

## VALOE OYJ:N TILINPÄÄTÖSTIEDOTE 2020

Valoe Oyj:n tilikauden 2020 liikevaihto oli yhtiön ohjeistuksen mukaisesti 1,6 miljoonaa euroa (2019: 0,3 miljoonaa euroa). Nyt toteutuneella liikevaihdolla liiketappio oli -3,3 miljoonaa euroa (2019: -3,7 miljoonaa euroa).

### NELJÄS VUOSINELJÄNNES LYHYESTI

Loka-joulukuussa 2020 Valoe-konsernin IFRS-standardien mukainen liikevaihto kasvoi 316 %. Liikevaihto oli 0,5 miljoonaa euroa (0,1 miljoonaa euroa vuonna 2019). Liiketulos oli -0,9 miljoonaa euroa (-1,4 miljoonaa euroa), kauden tulos -1,2 miljoonaa euroa (-1,7 miljoonaa euroa), osakekohtainen laimentamaton tulos oli -0,01 euroa (-0,02 euroa), osakekohtainen laimennettu tulos oli -0,01 euroa (-0,02 euroa) ja käyttökate oli -0,4 miljoonaa euroa (-0,9 miljoonaa euroa).

Asiakasaktiviteetti oli neljännellä vuosineljänneksellä vilkasta, erityisesti epätavanomaisiin Odd Form -aurinkopaneelisiin liittyen. Valoe sai vuoden 2020 lopulla ja katsauskauden päättymisen jälkeen useita 400.000 euron tiedotusrajansa alle jääneitä Odd Form -tilauksia. Yhtiö neuvottelee useista Odd Form -paneelisovelluksista ja arvioi ajoneuvoihin kytkeytyvien aurinkopaneeliratkaisujen tuovan liikevaihtoa tilikauden 2021 aikana. Katsauskauden päättymisen jälkeen Sono Motors ja Valoe julkaisivat CES 2021 messuilla aurinkorekan, jossa lämpötilasäädelyyn perävaunuun on integroitu aurinkopaneelit.

Neljännellä vuosineljänneksellä Valoe viimeisteli Liettuan aurinkokennotehdasta. Koronaviruspandemian vaikutukset siirsivät Liettuan tehtaan käyttöönottoa, mutta joulukuussa 2020 aurinkokennotuotanto käynnistyi. Tuotantomääriä nostetaan vaiheittain, ja asiakkaille kennoja aletaan tämänhetkisen arvion mukaan toimittaa vuoden 2021 ensimmäisellä vuosineljänneksellä.

Marraskuussa 2020 yhtiö ohjeisti Valoe-konsernin liikevaihdon vuonna 2020 olevan noin 1,5 - 1,8 miljoonaa euroa. Liikevaihtotavoite saavutettiin Valoe-konsernin liikevaihdon oltua vuonna 2020 noin 1,6 miljoonaa euroa (2019: 0,3 miljoonaa euroa). Lisäksi yhtiö on arvioinut Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausitasolla positiiviseksi vuoden 2021 toisen vuosineljänneksen aikana edellyttäen, että Covid-19 ei suoraan tai epäsuorasti edelleen lykkää Liettuan tehtaan aurinkokennojen massavalmistuksen käynnistymistä ja täysimittaisten toimitusten aloittamista.

Joulukuun 2020 lopulla Valoe päätti 18.500.000 uuden osakkeen maksuttomasta osakeannista yhtiölle itselleen ja merkitsi osakkeet yhtiön rahoitusjärjestelyjen toteuttamiseksi sekä yhtiön pääomarakenteen vahvistamiseksi.

### VUOSI 2020 LYHYESTI

2020 oli muutosten vuosi sekä Valoen aurinkopaneeli- että aurinkokennotuotannossa.

Valoen paneelitehdas toimi normaalisti tammi-maaliskuun 2020 ajan Mikkelissä. Tehtaan tuotanto keskeytyi huhtikuussa, kun tuotantolaitteet siirrettiin laajempiin tiloihin Juvalla. Muuton jälkeen paneelituotanto käynnistyi uudelleen kesäkuussa 2020. Yhtiö jatkoi investointejaan Chrystal-paneeliperheen ja Odd Form -paneelien tuotantoon Juvalla.

Vilnan kennotehtaan ja sen prosessien rakentaminen oli jo vuoden 2020 alussa pitkällä, mutta projekti vaati vielä kuukausien työn ja testausvaiheen, mitä hidasti voimakkaasti mm. Covid-19 pandemiaan liittyvät matkustusrajoitukset. Ensimmäiset vaatimukset täyttävät IBC-testikennot valmistettiin toukokuussa ja prosessin ylösajo päästiin aloittamaan kesällä. Koronaviruspandemiasta johtuvat rajoitukset viivästyttivät edelleen tuotannon käynnistymistä aivan loppuvuoteen 2020 asti. Joulukuussa aurinkokennotuotanto käynnistyi ja tuotantomääriä nostetaan vähitellen. Prosessien testaus, kennojen tehokkuuden maksimoimiseksi, jatkui tammikuussa 2021.

Valoen aurinkovoimaloita asennettiin vuoden 2020 aikana useisiin kohteisiin eri puolilla Suomea. Keväällä Valoe asensi aurinkopaneeleista muodostuvan seinärakenteen Helsinki-Vantaan lentokentän uuteen parkkihalliin. Perinteisiä kattoasennuksia tehtiin mm. useisiin teollisuuslaitoksiin ja kauppakeskuksiin.

Valoen tuotekehitys keskittyy koko aurinkopaneelituotannon arvoketjuun eli kennojen, paneelien ja tuotantolinjojen kehittämiseen ja suunnitteluun. Valoe on tehnyt tuotekehitysyhteistyötä useiden asiakkaiden kanssa ja saanut asiakasprojekteja aurinkosähköjärjestelmistä vaativiin erityiskohteisiin, muun muassa ajoneuvoihin. Helmikuussa 2020 Valoe allekirjoitti saksalaisen Sono Motors GmbH:n kanssa yhteistyösopimuksen itselataavaan Sion -sähköhenkilöautoon integroitujen aurinkosähkökomponentteihin liittyvästä teknologiayhteistyöstä. Tammikuussa 2021 Sono Motors ja Valoe esittelivät lisäksi uutena projektina rekan perävaunuun asennettavan aurinkosähköjärjestelmän.

Valoen vuosi 2020 alkoi haastavassa käyttöpääomatilanteessa. Toisella vuosineljänneksellä yhtiön taloudellinen tilanne parani yhtiön sovittua yhteensä noin 6,35 miljoonan euron uudesta rahoituspaketista sisältäen enintään 3,0 miljoonan euron oman pääoman ehtoisen vaihtovelkakirjalainoja koskevan rahoitussopimuksen Winancen kanssa, yhteensä 2,5 miljoonan euron rahoitusjärjestelyn Pohjoismaiden Ympäristörahoitusyhtiö NEFCO:n ("NEFCO") kanssa sekä suunnatun osakeannin, jolla yhtiö keräsi yhteensä 0,85 miljoonaa euroa uutta rahaa.

Katsauskauden jälkeen, tammikuussa 2021 yhtiö päätti laskea liikkeelle enintään 3,4 miljoonan euron vaihtovelkakirjalainan, joka ylimerkittiin. Yhtiö keräsi vaihtovelkakirjalainalla uutta rahaa yhteensä 2,4 miljoonaa euroa sekä pienensi velkojaan 1,0 miljoonalla eurolla.

Katsauskauden ja sen päättymisen jälkeisistä tapahtumista on kerrottu enemmän pörssitiedotteissa, jotka on julkaistu Valoen internet-sivuilla [www.valoe.com](http://www.valoe.com). Tilinpäätöstiedote on laadittu noudattaen IAS 34 osavuosikatsaukset –standardia. Valoe on soveltanut tilinpäätöstiedotteen laatimisessa samoja laskentaperiaatteita kuin vuositilinpäätöksessä 2019. Tilinpäätöstiedote on tilintarkastamaton.

## MARKKINAOHJEISTUS

Valoe tähtää tilikaudella 2021 kasvuun. Koronaviruspandemian aiheuttamat rajoitukset ja vaikutukset vaikeuttavat markkinatilanteen arvioimista, eikä yhtiö anna vuodelle 2021 liikevaihto-ohjeistusta. Yhtiö arvioi edelleen 10.11.2020 tiedotetun mukaisesti Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausitasolla positiiviseksi vuoden 2021 toisen vuosineljänneksen aikana edellyttäen, että koronaviruspandemia ei suoraan tai epäsuorasti edelleen lykkää Liettuan tehtaan aurinkokennojen massavalmistuksen käynnistymistä ja täysimittaisten toimitusten aloittamista.

## TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT

Koronaviruspandemian toinen aalto on vaikeuttanut toimintaa merkittävästi Valoen toiminnan kannalta tärkeillä alueilla. Useat materiaalityömittajat eivät enää anna aikatauluja toimituksille tai toimitusajat ovat pidentyneet aiempaan verrattuna.

Asiakasaktiiviteetti oli tilikauden 2020 lopulla sekä vuoden 2021 alussa vilkasta. Sono Motors ja Valoe julkaisivat yhdessä Saksan markkinoille tarkoitetun aurinkorekan, jossa lämpötilasäädelyyn perävaunuun on integroitu aurinkopaneelit. Valoe arvioi, että ajoneuvoihin liittyvien aurinkopaneeliratkaisujen (VIPV; Vehicle Integrated Photovoltaic) määrä tulee kasvamaan ja tuottamaan Valoelle liikevaihtoa jo tilikaudella 2021. Tällaiset epätavanomaisilla paneeleilla toteutettavat ratkaisut sopivat Valoen Odd Form -teknologialle hyvin ja ovat toteutuessaan merkittävästi tavanomaisia voimalaitoskauppoja parempikatteisia.

Valoen Juvan aurinkopaneelitehdas on varautunut aloittamaan Chrystal ja Chrystal Twin -paneelien tuotannon heti massatuotantokennojen toimitusten alettua Liettuasta. Chrystal-paneelien kysyntä on edelleen hyvä. Myös Odd Form -paneelien kysyntä nousee jatkuvasti uusien toimijoiden sekä toimialojen oivaltaessa niihin liittyvät mahdollisuudet. Hyvänä esimerkkinä voidaan pitää Valoen joulukuussa saamaa tilausta tuotekehitysprojektista, jossa kehitetään uudentyyppistä Odd Form -paneelia käytettäväksi kasvihuoneissa. Tällaisella paneelilla on potentiaalisesti suuret markkinat, vaikka markkinan kehittyminen viekin aikaa.

