaan.
- Sopimus Jorgensen Thermal Solutions ApS:n kanssa 0,2 miljoonan euron aurinkolämpökentän toimittamisesta Sonoraan, Meksikoon.

### Avainluvut huhti-kesäkuussa

- Liikevaihto huhti-kesäkuussa oli 0,7 milj. euroa (4-6/2021: 0,9 milj. euroa).
- Liiketulos (EBIT) oli -1,2 (-1,1) milj. euroa.

### Savosolar Oyj:n toimitusjohtaja Jari Varjotie:

”Vuoden 2022 ensimmäisen vuosipuoliskon liikevaihtomme kasvoi markkinoiden palautuessa edellisen vuoden notkahduksesta. Tammi-kesäkuun liikevaihtomme oli 2,1 miljoonaa euroa eli noin 31 prosenttia suurempi kuin edellisvuoden vastaavalla kaudella. Liikevaihdosta 1,4 miljoonaa euroa kertyi ensimmäiseltä vuosineljännekseltä ja 0,7 miljoonaa euroa toiselta neljännekseltä.

Ensimmäisen vuosipuoliskon tulosta heikensi erityisesti materiaalikustannusten nousu, jota emme pystyneet siirtämään aiemmin sovittuihin kiinteisiin asiakashintoihin. Olemme ottaneet materiaalikustannusten muutokset aiempaa vahvemmin huomioon uusissa tarjouksissa. Tammi-kesäkuun liiketuloksemme oli -2,4 miljoonaa euroa, kun se vuotta aiemmin oli -2,2 miljoonaa euroa.

Venäjän hyökkäys Ukrainaan on aiheuttanut maailmanlaajuisen energia-alan turbulenssin. Euroopan riippuvuus Venäjältä tuodusta energiasta vaatii energia-alan toimijoilta nopeita ratkaisuja tulevan talven varalle. Samalla tilanne on herättänyt niin kaupungit ja yritykset kuin EU-päättäjätkin miettimään kestäviä ja joustavia energiaratkaisuja pidemmälle tulevaisuuteen. Kiinnostus aurinkolämpöä kohtaan on kasvanut, kun ilmastotavoitteiden rinnalle ovat nousseet energian saatavuus ja omavaraisuus. Viimeaikaisen markkinakehityksen seurauksena aurinkolämmön suhteellinen hintakilpailukyky on edelleen parantunut siitä huolimatta, että aurinkolämpöjärjestelmienkin materiaalikustannukset ovat nousseet.

Aurinkolämpö on tyypillisesti paikallisesti käytettävää, mikä vähentää sähkön kalliita siirtolinja- ja akkuinvestointeja. Lisäksi aurinkolämmön laajamittainen käyttö nopeuttaa siirtymistä puhtaaseen energiantuotantoon, kun rajallisesti saatavissa olevaa päästötöntä sähköä voidaan hyödyntää muualla kuin lämmöntuotannossa.

Kasvanut epävarmuus energian ja materiaalien saatavuudesta ja kustannuksista vaikeuttaa asiakkaiden investointipäätösten ajoittamista. Energiainvestoinnit ovat tällä hetkellä aikaisempaa kalliimpia, mutta paine uusiutuviin energiainvestointeihin kasvaa koko ajan.

Katsauskaudella allekirjoitimme sopimuksen Newheat SAS:n kanssa noin kolmen miljoonan euron arvoisen aurinkolämpökentän toimittamisesta Verduniin Ranskaan. Tämä on jo neljäs järjestelmätoimituksemme Newheatille, joka aurinkolämpöjärjestelmän omistajana ja operoijana myy lämpöä pitkäaikaisilla sopimuksilla asiakkailleen, tässä tapauksessa Lactalis Groupin herajauhetehtaalle. Olemme tyytyväisiä Newheatin valintaan jatkaa yhteistyötä kanssamme.

Katsauskauden loppupuolella meillä oli ilo julkistaa pitkään valmisteltu pilottihanke kaivosteollisuudelle Latinalaisessa Amerikassa. Noin 0,2 miljoonan euron toimitus on rahallista arvoaan huomattavasti tärkeämpi, sillä kyseessä on Savosolarin ensimmäinen asiakas kaivosteollisuudessa ja ensimmäinen asiakas Latinalaisessa Amerikassa, jossa maailman johtavat kaivosyhtiötkin etsivät parhaillaan aktiivisesti vähäpäästöisiä energialähteitä.

Olemme jatkaneet tuotteidemme ja tarjoamamme kehittämistä muun muassa vahvistamalla puhtaiden lämmönlähteiden integrointikykyämme ja osaamistamme asiakkaiden projektikehityksen tukemiseksi.

Aurinkolämmön tulevaisuus näyttää valoisalta. Aurinkolämmön hyödyntämiseen siirtyneet asiakkaamme ovat olleet investointipäätöksinsä erittäin tyytyväisiä. Vaikka poikkeuksellisen korkea kustannustaso voi jarruttaa kaikkia energiainvestointipäätöksiä lyhyellä aikavälillä, näen energian hinnannousun ja saatavuusriskien pitävän kiinnostuksen aurinkolämpöä kohtaan korkealla ja nopeuttavan päätöksiä siirtyä käyttökustannuksiltaan edulliseen ja aidosti puhtaaseen uusiutuvaan aurinkolämpöön.”

