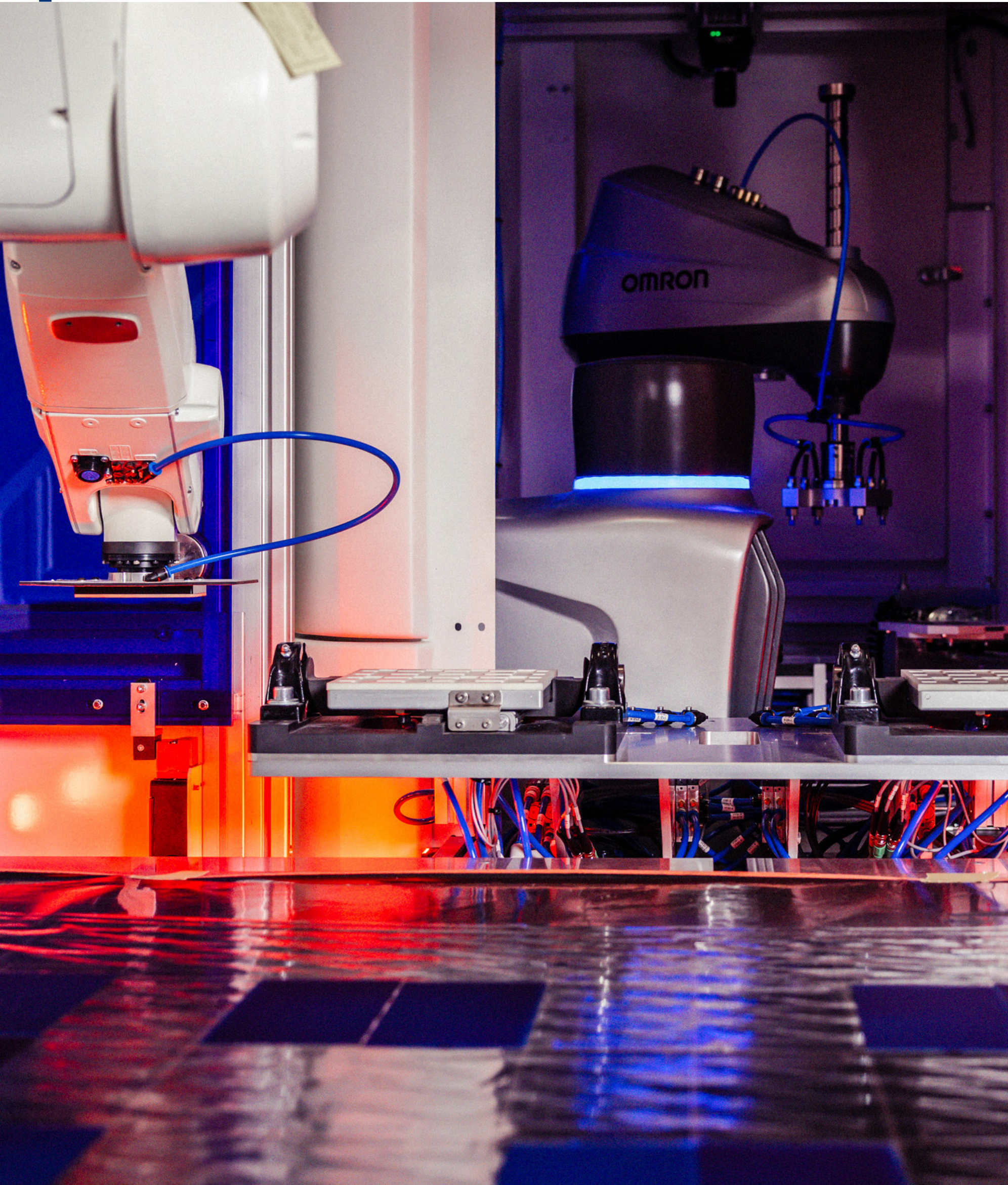




VUOSIKATSAUS 2022





Taustajohdinteknologian ansiosta Valoen paneelien muoto on vapaa. Myös kolmiulotteiset paneelit ovat mahdollisia. Valoen onat IBC-kennot ladotaan roboteilla johtavalle taustalevylle laskennallisesti sopivimpiin kohtiin niin, että paneelista saadaan maksimivirta. Valoe suunnittelee ja valmistuttaa tuotannon koneet ja linjat itse.

# Sisällys

<b>Tämä on Valoe</b> .....	3	<b>Konsernitilinpäätös, IFRS</b> .....	15
Arvot, tavoite ja tehtävä .....	4	Tunnusluvut.....	15
<b>Toimitusjohtajan katsaus</b> .....	5	Tunnuslukujen laskentaperiaatteet.....	16
<b>Hallituksen toimintakertomus</b> .....	6	Konsernin laaja tuloslaskelma.....	17
Liikevaihto ja liiketulos.....	6	Konsernitase.....	18
Markkinaohjeistus.....	6	Konsernin rahavirtalaskelma.....	19
Vuosi 2022 lyhyesti.....	6	Oman pääoman muutoslaskelma.....	20
Strategia.....	8	Perustiedot yhtiöstä.....	21
Markkinatilanne ja Valoen mahdollisuudet...	9	Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet.....	21
Tuotekehitys.....	10	Tuloslaskelman liitetiedot.....	26
Investoinnit .....	10	Taseen liitetiedot.....	28
Rahoitus.....	11	<b>Emoyhtiön tilinpäätös, FAS</b> .....	<b>40</b>
Henkilöstö.....	12	Emoyhtiön tuloslaskelma.....	40
Osakkeet ja omistajat.....	12	Emoyhtiön tase.....	41
Voimassaolevat osakeantivaltuutukset.....	12	Emoyhtiön rahavirtalaskelma.....	42
Riskienhallinta, riskit ja epävarmuustekijät.....	12	Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot.....	43
Ehdotus osingonjaosta.....	14	<b>Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitukset</b> <b>50</b>	
		<b>Tilintarkastuskertomus</b> .....	<b>51</b>
		<b>Hallinto- ja ohjausjärjestelmä</b> .....	<b>54</b>
		<b>Yritystiedot</b> .....	<b>59</b>



# Tämä on Valoe

**Valoe on aurinkosähköön erikoistunut suomalainen teknologiayhtiö, jonka pääkonttori on Mikkelissä. Valoella on oma aurinkokennotehdas Vilnassa Liettuassa. Suomessa Juvan tehtaalla yhtiö valmistaa aurinkopaneeleita. Juvalla toimii myös uusien tuotteiden ja valmistuslaitteiden tuotekehitys sekä testauslaboratorio. Valoen osakkeet noteerataan Nasdaq Helsinki Oy pörsissä.**

- Valoe on kehittänyt aurinkosähkön tuottamiseen **omaa taustajohdinteknologiaansa**, joka perustuu aurinkopaneelin kokoiseen sähköä johtavaan virtapiiriin eli taustajohtimeen. Aurinkokennon tuottama sähkövirta kerätään kennon takapinnalta taustalevyyn eikä paneelin etupuolelle juoteta perinteisessä valmistuksessa käytettäviä virtajohtimia. Taustajohdinteknologia antaa mahdollisuuden muokata paneelin muotoa, kokoa ja ominaisuuksia erilaisiin käyttötarkoituksiin soveltuviksi.
- Taustajohtimen tehokkuuden maksimoi teknisesti yhteensopiva **Intedigitated Back Contact (IBC) -aurinkokenno**, joka on tehokkain, pitkäikäisin ja ulkoasultaan siistein kaupallisesti saatavilla oleva kenno. IBC on N-tyyppin kulumaton yksikidekenno, jonka käyttöikä on rajaton. IBC-kenno pystyy muuntamaan yli 23 % auringon energiasta sähköksi.
- Valoe on kehittänyt kennon valmistusteknologiaa yhdessä saksalaisen ISC Konstanz-tutkimuslaitoksen kanssa. Valoe on kenno-, paneeli- ja laitevalmistajana mukana EU:n Horizon H2020 Highlight-tuotekehitysprojektissa, jonka tavoitteena on tuoda Eurooppaan uutta korkeatasoista aurinkoenergiateknologiaa.
- Parin viime vuoden ajan Valoe on keskittynyt uudentyyppisten paneelien kehitykseen. Katto- ja seinä-asennuksiin sopivia uusia malleja ovat **yksi- ja kaksipuoliset IBC-taustajohdinpaneelit** Valoe Chrystal IBC ja Valoe Chrystal Twin.
- Valoe on panostanut erityisesti **ajoneuvoihin integroitaviin OddForm® -paneelien tuotekehitykseen**. OddForm®-paneelit voidaan rakentaa erilaisista materiaaliyhdistelmistä, kuten lasista, polymeeristä ja komposiittimateriaaleista. Valoe kehittää useiden eri ajoneuvovalmistajien kanssa ajoneuvon pintoihin integroitavia asiakkaan vaatimuksia vastaavia kohteeseen suunniteltuja aurinkopaneeleita.
- Valoella oli 31.12.2022 Suomessa 39 työntekijää ja Liettuassa 19. Tuotekehityksessä työskentelee yhteensä 30 henkilöä.



Valoe suunnittelee jokaiseen paneeliin oman "emolevyn". Tämä takaa, että taustajohdinpaneelin teho on muotoonsa ja pinta-alaansa suhteutettuna paras mahdollinen. Oleellista usein hyvinkin pienissä paneeleissa on kennon teho. Valoen IBC-kennot kuuluvat markkinoiden tehokkaimpiin.



# Arvomme

## Olemme tasa-arvoisia

Edistämme tasa-arvoa ja avointa ilmapiiriä. Työskentelemme joukkueena kunnioittaen kutakin sen yksittäistä jäsentä.

## Kuuntelemme ja opimme

Ollaksemme innovatiivisia meidän on opittava koko ajan lisää. Yhdistämme tietomme ja kokemuksemme alan asiantuntijoiden sekä asiakkaidemme tietoon ja kokemukseen. Ymmärrämme kuuntelun ja oppimisen arvon.

## Olemme hyviä partnereita

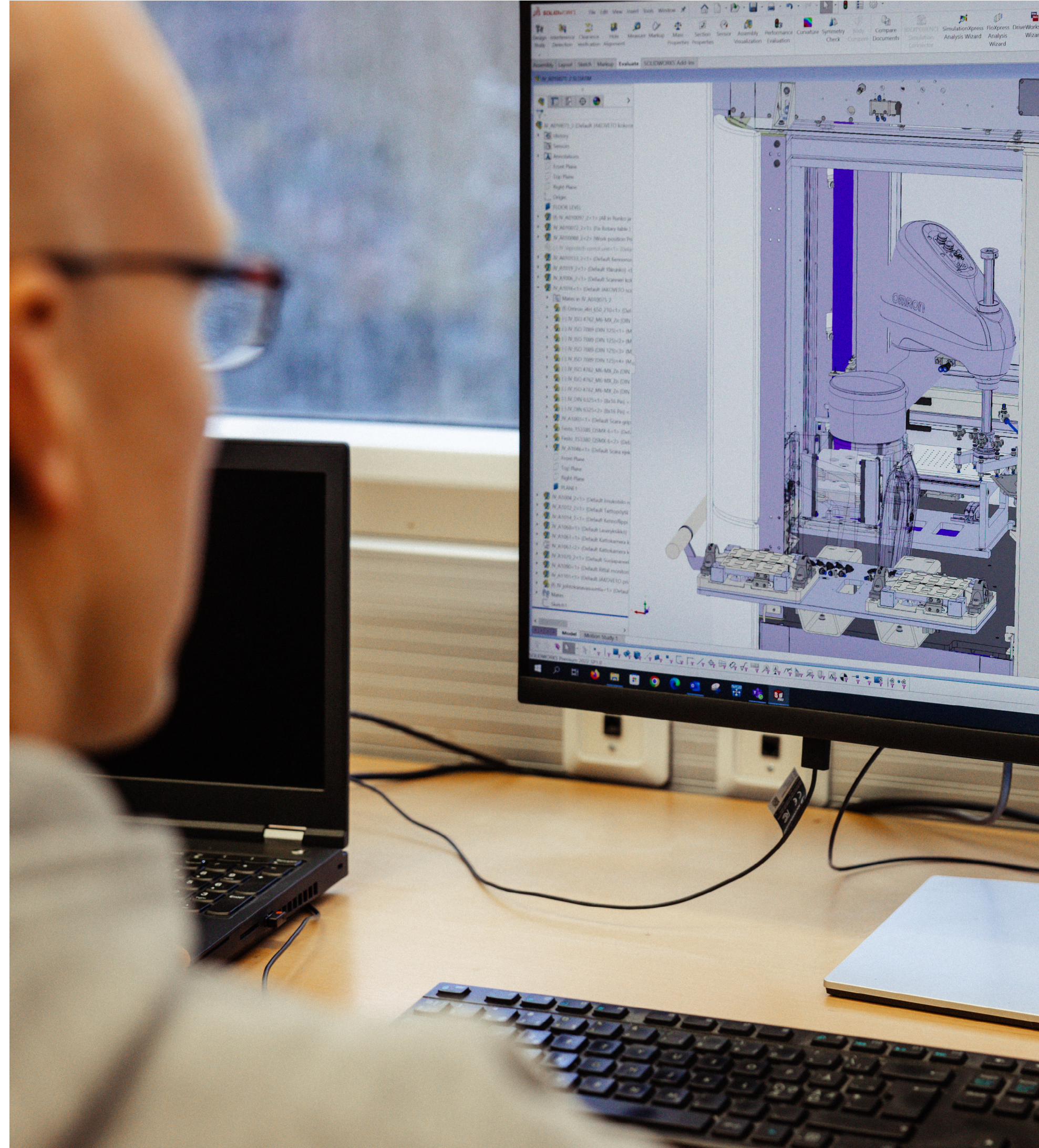
Tavoitteenamme on tarjota asiakkaillemme aitoa arvoa. Vain todellisella kumppanuudella asiakkaidemme kanssa voimme saavuttaa palveluidemme optimaalisen kehityksen.

## Tunnetamme vastuamme

Kannamme vastuamme kaikesta toiminnastamme. Ymmärrämme vastuamme asiakkaitamme, ympäristöä, koko yhteiskuntaa sekä omaa henkilöstöämme kohtaan.

## Rakastamme elämää

Ilman rakkautta elämään ja huolenpitoa elämän laadusta voitto sinänsä olisi merkityksetöntä.



Johtuen yhtiöhistoriasta Valoen tiimiin kuuluu konesuunnitteluun, robotiikkaan, ohjelmointiin ja lasertekniikkaan erikoistuneita, kokeneita osaajia, joiden aiemman työn tuloksia käytetään monissa sovellutuksissa niin autoteollisuudessa kuin kännyköittenkin valmistuksessa.

# Tavoittemme

**on maailma, missä puhdasta aurinkosähköä on tarjolla kaikille, kaikkialla.**

Aurinkosähkö on paras energiamuoto. Sitä on tarjolla kaikkialla maapallolla, myös paikoissa, joissa ei ole sähköverkkoa. Hajautettu paikallinen sähköntuotanto korvaa fossiilisia polttoaineita. Se on myös osaltaan ratkaisu kehittyvien maiden taloudellisiin, sosiaalisiin ja terveydellisiin ongelmiin.

Haluamme kehittää kestäviä ja tehokkaita aurinkopaneeleita moniin erilaisiin käyttötarkoituksiin. Haluamme myös kehittää aurinkosähköteknologiaa puhtaan liikunnan edistämiseksi.

# Tehtävämme

**on edistää teknologiamme ja kokemuksemme avulla puhtaan aurinkosähkön monimuotoista tuotantoa ja käyttöä.**

Aurinkosähkö tulee jo lähitulevaisuudessa olemaan osa luonnollista ympäristöämme. Kaikki pinnat, joihin aurinko säteilee, voidaan periaatteessa saada tuottamaan sähköä.

Uusien aurinkosähkötuotteiden kirjo tulee olemaan laaja. Teemme tiivistä yhteistyötä asiakkaidemme ja muiden alan kehittäjien kanssa. Aurinkosähkön käytön kasvattaminen on yhteinen missiomme.



# Toimitusjohtajan katsaus



Ilmastonmuutos huolettaa meitä! Uusi teknologia voi hidastaa negatiivista ilmastokehitystä ja vielä kääntääkin kehityksen suunnan. Teknologiasovellutukset tarvitsevat kuitenkin energiaa. Auringon energia on puhdasta eikä se lopu. Haluamme tehdä aurinkosähköstä käytännöllistä ja edullista kaikille ja kaikkialla!

Olemme valinneet ensimmäiseksi painopistealueeksemme ajoneuvoteollisuuden ja liikenteen. Vuonna 2022 liikevaihdostamme noin 90 % tuli liikenteen sovelluksista. Olemme yhä vakuuttuneempia siitä, että aurinkosähköjärjestelmät löytävät tiensä useimpien tunnettujen ajoneuvovalmistajien malleihin lähivuosina, yhtälailla sähkö- kuin polttomoottoriautoihin.

Vaikka liikevaihtomme jäi kauas tavoitteista, olemme ylpeitä uusista sovelluksista ja tuotekehityksemme tuloksista. Tuotteemme ja palvelumme alkavat olla valmiita otettavaksi käyttöön laajassa mittakaavassa. Asiakaskunnassamme on jo nyt useita toimialojensa johtavia yrityksiä, joilla on kyky ja resurssit halutessaan ottaa innovaatiomme käyttöön omissa massatuotteissaan.

Teemme tällä hetkellä tiivistä yhteistyötä usean eri ajoneuvovalmistajan sekä heidän avaintoimittajiensa kanssa. Osa näistä projekteista tähtää massatuotantoon jo vuosina 2024 ja 2025. Ensimmäisen partnerimme, Sono Motorsin Sion-autoprojektin massavalmistuksen piti alkaa Uudessakaupungissa vuoden 2024 aikana. Valitettavasti emme olleet onnekkaita tässä vuonna 2019 alkaneessa projektissa. Sono Motors ilmoitti 24.2.2023 Sion-automallin lopettamisesta. Tämä uutinen oli meille Valoessa yllätys ja katkera takaisku.

Olimme laskeneet paljon Sion-projektin tuoman kassavirran ja Sonon lupaaman investointien rahoituksen varaan. Projektin peruuntuminen loi yhtiölle merkittäviä haasteita ja lykkäsi Valoeseen uskovien sijoittajien paljon kaipaaman positiivisen kassavirran toteutumista jälleen. Jos Sono löytää nopeasti Sionille jatkajan, Valoen tilanne hyvin todennäköisenä Sionin solar-integraation toimittajana palaa tietysti entiselleen.

Sionin kohtalo on valitettava. Me emme kuitenkaan hukanneet aikaamme. Opimme Sion-projektista paljon. Omasta mielestämme saavutimme myös pitkän etumatkan kilpailussa aurinkosähkön integroimisessa ajoneuvoihin.

Sonoakin suuremmat mahdollisuudet liittyvät yhteistyöhön Simoldes Plásticos S.A.:n kanssa. Simoldes on yksi Euroopan suurimmista muoviosien toimittajista lähes kaikille eurooppalaisille automerkeille. Vuonna 2022 saatiin loppuun Simoldeksen ja Valoen yhteisen kehitystyön ensimmäinen vaihe. Vuoden 2023 alussa saimme toisen tilauksen Simoldekselta. Olemme mukana suunnittelemassa ja testaamassa Stellantikselle toimitettavan aurinkosähköjärjestelmän tuotannon teknisiä ratkaisuja.

Vuoden 2023 alussa saimme monta muutakin hyvää uutista: Myös TIP Group, joka on yksi maailman suurimmista maantiekuljetusten perävaunujen hallitsijoista, tilasi meiltä ensimmäiset kylmäkuljetusperävaunujen aurinkoenergiajärjestelmät. Ensimmäinen perävaunu luovutetaan loppukäyttäjälleen, Frigoscandialle toukokuun

alussa, viikon päästä! TIP Group halusi sopimukseen myös option satojen perävaunujen aurinkoenergiajärjestelmien jatkotilauksesta. Optio toteutuu, mikäli ensimmäinen toimituserä vastaa ostajan sille asettamia vaatimuksia.

Ilahduimme myös, kun yksi asiakaskohderyhmistämme, "Last Mile"-kevytajoneuvojen valmistajat löysivät Valoen aurinkosähköteknologian. Saimme myös kehitysyhteistyötä ennakoivia pienehköjä tilauksia autoteollisuudessa hyvin tunnetuilta kansainvälisiltä avaintoimittajilta. Markkinoilla on selvästi kysyntää Valoen innovaatioille.

Vuosi 2023 tulee Sion-projektin äkkiperuuntumisen takia olemaan meille rahoituksellisesti vaikea. Valoen rahoituksen piti olla kunnossa. Valoe niin kuin muutkin Sonon yhteistyökumppanit ja jopa osa Sonon omista avainhenkilöistä sai yllättävän lopetustiedon vasta Sonon tiedotteesta. Syntynyt tilanne korostaa rahoitusrakenteen tärkeyttä Valoelle: Tarvitsemme pitkäjänteisen rahoituskumppanin, jonka kanssa pystymme nopeasti hyödyntämään meille avautuvat mahdollisuudet. Etsimme parhaillaan rahoittajia Euroopasta.

Edistymme ja ratkoimme monia tulevaisuuden kannalta tärkeitä teknisiä ongelmia. Teknologiayhtiössä kiitos onnistumisista kuuluu aina koko joukkueelle. Meillä on Valoessa taitava ja innovatiivinen tiimi. Kiitän teitä kaikkia uskomattomasta työstä ja periksiantamattomuudesta. Olette kerta kerran jälkeen saaneet aikaan asioita, joita ei kukaan ole aiemmin tehnyt.

Parhaan palkinnon kovasta, vaikeuksista välittämättä tehdystä työstämme ja hyvässä työympäristössä syntyneistä innovaatioistamme saamme asiakkaidemme kasvavista tilauksista. Läpimurto on lähellä. Jatketaan tästä.

**Ilkka Savisalo**

Toimitusjohtaja



# Hallituksen toimintakertomus 2022

## LIKEVAIHTO JA LIKETULOS

Tilikaudella 2022 liikevaihtomme oli noin 1,3 miljoonaa euroa (2,1 miljoonaa euroa), liiketulos -5,6 miljoonaa euroa (-3,2 miljoonaa euroa) ja tilikauden tulos -7,7 miljoonaa euroa (-4,8 miljoonaa euroa). Osakekohtainen laimentamaton ja laimennettu tulos olivat -0,02 euroa (-0,02 euroa).

## MARKKINAOHJEISTUS

Sono Motors GmbH:n (Sono) ilmoitettua 24.2.2023, että se lopettaa Sion-aurinkosähköautoprojektinsa, Valoen ja Sonon välistä massatuotantosopimusta ei allekirjoiteta. Kyseessä oleva sopimus olisi muodostanut suurimman osan Valoen vuoden 2023 liikevaihdosta. Valoe neuvottelee tätä toimintakertomusta julkaistaessa useasta muusta toimitussopimuksesta. Neuvottelut ovat edelleen kesken. Tästä syystä Valoe ei julkaise vielä ohjeistusta vuodelle 2023.

Käynnissä olevien neuvotteluiden ratkettua Valoe julkaisee markkinaohjeistuksen vuoden 2023 liikevaihdosta ja tuloksesta.

## VUOSI 2022 LYHYESTI

### Keskityimme yhä tiukemmin ajoneuvosovelluksiin

Tilikaudella 2022 jatkoimme strategiaamme, jonka mukaan toimintamme painopiste sekä tuotannossamme että tuotekehityksessämme on ajoneuvojen aurinkosähkösovelluksissa (VIPV = Vehicle Integrated Photovoltaics). Tilikaudella 2022 lähes koko liikevaihtomme, noin 90 %, tuli ajoneuvoteollisuuden tilauksista. Jo vuonna 2021 solmimme tuotekehityssopimuksia useiden meille tärkeiden asiakkaiden kanssa. Yhteistyö kaikkien merkittävimpien asiakkaiden kanssa eteni hyvin ja johti jatkosopimuksiin. Odotamme usean näistä asiakassuhteista kehittyvän massatuotantosopimukseksi vuosina 2024 ja 2025.

- Simoldes Plásticos S.A:n (Simoldes) kehitysprojektin ensimmäinen vaihe saatiin päätökseen. Maaliskuussa 2023 sovimme yhteistyösopimuksen jatkamisesta toiseen vaiheeseen, jossa Valoe suunnittelee, kehittää ja valmistaa aurinkosähkökaton prototyypin Stellantikselle.
- Ruotsalaisen sähköajoneuvovalmistajan Clean Motion AB:n (Clean Motion) kanssa vuonna 2021 aloitettua kehitysyhteistyötä jatkettiin, ja asiakas esitteli uuden EVIG-ajoneuvonsa omille asiakkailleen Valoen aurinkopaneelijärjestelmällä varustettuna lokakuussa 2022. Alkuvuodesta 2023 Clean Motion tilasi Valoelta ensimmäisen 100 kappaleen sarjan erikoispaneeleita.
- Uutena liikenteen aurinkosähkösovelluksena solmimme maaliskuussa 2022 tuotekehitysprojektin Norjalaisen Eker Groupiin kuuluvan Eker Designin kanssa aurinkosähkösovelluksen kehittämistä kaupunkilauttoihin.
- Toukokuussa 2022 EU-komissio valitsi meidät mukaan Euroopan johtavien yritysten joukkoon kehittämään teknologiaa Euroopan hiilijalanjäljen vähentämiseksi tehokkaammin. EU myönsi rahoituksen kolmivuotiselle IBC4EU-kehitysprojektille, jossa sekä Valoe Oyj että UAB Valoe Cells ovat mukana. Hanke on looginen jatkumo Horizon 2020 HighLite-projektille, johon Valoe osallistuu vuosina 2019 -2023. Uusi projekti alkoi syksyllä 2022 ja kestää kolme vuotta. Hankkeen budjetti on noin 17 miljoonaa euroa. Valoen osuus hankeavustuksesta on noin 0,9 miljoonaa euroa ja Valoe Cellsin noin 1,3 miljoonaa euroa.
- Heinäkuussa 2022 allekirjoitimme sopimuksen Sonon Sion-aurinkosähköauton massatuotantoon tarkoitettujen aurinkosähkökomponenttien lopullisesta testaamisesta ja hyväksyttämistä. Tuotekehitysyhteistyö Sonon kanssa alkoi jo vuonna 2019. Tilikaudella 2022 valmistautuminen Sonon Sion-aurinkosähköauton massatuotannon aloittamiseen työllisti ison osan henkilöstöstämme sekä Juvan paneelitehtaalla että Vilnan kennotehaalla. Katsauskauden jälkeen Sono ilmoitti lopettavansa Sion-projektin. Tällä hetkellä neuvottelemme Sonon kanssa paneelitoimituksista Sonon muihin ajoneuvosovellutuksiin.



Sono Motors GmbH:n kanssa lähes viisi vuotta kestäneen yhteistyön aikana Valoe oppi paljon siitä, miten lukemattomia käytännöllisiä ja teoreettisia haasteita ratkaistaan, kun aurinkovoima integroidaan liikkuvaan kalustoon. Harmiksemme Sono joutui lopettamaan itse auringosta sähköä lataavan Sion-auton kehitystyön viime metreillä. Toivomme, että Sionille löytyy nopeasti jatkaja!



### Aurinkoenergiaa hyödynnetään myös raskaassa liikenteessä

Myös raskas liikenne pyrkii vähentämään päästöjään. Jatkoimme tilikaudella omaa tuotekehitystämme kylmäkuljetusten aurinkosähköistämiseksi. Katsauskauden päättymisen jälkeen saavutimme merkittävän tavoitteen ja allekirjoitimme tammikuussa 2023 alankomaalaisen TIP Groupin (TIP) kanssa sopimuksen Valoen aurinkosähköjärjestelmien integroimisesta TIPin hallinnoimiin kylmäkuljetusperävaunuihin. Sopimuksen tarkoituksena on aurinkosähköistää satoja perävaunua vuoden 2025 loppuun mennessä. Sopimuksen arvo on noin 20 miljoonaa euroa edellyttäen, että osapuolten yhdessä sopimat järjestelmän suorituskykytavoitteet saavutetaan. Ensimmäinen Valoe-aurinkosähköistetty perävaunu luovutetaan toukokuun alussa TIP:lle. Frigoscandian Suomen ja Etelä-Euroopan välillä operoimasta yksiköstä kerätään tärkeää tietoa vaunujen massatuotannon aloittamista varten.

### Tuotantoteknologiaa maailmalle

Jatkoimme teknologiaamme perustuvien tuotantolinjojen suunnittelu- ja rakennuspalvelujen myyntiä. Solmimme lokakuussa 2021 sopimuksen ICON Advanced Co. Ltd:n kanssa aurinkopaneelitehtaan toimittamiseksi Saudi-Arabiaan. Projektin valmistelut ovat kestäneet odotettua pidempään, mutta jatkuvat edelleen.

### Liettuan kennotehtaan laatu on kunnossa

Liettuan kennotehtaanme tuotti kennoja koko vuoden Juvan paneelitehtaallemme. Kennot käytimme lähinnä Sion-auton testeihin valmistettuihin paneelisiin. Kennojen laatu oli loppuvuonna jo maailman parhaiden kennojen tasolla. Uskomme piakkoin saavuttavamme alun perin koviksi asettamamme laatutavoitteet.