Kesällä 2019 yhdysvaltalaisen asiakkaan kanssa solmittiin toimitussopimus, jonka vuosittaiseksi arvoksi yhtiö on arvioinut noin 12 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, per rullaava 12 kk toimitusten alkamisesta. Valoe ja asiakas neuvottelevat tällä hetkellä tavasta ja aikataulusta, jolla toimitukset voidaan aloittaa.

## TOIMITUSJOHTAJA IIKKA SAVISALON KATSAUS

Tilikauden 2020 Valoe-konsernin kumulatiivinen liikevaihto oli noin 1,6 miljoonaa euroa. Edelliseen vuoteen verrattuna liikevaihto kasvoi 394 % ja tappio pieneni tilikauden tuloksen ollessa noin -4,9 miljoonaa euroa. Katsauskauden 1.10. – 31.12.2020 liikevaihto oli 0,5 miljoonaa euroa. Tilikaudella 2020 yhtiön liikevaihto kertyi pääosin Suomessa kotimaisista voimalaitostoimituksista, Sono Motors GmbH:n ("Sono Motors") kanssa tehtävästä tuotekehitysyhteistyöstä, koskien itselataavia sähköautoja sekä satunnaisista komponenttitoimituksista.

Yhtiöllä on tämänhetkisen arvion mukaan käytössään riittävä rahoitus siihen asti, kun liiketoiminnan kassavirta kääntyy positiiviseksi. Tämän tilinpäätöstiedotteen päivämääränä yhtiö arvioi Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausitasolla positiiviseksi vuoden 2021 toisella neljänneksellä. Tulevaisuuteen liittyä tällä hetkellä paljon epävarmuutta koronaviruspandemian ja siitä johtuvien viranomaismääräysten arvaamattomuudesta johtuen. Vaikka yhtiön rahoitusasema on jatkuvasti parantunut, ei yhtiöllä ole varaa arvioitujen kassavirtojen merkittäviin viivästymisiin. Valoen kassatilanne on edelleen tiukka siihen asti, kun yhtiön liiketoiminnan kassavirta kääntyy positiiviseksi.

Juvan uuden tehtaan aurinkopaneelituotanto saatiin käyntiin kesäkuun 2020 alussa. Yhtiö on katsauskaudella jatkanut investointejaan Juvalla. Chrystal-paneeliperheen tuotantolinja on nyt valmis tuotantoon heti riittävän suurten kennotoimitusten alettua. Odd Form -tuotteiden esisarjojen ja tuotekehityskappaleiden valmistus alkoi jo tilikauden 2020 lopulla. Suurempiin määriin uskotaan päästävän huhtikuussa 2021 uuden Odd Form -paneelituotantoon tarkoitetun linjan valmistuessa.

## TALOUDELLINEN TULOS

Seuraavassa on esitetty Valoe-konsernin taloudellinen tulos. Suluissa on vertailuluku vastaavalta ajanjaksolta vuonna 2019, jollei toisin mainita.

Lokakuu – joulukuu 2020:

- Valoe-konsernin liikevaihto kasvoi 316 prosenttia 0,5 miljoonaan euroon (vuonna 2019: 0,1 miljoonaa euroa)
- Käyttökate oli -0,4 miljoonaa euroa (-0,9 miljoonaa euroa).
- Liiketulos oli -0,9 miljoonaa euroa (-1,4 miljoonaa euroa).
- Tulos ennen veroja oli -1,2 miljoonaa euroa (-1,7 miljoonaa euroa).
- Kauden tulos oli -1,2 miljoonaa euroa (-1,7 miljoonaa euroa).
- Osakekohtainen laimentamaton tulos oli -0,01 euroa (-0,02 euroa)
- Osakekohtainen laimennettu tulos oli -0,01 euroa (-0,02 euroa)

Tammikuu – joulukuu 2020:

- Valoe-konsernin liikevaihto kasvoi 394 prosenttia 1,6 miljoonaan euroon (vuonna 2019: 0,3 miljoonaa euroa)
- Käyttökate oli -1,9 miljoonaa euroa (-2,0 miljoonaa euroa).
- Liiketulos oli -3,3 miljoonaa euroa (-3,7 miljoonaa euroa).
- Tulos ennen veroja oli -4,9 miljoonaa euroa (-5,8 miljoonaa euroa).
- Kauden tulos oli -4,9 miljoonaa euroa (-5,8 miljoonaa euroa).
- Osakekohtainen laimentamaton tulos oli -0,03 euroa (-0,14 euroa)
- Osakekohtainen laimennettu tulos oli -0,03 euroa (-0,14 euroa)

Valoe ei enää sisällytä Etiopian 15,8 miljoonan tilausta tilauskantaansa.

## VALOEN STRATEGIA

Valoen strategiassa mainitut sitomattomat arviot kohdistuvat tulevaisuuteen ja perustuvat johdon tämänhetkisiin näkemyksiin. Luonteensa vuoksi ne sisältävät merkittäviä riskejä ja epävarmuutta ja ovat alttiita yleisen taloudellisen tai toimialan tilanteen muutoksille.

Valoen strategia perustuu siihen, että tulevaisuudessa aurinkoenergian hyödyntämisen rajoitteet tullaan ratkaisemaan. Menestyksellä toiminta alalla edellyttää valmiutta kilpailla kansainvälisillä markkinoilla. Valoe seuraa liiketoimintaansa läheisesti liittyvää kehitystyötä ja sovittaa käyttökelpoiset teknologiat omiin tuotekonsepteihinsa. Valoen ratkaisut perustuvat pääsääntöisesti Valoen omiin teknologioihin, jotka se on kehittänyt yhdessä johtavien asiantuntijoiden ja tutkimuslaitosten kanssa. Yhtiö pyrkii tulevaisuudessa nopeaan ja kannattavaan kasvuun.

Valoe on määritellyt strategiansa perustaksi näkemyksen, jonka mukaan auringon tuottama energia on tulevaisuudessa paras ratkaisu maailman energiatarpeen tyydyttämiseen. Aurinko säteilee maapallolle koko sen energiatarpeen kahdessa minuutissa. Aurinkosähkö on äänetön, hajuton ja puhtain

energiantuottomuoto. Aurinkosähköliiketoiminnan kokonaisvolyymi on ilman tuotetun sähkön hintaa maailmassa noin 100 miljardia euroa vuodessa ja liiketoiminta kasvaa noin 20 % vuosittain (Lähde: ITRPV 2019). Aurinkoenergialla pysäytetään osaltaan ilmastonmuutos ja minimoidaan energiantuotannon hiilijalanjälki.

Valoe on aktiivisesti aurinkosähkön käytön edistäjänä mukana alussa käyttö- ja myöhemmin myös varastointisovellutusten globaalissa kehittämisessä. Valoen teknologiapartnerit ovat kehityksessä avainasemassa maailmanlaajuisesti.

Valoen toiminta niin teknologian kehittämisessä kuin valmistuksessaakin pohjautuu materiaaliteknikan syvälliseen osaamiseen, lasertekniikan tuntemukseen ja monipuoliseen käyttöön sekä kokemukseen automaation ja robotisoinnin sovellutusten toimittajana maailmanlaajuisesti.

Valoella on strategiansa mukaisesti neljä eri palvelu- ja tuotekonseptia:

## 1. AURINKOSÄHKÖPANEELIEN JA -JÄRJESTELMIEN MYYNTI JA TOIMITUKSET (PANEELIT)

Aurinkosähköpaneelien ja -järjestelmien myynti on Valoen näkyvin tuoteryhmä. Kaikki Valoen aurinkosähköpaneelit valmistetaan kesäkuusta 2020 alkaen yhtiön paneelitehtaalla Juvalla. Paneeleja toimitetaan Valoen jakelijoille tai jälleenmyyjille. Lisäksi yhtiö myy ja toimittaa aurinkosähkövoimaloita ja -järjestelmiä suoraan koti- ja ulkomaisille asiakkaille.

### PANEELIT-strategiakonseptin nykytilanne:

Uusiutuville energialähteillä tuotetun sähkön myyntiin erikoistunut ForUs Capital on ollut Valoen tärkein asiakas. ForUs Capital myy Valoen toimittamilla voimaloilla tuotettua aurinkosähköä suomalaisille kiinteistöjen omistajille, tuotantoyrityksille ja yhteisöille.

Valoen strategian kulmakivenä on IBC-taustajohdinteknologia ja siihen perustuvat aurinkokennot ja -paneelit. Yhtiön on tarkoitus korvata nykyinen Chrome II –lasi-lasi-paneeli uudella IBC-kennoon perustuvalla Chrystal IBC–paneeliperheellä, johon kuuluu nimellisteholtaan yli 400 kW:n molemmilta puoliltaan sähköä tuottava Chrystal Twin -versio. Valoen paneelitehtaan koneet ja laitteet uudistetaan Chrystal-aurinkopaneeliperheen sekä epätyypillisten Valoe Odd Form -paneelien valmistukseen sopiviksi. Näiden paneelien tuotanto alkaa tilikaudella 2021. Investointien jälkeen Juvan paneelitehdas käyttää paneeleihinsa vain Valoen tehtaalla Liettuassa valmistettuja IBC-kennoja.

### PANEELIT-strategiakonseptin näkymät:

Yhtiön tavoitteena on tuoda uusille aurinkopaneelimarkkinoille polymeeri- ja komposiittirakenteisia kevyitä, joustavia ja tehokkaita epätavanomaisia Valoe Odd Form -paneeleita, joita se yhdessä asiakkaitensa kanssa alkoi kehittää vuonna 2018. Tällaisia paneeleita voi käyttää esimerkiksi ajoneuvoissa, logistiikkaketjujen paikasta riippumattomiin energiatarpeisiin tai ilmailu- ja avaruussovelluksissa. Näissä ympäristöissä energian saatavuusongelmat on yleensä jouduttu ratkaisemaan kalliilla ja vähemmän ympäristöystävällisillä tavoilla, eikä markkinoilla ole tavanomaista kilpailutilannetta. Edellytyksenä onnistumiselle tällaisissa sovellutuksissa on aurinkosähköjärjestelmän erittäin korkea hyötysuhde yhdistettynä tehokkaaseen tilankäyttöön. Valoe uskoo, että sen kehittämä taustavirtajohdeteknologia ja IBC-kennot yhdessä tarjoavat yhtiölle hyvät edellytykset kehittää aurinkosähkösovellutuksia näille markkinoille.