## **SAVOSOLAR YHTIÖNÄ**

Savosolar Oyj on suomalainen, Nasdaq First North Growth Market Swedenissä ja Nasdaq First North Growth Market Finlandissa listattu osakeyhtiö, joka suunnittelee ja toimittaa kaukolämmön tuottajille ja teollisuudelle suuria aurinkolämpöjärjestelmiä. Järjestelmät perustuvat Savosolarin kehittämiin erittäin tehokkaisiin aurinkolämpökeräimiin, joiden ytimenä on Savosolarin omat optisesti pinnoitetut suoravirtausabsorberit. Tällä johtavalla ja patentoidulla teknologialla Savosolar auttaa asiakkaitaan globaalisti tuottamaan puhdasta uusiutuvaa ja kilpailukykyistä energiaa. Yhtiön johdon saatavilla olevan tiedon mukaan Savosolarin keräimet ovat maailman tehokkaimpia suuria aurinkolämpökeräimiä.

Savosolar auttaa yhteisöjä ja yrityksiä vähentämään hiilipäästöjään puhtaan lämpöenergian avulla.

Savosolarin kotipaikka ja tuotantolaitos sijaitsevat Mikkelissä, minkä lisäksi sillä on toimipiste Vantaalla ja tytäryhtiöt Tanskassa ja Saksassa sekä toimipisteet Ranskassa ja Kiinassa. Savosolar hyödyntää myynnissä lisäksi paikallisia markkinoita tuntevia yhteistyökumppaneita, joita yhtiöllä on Euroopassa, Kiinassa, Latinalaisessa Amerikassa ja Australiassa.

## **PUOLIVUOSIKATSAUKSEN LAATIMISPERIAATTEET**

Tämä puolivuositarkastus on tilintarkastamaton. Tiedote on laadittu suomalaisen kirjanpitoikäntännön (FAS) mukaisesti käyttäen samoja periaatteita kuin vuoden 2021 tilinpäätöksen laadinnassa. Vertailuluvut viittaavat vuoden 2021 vastaavaan ajanjaksoon, ellei toisin ole mainittu.

## **LIIKETOIMINNAN KEHITYS TAMMI-KESÄKUUSSA 2022**

### **Liikevaihto**

Savosolarin liikevaihto tammi-kesäkuussa kasvoi 31 prosenttia ja oli 2,1 (1,6) miljoonaa euroa, palaten edellisvuoden markkinanotkahuudesta edeltävälle tasolle. Huhti-kesäkuun liikevaihto oli 0,7 (0,9) miljoonaa euroa.

Projektitoiminnalle on tyypillistä, että yksittäisten vuosineljännten ja vuosipuoliskojen liikevaihto voi vaihdella riippuen projektien toimitusvaiheista.

### **Merkittävät toimitukset ja uudet sopimukset katsauskaudella**

Savosolar allekirjoitti maaliskuussa sopimuksen Newheat SAS:n kanssa noin kolmen miljoonan euron arvoisen aurinkolämpökentän toimittamisesta Verduniin Ranskaan. Valmistuttuaan järjestelmä tuottaa lämpöä Lactalis Groupin herajauhetehtaalle ja tulee olemaan Ranskan suurin aurinkolämpöjärjestelmä teollisuuden prosessilämpöön. Aikataulun mukaan järjestelmä otetaan käyttöön tämän vuoden lopussa ja kenttä luovutetaan asiakkaalle keväällä 2023.

Savosolar allekirjoitti kesäkuussa sopimuksen Jorgensen Thermal Solutions ApS:n kanssa aurinkolämpökentän toimituksesta Sonoraan, Meksikoon. Jorgensen toimii pääurakoitsijana hankkeessa, joka valmistuttuaan tuottaa prosessilämpöä Mexicana De Cobre S.A:n kaivokselle. Savosolarin toimittaman aurinkolämpökentän koko on noin 900 neliometriä ja arvo Savosolarille noin 0,2 miljoonaa euroa. Toimitus alkaa vuonna 2022, ja laitoksen käyttöönotto ja luovutus toteutuvat vuonna 2023.

Kiinaan Guangzhou Power Supply Bureau, Guangdong Power Grid Co.:lle viime vuonna toimittamamme aurinkolämpöjärjestelmä otettiin käyttöön kesäkuussa.

Savosolarin tilauskanta oli katsauskauden päättyessä noin 1,5 (1,1) miljoonaa euroa. Lähivuosiksi tunnistettujen aktiivisten myyntikohteiden arvo oli katsauskauden päättyessä noin 130 (145) miljoonaa euroa, josta suunnittelu- ja tarjousvaiheessa olevien projektien arvo oli 34,6 miljoonaa euroa (31.12.2021: noin 15 miljoonaa euroa). Suunnittelu- ja tarjousvaiheessa olevien projektien arvoa kasvatti erityisesti tarjoukset kaivosteollisuuden prosessilämmitykseen.

### **Kustannukset ja tulos**

Savosolarin vuoden 2022 tammi-kesäkuun materiaali- ja palvelukustannukset olivat 2,1 (1,4) miljoonaa euroa. Materiaalikulut kasvoivat materiaalien ja komponenttien hintojen nousun vuoksi.

Henkilöstökulut olivat 1,3 (1,2) miljoonaa euroa. Liiketoiminnan muut kulut pysyivät ennallaan ja olivat 1,0 (1,0) miljoonaa euroa.

Vuoden 2021 tammi-kesäkuun liiketulos (EBIT) heikentyi ja oli -2,4 (-2,2) miljoonaa euroa. Huhti-kesäkuun liiketulos oli -1,2 (-1,1) miljoonaa euroa. Liiketulosta heikensi myös toisella vuosineljänneksellä erityisesti materiaalikulut.

Tammi-kesäkuun rahoitustuotot ja -kulut olivat -0,1 (-0,1) miljoonaa euroa.