### Olemme mukana kahdessa EU:n aurinkosähkökehityksen tärkeimmistä hankkeista

Strategiamme mukaisesti panostamme voimakkaasti tuotekehitykseen. Toukokuussa 2022 EU hyväksyi Horisontti 2020 -ohjelmaan kuuluvan IBC4EU-tutkimusprojektin, jossa sekä Valoe että liettualainen tytäryhtiömme Valoe Cells ovat mukana vähentämässä Euroopan hiilijalanjälkeä. Kehitämme projektissa yhdessä Euroopan johtavien

yritysten kanssa tehokkaiden aurinkopaneelien ympäristöystävällisiä valmistusmenetelmiä. Projekti kestää 36 kuukautta ja sen kokonaiskustannusarvio on noin 17 miljoonaa euroa. uutta teknologiaa Vuonna 2019 aloitettu Horizon 2020 HighLite-kehityshanke päättyi 31.3.2023.

Tuotekehityksestä on kerrottu yksityiskohtaisemmin jäljempänä kohdassa TUOTEKEHITYS.

### Rahoitus

Käyttöpääomatilanne oli tiukka koko katsauskauden. Hankimme tilikaudella rahoitusta kahdella vaihtovelkakirjalainalla. Huhtikuussa 2022 liikkeelle laskettua Vaihtovelkakirjalainaa 1/2022 merkittiin yhteensä 0,7 miljoonalla eurolla. Merkinnät tehtiin uusina käteissijoituksina. Elokuussa 2022 laskimme liikkeelle Vaihtovelkakirjalainan 2/2022, jota merkittiin yhteensä 1,7 miljoonalla eurolla. Merkinnöistä 0,8 miljoonaa euroa tehtiin uusina rahasijoituksina ja 0,9 miljoonaa euroa maksettiin kuittaamalla merkintähinta merkitsijöiden riidattomia saatavia vastaan. Kuittaamalla tehdyt merkinnät sisälsivät Vaihtovelkakirjalainan 1/2022, yhteensä 0,7 miljoonaa euroa, konvertoinnin kokonaisuudessaan uudeksi Vaihtovelkakirjalainaksi 2/2022.

Katsauskaudella nostimme lisäksi rahoitusta RiverFort Global Opportunities Pcc Limitedin kanssa tehdystä rahoitussopimuksesta sekä Winancen kanssa vuonna 2020 allekirjoitetun rahoitussopimuksen viimeisen erän.

Rahoituksestamme on kerrottu yksityiskohtaisemmin jäljempänä kohdassa: RAHOITUS \_

### Tilikauden aikaiset tapahtumat

Tilikauden tapahtumista on kerrottu enemmän pörssitiedotteissa, jotka on julkaistu Valoen internetsivuilla [www.valoe.fi](http://www.valoe.fi).



Vuoden 2023 ensimmäinen merkittävä tilaus on aurinkosähköjärjestelmien tilaus TIP Gropin hallitsemiin lämpötilasäädelyihin perävaunuihin. TIP:llä on noita vaunuja yhteensä n. 16.000 kpl. Odotamme yhteistyön jatkuvan vuosia! Ensimmäinen vaunu luovutetaan Frigoscandian operoivaksi toukokuussa 2023.



## VALOEN STRATEGIA

Olemme kansainvälinen kasvuyritys, jonka tavoitteet sekä toiminnan mittakaavassa että teknologian edistyneisyydessä ovat korkealla. Olemme nopeita, joustavia ja innovatiivisia. Onnistunut tuotekehitys on avain menestykseemme.

### Uskomme aurinkoenergian mahdollisuuksiin

Aurinkoenergia on puhtainta ja turvallisinta energiaa ja sitä on kaikkialla riittävästi kattamaan maapallon koko energiatarpeen. Ilmainen auringon energia on helppo sähköistää. Aurinkosähkö on jo useilla alueilla halvinta energiaa. Meidän tavoitteemme on korjata aurinkoenergia tehokkaasti talteen sähköksi ja edistää sähkön käyttöä mahdollisimman lähellä sen tuottamista. Tulevaisuudessa saatamme osallistua myös sähkön varastointiin.

### Käytämme osaamistamme aurinkosähkön käytön lisäämiseksi

Voidaksemme toimia menestyksekkäästi aurinkoenergian käyttöön liittyvässä liiketoiminnassa meillä pitää olla valmiudet kilpailla maailman laajuisilla markkinoilla. Meidän on seurattava liiketoimintaamme läheisesti liittyvän teknologian ja tuotteiden kehitystä ja sovellettava käyttökelpoiset teknologiat nopeasti omiin tuotteisiimme. Vahvuutemme on kansainvälinen toimintatapamme, materiaalitekniikan syvä osaaminen, lasertekniikan tuntemus sekä pitkä kokemus teollisen automaation sovellutusten toimittajana.

### Liikenteen sovellutukset ovat nyt meille tärkeimmät

Olemme vuonna 2021 valinneet strategiseksi painopisteeksemme liikenteen sovellutukset. Liikenteen murroksessa sähköistyminen etenee nopeasti. Suurkaupungeissa liikkumistavat muuttuvat. Autot poistuvat keskustoista ja ”viimeinen maili – The Last Mile” kävellään, ajetaan sähköpotkulaudalla tai pian aivan uusiin ajatuksiin perustuvilla, yhteisillä sähköllä liikkuvilla autonomisilla kulkuvälineillä. Auringosta sähköä lataavien ajoneuvojen merkitys kasvaa, kun koko liikenne sähköistyy ja latauspaikat ruuhkautuvat.

Taustajohdinteknologia, tehokkaat IBC-kennot ja Valoe OddForm® -paneelit tulevat visiomme mukaisesti olemaan aivan uusien liikkumisratkaisujen ytimessä. Joustavasti muokattava valmistusteknologia ja vertikaalisesti integroituneet omat kenno- ja paneelitehtaat tuovat meille valmiuden toimia

uusien tuotteiden teollistamisen teknologiapartnerina ja mahdollisesti myös valmistuspartnerina.

### Ajoneuvot ovat tärkein sovelluskohde Valoe OddForm® -paneeleille

Valoen kehittämä OddForm® -aurinkopaneeli soveltuu tehokkuutensa, ulkonäkönsä, muotoiltavuutensa ja kestävyytensä ansiosta erinomaisesti ajoneuvojen pintoihin.

Ajoneuvojen aurinkopaneelien jalostusarvo ja katteet ovat huomattavasti korkeampia kuin tavanomaisten paneelien valmistuksessa. Kilpailutilanne on kohtuullinen ja teknologiakynnys on tulokkaalle korkea. Liikkuvaan ajoneuvoon osuvan auringon valon muuttaminen ensin taloudellisesti sähköksi ja sitten käyttövoimaksi vaatii aurinkosähköön liittyvien fysikaalisten totuuksien ymmärtämistä. Käytännön sovellutuksen rakentamiseen tarvitaan monimutkaisen materiaalitekniikan, elektroniikan ja ohjelmoinnin osaamista.

### Kehitämme ja myymme edelleen tavanomaisten paneelien valmistuslinjoja

Kehitämme edelleen teknologiaa ja paneelien valmistuslinjoja. Myyntimme painopiste on nykyisin kehittyneissä maissa. Maailman tilanteen muuttuessa olemme valmistautuneet toimimaan myös kehittyvissä maissa. Aurinkosähköhän on luonnollisin keino parantaa elinolosuhteita sähköttömällä alueilla. Näyttää kuitenkin siltä, että nykyisin kehittyviin maihin voidaan toimittaa esimerkiksi paneelitehtaita tai aurinkovoimaloita vain, jos asiakkailta on varmasti riittävä rahoitus käytettävissään.

Emme sulje pois mahdollisuutta osallistua voimalaitostoimituksiin, jos paneeliemme suorituskykyä tarvitaan. Esimerkiksi Saudi-Arabiassa tai muualla, missä lentävä hiekka ja kuumuus asettavat erityisvaatimuksia paneeleille, uskomme paikallisesti valmistettujen Chrystal-sarjan paneelien menestyvän. Saudi-Arabian projektimme ohella neuvottelemme taustajohdinteknologiaan perustuvien paneelitehtaitten toimituksista muihin maihin.

Vaikka toimintamme painopiste onkin VIPV:ssa, jatkamme Chrystal-paneelien valmistusta valikoituihin kohteisiin. Emme kuitenkaan panosta tavanomaisten aurinkopaneelien myyntiin.



Valoen uudet rakennuksiin integroitavat julkisivupaneelit tuottavat myös puhdasta aurinkosähköä! Riippuen koristekuviosta ja asennuspaikasta Valoen IBC- paneelit voivat tuottaa rakennuksen seinässä lähes yhtä paljon sähköä kuin ns. normaalit kattopaneelitkin.



## MARKKINATILANNE JA VALOEN MAHDOLLISUUDET

Kansainvälisen kauppapolitiikan muutokset ja raaka-aineiden hintojen nousu ovat rikkoneet vanhoja toimitusketjuja. Niin Eurooppa kuin Pohjois-Amerikkakin pyrkivät kasvattamaan omaa osaamistaan ja tuotantoaan aurinkosähkötekniikassa. Kauppapoliittisten toimenpiteitten takia aasialaisilla toimittajilla ei ole enää aiemman kaltaista hintaetua. Asemamme uusimman aurinkosähköteknologian toimittajana vahvistui vuonna 2022. Euroopan Unioni kiinnostui aurinkosähköstä ja lisäsi rahoitustaan alan teknologiajohtajuuden palauttamiseksi Eurooppaan. Useita uusia ja mittavia EU-projekteja on vuonna 2023 aloitus- ja suunnitteluvaiheissa. Meillä on hyvät mahdollisuudet jatkaa yhtenä aurinkosähköön keskittyvistä avainyrityksistä EU:n projekteissa.

Tärkeimmät asiakkaamme toimivat liikenteessä. Kenno- ja paneelio-osaamisemme avaa myös ovia rakennusteollisuuden sovellutuksissa sekä sota- ja avaruustekniikassa. Teknologista osaamistamme arvostetaan maailmalla. Olemme jo tehneet toimeksiantoja eurooppalaiselle avaruusteollisuudelle ja militäärisovellutuksia pohjoisamerikkalaisille yhtiöille. Huhtikuussa 2023 saimme tilauksen aurinkokennojen kehitystyöstä yhdeltä tärkeimmistä pohjoisamerikkalaiselta militääri- ja avaruusteollisuusyritykseltä.

Olemme kärjen mukana kasvavan teollisuusalan kehityksessä. Haasteemme on pysyä siellä niin kauan, että asiakkaillemme kehittämämme aurinkosähkötuotteet ja -palvelut ehditään integroida asiakkaittemme massatuotantotuotteisiin. Emme odota, vaan jatkamme kehitystyötämme. Kehittäminen tarvitsee jatkuvaa rahoitusta. Vuonna 2023, Sonon Sion-projektin loputtua onnistunut rahoituksen hankinta tulee ratkaisemaan tulevaisuutemme.

### **Autoteollisuudessa massatuotantovaiheeseen osallistuminen on tavoitteemme**

Avainasiakkaamme on nyt autoteollisuus ja muut auton tuotantoketjuun osallistuvat toimittajat. Tavoitteemme on, että osallistumme autoteollisuuden aurinkosähköistysprojekteissa ensin tuotekehitykseen, sen jälkeen teollistamisvaiheeseen ja lopuksi massatuotantoon joko Valoen omassa tai asiakkaan meille osoittamassa tuotantolaitoksessa. Tyypillisesti autoteollisuudessa yhtä massatuotantomallia valmistetaan 30.000–300.000 autoa vuodessa. Teslan

3-mallia valmistettiin vuonna 2022 yli 1.000.000 kappaletta.

Kasvumme liikevaihdoltaan merkittäväksi aurinkoteknologiayritykseksi riippuu siitä, kuinka onnistumme osallistumaan autojen massavalmistukseen. Tuotantoketjussa Valoen aurinkosähköelementtien tuotannosta vastaisi Valoe, Valoen yhteisyritys tai asiakas itse. Jollemme osallistu valmistukseen suoraan, voimme toimittaa koneet, siirtää teknologiaa tai huolehtia teknologiaoikeuksistamme lisenssi- ja rojaltimaksuin. Osallistumme vuonna 2023 tunnettujen autonvalmistajien aurinkosähkökomponenttien kehittäjänä ja valmistuksen asiantuntijana projekteihin, joiden tavoitteena on massavalmistuksen aloittaminen vuosina 2024 ja 2025.

### **Rakennuksiin voidaan liittää voimaloita muuallekin kuin katolle**

Rakennusten osaksi, esimerkiksi julkisivuihin, integroitavat voimalat sopivat hyvin Valoen taustajohdintekniikalla toteutettaviksi. Aurinkosähköntuotaminen rakennusten etelä-länsisuuntaisissa julkisivuissa, betonipinnoilla tai parvekkeilla tulisi ottaa huomioon jo rakennusten suunnitteluprosessin alussa. Kilpailukykyämme rakennusteollisuuden sovellutuksissa on paneelien tehon ja rakenteisiin sovitettavissa olevan, kauniin ulkonäön ansiosta parempi kuin kilpailtaessa normaalin kattovoimalan hankinnoissa. Tuotekehityksemme viimeistelee jo kaupalliseen tuotantoon soveltuvaa koristekuviollista paneelia.

### **Myymme edelleen paneelien tuotantoteknologiaa kumppaneillemme**

Emme pyri paikalliseen valmistukseen ulkomailla yksin, vaan etsimme aina paikallisen partnerin ja rahoittajan, kuten teemme Saudi-Arabiassa. Työnjaossa me vastaamme valmistusteknologiasta ja tuotteiden laadusta sekä kehittämisestä. Paikalliset sijoittajat ja partnerit vastaavat hankkeiden rahoituksesta ja tuotteiden markkinoinnista sekä myynnistä.

Tarjoamme asiakkaillemme omaa taustajohdintekniikkaamme. Lisäämällä Chrystal ja Chrystal Twin paneelitehtaaseen sopivia prosesseja samalla tehtaalla voidaan valmistaa myös Valoe OddForm®-paneeleita.

Saudi-Arabian hankkeen lisäksi neuvottelemme usean asiakkaan kanssa paneelitehtaiden toimittamisesta maailmalle. Uskomme yhteistyökumppaniemme arvostavan investointinsa monipuolisuutta ja heidän kiinnostuksensa pitää Valoe mukana projektien myöhemmissä kehitysvaiheissa lisäänty.



Kaikki Valoen paneelit valmistetaan Juvalla. Ajanmukaista tilaa Juvalla on n. 6.000 m<sup>2</sup>. Vilnan kennotehaalla Valoen käytössä on n. 8.000 m<sup>2</sup> Euroopan ympäristöystävällisimmäksi valitussa teollisuusrakennuksessa.



### Käytämme kaikki Liettuan kennotehtaan kennot itse

Olemme muuttaneet strategiaamme myös kennomarkkinoilla.

Emme enää etsi ostajia omille IBC-kennoillemme. Tulemme tarvitsemaan koko Liettuan kennotehtaan kapasiteetin omiin tuotteisiimme viimeistään vuoden 2024 alusta alkaen. Pitkälle jalostetuissa omissa tuotteissamme saamme kennoista merkittävästi maailman markkinahintoja paremman lisäarvon.

### Menestyksemme ratkaisee vakaan rahoituksen riittävyys

Vuonna 2023 suurin haasteemme liittyy edelleen rahoituksen riittävyyteen. Tarvitsemme käyttöpääomaa niin kauan kuin asiakkaidemme projektit ovat tuotekehitysvaiheessa. Ennemmin tai myöhemmin asiakashankkeemme siirtyvät vaiheeseen, jossa myös Valoen pitää pystyä investoimaan. Vaikka asiakas maksaisikin tuotteidensa valmistukseen tarvittavat investoinnit, tuotantomäärät ovat niin suuria, että tuotantoinfrastruktuurimme ja resurssimme tarvitsevat merkittäviä lisäyksiä. Tehtävämme on nyt huolehtia, että rahoituksemme ja muut resurssimme ovat kunnossa täyttämään käyttöpääomamme tarpeen ja vastaamaan nopeasti asiakkaisprojektien investointitarpeisiin

## TUOTEKEHITYS

Tuotekehityksemme tavoite on, että Valoen teknologialla tuotetun aurinkosähkön tulee olla markkinoiden vihreintä ja edullisinta. Tuotekehityksen merkitystä Valoelle kuvaa hyvin tuotekehitykseen kohdistettu henkilöresurssi: Vuoden 2023 lopussa Valoe-konsernin palveluksessa olevista 58 henkilöstä 30 työskentelee yhtiön tuotekehitysprojekteissa Suomessa ja Liettuassa.

### Kehitämme IBC-tekniikan teollisen tuotantoratkaisun yhdessä Euroopan johtavien toimijoiden kanssa

IBC-aurinkosähköteknologia on ollut tuotekehityksemme keskiössä viime vuodet. Toukokuussa 2022 EU-komissio valitsi meidät mukaan Euroopan johtavien yritysten joukkoon kehittämään teknologiaa Euroopan hiilijalanjalan vähentämiseksi tehokkaammin. EU myönsi rahoituksen kolmivuotiselle IBC4EU-kehitysprojektille, jossa sekä Valoe Oyj että UAB Valoe Cells ovat mukana. Hanke on looginen jatkumo Horizon 2020 HighLite-projektille, johon Valoe osallistuu vuosina 2019 -2023. Uusi projekti alkoi syksyllä 2022

ja kestää kolme vuotta. Hankkeen budjetti on noin 17 miljoonaa euroa. Valoen osuus hankeavustuksesta on noin 0,9 miljoonaa euroa ja Valoe Cellsin noin 1,3 miljoonaa euroa.

Uuden hankkeen tavoitteena on kehittää ja pilotoida Euroopassa IBC-tekniikkaan perustuvien aurinkosähkötuotteiden kustannustehokas ja kestävä teollinen tuotantoratkaisu kattaen koko arvoketjun polypiainehioista ja piikiekoista aurinkokennoihin ja -paneeleihin. Valoen tehtävänä on tuoda IBC4EU-hankkeeseen aurinkokennoihin ja -paneeleihin sekä niiden tuotantotekniikkaan liittyvä osaamisensa.

### Tuotteidemme kaupallistamisen takana pitkäjänteinen kehitystyö

Monet jo pitkään kehittämämme teknologiat ovat tulossa lähelle kaupallistamisvaihetta. Hyvänä esimerkkinä on tammikuussa 2023 tiedotettu projekti alankomaalaisen TIP Groupin kanssa rekkojen kylmäperävaunujen aurinkosähköistämiseksi.

Uskomme, että vuonna 2023 tulemme tuomaan markkinoille vielä useita innovaatioita aurinkosähkön hyödyntämiseksi uusissa ympäristöissä.

### Tukenamme ovat globaalit yhteistyökumppanit

Olemme viime vuosien aikana luoneet oman tuotekehityksemme tueksi globaalin partneriverkoston, jonka kanssa kehitämme tuotteitamme ja teknologiaamme kasvustrategian seuraavan vaiheen toteuttamiseksi. Tuotekehitys- ja teknologian siirtoyhteistyö aurinkoenergiainstituutti ISC Konstanzin kanssa on jatkuvasti syventynyt. ISC Konstanz on yksi johtavista aurinkoenergian tutkimuslaitoksista Euroopassa. Lisäksi teemme EU-projekteissa läheistä yhteistyötä laajan eurooppalaisen tutkimus- ja yritysverkoston kanssa.

Konsernin tuotekehityskulut katsauskaudella tammi– joulukuu olivat 2,9 miljoonaa euroa (2,0 miljoonaa euroa).

## INVESTOINNIT

Tilikauden bruttoinvestoinnit olivat tammi - joulukuussa 1,3 miljoonaa euroa (1,7 miljoonaa euroa). Investoinnit kohdistuivat katsauskaudella pääosin koneisiin ja laitteisiin.

Toimintamme kasvaessa arvioimme investointiemme määrän kasvavan jo kuluvalle tilikaudella jyrkästi rahoitusmahdollisuuksistamme riippuen.



Arvostamme taitavia ja ammattitaitoisia työntekijöitämme. Syytä onkin: Valmistusteknisiä innovaatioita syntyy lähes viikottain. Kukaan maailmassa ei ole aiemmin tehnyt henkilöautoihin integroitua aurinkopaneeleita, jotka täyttävät autoteollisuuden tiukat vaatimukset.



## RAHOITUS

### Rahoitus tilikaudella 2022

Huhtikuussa 2022 laskimme liikkeelle enintään kolmen miljoonan euron Vaihtovelkakirjalainan 1/2022. Vaihtovelkakirjalainan merkintäaika keskeytettiin 10.8.2022. Sitä merkittiin yhteensä 0,7 miljoonalla eurolla, ja merkinnät tehtiin uusina käteissijoituksina. Vaihtovelkakirjalaina 1/2022 konvertoitiin kokonaisuudessaan Valoen 10.8.2022 liikkeelle laskemaksi Vaihtovelkakirjalainaksi 2/2022.

Laskimme 10.8.2022 liikkeelle uuden, enintään 3,0 miljoonan euron suuruisen oman pääoman ehtoisen Vaihtovelkakirjalainan 2/2022 yhtiön käyttöpääoman ja pääomarakenteen vahvistamiseksi ja varautuaksemme autoteollisuudelta odottamiimme tilauksiin. Vaihtovelkakirjalainaa 2/2022 merkittiin yhteensä 1,7 miljoonalla eurolla. Merkinnöistä 0,8 miljoonaa euroa tehtiin uusina rahasisjoituksina ja 0,9 miljoonaa euroa maksettiin kuittaamalla merkintähinta merkitsijöiden riidattomia saatavia vastaan. Kuittaamalla tehdyt merkinnät sisälsivät Vaihtovelkakirjalainan 1/2022, yhteensä 0,7 miljoonaa euroa, konvertoinnin kokonaisuudessaan uudeksi Vaihtovelkakirjalainaksi 2/2022.

Syyskuussa 2022 merkitsimme yhteensä 5.000.000 uutta osaketta ("Merkityt Osakkeet I") yhtiön 2.12.2021 päättämän yhtiölle itselleen suunnattua maksutonta osakeantia ("Osakeanti I") koskevan antipäätöksen nojalla. Yhtiön 2.12.2021 päättämästä enintään 30.000.000 osakkeen osakeannista oli aiemmin merkitty yhteensä 25.000.000 osaketta. Lisäksi päätimme yhteensä enintään 50.000.000 uuden osakkeen ("Uudet Osakkeet") maksuttomasta osakeannista yhtiölle itselleen ("Osakeanti II") siten, että Uusien Osakkeiden merkintäaika alkoi heti ja päättyi 15.9.2023. Osakeanti II toteutetaan rahoitusjärjestelyjen toteuttamiseksi. Merkitsimme yhteensä 20.000.000 kappaletta yhtiölle Osakeannissa II suunnattuja Uusia Osakkeita ("Merkityt Osakkeet II"). Merkityt Osakkeet I ja II merkittiin kaupparekisteriin 29.9.2022 ja listattiin Nasdaq Helsinki Oy:n pörssilistalle 30.9.2022. Merkittyjen Osakkeiden I ja II kaupparekisteriin merkitsemisen jälkeen yhtiöllä on kaikkiaan 418.359.195 osaketta. Uudet osakkeet ovat samaa lajia kuin yhtiön muut osakkeet ja tuottavat niiden rekisteröinnistä alkaen samat osakeoikeudet kuin yhtiön vanhat osakkeet.

ISC Bioheat Oy toimitusjohtajanaan Matts Kempe on tehnyt Valoen kanssa myynti- ja markkinointiyhteistyötä vuodesta 2019 alkaen. Maksoimme ISC Bioheatille vuodelta 2021 palkkioita yhteensä 58.664,93 euroa yhtiön osakkeina ja siirsimme ISC Bioheatille yhteensä 642.436 yhtiön hallussa olevaa omaa osaketta 31.3.2022 ja 6.7.2022 tiedotetun mukaisesti. Lisäksi maksoimme lokakuussa 2022 ISC Bioheatille vuoden 2022 ensimmäiseltä vuosipuoliskolta 8.621,25 euron palkkion yhtiön osakkeina ja siirsimme ISC Bioheatille yhteensä 142.024 yhtiön hallussa olevaa omaa osaketta.

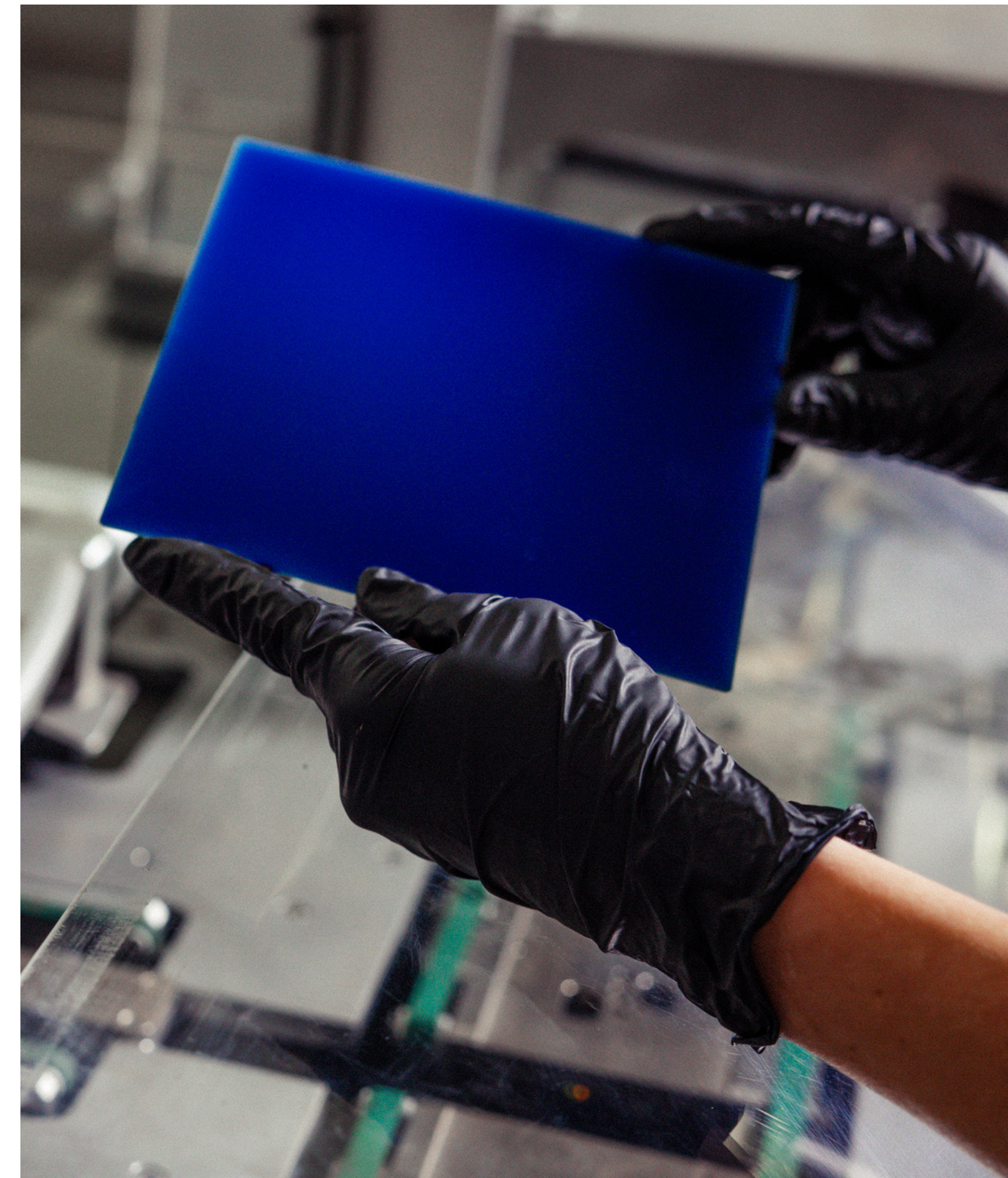
Heinäkuussa 2021 RiverFort Global Opportunities Pcc Limited:n kanssa allekirjoitetusta rahoitussopimuksesta nostimme tilikaudelle 2022 yhteensä 0,3 miljoonaa euroa. Olemme nostaneet rahoitussopimuksesta tilikauden 2022 loppuun mennessä kaikkiaan 4,05 miljoonaa euroa, josta takaisin olemme maksaneet tämän vuosikatsauksen julkistamiseen mennessä yhteensä noin 2,3 miljoonaa euroa.

Valoen ja Winancen välisestä huhtikuussa 2020 julkistetusta rahoitusjärjestelystä nostimme viimeisen, 750.000 euron lainaerän maaliskuussa 2022. Tästä rahoitusjärjestelystä nostettu laina on konvertoitu kokonaisuudessaan yhtiön osakkeiksi.

Toukokuussa 2022 EU myönsi rahoituksen kolmivuotiselle IBC4EU-kehitysprojektille, jossa sekä Valoe Oyj että UAB Valoe Cells ovat mukana mm. Euroopan johtavien tutkimuslaitosten kanssa. Uusi projekti alkoi syksyllä 2022 ja kestää kolme vuotta. Hankkeen budjetti on noin 17 miljoonaa euroa. Valoen osuus hankeavustuksesta on noin 0,9 miljoonaa euroa ja Valoe Cells'in noin 1,3 miljoonaa euroa. Projektista maksetaan Valoelle ja Valoe Cellille avustusta huhtikuuhun 2024 mennessä yhteensä 755 k€. Valoen edellinen, vuonna 2019 alkanut Horizon 2020 HighLite-projekti jatkuu vuonna 2023 ja sen viimeinen erä noin 207 k€ maksetaan Valoelle kesäkuussa 2023.

Katsauskauden jälkeen helmikuussa 2023 solmimme Winancen kanssa uuden, enintään 5 miljoonan euron määräisen vaihtovelkakirjalainoja koskevan rahoitussopimuksen, josta olemme nostaneet yhteensä 2,25 miljoonaa euroa.