Pitkällä aikavälillä Valoe tulee lisäämään tarjontaansa myös energiavarastoihin ja polttokennoihin liittyviä, sekä yleisemminkin aurinkosähkön käyttöä edistäviä teknologioita. Näiden teknologioiden ydinosaamisessa Valoe tukeutuu teknologiapartnereihinsa.

## 2. TUOTANTOLINJOJEN JA NIIDEN OSIEN KEHITTÄMINEN JA MYYNTI (TUOTANTOLINJAT)

Tyypillisesti uusiin aurinkopaneelien tuotantolinjoihin voisivat investoida kehittyneillä markkinoilla toimivat valmistajat. Nämä Valoen potentiaaliset asiakkaat valmistavat nyt perinteisiä ns. H-tyyppin pintajohdotettuja aurinkosähköpaneeleita. Valoen tiedon mukaan useat valmistajat aikovat siirtyä valmistamaan seuraavan sukupolven taustajohdinpaneeleita. Tällaisilla asiakkailla on useimmiten hallussaan oma paneelireseptiikkansa ja ne tarvitsevat ainoastaan yksittäisiä tuotantokoneita tai -linjoja. Tyypillinen markkinahinta taustajohdinpaneelien tuotantokoneille tai valmistuslinjalle on Valoen arvion mukaan noin 4–8 miljoonaa euroa. Yksittäisten tuotantokoneiden tai tuotantolinjojen osien hinnat vaihtelevat 0,3–1,0 miljoonan euron välillä.

### TUOTANTOLINJAT-strategiakonseptin näkymät:

Valoe jatkaa kehitystyötään taustajohdinpaneelien valmistustekniikan tehokkuuden lisäämiseksi. Valoe on tehostanut paneelien tuotantotekniikan myyntiään ja luonut lupaavia yhteyksiä potentiaaliin asiakkaisiin liittyen erityisesti Odd Form -paneelien valmistukseen logistiikka- ja rakennusintegraatiosovelluksia varten. Valoe uskoo tulevaisuudessa pääsevänsä toimittamaan tuotantolinjoja myös sen omien epätavanomaisten paneelien käyttönottajille.

## 3. VALMISTUSPARTNERIVERKOSTON RAKENTAMINEN (PARTNERIT)

Valoen strategisena tavoitteena on solmia valmistuspartnerisopimuksia tai teknologian lisensointisopimuksia, joissa alalle pyrkivät, uudet aurinkopaneelien valmistajat sitoutuvat sekä Valoen tuotantoteknologiaan että käyttämään Valoen taustavirtajohdintekniikkaan kuuluvia komponentteja. Valoe toimittaa partnerille paneelitehtaan avaimet käteen –periaatteella, takaa partnerinsa komponenttien saatavuuden valmistamalla ne itse tai hankkimalla tekniikkaan sopivat osat muualta ja sitoutuu asiakkaansa teknologiapartneriksi jäämällä valmistusyhtiöön vähemmistöosakkaaksi. Tavoitellut valmistuspartneriytykset voivat esimerkiksi toimia kehittyvillä markkinoilla tuottaen aurinkosähköpaneeleja paikallisille sekä lähialueittensa markkinoille. Tyypillinen tehtaan avaimet käteen -toimitus ylittää arvoltaan 10 miljoonaa euroa.

### PARTNERIT-strategiakonseptin nykytilanne:

Valoe solmi ensimmäisen valmistuspartnerisopimuksensa etiopialaisen LS Corpin kanssa vuonna 2016. Partnerisopimuksen mukaista teknologiatoimitusta ei ole tämän tilinpäätöstiedotteen päivämäärään mennessä vielä toteutettu.

Valoelle on Etiopian projektin alkuvaiheen perusteella muodostunut käsitys tulevien tehdastoimitustensa kustannuksista ja projektien kannattavuudesta. Valoen tehdaskonsepti, koneet, tekniikka ja toimitustapa ovat aina samanlaisia ja siten ensimmäisen toimituksen kokemusten jälkeen seuraavien projektien kannattavuuden voidaan olettaa olevan hyvä. Lisäksi jokainen toimitettu tehdas tai tuotantolinja tuottaa Valoelle jatkuvaa kannattavaa liiketoimintaa komponenttimyyntin muodossa. Tavoitteena on, että Valoen toimittamissa tehtaissa tai tuotantolinjoissa käytetään vain Valoen komponentteja. Valoen asiakkaan

puolesta hankkimat tuotesertifikaatit ovat voimassa ainoastaan, mikäli asiakas käyttää Valoen hyväksymiä komponentteja. Valoen kasvustrategia edellyttää valmistuspartnerisopimusten solmimista.

Valoe ilmoitti 25.2.2020 solmineensa partnerisopimuksen Sono Motors GmbH:n kanssa koskien itselataavia sähköautoja. Kyseessä on toinen Valoen solmima merkittävä yhteistyösopimus. Mikäli Sono Motors menestyy, Valoe odottaa yhteistyön johtavan myös merkittäviin kassavirtoihin. Tilikaudella 2020 kassavirta oli vielä pieni ja se liittyy yhteiseen tuotekehitykseen ja teknologiakonseptien todentamiseen.

#### PARTNERIT-strategiakonseptin näkymät:

Valoen tavoitteena on solmia 10 tällaista sopimusta. Tämän tason saavutettuaan Valoen partneriverkosto on kooltaan sen suuruinen, etteivät suurimmatkaan aurinkosähköpaneelien valmistajat saa enää merkittävää mittakaavahyötyä esimerkiksi raaka-ainehankinnoissaan Valoen verkostoon verrattuna.

#### 4. PANEELIEN KOMPONENTTIEN MYYNTI LÄHINNÄ VALMISTUSPARTNEREILLE (KOMPONENTIT)

Valoen strategian liikevaihtopotentialiltaan merkittävin osa on erikoiskomponenttien toimitukset. Ensimmäinen Valoen tarjoama erikoiskomponentti on yhtiössä itse kehitetty paneelin taustavirtajohdin. Tällä hetkellä oletettavalla lähitulevaisuuden hintatasolla arvioituna tarvitsee jokainen tuotantolinja taustavirtajohtimia noin 5–11 miljoonan euron arvosta vuosittain.

Valoe tarjoaa partnereilleen ja muille asiakkailleen myös valmistamansa IBC-tekniikkaan perustuvat aurinkokennot sekä mahdollisesti muita erikoiskomponentteja. Täysimittainen paneelitehdas saattaisi yhtiön arvion mukaan ostaa Valoelta kennoja 18 -25 miljoonalla eurolla vuosittain.

#### KOMPONENTIT-strategiakonseptin nykytilanne:

Valoe on aiemmin tiedotetun mukaisesti solminut ensimmäisen Valoen Vilnan tehtaalla valmistettavien IBC-kennojen toimitussopimuksen, jonka vuosittaiseksi arvoksi, per rullaava 12 kk, yhtiö on arvioinut noin 12 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria. Valoe ja asiakas neuvottelevat tällä hetkellä tavasta ja aikataulusta, jolla toimitukset voidaan aloittaa.

#### KOMPONENTIT-strategiakonseptin näkymät:

Ottaen huomioon Valoen omiin sekä tavanomaisiin että epätyypillisiin paneeleihinsa tarvitsemat kennot ja kennoista ulkopuolisilta saadut tilaukset Valoe arvioi, että sen Liettuassa tuottamien IBC-kennojen kysyntä voi tulevaisuudessa ylittää Valoen tuotantokapasiteetin edellyttäen, että tuotanto käynnistyy odotetusti. Valoen on harkittava ja päätettävä, minkälainen liiketoimintamalli soveltuisi sille parhaiten, jos kysyntä ylittää yhtiön tuotantokyvyn.

#### MARKKINATILANNE

Aurinkosähkön kilpailukyky verrattuna fossiilisiin polttoaineisiin sekä muihin uusiutuviin energialähteisiin tulee edelleen kiihtyvällä vauhdilla parantumaan. Jo vuonna 2018 auringolla tuotetun sähkön tuotantokustannus alitti useilla maantieteellisillä alueilla kaikilla muilla tavoilla tuotetun sähkön hinnan. ITRPV 2019 -raportin mukaan nyt, ilman sähkönmyyntituloja, n. 100 miljardin euron arvoisen vuotuisen markkinan ennustetaan kasvavan vuosittain n. 20 % seuraavan 30 vuoden ajan. Taustajohdinpaneelien markkinaosuuden ennustetaan kasvavan vuoteen 2029 mennessä nykyisestä muutamasta prosentista n. kolmasosaan kokonaismarkkinasta, noin 150 miljardiin euroon vuosittain.



Valoen strategian tavoitteet perustuvat kasvavien markkinoiden tehokkaimpiin kuuluvaan kennoon ja sen yhdistämiseen Valoen käyttämään ja markkinaosuuttaan kasvattavaan taustavirtajohdintekniikkaan.

Ennusteiden mukaan aurinkosähkön osuus liikenteen käyttämästä energiasta kasvaa merkittävästi. Esimerkiksi autoon ja muihin kulkuneuvoihin tullaan integroimaan aurinkopaneeleita. Valoe kehittää IBC-kennoihin perustuvia epätavanomaisia paneeleita mm. juuri tämän tyyppisiin kohteisiin.

Valoe on varautunut siihen, että lähitulevaisuudessa Valoen kilpailijat tuovat markkinoille omia taustajohdinpaneeleitaan sekä muita innovaatioita. Hintakilpailussa menestyvät yritykset tulevat jatkamaan perustuotteidensa hintojen laskemista ostovolyymeihin ja lisääntyvään kapasiteettiinsa luottaen ja jatkavat pudotuspeliä maailmanlaajuisesti.