Katsauskauden tulos oli -2,5 (-2,3) miljoonaa euroa. Laimentamaton osakekohtainen tulos oli -0,014 (-0,033) euroa ja laimennettu osakekohtainen tulos -0,009 (-0,025) euroa.

#### VERTAILU KATSAUSKAUSITTAIN

(1 000 euroa)	4-6/2022	4-6/2021	1-6/2022	1-6/2021	Muutos, 1-6, %	1-12/2021
Liikevaihto	685	885	2 132	1 627	31,0	2 497
Liikevoitto/tappio (EBIT)	-1 247	-1 111	-2 423	-2 201	-10,1	-4 554
Katsauskauden voitto/tappio	-1 352	-1 103	-2 549	-2 333	-9,3	-5 772
Osakekohtainen tulos, e						
laimentamaton	-0,007	-0,014	-0,014	-0,033	57,6	-0,066
laimennettu	-0,005	-0,012	-0,009	-0,025	64,0	-0,021

#### Rahoitus

Yhtiön taseen loppusumma 30.6.2022 oli 8,5 (5,3) miljoonaa euroa. Vaihto-omaisuus oli 3,1 (1,5) miljoonaa euroa. Vaihto-omaisuutta kasvatti yhtiön päätös ylläpitää toimituskykyä haastavassa materiaalien hinta- ja saatavuustilanteessa. Vaihto-omaisuuden odotetaan pienenevän vuoden jälkimmäisellä puoliskolla. Rahat ja pankkisaamiset olivat katsauskauden päättyessä 2,5 (1,0) miljoonaa euroa. Optio-oikeuksilla 1-2021 tehdyt osakemerkinnät maaliskuussa 2022 tuottivat noin 1,0 miljoonaa euroa kulujen jälkeen. Lyhytaikaiset saamiset olivat 1,5 (1,1) miljoonaa euroa.

Oma pääoma 30.6.2022 oli 5,0 (3,7) miljoonaa euroa. Yhtiön omavaraisuusaste katsauskauden päättyessä oli 59,1 (71,1).

Vieraan pääoman määrä oli 3,3 (1,3) miljoonaa euroa, josta 0,2 (0,2) miljoonaa euroa oli pitkäaikaista ja 3,1 (1,1) miljoonaa euroa lyhytaikaista vierasta pääomaa. Pitkäaikaisesta vieraasta pääomasta oli rahoitusyhtiölainoja 0,2 (0,2) miljoonaa euroa. Lyhytaikaisesta vieraasta pääomasta oli ostovelkoja 1,1 (0,5) miljoonaa euroa ja siirtovelkoja 1,8 (0,5) miljoonaa euroa. Siirtovelkoihin sisältyi 30.6.2022 toimittamattomia, jo tuloutettuja keräimiä 1,3 (0,1) miljoonaa euroa.

Liiketoiminnan rahavirta ensimmäisellä vuosipuoliskolla oli -2,4 (-2,5) miljoonaa euroa ja investointien rahavirta -0,1 (0,0) miljoonaa euroa. Yhtiö on tehnyt materiaali- ja komponenttihankintoja etupainotteisesti turvatakseen niiden saatavuutta käynnissä oleviin ja tuleviin projekteihin. Näiden hankintojen vaikutus liiketoiminnan rahavirtaan oli katsauskaudella -1,6 (0,0) miljoonaa euroa.

Rahoituksen rahavirta oli ensimmäisellä vuosipuoliskolla 1,0 (1,1) miljoonaa euroa. Rahavirrasta 1,0 (1,4) miljoonaa euroa muodostui optio-oikeuksien perusteella merkittyjen uusien osakkeiden merkinnästä ennen kuluja.

Savosolarin rahavarat 30.6.2022 olivat 2,5 (1,0) miljoonaa euroa.

## **Investoinnit ja tuotekehitys**

Investoinnit katsauskaudella olivat 0,1 (0,0) miljoonaa euroa. Yhtiöllä ei ole tarvetta mittaviin tuotannollisiin investointeihin lähivuosina, sillä tehtaan kapasiteetti on tasolla, joka mahdollistaa 25-30 miljoonan euron liikevaihdon nykyisellä liiketoimintamallilla.

## **Henkilöstö ja johto**

Savosolarin palveluksessa oli katsauskauden päättyessä 37 (36) työntekijää. Keskimääräinen henkilöstömäärä oli 37 (36).

Savosolarin johtoryhmä koostui 30.6.2022 seuraavista henkilöistä: toimitusjohtaja Jari Varjotie, teknologiajohtaja Torben Frederiksen, Kiinan maajohtaja Raul Ikonen, toimitusketjusta, tuotannosta ja laadusta vastaava johtaja Martti Jalava, tehdaspäällikkö Pekka Karjalainen, myynti- ja markkinointijohtaja, projektien toteutus Antti Lilleberg, vanhempi neuvonantaja Kaj Pischow ja talousjohtaja Heikki Timonen.

## **Toiminnan kehittäminen**

Savosolar jatkoi kaudella tuotteiden ja tarjonnan kehittämistä muun muassa vahvistamalla erilaisten puhtaiden lämmönlähteiden integrointikykyään ja osaamistaan asiakkaiden projektikehityksen tukemiseksi.

## **VARSINAISEN YHTIÖKOKOUKSEN PÄÄTÖKSET JA HALLITUKSEN JÄRJESTÄYTYMINEN**

Savosolar Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 26.4.2022 Helsingissä. Yhtiökokous vahvisti tilinpäätöksen tilikaudelta 2021 ja päätti, että tilikauden tappio -5.772.019,07 euroa siirretään edellisten tilikausien voitto/tappiotilille eikä osinkoa jaeta. Yhtiökokous päätti myöntää vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle ajalta 1.1.2021 – 31.12.2021 sekä tilinpäätöksen laadinnan osalta.

