

## VALOE OYJ:N OSAVUOSIKATSAUS 1.1. – 30.9.2020

## KOLMAS VUOSINELJÄNNES LYHYESTI

- Heinä-syyskuussa 2020 Valoe-konsernin IFRS-standardien mukainen liikevaihto kasvoi 331 %. Liikevaihto oli 0,4 miljoonaa euroa (0,09 miljoonaa euroa vuonna 2019). Liiketulos oli -0,9 miljoonaa euroa (-0,7 miljoonaa euroa), kauden tulos -1,4 miljoonaa euroa (-1,4 miljoonaa euroa), osakekohtainen laimentamaton tulos oli -0,01 euroa (-0,06 euroa), osakekohtainen laimennettu tulos oli -0,01 euroa (-0,06 euroa) ja käyttökate oli -0,6 miljoonaa euroa (-0,4 miljoonaa euroa).
- Kolmannella vuosineljänneksellä yhtiö saattoi päätökseen touko-kesäkuussa 2020 järjestetyissä, tietyille sijoittajille ja yhtiön merkittävälle velkojille suunnatuissa osakeanneissa merkittävien osakkeiden listauksen Finanssivalvonnan hyväksyttyä 29.9.2020 yhtiön yhteensä 89.888.886 osakkeen listalleottoon liittyvän esitteen ("Esite"). Uudet osakkeet otettiin kaupankäynnin kohteeksi Nasdaq Helsinki Oy:n pörssilistalla 1.10.2020.
- Elokuussa 2020 yhtiö päätti enintään 30.000.000 uuden osakkeen maksuttomasta osakeannista yhtiölle itselleen siten, että uusien osakkeiden merkintäaika alkoi 27.8.2020 ja päättyi 27.8.2021. Uusia osakkeita voidaan merkitä milloin tahansa merkintäajan kuluessa yhtiön hallituksen päättämässä erissä. Yhtiö toteutti maksuttoman osakeannin itselleen yhtiön rahoitusjärjestelyjen toteuttamiseksi ja pääomarakenteensa vahvistamiseksi. Yhtiö merkitsi 27.8.2020 yhteensä 3.740.000 ja 16.9.2020 yhteensä 23.500.000 uutta osaketta. Nämä osakkeet listattiin 1.10.2020 yllä mainitulla Esitteellä.
- Heinäkuussa 2020 yhtiö päätti 0,4 miljoonan euron oman pääoman ehtoisestä vaihtovelkakirjalainasta (Vaihtovelkakirjalaina 1/2020), joka tarjottiin niin ikään toukokuussa 2020 sovitun ja tiedotetun mukaisesti Global BOD Group SIA:lle ("BOD") BOD:llä yhtiöltä olevan Vaihtovelkakirjalainan 3/2019 lainapääomasaatavan muuttamiseksi uudeksi Vaihtovelkakirjalainaksi 1/2020.
- Aurinkopaneelituotanto jatkui Juvan tehtaalla ja aurinkovoimaloita asennettiin kotimaisille asiakkaille. Juvan tehtaalla aloitettiin myös paneelituotannon modernisointi. Liettuassa yhtiö jatkoi kennotehaansa käynnistämiseen liittyviä toimia.
- Covid-19 pandemiaan liittyvät matkustusrajoitukset sekä pandemiasta johtuvat materiaalien ja palvelujen toimitusvaikeudet hidastivat Valoen paneelituotantoa ja haittasivat erityisesti aurinkokennojen valmistuksen käynnistymistä Liettuassa ja kennotoimitusten aloittamista. Yhtiö laski katsauskaudella, elokuussa 2020 taloudellista ohjeistustaan arvioiden Valoe-konsernin liikevaihdon olevan vuonna 2020 noin 2,1 miljoonaa euroa ja uudelleen katsauskauden jälkeen 10.11.2020, jolloin liikevaihdoksi arvioitiin 1,5 – 1,8 miljoonaa euroa (2019: 0,3 miljoonaa euroa). Lisäksi yhtiö arvioi 10.11.2020 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.

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

## MARKKINAOHJEISTUS VUODELLE 2020

Valoe arvioi Valoe-konsernin liikevaihdon vuonna 2020 olevan 1,5 - 1,8 miljoonaa euroa (2019: 0,3 miljoonaa euroa). Yhtiö arvioi Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausittaisella positiiviseksi vuoden 2021 toisen vuosineljänneksen aikana edellyttäen, että Covid-19 ei suoraan tai epäsuorasti edelleen lykkää Liettuan tehtaan aurinkokennojen massavalmistuksen käynnistymistä ja täysimittaisen toimitusten aloittamista.

## TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT

Valoe pyrkii vielä vuoden 2020 aikana tuomaan markkinoille useita uusia tuotteita, joiden menestys on olennaisen tärkeää yhtiön tulevaisuuden mahdollisuuksia arvioitaessa. IBC-kennoihin perustuvien Crystal- ja Crystal Twin -paneelien myynti on jo alkanut, ja niitä on sovittu toimitettavaksi ForUs Capital Oy:n ("ForUs Capital") projekteihin Suomessa.

Valoe arvioi niin autonvalmistajien kuin kuljetusketjujen omistajien ja operaattoreiden pyrkivän ottamaan aurinkoenergian käyttöön ajoneuvoissaan laajamittaisesti lähivuosien aikana. Valoe aikoo olla hyvissä asemissa siinä vaiheessa, kun kasvu näissä VIPV (Vehicle Integrated Photovoltaics) sovellutuksissa alkaa. Valoen erityisesti ajoneuvoihin ja muihin liikkuviin asennuskohteisiin kehittämä aurinkosähköjärjestelmä ja siihen kuuluva Odd Form -paneeli on nyt valmis toimitettavaksi asiakkaille kenttätestausta varten. Muiden järjestelmän käytöllä saatavien etujen lisäksi Valoe on laskenut esimerkiksi kylmäkuljetusajoneuvon polttoaineen kulutuksen putoavan merkittävästi Suomenkin oloissa vähentäen näin logistiikan tuottaman CO<sub>2</sub>:n määrää vastaavasti. Valoen laskelmien mukaan henkilöauton polttoaineen kulutus voi pudota aurinkoenergiaa hyödyntämällä jopa yli 0,6 litraa 100 kilometrillä.