Hallituksen arvion mukaan Winancen rahoitus ja edellä mainitut EU avustukset yhdessä tulorahoituksen kanssa riittävät Valoen toimintaan nykyisen laajuisena sekä välttämättömimpien investointien toteuttamiseen seuraavan 12 kuukauden ajan. Rahoitus saattaa muodostaa rajat kasvullemme.



Valoen IBC-kenno on sileä ja tasavärinen. IBC-kennon värisävyä voidaan jossakin määrin säätää. Perusväri on hyvin tumma sininen, lähes musta.



Toimintamme laajenee välttämättä jo tiedossa olevien sitoumusten täyttämiseksi. Mikäli yksikin merkittävä autonvalmistaja tilaisi aurinkosähkösovellutuksen yhteenkään automalliinsa, merkitsisi se merkittävien investointien aloittamista jo kuluvana vuonna sekä paneeli- että kennotahtaallemme. Olemme jo keskustelleet usean tahon kanssa rahoituksen järjestämisestä tällaisessa tilanteessa.

Valoen rahoitus- ja muita riskejä on käsitelty jäljempänä tämän tilinpäätöstiedotteen osiossa ["Riskienhallinta, riskit ja epävarmuustekijät"](#).

## HENKILÖSTÖ

Konsernin palveluksessa oli joulukuun 2022 lopussa 58 (52) henkilöä, joista 19 (19) henkilöä työskenteli Liettuassa ja loput Suomessa. Tilikaudella konsernin palkka- ja palkkiokulut olivat yhteensä 2,4 miljoonaa euroa (2,1 miljoonaa euroa).

## OSAKKEET JA OMISTAJAT

Katsauskauden päättyessä 31.12.2022 Valoen osakepääoma oli 80.000,00 euroa ja osakemäärä 418.359.195 osaketta. Yhtiöllä on yksi osakesarja, jonka osakkeet tuottavat yhtäläiset oikeudet yhtiössä. Valoen hallussa oli 31.12.2022 sen omia osakkeita 24.758.606 kappaletta.

Yhtiöllä oli joulukuun 2022 lopussa yhteensä 16 442 osakkeenomistajaa ja osakkeista 3,6 prosenttia oli ulkomaalaisomistuksessa. Kymmenen suurimman osakkeenomistajan hallussa oli 31.12.2022 yhteensä 37,4 prosenttia yhtiön osakkeista.

Suurimmat omistajat 31.12.2022

1	SAVCOR TECHNOLOGIES OY	29.298.067	7,0 %
2	VALOE OYJ	24.758.606	5,9 %
3	NEFCO	23.148.148	5,5 %
4	SAVISALO IIKKA	17.811.158	4,3 %
5	SAVISALO HANNU	12.021.735	2,9 %
6	OLLILA JORMA	11.053.417	2,6 %
7	APTEEKKIEN ELÄKEKASSA	10.550.000	2,5 %
8	JOENSUUN KAUPPA JA KONE OY	9.622.527	2,3 %
9	KAKKONEN KARI	9.447.777	2,3 %
10	JOCER OY AB	8.750.000	2,1 %
	MUUT	261.897.760	62,6 %
	YHTEENSÄ	418.359.195	100,0 %

Hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja määräysvalta yhteisöineen omistivat 31.12.2022 yhteensä 67.305.360 osaketta, mikä oli noin 16,1 prosenttia yhtiön osakemäärästä. Yhtiön toimitusjohtaja Iikka Savisalo määräysvalta yhteisöineen omisti kauden lopussa 55.015.947 yhtiön osaketta.

Valoen osakkeen kurssi vaihteli tammi - joulukuussa 0,03 euron ja 0,13 euron välillä. Keskimurssi oli 0,07 euroa ja päätöskurssi joulukuun lopussa 0,03 euroa. Valoen osakkeen vaihto oli tammi - joulukuussa 15,7 miljoonaa euroa ja 235,7 miljoonaa osaketta. Osakkeiden markkina-arvo joulukuun lopussa oli 12,6 miljoonaa euroa.

## VOIMASSA OLEVAT OSAKEANTIVALTUUTUKSET

Vuoden 2022 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 pe-

rusteella osakkeiden määrä voisi nousta yhteensä enintään 150.000.000 osakkeella. 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 merkintäoikeudesta voidaan poiketa edellyttäen, että siihen on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy. Valtuutus on voimassa 30.6.2023 asti.

Tämän vuosikatsauksen julkistamiseen mennessä hallitus on päättänyt yhteensä 149.707.839 osakkeen antamisesta tämän osakeantivaltuutuksen nojalla.

## 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 vuoden 2023 rahoitustarpeeseen liittyvät



## riskit

Vuoden 2023 rahoitustarpeemme oli budjetointivaiheessa suunniteltu kattavaksi Sono Motors GmbH:n Sion-projektiin liittyvällä rahoituksella. Budjetoitu liikevaihtomme sekä katteet nojasivat Sonolta saataviin projektituloihin. Sono Motorsin kanssa oli suunniteltu allekirjoitettavaksi Sion-aurinkoauton massatuotantosopimus viimeistään tammikuun 2023 lopussa. Sopimuksessa oli myös kohta, jonka mukaan Sono olisi allekirjoituksen jälkeen ollut valmis rahoittamaan Valoen toimintaa 2,8 miljoonalla eurolla. Sono ilmoitti täysin yllättäen helmikuussa 2023 lopettavansa Sion-projektinsa ja Valoe jäi ilman sovittua rahoitusta. Jouduimme arvioimaan toimintaamme ja sen rahoitusta vuodelle 2023 uudelleen.

Olemme allekirjoittaneet uuden viiden miljoonan euron suuruisen rahoitus sopimuksen Winancen kanssa. Voinemme nostaa seuraavien 12 kuukauden aikana Winancelta korkeintaan 2,75 miljoonaa euroa. Lisäksi odotamme projektisuunnitelmiin perustuen kohtuullisella varmuudella saavamme käynnissä olevista EU-projekteista noin yhden miljoonan euron maksatukset sekä kasvavaa, mutta vielä suhteellisen vähäistä tulorahoitusta. Valoen hallitus arvioi yllä mainittuun perustuen, että yhtiöllä on riittävä rahoitus toimintansa juoksevien kulujen ja pakollisten investointien peittämiseen seuraavien 12 kk:n ajaksi. Valoen johdolla on useita muitakin ratkaisumalleja rahoituksen riittävyyden turvaamiseksi, ja neuvottelut muun muassa erääntyvien lainaerien uudelleen järjestelyistä ovat käynnissä. Johto uskoo neuvottelujen päättyvän yhtiön kannalta positiiviseen tulokseen. Näillä perusteilla tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuden periaatetta noudattaen.

Ottaen huomioon useat tuotekehitysvaiheessa olevat asiakasprojektit, joissa tyypillisesti kulut voivat olla suuremmat kuin niiden tulot, tulevilla 12 kk:n jaksolla erääntyvät, toistaiseksi uudelleen järjestelemättömät lainat sekä kasvuvaiheessa, seuraavan 12 kk:n jakson toisella puoliskolla koneisiin ja laitteisiin tarvittavat investoinnit arvioimme tarvitsevamme 4 – 5 miljoonaa euroa lisää rahoitusta suunnittelemaamme voimakkaasti kasvavaan toimintaan tilivuoden 2023 viimeisellä neljänneksellä. Hallitus on päättänyt aloittaa toimenpiteet uuden vaihtovelkakirjalainen suuntaamiseksi ammattimaisille sijoittajille tai osakeannin järjestämiseksi yleisölle vuoden 2023 kolmannella tai viimeisellä neljänneksellä.

Tiedämme, että eräissä isoissa tarjouksissamme maksuehdot ovat meille edulliset, ja että tarjousten muuttuessa tilauksiksi ennakot ja muut projektimaksut riittäisivät suunnitellun mukaisen toiminnan ja tarvittavien investointien rahoittamiseen. Vaikka kyseessä olevilla tarjouksilla on johdon arvion mukaan korkea todennäköisyys, ei tarjousten muuttuminen tilauksiksi ei ole mitenkään varmaa.

Mikäli edellä esitetyt johdon suunnitelmat ja toimenpiteet eivät toteudu suunnitellusti, niin toiminnan jatkuvuuteen saattaa liittyä epävarmuutta.

### Sono Motors GmbH:n taloudelliseen tilanteeseen liittyvä riski toteutui

Nasdaq New Yorkiin listattu Sono Motors N.V. (SEV, Sono) päätti lopettaa kokonaan auringosta itselataavan Sion-sähköautoprojektinsa.

Jos Sionin massatuotanto olisi päätetty aloittaa suunnitelman mukaisesti, olimme arvioineet saavamme vuodeksi 2023 Sonolta noin kuuden miljoonan euron konekaupan, siihen liittyvän rahoituksen ja kassavirran, joka olisi riittänyt rahoittamaan toimintamme massatuotannon aloittamiseen saakka. Vuonna 2024 alkavaksi suunniteltu massatuotanto olisi toteutuessaan nostanut Valoen liikevaihdon kymmeneen miljooniin seitsemäksi vuodeksi. Oletettu kassavirta peruuntui nyt käytännössä kokonaan. Sonon kanssa neuvotellaan toimituksista muihin Sonon projekteihin, mutta arviomme mukaan parhaasakin tapauksessa toimitukset olisivat pieniä.

Sono on ilmoittanut pyrkivänsä myymään Sion-projektin mahdollisimman nopeasti. Jos Sono onnistuu tässä pyrkimyksessään, tavoittemme on tehdä sopimus projektin uuden jatkajan kanssa. Jos näin kävisi, palautuisimme tilanteeseen, jossa olimme marraskuussa 2022 ja toiminnan rahoitus vuodeksi 2023 toteutuisi aiempien arvioittemme mukaisesti noin kuusi kuukautta myöhästyneenä.

### Muut taloudelliseen asemaan liittyvät riskit

Liiketoimintamme kassavirta on edelleen pieni, eikä riitä kattamaan investointitarpeitamme. Liettuan aurinkokennotehtaan tuotantomäärät ovat edelleen pieniä, mutta laatu täyttää jo tavoittemme. Asiakastoimituksemme lisääntyvät koko ajan. Raaka-aineiden toimitusvaikeudet ja käyttöpääomar-

ahoituksemme pienuus voivat edelleen haitata aurinkokennojen tuotantomäärien kasvua, millä voi olla olennaisen epäedullinen vaikutus yhtiön liiketoiminnan tulokseen ja/tai taloudelliseen asemaan.

Rahavirtaennusteisiin liittyvien oletuksien toteutumatta jääminen voisi johtaa tilanteeseen, jossa arvonalentumistestaukset osoittaisivat alaskirjaustarpeen aineettomiin ja aineellisten hyödykkeisiin tai liikearvoon. Tällaisessa tilanteessa aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden arvon alentumisella voisi olla olennainen epäedullinen vaikutus taloudelliseen asemaamme. Tarkempi kuvaus arvonalentumis-testauksestamme on konsernitilinpäätöksemme 2022 liitetiedoissa 12.

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

### Strategiaan, liiketoimintaan sekä uusiin teknologioihin ja valmistukseen liittyvät riskit

Uuden teknologian kehittämiseen ja sen kaupallistamiseen liittyy aina epävarmuutta ja merkittäviä riskejä. Mikäli tuotekehitysprojektimme eivät tuottaisi tulosta ja toimintaympäristö tai markkinatilanne muuttuisi, saattaisi kykymme tuottaa tuotteita tai palveluita asiakkaillemme kilpailukykyisesti vaarantua. Tällaisessa tilanteessa kannattavuustaso saattaisi jäädä arvioitua matalammaksi, mikä puolestaan voisi vaikuttaa merkittävästi kannattavuutemme ja taloudelliseen asemaamme.

Venäjän hyökkäyssodan luomassa epävarmassa maailmantilanteessa hankintaketjuihin liittyy erityisiä riskejä, joiden vaikutusta materiaalien ja palveluiden saatavuuteen ja hinnoitteluun ja sitä kautta yhtiön taloudelliseen tilaan ja toimintaan ei tällä hetkellä voida arvioida. Tällaisia merkittäviä raaka-aineita ovat mm. erikoismuovit, metallit, lasi ja piikiekot sekä koneiden ja laitteiden komponentit sekä varaosat ja toimintaan liittyvät asiantuntijapalvelut. Toimitusketjuihimme kuuluu pääasiassa eurooppalaisia ja joitakin yksittäisiä aasialaisia toimittajia. Näiltä ostamamme komponentit ja raaka-aineet ovat liiketoimintamme kannalta kriittisiä. Tuotteittemme valmistuksessa käyttämiemme komponenttien ja raaka-aineitten:



piikiekkujen, hopean, muiden metallien sekä muovien ja lasin toimitusajat ovat pidentyneet ja hinnat nousseet. Mikäli kriittisten komponenttien ja raaka-aineiden saatavuus edelleen heikkenisi tai tällaisten komponenttien ja raaka-aineiden hinnat edelleen nousisivat, voisi tämä hidastaa tuotteidemme valmistusta entisestään, viivästyttää toimituksiamme asiakkaille ja laskea kannattavuuttamme. Tällä voisi olla epäedullinen vaikutus liiketoimintaamme, liiketoiminnan tulokseen ja taloudelliseen asemaan ja yhtiön arvopapereiden arvoon.

#### **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 liiketoimintaamme ja sen tulokseen ja taloudelliseen asemaamme ei voida varmuudella ennakoita.

#### **Muuta**

Tämän vuosikatsauksen 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**

Valoen hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2022 ei jaeta osinkoa. Yhtiön varsinainen yhtiökokous pidetään 26.5.2023.



# Konsernitilinpäätös, IFRS

## Tunnusluvut

1 000 EUR	2022	2021	2020	1 000 EUR	2022	2021	2020
				<b>Osakekohtaiset tunnusluvut</b>			
Liikevaihto	1 305	2 148	1 621	Tulos / osake (laimentamaton)	-0,02	-0,02	-0,03
Liiketulos	-5 587	-3 173	-3 277	Tulos / osake (laimennettu)	-0,02	-0,02	-0,03
% liikevaihdosta	-428,2 %	-147,7 %	-202,2 %	Oma pääoma / osake, eur	-0,016	-0,003	-0,01
Tulos ennen veroja	-7 668	-4 776	-4 922	Osinko / osake, eur	0,00	0,00	0,00
% liikevaihdosta	-587,7 %	-222,3 %	-303,7 %	Osinko / tulos, %	0,00	0,00	0,00
				Efektiiivinen osinkotuotto, %	0,00	0,00	0,00
Oman pääoman tuotto-%	n/a	n/a	n/a	P/E luku (laimentamaton)	-1,6	-5,5	-2,4
Sijoitetun pääoman tuotto-%	n/a	n/a	n/a	P/E luku (laimennettu)	-1,6	-5,5	-2,4
Omavaraisuusaste %	-42,0 %	-6,0 %	-15,6 %	Osakkeen kurssi kauden lopussa	0,03	0,083	0,06
Nettovelkaantumisaste %	neg.	neg.	neg.	Osakekannan markkina-arvo, kauden lopussa, MEUR	12,6	32,6	16,3
Koroton vieras pääoma	4 854	2 154	4 128	Osakeantikorjattu osakkeiden vaihto	235 671 594	364 876 933	153 279 461
Korollinen vieras pääoma	16 767	15 975	14 480	Osuus osakkeiden painotetusta keskiarvosta, %	58,9 %	115,6 %	83,8 %
Bruttoinvestoinnit	1 320	1 701	2 050	Osakkeiden osakeantioikaistun lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana	399 797 551	315 511 219	182 842 299
% liikevaihdosta	101,1 %	79,2 %	126,5 %	Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden lopussa	418 359 195	393 359 195	255 359 195
Tutkimus- ja kehitysmenot	2 854	2 028	1 055	Laimennusvaikutuksella oikaistu osakkeiden lukumäärä	471 644 907	393 800 661	266 264 102
% liikevaihdosta	218,7 %	94,4 %	65,1 %				
Tilaukanta, milj. eur	0,45	0,8	0,4				
Henkilöstö, keskimäärin	56	47	38				
Henkilöstö, kauden lopussa	58	52	42				

Oman pääoman tuottoa ja nettovelkaantumisastetta ei ole esitetty raportoitavilta vuosilta koska oma pääoma on negatiivinen.



# Tunnuslukujen laskentaperiaatteet

Oman pääoman tuotto-% (ROE):	$\frac{\text{Tilikauden tulos - verot} \times 100}{\text{Oma pääoma yhteensä}}$
Sijoitetun pääoman tuotto-% (ROI):	$\frac{\text{Voitto/tappio} + \text{rahoituskulut} \times 100}{\text{Oma pääoma} + \text{korolliset rahoitusvelat (keskimäärin)}}$
Omavaraisuusaste (%):	$\frac{\text{Oma pääoma yhteensä} \times 100}{\text{Taseen loppusumma - saadut ennakot}}$
Nettovelkaantumistasaste (%):	$\frac{\text{Korollinen vieras pääoma - rahat, pankkisaamiset ja rahoitusomaisuusarvopaperit} \times 100}{\text{Oma pääoma} + \text{määräysvallattomien omistajien osuus}}$
Tulos/osake (EPS):	$\frac{\text{Tilikauden tulos emo yrityksen omistajalle}}{\text{Osakkeiden keskimääräinen osakeantioikaistu lukumäärä}}$
Oma pääoma/osake:	$\frac{\text{Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma}}{\text{Osakkeiden laimentamaton lukum. tilinpäätöspäivänä}}$
Osinko/osake:	$\frac{\text{Tilikauden osingonjako}}{\text{Osakkeiden laimentamaton lukum. tilinpäätöspäivänä}}$
Osinko/tulos, %:	$\frac{\text{Osinko per osake} \times 100}{\text{Tulos per osake}}$
Efektiiivinen osinkotuotto (%):	$\frac{\text{Osinko} / \text{osake} \times 100}{\text{Tilikauden päätöskurssi}}$
P/E luku:	$\frac{\text{Tilikauden päätöskurssi}}{\text{Osakekohtainen tulos}}$

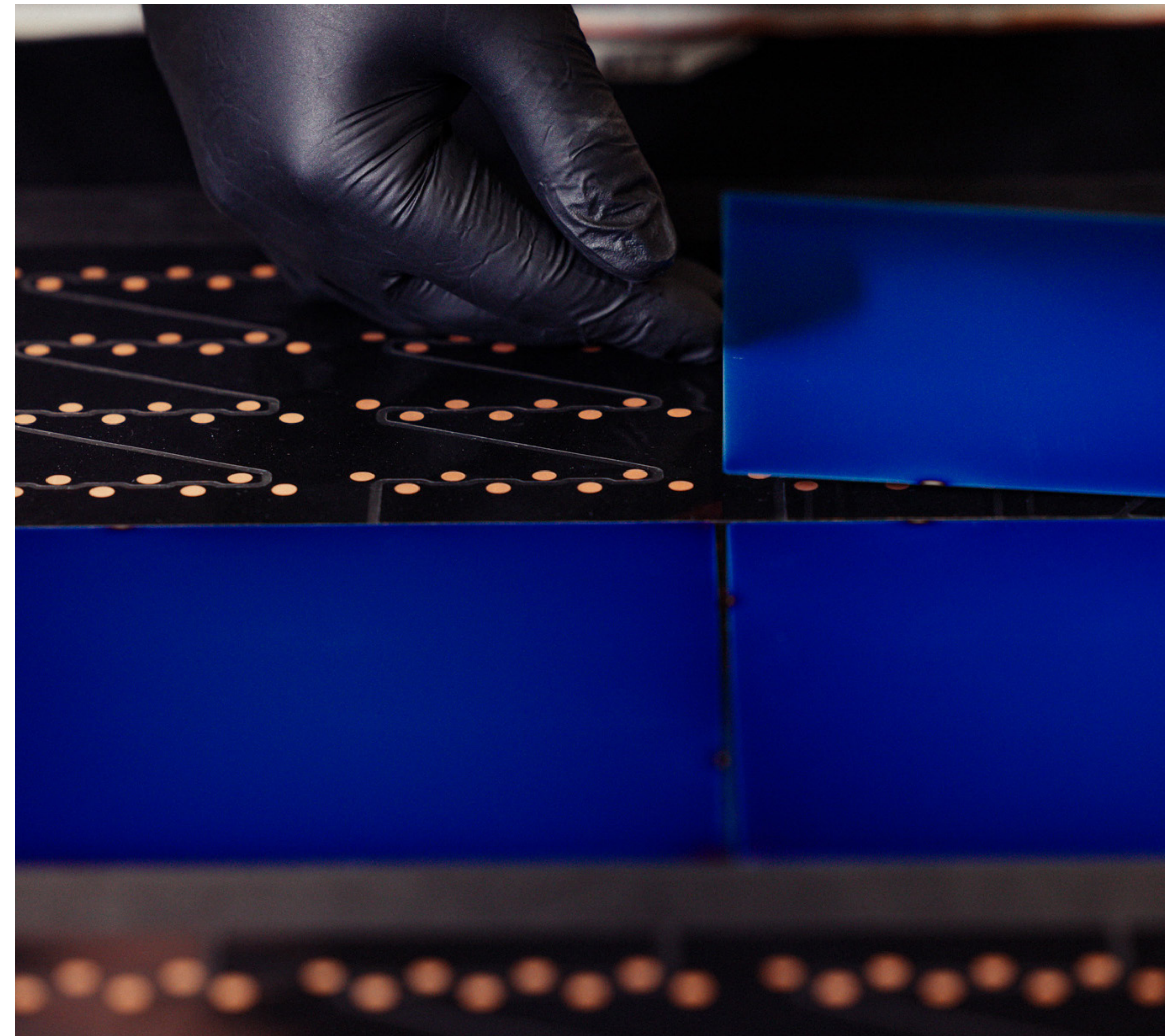


Erityisesti autoteollisuudessa laadunvalvonta on yksi Juvan paneelitehtaan tärkeimmistä toiminnoista. Laadunvalvonta ja testilaboratoriomme on hyvin varusteltu. Valoe on ISO 9001 sertifioitu.



# Konsernin laaja tuloslaskelma

1 000 EUR	Liite	1.1. - 31.12.2022		1.1. - 31.12.2021	
Liikevaihto	1	1 305	100%	2 148	100 %
Myytyjen suoritteiden hankintameno		-2 332	-179%	-1 964	-91%
<b>Bruttokate</b>		<b>-1 027</b>	<b>-79%</b>	<b>185</b>	<b>9%</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	3	94		538	
Tuotekehityskulut		-2 854		-2 028	
Myyntin ja markkinoinnin kulut		-549		-601	
Hallinnon kulut		-889		-831	
Liiketoiminnan muut kulut	4	-362		-435	
<b>Liikevoitto /-tappio</b>		<b>-5 587</b>	<b>-428%</b>	<b>-3 173</b>	<b>-148%</b>
Rahoitustuotot	7	2		2	
Rahoituskulut	8	-2 083		-1 605	
<b>Tulos ennen veroja</b>		<b>-7 668</b>	<b>-588%</b>	<b>-4 776</b>	<b>-222%</b>
Tuloverot	9	0		0	
<b>Tilikauden tulos</b>		<b>-7 668</b>	<b>-588%</b>	<b>-4 776</b>	<b>-222%</b>
<b>Tilikauden tuloksen jakautuminen</b>					
Emoyrityksen omistajille		-7 668		-4 776	
Tulos/osake (laimentamaton), eur	10	-0,02		-0,02	
Tulos/osake (laimennettu), eur	10	-0,02		-0,02	
<b>Tilikauden tulos</b>		<b>-7 668</b>		<b>-4 776</b>	
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>		<b>-7 668</b>	<b>-588%</b>	<b>-4 776</b>	<b>-222%</b>



Taustajohdinpaneeli toimii varmasti, vaikka kenno olisi fyysisesti rikkikin. Kaikki virta johdetaan kennon takaa "emolevylle" ja paneeliin kuvassa näkyvien johdinpisteitten kautta. Autossa pikku lommoutumisessa halkeillut paneeli toimii edelleen.



# Konsernitase

1 000 EUR	Liite	31.12.2022	31.12.2021
<b>VARAT</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Aineelliset hyödykkeet	11	10 598	10 447
Konserniliikearvo	12	441	441
Muut aineettomat hyödykkeet	12	2 022	2 798
Myytavissä olevat sijoitukset	13	9	9
Pitkäaikaiset saamiset	14	336	672
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>		<b>13 407</b>	<b>14 368</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Vaihto-omaisuus	16	361	465
Myyntisaamiset ja muut korottomat saamiset	17	1 445	2 334
Rahat ja pankkisaamiset	18	236	15
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>		<b>2 042</b>	<b>2 814</b>
<b>Varat yhteensä</b>		<b>15 449</b>	<b>17 182</b>

1 000 EUR	Liite	31.12.2022	31.12.2021
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>			
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma</b>			
Osakepääoma	19	80	80
Sijoitetun oman pääoman rahasto	19	34 694	32 771
Kertyneet voittovarot	19	-41 051	-33 887
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>-6 277</b>	<b>-1 036</b>
<b>Pitkäaikaiset velat</b>			
Pitkäaikaiset lainat	22	6 576	7 080
Pitkäaikaiset oman pääoman ehtoiset lainat	22	1 516	2 567
Vuokrasopimusvelat (IFRS 16)	22	25	62
<b>Pitkäaikaiset velat yhteensä</b>		<b>8 116</b>	<b>9 710</b>
<b>Lyhytaikaiset velat</b>			
Lyhytaikaiset korolliset velat	22	5 002	5 211
Lyhytaikaiset oman pääoman ehtoiset lainat	22	3 477	528
Vuokrasopimusvelat (IFRS 16)	22	173	526
Ostovelat ja muut velat	23	4 854	2 154
Lyhytaikaiset varaukset	21	104	89
<b>Lyhytaikaiset velat yhteensä</b>		<b>13 609</b>	<b>8 508</b>
<b>Velat yhteensä</b>		<b>21 725</b>	<b>18 218</b>
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>		<b>15 449</b>	<b>17 182</b>



# Konsernin rahavirtalaskelma

1 000 EUR		1.1.-31.12.2022	1.1.-31.12.2021
<b>LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA</b>			
Tuloslaskelman voitto/tappio ennen veroja		-7 668	-4 776
Oikaistaan ei-rahamääräiset erät			
Poistot ja arvonalentumiset	+	1 710	1 593
Realisoitumattomat kurssivoitot (-) ja -tappiot (+)	+/-	-2	-1
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	+/-	361	-177
Muut oikaisut	+/-	0	-503
Varausten muutos	+/-	15	-137
Rahoitustuotot ja -kulut	+/-	2 083	1 604
<b>Yhteensä rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta</b>		<b>-3 500</b>	<b>-2 397</b>
<b>Käyttöpääoman muutos</b>			
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) / vähennys (+)		87	-191
Myynti- ja muiden saamisten lisäys (-) / vähennys (+)		430	-868
Osto- ja muiden velkojen lisäys (+) / vähennys (-)		1 731	-145
<b>Käyttöpääoman muutos</b>		<b>2 247</b>	<b>-1 203</b>
<b>Rahoituserien ja verojen oikaisu maksuperusteiseksi</b>			
Maksetut korot	-	281	373
Saadut korot	+	0	1
Muut rahoituserät	-	82	411
<b>Rahoituserät ja verot</b>		<b>-362</b>	<b>-784</b>
<b>LIIKETOIMINNAN NETTORAHAVIRTA</b>		<b>-1 615</b>	<b>-4 384</b>

1 000 EUR		1.1.-31.12.2022	1.1.-31.12.2021
<b>INVESTOINTIEN RAHAVIRTA</b>			
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-	1 319	1 989
Saadut avustukset	+	1 262	0
<b>INVESTOINTIEN NETTORAHAVIRTA</b>		<b>-57</b>	<b>-1 989</b>
<b>RAHOITUKSEN RAHAVIRTA</b>			
Winance /Bracknor Investment rahoitusjärjestely	+	1 050	750
Pitkäaikaisten lainojen nostot	+	1 500	6 110
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-	0	100
Lyhytaikaisten lainojen nostot	+	155	188
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	-	812	995
<b>RAHOITUKSEN NETTORAHAVIRTA</b>		<b>1 892</b>	<b>5 952</b>
<b>RAHAVAROJEN LISÄYS (+) TAI VÄHENNYS (-)</b>			
Rahavarat tilikauden alussa		15	435
Muuntoero-oikaisu rahavaroihin		0	0
Rahavarat tilikauden lopussa		236	15
		<b>220</b>	<b>-420</b>



# Oman pääoman muutoslaskelma

## 1.1.-31.12.2022

1 000 EUR	Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
<b>31/12/2021</b>	<b>80</b>	<b>32 771</b>	<b>-33 887</b>	<b>-1 036</b>
Kauden voitto/tappio			-7 668	-7 668
Muuntoero, keskipurssiero			0	0
<b>Liiketoimet omistajien kanssa:</b>				
Vaihtovelkakirjalainan oman pääoman komponentti			504	504
Omien osakkeiden myynti - Winance		750		750
Riverfort ja muut järjestelyt		1 173		1 173
<b>31/12/2022</b>	<b>80</b>	<b>34 694</b>	<b>-41 051</b>	<b>-6 277</b>

## 1.1.-31.12.2021

1 000 EUR	Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
<b>31/12/2020</b>	<b>80</b>	<b>26 930</b>	<b>-29 535</b>	<b>-2 525</b>
Kauden voitto/tappio			-4 776	-4 776
Muuntoero, keskipurssiero			0	0
<b>Liiketoimet omistajien kanssa:</b>				
Vaihtovelkakirjalainan oman pääoman komponentti			423	423
Omien osakkeiden myynti - Winance		1 224		1 224
Riverfort ja muut järjestelyt		1 218		1 218
Osakeannit		3 400		3 400
<b>31/12/2021</b>	<b>80</b>	<b>32 771</b>	<b>-33 887</b>	<b>-1 036</b>



## PERUSTIEDOT YHTIÖSTÄ

Valoe tarjoaa asiakkailleen uusiutuvaan energiaan, erityisesti aurinkosähköön, liittyviä sovellutuksia. Valoe myy sen omaan teknologiaan pohjautuvaa automaattista aurinkosähkömodulien valmistustekniikkaa, modulien valmistuslinjoja, moduleita sekä modulien avainkomponentteja.