Yhtiökokous päätti, että hallituksen jäsenille maksetaan toimikaudelta seuraavat palkkiot: hallituksen puheenjohtajalle 21.600 euroa ja muille hallituksen jäsenille kullekin 10.800 euroa.

Noin 40 % hallituksen jäsenille maksettavista palkkioista maksetaan hallituksen osakeantivaltuutuksen perusteella antamalla hallituksen jäsenille yhtiön uusia osakkeita ja noin 60 % rahana. Osakkeina maksettava osakemäärä määritetään yhtiön osakkeen First North Growth Market Finlandissa määrätyn arvon perusteella siten, että osakkeen arvona käytetään osakkeen kaupankäyntimäärällä painotettua keskimääräistä Savosolar Oyj:n puolivuosisikatsauksen 1.1.-30.6.2022 julkaisupäivää seuraavan kahden viikon ajalta.

Yhtiökokous valitsi hallituksen jäseniksi uudelleen Feodor Aminoffin, Eero Auranteen, Mikael Lemströmin ja Ari Virtasen sekä uutena jäsenenä Eljas Revon. Hallitus valitsi järjestäytymiskokouksessaan Eero Auranteen hallituksen puheenjohtajaksi.

Yhtiökokous päätti, että tilintarkastajalle maksetaan palkkio yhtiön hyväksymän kohtuullisen laskun perusteella. Tilintarkastajaksi valittiin tilintarkastusyhteisö Tilintarkastus Inkeröinen & Himanen Oy, joka on ilmoittanut nimeävänsä päävastuulliseksi tilintarkastajaksi KHT Juho Himasen.

## **LÄHIPIIRILIIKETOIMET**

Yhtiöllä ei ollut katsauskaudella merkittäviä lähipiiriliiketoimia.

## **OSAKE**

Savosolarilla on yksi osakesarja. Osakkeiden lukumäärä 30.6.2022 oli 199.179.456 (77.440.623). Yhtiö ei omista omia osakkeita. Kullakin osakkeella on yksi ääni yhtiökokouksessa. Osakkeiden osakeantioikaistu

kuukausittainen keskimääräinen lukumäärä katsauskauden aikana oli 180.962.845 (69.892.449). Osakkeiden lukumäärä kasvoi katsauskaudella optio-oikeuksien 1-2021 perusteella tehtyjen osakemerkintöjen seurauksena 33.991.820 uudella osakkeella. Osakkeiden merkintäaika optio-oikeuksilla 1-2021 alkoi 21.3. ja päättyi 1.4.2022. Noin 87,8 prosenttia optio-oikeuksista käytettiin osakkeiden merkintään. Uudet osakkeet rekisteröitiin kaupparekisteriin 8.4.2022.

Kauden aikana osakkeen hinta First North Growth Market Sweden -markkinapaikalla vaihteli 0,300 ja 0,565 (1,00 ja 1,59) Ruotsin kruunun (SEK) välillä. Kauden päätöskurssi oli 0,385 (1,070) Ruotsin kruunua. First North Growth Market Finland -markkinapaikalla osakkeen hinta vaihteli 0,030 ja 0,052 (0,10 ja 0,16) euron välillä. Päätöskurssi oli 0,034 (0,11) euroa. Savosolarin yhteenlaskettu osakkeen vaihto tammi-kesäkuussa 2022 oli 65.212.947 (39.777.438) osaketta First North Growth Market Swedenissä ja 112.413.227 (38.167.153) First North Growth Market Finlandissa.

Savosolarin osakkeet on listattu Nasdaq Stockholm AB:n ylläpitämällä First North Growth Market Sweden -markkinapaikalla 2.4.2015 alkaen tunnuksella SAVOS. Osakkeiden rinnakkaislistaus Nasdaq Helsinki Oy:n ylläpitämällä First North Growth Market Finland -markkinapaikalla alkoi 24.4.2015 tunnuksella SAVOH.

### Suurimmat osakkeenomistajat 30.6.2022

Osakkeenomistaja	Osakeomistus, kpl	Osuus kaikista
FÖRSÄKRINGSAKTIEBOLAGET, AVANZA PENSION	4 665 424	2,34
JOKINEN, JUKKA	4 100 000	2,06
GEUST, NIKLAS	4 063 112	2,04
HELLÉN, STEFAN ANDREAS	3 117 500	1,57
LILJA, ANSA ANITTA	2 837 264	1,42
MANGOLD FONDKOMMISSION AB	2 394 973	1,20
PYYKÖNEN, RIKU TAPANI	2 142 500	1,08
SKANDINAVISKA ENSKILDA BANKEN AB (PUBL)	2 139 878	1,07
NORDNET PENSIONS FÖRSÄKRING AB	1 934 669	0,97
CLEARSTREAM BANKING S.A.	1 701 525	0,85
MUUT	170 082 611	85,39
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>199 179 456</b>	<b>100</b>

### Optio-ohjelmat

Savosolar antoi syksyllä 2021 järjestämässään merkintäoikeusannissa antiosakkeita merkinneille henkilöille vastikkeetta optio-oikeuksia siten, että kutakin kahta antiosaketta kohden merkitsijä sai yhden optio-oikeuden sarjasta TO8, yhden optio-oikeuden sarjasta TO9 ja yhden optio-oikeuden sarjasta TO10. Optio-ohjelmassa

2021 jokainen optio-oikeus antaa omistajalleen oikeuden merkitä yhden uuden osakkeen 21.3.-1.4.2022 (Optio-oikeus TO8), 12.9.-23.9.2022 (Optio-oikeus TO9) ja 20.3.-31.3.2023 (Optio-oikeus TO10).