Valoe tiedotti huhtikuussa 2020 modernisoivansa ja laajentavansa aurinkopaneelituotantoaan ja siirtävänsä paneelivalmistuksensa Juvalle. Muutosta johtuneen tuotantokatkoksen takia toisen vuosineljänneksen tuotantomäärä putosi noin puoleen ennakkoidusta.

Valoen paneelituotannon kapasiteetti nousee merkittävästi uusien tuotantolinjojen käynnistyessä. Valoen itsensä suunnittelema tuotantolinja kaksipuoleisille Crystal Twin IBC-paneeleille valmistuu vuoden 2020 loppuun mennessä. Lisäksi Juvalle rakennetaan Odd Form -paneelien tuotantolinja.

Valoen Liettuan kennotehtaan IBC-aurinkokennoja on myyty komponenttikauppana jo ennen tehtaan valmistumista: Kesällä 2019 amerikkalaisen asiakkaan kanssa solmittiin toimitussopimus, jonka vuosittaiseksi arvoksi yhtiö on arvioinut noin 12 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, per rullaava 12 kk toimitusten alkamisesta. Toimitukset asiakkaalle eivät ole vielä alkaneet. Yhtiö on aiemmin kertonut kennotehtaan tuotannon alkamisen siirtyneen Covid-19 viruksen aiheuttamista suorista ja epäsuorista syistä vuoden 2020 loppuun. Myöhästymisestä huolimatta Valoe arvioi IBC-kennon kysynnän olevan maailmalla hyvä. Valoen tuotantoteknologialtaan hyvin joustava kennovalmistuskapasiteetti soveltuu erinomaisesti odotettavissa olevien erikoissarjojen toimittamiseen.

## TOIMITUSJOHTAJA IIKKA SAVISALON KATSAUS

Tilikauden 2020 kolmannen neljänneksen jälkeen Valoe-konsernin kumulatiivinen liikevaihto oli 1,1 miljoonaa euroa. Edelliseen vuoteen verrattuna liikevaihto kasvoi 438 % ja tappio pieneni 4,0 miljoonasta eurosta noin 3,7 miljoonan euron tasolle. Katsauskauden 1.7. – 30.9.2020 liikevaihto oli 0,4 miljoonaa euroa ollen silti vielä yhtiön merkittäviin investointeihin nähden vaatimaton. Tammi – syyskuussa yhtiön liikevaihto kertyi pääosin kotimaisista voimalaitostoimituksista, Sono Motors GmbH:n ("Sono Motors") kanssa tehtävästä tuotekehitysyhteistyöstä koskien itselataavia sähköautoja sekä satunnaisista komponenttitoimituksista.

Tilikauden 2020 toisella neljänneksellä Valoe sai neuvoteltua valmiiksi rahoitusratkaisun yhtiön tuotekehitysvaiheen loppuun saattamiseksi. Yhtiöllä on tämänhetkisen arvion mukaan nyt käytössään riittävä rahoitus siihen asti, kun liiketoiminnan kassavirta kääntyy positiiviseksi. Tämän osavuositarkastuksen päivämääränä yhtiö arvioi Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausitasolla positiiviseksi vuoden 2021 toisella neljänneksellä. Tulevaisuuteen liittyy tällä hetkellä kuitenkin paljon epävarmuutta COVID-19 pandemian toisen aallon ja siitä johtuvien viranomaismääräysten arvaamattomuudesta johtuen. Vaikka yhtiön rahoitusasema on parempi ei sillä ole kuitenkaan varaa arvioitujen kassavirtojen viivästymisiin. Mikäli liiketoiminnan kassavirtaan liittyvät riskit toteutuisivat täysimääräisenä, yhtiön tämänhetkinen käyttöpääoma riittäisi arviolta toukokuuhun 2021 saakka. Valoen kassatilanne on edelleen erittäin tiukka siihen asti kun yhtiön liiketoiminnan kassavirta kääntyy positiiviseksi.

## TALOUDELLINEN KEHITYS

Valoe toteutti toisella vuosineljänneksellä merkittävän rahoitusjärjestelyn, jonka tavoitteena oli turvata yhtiön Liettuan kennotehaan sekä Juvan uuden aurinkopaneelitehtaan investointien rahoitus. Kolmannella vuosineljänneksellä molemmat investoinnit ovat edenneet kohtuullisesti, vaikka Covid-19 onkin vaikeuttanut ja hidastanut projektien etenemistä.

Yhtiö arvioi sillä olevan riittävät rahoitussitoumukset sekä Liettuan että Juvan tehdasinvestointien loppuunsaattamiseksi. Erityisesti Liettuan tehdasinvestointiin ja sen aikatauluun vaikuttaa kuitenkin Covid-19 pandemia, johon liittyviä riskejä on kuvattu kohdissa RAHOITUS ja RISKIENHALLINTA, RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT.

Valoen rahoitustilanteesta kerrotaan enemmän jäljempänä kohdassa RAHOITUS.

Juvan uuden tehtaan paneelituotanto saatiin käyntiin kesäkuun 2020 alussa. Yhtiö on katsauskaudella jatkanut investointejaan Juvalla. Uuden Chrystal-paneeliperheen tuotantolinjan arvioidaan olevan valmis ennen tilikauden loppua. Odd Form -paneelin esituotannon arvioidaan alkavan Juvan tehtaalla aiemmin ilmoitettua aikaisemmin jo vuoden 2020 puolella, mihin mennessä myös Odd Form -paneeleihin tarvittavien IBC-aurinkokennojen tuotanto Liettuassa alkaa.

Valoen tilauskantaan sisältyy 15,8 miljoonaa euroa Etiopiaan tilatusta paneelitehtaasta. Tilauksesta ei ole toistaiseksi tuloutettu mitään. Yhtiöllä on taseessaan 0,7 miljoonan euron saatava, jonka yhtiö suunnittelee projektin edistytessä sijoittavansa paikallisen osakkuusyhtiön vähemmistöosuuteen. Valoe arvioi projektin loppuun saattamisen vaativan yhtiöltä merkittävästi henkilöresursseja ja ajankäyttöä. Liettuan kennotehdasprojektin ollessa kesken on epätodennäköistä, että Etiopian projektitoimitus alkaisi vielä kuluvan tilikauden aikana. Yhtiö ei enää erikseen raportoi Etiopian projektin tapahtumia ennen kuin yhtiö saavuttaa merkittävän läpimurron projektin uudelleenkäynnistämiseksi.