Konsernin emoyritys on Valoe Oyj, suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka kotipaikka on Mikkeli. Yhtiön rekisteröity osoite on Insinöörinkatu 8, 50150 Mikkeli

Jäljennös konsernitilinpäätöksestä on saatavissa Internet-osoitteesta [www.valoe.com](http://www.valoe.com) tai konsernin pääkonttorista osoitteesta Insinöörinkatu 8, 50150 Mikkeli.

Valoe Oyj:n hallitus on hyväksynyt tilinpäätöksen 27.4.2023. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajilla on mahdollisuus hyväksyä tai hylätä tilinpäätös sen julkistamisen jälkeen pidettävässä yhtiökokouksessa. Yhtiökokouksella on myös mahdollisuus päättää tilinpäätöksen muuttamisesta.

## TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

### LAATIMISPERUSTA

Konsernitilinpäätös on laadittu kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards, IFRS) mukaisesti ja sitä laadittaessa on noudatettu 31.12.2022 voimassa olevia IAS- ja IFRS-standardeja sekä SIC- ja IFRIC-tulkintoja. Kansainvälisillä tilinpäätösstandardeilla tarkoitetaan Suomen kirjanpitolaisia ja sen nojalla annetuissa säännöksissä EU:n asetuksissa (EY) N:o 1606/2002 säädetyn menettelyn mukaisesti EU:ssa sovellettaviksi hyväksytyt standardit ja niistä annettuja tulkintoja. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot ovat myös suomalaisten, IFRS-säännöksiä täydentävien kirjanpito- ja yhteisölaainsäädännön vaatimusten mukaiset.

Konsernitilinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintamenoihin perustuen lukuun ottamatta myytävissä olevia sijoituksia, jotka on arvostettu käypään arvoon. Tilinpäätöstiedot esitetään tuhansina euroina.

Konserni ei ole ottanut käyttöön uusia tai muuttuneita standardeja tai tulkintoja tilikauden aikana.

### Toiminnan jatkuvuus – laadintaperiaatteen soveltuminen

Tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuusolehtamalla.

Olemme allekirjoittaneet Winancen kanssa uuden viiden miljoonan euron suuruisen rahoitussopimuksen, josta voimme nostaa seuraavien 12 kuukauden aikana korkeintaan 2,75 miljoonaa euroa. Lisäksi odotamme projektisuunnitelmaan perustuen kohtuudella varmuudella saavamme käynnissä olevista EU-projekteista noin 1 miljoonan euron maksatukset sekä tulorahoitusta.

Valoen hallitus arvioi yllä mainittuun perustuen, että yhtiöllä on riittävä rahoitus toimintansa juoksevien kulujen ja pakollisten investointien peittämiseen seuraavien 12 kk:n ajaksi. Valoen johdolla on useita muitakin ratkaisumalleja rahoituksen riittävyden turvaamiseksi, ja neuvottelut muun muassa erääntyvien lainaerien uudelleen järjestelyistä ovat käynnissä. Johto uskoo neuvottelujen päättyvän yhtiön kannalta positiiviseen tulokseen. Näillä perusteilla tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuden periaatetta noudattaen.

Ottaen huomioon useat tuotekehitysvaiheissa olevat asiakasprojektit, joissa tyypillisesti kulut voivat olla suuremmat kuin niiden tulot, tulevalle 12 kk:n jaksolla erääntyvät, toistaiseksi uudelleen järjestelemättömät lainat sekä kasvuvaiheessa, seuraavan 12 kk:n jakson toisella puoliskolla koneisiin ja laitteisiin tarvittavat investoinnit arvioimme tarvitsevamme 4 – 5 miljoonaa euroa lisää rahoitusta suunnittelemaamme voimakkaasti kasvavaan toimintaan tilivuoden 2023 viimeisellä neljänneksellä. Hallitus on päättänyt aloittaa toimenpiteet uuden vaihtovelkakirjalainen suuntaamiseksi ammattimaisille sijoittajille tai osakeannin järjestämiseksi yleisölle vuoden 2023 kolmannella tai viimeisellä neljänneksellä.

Mikäli edellä esitetyt johdon suunnitelmat ja toimenpiteet eivät toteudu suunnitellusti, niin toiminnan jatkuvuuteen liittyy olennaista epävarmuutta.

### Johdon harkintaa edellyttävät laadintaperiaatteet ja arvioihin liittyvät keskeiset epävarmuustekijät

Tilinpäätöstä laadittaessa joudutaan tekemään tulevaisuutta koskevia

arvioita ja oletuksia, joiden lopputulemat voivat poiketa tehdyistä arvioista ja oletuksista. Lisäksi joudutaan käyttämään harkintaa tilinpäätöksen laadintaperiaatteiden soveltamisessa.

### Tilinpäätöksen laadintaperiaatteiden valintaan ja soveltamiseen liittyvä johdon harkinta

Konsernin johto tekee harkintaan perustuvia ratkaisuja tehdessään päätöksiä, jotka koskevat tilinpäätöksen laadintaperiaatteiden valintaa ja näiden soveltamista. Merkittävimmät osa-alueet, joissa johto on käyttänyt harkintaa tilinpäätöstä laatiessaan, liittyvät toiminnan jatkuvuuden periaatteen noudattamisen arviointiin sekä konsernin liikearvon, koneiden ja kaluston sekä tuotekehitysmenojen arvostukseen. Harkintaa on käytetty myös IFRS 16-standardin soveltamisen yhteydessä.

Vuonna 2022 johdon harkintaa käytettiin lisäksi tilikaudella 2016 tehtyyn 0,7 miljoonan euron investointiin/saamiseen yhteistyöyritykseen Etiopiassa. Yhteistyöyritys on käyttänyt varoja mm. tuotantolaitoksen tonttiin, sen perusparannuksiin sekä varsinaisen liiketoiminnan aloittamista valmisteleviin toimiin. Toiminnan aloittaminen on viivästynyt suunnitellusta ja riskitaso projektin onnistumisesta on noussut merkittävästi. Valoe Oyj on riskitason nousuun perustuen kirjannut alas 50 % alkuperäisestä investoinnista. Osakkuusyhtiö jatkaa edelleen toimenpiteitä liiketoiminnan aloittamiseksi mutta aikataulua tai onnistumisen todennäköisyyttä on tällä hetkellä vaikea arvioida. Mikäli liiketoimintaa ei saataisi suunnitelmien mukaan käynnistettyä pyrkisi osakkuusyhtiö realisoimaan hallinnoimansa maa-alueen ja kotiuttamaan vähintään 50% alkuperäisen sijoituksen arvosta.

Yhtiö ei ole kirjannut kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon väliaikaisista eroista johtuvista eristä aiheutuvaa laskennallista verovelkaa 0,1 miljoonaa euroa ja verosaamista 0,02 miljoonaa euroa niiden epätodennäköisen toteutumisen vuoksi. Yhtiöllä on huomattavasti vahvistettuja tappioita, joista ei ole kirjattu verosaamista.

### Arvioihin liittyvät epävarmuustekijät

Tilinpäätöksen laadinnan yhteydessä tehdyt arviot pohjautuvat johdon parhaaseen näkemykseen raportointikauden päättymispäivänä. Arvioiden taustalla ovat aiemmat kokemukset sekä tulevaisuutta koskevat, tilinpäätöshetkellä todennäköisimpinä pidetyt oletukset. Johdon arvioita



joudutaan käyttämään erityisesti liikearvon arvonalennustestauksessa ja tuotekehitysaktivointien arvostuksessa (liitetieto 12.). Omaisuuserien arvonalentumistestauksissa laaditaan ennusteet omaisuuserän kerryttävissä olevista rahamääristä. Kehitysmenojen ja liikearvon arvonalentumistestauksessa keskeisiä epävarmuustekijöitä ovat myyntiin ja myyntikatteeseen liittyvät tekijät sekä yhtiön käyttämä korkokanta. Yhtiö on suorittanut liikearvoihin sekä tuotekehitysmenoihin kohdistuvan arvonalentumistestauksen IFRS standardin mukaisesti.

Omaisuuserien arvonalentumistestauksissa laaditaan ennusteet omaisuuserän kerryttävissä olevista rahamääristä. Liikearvon testauksissa käytetyistä arvioista ja niiden perusteista on esitetty lisätietoja konsernitilinpäätöksen liitetietojen kohdassa Poistot ja arvonalennukset sekä Aineettomat hyödykkeet / Liikearvo.

### KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LAATIMISPERIAATTEET

Konsernitilinpäätökseen sisältyvät emoyritys Valoe Oyj ja kaikki sen tytäryhtiöt. Tytäryritykset ovat yrityksiä, joissa konsernilla on määräysvalta. Konsernilla on määräysvalta sijoituskohteessa, kun se olemalla osallisena sijoituskohteessa altistuu sijoituskohteen muuttuvalle tuotolle tai on oikeutettu sen muuttuvaan tuottoon ja se pystyy vaikuttamaan tähän tuottoon käyttämällä sijoituskohdetta koskevaa valtaansa. Tytäryhtiöistä on annettu tiedot lähimpiiriilietiedoissa 28. Konsernilla ei ole tytäryhtiöitä, joissa on merkittävä määräysvallattomien omistajien osuus.

Konsernin keskinäinen osakkeenomistus on eliminoitu hankintamenetelmällä. Hankitut tytäryritykset yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä hetkestä lähtien, kun konserni on saanut määräysvallan ja luovutetut tytäryritykset siihen saakka, jolloin määräysvalta lakkaa. Kaikki konsernin sisäiset liiketapahtumat, saamiset, velat ja realisoitumattomat voitot, sekä sisäinen voitonjako eliminoidaan konsernitilinpäätöstä laadittaessa. Realisoitumattomia tappioita ei eliminoida, jos tappio johtuu arvonalentumisesta.

### ULKOMAAN RAHAN MÄÄRÄISTEN ERIEN MUUTTAMINEN

Konsernin yksiköiden tulosta ja taloudellista asemaa koskevat luvut määritellään siinä valuutassa, joka on kunkin yksikön pääasiallisen toimintaympäristön valuutta ("toimintavaluutta"). Konsernitilinpäätös on esitetty euroina, joka on konsernin emoyhtiön toiminta- ja esittämismuuttu.

Ulkomaan rahan määräiset liiketapahtumat on kirjattu euroiksi käyttäen tapahtumapäivänä vallitsevaa kurssia. Käytännössä käytetään usein kurssia, joka vastaa likimain tapahtumapäivän kurssia. Ulkomaan rahan määräiset monetaariset erät on muunnettu euroiksi tilinpäätöspäivän kurssia käyttäen. Ulkomaan rahan määräiset ei-monetaariset erät, jotka on arvostettu käypiin arvoihin, on muunnettu euroiksi käyttäen arvostuspäivän valuuttakursseja. Muutoin ei-monetaariset erät on arvostettu tapahtumapäivän kurssiin. Ulkomaan rahan määräisistä liiketapahtumista ja monetaaristen erien muuntamisesta syntyneet voitot ja tappiot on merkitty tuloslaskelmaan. Liiketoiminnan kurssivoitot ja –tappiot sisältyvät vastaaviin eriin liikevoiton yläpuolelle.

Ulkomaisten konserniyritysten tuloslaskelmien tuotto- ja kuluerät on muunnettu euroiksi kunkin tilikauden painotettua keskipäivän kurssia ja taseet tilinpäätöspäivän kurssia käyttäen. Kauden tuloksen muuntaminen eri kursseilla tuloslaskelmassa ja taseessa aiheuttaa muuntoeroa, joka kirjataan laajaan tuloslaskelmaan. Ulkomaisten tytäryritysten hankintamenon eliminoinnista syntyvät muuntoerot merkitään tuloslaskelmaan silloin, kun nettosijoituksesta luovutaan kokonaan tai osittain.

Realisoitumattomat kurssitappiot ja –voitot kirjataan tulosvaikutteisesti. Jos kurssivoitot/-tappiot kohdistuvat samaan tase-erään, ne on netotettu ja kirjattu sitten tulosvaikutteisesti.

### AINEELLISET KÄYTTÖMAISUUSHYÖDYKKEET

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet on arvostettu poistoilla ja arvonalentumisilla vähennettyyn alkuperäiseen hankintamenuon.

Mikäli käyttöomaisuushyödyke koostuu useammasta osasta, joiden taloudelliset vaikutusajat ovat eri pituiset, kukin osa käsitellään erillisenä hyödykkeenä. Tällöin osan uusimiseen liittyvät menot aktivoidaan ja uusimisen yhteydessä mahdollinen jäljellä oleva kirjanpitoarvo kirjataan pois taseesta. Muussa tapauksessa myöhemmin syntyvät menot sisällytetään aineellisen käyttöomaisuushyödykkeen kirjanpitoarvoon vain, mikäli on todennäköistä, että hyödykkeeseen liittyvä vastainen taloudellinen hyöty koituu konsernin hyväksi ja hyödykkeen hankintamenu on luotettavasti määritettävissä. Muut korjaus- ja ylläpitomenot kirjataan tulosvaikutteisesti, kun ne ovat toteutuneet.

Hyödykkeistä tehdään tasapoistot arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

Maa-alueista ei tehdä poistoja. Arvioidut taloudelliset vaikutusajat ovat seuraavat:

Rakennusten käyttöoikeudet	Vuokrasopimuksen mukaisesti
Koneet ja kalusto	3-7 vuotta
Muut aineelliset hyödykkeet	5 vuotta

Hyödykkeiden jäännösarvo ja taloudellinen vaikutusaika tarkastetaan jokaisessa tilinpäätöksessä ja tarvittaessa oikaistaan kuvastamaan taloudellisen hyödyn odotuksissa tapahtuneita muutoksia.

Aineellisen käyttöomaisuuden poistot lopetetaan silloin, kun aineellinen käyttöomaisuushyödyke luokitellaan myytävänä olevaksi IFRS 5 Myytävänä olevat omaisuuserät ja lopetetut toiminnot –standardin mukaisesti.

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden käytöstä poistamisesta ja luovutuksista syntyvät myyntivoitot ja –tappiot sisältyvät joko liiketoiminnan muihin tuottoihin tai kuluihin.

### JULKISET AVUSTUKSET

Julkiset avustukset, esimerkiksi valtiolta saadut aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintoihin liittyvät avustukset, on kirjattu aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden ja aineettomien hyödykkeiden kirjanpitoarvojen vähennykseksi silloin, kun on kohtuullisen varmaa, että ne tullaan saamaan ja että konserni täyttää avustuksen saamisen edellytykset. Avustukset tuloutuvat pienempien poistojen muodossa hyödykkeen taloudellisen vaikutusajan kuluessa. Sellaiset avustukset, jotka on saatu syntyneiden menojen korvaukseksi, tuloutetaan tuloslaskelmaan samalla, kun avustuksen kohteeseen liittyvät menot käsitellään kuluksi. Tällaiset avustukset esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa. Konserni on saanut tilikaudella ja aiemmillä tilikausilla tuotekehitysavustuksia, joissa on kyse ensimmäisestä edellä selostetusta avustuksen kirjausmuodosta.

IFRS 9:n mukaisesti hyöty, joka on saatu julkisen vallan markkinakorkoa alemmalla korolla myöntämästä lainasta, on käsitelty julkisena avustuksena. Laina on kirjattu ja arvostettu IFRS 9:n mukaisesti. Markkinakorkoa pienemmällä korolla myönnetystä lainasta saatava hyöty on määritetty lainan IFRS 9:n mukaisen kirjanpitoarvon ja saatujen maksujen erotuksena.



## AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

### Liikearvo

Liiketoimintojen yhdistämisessä syntyvä liikearvo kirjataan määrään, jolla luovutettu vastike, määräysvallattomien omistajien osuus hankinnan kohteessa ja aiemmin omistettu osuus yhteen laskettuina ylittävät hankitun nettovarallisuuden käyvän arvon. Ennen vuotta 2004 tapahtuneiden liike-toimintojen yhdistämisten liikearvo vastaa aiemman tilinpäätösnormiston mukaista kirjanpitoarvoa, jota on käytetty IFRS:n mukaisena oletushankinta-menona.

Liikearvosta ja muista taloudelliselta vaikutusajaltaan rajattomista aineettomista hyödykkeistä ei kirjata säännönmukaisia poistoja, vaan ne testataan vuosittain mahdollisen arvonalentumisen varalta. Tätä tarkoitusta varten liikearvo on kohdistettu rahavirtaa tuottaville yksiköille. Liikearvo arvostetaan alkuperäiseen hankintamenoon vähennettynä arvonalentumisilla (liitetieto 12).

### Tutkimus- ja kehittämismenot

Tutkimusmenot kirjataan tuloslaskelmaan kuluksi. Kehittämismenot, jotka aiheutuvat uusien tai kehittyneempien tuotteiden suunnittelusta, aktivoidaan taseen aineettomiksi hyödykkeiksi siitä lähtien, kun tuote on teknisesti toteutettavissa, se voidaan hyödyntää kaupallisesti ja tuotteesta odotetaan saatavan vastaista taloudellista hyötyä. Aktivoidut kehittämismenot sisältävät materiaali-, työ- ja testausmenot, jotka johtuvat välittömästi hyödykkeen saattamisesta valmiiksi sille aiottuun käyttötarkoitukseen. Aiemmillä tilikausilla kuluksi kirjattu kehittämismenot ei aktivoida enää myöhemmin.

Aineetonta hyödykettä poistetaan siitä lähtien, kun se on valmis käytettäväksi. Käytössä olevat aktivoidut kehittämismenot käydään vuosittain läpi sen selvittämiseksi, onko viitteitä arvonalentumisesta. Aineeton hyödyke, joka ei ole vielä valmis käytettäväksi, testataan vuosittain arvonalentumisen varalta. Aktivoidut kehittämismenot arvostetaan alkuperäisen kirjaamisen jälkeen hankintamenoon kertyneillä poistoilla ja arvonalentumisilla vähennettyinä. Aktivoidujen kehittämismenojen taloudellinen vaikutusaika on 5-10 vuotta, jonka kuluessa aktivoidut menot kirjataan tasapoistoina kuluiksi.

### Muut aineettomat hyödykkeet

Aineeton hyödyke merkitään taseeseen alkuperäiseen hankintamenoonsiinä tapauksessa, että hankintameno on määritettävissä luotettavasti ja on

todennäköistä, että hyödykkeestä johtuva odotettavissa oleva taloudellinen hyöty koituu yrityksen hyväksi.

Ne aineettomat hyödykkeet, joilla on rajallinen taloudellinen vaikutusaika, on aktivoitu taseeseen hankintamenoon ja kirjataan tasapoistoina kuluiksi tulosvaikutteisesti niiden taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

Muiden aineettomien hyödykkeiden poistoajat ovat seuraavat:

Patentit	10 vuotta
Ohjelmistolisenssit	5 vuotta

### VAIHTO-OMAISUUS

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon tai sitä alhaisempaan nettorealisointiarvoon. Hankintameno määritetään materiaalivaraston osalta painotetun keskihinnan menetelmällä ja keskeneräisten töiden osalta FIFO-menetelmällä (first in, first out). Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden hankintameno muodostuu raaka-aineista, välittömistä työsuorituksista johtuvista menoista, muista välittömistä menoista sekä systemaattisesti kohdistetusta osuudesta valmistuksen muuttuvista yleismenoista. Nettorealisointiarvo on tavanomaisessa liiketoiminnassa saatava arvioitu myyntihinta, josta on vähennetty arvioidut tuotteen valmiiksi saattamiseen tarvittavat menot ja myynnistä johtuvat menot.

### VUOKRASOPIMUKSET

Vuokrasopimuksista kirjataan käyttöoikeusomaisuuserä sekä vuokranmaksuvelvoitetta vastaava rahoitusvelka ja näiden tasearvo perustuu tulevien vuokrien nykyarvoon. Lyhytaikaisiin ja arvoltaan vähäisiin omaisuuseriin sovelletaan poikkeuskäsittelyä ja nämä erät jäävät taseen ulkopuolelle. Valoe toimii vuokralle ottajana ja konsernilla on liiketoimintaan liittyviä vuokrasopimuksia tuotanto- ja varasto- ja toimistotiloihin liittyen.

Alle 12 kuukauden mittaiseksi tarkoitetut lyhytaikaiset vuokrasopimukset on käsitelty lyhytaikaisina ja niitä ei kirjata taseeseen. Arvoltaan vähäiset vuokrasopimukset jätetään myös huomioimatta IFRS 16 -standardin mukaisessa laskennassa. Nämä sopimukset kirjataan kuluksi vuokrasopimuksen voimassaoloaikana. Vuokra-ajan määrittämisessä käytettiin osittain johdon harkintaa.

Koska kaikki vuokrasopimukset liittyvät toimitiloihin ja ovat luonteeltaan samankaltaisia, on niihin sovellettu yhtä, muuttumatonta diskonttokorkoa (6,8%).

## AINEELLISTEN JA AINEETTOMIEN HYÖDYKKEIDEN ARVONALENTUMISTESTAUS

### Aineelliset ja aineettomat omaisuuserät

Konserni arvioi jokaisena tilinpäätöspäivänä, onko viitteitä siitä, että jonkin omaisuuserän arvo on alentunut. Jos viitteitä ilmenee, arvioidaan kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Kerrytettävissä oleva rahamäärä arvioidaan lisäksi vuosittain seuraavista omaisuuseristä riippumatta siitä, onko arvonalentumisesta viitteitä: liikearvo ja tuotekehityshankkeet. Arvonalentumistarvetta tarkastellaan rahavirtaa tuottavien yksikköjen tasolla, eli sillä alimmalla yksikkötasolla, joka on pääosin muista yksiköistä riippumaton, ja jonka rahavirrat ovat erotettavissa muista rahavirroista.

Kerrytettävissä oleva rahamäärä on omaisuuserän käypä arvo vähennettynä luovutuksesta aiheutuvilla menoilla tai sitä korkeampi käyttöarvo. Käyttöarvolla tarkoitetaan kyseisestä omaisuuserästä tai rahavirtaa tuottavasta yksiköstä saatavissa olevia arvioituja vastaisia nettorahavirtoja, jotka diskontataan nykyarvoonsa.

Arvonalentumistappio kirjataan, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo on suurempi kuin siitä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Arvonalentumistappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan. Mikäli arvonalentumistappio kohdistuu rahavirtaa tuottavaan yksikköön, se kohdistetaan ensin vähentämään rahavirtaa tuottavalle yksikölle kohdistettua liikearvoa ja tämän jälkeen vähentämään muita yksikön omaisuuseriä tasasuhteisesti. Arvonalentumistappio perutaan, jos on tapahtunut muutos niissä olosuhteissa, joita on käytetty määrittäessä omaisuuserästä kerrytettävissä olevaa rahamäärää ja hyödykkeen kerrytettävissä oleva rahamäärä on muuttunut arvonalentumistappion kirjaamisajankohdasta. Arvonalentumistappiota ei kuitenkaan peruta enempää, kuin mikä hyödykkeen kirjanpitoarvo olisi ilman arvonalentumistappion kirjaamista. Liikearvosta kirjattua arvonalentumistappiota ei peruta missään tilanteessa.

### TYÖSUHDE-ETUUKSET

#### Eläkevelvoitteet

Eläkejärjestelyt luokitellaan etuuspuhjaisiksi ja maksupuhjaisiksi järjestelyiksi. Maksupuhjaisissa järjestelyissä konserni suorittaa kiinteitä maksuja erilliselle yksikölle. Konsernilla ei ole oikeudellista eikä tosiasiallista velvoitetta lisämaksujen suorittamiseen, mikäli maksujen saajataho ei pysty suoriutumaan kyseisten eläke-etuuksien maksamisesta. Kaikki muut järjestelyt, jotka eivät täytä näitä ehtoja, ovat etuuspuhjaisia eläkejärjestelyjä. Maksupuhjaisiin



eläkejärjestelyihin tehdyt suoritukset kirjataan tulokseen sillä tilikaudella, jota veloitus koskee. Yhtiön kaikki eläkkeet ovat maksupohjaisia.

#### **Osakeperusteiset maksut**

Yhtiön johdolle ei ole tilikauden 1.1. - 31.12.2022 aikana myönnetty osakeoptioita. Yhtiöllä ei ole voimassa olevia osakeoptioita 31.12.2022.

#### **Muut työsuhde-etuudet**

Työntekijät saavat pitkän palvelusajan johdosta palkkion tai palkallista vapaata. Pitkäaikaisesta työsuhde-etuudesta merkitään velaksi taseeseen järjestelystä johtuvan veloitteen nykyarvo raportointikauden päättämispäivänä. Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot kirjataan tulosvaikutteisesti.

#### **VARAUKSET**

Varaus kirjataan, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, maksuveloitteen toteutuminen on todennäköistä ja veloitteen suuruus on arvioitavissa luotettavasti. Jos osasta veloitetta on mahdollista saada korvaus joltakin kolmannelta osapuolelta, korvaus kirjataan erilliseksi omaisuuseräksi, mutta vasta siinä vaiheessa, kun korvauksen saaminen on käytännössä varmaa. Varaukset arvostetaan veloitteen kattamiseksi vaadittavien menojen nykyarvoon. Nykyarvon laskennassa käytetty diskonttaustekijä valitaan siten, että se kuvastaa markkinoiden näkemystä tarkasteluhetken rahan aika-arvosta ja veloitteeseen liittyvistä riskeistä.

Takuuvaraus kirjataan kerran vuodessa projektikohtaisesti sen hetken parhaaseen tietoon perustuen.

Tappiollisista sopimuksista kirjataan varaus, kun veloitteiden täyttämiseksi vaadittavat välttämättömät menot ylittävät sopimuksesta saatavat hyödyt.

#### **TULOVEROT JA LASKENNALLISET VEROT**

Tuloslaskelman verokulu muodostuu kauden verotettavaan tuloon perustuvasta verosta ja laskennallisesta verosta. Verokulu kirjataan tulosvaikutteisesti, paitsi suoraan omaan pääomaan kirjattavien erien osalta, jolloin verovaikutus kirjataan myös vastaavasti osaksi omaa pääomaa. Kauden verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan

verotettavasta tulosta kunkin maan voimassa olevan verokannan perusteella.

Laskennalliset verot lasketaan väliaikaisista eroista kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon välillä. Merkittävimmät väliaikaiset erot syntyvät hankintojen yhteydessä tehdyistä käypiin arvoihin arvostuksista.

Laskennalliset verot on laskettu käyttämällä tilinpäätöspäivään mennessä säädetyjä verokantoja.

Laskennallinen verosaaminen kirjataan siihen määrään asti kuin on todennäköistä, että tulevaisuudessa syntyy verotettavaa tuloa, jota vastaan väliaikainen ero voidaan hyödyntää.

Yhtiö ei ole kirjannut verotuksessa vähennyskelpoisista tappioistaan laskennallista verosaatavaa. Yhtiö ei myöskään ole kirjannut kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon väliaikaisista eroista johtuvista eristä aiheutuvaa laskennallista verovelkaa 0,1 miljoonaa euroa ja verosaamista 0,02 miljoonaa euroa niiden epätodennäköisen toteutumisen vuoksi.

#### **TULOUTUSPERIAATTEET**

##### **Myydyt tavarat ja tuotetut palvelut**

Tuotot tavaroiden myynnistä kirjataan, kun tavaroiden omistamiseen liittyvät merkittävät riskit ja edut ovat siirtyneet ostajalle. Tällöin konsernilla ei ole enää tuotteeseen liittyvää valvonta- tai määräysvaltaa. Pääsääntöisesti tämä tarkoittaa sitä hetkeä, jolloin tavara on toimitettu asiakkaalle sovitun toimituslausekkeen mukaisesti. Tuotot palveluista kirjataan silloin, kun palvelu on suoritettu. Liikevaihto sisältää tuotteiden ja palveluiden sekä raaka-aineiden ja tarvikkeiden myynnistä saadut tuotot oikaistuna välillisillä veroilla, alennuksilla ja valuuttamääräisen myynnin kurssieroilla.

Pitkän valmistusajan vaativista suoritteista syntyvä tulo on kirjattu tuotoksi valmiusasteen perusteella. Pitkän valmistusajan vaativiksi suoritteiksi on katsottu hankkeet, joiden aloittamis- ja lopettamisajankohdat ajoittuvat eri raportointikausille ja tulon kirjaaminen tuotoksi vaikuttaa olennaisesti liikevaihdon ja tuloksen muodostumiseen. Pitkäaikaishankkeiden valmiusaste on määritelty hankkeen toteutuneiden menojen suhteessa hankkeen arvioituihin kokonaismenoihin ja on riippuvainen ennustettavista lopullisista kokonaistuotoista ja -kuluista, sekä luotettavasta tavasta mitata projektin edistymistä. Tappio hankkeelta kirjataan heti, kun se on tiedossa ja arvioitavissa.