Valoe tähtää uuden sukupolven kennojen ja paneelien valmistusteknologian kehittämiseen. Korkeimmissa hintaluokissa ei hinnanlasku ole ainakaan tähän mennessä ollut yhtä merkittävä. Valoe arvioi itselleen edullisimpien markkinoiden olevan sellaisia, joilla syntyvä liikevaihto ei kiinnosta suuria valmistajia ja joilla teknisillä innovaatioilla on hintaa suurempi merkitys. Yleisesti Valoen liiketoimintamallit perustuvat aina aurinkosähkön tuottamiseen käyttöpaikoillaan, olipa sitten kysymyksessä maantieteellinen alue tai sähkökäyttöinen laite. Näin Valoen luontaisia maantieteellisiä markkinoita ovat maat ja alueet, joissa sähkön jakeluverkko ei ole kattava tai sen toiminta on puutteellista. Tällaisia alueita on ennen kaikkea Afrikassa, mutta myös Aasiassa ja Etelä-Amerikassa. Toisaalta Valoe pyrkii soveltamaan tekniikkaansa niin, että paneeli integroidaan sähköä tarvitsevaan laitteeseen tai vaikkapa vaatetukseen.

Yhtiö tarjoaa tuotantoteknologiaansa kaikille taustajohdinpaneeleista kiinnostuneille toimijoille. Näitä voivat olla suuret, usein valtiolliset aurinkosähköprojektit, paneelialihankkijat ja/tai OEM-valmistajat, joissa hintakilpailun kovuus saattaa vaikeuttaa Valoen kokoisen yhtiön menestymistä laadusta tai teknisistä eduista huolimatta.

Yhtiö uskoo hajautuneen paikallisen valmistuksen lisääntyvän merkittävästi lähivuosina. Valoe ei kuitenkaan pyri paikalliseen valmistukseen itse, vaan päättäessään pyrkii tietyille maantieteelliselle alueelle hakee aurinkosähköpaneeleja valmistavalle tehdashankkeelle aina paikallisen partnerin ja rahoittajan. Työnjako hoidetaan siten, että Valoe vastaa valmistusteknologiasta ja tuotteiden laadusta sekä kehittämisestä. Paikalliset sijoittajat ja partnerit vastaavat hankkeiden rahoituksesta ja tuotteiden markkinoinnista sekä myynnistä.

## RAHOITUS

### Rahoitus katsauskaudella loka – joulukuussa 2020

Tilikauden viimeisellä neljänneksellä ei tapahtunut merkittäviä uusia rahoitustapahtumia. Yhtiön rahoitusasema oli katsauskauden ajan erittäin tiukka ja yhtiö paikkasi kassavajettaan lähinnä 22.4.2020 tiedotetun Winancen kanssa tehdyn rahoitussopimuksen mukaisten vaihtovelkakirjalainaerien nostamisella. Winancen, enintään 3.000.000 euron määräisestä rahoitussopimuksesta yhtiö on nostanut tämän tilinpäätöstiedotteen päivämäärään mennessä yhteensä 1.500.000 euroa.

21.12.2020 Valoe päätti yhteensä 18.500.000 uuden osakkeen maksuttomasta osakeannista yhtiölle itselleen rahoitusjärjestelyjen toteuttamiseksi ja yhtiön pääomarakenteen vahvistamiseksi ja merkitsi kaikki sille osakeannissa suunnatut osakkeet. Osakkeet merkittiin kaupparekisteriin 22.12.2020 ja listattiin Nasdaq Helsinki Oy:n pörssilistalle 23.12.2020.



## Rahoitus aiemmin tilikaudella 2020

Helmikuussa 2020 Valoe allekirjoitti Winancen kanssa 500.000 euron siltarahoitussopimuksen. Valoe maksoi toukokuussa 2020 lainan takaisin muuttamalla lainapääoman yhtiön ja Winancen välillä 20.12.2018 julkistetun rahoitussopimuksen mukaiseksi viimeiseksi, neljänneksi vaihtovelkakirjalainakeräsi. Huhtikuussa Valoe sopi Winancen kanssa uudesta enintään 3,0 miljoonan euron oman pääoman ehtoista vaihtovelkakirjalainoja koskevasta rahoitussopimuksesta 22.4.2020 tiedotetun mukaisesti. Tästä rahoitussopimuksesta yhtiö nosti tilikaudella 2020 yhteensä 1,5 miljoonaa euroa.

Toukokuussa 2020 Valoe sopi Nordic Environment Finance Corporationin (NEFCO) kanssa yhteensä 2,5 miljoonan euron rahoitusjärjestelystä, joka koostui NEFCO:n yhtiölle myöntämästä 1,25 miljoonan euron lainasta ja NEFCO:n 1,25 miljoonan euron pääomasijoituksesta Valoeen, 5.5.2020 päätetyssä osakeannissa. Yhtiön 5.5.2020 päättämässä osakeannissa yhtiö keräsi 1,25 miljoonaa euroa uutta rahaa (NEFCOn yllä mainittu sijoitus) ja yhtiön velkaisuus väheni yhteensä 1,35 miljoonalla eurolla.

Valoe päätti 24.6.2020 suunnatusta osakeannista, jolla yhtiö keräsi yhteensä 0,85 miljoonaa euroa uutta rahaa ja yhtiön velat vähenivät 0,135 miljoonalla eurolla.

Valoe päätti 23.7.2020 tiedotetun mukaisesti 0,4 miljoonan euron oman pääoman ehtoista vaihtovelkakirjalainasta Global BOD Group SIA:lle sillä yhtiöltä olevan Vaihtovelkakirjalainan 3/2019 jäljellä olleen lainapääomasatavan muuttamiseksi uudeksi Vaihtovelkakirjalainaksi 1/2020. Vaihtovelkakirjalainan 3/2019 alkuperäisestä 0,5 miljoonan euron lainapääomasta 0,1 miljoonaa euroa konvertoitiin osakkeiksi 5.5.2020 päätetyssä osakeannissa.

Kesäkuussa 2020 tiedotetun mukaisesti vaihtovelkakirjalainan 4/2019 lainaosuudet vaihdettiin yhteensä 1.155.921 yhtiön uuteen osakkeeseen, ja merkintähinta maksettiin kuittaamalla sitä vastaava osuus vaihtovelkakirjalainan 4/2019 maksamatonta lainapääomaa ja korkoja vastaan.

Syyskuun 2020 lopussa Finanssivalvonta hyväksyi Valoen yhteensä 89.888.886 osakkeen listalleottoon liittyvän osakkeiden listalleottoa koskevan esitteen. Esite ja osakkeiden listalleotto liittyi seuraaviin yhtiön hallituksen päättämiin osakeanteihin: (i) yhteensä 48.148.148 yhtiön uuden osakkeen antaminen tietyille sijoittaja- ja velkojatarhoille hallituksen päätöksellä 15.5.2020; (ii) yhteensä 18.240.738 yhtiön uuden osakkeen antaminen tietyille sijoittaja- ja velkojatarhoille hallituksen päätöksillä 24.6.2020 ja 30.6.2020; ja (iii) yhteensä 23.500.000 yhtiön uuden osakkeen antaminen yhtiölle itselleen hallituksen päätöksellä 16.9.2020. Osakkeet otettiin kaupankäynnin kohteeksi Nasdaq Helsinki Oy:n pörssilistalla 1.10.2020.

Winancen 20.12.2018 tiedotetun rahoitusjärjestelyn osittaiseksi toteuttamiseksi Valoe on merkinnyt tilikaudella 2020 yhteensä 23.750.000 uutta osaketta yhtiölle itselleen suunnatuissa maksuttomissa osakeanneissa.

Yhtiön 27.8.2020 päättämästä maksuttomasta osakeannista yhtiölle itselleen yhtiö on lisäksi 27.8.2020 merkinnyt yhteensä 3.740.000 osaketta.

Vuoden 2020 aikana yhtiö nosti Business Finlandin vuonna 2015 myöntämästä 4,1 miljoonan euron tuotekehityslainasta jäljellä olleen, yhteensä 0,8 miljoonan euron osuuden.

Valoe on mukana Euroopan unionin Horizon 2020 -ohjelmaan kuuluvassa noin 15 miljoonan euron HighLite-tuotekehityshankkeessa ainoana kennoteknologian kehittäjänä. Valoe tekee tuotekehitystä sekä Suomessa että Liettuassa ja on saanut katsauskauden päättymiseen mennessä hankkeen avustuksesta yhteensä noin 1,4 miljoonaa euroa. Projektiin liittyvää rahoitusta on vielä nostamatta yhteensä noin 0,5 miljoonaa euroa.

Katsauskauden päättymisen jälkeen, tammikuussa 2021 yhtiö laski liikkeelle 3,4 miljoonan euron vaihtovelkakirjalainan 1/2021, joka ylimerkittiin. 1.2.2021 tiedotetun mukaisesti vaihtovelkakirjalainan hyväksytyistä merkinnöistä uusia käteissijoituksia oli noin 2,4 miljoonaa euroa ja noin 1,0 miljoonaa euroa maksettiin kuittaamalla merkintähinta merkitsijöiden riidattomia saatavia vastaan.

Yhtiöllä on tämänhetkisen arvion mukaan nyt käytössään riittävä rahoitus siihen asti, kun liiketoiminnan kassavirta kääntyy positiiviseksi. Tämän tilinpäätöstiedotteen päivämääränä yhtiö arvioi Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausitasolla positiiviseksi vuoden 2021 toisella neljänneksellä. Tulevaisuuteen liittyy tällä hetkellä paljon epävarmuutta COVID-19 pandemian ja siitä johtuvien viranomais määräysten arvaamattomuudesta johtuen. Vaikka yhtiön rahoitusasema on parempi ei sillä ole kuitenkaan varaa arvioitujen kassavirtojen merkittäviin viivästymisiin.