## Taloudellinen tulos

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

Heinäkuu – syyskuu 2020:

- Valoe-konsernin liikevaihto kasvoi 331 prosenttia 0,4 miljoonaan euroon (vuonna 2019: 0,09 miljoonaa euroa)
- Käyttökate oli -0,6 miljoonaa euroa (-0,4 miljoonaa euroa).
- Liiketulos oli -0,9 miljoonaa euroa (-0,7 miljoonaa euroa).
- Tulos ennen veroja oli -1,4 miljoonaa euroa (-1,4 miljoonaa euroa).
- Kauden tulos oli -1,4 miljoonaa euroa (-1,4 miljoonaa euroa).
- Osakekohtainen laimentamaton tulos oli -0,01 euroa (-0,06 euroa)
- Osakekohtainen laimennettu tulos oli -0,01 euroa (-0,06 euroa)

Tammikuu – syyskuu 2020:

- Valoe-konsernin liikevaihto kasvoi 438 prosenttia 1,1 miljoonaan euroon (vuonna 2019: 0,2 miljoonaa euroa)
- Käyttökate oli -1,5 miljoonaa euroa (-1,1 miljoonaa euroa).
- Liiketulos oli -2,4 miljoonaa euroa (-2,2 miljoonaa euroa).
- Tulos ennen veroja oli -3,7 miljoonaa euroa (-4,0 miljoonaa euroa).
- Kauden tulos oli -3,7 miljoonaa euroa (-4,0 miljoonaa euroa).
- Osakekohtainen laimentamaton tulos oli -0,02 euroa (-0,19 euroa)
- Osakekohtainen laimennettu tulos oli -0,02 euroa (-0,19 euroa)

## 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 maailman 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 kokonaisvolyyymi 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:

Uusiutuvilla 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 on tarkoitus uudistaa vuonna 2020 Chrystal-aurinkopaneeliperheen sekä epätyypillisten Valoe Odd Form -paneelien valmistukseen sopiviksi. Investointien jälkeen Mikkelistä Juvalle siirtynyt 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 taustavirtajohdinteknologia 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 käyttöönottajille.

## 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 osavuosisikatsauksen 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 komponenttimyynnin 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 on 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. Tämänhetkisen tiedon mukaisesti toimitukset Yhdysvaltoihin alkavat maaliskuussa 2021.

#### 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 taustajohdinpaneeleita sekä muita innovaatioita. Hintakilpailussa menestyvät yritykset tulevat jatkamaan perustuotteidensa hintojen laskemista ostovolyymeihin ja lisääntyvään kapasiteettiinsa luottaen ja jatkavat pudotuspeliä maailmanlaajuisesti.

Covid-19 pandemia on jo muuttanut perinteisesti kiinalaisten suurtuottajien hallitsemaa markkinaa. Viruksen aiheuttamat häiriöt kiinalaisten yhtiöiden toimituksissa ovat saattaneet muuttaa toimitusketjuja pysyvästi. Valoe arvioi mahdollisuksiensa täysin eurooppalaisena valmistajana ja eurooppalaisia pääkomponentteja käyttävänä yhtiönä tällaisissa markkinamuutoksissa kehittyvän positiivisesti.

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

Toisella vuosineljänneksellä 2020 yhtiö sopi yhteensä noin 6,35 miljoonan euron uudesta rahoituksesta: Huhtikuussa 2020 Valoe allekirjoitti Winancen kanssa enintään 3,0 miljoonan euron oman pääoman ehtoisen vaihtovelkakirjalainoja koskevan rahoitussopimuksen, joka sisältää Valoen osakkeisiin oikeuttavia warrantteja. NEFCO teki Valoeeen 1,25 miljoonan euron pääomasijoituksen toukokuun 2020 alussa järjestetyssä osakeannissa ja antoi lisäksi Valoelle 1,25 miljoonan euron velkakirjalainan. Kesäkuussa 2020, yhtiö järjesti toisen osakeannin, jolla se keräsi yhteensä 0,85 miljoonaa euroa uutta rahaa. Kolmannella vuosineljänneksellä 28.8.2020 tiedotetun mukaisesti yhtiö päätti yhteensä enintään 30.000.000 uuden osakkeen maksuttomasta osakeannista yhtiölle itselleen rahoitusjärjestelyjen toteuttamiseksi ja yhtiön pääomarakenteen vahvistamiseksi siten, että uusien osakkeiden merkintäaika alkoi 27.8.2020 ja



päättyy 27.8.2021. Yhtiö merkitsi sille annissa suunnattuja uusia osakkeita 27.8.2020 yhteensä 3.740.000 kappaletta ja 16.9.2020 yhteensä 23.500.000 kappaletta.

Katsauskauden lopussa yhtiö saattoi päätökseen edellä mainituissa osakeanneissa annettujen uusien osakkeiden listaamisen Finanssivalvonnan hyväksytyä 29.9.2020 yhtiön yhteensä 89.888.886 osakkeen ("Uudet Osakkeet") listalleottoon liittyvän esitteen ("Esite"). Uudet Osakkeet otettiin kaupankäynnin kohteeksi Nasdaq Helsinki Oy:n pörssilistalla 1.10.2020. Valoella on tämän osavuositarkastuksen julkistamispäivänä yhteensä 236.859.195 osaketta.

Heinäkuussa 2020 yhtiö päätti 0,4 miljoonan euron oman pääoman ehtoista vaihtovelkakirjalainasta (Vaihtovelkakirjalaina 1/2020), joka tarjottiin niin ikään toukokuussa 2020 sovitun ja tiedotetun mukaisesti Global BOD Group SIA:lle ("BOD") BOD:llä yhtiöltä olevan Vaihtovelkakirjalainan 3/2019 lainapääomasaatavan muuttamiseksi uudeksi Vaihtovelkakirjalainaksi 1/2020. Vaihtovelkakirjalaina 1/2020 voidaan vaihtaa enintään 5.479.452 yhtiön uuteen osakkeeseen. Yhden uuden osakkeen merkintähinta on 0,073 euroa. Laina-aika alkaa 22.7.2020 ja päättyy 30.6.2021, jolloin vaihtovelkakirjalaina erääntyy lainaehtojen mukaisesti kokonaisuudessaan takaisinmaksettavaksi. Vaihtovelkakirjalainan vaihto-aika osakkeiksi alkaa 1.9.2020 ja päättyy 30.6.2021. Vaihtovelkakirjalaina tarjotaan osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen. Erityiset oikeudet annetaan lainaosuuksien muodossa Yhtiön olemassa olevan velan uudelleenjärjestelmiseksi Yhtiön kannalta edullisella tavalla, joten erityisten oikeuksien antamiselle on siten Yhtiön kannalta painava taloudellinen syy.