Valoe raportoi tuloslaskelman myytyjen suoritteiden hankintamenossa kaikki myytyjen suoritteiden suorat kulut sekä tuotannon kaikki kiinteät kulut. Koska kiinteät kulut, vuokra suurimpana, on mitoitettu huomattavasti suuremmalle tuotantovolyymille, on bruttokate nykyisellä liikevaihdolla negatiivinen.

#### **KOROT JA OSINGOT**

Korkotuotot on kirjattu efektiivisen koron menetelmällä ja osinkotuotot, kun oikeus osinkoon on syntynyt.

#### **RAHOITUSVARAT JA RAHOITUSVELAT**

##### **Rahoitusvarat**

Konsernin rahoitusvarat luokitellaan IFRS 9 Rahoitusinstrumentit –standardin mukaisesti seuraaviin ryhmiin: käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat, lainat ja muut saamiset ja myytävissä olevat rahoitusvarat. Luokittelu tapahtuu rahoitusvarojen hankinnan tarkoituksen perusteella, ja ne luokitellaan alkuperäisen hankinnan yhteydessä.

Lainat ja muut saamiset ovat johdannaisvaroihin kuulumattomia varoja, joihin liittyvät maksut ovat kiinteät tai määritettävissä ja joita ei noteerata toimivilla markkinoilla, eikä yritys pidä niitä kaupankäyntitarkoituksessa. Niiden arvostusperuste on jaksotettu hankintameno. Ne sisältyvät taseessa myyntisaamiset ja muut saamiset –ryhmään luonteensa mukaisesti lyhyt- ja pitkäaikaisiin varoihin: viimeksi mainittuihin, mikäli ne erääntyvät yli 12 kuukauden kuluttua.

Myytävissä olevat rahoitusvarat ovat johdannaisvaroihin kuulumattomia varoja, jotka on nimenomaisesti määrätty tähän ryhmään tai joita ei ole luokiteltu muuhun ryhmään. Ne sisältyvät pitkäaikaisiin varoihin, paitsi jos ne on tarkoitus pitää alle 12 kuukauden ajan tilinpäätöspäivästä lähtien, jolloin ne sisällytetään lyhytaikaisiin varoihin. Myytävissä olevat rahoitusvarat voivat koostua osakkeista ja korollisista sijoituksista. Ne arvostetaan käypään arvoon, tai milloin käypä arvo ei ole määritettävissä luotettavasti, hankintahintaan. Myytävissä olevien rahoitusvarojen käyvän arvon muutokset merkitään käyvän arvon rahastoon omaan pääomaan verovaikutus huomioon ottaen. Käyvän arvon muutokset siirretään omasta pääomasta tuloslaskelmaan silloin, kun sijoitus myydään tai kun sen arvo on alentunut siten, että sijoituksesta tulee kirjata arvonalentumistappio.

Rahavarat koostuvat käteisestä rahasta, vaadittaessa nostettavissa



olevista pankkitalletuksista ja muista lyhytaikaisista, erittäin likvideistä sijoituksista. Rahavaroihin luokitelluilla erillä on enintään kolmen kuukauden maturiteetti hankinta-ajankohdasta lukien. Konsernitileihin liittyvät luottotilit sisältyvät lyhytaikaisiin korollisiin velkoihin ja ne on esitetty netotettuina, sillä konsernilla on sopimukseen perustuva laillinen kuittausoikeus suorittaa tai muutoin eliminoida velkojalle suoritettava määrä kokonaan tai osaksi.

Transaktiomenot on sisällytetty rahoitusvarojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon, kun kyseessä on erä, jota ei arvosteta käypään arvoon tuloksen kautta. Kaikki rahoitusvarojen ostot ja myynnit kirjataan kaupantekopäivänä.

Rahoitusvarojen taseesta pois kirjaaminen tapahtuu silloin, kun konserni on menettänyt sopimusperusteisen oikeuden rahavirtoihin tai kun se on siirtänyt merkittävältä osin riskit ja tuotot konsernin ulkopuolelle.

#### Rahoitusvelat

Rahoitusvelat merkitään alun perin kirjanpitoon käypään arvoon. Transaktiomenot on sisällytetty rahoitusvelkojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon. Myöhemmin kaikki rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenoon. Rahoitusvelkoja sisältyy pitkä- ja lyhytaikaisiin velkoihin, ja ne voivat olla korollisia tai korottomia. Pääomalainan ehtoisen vaihtovelkakirjalainan velkaosuuden käypä arvo on määritetty käyttämällä vastaavan velan markkinakorkoa lainan liikkeeseenlaskuhetkellä. Velkaosuus on kirjattu jaksotettuun hankintamenoon. Vaihtovelkakirjalainan laskennassa oman pääoman osuus on kirjattu omaan pääomaan.

Kaikkien rahoitusvarojen ja -velkojen käyvän arvon määrittämisperiaatteet on esitetty liitetiedossa 24.

#### Rahoitusvarojen arvonalentuminen

Konserni arvioi jokaisena tilinpäätöspäivänä onko olemassa objektiivista näyttöä yksittäisen rahoitusvaroihin kuuluvan erän tai rahoitusvarojen ryhmän arvon alentumisesta. Osakesijoitusten merkittävä ja pitkään jatkunut arvonalentuminen, jolloin käypä arvo alittaa hankintahinnan, on osoitus myytävissä olevan osakkeen arvonalentumisesta.

Konserni kirjaa myyntisaamisista arvonalentumistappion, kun on

olemassa objektiivista näyttöä siitä, että saamista ei saada perityksi täysimääräisesti. Velallisen merkittävät taloudelliset vaikeudet, konkurssin todennäköisyys, maksujen laiminlyönti tai maksusuorituksen viivästyminen yli 90 päivää ovat näyttöjä myyntisaamisen mahdollisesta arvonalentumisesta. Tulos-laskelmaan kirjattavan arvonalentumistappion suuruus määritetään saamisen kirjanpitoarvon ja efektiivisellä korolla diskontattujen arvioitujen vastaisten rahavirtojen nykyarvon erotuksena. Mikäli arvonalentumistappion määrä pienenee jollakin myöhemmällä kaudella, ja vähennyksen voidaan objektiivisesti katsoa liittyvän arvonalentumisen kirjaamisen jälkeiseen tapahtumaan, kirjattu tappio perutaan tulosvaikutteisesti.

#### VIERAAN PÄÄOMAN MENOT

Konserni aktivoi tietyt ehdot täyttävän omaisuuserän hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta välittömästi johtuvat vieraan pääoman menot osana kyseisen omaisuuserän hankintamenoa silloin, kun on todennäköistä, että ne tuottavat vastaista taloudellista hyötyä, ja kun menot ovat luotettavasti määritettävissä. Aktivointi lopetetaan, kun omaisuuserä on olennaisilta osin valmis sille aiottua käyttötarkoitusta tai myyntiä varten. Muut vieraan pääoman menot kirjataan kuluksi sillä tilikaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet.

#### OMA PÄÄOMA

Konserni luokittelee liikkeeseen laskemansa instrumentit niiden luonteen perusteella joko omaksi pääomaksi tai vieraaksi pääomaksi (rahoitusvelaksi). Oman pääoman ehtoinen instrumentti on mikä tahansa sopimus, joka osoittaa oikeutta osuuteen yhteisön varoista sen kaikkien velkojen vähentämisen jälkeen. Menot, jotka liittyvät omien oman pääoman ehtoisten instrumenttien liikkeeseenlaskuun tai hankintaan, esitetään oman pääoman vähennyseränä. Jos yhtiö hankkii takaisin omia oman pääoman ehtoisia instrumenttejaan, näiden instrumenttien hankintameno vähennetään omasta pääomasta.

#### OSINGONJAKO

Hallituksen yhtiökokoukselle ehdottamaa osingonjakoa ei vähennetä jakokelpoisesta pääomasta ennen yhtiökokouksen päätöstä.

#### UUDET IFRS-STANDARDIT JA TULKINNAT

Myöhemmin voimaan tulevia IFRS-standardeja, jotka vaikuttaisivat Valoe konsernin tulokseen, taloudelliseen asemaan tai liitetietoihin niiden käyttöönoton yhteydessä, ei tilinpäätöshetkellä ole tiedossa.



Valoe uskoo, että paikasta toiseen siirryttäessä loppupätkä, viimeinen "Last Mile", liikutaan kevyillä sähkökäyttöisillä ajoneuvoilla, joissa kaikissa käyttövoimana on aurinko. Jo nyt jakelu-yhtiöt ottavat käyttöön Valoen asiakkaiden valmistamia päiväaikaan aurinkosähköllä toimivia kulkuneuvoja. Kuvassa ruotsalaisen partnerimme, CleanMotionin EVIG. EVG:in katto on aurinkopaneeli - yhdessä suunniteltu ja kokonaan Valoen valmistama.



## TULOSLASKELMAN LIITETIEDOT

Seuraavissa liitetiedoissa luvut on esitetty tuhansina euroina, ellei toisin mainita.

### 1. Segmentti-informaatio

Konsernin tuotoista yhdeltä asiakkaalta kertyi n. 84 % konsernin liikevaihdosta.

### Maantieteelliset tiedot

Maantieteellisinä tietoina raportoidaan EU, Muur Eurooppa, Amerikka, Aasia ja Afrikka. Maantieteellinen tieto määräytyy liikevaihdon osalta asiakkaan sijainnin mukaan ja varat varojen sijainnin mukaan.

	Muu					Yhteensä
	EU	Eurooppa	Amerikka	Aasia	Afrikka	
<b>2022</b>						
Ulkoinen liikevaihto	1 295	0	9	0	0	<b>1 305</b>
Pitkäaikaiset varat	13 071	0	0	0	336	<b>13 407</b>
<b>2021</b>						
Ulkoinen liikevaihto	2 132	0	8	9	0	<b>2 148</b>
Pitkäaikaiset varat	13 695	0	0	0	672	<b>14 368</b>

### Liikevaihdon jakautuminen

	2022	2021
Tuotot palveluista	850	1 157
Tuotot tavaroiden myynnistä	242	912
Pitkäaikaishankkeista kirjatut tuotot	213	80
<b>Yhteensä</b>	<b>1 305</b>	<b>2 148</b>

### 2. Valmiusasteen perusteella tuloutettavat pitkän valmistusajan vaativat hankkeet

	2022	2021
Kumulatiivinen liikevaihto	671	80
Tilikaudelle tuloutetut	671	80
Tuotoiksi kirjaamaton määrä	329	166
Osatuloutussaamiset	293	80

### 3. Liiketoiminnan muut tuotot

	2022	2021
Neuvotellut alennukset maksusopimuksista	0	148
Ulkomaille maksetun arvonalisäveron palautus	81	0
Muut tuottoerät	13	390
<b>Yhteensä</b>	<b>94</b>	<b>538</b>

### 4. Liiketoiminnan muut kulut

	2022	2021
Saamisten alaskirjaus	361	25
Muut kuluerät	1	410
<b>Yhteensä</b>	<b>362</b>	<b>435</b>

### Tilintarkastajien palkkiot

	2022	2021
<b>KHT-yhteisö Auditus Tilintarkastus Oy</b>		
Tilintarkastuspalkkiot	64	61
<b>Yhteensä</b>	<b>64</b>	<b>61</b>

### Vuokratulot

	2022	2021
Vuokratulot	57	76

Vuokratuluihin sisältyy IFRS 16-standardin soveltamisen mukaisesti alle 12 kuukauden mittaisista ja arvoltaan vähäisistä vuokrasopimuksista kuluksi kirjatut vuokrat vuosina 2022 ja 2021.

### Tuloslaskelma sisältää seuraavat vuokrasopimuksiin liittyvät määrät:

	2022	2021
Käyttöoikeusomaisuuserien poistot (rakennukset)	526	467
Korkokulut	84	77
Lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin liittyvät kulut (sisältyy tuotannon kuluihin)	57	76

### 5. Työsuhde-etuudet

	2022	2021
Palkat	2 377	2 104
Eläkekulut - maksupohjaiset järjestelyt	322	283
Muut henkilösivukulut	99	81
<b>Yhteensä</b>	<b>2 797</b>	<b>2 469</b>

Tiedot johdon työsuhde-etuuksista esitetään liitetiedoissa 28. Lähipiiritapahtumat.



<b>Henkilökunta toiminnoittain oli</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Tilikauden aikana keskimäärin		
Hankinta ja valmistus	20	15
Tuotekehitys	30	26
Myynti ja markkinointi	2	2
Hallinto	4	4
<b>Yhteensä</b>	<b>56</b>	<b>47</b>
Kauden lopussa		
Hankinta ja valmistus	23	15
Tuotekehitys	30	31
Myynti ja markkinointi	1	3
Hallinto	5	4
<b>Yhteensä</b>	<b>58</b>	<b>52</b>
<b>6. Poistot ja arvonalentumiset</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Poistot hyödykeryhmittäin		
Aineettomat hyödykkeet		
Kehittämismenot	872	765
Patentit	5	18
Aineettomat oikeudet	20	5
<b>Yhteensä</b>	<b>898</b>	<b>788</b>
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet		
Rakennukset	526	467
Koneet ja kalusto	262	161
Muut aineelliset hyödykkeet	7	6
<b>Yhteensä</b>	<b>794</b>	<b>634</b>
Arvonalentumiset hyödykeryhmittäin		
Vaihto-omaisuus	18	170
<b>Yhteensä</b>	<b>18</b>	<b>170</b>

Alaskirjaus tilivuotena 2021 kohdistui pääosin yhtiön Chrome -tuoteperheeseen.

<b>7. Rahoitustuotot</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Korkotuotot	0	1
Valuuttakurssivoitot	2	1
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Liiketuloksen yläpuolella oleviin eriin ei sisälly valuuttakurssivoittoja tai -tappioita tilivuotena 2022 ja 2021.

<b>8. Rahoituskulut</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Korkokulut	1 456	1 256
Valuuttakurssitappiot	7	13
Muut rahoituskulut	619	336
<b>Yhteensä</b>	<b>2 083</b>	<b>1 605</b>

<b>9. Tuloverot</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
<b>Tuloslaskelman verokulun ja konsernin kotimaan verokannalla laskettujen verojen täsmäytyslaskelma:</b>		
Tulos ennen veroja	-7 668	-4 776
Verot laskettuna kotimaan verokannalla 20 % (2021: 20%)	-1 534	-955
Tytäryritysten poikkeavat verokannat	49	12
Vähennyskelvottomien tuottojen ja kulujen vaikutus	234	-6
Verotuksessa vahvistettava tappio, josta ei ole kirjattu laskennallista verosaatavaa	1 251	950
<b>Verot tuloslaskelmassa</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Emoyhtiön verotuksessa vahvistetut tappiot ovat yhteensä 33,3 miljoonaa euroa, joista seuraavan kolmen vuoden aikana erääntyy 9,8 miljoonaa euroa. Vahvistetuista tappioista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista.



## 10. Osakekohtainen tulos

Laimentamaton osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva kauden voitto kauden aikana ulkona olevien osakkeiden lukumäärän painotetulla keskiarvolla.

	1-12/2022	1-12/2021
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden voitto (1 000 eur)	-7 668	-4 776
Osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana (1 000)	399 798	315 511
Laimentamaton osakekohtainen tulos (EUR/osake)	-0,02	-0,02
Laimennettu osakekohtainen tulos (EUR/osake)	-0,02	-0,02
Potentiaalisten kantaosakkeiden laimennusvaikutusta ei vuosina 2022 ja 2021 ole IAS 33:41 mukaisesti otettu huomioon, koska se vähentäisi osakehtaista tappiota.		

## TASEEN LIITETIEDOT

### 11. Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

2022	Rakennusten käyttö- oikeudet	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2022	1 834	9 727	272	11 833
Lisäykset	0	944	2	945
Vähennykset	0	0	-1	-1
Hankintameno 31.12.2022	1 834	10 670	273	12 777
Kertyneet poistot ja arvonlennukset 1.1.2022	-1 061	-317	-8	-1 386
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0	0	1	1
Tilikauden poisto	-526	-262	-7	-794
Kertyneet poistot ja arvonlennukset 31.12.2022	-1 586	-579	-13	-2 179
Kirjanpitoarvo 1.1.2022	774	9 410	264	10 447
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2022</b>	<b>248</b>	<b>10 091</b>	<b>259</b>	<b>10 598</b>



2021	Rakennusten käyttö- oikeudet	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2021	1 692	8 907	254	10 853
Lisäykset	142	1 063	18	1 223
Vähennykset	0	-243	0	-243
Hankintameno 31.12.2021	1 834	9 727	272	11 833
Kertyneet poistot ja arvonlennukset 1.1.2021	-594	-400	-2	-996
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0	243	0	243
Tilikauden poisto	-467	-161	-6	-634
Kertyneet poistot ja arvonlennukset 31.12.2021	-1 061	-317	-8	-1 386
Kirjanpitoarvo 1.1.2021	1 098	8 507	253	9 858
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2021</b>	<b>774</b>	<b>9 410</b>	<b>264</b>	<b>10 447</b>

### Vuokrasopimukset

IFRS 16 -standardin käyttöönotto vaikutti Valoen taseeseen, tuloslaskelmaan ja tunnuslukuihin. Taseessa korolliset velat ja pitkäaikaiset varat ovat suuremmat kuin IAS 17:ää sovellettaessa. Tuloslaskelmassa aiemmin esitettyjen vuokrien sijaan osittain kirjataan rakennusten poistot ja vuokrasopimusvelasta aiheutuvat korkokulut ja täten Valoen käyttökate ja liikevoitto toistaiseksi kasvavat.

Vuokrasopimusten taseessa esitettävät määrät	2022	2021
<b>Velat</b>		
Pitkäaikaiset korolliset velat	25	62
Lyhytaikaiset korolliset velat	173	526
<b>Yhteensä</b>	<b>197</b>	<b>588</b>

### 12. Aineettomat hyödykkeet

2022	Konserni- liikearvo	Kehittämis- menot	Patentit	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2022	743	10 490	156	185	11 574
Lisäykset	0	0	0	123	123
Vähennykset ja siirrot erien välillä	0	0	0	0	0
Hankintameno 31.12.2022	743	10 490	156	308	11 697
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2022	-302	-7 772	-123	-138	-8 336
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0	0	0	0	0
Tilikauden poisto	0	-872	-20	-5	-898
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2022	-302	-8 645	-144	-144	-9 234
Kirjanpitoarvo 1.1.2022	441	2 718	32	47	3 238
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2022</b>	<b>441</b>	<b>1 846</b>	<b>12</b>	<b>165</b>	<b>2 463</b>



2021	Konserni- liikearvo	Kehittämisen- menot	Patentit	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2021	743	10 247	151	147	11 288
Lisäykset	0	0	4	38	43
Vähennykset ja siirrot erien välillä	0	243	0	0	243
Hankintameno 31.12.2021	743	10 490	156	185	11 574
Kertyneet poistot ja arvon alentumiset 1.1.2021	-302	-6 764	-105	-133	-7 304
kertyneet poistot	0	-243	0	0	-243
Tilikauden poisto	0	-765	-18	-5	-788
Kertyneet poistot ja arvon alentumiset 31.12.2021	-302	-7 772	-123	-138	-8 336
Kirjanpitoarvo 1.1.2021	441	3 483	46	14	3 984
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2021</b>	<b>441</b>	<b>2 718</b>	<b>32</b>	<b>47</b>	<b>3 238</b>

Hankekohtainen erittely aktivoiduista kehittämismenoista	2022	2021
Perusteknologian siirto Kiinasta	1 175	1 762
Tuotantolinjan prototyypin kehitys	139	191
Aurinkopaneelien reseptiikka (Chrystal ja Chrystal Twin)	55	83
MWT -kennojen tuotekehitys	364	475
Tulevaisuuden pv-tekniikan kartoitus	113	207
<b>Yhteensä</b>	<b>1 846</b>	<b>2 718</b>

Perusteknologian siirto Kiinasta sisältää alkuperäiset teknologia-oikeudet Valoen Kiinan tehtailta. Yhtiö poistaa niitä tasapoistoin kymmenessä vuodessa ja jäljellä oleva poistoaika on neljä vuotta. Tähän hankkeeseen kohdistuisi alaskirjaus, mikäli yhtiö lakkaisi hyödyntämästä kyseistä teknologiaa.

Tuotantolinjan prototyypin kehitys koostuu Valoen tuotantolinjan modernisoinnista. Tähän hankkeeseen kohdistuisi alaskirjausriski sellaisessa tapauksessa, ettei tuotantolinjaa voitaisikaan hyödyntää tuotannossa suunnitellusti.

Aurinkopaneelien reseptiikkaa hyödynnetään yhtiön nykyisessä Chrystal -sarjan paneelissa. Tulevaisuudessa osaan kyseisestä hankkeesta saattaisi kodistua alaskirjausriski siinä vaiheessa, jos Chrystal -paneeli osoittautuisi toimimattomaksi.

Valoe ei tällä hetkellä valmista MWT-kennoja, mutta MWT-tekniikka soveltuu käytettäväksi esimerkiksi aurinkoenergian avaruussovelluksissa. Valoe kehittää edelleen MWT-kennoa käytettäväksi avaruusteknologiassa. Tähän hankkeeseen kohdistuisi alaskirjaus, mikäli yhtiön pyrkimykset tuottaa MWT-kennoja tällaisiin sovelluksiin päättyisivät tuloksettomina.

Tulevaisuuden pv-tekniikan kartoitus liittyy läheisesti Valoen 2020 julkaisemaan OddForm -paneeliperheeseen. Mikäli OddForm -paneeli ei saavuttaisikaan sille asetettuja tavoitteita, eivätkä muutkaan yhtiön valmistelemista tulevaisuushankkeista saavuttaisi toivottuja tuloksia, kohdistuisi tähän hankkeeseen alaskirjausriski.



## AINEETTOMAT HYÖDYKKEET JA LIIKEARVO

Valoe konsernin aineettomiin hyödykkeisiin sisältyy aktivoituja tuotekehitysmenoja 1,8 miljoonaa euroa, joiden poistojen arvioidaan loppuvan tilikauden 2026 aikana. Aktivoitujen kehitysmenojen taloudellinen vaikutusaika on 5-10 vuotta, jonka kuluessa aktivoitujen menot kirjataan tasapoistoina kuluiksi.

Liiketoimintojen yhdistämisessä syntyvä liikearvo kirjataan määrään, jolla luovutettu vastike, määräysvallattomien omistajien osuus hankinnan kohteessa ja aiemmin omistettu osuus yhteen laskettuina ylittävät hankitun nettovarallisuuden käyvän arvon. Ennen vuotta 2004 tapahtuneiden liiketoimintojen yhdistämisten liikearvo vastaa aiemman tilinpäätösnormiston mukaista kirjanpitoarvoa, jota on käytetty IFRS:n mukaisena oletushankintamenona.

Liikearvosta ja keskeneräisistä tuotekehitysmenoista ei kirjata säännönmukaisia poistoja, vaan ne testataan vuosittain mahdollisen arvonalentumisen varalta. Tätä tarkoitusta varten liikearvo on kohdistettu rahavirtaa tuottaville yksiköille. Liikearvo arvostetaan alkuperäiseen hankintamenuun vähennettynä arvonalentumisilla.

Konsernissa oleva liikearvo on tilikauden lopussa 0,44 miljoonaa euroa, kaudella siihen ei ole kirjattu lisäyksiä tai vähennyksiä. Muita aineettomia hyödykkeitä on yhteensä 2,0 miljoonaa euroa sisältäen aktivoitujen tuotekehitysmenot 1,8 miljoonaa euroa.

Yhtiö on testannut tulevaisuudessa odotettavissa olevia rahavirtoja niihin kohdistuvan liikearvon sekä muiden aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden osalta.

Aineettomien hyödykkeiden testauksessa käytetään nettonykyarvomenetelmää. Hankekohtaiset tiedot on esitetty taulukossa edellisellä sivulla. Diskonttaus korkona yhtiö on käyttänyt WACC korkoa 9,3 % (2021 7,9 %), joka sisältää 6 %:n yksikön markkina riski preemion. Korkokanta vastaa sitä rahan hintaa, jolla yhtiö uskoo saavansa rahoitusta tilikauden 2023 aikana. Herkkyyks-analyysistä voidaan päätellä, että yhtiö voisi käyttää WACC korkona 16,8 % ilman alaskirjaustarpeen ilmenemistä.

Arvonalentumistappio kirjataan, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo on suurempi kuin siitä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Arvonalentumistappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan vähentämään sen hyödykkeen arvoa minkä ei enää uskota tuottavan riittävää rahavirtaa kirjanpitoarvon kattamiseksi. Arvonalentumistappio perutaan, jos on tapahtunut muutos niissä olosuhteissa, joita on käytetty määrittäessä omaisuuserästä kerrytettävissä

olevaa rahamäärää ja hyödykkeen kerrytettävissä oleva rahamäärä on muuttunut arvonalentumistappion kirjaamisajankohdasta. Arvonalentumistappiota ei kuitenkaan peruta enempää, kuin mikä hyödykkeen kirjanpitoarvo olisi ilman arvonalentumistappion kirjaamista. Liikearvosta kirjattua arvonalentumistappiota ei peruta missään tilanteessa.

Vuoden 2023 liikevaihto perustuu arvonalentumistestauksessa tilauskantaan lisättynä yhtiön todennäköisimpinä pitämien tarjousten määrällä. Yhtiö ei ole huomionnut tarjouskannassa olevia tarjouksia, jotka toteutuessaan vaikuttaisivat oleellisesti yhtiön markkinaohjeistukseen. Suunnittelujakson myyntikate vastaa vuoden 2023 budjetoitua myyntikatetta. Myyntikate vaihtelee tarkastelujaksolla 30 – 44 % välillä. Kiinteät kustannukset on arvioitu vuoden 2022 kustannustason ja tiedossa olevien muutosten mukaisesti. Konsernilla olevien merkittävien vähennyskelpoisten verotappioiden takia verovaikutusta ei ole huomioitu suunnittelujaksolla eikä sen jälkeen. Liiketoimintaan sitoutuvan käyttö pääoman määräksi on arvioitu 10 % liikevaihdon kasvusta, joka vastaa arvioitua todellista yhtiön käyttö pääoman sitoutumista liikevaihdon kasvaessa.

Mikäli yhtiö epäonnistuisi liiketoimintasuunnitelmansa toteuttamisessa, saattaisi se johtaa liikearvojen ja muiden aineettomien hyödykkeiden alaskirjaukseen.



<b>13. Myytävissä olevat rahoitusvarat</b>	<b>Taso 1</b>	<b>Taso 2</b>	<b>Taso 3</b>
Myytävissä olevat rahoitusvarat 31.12.2022			9

Myytävissä olevat rahoitusvarat muodostuvat osakkeista, joiden hankintamenon on katsottu vastaavan käypää arvoa. Tilikaudella ei ole ollut myytävissä oleviin rahavaroihin kohdistuvia tapahtumia.

<b>14. Pitkäaikaiset saamiset</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Lainasaaminen Etiopia	336	672
<b>Yhteensä</b>	<b>336</b>	<b>672</b>

Valoe on tilikaudella 2016 investoinut yhteensä 0,7 miljoonaa euroa yhteistyöyritykseen Etiopiassa. Yhteistyöyritys on käyttänyt varoja mm. tuotantolaitoksen tonttiin, sen perusparannuksiin sekä varsinaisen liiketoiminnan aloittamista valmisteleviin toimiin. Toiminnan aloittaminen on viivästynyt suunnitellusta ja riskitaso projektin onnistumisesta on noussut merkittävästi. Valoe Oyj on riskitason nousuun perustuen kirjannut alas 50 % alkuperäisestä investoinnista. Osakkuusyhtiö jatkaa edelleen toimenpiteitä liiketoiminnan aloittamiseksi mutta aikataulua tai onnistumisen todennäköisyyttä on tällä hetkellä vaikea arvioida. Mikäli liiketoimintaa ei saataisi suunnitelmien mukaan käynnistettyä pyrkisi osakkuusyhtiö realisoimaan hallinnoimansa maa-alueen ja kotiuttamaan vähintään 50% alkuperäisen sijoituksen arvosta.

### **15. Laskennalliset verosaamiset ja -velat**

Emoyhtiön verotuksessa vahvistetut tappiot ovat yhteensä 33,3 miljoonaa euroa, joista seuraavan kolmen vuoden aikana erääntyy 9,8 miljoonaa euroa. Vahvistetuista tappioista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista.

<b>16. Vaihto-omaisuus</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Aineet ja tarvikkeet	361	464
Valmiit tuotteet	0	1
<b>Yhteensä</b>	<b>361</b>	<b>465</b>

Vaihto-omaisuuteen kohdistui 0,02 miljoonan euron alaskirjaus vuonna 2022 (0,2 miljoonaa euroa v. 2021).

<b>17. Myyntisaamiset ja muut korottomat saamiset</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Myyntisaamiset	180	817
Osatuloutussaamiset	293	80
Siirtosaamiset	423	718
Muut saamiset	549	719
<b>Yhteensä</b>	<b>1 445</b>	<b>2 334</b>

<b>Myyntisaamisten ikäjakauma ja arvonalentumistappioiksi kirjatut erät</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Erääntymättömät	10	216
Erääntyneet 0-30 päivää	0	147
Erääntyneet 30-60 päivää	0	140
Erääntyneet 61-90 päivää	3	0
Erääntyneet yli 90 päivää	167	314
<b>Yhteensä</b>	<b>180</b>	<b>817</b>

Konsernin myyntisaamisista ei ole kirjattu arvonalentumista, sillä luottotappioriski on laskutuksen ja asiakkuuksien luonteesta johtuen hyvin pieni. Lähes kaikki tilinpäätöshetkellä erääntyneet saatavat on maksettu vuosikertomuksen julkaisemiseen mennessä.