Optio-oikeuksilla merkittävässä olevien osakkeiden merkintähinta määräytyy siten, että merkintähinta vastaa yhtiön osakkeen kaupankäyntivolyyymilla painotettua keskimurssia alennettuna 25 prosentilla First North Growth Market Finlandissa 7.3.2022–17.3.2022 (TO8), 29.8.2022–8.9.2022 (TO9) ja 6.3.2023–16.3.2023 (TO10). Merkintähinta ei kuitenkaan voi olla yli 0,09 euroa (TO8), 0,11 euroa (TO9) ja 0,13 euroa (TO10) osakkeelta. Ruotsin kruunujen määräinen merkintähinta määritetään merkintäajan alkua edeltävän kaupankäyntipäivän Ruotsin valtiopankin EURSEK-kurssin perusteella.

Jokainen kolmesta optio-ohjelmasta sisältää yhteensä 38.719.767 optio-oikeutta.

### **Hallituksen voimassa olevat valtuudet**

Ylimääräinen yhtiökokous 1.10.2021 valtuutti hallituksen päättämään yhdessä tai useammassa erässä osakeanneista sekä optio-oikeuksien ja muiden osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisista siten, että annettavien osakkeiden lukumäärä voi olla enintään 275.000.000 osaketta. Valtuutus on voimassa 30.9.2026 saakka. Valtuutuksesta oli 30.6.2022 käyttämättä 81.183.075 osaketta.

### **YLEISET RISKIT JA LIIKETOIMINNAN EPÄVARMUUSTEKIJÄT**

Savosolarin liiketoiminnan merkittävimmät riskit ovat kyky saada uusia projekteja strategian mukaisen kasvun aikaansaamiseksi, tarvittavan käyttöpääoman riittävyys ja kyky lisätä liiketoiminnan tehokkuutta siten, että toiminta kääntyy kannattavaksi.

Sota Ukrainassa on lisännyt epävarmuutta materiaalien ja komponenttien saatavuudesta ja hinnoista. Savosolarin tuotteissa ei käytetä suoraan venäläisiä tai ukrainalaisia materiaaleja eikä komponentteja. Sotatilanne voi kuitenkin ylläpitää poikkeuksellisen korkeita materiaalien ja komponenttien hintoja sekä pidentyneitä toimitusaikoja. Nämä saattavat pitkään jatkuessaan hidastaa Savosolarin liiketoiminnan kasvua ja kannattavuuden paranemista. Toisaalta energian hintojen nousu ja Venäjän fossiilisten polttoaineiden käytön vähentämisen arvioidaan vaikuttavan myönteisesti uusiutuvan energian kysyntään ja edesauttavan siten myös Savosolarin liiketoiminnan kehitystä.

Yhtiön hallitus seuraa aktiivisesti yhtiön kannattavuuden ja kassavirran kehittymistä ja hakee yhdessä yhtiön johdon kanssa parhaita ratkaisuja yhtiön kehittämiseksi kohti kannattavaa pitkäjänteistä liiketoimintaa. Yhtiön hallitus tarkastelee rahoituksen riittävyyttä jatkuvasti yhtiön kasvustrategian tärkeänä osana. Ottaen huomioon yhtiön ja toimialan viimeaikaisen myönteisen kehityksen hallitus on luottavainen, että yhtiö kykenee hankkimaan tarvittavaa rahoitusta oman ja vieraan pääoman muodossa strategian mukaisen kasvun ja kannattavuuden aikaansaamiseksi.

Ei voida kuitenkaan taata, että yhtiön liiketoiminnan volyyymi ja kannattavuus kasvavat riittävästi ja että yhtiö saa riittävässä määrin lisärahoitusta ja sellaisilla ehdoilla, jotka ovat riittävän edullisia nykyisten osakkeenomistajien kannalta ja että lisärahoitusta saadaan oikeaan aikaan. Mikäli yhtiö ei onnistu kasvun aikaansaamisessa ja parantamaan kannattavuuttaan ja/tai hankkimaan lisärahoitusta liiketoiminnan tarvitsemalla tavalla, yhtiö saattaa joutua viivästyttämään, supistamaan tai lopettamaan toimintojaan.

### **STRATEGIA JA PITKÄN TÄHTÄIMEN TAVOITTEET**

Savosolarin tarkoitus on auttaa yhteisöjä ja yrityksiä vähentämään hiilipäästöjään puhtaan uusiutuvan lämpöenergian avulla.

Yhtiön visiona on olla ensisijainen valinta suurten aurinkoenergiajärjestelmien toimittajaksi maailmanlaajuisesti.

Yhtiön strategisena tavoitteena on kasvaa merkittävästi ja olla johtava suurten aurinkolämpölaitosten toimittaja järjestelmissä, joissa laatu ja hyötysuhde on tärkeintä. Tämä tarkoittaa suuren mittakaavan järjestelmiä kuten kaukolämpöä (Solar District Heating, SDH) ja lämmöntuotantoa teollisiin prosesseihin (Solar Heat for Industrial Processes, SHIP). Teollisuudessa keskeiset segmentit ovat kaivos-, paperi- ja elintarviketeollisuus sekä kasvihuoneet.

Strategian toteutuksessa avainasemassa ovat yhtiön aurinkokeräinteknologia ja systeemisuunnitteluosaaminen sekä vahvat paikalliset ja globaalit kumppanit. Toiminnan maantieteellinen painopiste on edelleen Euroopassa, mutta yhtiö hakee aktiivisesti kumppaneita ja markkinoi tuotteitaan ja palvelujaan myös Euroopan ulkopuolella. Savosolar toimittaa energiajärjestelmiä kokonaistoimituksina strategiansa mukaisesti yhdessä partnereidensa kanssa. Partnerit eri maissa toimivat myös yhtenä myyntikanavana Savosolarin tuotteille.