Liiketoiminnan rahavirta ennen investointeja oli tammi - joulukuussa -3,9 miljoonaa euroa (-2,1 miljoonaa euroa). Myyntisaamiset olivat katsauskauden lopussa 0,06 miljoonaa euroa (0,04 miljoonaa euroa). Yhtiön nettorahoituskulut olivat 1,6 miljoonaa euroa (2,1 miljoonaa euroa). Valoe-konsernin omavaraisuusaste oli joulukuun lopussa -15,4 prosenttia (-21,1 %) ja osakekohtainen oma pääoma oli -0,01 euroa (-0,08 euroa). Omavaraisuusaste pääomalainat mukaan lukien oli 7,9 prosenttia (4,7 %). Katsauskauden päättyessä konsernin rahavarat olivat 0,4 miljoonaa euroa.

#### Rahoitukseen liittyvät epävarmuustekijät

Covid-19 viruksen aiheuttama yleinen epävarmuus lisää liiketoiminnan riskejä merkittävästi. Yhtiö arvioi Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausitasolla positiiviseksi vuoden 2021 toisella neljänneksellä edellyttäen, että Covid-19 ei suoraan tai epäsuorasti edelleen lykkää Liettuan tehtaan aurinkokennojen massavalmistuksen käynnistymistä ja täysimittaisen toimitusten aloittamista.

Valoen rahoitus- ja muita riskejä on käsitelty jäljempänä tämän tilinpäätöstiedotteen osiossa ”Riskienhallinta, riskit ja epävarmuustekijät”.

#### TUOTEKEHITYS

Valoen tuotekehityksen tavoite on, että yhtiön teknologialla tuotetun aurinkosähköön tulee olla markkinoiden vihreintä ja edullisinta. Lisäksi Valoen tavoitteena on valmistaa aurinkopaneeleita, joiden materiaalien valinta tähtää paneelin taloudellisen käyttöiän pidentämiseen yli 100 vuoden.

Tuotekehityksen merkitystä Valoelle kuvaa hyvin tuotekehitykseen kohdistettu henkilöresurssi: Valoe-konsernin palveluksessa olevista 42 henkilöstä 20 työskentelee yhtiön tuotekehitysprojekteissa Suomessa ja Liettuassa.

Valoen tuotekehityksen pääpaino on viime vuosina ollut piikennoihin ja niiden hyötysuhteen parantamiseen liittyvässä projektissa ja taustajohdinkensojen kehittämisessä. Vuonna 2019 tuotekehityksen resursseja lisättiin edelleen epätavanomaisten Valoe Odd Form- paneelien tuomiseksi nopeasti markkinoille. Valoe kehittää joustavia ja keveitä komposiittipaneeleita muun muassa auto- sekä ilmailu- ja avaruusteollisuuden uusiin sovellutuksiin. Kun tällainen uusi sovellutus otetaan käyttöön, Valoelle tarjoutuu mahdollisuus päästä tiiviiseen tuotekehitys- ja teollistamisyhteistyöhön asiakkaansa kanssa. Asiakas sitoutuu ja Valoe saa pitkäaikaisen asiakkaan esimerkiksi robotisoiduille kokoonpanolinjoilleen. Valoe on varautunut tarjoamaan asiakkailleen myös kehittämiensä tuotteitten tai komponenttien sopimusvalmistusta.

Sono Motors GmbH:n kanssa tehty yhteistyö, koskien itselataavia sähköautoja ja lämpötilasäädelyjen rekkaperävaunujen aurinkosähköjärjestelmiä, on nostanut ja määrätietoistanut myös Valoen tuotekehityksen tasoa aurinkosähkön käyttösovellutuksien kehittämiseksi autoihin ja muuhun liikkuvaan kalustoon.

Valoen tuotekehityksen päähaasteena on viimeisen kahden vuoden aikana ollut uudentyyppisen aurinkokennotehtaan suunnittelu ja rakentaminen Vilnaan ensimmäisenä ja toistaiseksi, Valoen tietojen mukaan, ainoana yhtiönä Euroopassa. Ensimmäiset kokonaan Valoen tehtaalla valmistetut kennot tuotettiin joulukuussa 2020. Tuotantolinja ei kuitenkaan saavuttanut massatuotantovalmiutta tilikauden loppuun mennessä. Tähän vaikuttivat kriittisten varaosien ja ohjelmistopäivitysten venyneet toimitusajat. Valoe arvioi ensimmäisten kennotoimitusten asiakkaille tapahtuvan aiemmin ilmoitetun mukaisesti ensimmäisellä vuosineljänneksellä 2021.

Maaliskuussa 2019 hyväksyttiin EU:n Horizon 2020 -ohjelmaan kuuluva noin 15 miljoonan euron HighLite-tuotekehitysprojekti, jossa Valoella on tärkeä rooli. Projektin tavoitteena on nostaa Eurooppa jälleen johtoasemaan aurinkosähköteknologiassa. Tämä projekti täydentää erinomaisesti yllä mainittua Valoen IBC-kennotehdasprojektia. Valoe on mukana projektissa tehtävänä kehittää aurinkokennojen suorituskykyä. Projekti käynnistyi lokakuun 2019 alussa.

Valoe on viimeisen kolmen vuoden aikana luonut oman tuotekehityksensä tueksi globaalin partneriverkoston, jonka kanssa Valoe kehittää tuotteitaan ja teknologiaansa yhtiön kasvustrategian seuraavan vaiheen toteuttamiseksi. Tilikaudella 2018 Valoe solmi tuotekehitysyhteistyö- ja teknologian siirtosopimuksen aurinkoenergia instituutti ISC Konstanzin kanssa, joka on yksi johtavista aurinkoenergian tutkimuslaitoksista Euroopassa.

Muita merkittäviä Valoen teknologiapartnereita ovat Energy Research Centre of the Netherlands (ECN), joka nykyisin on osa TNO:ta sekä Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems (Fraunhofer ISE). Horizon 2020 HighLite-projektia tehtäessä Valoe pääsee hyödyntämään, paitsi edellä mainittujen, myös mm. belgialaisen IMEC:in, ranskalaisten CEA:n ja Ines:in, sveitsiläisen CSEM:n, kukin oman maansa johtava tutkimuslaitos, sekä useiden maiden alan johtavien yliopistojen tietoja ja kokemusta sekä toimimaan yhdessä eräiden maailman tunnetuimpien materiaalitekniikan yritysten kanssa.

Valoe panostaa tuotekehityksessään myös tuotantolinjakonseptinsa kehitykseen. Paneelien automatisoidussa valmistuksessa tarvittavat koneet ja laitteet perustuvat yhtiön omille innovaatioille ja Valoe suunnittelee ne itse.

Valoe pyrkii suojaamaan keksintöjään kaikilla oleellisilla maantieteellisillä alueilla.

Konsernin tuotekehityskulut katsauskaudella tammi– joulukuu olivat 1,1 miljoonaa euroa (1,9 miljoonaa euroa).

## INVESTOINNIT

Katsauskauden bruttoinvestoinnit olivat tammi-joulukuussa 2,1 miljoonaa euroa (4,8 miljoonaa euroa). Investoinnit kohdistuivat katsauskaudella pääosin koneisiin ja laitteisiin.

## HENKILÖSTÖ

Konsernin palveluksessa oli joulukuun 2020 lopussa 42 (32) henkilöä, joista 11 henkilöä työskenteli Liettuassa ja loput Suomessa. Katsauskaudella konsernin palkka- ja palkkiokulut olivat yhteensä 1,9 miljoonaa euroa (1,4 miljoonaa euroa).

## OSAKKEET JA OMISTAJAT

Katsauskauden päättyessä 31.12.2020 Valoen osakepääoma oli 80.000,00 euroa ja osakemäärä 255.359.195 osaketta. Yhtiöllä on yksi osakesarja, jonka osakkeet tuottavat yhtäläiset oikeudet yhtiössä. Valoen hallussa oli 31.12.2020 sen omia osakkeita 18.515.616 kappaletta.

Yhtiöllä oli joulukuun 2020 lopussa yhteensä 10 759 osakkeenomistajaa ja osakkeista 2,5 prosenttia oli ulkomaalaisomistuksessa. Kymmenen suurimman osakkeenomistajan hallussa oli 31.12.2020 yhteensä 50,7 prosenttia yhtiön osakkeista.

### Suurimmat omistajat 31.12.2020

1 SAVCOR TECHNOLOGIES OY	39.470.914	15,5
2 NEFCO	23.148.148	9,1
3 VALOE OYJ	18.515.616	7,2
4 GASELLI GROUP OY	13.098.979	5,1
5 OLLILA JORMA JAAKKO	7.303.417	2,9
6 SAVISALO IIKKA	6.216.709	2,4
7 JOENSUUN KAUPPA JA KONE OY	5.997.777	2,3
8 APTEEKKIEN ELÄKEKASSA	5.550.000	2,2
9 SCI-FINANCE OY	5.406.722	2,1
10 K22 FINANCE OY	4.747.777	1,9
MUUT	125.903.136	49,3
YHTEENSÄ	255.359.195	100,0

Hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja määräysvaltayhteisöineen omistivat 31.12.2020 yhteensä 58.529.459 osaketta, mikä oli noin 22,9 prosenttia yhtiön osakemäärästä. Yhtiön toimitusjohtaja Iikka Savisalo määräysvaltayhteisöineen omisti kauden lopussa 58.261.781 yhtiön osaketta.

Valoen osakkeen kurssi vaihteli tammi-joulukuussa 0,041 euron ja 0,103 euron välillä. Keskipurssi oli 0,062 euroa ja päätöskurssi joulukuun lopussa 0,064 euroa. Valoen osakkeen vaihto oli tammi-joulukuussa 9,6

miljoonaa euroa ja 153,3 miljoonaa osaketta. Osakkeiden markkina-arvo joulukuun lopussa oli 16,3 miljoonaa euroa.