<b>18. Rahavarat</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Käteinen raha ja pankkitilit	236	15
<b>Yhteensä</b>	<b>236</b>	<b>15</b>

Rahavirtalaskelman mukaiset rahavarat muodostuvat käteisestä rahasta ja pankkitileistä.



## 19. Omaa pääomaa koskevat liitetiedot

	Osakkeiden lukumäärä (1000)	Osakepääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto
<b>31/12/2020</b>	<b>255 359</b>	<b>80 000</b>	<b>26 930</b>
Osakemerkintä VVK 1/2021 lainaosuuksia vaihtamalla 23.6.2021	85 000	0	3 400
Maksuton osakeanti yhtiölle itselleen 23.6.2021	28 000	0	0
Osakemerkintä VVK 1/2020 lainaosuuksia osittain vaihtamalla 20.8.2021	0	0	330
Osakemerkintä vaihtamalla velkakirja osakkeiksi 20.8.2021	0	0	50
Osakemerkintä Riverfort lainaerää lyhentämällä 24.9.2021	0	0	500
Maksuton osakeanti yhtiölle itselleen 9.12.2021	25 000	0	0
Riverfort lainaerien järjestelypalkkiot 3 kpl 2021	0	0	338
Winance rahoitusjärjestelyt 2021	0	0	1 224
<b>31/12/2021</b>	<b>393 359</b>	<b>80 000</b>	<b>32 771</b>
Osakemerkinnät vaihtamalla velkakirja osakkeiksi 3 kpl 2022	0	0	67
Maksuton osakeanti yhtiölle itselleen 29.9.2022	25 000	0	0
Riverfort lainaerän järjestelypalkkio	0	0	27
Riverfort rahoitusjärjestelyt 2022	0	0	1 079
Winance rahoitusjärjestelyt 2022	0	0	750
<b>31/12/2022</b>	<b>418 359</b>	<b>80 000</b>	<b>34 694</b>

Kaikki liikkeeseen lasketut osakkeet on maksettu täysimääräisesti. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa.

## Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto

Sijoitetun vapaan oman pääoman (SVOP) rahasto sisältää muut oman pääoman luonteiset sijoitukset ja osakkeiden merkintähinnan siltä osin, kun sitä ei nimenomaisen päätöksen mukaan merkitä osakepääomaan.

Valoe Oyj:n hallitus päätti 11.6.2021 yhtiön vaihtovelkakirjalainan 1/2021 osuuksien vaihtamisella tapahtuvasta yhtiön uusien osakkeiden merkinnästä, jossa vaihtovelkakirjalainan haltijat merkitsivät yhtiölle esitettyjen vaihtovaatimusten perusteella yhteensä 85.000.000 yhtiön uutta osaketta vaihtovelkakirjalainaosuuksia vaihtamalla. Vaihtovelkakirjalainan 1/2021 pääomaa vaihdettiin kokonaan. Vaihtovelkakirjan mukainen yksi yhden euron lainaosuus oikeutti sen vaihtajan merkitsemään yhteensä 25 yhtiön uutta osaketta. Merkintähinta maksettiin kuittaamalla sitä vastaava osuus vaihtovelkakirjalainan 1/2021 maksamatonta lainapääomaa vastaan. Näin ollen yhtiön velkaisuus väheni yhteensä 3,4 miljoonalla eurolla. Osakkeiden merkintähinta kirjattiin kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

Valoe Oyj:n hallitus päätti 12.8.2021 yhtiön vaihtovelkakirjalainan 1/2020 lainaosuuksien osittaisesta vaihtamisesta yhtiön osakkeisiin ja osittaisesta maksamisesta rahalla. Vaihtovelkakirjalainan haltijan yhtiölle esittämän vaihtovaatimuksen perusteella vaihtovelkakirjalainan 1/2020 pääomasta 300.000 euroa ja koko lainapääoman korot vaihdettiin yhteensä 4.521.524 yhtiön osakkeeseen. Merkintähinta per yhtiön osake oli 0,073 euroa. Merkintähinta maksettiin kuittaamalla sitä vastaava osuus vaihtovelkakirjalainan 1/2020 maksamatonta lainapääomaa vastaan. Näin ollen yhtiön velkaantuneisuus väheni yhteensä 0,3 miljoonalla eurolla. Osakkeiden merkintähinta kirjattiin kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

Valoen hallitus päätti 12.8.2021 vaihtaa velkakirjan Valoen osakkeiksi ja siirtää ISC Bioheatille yhteensä 555.556 yhtiön omaa osaketta. Vaihdettaessa yhden osakkeen merkintähinta 0,09 euroa. Näin ollen yhtiön velkaantuneisuus väheni yhteensä 0,05 miljoonalla eurolla. Osakkeiden merkintähinta kirjattiin kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

Riverfortin rahoitusjärjestelyssä yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon kirjattiin yhteensä 0,8 miljoonaa euroa, josta 0,5 miljoonaa lainaerää lyhentämällä ja 0,3 miljoonaa euroa järjestelypalkkioina tilivuoden 2021 aikana.

Winancen rahoitusjärjestelyssä yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon kirjattiin yhteensä 1,2 miljoonaa euroa tilivuoden 2021 aikana.



Valoen hallitus päätti 31.3.2022 vaihtaa velkakirjan Valoen osakkeiksi ja siirtää ISC Bioheatille yhteensä 346.737 yhtiön omaa osaketta. Vaihdettaessa yhden osakkeen merkintähinta 0,0973 euroa. Näin ollen yhtiön velkaantuneisuus väheni yhteensä 0,03 miljoonalla eurolla. Osakkeiden merkintähinta kirjattiin kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

Valoen hallitus päätti 6.7.2022 vaihtaa velkakirjan Valoen osakkeiksi ja siirtää ISC Bioheatille yhteensä 295.699 yhtiön omaa osaketta. Vaihdettaessa yhden osakkeen merkintähinta 0,0843 euroa. Näin ollen yhtiön velkaantuneisuus väheni yhteensä 0,02 miljoonalla eurolla. Osakkeiden merkintähinta kirjattiin kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

Valoen hallitus päätti 20.10.2022 vaihtaa velkakirjan Valoen osakkeiksi ja siirtää ISC Bioheatille yhteensä 142.024 yhtiön omaa osaketta. Vaihdettaessa yhden osakkeen merkintähinta 0,0607 euroa. Näin ollen yhtiön velkaantuneisuus väheni yhteensä 0,01 miljoonalla eurolla. Osakkeiden merkintähinta kirjattiin kokonaisuudessaan sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon.

Riverfortin rahoitusjärjestelyssä yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon kirjattiin yhteensä 1,1 miljoona euroa, josta 1,08 miljoonaa lainaerää lyhentämällä ja 0,03 miljoonaa euroa järjestelypalkkioina tilivuoden 2023 aikana.

Winancen rahoitusjärjestelyssä yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon kirjattiin yhteensä 0,75 miljoona euroa tilivuoden 2022 aikana.

## 20. Osakeperusteiset maksut ja vaihtovelkakirjalainat

Tilikauden aikana yhtiöllä on ollut käytössä vaihtovelkakirjalaina 1/2019:een (nimellisarvo alunperin 2,8 miljoonaa euroa ja tasearvo 31.12.2022 lainan viimeisenkin osan uudeksi vaihtovelkakirjalainaksi konvertoinnin jälkeen 0 miljoonaa euroa), vaihtovelkakirjalainaan 2/2021:een (nimellisarvo 2,9 miljoonaa euroa ja tasearvo 31.12.2022 2,9 miljoonaa euroa), vaihtovelkakirjalaina 1/2022:een (nimellisarvo 0,7 miljoonaa euroa ja tasearvo 31.12.2022 uudeksi vaihtovelkakirjalainaksi konvertoinnin jälkeen 0 miljoonaa euroa) ja vaihtovelkakirjalaina 2/2022:een (nimellisarvo 1,7 miljoonaa euroa ja tasearvo 31.12.2022 1,5 miljoonaa euroa) liittyvät optio-ohjelmat.

Vaihtovelkakirjalainojen 1/2012 ja 2/2019 optio-oikeudet ovat päättyneet.

Vaihtovelkakirjalainan 2/2021 haltijalla on oikeus vaihtaa velkakirja Valoen osakkeisiin vaihtovelkakirjalainan mukaisin ehdoin. Valoen yhden (1) uuden osakkeen merkintähinta on Valoen osakkeen kaupankäyntivolyyymeilla painotettu kuuden (6) kuukauden keskiarvohinta vaihtohetkellä päättyneeltä kuusikuukautisjaksolta vähennettynä 20 prosentilla. Lainaosuuksien perusteella tehtävien osakemerkintöjen seurauksena Valoe voi antaa enintään 28.000.000 osaketta.

Lainan eräpäivä on 15.10.2023 ja vaihto-oikeus ajalla 15.10.2022 - 31.12.2023.

Valoe laski huhtikuussa 2022 liikkellee 3,0 miljoonan euron vaihtovelkakirjalainan 1/2022, josta merkittiin 0,7 miljoonaa euroa. Kaikki merkinnät tehtiin uusina käteissijoituksina. Syksyllä kaikki vaihtovelkakirjalainan haltijat konvertoivat lainansa uudeksi vaihtovelkakirjalainaksi 2/2022.

Valoe laski elokuussa 2022 liikkeelle 3,0 miljoonan euron vaihtovelkakirjalainan 2/2022, josta merkittiin yhteensä 1,7 miljoonaa euroa. Merkinnöistä 0,8 miljoonaa euroa tehtiin uusina rahasijoituksina ja 0,9 miljoonaa euroa maksettiin kuittaamalla merkintähinta merkittävien riidattomia saatavia vastaan. Kuittamalla tehdyt merkinnät sisälsivät vaihtovelkakirjalainan 1/2022, yhteensä 0,7 miljoonaa euroa, konvertoinnin kokonaisuudessaan uudeksi vaihtovelkakirjalainaksi 2/2022. Vaihtovelkakirjan haltijalla on oikeus vaihtaa velkakirja Valoen osakkeisiin Vaihtovelkakirjalainan mukaisin ehdoin. Vaihtovelkakirja voidaan vaihtaa yhtiön osakkeisiin vaihtoaikana I, joka alkaa 31.3.2023 ja päättyy 30.4.2023, ja vaihtoaikana II, joka alkaa 1.6.2024 ja päättyy 30.6.2024.

Vaihdettaessa vaihtovelkakirjalaina yhtiön osakkeisiin vaihtoaikana I yhtiön yhden osakkeen merkintähinta on (i) 0,07 euroa per osake tai (ii) 30.3.2023 edeltävän kahden kuukauden kaupankäyntivolyyymillä painotettu osakekohtainen keskimääräinen vähennettynä 15 prosentilla, sen mukaan kumpi edellä mainituista vaihtoehdoista (i) tai (ii) johtaa suurempaan osakemäärään. Vaihdettaessa vaihtovelkakirjalaina yhtiön osakkeisiin vaihtoaikana II merkintähinta on 31.5.2024 edeltävän kahden kuukauden kaupankäyntivolyyymillä painotettu osakekohtainen keskimääräinen vähennettynä 15 prosentilla.

Vaihtovelkakirjalaina voidaan vaihtaa enintään 24.285.712 yhtiön uuteen tai yhtiön hallussa olevaan osakkeeseen. Mikäli kuitenkin yhtiön yhden osakkeen merkintähinta on edellisessä kappaleessa kuvatun mukaisesti alle 0,07 euroa per osake, yhtiö kasvattaa vaihdossa annettavien uusien tai Yhtiön hallussa olevien osakkeiden enimmäismäärää siten, että koko lainasumma on vaihdettavissa yhtiön osakkeiksi edellisessä kappaleessa kuvatun mukaisella merkintähinnalla. Lainan eräpäivä on 30.6.2024.

Tilikaudella ja edellisellä tilikaudella ei ole ollut ulkona olevia optioita eikä toteutettu yhtään optiota.



<b>21. Varaukset</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Varaukset tilikauden alussa	89	226
Varausten lisäykset	15	0
Käytetyt varaukset	0	-123
Varausten peruutukset	0	-14
<b>Varaukset tilikauden lopussa</b>	<b>104</b>	<b>89</b>
<b>Takuuvaraukset</b>		
Lyhytaikaiset varaukset	104	89
<b>Takuuvaraukset yhteensä</b>	<b>104</b>	<b>89</b>

Tuotot tavaroiden myynnistä kirjataan, kun tavaroiden ostamiseen liittyvät merkittävät riskit ja edut ovat siirtyneet ostajalle. Arvioituista takuukuluista tehdään varaus. 31.12.2022 takuuvараuksia oli 104 tuhatta euroa (89 tuhatta euroa 31.12.2021). Takuuvaraus perustuu aikaisempien vuosien kokemukseen viallisista tai lisäasennuksia vaativista tuotteista.

<b>22. Rahoitusvelat</b>		
<b>Pitkäaikaiset jaksotettuun hankintamenoön arvostetut rahoitusvelat</b>	<b>Tasearvot 2022</b>	<b>Tasearvot 2021</b>
Tuotekehityslaina	6 576	6 380
Lainat rahoituslaitoksilta	0	700
VVK 1/2019	0	51
VVK 2/2021	0	2 517
VVK 2/2022	1 516	0
Vuokrasopimusvelka	25	62
<b>Yhteensä</b>	<b>8 116</b>	<b>9 710</b>

<b>Lyhytaikaiset jaksotettuun hankintamenoön arvostetut rahoitusvelat</b>	<b>Tasearvot 2022</b>	<b>Tasearvot 2021</b>
Tuotekehityslaina	371	425
VVK 1/2012	364	364
VVK 2/2019	165	165
VVK 2/2021	2 948	0
Lainat rahoituslaitoksilta	4 176	4 307
Muut lainat	455	479
Vuokrasopimusvelka	173	526
<b>Yhteensä</b>	<b>8 651</b>	<b>6 266</b>

Pitkäaikaiset rahoitusvelat sisältävät 1,7 miljoonan euron oman pääoman ehtoisen vaihtovelkakirjalainan 2/2022. Velkaosuus (tasearvo 31.12.2022: 1,5 miljoonaa) on kirjattu jaksotettuun hankintamenoön ja oman pääoman osuus (0,2 miljoonaa) on kirjattu omaan pääomaan. Oman pääoman osuus on arvostettu käypään arvoon vaihtovelkakirjalainan liikkeeseenlaskuhetkellä.

Lyhytaikaiset rahoitusvelat sisältävät 0,4 miljoonan euron pääomaehtoisen vaihtovelkakirjalainan 1/2012.

Lyhytaikaiset rahoitusvelat sisältävät 0,1 miljoonan euron oman pääoman ehtoisen vaihtovelkakirjalainan 2/2019. Velkaosuus (tasearvo 31.12.2022: 0,2 miljoonaa) on kirjattu jaksotettuun hankintamenoön ja oman pääoman osuus (0 miljoonaa) on kirjattu omaan pääomaan. Oman pääoman osuus on arvostettu käypään arvoon vaihtovelkakirjalainan liikkeeseenlaskuhetkellä.

Lyhytaikaiset rahoitusvelat sisältävät 2,9 miljoonan euron oman pääoman ehtoisen vaihtovelkakirjalainan 2/2021. Velkaosuus (tasearvo 31.12.2022: 2,9 miljoonaa) on kirjattu jaksotettuun hankintamenoön ja oman pääoman osuus (0,2 miljoonaa) on kirjattu omaan pääomaan. Oman pääoman osuus on arvostettu käypään arvoon vaihtovelkakirjalainan liikkeeseenlaskuhetkellä.

Vaihtovelkakirjalainojen ehdoista on kerrottu enemmän kohdassa 20. Osakeperusteiset maksut ja vaihtovelkakirjalainat.

Business Finland on rahoittanut Valoen liiketoiminta- ja tuotantomallia liittyen kustannustehokkaiden aurinkosähkömodulien suunnitteluun, valmistukseen sekä modulien komponenttien kehitykseen n. 3 miljoonaan euron lainalla. Laina oli enintään 50 % projektin kokonaiskustannuksista, jotka olivat noin 6 miljoonaa euroa. Laina oli nostettavissa alkuperäisestä aikataulusta poiketen vuosien 2013 - 2017 aikana, sillä projektin kestoajaa jatkettiin. Laina-aikaa on jatkettu ja se on nyt 18 vuotta. Laina oli nostettu kokonaan 31.12.2017. Tuotekehityslainan korko on



1 %. Konsernissa lainasta on IAS 39:n mukaisesti vähennetty investoinnin avustusosuus ja lisätty jaksotettua 8 %:n korkokulua.

Business Finland on rahoittanut Valoen aurinkosähköpaneelien jatkokehitystä sekä taustavirtajohdin-kennojen kehitystä n. 4,1 miljoonan euron lainalla. Laina oli enintään 70% projektin kokonaiskustannuksista, jotka olivat noin 5,8 miljoonaa euroa. Laina oli nostettavissa alkeperäisestä aikataulusta poiketen vuosien 2016 -2020 aikana, sillä projektin kestoaikaa jatkettiin. Laina-aikaa on jatkettu ja se on nyt 13 vuotta. Laina oli nostettu kokonaan 31.12.2020. Konsernissa lainasta on IFRS 9:n mukaisesti vähennetty investoinnin avustusosuus ja lisätty jaksotettua 8 %:n korkokulua.

Pitkäaikaisissa rahoitusveloissa 31.12.2021 ollut vaihtovelkakirjalaina 2/2021 on siirretty lyhytaikaisiin rahoitusvelkoihin 31.12.2022. Pitkäaikaisissa rahoitusveloissa 31.12.2021 ollut vaihtovelkakirjalainan 1/2019 loppu konvertoitiin lokakuussa 2022 uuteen vaihtovelkairjalainaan 2/2022. Pitkäaikaisissa rahoitusveloissa 2021 ollut laina rahoituslaitoksilta 0,7 miljoonaa euroa on siirretty lyhytaikaisiin rahoitusvelkoihin 31.12.2022.

#### Korollisten velkojen maturiteettijakauma:

31.12.2022	2023	2024	2025	2026	2027 ja myöhemmin
Tuotekehityslaina	472	438	1 252	1 240	4 023
Vaihtovelkakirjalainat	4 226	1 700	0	0	0
Muut lainat	2 775	0	0	0	0
Vuokrasopimusvelka	173	25	0	0	0
<b>Korolliset velat yhteensä</b>	<b>7 645</b>	<b>2 163</b>	<b>1 252</b>	<b>1 240</b>	<b>4 023</b>

31.12.2021	2022	2023	2024	2025	2026 ja myöhemmin
Tuotekehityslaina	533	1 512	1 498	1 483	2 330
Vaihtovelkakirjalainat	796	3 422	0	0	0
Muut lainat	2 529	0	0	0	0
Vuokrasopimusvelka	62	526	0	0	0
<b>Korolliset velat yhteensä</b>	<b>3 921</b>	<b>5 459</b>	<b>1 498</b>	<b>1 483</b>	<b>2 330</b>

#### 23. Ostovelat ja muut lyhytaikaiset korottomat velat

	2022	2021
Ostovelat	1 588	677
Siirtovelat	2 656	1 355
Saadut ennakot	509	44
Muut velat	101	79
<b>Yhteensä</b>	<b>4 854</b>	<b>2 154</b>

Ylläolevista ostoveloista (yhteensä 1,6 miljoonaa euroa) oli tilinpäätöshetkellä erääntynyt 1,4 miljoonaa euroa ja muista lyhytaikaisista veloista sekä siirtoveloista (yhteensä 3,3 miljoonaa euroa) oli tilinpäätöshetkellä erääntynyt 0,2 miljoonaa euroa. Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät muodostuvat henkilöstökuluista sekä korko- ja kulujaksotuksista.

#### 24. Rahoitusvarojen ja -velkojen käyvät arvot

Rahoitusvarojen kirjanpitoarvo ja käypä arvo ovat samat vuosina 2022 ja 2021.

Myytavissä olevat rahoitusvarat ovat 3:n kategorialuokkaan kuuluvia sijoituksia.

Myyntisaamisten ja muiden saamisten käypä arvo oletetaan vastaavan kirjanpitoarvoa niiden lyhyen maturiteetin johdosta.

Rahoitusvelkojen kirjanpitoarvo ja käypä arvo ovat samat vuosina 2022 ja 2021.

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

Muista lyhytaikaisista korollisista veloista oli tilinpäätöshetkellä erääntynyt 0,5 miljoonan euroa.

Rahoitusvelkojen käypien arvojen hierarkiataso on 2.



<b>Korollisten velkojen keskiporot</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Lainat rahoituslaitoksilta ja multa	4,66%	4,59%

Lyhytaikaisten velkojen käypä arvo odotetaan vastaavan kirjanpitoarvoa niiden lyhyen maturiteetin johdosta.

<b>25. Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Poistot ja arvonalentumiset	1 710	1 593
Realisoitumattomat kurssierot	-2	-1
Muut erät	361	-680
<b>Yhteensä</b>	<b>2 069</b>	<b>912</b>

<b>26. Vuokrasopimukset</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Konserni vuokralleottajana		
Ei-purettavissa olevat muiden vuokrasopimusten perusteella maksettavat vähimmäisvuokrat:		
Yhden vuoden kuluessa	65	93
2-5 vuoden kuluessa	0	108

<b>27. Muut vastuusitoumukset</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Omasta puolesta annetut vakuudet		
Lainat rahoituslaitoksilta	4 176	5 007
Muut velat	148	209
Kiinnitetyt panttivelkakirjat	2 060	2 060
Annetut muut vakuudet	2 416	3 019

## 28. Lähipiiritapahtumat

Valoe noudattaa osakeyhtiölain ja kansainvälisen tilinpäätösstandardin (IAS 24) veloitteita lähipiiriliiketoimien seurannassa. Konsernin lähipiiriin kuuluvat emoyhtiö Valoe Oyj ja konsernin tytäryhtiöt. Konsernin lähipiiriin luetaan johdon avainhenkilöinä hallituksen ja johtoryhmän jäsenet mukaan lukien toimitusjohtaja sekä henkilöt, joilla on Valoe-konsernissa huomattava vaikutusvalta sekä kyseisten henkilöiden perheenjäsenet. Myös lähipiiriin kuuluvien henkilöiden määräys- tai vaikutusvallassa tai yhteisessä määräys- tai vaikutusvallassa olevat yhteisöt kuuluvat lähipiiriin. Konsernin lähipiiriin luetaan myös yhtiöt, joilla on huomattava määräysvalta Valoe-konsernissa.

Konsernin emo- ja tytäryhtiösuhteet ovat seuraavat:

<b>Yhtiö</b>	<b>Toimiala</b>	<b>Kotipaikka</b>	<b>Konsernin omistusosuus</b>
Emoyritys Valoe Oyj	Puhtaan energian sovellusten kehitys, valmistus ja myynti	Mikkeli, Suomi	100,0 %
PMJ Testline Oy	Teollisuuslaitteiden myynti	Lohja, Suomi	100,0 %
Valo Clean Energy USA Inc	Puhtaan energian sovellusten kehitys ja myynti	Canton MI, USA	100,0 %
Valoe Cells UAB	Aurinkokennojen valmistus ja myynti	Vilna, Liettua	100,0 %
UAB Valoe	Tuotekehitys	Vilna, Liettua	100,0 %

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 perustuvat markkinahintaan.

Lähipiirin kanssa toteutuivat seuraavat liiketapahtumat:

<b>Tavaroiden ja palvelujen myynnit</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Savcor Oy - tuotannon palveluja	3	22
SCI Invest Oy	1	7
<b>Yhteensä</b>	<b>4</b>	<b>30</b>



**Tavaroiden ja palveluiden ostot**

SCI Invest Oy - vuokra	48	48
Basso J., Liettuan liiketoiminnan hallintopalvelut	119	119
SCI-Finance Oy - markkinointi- ja hallintopalveluja	84	104
Savcor Technologies Oy - markkinointi- ja hallintopalveluja	101	106
Savcor Oy - taloushallinnon palveluja	26	10
Muut	52	52
<b>Yhteensä</b>	<b>430</b>	<b>440</b>

**Korkokulut ja muut rahoituskulut**

SCI-Finance Oy	131	92
Savcor Technologies Oy	0	3
Savcor Oy	6	0
Muut	5	10
<b>Yhteensä</b>	<b>142</b>	<b>105</b>

Pitkäaikainen vaihdettava pääomalaina lähipiiriltä	200	63
Lyhytaikaiset muut velat lähipiirille	37	0
Lyhytaikaiset korkovelat lähipiirille	8	3
Ostovelat ja muut korottomat velat lähipiirille	239	43

Myyntisaamiset ja muut lyhytaikaiset saamiset lähipiiriltä	25	47
--	----	----

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

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

**Johdon työsuhde-etuudet**

	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhde-etuudet	390	405
<b>Yhteensä</b>	<b>390</b>	<b>405</b>

Johdolla ei ole etuusperusteisia eläkejärjestelyitä.

**Palkat ja palkkiot**

Toimitusjohtajan ja hänen sijaistensa palkat (sisältyy johdon palkkoihin)	168	168
<b>Yhteensä</b>	<b>168</b>	<b>168</b>

Hallituksen jäsenet ja varajäsenet:

Parpola Ville	40	40
Honkamäki Tuomas	30	30
Savisalo Hannu	40	40
<b>Yhteensä</b>	<b>110</b>	<b>110</b>

Toimitusjohtajan irtisanomisaika on kuusi kuukautta. Toimitusjohtajan eläke määräytyy Työntekijän Eläkelain mukaan.

Yhtiön johdolle ei ole tilikauden 1.1. - 31.12.2022 aikana myönnetty osakeoptioita. Yhtiöllä ei ole voimassaolevia osakeoptioita 31.12.2022.



## 29. Rahoitusriskien hallinta

### RAHOITUKSELLISET RISKIT

Valoe altistuu normaalissa liiketoiminnassaan rahoitusriskeille eli korkoriskeille, luottoriskeille, valuuttariskeille ja varainhankintariskeille. Konsernin riskienhallinnan tavoitteena on minimoida rahoitusmarkkinoiden muutosten haitalliset vaikutukset konsernin tulokseen ja taseasemaan. Konsernin riskienhallinnan yleiset periaatteet hyväksyy hallitus, ja niiden käytännön toteutuksesta vastaa konsernin keskitetty talousosasto yhdessä liiketoimintaryhmien kanssa. Konsernin talousosasto tunnistaa, arvioi ja hankkii tarvittavat instrumentit riskeiltä suojautumiseen läheisessä yhteistyössä operatiivisten yksiköiden kanssa. Suojaustransaktiot toteutetaan konsernin johdon hyväksymän riskienhallintapolitiikan mukaisesti. Konserni ei ole suojannut valuuttariskiään eikä korkorisksiään. Rahoitukseen liittyviä riskejä ja epävarmuustekijöitä on käsitelty Hallituksen toimintakertomuksen kohdassa RISKIENHALLINTA, RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT / Taloudelliseen asemaan ja rahoitustarpeeseen liittyvät riskit.

### VALUUTTARISKIT

Konserni toimii kansainvälisesti ja on siten altistunut eri valuuttapositioneista aiheutuville transaktioriskeille ja riskeille, jotka syntyvät, kun eri valuutoissa olevat investoinnit muunnetaan emoyhtiön toimintavaluuttaan. Valuuttakurssiriskit syntyvät ostoista ja myynneistä muulla kuin konsernin toimintavaluutalla, valuuttamääräisistä myyntisaamisista ja ostovelloista. Valoella on tytäryhtiössään vain euromääräisiä investointeja.

### KORKORISKI

Konsernin tulot sekä operatiiviset kassavirrat ovat pääosiltaan riippumattomia markkinakorkojen vaihteluista. Konserni altistui tilikauden aikana käyvän arvon korkoriskeille (kiinteäkorkoiset velat) ja rahavirran korkoriskeille (vaihtuvakorkoiset velat) lähinnä velkojen korkojen osalta. Riskienhallinnan periaatteiden mukaisesti vähintään 10 % luottokannasta tulee olla kiinteäkorkoista ja lainasalkun keskimääräisen duraation tulee olla välillä 3 - 6 vuotta. Korollisesta vieraasta pääomasta kiinteäkorkoisia lainoja on 90,8 %.

### LUOTTORISKI

Yrityksen liiketoimintaan liittyy normaaleja ulkomaankauppaan liittyviä luottoriskejä, joita yritys pyrkii hallitsemaan ennakkomaksuin sekä asiakkaiden maksukäyttäytymistä ja luottotietoja seuraamalla. Rahoitusvarojen tasearvot vastaavat parhaiten sitä rahamäärää, joka on konsernin luottoriskin enimmäismäärä vakuuksien käypää arvoa huomioon ottamatta, siinä tapauksessa, että toiset sopimusosapuolet eivät pystyisikään täyttämään rahoitusinstrumentteihin liittyviä velvoitteitaan.

## PÄÄOMAN HALLINTA

Yhtiön pääoman hallinnan tavoitteena on varmistaa yhtiön toiminnan jatkuvuus sekä osakkeenomistajien saaman arvon nousu. Pääomarakennetta hallitaan päätöksillä, jotka koskevat osakeanteja, oman pääomanehtoisten instrumenttien hyödyntämistä sekä osingonjakoa. Pääomarakenteen tunnuslukuja ovat omavaraisuusaste ja nettovelkaantumisaste.