Valoen 22.4.2020 tiedottamasta Winancen kanssa tehdystä enintään 3.000.000 euron määräisestä vaihtovelkakirjalainoja koskevasta rahoitussopimuksesta on yhtiö nostanut tämän osavuositarkastuksen päivämäärään mennessä yhteensä 1.000.000 euroa ja täyttänyt siten rahoitussopimuksen vähimmäisnostovaatimuksen.

Valoe on mukana Euroopan unionin Horizon 2020 -ohjelmaan kuuluvassa noin 15 miljoonan euron HighLite-tuotekehityshankkeessa ainoana kennoteknologian kehittäjänä. Valoen noin kahden miljoonan euron projektiosuudesta yhtiö saa Euroopan Unionilta avustusta noin 1,4 miljoonaa euroa. Lisäksi HighLite-hankkeeseen kuuluu Liettuassa tehtävä projektiosuus, joka siirtyi Valoelle Solitekin liiketoimintakaupan myötä. Tästä Liettuassa tehtävästä kehitystyöstä EU maksaa avustuksena arviolta noin 0,5 miljoonaa euroa. Katsauskauden päättymiseen mennessä avustuksesta on saatu yhteensä noin 0,7 miljoonaa euroa ja katsauskauden päättymisen jälkeen noin 0,7 miljoonaa euroa. Projektiin liittyvää rahoitusta on siten vielä nostamatta yhteensä noin 0,5 miljoonaa euroa.

Yhtiöllä on tämänhetkisen arvion mukaan nyt käytössään riittävä rahoitus siihen asti, kun liiketoiminnan kassavirta kääntyy positiiviseksi. Tämän osavuositarkastuksen päivämääränä yhtiö arvioi Valoe-konsernin operatiivisen kassavirran kääntyvän kuukausitasolla positiiviseksi vuoden 2021 toisella neljänneksellä. Tulevaisuuteen liittyy tällä hetkellä kuitenkin paljon epävarmuutta COVID-19 pandemian toisen aallon ja siitä johtuvien viranomaismääräysten arvaamattomuudesta johtuen. Vaikka yhtiön rahoitusasema on parempi ei sillä ole kuitenkaan varaa arvioidun kassavirtojen viivästymisiin. Mikäli liiketoiminnan kassavirtaan liittyvät riskit toteutuisivat täysimääräisenä, yhtiön tämänhetkinen käyttöpääoma riittäisi arviolta toukokuuhun 2021 saakka. Valoen kassatilanne on edelleen erittäin tiukka siihen asti kun yhtiön liiketoiminnan kassavirta kääntyy positiiviseksi.

Liiketoiminnan rahavirta ennen investointeja oli tammi - syyskuussa -3,3 miljoonaa euroa (-2,2 miljoonaa euroa). Myyntisaamiset olivat katsauskauden lopussa 0,01 miljoonaa euroa (0,01 miljoonaa euroa). Yhtiön nettorahoituskulut olivat 1,3 miljoonaa euroa (1,8 miljoonaa euroa). Valoe-konsernin omavaraisuusaste oli syyskuun lopussa -13,6 prosenttia (-64,7 %) ja osakekohtainen oma pääoma oli -0,01 euroa (-0,37 euroa).

Omavaraisuusaste pääomalainat mukaan lukien oli 8,4 prosenttia (-10,6 %). Katsauskauden päättyessä konsernin rahavarat olivat 0,2 miljoonaa euroa.

## Rahoitukseen liittyvät epävarmuustekijät

Covid-19 viruksen aiheuttama yleinen epävarmuus ja maailmantalouden mahdollinen ajautuminen syvään lamaan 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 täysimittaisten toimitusten aloittamista. Mikäli liiketoiminnan kassavirtaan liittyvät riskit toteutuisivat täysimääräisenä, yhtiön tämänhetkinen käyttöpääoma riittäisi arviolta toukokuuhun 2021 saakka.

Poikkeuksellisissa olosuhteissa saattaa pankkeihin tai julkista tai yksityistä rahoitusta tarjoaviin organisaatioihin kohdistua ennalta arvaamattomia paineita, jotka saattaisivat hidastaa Valoen jo sovittujen rahoituserien kotiuttamista.

Yhtiö on budjetoinut käyttävänsä merkittävän osan sille myönnetystä rahoituksesta Liettuan kennotehtaan investointiin. Mikäli ennalta arvaamattomat tapahtumat johtaisivat siihen, ettei investointibudjetin merkittävältä ylitykseltä voitaisi välttyä, saattaisi nykyinen rahoitus osoittautua liian pieneksi.

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

## TUOTEKEHITYS

Valoen tuotekehityksen tavoite on, että yhtiön teknologialla tuotetun aurinkosähkön 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 40 henkilöstä 19 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 on nostanut ja määrätietoistanut myös Valoen tuotekehityksen tasoa aurinkosähkön käyttösovellutuksien kehittämiseksi autoihin ja muuhun liikkuvaan kalustoon.

Valoen tuotekehityksen päähaasteeksi muodostui 2019 -2020 uudentyyppisen aurinkokennotehtaan suunnittelu ja rakentaminen Vilnaan ensimmäisenä ja toistaiseksi Valoen tietojen mukaan ainoana yhtiönä

Euroopassa. Vuonna 2019 Valoe osti liettualaisen aurinkokennovalmistajan, Solitekin kennotehdaan. Valoe on rakentanut Solitekin kennotehdaan pohjalta Vilnassa, Liettuassa uutta IBC-aurinkokennotehdasta noin vuoden ajan. Liettuassa tehtaalla tuotantolinja on koekäytetty ja valmis. Kennotuotannon käynnistäminen edellyttää vielä tiettyjen tuotantoprosessien viimeistelyä, testituotantoa ja massatuotannon ylösajoa. Yhtiö arvioi tuotannon koeajojen alkavan marras-joulukuussa, linjan olevan valmis massatuotantoon vuoden 2020 loppuun mennessä ja kennotoimitusten asiakkaille alkavan vuoden 2021 ensimmäisellä vuosineljänneksellä.