## **MARKKINAYMPÄRISTÖ**

Puhtaan uusiutuvan energiantuotannon taustalla on tähän asti ollut ennen kaikkea taistelu ilmaston lämpenemistä vastaan. Euroopan komission uusiutuvia energianlähteitä koskevassa direktiiviehdotuksessa heinäkuulta 2021 (Fit for 55) tavoitteena on kasvihuonekaasujen vähentäminen vuoteen 2030 mennessä vähintään 55 prosentilla vuoden 1990 tasosta. EU:n tavoite on olla hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä. Euroopan unioni on myös ohjannut vuosille 2021-2023 suunnatusta koronasta toipumisen 1 800 miljardin euron tuki-instrumentistaan 30 prosenttia ilmastotoimiin eli vahvistamaan unionin Vihreän kehityksen - ohjelmaa (Green Deal Programme). Päästövähennys- ja hiilineutraaliustavoitteita on asetettu laajalti myös muualla maailmalla.

Päästövähennystavoitteissa on julkisuudessa keskitytty paljolti sähköistämiseen aurinko- ja tuulivoimalla. Lämmityksen osuus esimerkiksi Euroopassa kokonaisenergiankäytöstä on kuitenkin noin 50 %, liikenteen noin 30 % ja suoran sähkön käyttö vain noin 20 %, ja Euroopan hiilipäästöistä yli puolet aiheutuu lämmityksestä.

Venäjän hyökkäys Ukrainaan on aiheuttanut maailmanlaajuisen energia-alan turbulenssin, jonka vaikutukset näkyvät erityisesti Euroopassa. Ilmastotavoitteiden rinnalle on noussut nopeasti tarve vähentää Euroopan riippuvuutta venäläisestä energiasta. Huoli energian hinnasta ja saatavuudesta erityisesti lämmöntuotannossa on aiheuttanut toimenpiteitä energiansaannin turvaamiseksi tulevan talven varalle mutta on samalla lisännyt kiinnostusta uusiutuvaa energiaa kohtaan.

Vaikka päästöttömän aurinkolämmön hyödyntäminen kaukolämmityksessä ja teollisissa prosesseissa on viime vuosina lisääntynyt, kansainvälisen energiajärjestön IEA:n mukaan vain noin 11 prosenttia lämmityksestä tuotetaan maailmanlaajuisesti uusiutuvalla energialla. Sähköntuotannossa uusiutuvien energianlähteiden osuus on IEA:n mukaan noin 29 prosenttia. Sähköistäminen on voimakas trendi, mutta on selvää, että pelkästään uusiutuvilla energiamuodoilla tuotettu sähkö ei riitä läheskään kaiken fossiilisen energian korvaamiseen eikä myöskään tulevaisuuden vihreän vetytalouden tarpeisiin. Lisäämällä aurinkolämmön hyödyntämistä lämmityksessä, uusiutuvasti tuotettua sähköä voidaan hyödyntää enemmän ja nopeammin muun muassa sähköistyvässä liikenteessä.

EU:n komissio julkaisi toukokuussa 2022 laajan paketin, RePowerEU-suunnitelman, jolla haetaan ratkaisuja siihen, miten venäläisestä fossiilisesta energiasta voidaan siirtyä mahdollisimman pian puhtaaseen energiaan. Komissio esittää muun muassa energiatehokkuusdirektiivin uusiutuvan energian tavoitteen korottamista 40 prosentista 45 prosenttiin. Yhtenä konkreettisena toimenpiteenä komissio esittää uusiutuvan energian hankkeiden lupaprosessien nopeuttamista.

Samassa yhteydessä RePower-tiedonannon kanssa komissio julkisti aurinkoenergiastrategian, jolla pyritään varmistamaan aurinkoenergian koko potentiaalinen hyödyntäminen Euroopan vihreän kehityksen ohjelman ilmasto- ja energiavoitteiden saavuttamiseksi. Jäsenmaiden tulisi kiihdyttää aurinkosähkön käyttöönottoa sekä suurten lämpöpumppujen, geotermisen energian sekä aurinkolämmön hyödyntämistä. Strategia nostaa esiin aurinkolämmön lisäämisen erityisesti kaukolämmityksessä.

Ranskassa Narbonnen kaukolämmön tuotannosta tehdyn selvityksen mukaan aurinkolämpö on puhtaan energian lähteistä elinkaaripäästöiltään matalin (lähde: Inuk ST Plant CO2 footprint study 2021 / Ademe). Savosolarin aurinkokeräimissä ei käytetä harvinaisia maametalleja, ja keräinten materiaalit ovat täysin kierrätettävissä. Aurinkolämmön vahvuuksia ovat lisäksi aurinkolämpöteknologian valmistuksen eurooppalaisuus ja pienempi maapinta-alan tarve verrattuna esimerkiksi aurinkosähköpaneelisiin.

Solar Heat Europe on laskenut kesäkuussa julkistamassaan tiekartassa aurinkolämmön kapasiteetin kolminkertaistuvan vuodesta 2021 vuoteen 2030 mennessä. Tämä tarkoittaisi, että kuluva vuosikymmenen lopussa päästöttömällä aurinkolämmöllä olisi korvattu noin 12 miljardia kuutiometriä venäläistä kaasua. Samalla Eurooppaan syntyisi yli 250 000 vihreän siirtymän työpaikkaa. Suurin potentiaali on tiekartan mukaan teollisuuden ja siellä erityisesti ruuantuotannon prosessilämmityksessä, josta voitaisiin kattaa aurinkolämmöllä vuonna 2030 jo noin 10 prosenttia.