Rahoitusriskeille altistuminen	2022	2021
Lyhytaikaisen koron vaihtelu +/-2% vaikuttaisi	+/-21	+/-28

### Valuuttariskeille altistuminen

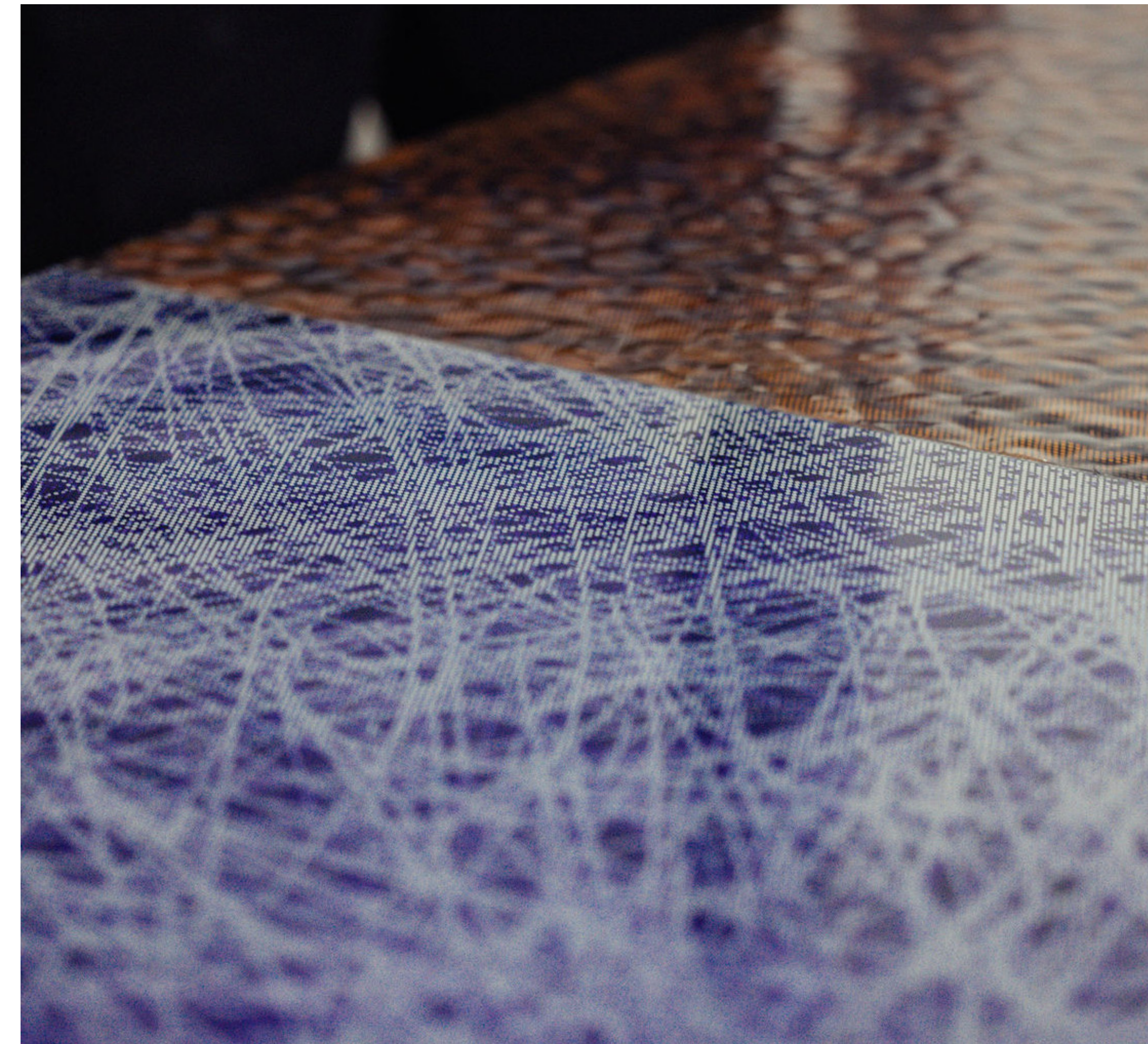
Vuonna 2022 konsernin pieni valuuttariski muodostui ETB ja USD määräisistä rahoitusvaroista ja -velloista. Seuraava herkkyyshanalyysi perustuu olemassaoleviin valuuttamääräisiin rahoitusvaroihin - ja velkoihin 31.12.2022.

Valuuttamääräiset rahoitusvarat	2022	2021
USD	40	27
ETB	336	672
<b>Valuuttamääräiset rahoitusvelat</b>		
USD	21	0
<b>Netto</b>	<b>355</b>	<b>699</b>
<b>Tulosvaikutus</b>		
EUR/USD +/-10%	+/2	+/2
EUR/ETB +/-10%	+/-27	+/-54



# Emoyhtiön tuloslaskelma, FAS

EUR	Liite	1.1. - 31.12.2022		1.1. - 31.12.2021	
<b>Liikevaihto</b>	1-2	1 304 777,09	100 %	2 147 284,50	100 %
Hankinnan ja valmistuksen kulut		-4 035 612,34	-309%	-3 451 510,39	-161%
<b>Bruttokate</b>		<b>-2 730 835,25</b>	<b>-209%</b>	<b>-1 304 225,89</b>	<b>-61%</b>
Myynnin ja markkinoinnin kulut		-545 703,24		-598 700,53	
Hallinnon kulut		-838 405,07		-782 501,79	
Liiketoiminnan muut tuotot	3	94 130,91		305 053,62	
Liiketoiminnan muut kulut	9	-361 948,71		-435 385,10	
<b>Liikevoitto (-tappio)</b>		<b>-4 382 761,36</b>	<b>-336%</b>	<b>-2 815 759,69</b>	<b>-131%</b>
Rahoitustuotot	11	2 027,15		1 692,09	
Rahoituskulut	11	-1 631 898,44		-1 402 001,00	
<b>Voitto (tappio) ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>		<b>-6 012 632,65</b>	<b>-461%</b>	<b>-4 216 068,60</b>	<b>-196%</b>
<b>Tilikauden voitto (tappio)</b>		<b>-6 012 632,65</b>	<b>-461%</b>	<b>-4 216 068,60</b>	<b>-196%</b>



Taustajohdinteknologialla voidaan tuottaa poikkeavan näköisiä koriste-paneeleita esimerkiksi rakennusten julkisivuihin. Erityisesti pohjoisessa pystypinnat tuottavat sähköä hyvin, koska aurinko paistaa pitkään matalalta. Julkisivupaneelien käyttöönotto vaatii arkkitehtien tutustumisen aurinkosähköteknologiaan.



# Emoyhtiön tase (FAS)

EUR	Liite	31/12/2022	31/12/2021
<b>VASTAAVAA</b>			
<b>Pysyvät vastaavat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	12	2 286 154,09	3 061 322,65
Aineelliset hyödykkeet	13	6 135 790,35	6 083 897,21
Sijoitukset	14	5 131 604,60	3 131 604,60
Pitkäaikaiset saamiset	15	2 211 921,14	3 517 266,28
		<b>15 765 470,18</b>	<b>15 794 090,74</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>			
Vaihto-omaisuus	16	117 791,94	134 811,94
Lyhytaikaiset saamiset	17	1 226 220,54	2 285 122,19
Rahat ja pankkisaamiset		220 011,57	8 496,19
		<b>1 564 024,05</b>	<b>2 428 430,32</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>17 329 494,23</b>	<b>18 222 521,06</b>

EUR	Liite	31/12/2022	31/12/2021
<b>VASTATTAVAA</b>			
<b>Oma pääoma</b>			
Osakepääoma	18	80 000,00	80 000,00
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	18	35 567 696,61	33 644 410,08
Edellisten tilikausien voitto (tappio)	18	-33 149 615,37	-28 933 546,77
Tilikauden voitto (tappio)	18	-6 012 632,65	-4 216 068,60
		<b>-3 514 551,41</b>	<b>574 794,71</b>
<b>Pakolliset varaukset</b>			
Muut pakolliset varaukset	19	104 325,00	88 920,00
<b>Vieras pääoma</b>			
Pitkäaikainen oman pääoman ehtoinen vieras pääoma	20	1 700 000,00	2 939 185,11
Pitkäaikainen muu vieras pääoma	20	6 684 750,00	7 331 714,00
Lyhytaikainen oman pääoman ehtoinen vieras pääoma		3 645 342,54	507 670,14
Lyhytaikainen muu vieraspääoma	21	8 709 628,10	6 780 237,10
		<b>20 739 720,64</b>	<b>17 558 806,35</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>17 329 494,23</b>	<b>18 222 521,06</b>



# Emoyhtiön rahavirtalaskelma

1 000 EUR	1.1. - 31.12.2022	1.1. - 31.12.2021
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Tuloslaskelman voitto/tappio ennen veroja	-6 013	-4 216
Oikaistaan ei-rahamääräiset erät		
Poistot ja arvonalentumiset	+ 1 178	1084
Realisoitumattomat kurssivoitot (-) ja -tappiot (+)	+/- -2	-1
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	+/- 361	-269
Muut oikaisut	+/- 0	-177
Rahoitustuotot ja -kulut	+ 1 632	1401
Yhteensä rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	-2 844	-2 178
<b>Käyttöpääoman muutos</b>		
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) / vähennys (+)	-1	-13
Varausten muutos	15	-137
Lyhytaikaisten myynti- ja muiden saamisten lisäys (-) / vähennys (+)	637	-871
Lyhytaikaisten osto- ja muiden velkojen lisäys (+) / vähennys (-)	1 463	-337
Käyttöpääoman muutos	2 115	-1 358
<b>Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja</b>	-729	-3 536
<b>Rahoituserien ja verojen oikaisu maksuperusteiseksi</b>		
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista -	278	702
Rahoituserät ja verot	-278	-702
<b>LIIKETOIMINNAN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>-1 007</b>	<b>-4 238</b>

1 000 EUR	1-12/2022	1-12/2021
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	- 626	1 007
Myönnetyt lainat	- 1 265	1 550
Lainasaamisten takaisinmaksut	+ 198	45
Saadut avustukset	+ 578	0
<b>INVESTOINTIEN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>-1 115</b>	<b>-2 512</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>		
Winance / RiverFort rahoitusjärjestely	+ 1 050	750
Pitkäaikaisten lainojen nostot	+ 1 500	6 110
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	- 0	100
Lyhytaikaisten lainojen nostot	+ 155	188
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	- 371	605
<b>RAHOITUKSEN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>2 334</b>	<b>6 342</b>
<b>RAHAVAROJEN LISÄYS (+) TAI VÄHENNYS (-)</b>	<b>212</b>	<b>-408</b>
Rahavarat tilikauden alussa	8	416
Rahavarat tilikauden lopussa	220	8
	<b>212</b>	<b>-408</b>



# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

## TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTA-, ARVOSTUS- JA JAKSOTUSPERIAATTEET

Valoe Oyj:n tilinpäätös on laadittu voimassa olevan Suomen kirjanpitolain sekä tilinpäätöksen laatimista koskevien muiden säännösten ja määräysten mukaisesti. Konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen IFRS-laadintaperiaatteita ja emoyhtiön tilinpäätös on laadittu noudattaen näitä standardeja aina, kun se on ollut mahdollista.

## ARVIOIDEN KÄYTTÖ TILINPÄÄTÖKSISSÄ

Kun tilinpäätöstä laaditaan hyvän kirjanpitolain mukaisesti, yhtiön johto joutuu tekemään arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat raportoitujen varojen ja velkojen tilinpäätöspäivän määriin sekä raportoitujen tilikauden tuottojen ja kulujen määriin. Arvioissa ja oletuksissa on noudatettu varovaisuuden periaatetta. Lopulliset lukemat voivat poiketa näistä arvioista.

## PYSYVIEN VASTAAVIEN ARVOSTAMINEN

Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet on merkitty taseeseen alkuperäiseen hankintamenoonsa vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu alkuperäisistä hankintamenoista arvioidun taloudellisen vaikutusajan mukaisin tasapoistoin. Uusista pysyvistä vastaavista poistot on laskettu käyttöönottoaikaudelta alkaen. Poistot on tehty toimintokohtaisesti.

Suunnitelman mukaiset poistoajat ovat:

Aineettomat oikeudet	5-10 vuotta
Kehittämismenot	5-10 vuotta
Liikearvo	5 vuotta
Koneet ja kalusto	3-7 vuotta

Pysyvien vastaavien myynnistä syntyneet voitot ja tappiot esitetään tuloslaskelmassa.

## KUNNOSSAPITO JA KORJAUKSET

Kunnossapito- ja korjausmenot kirjataan tilikauden kuluksi. Merkittävät perusparannusmenot sisällytetään aineellisen hyödykkeen kirjanpitoarvoon ja poistetaan hyödykkeen jäljellä olevana taloudellisena pitoaikana.

## TUTKIMUS- JA TUOTEKEHITYSMENOT

Tutkimus- ja tuotekehitysmenot kirjataan normaalisti vuosikuluksi niiden syntymisvuonna. Tilikaudella ei ole aktivoitu uusia kehittämismenoja. Nykyisten taseeseen aktivoitujen kehittämismenojen poistojen arvioidaan loppuvan tilikauden 2026 aikana.

## MUUT AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

Patenttien, tavaramerkin ja lisenssien hankintamenot aktivoidaan ja poistetaan tasapoistoina taloudellisena pitoaikana, pääsääntöisesti 10 vuoden aikana.

## VAIHTO-OMAISUUDEN ARVOSTAMINEN

Vaihto-omaisuus esitetään painotetun keskihinnan periaatteen mukaisesti hankintamenon tai sitä alemman jälleenhankintahinnan tai todennäköisen myyntihinnan määräisenä.

## VALUUTTAMÄÄRÄISET ERÄT

Ulkomaan rahan määräiset saamiset ja velat on muutettu euroiksi tilinpäätöspäivän Suomen Pankin noteeraamaan keskikurssiin.

## TULOUTUSPERIAATTEET

Liikevaihtoa laskettaessa myyntituotoista vähennetään myynnin välilliset verot, alennukset ja myyntiin liittyvät kurssierot. Tuotot tavaroiden ja palveluiden myynnistä tuloutetaan, kun ne on toimitettu/suoritettu.

Pitkän valmistusajan vaativista suoritteista syntyvä tulo on kirjattu tuotoksi valmiusasteen perusteella. Pitkän valmistusajan vaativiksi suoritteiksi on katsottu hankkeet, joiden aloittamis- ja lopettamisajankohdat ajoittuvat eri raportointikausille ja tulon kirjaaminen tuotoksi vaikuttaa olennaisesti liikevaihdon ja tuloksen muodostumiseen. Pitkäaikaishankkeiden valmiusaste on määritetty hankkeen toteutuneiden menojen suhteessa hankkeen arvioituihin kokonaismenoihin ja on riippuvainen ennustettavista lopullisista kokonaistuotoista ja -kuluista, sekä luotettavasta tavasta mitata projektin edistymistä. Tappio hankkeelta kirjataan heti kun se on tiedossa ja arvioitavissa.

## VARAUKSET

Varaus kirjataan taseeseen, kun yritykselle syntyy oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, joka todennäköisesti edellyttää taloudellista suoritusta tai aiheuttaa taloudellisen menetyksen, ja jonka määrä on arvioitavissa luotettavasti. Varauksena kirjataan määrä, joka vastaa yhtiön johdon parasta arviota menoista, jota syntyneen velvoitteen täyttäminen edellyttää tilinpäätöspäivänä. Varaukset voivat liittyä esimerkiksi liiketoimintojen uudelleenjärjestelyihin, tappiollisiin sopimuksiin, oikeudenkäynteihin tai veroriskeihin.

Takuuvaraus kirjataan kerran vuodessa projektikohtaisesti sen hetken parhaaseen tietoon perustuen.

Tappiollisista sopimuksista kirjataan varaus, kun velvoitteiden täyttämiseksi vaadittavat välttämättömät menot ylittävät sopimuksesta saatavat hyödyt.



## TULOSLASKELMAN LIITETIEDOT

Seuraavissa liitetiedoissa luvut on esitetty tuhansina euroina, ellei toisin ole mainittu.

<b>1. Liikevaihdon jakautuminen markkina-alueittain</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Eurooppa	1 295	2 139
Amerikka	9	0
Aasia ja Australia	0	9
<b>Yhteensä</b>	<b>1 305</b>	<b>2 147</b>
<b>2. Valmiusasteen perusteella tuloutettavat pitkän valmistusajan vaativat hankkeet</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Valmiusasteen mukaan tuotoksi kirjatun liikevaihdon osuus koko tilikauden liikevaihdosta	51,4 %	3,7 %
Valmiusasteen mukaan tuloutettujen mutta asiakkaille luovuttamatta olevien pitkäaikaishankkeiden tuotoiksi tilikaudella kirjattu määrä	671	80
Valmiusasteen mukaan tuloutettujen mutta asiakkaille luovuttamatta olevien pitkäaikaishankkeiden osalta tuotoiksi aikaisempina tilikausina kirjattu määrä	0	0
Pitkäaikaishankkeiden tuotoiksi kirjaamatta oleva määrä valmiusasteen mukaan tuloutettavista hankkeista	329	166
<b>3. Liiketoiminnan muut tuotot</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Neuvotellut alennukset maksusopimuksista	0	148
Ulkomaille maksetun arvonlisäveron palautus	81	0
Muut tuotot	13	157
<b>Yhteensä</b>	<b>94</b>	<b>305</b>
<b>4. Materiaalit ja palvelut</b>	<b>2022</b>	<b>2 021</b>
Aineet ja tarvikkeet		
Ostot tilikauden aikana	553	688
Varaston muutos	13	-113
<b>Yhteensä</b>	<b>567</b>	<b>575</b>
Ulkopuoliset palvelut	218	78
<b>Yhteensä</b>	<b>785</b>	<b>653</b>

<b>5. Henkilöstön lukumäärä</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
<b>Tilikauden aikana keskimäärin</b>		
Hankinta ja valmistus	20	15
Tuotekehitys	13	12
Markkinointi	2	2
Hallinto	3	3
<b>Yhteensä</b>	<b>38</b>	<b>32</b>

<b>Kauden lopussa</b>		
Hankinta ja valmistus	23	15
Tuotekehitys	13	13
Markkinointi	1	3
Hallinto	3	3
<b>Yhteensä</b>	<b>39</b>	<b>33</b>

<b>6. Henkilöstökulut</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Palkat ja palkkiot	1 907	1 772
Eläkekulut	322	279
Muut henkilösivukulut	98	81
<b>Yhteensä</b>	<b>2 326</b>	<b>2 133</b>

<b>7. Johdon palkat ja palkkiot</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Toimitusjohtaja ja hänen sijaisensa	168	168
Hallituksen jäsenet	110	110
<b>Yhteensä</b>	<b>278</b>	<b>278</b>



<b>8. Poistot ja arvonalentumiset</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Hankinnan ja valmistuksen poistot	212	116
Kehittämismenojen poistot	946	831
Myyntin ja markkinoinnin poistot	0	1
Hallinnon poistot	1	1
Vaihto-omaisuuden arvonalentumiset	18	135
<b>Yhteensä</b>	<b>1 178</b>	<b>1 084</b>

<b>9. Liiketoiminnan muut kulut</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Saamisten alaskirjaukset	361	25
Muut kuluerät	1	410
<b>Yhteensä</b>	<b>362</b>	<b>435</b>

<b>10. Tilintarkastajan palkkiot</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
<b>Auditus Tilintarkastus Oy</b>		
Tilintarkastuspalkkiot	64	61
<b>Yhteensä</b>	<b>64</b>	<b>61</b>

<b>11. Rahoitustuotot ja -kulut</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
<b>Muut korko- ja rahoitustuotot</b>		
Korkotuotot	0	1
Valuuttakurssivoitot	2	1
<b>Korko- ja rahoitustuotot yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Korkokulut ja muut rahoituskulut</b>		
Korkokulut	992	1 057
Muut rahoituskulut	633	336
Valuuttakurssitappiot	7	10
<b>Korko- ja rahoituskulut yhteensä</b>	<b>1 632</b>	<b>1 402</b>
<b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä</b>	<b>-1 630</b>	<b>-1 400</b>

Tilivuodella 2022 yhtiö kirjasi kaikki oman pääoman ehtoisten lainojen kertyneet korot, yhteensä 0,6 miljoonaa euroa. Näistä 0,3 miljoonaa euroa oli tilivuodelta 2022 ja 0,3 miljoonaa euroa aikaisemmilta tilivuosilta. Tilivuodella 2021 oman pääoman ehtoisten lainojen korkoja oli kuluksi kirjaamatta yhteensä 0,3 miljoonaa euroa (tilivuodelta 2021 0,1 miljoonaa euroa ja aikaisemmilta tilivuosilta 0,2 miljoonaa euroa).



## TASEEN LIITETIEDOT

## 12. Aineettomat hyödykkeet

1 000 EUR	Kehittämismenot	Aineettomat oikeudet	Muu aineeton hyödyke	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2022	11 465	209	36	11 710
Lisäykset	0	0	123	123
<b>Hankintameno 31.12.2022</b>	<b>11 465</b>	<b>209</b>	<b>159</b>	<b>11 833</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2022	-8 482	-168	0	-8 649
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0	0	0	0
Tilikauden poisto	-872	-26	0	-898
<b>Kertyneet poistot 31.12.2022</b>	<b>-9 354</b>	<b>-193</b>	<b>0</b>	<b>-9 547</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.2022	2 984	41	36	3 061
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2022</b>	<b>2 112</b>	<b>15</b>	<b>159</b>	<b>2 286</b>

1 000 EUR	Kehittämismenot	Aineettomat oikeudet	Muu aineeton hyödyke	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2021	11 152	299	0	11 451
Lisäykset	0	4	36	41
Vähennykset ja siirrot erien välillä	313	-94	0	219
<b>Hankintameno 31.12.2021</b>	<b>11 465</b>	<b>209</b>	<b>36</b>	<b>11 710</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2021	-7 403	-238	0	-7 641
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-313	94	0	-219
Tilikauden poisto	-765	-23	0	-788
<b>Kertyneet poistot 31.12.2021</b>	<b>-8 482</b>	<b>-168</b>	<b>0</b>	<b>-8 649</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.2021	3 749	60	0	3 809
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2021</b>	<b>2 984</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>3 061</b>

Mikäli yhtiö epäonnistuisi liiketoimintasuunnitelmansa toteuttamisessa, saattaisi se johtaa aineettomien hyödykkeiden alaskirjaukseen.

Hankekohtainen erittely aktivoiduista kehittämismenoista	2022	2021
Perusteknologian siirto Kiinasta	1 175	1 762
Tuotantolinjan prototyyppin kehitys	158	211
Aurinkopaneelien reseptiikka (Crome II, Chrystal ja Chrystal Twin)	62	92
MWT -kennojen tuotekehitys	433	541
Tulevaisuuden pv-tekniikan kartoitus	284	378
<b>Yhteensä</b>	<b>2 112</b>	<b>2 984</b>

Hankekohtaisiin kehittämismenojen aktivointeihin liittyvistä mahdollisista alaskirjaurisista on kerrottu konserniliitetietojen kohdassa 12. Aineettomat hyödykkeet.

## 13. Aineelliset hyödykkeet

1 000 EUR	Koneet ja kalusto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2022	6 401	6 401
Lisäykset	314	314
<b>Hankintameno 31.12.2022</b>	<b>6 715</b>	<b>6 715</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2022	-317	-317
Tilikauden poisto	-262	-262
<b>Kertyneet poistot 31.12.2022</b>	<b>-579</b>	<b>-579</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.2022	6 084	6 084
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2022</b>	<b>6 136</b>	<b>6 136</b>



1 000 EUR	Koneet ja kalusto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2021	6 363	6 363
Lisäykset	351	351
Siirrot erien välillä	-313	-313
<b>Hankintameno 31.12.2021</b>	<b>6 401</b>	<b>6 401</b>
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2021	-470	-470
Siirrot erien välillä	313	313
Tilikauden poisto	-161	-161
<b>Kertyneet poistot 31.12.2021</b>	<b>-317</b>	<b>-317</b>
Kirjanpitoarvo 1.1.2021	5 894	5 894
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2021</b>	<b>6 084</b>	<b>6 084</b>

#### 14. Sijoitukset

Osuudet saman konsernin yrityksissä	Kotipaikka	Emoyhtiön omistusosuus	Konsernin omistusosuus
PMJ testline Oy	Lohja, Suomi	100,0 %	
Valo Clean Energy USA Inc.	Canton MI, USA	100,0 %	
UAB, Valoe Cells	Vilna, Liettua	100,0 %	
UAB Valoe	Vilna, Liettua	100,0 %	

Kaikki konserniyhtiöt on yhdistelty emoyhtiön konsernitilinpäätökseen.

Muut osakkeet ja osuudet	2022	2021
Kiinteistö Oy Musko II, viikko-osake	3	3
Helsinki Halli Oy B-osakkeet 2 kpl	6	6
<b>Yhteensä</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Kiinteistö Oy Musko II osakkeiden hankintamenon on katsottu vastaavan käypää arvoa.  
Helsinki Halli Oy B-osakkeisiin on tehty arvonalentumiskirjaus käypään arvoon vuonna 2012.

15. Pitkäaikaiset saamiset	2022	2021
<b>Saamiset saman konsernin yrityksiltä</b>		
Lainasaamiset	1 876	2 808
Muut saamiset	0	37
<b>Yhteensä</b>	<b>1 876</b>	<b>2 845</b>
<b>Saamiset muilta</b>		
Lainasaaminen Etiopia	336	672
<b>Yhteensä</b>	<b>336</b>	<b>672</b>
<b>Pitkäaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>2 212</b>	<b>3 517</b>

Valoe on tilikaudella 2016 investoinut yhteensä 0,7 miljoonaa euroa yhteistyöyhteyteen Etiopiassa. Yhteistyöyhteyden on käyttänyt varoja mm. tuotantolaitoksen tonttiin, sen perusrakennuksiin sekä varsinaisen liiketoiminnan aloittamista valmisteleviin toimiin. Toiminnan aloittaminen on viivästynyt suunnitellusta ja riskitaso projektin onnistumisesta on noussut merkittävästi. Valoe Oyj on riskitason nousuun perustuen kirjannut alas 50 % alkuperäisestä investoinnista. Osakkuusyhtiö jatkaa edelleen toimenpiteitä liiketoiminnan aloittamiseksi mutta aikataulua tai onnistumisen todennäköisyyttä on tällä hetkellä vaikea arvioida. Mikäli liiketoimintaa ei saataisi suunnitelmien mukaan käynnistettyä pyrkisi osakkuusyhtiö realisoimaan hallinnoimansa maa-alueen ja kotiuttamaan vähintään 50% alkuperäisen sijoituksen arvosta.



<b>16. Vaihto-omaisuus</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Aineet ja tarvikkeet	118	133
Valmiit tuotteet/tavarat	0	1
<b>Yhteensä</b>	<b>118</b>	<b>135</b>

<b>17. Lyhytaikaiset saamiset</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
<b>Saamiset saman konsernin yrityksiltä</b>		
Myyntisaamiset	62	183
<b>Yhteensä</b>	<b>62</b>	<b>183</b>

<b>Saamiset muilta</b>		
Myyntisaamiset	180	817
Maksetut ennakot	212	321
Muut saamiset	79	166
Siirtosaamiset	693	798
<b>Yhteensä</b>	<b>1 164</b>	<b>2 102</b>

<b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>1 226</b>	<b>2 285</b>
--	--------------	--------------

<b>Siirtosaamisten olennaiset erät</b>		
Vuokraennakot	50	50
Rahoituskulujen jaksotus	152	586
Osatuloutussaamiset	293	80
Muut siirtosaamiset	198	81
<b>Yhteensä</b>	<b>693</b>	<b>798</b>

<b>18. Oma pääoma</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Osakepääoma 1.1.	80	80
<b>Osakepääoma 31.12.</b>	<b>80</b>	<b>80</b>

<b>Sidottu oma pääoma yhteensä</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
------------------------------------	-----------	-----------

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	33 644	27 803
Omien osakkeiden myynti - Winance	750	1 224
Suunnattu osakeanti lainaosuuksia vaihtamalla	0	3 400
Osakkeiden merkintä - Riverfort järjestelypalkkiot	27	338
Osakkeiden merkintä lainaosuuksia vaihtamalla	1 146	880
<b>Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.</b>	<b>35 568</b>	<b>33 644</b>

Kertyneet voittovarot 1.1.	-33 150	-28 934
Tilikauden tulos	-6 013	-4 216
<b>Kertyneet voittovarot 31.12.</b>	<b>-39 162</b>	<b>-33 150</b>

<b>Vapaa oma pääoma yhteensä</b>	<b>-3 595</b>	<b>495</b>
----------------------------------	---------------	------------

<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>-3 515</b>	<b>575</b>
----------------------------	---------------	------------

Pääomalainat	5 345	3 447
<b>Oma pääoma ja pääomalainat yhteensä</b>	<b>1 831</b>	<b>4 022</b>

<b>Laskelma jakokelpoisesta omasta pääomasta</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Kertyneet voittovarot 31.12.	-39 162	-33 150
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	35 568	33 644
Kirjaamattomat oman pääoman ehtoisten lainojen korot	0	-273
Taseeseen aktivoidut kehittämiskulut	-2 112	-2 984
<b>Yhteensä</b>	<b>-5 706</b>	<b>-2 762</b>



Oman pääoman ehtoisten lainojen olennaiset ehdot				2022	2021
	Korko	Eräpäivä	Vaihtosuhte		
Vaihtovelkakirjalaina 1/2012	8,0 %	n/a	n/a	364	364
Vaihtovelkakirjalaina 1/2019	8,0 %	31/05/2022	0,15	0	53
Vaihtovelkakirjalaina 2/2019	8,0 %	15/10/2021	15.10.21 -15% Painotettu ka16.4.-	165	144
Vaihtovelkakirjalaina 1/2020	8,0 %	30/06/2021	0,073	0	0
Vaihtovelkakirjalaina 2/2021	8,0 %	15/10/2023	20% Painotettu ka 6 kk -	3 117	2 886
Vaihtovelkakirjalaina 2/2022	6,0 %	30/06/2024	15% tai 0,07 (alempi) Painotettu ka 3 kk -	1 700	0
				<b>5 345</b>	<b>3 447</b>

Oman pääoman ehtoiset lainat ja niiden korot voidaan maksaa takaisin ainoastaan osakeyhtiölain 12 luvun ehtojen täyttyessä.