## VOIMASSA OLEVAT OSAKEANTIVALTUUTUKSET

Vuoden 2020 yhtiökokous päätti valtuuttaa hallituksen päättämään yhdestä tai useammasta maksuttomasta ja/tai maksullisesta osakeannista, joka sisältää oikeuden päättää osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:n tarkoittamien optio-oikeuksien ja muiden osakkeeseen oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta siten, että valtuutuksen perusteella annettavien uusien osakkeiden tai osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:n mukaisten optio-oikeuksien ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisen perusteella osakkeiden määrä on yhteensä enintään 150.000.000 osaketta. Valtuutuksessa ei ole suljettu pois hallituksen oikeutta päättää myös suunnatusta osakkeiden tai osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:n mukaisten optio-oikeuksien tai erityisten oikeuksien antamisesta. Valtuutusta voidaan käyttää yhtiön kannalta tärkeisiin järjestelyihin, kuten pääomarakenteen vahvistamiseen, investointien rahoittamiseen, yritys- ja liiketoimintakauppojen tai muiden liiketoiminnan järjestelyiden tai omistusrakenteen laajentamiseen tai henkilöstön kannustamiseen tai sitouttamiseen tai sellaisiin muihin hallituksen päättämiin tarkoituksiin, joissa osakkeiden tai osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:n tarkoittamien optio-oikeuksien tai osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamiseen on painava taloudellinen syy. Osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta voidaan poiketa edellyttäen, että siihen on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy. Valtuutus on voimassa 30.6.2021 asti. Tämän tilinpäätöstiedotteen päivämäärän mennessä hallitus on päättänyt yhteensä 149.765.000 osakkeen antamisesta tämän osakeantivaltuutuksen nojalla.

## KATSAUSKAUDEN AIKAiset MERKITTÄVÄT TAPAHTUMAT

10.11.2020 Valoe antoi tulosvaroituksen ja laski vuoden 2020 taloudellista ohjeistustaan sekä kertoi Covid-19 -tilanteen siirtävän Vilnan tehtaan tuotannon aloittamisen joulukuuhun 2020.

9.12.2020 Valoe kertoi Liettuassa sijaitsevan tehtaansa aurinkokennotuotannon käynnistyneen.

21.12.2020 Valoe ilmoitti päättäneensä yhteensä 18.500.000 uuden osakkeen maksuttomasta osakeannista yhtiölle itselleen ja merkinneensä kaikki sille osakeannissa suunnatut yhteensä 18.500.000 osaketta.

## KATSAUSKAUDEN JÄLKEiset MERKITTÄVÄT TAPAHTUMAT

19.1.2021 Valoe päätti käyttöpääoman ja pääomarakenteen vahvistamiseksi laskea liikkeelle enintään 3,0 miljoonan euron suuruisen oman pääoman ehtoisen vaihtovelkakirjalainan. 29.1.2020 yhtiö korotti vaihtovelkakirjalainan määrän 3,4 miljoonaan euroon.

1.2.2021 Valoe tiedotti, että vaihtovelkakirjalaina 1/2021 oli ylimerkitty ja että yhtiön hallitus oli hyväksynyt merkintöjä vaihtovelkakirjalainan enimmäismäärän, 3,4 miljoonaa euroa.

## RISKIENHALLINTA, RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Vastuu kirjanpidosta ja varainhoidon valvonnasta kuuluu Valoen hallitukselle. Hallitus vastaa sisäisestä valvonnasta ja toimitusjohtaja huolehtii valvonnan käytännön järjestämisestä ja valvonnan toimivuuden

seurannasta. Liiketoiminnan ohjaus ja valvonta tapahtuvat koko konsernin kattavan raportointi- ja ennustejärjestelmän avulla.

Riskienhallinnan avulla pyritään varmistamaan, että liiketoimintaan vaikuttavat olennaiset riskit tunnistetaan, ja että niitä seurataan tarkoituksenmukaisesti. Yhtiön liiketoiminta- ja rahoitusriskejä hallinnoidaan keskitetysti konsernin talousosastolla ja riskeistä raportoidaan tarvittaessa konsernin hallitukselle.

Yhtiön ja sen liiketoiminnan pienen koon vuoksi Valoella ei ole sisäisen tarkastuksen organisaatiota eikä tarkastusvaliokuntaa.

### Taloudelliseen asemaan ja rahoitustarpeeseen liittyvät riskit

Valoen rahoitukseen liittyä merkittäviä riskejä. Näitä riskejä on kuvailtu myös luvussa Rahoitus, sen erillisessä riskiosiossa.

Yhtiön merkittävin riski on, ettei sen liiketoiminnan kassavirta toteudu suunnitellusti. Vaikka Yhtiö on arvioinut Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausitasolla positiiviseksi vuoden 2021 toisen vuosineljänneksen aikana. Covid-19 –pandemiaan liittyvät matkustusrajoitukset sekä materiaalien ja palveluiden toimitusvaikeudet voivat hidastaa aurinkokennojen massavalmistuksen käynnistymistä ja toimitusten aloittamista ja siten haitata liiketoiminnan kassavirran kääntymistä positiiviseksi suunnitellulla tavalla. Mikäli liiketoiminnan kassavirta ei toteudu suunnitellusti, voi tällä olla olennaisen epäedullinen vaikutus yhtiön liiketoiminnan tulokseen ja/tai taloudelliseen asemaan.

Yhtiöllä on voimassa oleva rahoitussopimus Winance Investmentin kanssa sekä EU:n HighLite-hankkeeseen liittyvä rahoitus. Mikäli Valoe ei esimerkiksi Covid-19 pandemiasta johtuvista tai muista ennalta arvaamattomista syistä onnistuisi sovitusti hyödyntämään olemassa olevia rahoitussitoumuksiaan tai korvaamaan niitä vähintään vastaavilla uusilla rahoitussopimuksilla, voisi tällä olla olennaisen epäedullinen vaikutus yhtiön liiketoiminnan tulokseen ja/tai taloudelliseen asemaan.

Yhtiön rahavirtaennusteisiin liittyvien oletuksien toteutumatta jääminen voisi johtaa tilanteeseen, jossa yhtiön arvonalentumistestaukset osoittaisivat alaskirjaustarpeen yhtiön aineettomiin ja aineellisten hyödykkeisiin tai liikearvoon. Tällaisessa tilanteessa aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden arvon alentumisella voisi olla olennainen epäedullinen vaikutus yhtiön taloudelliseen asemaan. Tarkempi kuvaus yhtiön suorittamasta arvonalentumistestauksesta on konsernitilinpäätöksen liitetiedoissa 12.

Maailmassa vallitsee Covid-19 viruksen aiheuttama yleinen epävarmuus ja poikkeukselliset olosuhteet, joiden myötä liiketoimintojen riskit lisääntyvät merkittävästi. Yhtiö arvioi Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausitasolla positiiviseksi vuoden 2021 toisen vuosineljänneksen aikana edellyttäen, että Covid-19 pandemia ei suoraan tai epäsuorasti edelleen lykkää Liettuan tehtaan aurinkokennojen massavalmistuksen käynnistymistä ja täysimittaisten toimitusten aloittamista. Mikäli kassavirran kääntymisen positiiviseksi lykkääntyisi, esimerkiksi Valoen yhdysvaltalaisen asiakkaan markkinoiden supistumisen takia, saattaisivat yhtiön nyt sopimat rahoitusjärjestelyt osoittautua riittämättömiksi.

Poikkeuksellisissa olosuhteissa saattaa pankkeihin, muihin rahoituslaitoksiin sekä julkista tai yksityistä rahoitusta tarjoaviin organisaatioihin kohdistua ennalta arvaamattomia paineita, jotka saattaisivat hidastaa Valoen jo sovittujen rahoituserien kotiuttamista. Tällainen tilanne saattaisi joissain olosuhteissa aiheuttaa Yhtiön käyttöpääomatilanteen tiukentumisen uudelleen.

## Yhtiön strategiaan, liiketoimintaan sekä uusiin teknologioihin ja valmistukseen liittyvät riskit

Valoe kehittää aurinkopaneeli- ja kennoteknologiaa. Uuden teknologian kehittämiseen ja sen kaupallistamiseen liittyy aina epävarmuutta ja merkittäviä riskejä. Mikäli yhtiön tuotekehitysprojektit eivät tuottaisi tulosta, toimintaympäristö tai markkinatilanne muuttuisi, saattaisi yhtiön kyky tuottaa tuotteita tai palveluita asiakkailleen kilpailukykyisesti vaarantua. Tällaisessa tilanteessa yhtiön kannattavuustaso saattaisi jäädä arvioitua matalammaksi, mikä puolestaan voisi vaikuttaa merkittävästi yhtiön kannattavuuteen ja taloudelliseen asemaan.

Mikäli Valoe ei Liettuan kennotuotannossa saavuttaisi IBC-kennojen laatu- ja määrävaatimuksia, saattaisi se vaikuttaa IBC-kennoteknologiaan liittyviin kennotoimituksiin yhdysvaltalaiselle asiakkaalle. Valoe tiedotti 15.8.2019 solmineensa yhdysvaltalaisen asiakkaan kanssa kennojen toimitussopimuksen. Yhtiö on arvioinut sopimuksen vuosittaiseksi arvoksi noin 12 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, per rullaava 12 kk toimitusten alkamisesta. Jos sovittuja toimitusaikoja, laatua tai määriä ei saavutettaisi asiakas ei ehkä hyväksyisi toimituksia kannattavuustason takaavin hinnoin. Asiakkaan tarvitsemiin kennomääriin saattaisi vaikuttaa negatiivisesti myös Covid-19 pandemia alla Covid-19 riskejä käsittelevässä luvussa mainituilla tavoilla.

Yhtiö käyttää tuotteidensa valmistukseen kansainvälisiltä materiaalitoimittajilta ja alihankkijoilta hankkimiaan komponentteja. Komponenteissa käytettävät pääasialliset raaka-aineet ja tuotannon tekijät ovat muun muassa muoveja ja metalleja, joiden markkinahinnat vaihtelevat markkinasuhteiden mukaan. Aurinkosähkömoduulituotteiden merkittävimmät raaka-aineet ovat pii ja hopea. Kennojen valmistuksessa tärkein komponentti on piikiekkö. Näiden päämateriaalien maailmanmarkkinahintojen nousu saattaa vaikuttaa yhtiön kannattavuuteen ja taloudelliseen asemaan negatiivisesti, mikäli yhtiö ei onnistu siirtämään käyttämiensä komponenttien ja raaka-aineiden mahdollisesti kohoavia hankintakustannuksia asiakashintoihinsa.

Covid-19 pandemialla voidaan olettaa olevan vaikutusta komponenttien maailmanmarkkinahintoihin ja saatavuuteen. Lisäksi Covid-19 pandemiaan liittyvät matkustusrajoitukset sekä pandemiasta johtuvat materiaalien ja palvelujen toimitusvaikeudet ovat hidastaneet Valoen paneelituotantoa ja haitanneet erityisesti aurinkokennojen massavalmistuksen käynnistymistä ja toimitusten aloittamista Valoen yhdysvaltalaiselle ja muille asiakkaille. Valoen osalta pandemian lopullista vaikutusta on tällä hetkellä mahdoton arvioida.