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– syyskuu olivat 0,8 miljoonaa euroa (1,2 miljoonaa euroa).

## INVESTOINNIT

Katsauskauden bruttoinvestoinnit olivat tammi-syyskuussa 1,5 miljoonaa euroa (0,6 miljoonaa euroa). Investoinnit kohdistuivat katsauskaudella pääosin koneisiin ja laitteisiin.

## HENKILÖSTÖ

Konsernin palveluksessa oli syyskuun 2020 lopussa 40 (24) henkilöä, joista 9 henkilöä työskenteli Liettuassa ja loput Suomessa. Katsauskaudella konsernin palkka- ja palkkiokulut olivat yhteensä 1,3 miljoonaa euroa (1,0 miljoonaa euroa).

## OSAKKEET JA OMISTAJAT

Katsauskauden päättyessä 30.9.2020 Valoen osakepääoma oli 80.000,00 euroa ja osakemäärä 236.859.195 osaketta. Yhtiöllä on yksi osakesarja, jonka osakkeet tuottavat yhtäläiset oikeudet yhtiössä. Valoen hallussa oli 30.9.2020 sen omia osakkeita 23.540.616 kappaletta.

Yhtiöllä oli syyskuun 2020 lopussa yhteensä 10 135 osakkeenomistajaa ja osakkeista 1,1 prosenttia oli ulkomaalaisomistuksessa. Kymmenen suurimman osakkeenomistajan hallussa oli 30.9.2020 yhteensä 56,0 prosenttia yhtiön osakkeista.

### Suurimmat omistajat 30.9.2020

	osakkeita	prosentteja
1 SAVCOR TECHNOLOGIES OY	36 470 914	16,7
2 VALOE OYJ	23 540 616	9,9
3 NEFCO	23 148 148	9,8
4 GASELLI CAPITAL OY	13 098 979	5,5
5 OLLILA JORMA	7 303 417	3,1
6 SAVISALO IIKKA	6 216 709	2,6
7 APTEEKKIEN ELÄKEKASSA	5 550 000	2,3
8 SCI-FINANCE OY	5 406 722	2,3
9 RELANDER PÄR-GUSTAF	4 477 778	1,9
10 K22 FINANCE OY	4 447 777	1,9
MUUT	104 198 135	43,99
YHTEENSÄ	236 859 195	100,00

Hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja määräysvaltayhteisöineen omistivat 30.9.2020 yhteensä 58.529.459 osaketta, mikä oli noin 24,7 prosenttia yhtiön osakemäärästä. Lisäksi hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja omistivat katsauskauden lopussa yhteensä 116.270 vuoden 2015 optiojärjestelmän mukaista optio-oikeutta. Yhtiön toimitusjohtaja Iikka Savisalo määräysvaltayhteisöineen omisti kauden lopussa 58.261.781 yhtiön osaketta ja 40.810 vuoden 2015 optiojärjestelmän mukaista optio-oikeutta.

Valoen osakkeen kurssi vaihteli tammi-syyskuussa 0,041 euron ja 0,103 euron välillä. Keskimurssi oli 0,065 euroa ja päätöskurssi syyskuun lopussa 0,054 euroa. Valoen osakkeen vaihto oli tammi-syyskuussa 5,7 miljoonaa euroa ja 86,9 miljoonaa osaketta. Osakkeiden markkina-arvo syyskuun lopussa oli 12,8 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 osavuosisikatsauksen päivämäärän mennessä hallitus on päättänyt yhteensä 53.765.000 osakkeen antamisesta tämän osakeantivaltuutuksen nojalla.

## KATSAUSKAUDEN AIKAISET MERKITTÄVÄT TAPAHTUMAT

23.7.2020 Valoe tiedotti järjestelleensä uudelleen Global BOD Group SIA:n vaihtovelkakirjalainan 3/2019 muuttamalla sen uudeksi vaihtovelkakirjalainaksi 1/2020.

13.8.2020 Valoe antoi tulosvaroituksen ja laski vuoden 2020 taloudellista ohjeistustaan.

28.8.2020 Valoe tiedotti enintään 30.000.000 osakkeen maksuttomasta osakeannista yhtiölle itselleen.

16.9.2020 Valoe kertoi merkinneensä yhteensä 23.500.000 uutta osaketta yhtiön 27.8.2020 päättämän yhtiölle itselleen suunnattua maksutonta osakeantia koskevan antipäätöksen nojalla.

29.9.2020 Valoe tiedotti, että 89.888.886 osakkeen listalleottoa koskeva esite on hyväksytty.

## KATSAUSKAUDEN JÄLKEISET 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.

## 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 liittyy 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 kuitenkin hidastaa aurinkokennojen valmistuksen käynnistymistä ja toimitusten aloittamista ja siten haitata liiketoiminnan kassavirtan kääntymistä positiiviseksi suunnitellulla tavalla. Mikäli liiketoiminnan kassavirta ei toteudu suunnitellusti, voi tällä olla olennaisen epäedullinen vaikutus Yhtiön liiketoiminnan tulokseen ja/tai taloudelliseen asemaan. Mikäli liiketoiminnan kassavirtaan liittyvät riskit toteutuisivat täysimääräisenä, yhtiön tämän osavuositarkastuksen päivämäärän mukainen käyttöpääoma riittäisi arviolta toukokuuhun 2021 saakka.

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 lykkäytyisi, 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.

Yhtiö on budjetoinut käyttävänsä merkittävän osan sille myönnetystä rahoituksesta Liettuan kennotehtaan investointiin. Mikäli ennalta arvaamattomat tapahtumat johtaisivat siihen, ettei budjetin merkittävältä ylitykseltä voitaisi välttyä, saattaisi nykyinen rahoitus osoittautua liian pieneksi.