Tavoite energiaomavaraisuuden kasvattamiseen ja päästöjen vähentämiseen vahvistaa edelleen tarvetta erilaisten energian- ja lämmöntuotantomuotojen yhteiskäytölle. Energiajärjestelmien joustavuuden, eri energialähteiden käytön optimoinnin ja energian varastointimahdollisuuksien merkitys kasvaa. Aurinkolämpö soveltuu hyvin erilaisiin lämmön tuotannon yhteisjärjestelmiin ja sitä voidaan varastoida kustannustehokkaasti vesivarastojen avulla.

Suurten alle sadan asteen lämpötilan aurinkolämpöjärjestelmien markkinoilla on tällä hetkellä rajallinen määrä osaavia globaalisti toimivia kokonaistoimittajia. Savosolar on teknologia- ja laatujohtaja tässä segmentissä.

### **Savosolar Oy:n taloudellinen tiedottaminen vuonna 2022**

Savosolarin liiketoimintakatsaus tammi-syyskuulta julkaistaan 26.10.2022.

Taloudelliset katsaukset julkaistaan suomeksi ja englanniksi.

SAVOSOLAR OYJ

Hallitus

#### **Lisätietoja:**

Toimitusjohtaja Jari Varjotie

Puh: +358 400 419 734

Sähköposti: jari.varjotie@savosolar.com

#### **LIITTEET**

1 Vertailu katsauskauteen

2 Tuloslaskelma

3 Tase

4 Rahoituslaskelma

5 Laskelma oman pääoman muutoksista

6 Tunnusluvut ja laskentakaavat



## Savosolar lyhyesti

Savosolarin erittäin tehokkaat keräimet ja suuren mittakaavan aurinkolämpöjärjestelmät ovat vieneet aurinkolämpöenergiateknologian aivan uudelle tasolle. Yhtiön keräimissä on patentoidut, nanopinnoitetut suoravirtausabsorberit, ja tällä johtavalla teknologialla Savosolar auttaa asiakkaitaan tuottamaan puhdasta ja kilpailukykyistä energiaa. Savosolarin visio on olla ensisijainen valinta tehokkaiden aurinkolämpöjärjestelmien toimittajana maailmanlaajuisesti. Yhtiö keskittyy suuren mittakaavan projekteihin kaukolämmön tuotannossa, teollisuuden prosessilämmityksessä ja kiinteistöjärjestelmissä – eli markkinoihin, joissa on iso nopean kasvun potentiaali. Yhtiö toimittaa ensisijaisesti kokonaisia järjestelmiä suunnittelusta asennukseen käyttäen parhaita paikallisia yhteistyökumppaneita. Savosolar on tunnustetusti alan innovatiivisin yritys ja haluaa pysyäkin sellaisena. Savosolarin osake on listattu Nasdaq First North Growth Market Swedenissä tunnuksella SAVOS ja Nasdaq First North Growth Market Finlandissa tunnuksella SAVOH. [www.savosolar.com](http://www.savosolar.com)

Yhtiön Hyväksytty Neuvonantaja on Augment Partners AB, [info@augment.se](mailto:info@augment.se), puh. +46 8-604 22 55.

**LIITE 1**
**VERTAILU KATSAUSKAUTEEN (FAS, tilintarkastamaton)**

(1 000 euroa)	4-6/2022	4-6/2021	1-6/2022	1-6/2021
Liikevaihto	685	885	2 132	1 627
Liikevoitto/tappio (EBIT)	-1 247	-1 111	-2 423	-2 201
Katsauskauden voitto/tappio	-1 352	-1 103	-2 549	-2 333
Osakekohtainen tulos, e				
laimentamaton	-0,007	-0,014	-0,014	-0,033
laimennettu	-0,005	-0,012	-0,009	-0,025

**LIITE 2**
**TULOSLASKELMA (FAS, tilintarkastamaton)**

(1 000 euroa)	1-6/2022	1-6/2021	1-12/2021
Liikevaihto	2 132	1 627	2 497
Liiketoiminnan muut tuotot	2	26	34
Materiaalit ja palvelut	- 2 120	-1 386	-2 421
Henkilöstökulut	-1 265	-1 235	-2 221
Poistot ja arvonalentumiset	-151	-200	-380
Liiketoiminnan muut kulut	-1 020	-1 034	-2 062
Liikevoitto/-tappio	-2 423	-2 201	-4 554
Rahoitustuotot	1	35	37
Rahoituskulut	-127	-167	-1 255
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	-2 549	-2 333	-5 772
Katsauskauden/tilikauden tulos	-2 549	-2 333	-5 772

Osakekohtainen tulos ja osakkeiden lukumäärä	1-6/2022	1-6/2021	1-12/2021
Tulos/osake, laimentamaton, euroa	-0,014	-0,033	-0,066
Tulos/osake, laimennettu, euroa	-0,009	-0,025	-0,021
Osakkeiden lukumäärä katsauskauden päättyessä	199 179 456	77 440 623	165 187 636
Laimennusvaikutuksella oikaistu osakkeiden lukumäärä katsauskauden päättyessä	276 618 990	91 940 401	281 346 937
Osakeantioikaistu kuukausittainen keskimääräinen osakkeiden lukumäärä	180 962 845	69 892 449	88 002 694
Laimennusvaikutuksella oikaistu osakkeiden keskimääräinen lukumäärä katsauskaudella	258 402 379	84 392 227	204 161 995