## Kehittyvillä markkinoilla toimimiseen liittyvät riskit

Yhtiö käyttää osan henkilöstöresursseistaan yhtiön ja sen teknologian markkinointiin sekä myyntiin kehittyvillä markkinoilla. Kehittyvillä markkinoilla toimimiseen liittyvät riskit voivat aiheutua esimerkiksi asiakkaan maksuvalmiudesta, tuotannon tekijöihin liittyvistä epävarmuustekijöistä, valuuttasäännöstelyn aloittamisesta tai toimeenpanosta tai muusta lainsäädännön muutoksesta, jotka voisivat estää tehokkaasti Yhtiötä kotiuttamasta mahdollisia voittojaan, myymästä omaisuuttaan ja vetäytymästä markkinalta.

## Hallinnolliset ja oikeudelliset riskit

Julkisella rahoituksella ja investointituilla on aurinkoenergialiiketoiminnassa huomattava kannustinvaikutus. Erityisesti Suomessa aurinkovoimalahankkeiden julkisessa rahoituksessa tai investointituissa tapahtuvat valmistajien kannalta epäedulliset muutokset saattaisivat pienentää kotimaan markkinaa huomattavasti. Tämänkaltaisten tekijöiden mahdollisia negatiivisia vaikutuksia yhtiön liiketoimintaan, liiketoiminnan tulokseen ja/tai taloudelliseen asemaan ei voida varmuudella ennakoida tai poissulkea.



## Covid-19 pandemiaan liittyvät riskit

Yhtiö ei pysty arvioimaan, tuleeko Covid-19 pandemia viranomaismääräyksineen ja -ohjeistuksineen suoraan tai epäsuorasti vielä muuttamaan yhtiön tällä hetkellä voimassa olevia arvioita esimerkiksi Liettuan kennotehtaan toimituksista asiakkaille. Mikäli Covid-19 pandemia aiheuttaisi Liettuan kennotehtaan massatuotannon ja kennotoimitusten alkamisen merkittävän myöhästymisen tämänhetkisestä arviosta ja siten positiivisen kassavirran lykkäytymisen, saattaisi se jatkuessaan vaarantaa yhtiön kassavarojen riittävyyden.

Tämän tilinpäätöstiedotteen tietyt lausunnot, markkinaohjeistus ja erityisesti Valoen strategiassa mainitut sitomattomat arviot kohdistuvat tulevaisuuteen ja perustuvat johdon tämänhetkisiin näkemyksiin. Luonteensa vuoksi ne sisältävät riskejä ja epävarmuutta ja ovat alttiita yleisen taloudellisen tai toimialan tilanteen muutoksille.

## EHDOTUS OSINGONJAOSTA JA VARSINAINEN YHTIÖKOKOUS

Yhtiön hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2020 ei jaeta osinkoa. Yhtiön varsinainen yhtiökokous pidetään 20.5.2021.

Mikkelissä, 24.2.2021

Valoe Oyj

HALLITUS

Lisätietoja:

Toimitusjohtaja Iikka Savisalo, p. 040 521 6082, [iikka.savisalo@valoe.com](mailto:iikka.savisalo@valoe.com)

# Konsernin laaja tuloslaskelma, IFRS

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	10-12/2020	10-12/2019	1-12/2020	1-12/2019
<b>Liikevaihto</b>	491	118	1 621	328
Myytyjen suoritteiden hankintameno	-907	-535	-2 621	-1 147
<b>Bruttokate</b>	<b>-416</b>	<b>-417</b>	<b>-1 000</b>	<b>-818</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	55	37	68	177
Tuotekehityskulut	-226	-695	-1 055	-1 873
Myyntin ja markkinoinnin kulut	-142	-137	-542	-467
Hallinnon kulut	-177	-168	-747	-649
Liiketoiminnan muut kulut	0	-45	0	-45
<b>Liikevoitto</b>	<b>-906</b>	<b>-1 425</b>	<b>-3 277</b>	<b>-3 674</b>
Rahoitustuotot	0	0	0	0
Rahoituskulut	-313	-300	-1 646	-2 097
<b>Tulos ennen veroja</b>	<b>-1 219</b>	<b>-1 725</b>	<b>-4 922</b>	<b>-5 771</b>
Tuloverot		0		0
<b>Kauden tulos</b>	<b>-1 219</b>	<b>-1 725</b>	<b>-4 922</b>	<b>-5 771</b>
<b>Kauden tuloksen jakautuminen</b>				
Emoyrityksen omistajille	-1 219	-1 725	-4 922	-5 771
Tulos/osake (laimentamaton), eur	-0,01	-0,02	-0,03	-0,14
Tulos/osake (laimennettu), eur	-0,01	-0,02	-0,03	-0,14
<b>Kauden laaja tulos yhteensä</b>	<b>-1 219</b>	<b>-1 725</b>	<b>-4 922</b>	<b>-5 771</b>
<b>Kauden laajan tuloksen jakautuminen</b>				
Emoyrityksen omistajille	-1 219	-1 725	-4 922	-5 771

# Konsernitase, IFRS

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
<b>VARAT</b>		
<b>Pitkäaikaiset varat</b>		
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	9 858	8 996
Liikearvo	441	441
Muut aineettomat hyödykkeet	3 720	4 325
Myytavissä olevat sijoitukset	9	9
Pitkäaikaiset saamiset	672	672
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>	<b>14 701</b>	<b>14 443</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>		
Vaihto-omaisuus	444	833
Myyntisaamiset ja muut korottomat saamiset	905	429
Rahavarat	435	7
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>	<b>1 784</b>	<b>1 268</b>
<b>Varat yhteensä</b>	<b>16 485</b>	<b>15 712</b>
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>		
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma</b>		
Osakepääoma	80	80
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	26 930	21 243
Kertyneet voittovarot	-29 535	-24 607
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>-2 525</b>	<b>-3 284</b>
<b>Pitkäaikaiset velat</b>		
Pitkäaikaiset lainat	8 121	4 934
Pitkäaikaiset oman pääoman ehtoiset lainat	3 821	4 013
Pitkäaikaiset muut velat	283	686
<b>Pitkäaikaiset velat yhteensä</b>	<b>12 225</b>	<b>9 632</b>
<b>Lyhytaikaiset velat</b>		
Lyhytaikaiset korolliset velat	2 431	3 723
Ostovelat ja muut velat	4 128	5 391
Lyhytaikaiset varaukset	226	249
<b>Lyhytaikaiset velat yhteensä</b>	<b>6 785</b>	<b>9 363</b>
<b>Velat yhteensä</b>	<b>19 010</b>	<b>18 995</b>
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>	<b>16 485</b>	<b>15 712</b>

Tilinpäätöksessään 2019 Valoe luokitteli uudelleen aiemmin virheellisesti taseen tuotekehitysmenoihin sisältyneen aineellisen omaisuuden. Oikaisun kumulatiivinen vaikutus 31.12.2019 oli 4,1 miljoonaa euroa.

# Konsernin rahavirtalaskelma, IFRS

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR		1-12/2020	1-12/2019
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>			
Tuloslaskelman voitto/tappio ennen veroja		-4 922	-5 771
<b>Oikaistaan ei-rahamääräiset, selkeät erät tuloslaskelmasta</b>			
Poistot ja arvonalentumiset	+	1 413	1 699
Realisoitumattomat kurssivoitot (-) ja -tappiot (+)	+/-	-2	2
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	+/-	-640	-130
Muut oikaisut		-269	0
Varausten muutos	+/-	-23	-58
Rahoitustuotot ja -kulut	+/-	1 648	2 095
<b>Yhteensä rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta</b>		<b>-2 795</b>	<b>-2 163</b>
<b>Käyttöpääoman muutos</b>			
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) / vähennys (+)		3	-56
Myynti- ja muiden saamisten lisäys (-) / vähennys (+)		-440	17
Osto- ja muiden velkojen lisäys (+) / vähennys (-)		27	-136
<b>Käyttöpääoman muutos</b>		<b>-409</b>	<b>-174</b>
<b>Rahoituserien ja verojen oikaisu maksuperusteiseksi</b>			
Maksetut korot	-	325	-223
Muut rahoituserät	-	401	30
<b>Rahoituserät ja verot</b>		<b>-726</b>	<b>193</b>
<b>LIIKETOIMINNAN NETTORAHAVIRTA</b>		<b>-3 930</b>	<b>-2 144</b>
<b>Investointien rahavirta</b>			
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-	1 847	1 152
Tytäryritysten ja muiden liiketoimintayksiköiden hankinta	-	1 062	1 938
Saadut avustukset	+	1 382	0
<b>INVESTOINTIEN NETTORAHAVIRTA</b>		<b>-1 527</b>	<b>-3 090</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>			
Osakeannista saadut maksut	+	1 854	3 159
Winance / Bracknor Investment rahoitusjärjestely	+	1 957	1 000
Pitkäaikaisten lainojen nostot	+	2 330	1 010
Lyhytaikaisten lainojen nostot	+	1 069	2 112
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	-	1 325	2 062
<b>RAHOITUKSEN NETTORAHAVIRTA</b>		<b>5 885</b>	<b>5 219</b>
<b>RAHAVAROJEN LISÄYS (+) TAI VÄHENNYS (-)</b>		<b>428</b>	<b>-15</b>

# Oman pääoman muutoslaskelma

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarat	Oma pääoma yhteensä
<b>31.12.2019</b>	<b>80</b>	<b>21 243</b>	<b>-24 607</b>	<b>-3 284</b>
Kauden voitto/tappio	-	-	-4 922	-4 922
Muuntoero, laaja tulos	-	-	0	0
<b>Liiketoimet omistajien kanssa:</b>				
Omien osakkeiden myynti - Winance	0	2 243	0	2 243
Osakeannit	0	3 689	0	3 689
Osakeannin kulut		-246		-246
Vaihtovelkakirjalainan oman pääoman komponentti	0	0	-6	-6
<b>31.12.2020</b>	<b>80</b>	<b>26 930</b>	<b>-29 535</b>	<b>-2 525</b>