## 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 kennotehtaan käynnistyttyä 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 markkinasuhdanteiden mukaan. Aurinkosähkömoduulituotteiden merkittävimmät raaka-aineet ovat pii ja hopea. Kennojen valmistuksessa tärkein komponentti on piikiekkko. 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 ja edelleenkin haittaavat erityisesti aurinkokennojen valmistuksen käynnistymistä ja toimitusten aloittamista Valoen yhdysvaltalaiselle ja muille asiakkaille. Valoen osalta pandemian lopullista vaikutusta on tällä hetkellä mahdoton arvioida.

## Etiopian tilaukseen ja kehittyvillä markkinoilla toimimiseen liittyvät riskit

Yhtiö käyttää osan henkilöstöresursseistaan yhtiön ja sen teknologian markkinointiin sekä myyntiin kehittyvillä markkinoilla. Toistaiseksi kehittyviltä markkinoilta ei ole saatu merkittäviä tilauksia lukuun ottamatta Etiopiasta saatua tehdastilausta, jonka arvo on 15,8 miljoonaa euroa. Koska Valoen asiakas ei ole onnistunut järjestämään paikallista valuuttarahoitusta rahoitussopimusten olemassaolosta huolimatta, Etiopian tehdastilausta ei ole tämän osavuositarkastuksen päivämääränä toimitettu. Tilauksesta ei ole toistaiseksi tuloutettu mitään, ja yhtiöllä on taseessaan 0,7 miljoonan euron saatava, jonka yhtiö suunnittelee projektin edistyessä sijoittavansa paikallisen osakkuusyhtiön vähemmistöosakkuuteen. Mikäli projekti ei missään vaiheessa etenis, eikä yhtiö onnistuisi muuten kotiuttamaan saatavaansa, kohdistuisi saatavaan vastaavan suuruinen luottotappioriski.

## 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 viranomais määräyksineen ja -ohjeistuksineen suoraan tai epäsuorasti vielä muuttamaan yhtiön tällä hetkellä voimassa olevia arvioita esimerkiksi Liettuan kennotehtaan valmistumisajankohdasta. Jos valmistuminen lykkääntyisi olennaisesti, vaikuttaisi se sekä kennotoimitusten alkamisajankohtaan että IBC-kennoihin perustuvien voimaloiden toimittamisen aikatauluun. Myöhästymisiä voi syntyä esimerkiksi asiantuntijoiden matkustusrajoitusten, materiaalien ja palveluiden toimitusvaikeuksien tai loppuasiakkaan kysynnän äkillisen pienemisen takia.

Mikäli Covid-19 pandemia aiheuttaisi Liettuan kennotehtaan käyttöönoton merkittävän myöhästymisen tämänhetkisestä arviosta ja siten positiivisen kassavirran lykkääntymisen, saattaisi se jatkuessaan vaarantaa yhtiön kassavarojen riittävyyden. Yhtiö arvioi kassavarojen riittävän tällaisessa tapauksessa toukokuuhun 2021 asti.

Tämän osavuositarkastuksen 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.

Mikkelissä, 11.11.2020

Valoe Oyj

HALLITUS

Lisätietoja:

Toimitusjohtaja Iikka Savisalo, p. 040 521 6082, iikka.savisalo@valoe.com

# Konsernin laaja tuloslaskelma, IFRS

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	7-9/2020	7-9/2019	1-9/2020	1-9/2019	1-12/2019
<b>Liikevaihto</b>	371	86	1 130	210	328
Myytyjen suoritteiden hankintameno	-559	-191	-1 714	-611	-1 147
<b>Bruttokate</b>	<b>-188</b>	<b>-104</b>	<b>-584</b>	<b>-402</b>	<b>-818</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	1	8	13	140	177
Tuotekehityskulut	-361	-356	-829	-1 177	-1 873
Myyntin ja markkinoinnin kulut	-167	-96	-400	-330	-467
Hallinnon kulut	-199	-153	-571	-481	-649
Liiketoiminnan muut kulut	0	0	0	0	-45
<b>Liikevoitto</b>	<b>-914</b>	<b>-701</b>	<b>-2 371</b>	<b>-2 249</b>	<b>-3 674</b>
Rahoitustuotot	0	0	0	0	0
Rahoituskulut	-456	-736	-1 332	-1 796	-2 097
<b>Tulos ennen veroja</b>	<b>-1 370</b>	<b>-1 437</b>	<b>-3 703</b>	<b>-4 046</b>	<b>-5 771</b>
Tuloverot		0		0	0
<b>Kauden tulos</b>	<b>-1 370</b>	<b>-1 437</b>	<b>-3 703</b>	<b>-4 046</b>	<b>-5 771</b>
<b>Kauden tuloksen jakautuminen</b>					
Emoyrityksen omistajille	-1 370	-1 437	-3 703	-4 046	-5 771
Tulos/osake (laimentamaton), eur	-0,01	-0,06	-0,02	-0,19	-0,14
Tulos/osake (laimennettu), eur	-0,01	-0,06	-0,02	-0,19	-0,14
<b>Kauden laaja tulos yhteensä</b>	<b>-1 370</b>	<b>-1 437</b>	<b>-3 703</b>	<b>-4 046</b>	<b>-5 771</b>
<b>Kauden laajan tuloksen jakautuminen</b>					
Emoryityksen omistajille	-1 370	-1 437	-3 703	-4 046	-5 771