**LIITE 3**  
**TASE (FAS, tilintarkastamaton)**

(1 000 euroa)	30.6.2022	30.6.2021	31.12.2021
<b>Vastaavaa</b>			
<b>Pysyvät vastaavat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	465	631	537
Aineelliset hyödykkeet	540	542	480
Sijoitukset tytäryhtiöihin	162	162	162
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>1 167</b>	<b>1 335</b>	<b>1 178</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>			
Vaihto-omaisuus	3 121	1 468	1 873
Pitkäaikaiset saamiset	231	284	247
Myyntisaamiset	269	387	453
Saamiset omistusyhteisyrityksiltä	1	4	4
Muut saamiset	144	69	63
Siirtosaamiset	1 123	666	291
Rahat ja pankkisaamiset	2 461	1 042	4 070
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>7 350</b>	<b>3 920</b>	<b>7 001</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>8 517</b>	<b>5 255</b>	<b>8 179</b>

(1 000 euroa)	30.6.2022	30.6.2021	31.12.2021
<b>Vastattavaa</b>			
Oma pääoma			
Osakepääoma	470	470	470
Osakeanti			
SVOP-rahasto	52 933	45 688	51 913
Edellisten tilikausien tappio	-45 880	-40 108	-40 107
Katsauskauden/tilikauden tulos	-2 549	-2 333	-5 772
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>4 974</b>	<b>3 717</b>	<b>6 503</b>
<b>Pakolliset varaukset</b>			
Muut pakolliset varaukset	213	223	210
<b>Vieras pääoma, pitkäaikainen</b>			
Pääomalainat			
Lainat rahoituslaitoksilta	243	243	119
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>243</b>	<b>243</b>	<b>119</b>
<b>Vieras pääoma, lyhytaikainen</b>			
Pääomalainat		80	
Lainat rahoituslaitoksilta			124

Saadut ennakot	105	24	155
Ostovelat	1 075	462	563
Velat saman konsernin yrityksille	85	38	72
Muut velat	60	55	43
Siirtovelat	1 762	412	391
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>3 087</b>	<b>1 072</b>	<b>1 347</b>
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>3 330</b>	<b>1 315</b>	<b>1 466</b>
<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>8 517</b>	<b>5 255</b>	<b>8 179</b>

---

**LIITE 4**
**RAHOITUSLASKELMA (FAS, tilintarkastamaton)**

<b>(1 000 euroa)</b>	<b>1-6/2022</b>	<b>1-6/2021</b>	<b>1-12/2021</b>
<b>Liiketoiminta</b>			
Katsauskauden/tilikauden tulos	-2 549	-2 333	-5 772
Oikaisut	281	272	1 525
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten muutos	-711	463	815
Vaihto-omaisuuden muutos	-1 247	-294	-699
Lyhytaikaisten korottomien velkojen muutos	1 914	-462	-360
Korot liiketoiminnasta	-127	-152	-1 238
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	<b>-2 439</b>	<b>-2 506</b>	<b>-5 729</b>
<b>Investoinnit</b>			
Investoinnit	-139	-37	-61
Saadut osingot investoinneista	0	20	20
<b>Investointien rahavirta</b>	<b>-139</b>	<b>-17</b>	<b>-41</b>
<b>Rahoitus</b>			
Maksullinen osakeanti	1 020	1 392	7 617
Saadut ennakot	-50	-104	27
Pitkäaikaisten lainojen nostot	0	52	52
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	0	-274	-354
Lyhytaikaisten lainojen nostot	0	0	0
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	0	0	0
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>970</b>	<b>1 067</b>	<b>7 342</b>
Rahavarojen muutos	-1 608	-1 456	1 571
Rahavarat kauden alussa	4 070	2 498	2 498
Rahavarat kauden lopussa	2 461	1 042	4 070

## LIITE 5

## LASKELMA OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA (FAS, tilintarkastamaton)

(1 000 euroa)	Osake- pääoma	SVOP- rahasto	Edellisten tilikausien voittovarot	Tilikauden tulos	Yhteensä
Oma pääoma 1.1.2022	470	51 913	-45 880	0	6 503
Osakeanti	0	1 020	0	0	1 020
Katsauskauden tulos	0	0	0	-2 549	-2 549
Oma pääoma 30.6.2022	470	52 933	-45 880	-2 549	4 974
Oma pääoma 1.1.2021	470	44 296	-40 108	0	4 658
Osakeanti	0	1 392	0	0	1 392
Katsauskauden tulos	0	0	0	-2 333	-2 333
Oma pääoma 30.6.2021	470	45 688	-40 108	-2 333	3 717

## LIITE 6

## TUNNUSLUVUT JA LASKENTAKAAVAT (FAS, tilintarkastamaton)

(1 000 euroa)	1-6/2022	1-6/2021	1-12/2021
Liikevaihto	2 132	1 627	2 497
Katsauskauden/tilikauden tulos	-2 549	-2 333	-5 772
Rahavarat	2 461	1 042	4 070
Oma pääoma	4 974	3 717	6 503
Omavaraisuusaste, %	59,1	71,1	81,0

## Tunnuslukujen laskentakaavat

Omavaraisuusaste, %	Taseen mukainen oma pääoma tilikauden päättyessä x 100 / Taseen loppusumma - saadut ennakot
Osakkeiden lukumäärä, kpl	Osakkeiden lukumäärä tilikauden päättyessä
Osakkeiden lukumäärä keskimäärin, kpl	Osakeantioikaistu kuukausittainen keskimääräinen osakemäärä
Osakekohtainen tulos, euroa	Tilikauden tulos / Osakeantioikaistu kuukausittainen keskimääräinen osakemäärä