1 000 EUR	Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarat	Oma pääoma yhteensä
<b>31.12.2018</b>	<b>80</b>	<b>11 804</b>	<b>-18 927</b>	<b>-7 044</b>
Kauden voitto/tappio	-	-	-5 771	-5 771
Muuntoero, laaja tulos	-	-	0	0
<b>Liiketoimet omistajien kanssa:</b>				
Omien osakkeiden myynti - Bracknor ja Winance	0	1 186	0	1 186
Osakeannit	0	8 254	0	8 254
Vaihtovelkakirjalainan oman pääoman komponentti	0	0	91	91
<b>31.12.2019</b>	<b>80</b>	<b>21 243</b>	<b>-24 607</b>	<b>-3 284</b>

# Konsernin tunnusluvut

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	10-12/2020	10-12/2019	1-12/2020	1-12/2019
<b>Jatkuvat toiminnot</b>				
Liikevaihto	491	118	1 621	328
Liiketulos	-906	-1 425	-3 277	-3 674
% liikevaihdosta	-184,5 %	-1203,1 %	-202,2 %	-1118,9 %
Käyttökate	-363	-860	-1 863	-1 975
% liikevaihdosta	-74,0 %	-725,9 %	-115,0 %	-601,4 %
Tulos ennen veroja	-1 219	-1 725	-4 922	-5 771
% liikevaihdosta	-248,3 %	-1456,8 %	-303,7 %	-1757,4 %
Taseen loppusumma	16 485	15 712	16 485	15 712
Omavaraisuusaste %	-15,4 %	-21,1 %	-15,4 %	-21,1 %
Nettovelkaantumisaste %	neg.	neg.	neg.	neg.
Bruttoinvestoinnit	599	4 215	2 050	4 767
% liikevaihdosta	122,0 %	3559,9 %	126,5 %	1451,8 %
Tutkimus- ja kehitysmenot	226	695	1 055	1 873
% liikevaihdosta	46,1 %	587,2 %	65,1 %	570,3 %
Tilaukanta	352	17 187	352	17 187
josta Etiopia	0	15 834	0	15 834
Henkilöstö, keskimäärin	46	29	38	26
Henkilöstö, kauden lopussa	42	32	42	32
Koroton vieras pääoma	4 128	5 391	4 128	5 391
Korollinen vieras pääoma	14 656	13 355	14 656	13 355
Osakekohtaiset tunnusluvut				
Tulos/osake (laimentamaton)	-0,01	-0,02	-0,03	-0,14
Tulos/osake (laimennettu)	-0,01	-0,02	-0,03	-0,14
Oma pääoma/osake	-0,01	-0,03	-0,01	-0,08
Hinta/voitto-suhde (P/E)	-12,54	-5,43	-2,38	-0,69
Ylin kurssi	0,07	0,16	0,10	0,80
Alin kurssi	0,05	0,07	0,04	0,07
Keskikurssi	0,06	0,10	0,06	0,15
Osakkeen kurssi kauden lopussa	0,06	0,10	0,06	0,10
Osakekannan markkina-arvo, kauden lopussa, MEUR	16,3	11,4	16,3	11,4

Valoe ei enää sisällytä Etiopian 15,8 miljoonan euron tilausta tilaukantaansa.

## Tunnuslukujen laskentaperiaatteet

Käyttökate (%)	$\frac{\text{Tilikauden liike-tulos} + \text{poistot} + \text{arvonalentumiset}}{\text{Tilikauden liikevaihto}}$
Omavaraisuusaste (%):	$\frac{\text{Oma pääoma yhteensä} \times 100}{\text{Taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}}$
Nettovelkaantumisaste (%):	$\frac{\text{Korollinen vieras pääoma} - \text{rahat, pankkisaamiset} \\ \text{ja rahoitusomaisuusarvopaperit} \times 100}{\text{Oma pääoma} + \text{määräysvallattomien omistajien osuus}}$
Tulos/osake (EPS):	$\frac{\text{Tilikauden tulos emon yrityksen omistajalle}}{\text{Osakkeiden keskimääräinen osakeantioikaistu lukumäärä}}$
Oma pääoma/osake:	$\frac{\text{Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma}}{\text{Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilinpäätöspäivänä}}$
P/E-luku	$\frac{\text{Osakkeen kurssi kauden lopussa}}{\text{Tulos/osake}}$



# Lähipiiritapahtumat

(tilintarkastamaton)

Konserni on myynyt ja ostanut tavaroita ja palveluita yhtiöiltä, joissa määräysvallan antava osake-enemmistö ja/tai päätösvalta on konsernin lähipiiriin kuuluvilla henkilöillä sekä suoraan lähipiiriin kuuluvilta henkilöiltä. Lähipiirin kanssa toteutuneet tavaroiden ja palveluiden myynnit ja ostot perustuvat markkinahintaan.

## Lähipiirin kanssa toteutuivat seuraavat liiketapahtumat:

<b>1 000 EUR</b>	<b>1-12/2020</b>	<b>1-12/2019</b>
<b>Tavaroiden ja palvelujen myynnit</b>		
Savcor Oy - tuotannon palveluja	9	3
<b>Yhteensä</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
<b>Tavaroiden ja palveluiden ostot</b>		
SCI Invest Oy - vuokra	48	48
Basso J., Liettuan liiketoiminnan hallintopalvelut	141	0
SCI-Finance Oy - markkinointi- ja hallintopalveluja	82	59
Savcor Technologies Oy - markkinointi- ja hallintopalveluja	106	61
Savcor Oy - taloushallinnon palveluja	10	8
Oy Marville Ab - lakipalveluja	0	8
Aurinkolahden Tilintarkastus Oy	4	0
Muut	48	0
<b>Yhteensä</b>	<b>440</b>	<b>183</b>
<b>Korkokulut ja muut rahoituskulut</b>		
SCI-Finance Oy	108	112
Savcor Technologies Oy	72	292
Savcor Oy	12	28
SCI Invest Oy	1	0
Muut	76	137
<b>Yhteensä</b>	<b>270</b>	<b>569</b>
Pitkäaikainen vaihdettava pääomalaina lähipiiriltä	461	415
Pitkäaikainen muu pääomalaina lähipiiriltä	141	1 160
Lyhytaikainen vaihdettava pääomalaina lähipiiriltä	0	0
Lyhytaikaiset muut velat lähipiirille	399	565
Lyhytaikaiset korkovelat lähipiirille	184	429
Ostovelat ja muut korottomat velat lähipiirille	458	468
Myyntisaamiset ja muut lyhytaikaiset saamiset lähipiiriltä	19	14

Savcor Face Ltd, Savcor Technologies Oy, Savcor Oy ja SCI-Finance Oy ovat Valoen toimitusjohtaja Iikka Savisalón ja hallituksen puheenjohtaja Hannu Savisalón määräysvaltaan kuuluvia yhtiöitä.

SCI Invest Oy on Valoen toimitusjohtaja Iikka Savisalón määräysvaltaan kuuluva yhtiö.

Oy Marville Ab on Valoen hallituksen varapuheenjohtaja Ville Parpolan määräysvaltaan kuuluva yhtiö.

Aurinkolahden Tilintarkastus Oy on hallituksen jäsen Tuomas Honkamäen määräysvaltaan kuuluva yhtiö.

**1 000 EUR**

**1-12/2020**

**1-12/2019**

**Palkat ja palkkiot**

Johdon ja hallituksen palkat ja palkkiot

509

491

# Käyvät arvot

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	Kirjanpito arvo 31.12.2020	Käypä arvo 31.12.2020
<b>Rahoitusvarat</b>		
Myytavissä olevat sijoitukset	9	9
Myyntisaamiset ja muut saamiset	905	905
Rahavarat	435	435
<b>Rahoitusvelat</b>		
Tuotekehityslaina, pitkäaikainen	6 558	6 558
Oman pääoman ehtoiset lainat, pitkäaikaiset	3 821	3 821
Muut lainat, pitkäaikaiset	1 563	1 563
Muut pitkäaikaiset velat	283	283
Vaihtovelkakirjalaina, lyhytaikainen	20	20
Lainat rahoituslaitoksilta, lyhytaikaiset	864	864
Muut lainat, lyhytaikaiset	669	669
Muut lyhytaikaiset velat	878	878
Ostovelat ja muut korottomat velat	1 698	1 698

Pitkäaikaisten lainojen käypä arvo oletetaan vastaavan kirjanpitoarvoa ja ne on arvostettu käypään arvoon alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä. Yleisessä korkotasossa ei ole tapahtunut merkittävää muutosta lainojen nostohetken jälkeen.

Muut pitkäaikaiset velat ja muut lyhytaikaiset velat sisältävät IFRS 16 mukaisia aktivoinnista johtuvia velkoja yhteensä 0,75 miljoonaa euroa.

Ostoveloista, muista lyhytaikaisista veloista ja siirtoveloista oli katsauskauden päättyessä erääntynyt noin 1,9 miljoonaa euroa. Lisäksi on erääntynyt 0,02 miljoonan euron VVK-laina.

# Aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden muutos

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
<b>Sisältää aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, konserniliikearvon ja muut aineettomat hyödykkeet</b>		
Kirjanpitoarvo kauden alussa	13 762	10 381
Poistot ja arvonalentumiset	-1 148	-1 699
Tytäryhtiön hankinta	0	3 433
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	2 050	998
Uuden standardin käyttöönotto (IFRS 16)	0	649
Vähennykset	-645	0
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	<b>14 019</b>	<b>13 762</b>

Sopimusten varat ja velat on kirjattu IFRS 16 -standardin mukaisesti vuokrasopimusvelkaan ja käyttöoikeusomaisuuserään siirtymähetkellä 1.1.2019.

# Vastuusitoumukset

(tilintarkastamaton)

<b>1 000 EUR</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>
<b>Omasta puolesta annetut vakuudet</b>		
Lainat rahoituslaitoksilta	390	450
Muut velat	618	764
Annetut yritysikiinnitykset	3 405	4 700
<b>Vuokravastuut</b>		
Seuraavana vuonna erääntyvät	161	500
Myöhemmin erääntyvät	201	1 000