# Konsernitase, IFRS

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	Oikaistu		
	30.9.2020	30.9.2019	31.12.2019
<b>VARAT</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	9 465	4 702	8 996
Liikearvo	441	441	441
Muut aineettomat hyödykkeet	3 891	4 656	4 325
Myytavissä olevat sijoitukset	9	9	9
Pitkäaikaiset saamiset	672	672	672
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>	<b>14 479</b>	<b>10 480</b>	<b>14 443</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Vaihto-omaisuus	831	739	833
Myyntisaamiset ja muut korottomat saamiset	699	978	429
Rahavarat	221	2	7
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>	<b>1 751</b>	<b>1 718</b>	<b>1 268</b>
<b>Varat yhteensä</b>	<b>16 230</b>	<b>12 199</b>	<b>15 712</b>
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>			
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma</b>			
Osakepääoma	80	80	80
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	26 046	14 664	21 243
Kertyneet voittovarot	-28 316	-22 632	-24 607
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>-2 190</b>	<b>-7 888</b>	<b>-3 284</b>
<b>Pitkäaikaiset velat</b>			
Pitkäaikaiset lainat	7 247	5 349	4 934
Pitkäaikaiset oman pääoman ehtoiset lainat	3 162	5 510	4 013
Pitkäaikaiset muut velat	487	312	686
<b>Pitkäaikaiset velat yhteensä</b>	<b>10 896</b>	<b>11 172</b>	<b>9 632</b>
<b>Lyhytaikaiset velat</b>			
Lyhytaikaiset korolliset velat	3 267	2 493	3 723
Lyhytaikaiset oman pääoman ehtoiset velat	386	1 087	0
Ostovelat ja muut velat	3 681	5 171	5 391
Lyhytaikaiset varaukset	190	101	249
<b>Lyhytaikaiset velat yhteensä</b>	<b>7 524</b>	<b>8 853</b>	<b>9 363</b>
Myytäväinä oleviin omaisuuseriin liittyvät velat	0	63	0
<b>Velat yhteensä</b>	<b>18 420</b>	<b>20 087</b>	<b>18 995</b>
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>	<b>16 230</b>	<b>12 199</b>	<b>15 712</b>

Tilinpäätöksessään 2019 Valoe luokitteli uudelleen aiemmin virheellisesti taseen tuotekehitysmenoihin sisältyneen aineellisen omaisuuden. Virhe on korjattu vertailukauden lukuihin 30.9.2019 ja korjaus pienentää tuotekehitysmenoja 4,0 miljoonalla ja kasvattaa vastaavasti koneiden ja kaluston arvoa 4,0 miljoonalla eurolla. Oikaisun kumulatiivinen vaikutus 31.12.2019 oli 4,1 miljoonaa euroa.

# Konsernin rahavirtalaskelma, IFRS

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR		1-9/2020	1-9/2019	1-12/2019
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>				
Tuloslaskelman voitto/tappio ennen veroja		-3 703	-4 046	-5 771
<b>Oikaistaan ei-rahamääräiset, selkeät erät tuloslaskelmasta</b>				
Poistot ja arvonalentumiset	+	871	1 134	1 699
Realisoitumattomat kurssivoitot (-) ja -tappiot (+)	+/-	-1	2	2
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	+/-	-451	-434	-130
Varausten muutos	+/-	-59	-206	-58
Rahoitustuotot ja -kulut	+/-	1 333	1 794	2 095
<b>Yhteensä rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta</b>		<b>-2 010</b>	<b>-1 755</b>	<b>-2 163</b>
<b>Käyttöpääoman muutos</b>				
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) / vähennys (+)		1	-79	-56
Myynti- ja muiden saamisten lisäys (-) / vähennys (+)		-355	-375	17
Osto- ja muiden velkojen lisäys (+) / vähennys (-)		-309	260	-136
<b>Käyttöpääoman muutos</b>		<b>-663</b>	<b>-194</b>	<b>-174</b>
<b>Rahoituserien ja verojen oikaisu maksuperusteiseksi</b>				
Maksetut korot	-	209	168	-223
Muut rahoituserät	-	439	53	30
<b>Rahoituserät ja verot</b>		<b>-648</b>	<b>-221</b>	<b>193</b>
<b>LIIKETOIMINNAN NETTORAHAVIRTA</b>		<b>-3 321</b>	<b>-2 171</b>	<b>-2 144</b>
<b>Investointien rahavirta</b>				
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-	1 100	349	1 152
Tytäryritysten ja muiden liiketoimintayksiköiden hankinta	-	1 062	0	1 938
Saadut avustukset	+	656	0	0
<b>INVESTOINTIEN NETTORAHAVIRTA</b>		<b>-1 506</b>	<b>-349</b>	<b>-3 090</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>				
Osakeannista saadut maksut	+	1 911	0	3 159
Winance / Bracknor Investment rahoitusjärjestely	+	1 271	500	1 000
Pitkäaikaisten lainojen nostot	+	2 022	960	1 010
Lyhytaikaisten lainojen nostot	+	539	1 943	2 112
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	-	702	903	2 062
<b>RAHOITUKSEN NETTORAHAVIRTA</b>		<b>5 041</b>	<b>2 500</b>	<b>5 219</b>
<b>RAHAVAROJEN LISÄYS (+) TAI VÄHENNYS (-)</b>		<b>214</b>	<b>-20</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	-	-	-3 703	-3 703
Muuntoero, laaja tulos	-	-	0	0
<b>Liiketoimet omistajien kanssa:</b>				
Omien osakkeiden myynti - Winance	0	1 302	0	1 302
Osakeannit	0	3 689	0	3 689
Osakeannin kulut		-189		-189
Vaihtovelkakirjalainan oman pääoman komponentti	0	0	-6	-6
<b>30.9.2020</b>	<b>80</b>	<b>26 046</b>	<b>-28 316</b>	<b>-2 190</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	-	-	-4 046	-4 046
Muuntoero, laaja tulos	-	-	0	0
<b>Liiketoimet omistajien kanssa:</b>				
Omien osakkeiden myynti - Bracknor ja Winance	0	886	0	886
Osakeannit	0	1 974	0	1 974
Vaihtovelkakirjalainan oman pääoman komponentti	0	0	341	341
<b>30.9.2019</b>	<b>80</b>	<b>14 664</b>	<b>-22 632</b>	<b>-7 888</b>

# Konsernin tunnusluvut

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	7-9/2020	7-9/2019	1-9/2020	1-9/2019	1-12/2019
<b>Jatkuvat toiminnot</b>					
Liikevaihto	371	86	1 130	210	328
Liiketulos	-914	-701	-2 371	-2 249	-3 674
% liikevaihdosta	-246,4 %	-812,0 %	-209,8 %	-1071,3 %	-1118,9 %
Käyttökate	-637	-398	-1 500	-1 115	-1 975
% liikevaihdosta	-171,8 %	-460,7 %	-132,8 %	-531,1 %	-601,4 %
Tulos ennen veroja	-1 370	-1 437	-3 703	-4 046	-5 771
% liikevaihdosta	-369,4 %	-1665,0 %	-327,8 %	-1927,0 %	-1757,4 %
Taseen loppusumma	16 230	12 199	16 230	12 199	15 712
Omavaraisuusaste %	-13,6 %	-64,7 %	-13,6 %	-64,7 %	-21,1 %
Nettovelkaantumisaste %	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Bruttoinvestoinnit	171	165	1 452	552	4 767
% liikevaihdosta	46,2 %	191,6 %	128,5 %	262,8 %	1451,8 %
Tutkimus- ja kehitysmenot	361	356	829	1 177	1 873
% liikevaihdosta	97,3 %	412,0 %	73,3 %	560,8 %	570,3 %
Tilaukanta	16 591	17 351	16 591	17 351	17 187
josta Etiopia	15 834	15 834	15 834	15 834	15 834
Henkilöstö, keskimäärin	40	24	35	24	26
Henkilöstö, kauden lopussa	40	24	40	24	32
Koroton vieras pääoma	3 681	5 234	3 681	5 234	5 391
Korollinen vieras pääoma	14 549	14 752	14 549	14 752	13 355
<b>Osakekohtaiset tunnusluvut</b>					
Tulos/osake (laimentamaton)	-0,01	-0,06	-0,02	-0,19	-0,14
Tulos/osake (laimennettu)	-0,01	-0,06	-0,02	-0,19	-0,14
Oma pääoma/osake	-0,01	-0,34	-0,01	-0,37	-0,08
Hinta/voitto-suhde (P/E)	-8,22	-1,80	-2,39	-0,59	-0,69
Ylin kurssi	0,08	0,25	0,10	0,80	0,80
Alin kurssi	0,05	0,09	0,04	0,09	0,07
Keskikurssi	0,06	0,12	0,07	0,19	0,15
Osakkeen kurssi kauden lopussa	0,05	0,11	0,05	0,11	0,10
Osakekannan markkina-arvo, kauden lopussa, MEUR	12,8	3,9	12,8	3,9	11,4

## Tunnuslukujen laskentaperiaatteet

Käyttökate (%)	$\frac{\text{Tilikauden liiketulos} + \text{poistot} + \text{arvonalentumiset}}{\text{Tilikauden liikevaihto}}$
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. Lähipiirin kanssa toteutuneet tavaroiden ja palveluiden myynnit ja ostot perustuvat markkinahintaan.

Lähipiirin kanssa toteutuivat seuraavat liiketapahtumat:

1 000 EUR	1-9/2020	1-9/2019	1-12/2019
<b>Tavaroiden ja palvelujen myynnit</b>			
Savcor Oy - tuotannon palveluja	0	3	3
<b>Yhteensä</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Tavaroiden ja palveluiden ostot</b>			
SCI Invest Oy - vuokra	36	36	48
Basso J., Liettuan liiketoiminnan hallintopalvelut	110	0	0
SCI-Finance Oy - markkinointi- ja hallintopalveluja	46	52	59
Savcor Technologies Oy - markkinointi- ja hallintopalveluja	77	50	61
Savcor Oy - taloushallinnon palveluja	7	5	8
Oy Marville Ab - lakipalveluja	0	8	8
Aurinkolahden Tilintarkastus Oy	4	0	0
Muut	33	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>312</b>	<b>151</b>	<b>183</b>
<b>Korkokulut ja muut rahoituskulut</b>			
SCI-Finance Oy	87	77	112
Savcor Technologies Oy	67	249	292
Savcor Oy	10	30	28
SCI Invest Oy	1	0	0
Muut	52	116	137
<b>Yhteensä</b>	<b>218</b>	<b>473</b>	<b>569</b>
Pitkäaikainen vaihdettava pääomalaina lähipiiriltä	461	1 662	415
Pitkäaikainen muu pääomalaina lähipiiriltä	141	2 011	1 160
Lyhytaikainen vaihdettava pääomalaina lähipiiriltä	0	698	0
Lyhytaikaiset muut velat lähipiirille	455	657	565
Lyhytaikaiset korkovelat lähipiirille	159	824	429
Ostovelat ja muut korottomat velat lähipiirille	436	602	468
Myyntisaamiset ja muut lyhytaikaiset saamiset lähipiiriltä	8	14	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**

**1-9/2020**

**1-9/2019**

**1-12/2019**

**Palkat ja palkkiot**

Johdon ja hallituksen palkat ja palkkiot

379

368

491

# Käyvät arvot

(tilintarkastamaton)

1 000 EUR	Kirjanpito arvo 30.9.2020	Käypä arvo 30.9.2020
<b>Rahoitusvarat</b>		
Myytavissä olevat sijoitukset	9	9
Myyntisaamiset ja muut saamiset	699	699
Rahavarat	221	221
<b>Rahoitusvelat</b>		
Tuotekehityslaina, pitkäaikainen	5 997	5 997
Oman pääoman ehtoiset lainat, pitkäaikaiset	3 162	3 162
Muut pitkäaikaiset velat	1 737	1 737
Oman pääoman ehtoiset lainat, lyhytaikaiset	386	0
Vaihtovelkakirjalaina, lyhytaikainen	20	20
Lainat rahoituslaitoksilta, lyhytaikaiset	1 140	1 140
Tuotekehityslaina, lyhytaikainen	495	495
Muut lainat, lyhytaikaiset	725	725
Muut lyhytaikaiset velat	886	886
Ostovelat ja muut korottomat velat	1 490	1 490

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 1,0 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	30.9.2020	30.9.2019	31.12.2019
<b>Sisältää aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, konserniliikearvon ja muut aineettomat hyödykkeet</b>			
Kirjanpitoarvo kauden alussa	13 762	10 381	10 381
Poistot ja arvonalentumiset	-886	-1 134	-1 699
Tytäryhtiön hankinta	0	0	3 433
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	1 452	552	998
Uuden standardin käyttöönotto (IFRS 16)	0	0	649
Vähennykset	-530	0	0
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	<b>13 797</b>	<b>9 799</b>	<b>13 762</b>

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

# Vastuusitoumukset

(tilintarkastamaton)

<b>1 000 EUR</b>	<b>30.9.2020</b>	<b>30.9.2019</b>	<b>31.12.2019</b>
<b>Omasta puolesta annetut vakuudet</b>			
Lainat rahoituslaitoksilta	425	475	450
Muut velat	274	281	281
Annetut yrityskiinnitykset	3 405	4 700	4 700
<b>Vuokravastuut</b>			
Seuraavana vuonna erääntyvät	667	299	500
Myöhemmin erääntyvät	1 043	400	1 000