Valoe Oyj:llä ei ole tilinpäätöshetkellä 31.12.2022 kuluksi kirjaamattomia oman pääoman ehtoisten lainojen korkoja.

Valoe -konsernin emoyhtiön oman pääoman riittävyyteen liittyy olennaisia riskejä, mikäli yhtiön taloudellinen kehitys tai suunnitellut rahoitusjärjestelyt eivät toteudu yhtiön johdon ennakoimalla tavalla.

19. Pakolliset varaukset	2022	2021
Takuuvaraukset	104	89
<b>Yhteensä</b>	<b>104</b>	<b>89</b>

20. Pitkäaikainen vieras pääoma	2022	2021
<b>Velat muille, jotka erääntyvät 1-5 vuoden kuluttua</b>		
Pääomalainat	1 700	2 939
Lainat rahoituslaitoksilta	3 937	6 483
<b>Yhteensä</b>	<b>5 637</b>	<b>9 422</b>
<b>Velat muille, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua</b>		
Lainat rahoituslaitoksilta	2 748	849
<b>Yhteensä</b>	<b>2 748</b>	<b>849</b>
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>8 385</b>	<b>10 271</b>

21. Lyhytaikainen vieras pääoma	2022	2021
<b>Velat saman konsernin yrityksille</b>		
Lainat saman konsernin yrityksiltä	2	2
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Velat muille</b>		
Vaihtovelkakirjalainat - oman pääoman ehtoiset	3 645	508
Lainat rahoituslaitoksilta	4 547	4 732
Muut lainat	455	479
Saadut ennakot	509	44
Ostovelat	1 263	517
Muut velat	101	79
Siirtovelat	1 833	928
<b>Yhteensä</b>	<b>12 353</b>	<b>7 286</b>
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>12 355</b>	<b>7 288</b>



**Siirtovelkojen olennaiset erät**

EU:lta saadut avustukset tuotekehitysprojekteihin	440	0
Korkojaksotukset	809	422
Henkilöstökulujen jaksotus	422	382
Hallituspalkkiojaksotus	13	30
Muut kulujaksotukset	56	0
Muut siirtovelat	92	94
<b>Yhteensä</b>	<b>1 833</b>	<b>928</b>

**22. Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot****Velat, joiden vakuudeksi annettu kiinnityksiä**

Lainat rahoituslaitoksilta	4 176	5 007
Muut velat	148	209
Annetut yritysikiinnitykset	2 060	2 060
Annetut muut vakuudet	2 416	3 019

**Vuokravastuut**

Seuraavana vuonna erääntyvät	325	748
Myöhemmin erääntyvät	34	344

**23. Lähipiiritapahtumat**

Konsernin lähipiirin kuuluville henkilöille ei ole myönnetty lainoja eikä heidän puolestaan ole annettu takauksia tai muita vakuuksia.

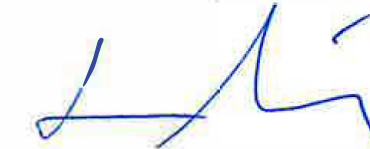
Lähipiiritapahtumat on eritelty konsernin liitetiedoissa kohdassa 28.

**24. Konserniin kuuluvaa kirjanpitovelvollista koskevat liitetiedot**

Valoe Oyj on Valoe-konsernin emoyhtiö. Konsernitilinpäätös on saatavissa osoitteessa Insinöörinkatu 8, 50150 Mikkeli ja [www.valoe.fi](http://www.valoe.fi).

# Allekirjoitukset ja tilintarkastajien tilinpäätösmerkintä

Mikkelissä 27.4.2023



Hannu Savisalo  
hallituksen puheenjohtaja



Ville Parpola  
hallituksen varapuheenjohtaja



Tuomas Honkamäki  
hallituksen jäsen



Iikka Savisalo  
hallituksen jäsen  
toimitusjohtaja

**Tilintarkastajien tilinpäätösmerkintä**

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Hämeenlinnassa 27. päivänä huhtikuuta 2023

Auditus Tilintarkastus Oy  
Tilintarkastusyhteisö



Mikko Riihenmäki  
KHT-tilintarkastaja



## TILINTARKASTUSKERTOMUS

Valoe Oyj:n yhtiökokoukselle

### Tilinpäätöksen tilintarkastus

#### Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Valoe Oyj:n (y-tunnus 0749606-1) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2022. Tilinpäätös sisältää konsernin taseen, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, mukaan lukien yhteenveto merkittävimmistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista, sekä emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että

- konsernitiilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti
- tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausuntonamme on ristiriidaton hallitukselle annetun lisäraportin kanssa.

#### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa *Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa*.

Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Emoyhtiölle ja konserniyrityksille suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut ovat parhaan tietomme ja käsityksemme mukaan olleet Suomessa noudatettavien, näitä palveluja koskevien säännösten mukaisia, emmekä ole suorittaneet EU-asetuksen 537/2014 5. artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja kiellettyjä palveluja. Emme ole suorittaneet emoyhtiölle emmekä konserniyrityksille muita kuin tilintarkastuspalveluja.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonamme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

#### Toiminnan jatkuvuuteen liittyvä olennainen epävarmuus

Haluamme kiinnittää huomiota liitetietojen kohtaan *Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet – Toiminnan jatkuvuus – laadintaperiaatteen soveltaminen*, missä yhtiön johto on esittänyt olennaiset seikat toiminnan jatkuvuuteen liittyvän riskin arvioimiseksi. Konsernin tilikauden tulos oli 7,7 miljoonaa euroa tappiollinen ja yhtiön maksuvalmius oli heikko. Nämä tapahtumat ja olosuhteet yhdessä muiden liitetiedoissa esitettyjen seikkojen kanssa osoittavat sellaista olennaista epävarmuutta, joka saattaa antaa merkittävää aihetta epäillä yhtiön kykyä jatkaa

1

Auditus Tilintarkastus Oy  
Suomen Kasarmi 2 TH 111, 13100 Hämeenlinna  
Puh. 010 328 4820

Y-tunnus 0727888-1

www.auditus.fi

toimintaansa. Lausuntonamme ei ole mukautettu tämän seikan osalta.

### Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat

Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat ovat seikkoja, jotka ammatillisen harkintamme mukaan ovat olleet merkittävimpiä tarkastuksen kohteena olevan tilikauden tilintarkastuksessa. Nämä seikat on otettu huomioon tilinpäätökseen kokonaisuutena kohdistuneessa tilintarkastuksessa sekä laatiessamme siitä annettavaa lausuntoa, emmekä anna näistä seikoista erillistä lausuntoa. EU-asetuksen 537/2014 10 artiklan 2 c-kohdan mukaiset olennaiset virheellisyyden riskit sisältyvät alla kuvattuihin tilintarkastuksen kannalta keskeisiin seikkoihin.

Olemme ottaneet tilintarkastuksessa huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän on sisällynyt riski siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisyyden riski.

TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEISET SEIKAT	KUINKA KYSEISIÄ SEIKKOJA KÄSITELTIIN TILINTARKASTUKSESSA
<b>Toiminnan jatkuvuus</b>	
Emoyhtiön ja konsernin liiketoiminnan tulorahoitus ei ole tilikauden 2022 aikana kehittynyt odotetulla tavalla ja maksuvalmius oli tilikauden lopussa edelleen heikko.	Tarkastustoimenpiteisiimme on kuulunut yhtiön kassavirtaennusteen, tilauskannan ja rahoituksen riittävyden arvioiminen. Lisäksi olemme arvioineet yhtiön edustajien kanssa liiketoiminnan kehitystä ja yhtiön tulevaisuudennäkymiä.
Konsernin liiketoiminnan rahavirta on ollut negatiivinen tilikausilta 2021 ja 2022.	Toiminnan jatkuvuus riippuu yhtiön liiketoiminnan ja sen rahavirtojen kehityksestä sekä yhtiön kyvystä hankkia uutta rahoitusta.
Tilinpäätöksessä ja toimintakertomuksessa esitetyn arvion mukaan yhtiön johto ja hallitus katsovat, että tilinpäätös on ollut asianmukaista laatia toiminnan jatkuvuuteen perustuen.	Vuoden 2023 alussa yhtiö sopi rahoitusjärjestelystä, mikä mahdollistaa lisärahoituksen tilikauden 2023 aikana. Yhtiö on myös kevään 2023 aikana neuvotellut uusista rahoitusjärjestelyistä ja kaupallisista sopimuksista. Yhtiön johdon näkemyksen mukaan nämä seikat mahdollistavat toiminnan jatkuvuuden.
Tilinpäätöksen liitetiedoissa ja toimintakertomuksessa yhtiön johto ja hallitus on tuonut esille seikkoja ja olosuhteita toiminnan jatkuvuuteen liittyvän riskin arvioimiseksi.	Toiminnan jatkuvuus on EU-asetuksen 537/2014 10 artiklan 2 c-kohdan mukainen olennaisen virheellisyyden riski.
<b>Aktivoidut kehittämisenotot 1,8 miljoonaa euroa (Konsernitiilinpäätöksen laatimisperiaatteet sekä liitetiedot 6. ja 12. Emoyhtiön laadinta-, arvostus- ja jaksotusperiaatteet sekä liitetieto 12.)</b>	
Tilinpäätöshetkellä 31.12.2022 aktivoitujen kehittämismenojen kirjanpitoarvo oli 1,8 miljoonaa euroa, mikä oli 12 % konsernitaseesta. Emoyhtiön aktivoidut kehittämisenotot olivat 2,1 miljoonaa euroa, mikä on 12 % emoyhtiön taseesta.	Olemme arvioineet kehittämismenojen sisältöä ja aktivointiperusteita, alkuperäisiä projektisuunnitelmia ja keskustelleet suunnitelmien muutoksista yhtiön johdon kanssa. Tarkastustoimenpiteisiimme on kuulunut myös käyttöönsäkirjanpidon täsmäyttäminen pääkirjanpitoon, poistomenetelmien asianmukaisuuden arviointi ja poistolaskennan testaaminen.
Osana kehittämismenojen kirjanpitokäsittelyä johto joutuu käyttämään harkintaa ja tekemään arvioita, jotka vaikuttavat kirjanpitoarvoihin ja poistomenetelmiin.	Lisäksi olemme keskustelleet yhtiön edustajien kanssa ja

2

Auditus Tilintarkastus Oy  
Suomen Kasarmi 2 TH 111, 13100 Hämeenlinna  
Puh. 010 328 4820

Y-tunnus 0727888-1

www.auditus.fi



Kehittämisenot on testattu mahdollisen arvonalentumisen varalta. Yhtiö on määrittänyt arvonalentumistestauksessa kerrytettävissä olevan rahamäärän käyttöarvoon perustuen. Käyttöarvo lasketaan perustuen diskontattuihin rahavirtaennusteisiin, joiden taustalla olevien keskeisten oletusten määrittäminen edellyttää johdon harkintaa. Harkintaa liittyy mm. tulonodotuksiin, diskonttauksessa käytettävään markkinakorkoon ja vieraan pääoman korkoon.

Testauksissa käytettäviin ennusteisiin liittyvästä johdon harkinnasta, arvionvaraisuudesta ja tasearvojen merkittävydestä johtuen aktivoidut kehittämisenot ovat tilintarkastuksessa keskeinen seikka.

arvioineet sitä, miten kehittämisenot seurataan ja käsitellään kirjanpidossa, arvioineet poistoaikojen oikeellisuutta ja poistojen aloitushetken määrittämistä.

Olemme analysoineet johdon arvioita ja oletuksia, joiden perusteella tulevien vuosien rahavirtaennusteet on laadittu. Kehittämisenot arvoitukseen vaikuttaa merkittävästi johdon laskelmissaan käyttämä diskonttokorko sekä arvio liiketoiminnan tulevasta kehityksestä.

Olemme suorittaneet tarkastustoimenpiteitä laskelmien teknisen oikeellisuuden arvioimiseksi. Lisäksi olemme arvioineet kehittämisenot arvonalentumistestauksesta esitettyjen liitetietojen asianmukaisuutta.

Kehittämisenot arvoitus on EU-asetuksen 537/2014 10 artiklan 2 c-kohdan mukainen olennaisen virheellisuuden riski.

#### Liettuan tehtaaseen liittyvien tase-erien 7,0 miljoonaa euroa arvostus emoyhtiön taseessa (Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot 14. ja 15.)

Tilinpäätöshetkellä 31.12.2022 emoyhtiön taseen sijoituksissa oli yhtiön tytäryhtiö UAB Valoe Cells osakkeiden arvo 5,1 miljoonaa euroa. Lisäksi emoyhtiön taseen pitkä- ja lyhytaikaisissa saamisissa oli saamiset tytäryhtiöltä yhteensä 1,9 miljoonaa euroa. Yhteensä nämä tase-erät muodostavat 40 % emoyhtiön taseesta.

Yhtiö on tehnyt taloudellisesti ja liiketoiminnallisesti merkittäviä investointeja kennotuotannon käynnistämiseksi Liettuan tehtaalla. Kuten yhtiön hallitus on toimintakertomuksen kohdassa *"Taloudelliseen asemaan ja rahoitustarpeeseen liittyvät riskit"* tuonut esille, niin yleinen maailmantalouden epävarmuus sekä kansainvälinen materiaali- ja komponenttipula ovat viivästyttäneet Liettuan tehtaan käynnistymistä.

Mainitut liiketoimintaympäristöön ja maailmantalouden yleiseen kehitykseen liittyvät riskit saattavat edelleen jatkossa vaikuttaa Liettuan tehtaan tuotantoon ja toiminnan taloudelliseen kannattavuuteen.

Olemme tilintarkastuksen yhteydessä arvioineet Liettuan tehtaaseen liittyviä johdon suunnitelmia ja ennusteita. Lisäksi olemme käyneet läpi Liettuan tehtaan ja tytäryhtiön toimintaan liittyviä prosesseja, taloudellista tilannetta ja kontroleja.

Yhtiön johdon arvion mukaan kysynnän aurinkokennotuotannon kapasiteetille odotetaan jatkuvan korkeana myös tulevaisuudessa, mikä vähentää näihin tase-eriin kohdistuvaa arvonalentumisriskiä.

Liettuan tehtaaseen liittyvien tase-erien arvostus on EU-asetuksen 537/2014 10 artiklan 2 c-kohdan mukainen olennaisen virheellisuuden riski.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuviissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

#### Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntomme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuva tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen



perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.

- Hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoidimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Lisäksi annamme hallintoelimille vahvistuksen siitä, että olemme noudattaneet riippumattomuutta koskevia relevantteja eettisiä vaatimuksia, ja kommunikoidimme niiden kanssa kaikista suhteista ja muista seikoista, joiden voi kohtuudella ajatella vaikuttavan riippumattomuuteemme, ja soveltuviissa tapauksissa niihin liittyvistä varoimista.

Päätämme, mitkä hallintoelinten kanssa kommunikoiduista seikoista olivat merkittävimpiä tarkasteltavana olevan tilikauden tilintarkastuksessa ja näin ollen ovat tilintarkastuksen kannalta keskeisiä. Kuvaamme kyseiset seikat tilintarkastuskertomuksessa, paitsi jos säädös tai määräys estää kyseisen seikan julkistamisen tai kun äärimmäisen harvinaisissa tapauksissa toteamme, ettei kyseisestä seikasta viestitä tilintarkastuskertomuksessa, koska siitä aiheutuvien epäedullisten vaikutusten voisi kohtuudella odottaa olevan suuremmat kuin tällaisesta viestinnästä koituva yleinen etu.

#### Muut raportointivelvoitteet

##### Tilintarkastustoimeksiantoa koskevat tiedot

Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsema tilintarkastajana alkaen 17.2.2020 yhtäjaksoisesti kolme vuotta.

##### Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen ja vuosikertomukseen sisältyvän informaation, mutta se ei sisällä tilinpäätöstä eikä sitä koskevaa tilintarkastuskertomustamme.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Hämeenlinnassa 27. päivänä huhtikuuta 2023

Auditus Tilintarkastus Oy  
 Tilintarkastusyhteisö

Mikko Riihenmäki  
 KHT-tilintarkastaja



# Hallinto- ja ohjausjärjestelmä

## JOHDANTO

Valoe Oyj:n ja sen tytäryhtiöiden hallinto perustuu lakiin, yhtiöjärjestykseen ja 1.1.2020 voimaan tulleeseen Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodiin. Yhtiö noudattaa myös Finanssivalvonnan ohjeita ja määräyksiä sekä Nasdaq Helsinki Oy:n sääntöjä.

Selvitys Valoen hallinto- ja ohjausjärjestelmästä (Corporate Governance Statement) on laadittu Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n hyväksymän Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodin suositusten mukaisesti. Hallinnointikoodi on julkisesti saatavilla Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n internet-sivuilla osoitteessa [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi).

Selvitys Valoen hallinto- ja ohjausjärjestelmästä annetaan toimintakertomuksesta erillisenä kertomuksena. Hallitus on käsitellyt selvityksen hallinto- ja ohjausjärjestelmästä kokouksessaan huhtikuussa 2023.

Valoe noudattaa listayhtiöiden hallinnointikoodia seuraavin poikkeamin:

- Suositus 9 – Valoen hallituksen kokoonpano poikkeaa hallinnointikoodin mukaisesta vaatimuksesta, että hallituksen jäsenenä on oltava molempia sukupuolia. Valoen vuoden 2022 varsinainen yhtiökokous ei valinnut naisia yhtiön hallituksen jäseniksi.
- Suositus 10 - Valoen hallituksen kokoonpano poikkeaa hallinnointikoodin riippumattomuussuosituksesta, jonka mukaan hallituksen jäsenten enemmistön on oltava yhtiöstä riippumattomia ja kahden tähän enemmistöön kuuluvista on oltava riippumattomia yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista. 25.5.2022 pidetty varsinainen yhtiökokous valitsi hallitukseen yhteensä neljä jäsentä, joista kaksi oli yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista riippumattomia. Perustelu tälle poikkeamalle on, että merkittävän osan Valoen osakkeista omistavat Savisalonen perheen jäsenet tai heidän omistamansa yhtiöt. Näin ollen Valoen yhtiökokous on nähnyt tarkoituksenmukaiseksi hallituksen jäseniä valitessaan, että hallituksen kokoonpanossa on vahva omistajaedustus.

## HALLINNOINTIA KOSKEVAT KUVAUKSET

### KONSERNIRAKENNE

Valoen pääkonttori on Mikkelissä. Valoe-konsernin hallinnosta ja toiminnasta vastaavat yhtiökokouksen valitsema hallitus ja toimitusjohtaja.

### YHTIÖKOKOUS

Varsinainen yhtiökokous pidetään vuosittain hallituksen määräämänä päivänä kesäkuun loppuun mennessä. Ylimääräinen yhtiökokous pidetään, jos hallitus katsoo sen tarpeelliseksi tai se muuten lain mukaan on pidettävä. Yhtiökokous pidetään yhtiön kotipaikassa Mikkelissä tai hallituksen niin päättäessä Helsingissä.

Kutsu yhtiökokoukseen on julkaistava pörssitiedotteella ja yhtiön internet-sivuilla aikaisintaan kolme kuukautta ennen yhtiökokouksen täsmäytyspäivää ja viimeistään kolme viikkoa ennen yhtiökokousta, kuitenkin aina vähintään yhdeksän päivää ennen yhtiökokouksen täsmäytyspäivää. Hallitus voi myös päättää kokouskutsun julkaisemisesta valtakunnallisessa päivälehdessä.

Varsinaisessa yhtiökokouksessa on esitettävä:

- tilinpäätös
- tilintarkastuskertomus

Varsinaisessa yhtiökokouksessa on päätettävä:

- tilinpäätöksen vahvistamisesta
- toimenpiteistä, joihin vahvistetun taseen mukainen voitto antaa aihetta
- vastuuvapaudesta hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle
- hallituksen jäsenten lukumäärästä
- hallituksen jäsenten palkkioista ja matkakustannusten korvausperusteista

Varsinaisessa yhtiökokouksessa on valittava:

- hallituksen jäsenet ja tarvittaessa heille varajäsenet
- tilintarkastaja ja hänelle tarvittaessa varamies



## HALLITUS

Hallitus huolehtii yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitukseen kuuluu vähintään kolme ja enintään seitsemän jäsentä. Yhtiökokous valitsee hallituksen jäsenet vuodeksi kerrallaan. Hallitus valitsee keskuudestaan puheenjohtajan. Valoe-konsernin emoyhtiön hallitus päättää tytäryhtiöiden hallitusten kokoonpanoista.

Hallituksen kokoonpanossa huomioidaan yhtiön toiminnan asettamat vaatimukset ja yhtiön kehitysvaihe sekä niistä johtuva lähtökohta monimuotoisuuden huomioimiselle. Hallituksen jäsenten lukumäärän ja hallituskokoonpanon on mahdollistettava hallituksen tehtävien tehokas hoitaminen yhtiön kehitysvaihe huomioiden. Hallituksen monimuotoisuus tukee liiketoiminnan kehittämistä. Valoen hallituksen monimuotoisuutta koskevissa periaatteissa huomioidaan muuan muassa kokemus ja monipuolinen koulutustausta, pätevyys ja molempien sukupuolten edustus.

## HALLITUKSEN PÄÄASIAALLISET TEHTÄVÄT

Hallituksen tehtävänä on osakeyhtiölain mukaan huolehtia yhtiön hallinnosta ja sen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitus vastaa siitä, että yhtiön kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty. Hallitus ohjaa ja valvoo yhtiön toimivaa johtoa, nimittää ja erottaa toimitusjohtajan, hyväksyy yhtiön strategiset tavoitteet, budjetin, investointien kokonaismäärän ja niiden jakautumisen sekä käytettävät palkkiojärjestelmät, päättää laajakantoisista sopimuksista ja riskienhallinnan periaatteista sekä varmistaa johtamisjärjestelmän toiminnan, vahvistaa yhtiön vision ja toiminnassa noudatettavat arvot sekä organisaatiomallin, hyväksyy ja julkistaa osavuosikatsaukset, muut pörssitiedotteet, vuosikertomuksen ja tilinpäätöksen sekä määrittelee yhtiön osinkopolitiikan ja kutsuu koolle yhtiökokouksen. Hallituksen tehtävänä on edistää yhtiön ja kaikkien osakkeenomistajien etua.

Hallitus kokoontui 44 kertaa vuonna 2022. Hallituksen jäsenten osallisuusprosentti kokouksiin oli 100 prosenttia. Kunkin hallituksen jäsenen osallisuusprosentit on esitetty alla kohdassa hallituksen kokoonpano.

## HALLITUKSEN VALIOKUNNAT

Hallitus päätti vuonna 2008 lakkauttaa nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan, koska yhtiön liiketoiminnan laajuus ei edellytä nimitys- ja palkitsemisasioiden valmistelua koko hallitusta pienemmässä kokoonpanossa. Samaa toimintatapaa jatkettiin vuonna 2022.

Yhtiön hallitus ei ole perustanut erillistä tarkastusvaliokuntaa, koska yhtiön liiketoiminnan laajuus ei edellytä taloudellista raportointia ja valvontaa koskevien asioiden valmistelua koko hallitusta pienemmässä kokoonpanossa. Hallitus hoitaa tarkastusvaliokunnan tehtävät.

## HALLITUKSEN RIIPPUMATTOMUUSARVIOINTI

Hallitus arvioi jäsentensä riippumattomuuden yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista.

Vuonna 2022 tehdyn riippumattomuusarvioinnin perusteella Valoen hallituksen kokoonpano poikkeaa hallinnointikoodin riippumattomuussuosituksesta.

- Yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista riippumattomia hallituksen jäseniä olivat Ville Parpola ja Tuomas Honkamäki.
- Iikka Savisalo ja Hannu Savisalo käyttävät määräysvaltaa Savcor-yhtiöissä ja toimivat niiden hallintoelimissä.

Perustelu tälle poikkeamalle on, että merkittävän osan Valoen osakkeista omistavat Savisalon perheen jäsenet tai heidän omistamansa yhtiöt. Näin ollen Valoen yhtiökokous on nähnyt tarkoituksenmukaiseksi hallituksen jäseniä valitessaan, että hallituksen kokoonpanossa on vahva omistajaedustus.

## TOIMITUSJOHTAJA

Toimitusjohtajan tehtävänä osakeyhtiölain mukaan on hoitaa yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtaja vastaa siitä, että yhtiön kirjanpito on lain mukainen ja varainhoito luotettavalla tavalla järjestetty. Toimitusjohtajan on annettava hallitukselle ja sen jäsenille tiedot, jotka ovat tarpeen hallituksen tehtävien hoitamiseksi. Toimiin, jotka yhtiön toiminnan laajuuden ja laadun huomioon ottaen ovat epätavallisia tai laajakantoisia, toimitusjohtaja saa ryhtyä vain, mikäli hallitus on hänet siihen valtuuttanut tai hallituksen päätöstä ei voida odottaa aiheuttamatta yhtiön toiminnalle olennaista haittaa. Viimeksi mainitussa tapauksessa on hallitukselle niin pian kuin mahdollista annettava toimenpiteestä tieto. Toimitusjohtaja vastaa operatiivisesta toiminnasta, budjetin toteutumisesta, Valoe-konsernin tuloksesta ja suorien alaistensa toiminnasta.

## JOHTORYHMÄ

Konsernin johtoryhmä avustaa toimitusjohtajaa yhtiön operatiivisessa johtamisessa, valmistelee hallituksen ja toimitusjohtajan käsiteltäviä asioita sekä suunnittelee ja valvoo liiketoimintayksiköiden toimintaa. Konsernin johtoryhmä kokoontuu tarvittaessa, vähintään kuitenkin kaksi kertaa kuukaudessa. Johtoryhmän puheenjohtajana toimii toimitusjohtaja



## HALLITUKSEN KOKOONPANO 31.12.2022

Hallituksen jäsen	Jäsen vuodesta	Riippumattomuus	Syntymävuosi	Koulutus	Osakeomistus 31.12.2022	Läsnä hallituksen kokouksissa	Päätoimi
Hannu Savisalo	2009, hallituksen puheenjohtaja		1946	DI	Omistaa Valoe Oyj:n osakkeita suoraan 12 021 735 kpl ja Savcor Technologies Oy:n ja SCI-Finance Oy:n kautta 37 204 789 kpl.	100 %	Valoe Oyj, hallituksen puheenjohtaja
Ville Parpola	2015, hallituksen varapuheenjohtaja	Riippumaton yhtiöstä	1972	OTM	Omistaa Valoe Oyj:n osakkeita suoraan 244 160 kpl ja Oy Marville Ab:n kautta 23 518 kpl.	100 %	Oy Parpola Ab, lakimies
Tuomas Honkamäki	2020, hallituksen jäsen	Riippumaton yhtiöstä	1972	KTT, KTH		100 %	Aurinkolahden tilintarkastus, tilintarkastaja, Itä-Suomen yliopisto, opettaja
Ilkka Savisalo	2009, hallituksen jäsen		1972	BBA	Omistaa Valoe Oyj:n osakkeita suoraan 17 811 158 kpl ja Savcor Technologies Oy:n ja SCI-Finance Oy:n kautta 37 204 789 kpl.	100 %	Valoe Oyj, toimitusjohtaja

## JOHTORYHMÄN KOKOONPANO 31.12.2022

	Vastuualue	Jäsen vuodesta	Syntymävuosi	Koulutus	Osakeomistus 31.12.2022
<b>Ilkka Savisalo</b>	Toimitusjohtaja, hallituksen jäsen	2009	1972	BBA	Omistaa Valoe Oyj:n osakkeita suoraan 17 811 158 kpl ja Savcor Technologies Oy:n ja SCI-Finance Oy:n kautta 37 204 789 kpl.
<b>Seija Kurki</b>	Talousjohtaja, johtoryhmän jäsen	2012	1963	BBA	Omistaa 66 666 Valoe Oyj:n osaketta.
<b>Sami Lindfors</b>	Valmistuspartnerit, johtoryhmän jäsen	2010	1975	MBA	Omistaa 88 888 Valoe Oyj:n osaketta.
<b>Jose Basso</b>	Valoen Lietuan kennotehtaan liiketoiminnan johtaja, johtoryhmän jäsen	2019	1965	MBA	



## KUVAUS TALOUDELLISEEN RAPORTOINTIPROSESSIIN LIITTYVIEN SISÄISEN VALVONNAN JA RISKIENHALLINNAN JÄRJESTELMIEN PÄÄPIIRTEISTÄ

### KUVAUS VALVONTAYMPÄRISTÖSTÄ

#### Valoen liikeidea

Valoen toimiala muodostuu uusiutuvaan energiaan, erityisesti aurinkosähköön, liittyvistä sovellutuksista. Valoe myy sen omaan teknologiaan pohjautuvaa aurinkosähköpaneelien valmistustekniikkaa, paneelien valmistuslinjoja, paneeleita sekä niiden avainkomponentteja.

#### Ympäristöpolitiikka

Yhtiö noudattaa voimassa olevaa ympäristölainsäädäntöä. Yhtiö pyrkii toiminnassaan ottamaan huomioon ympäristönäkökohdat johtamisjärjestelmissä ja päätöksenteossa.

#### Suunnittelu- ja seurantaprosessit

Konsernin toiminta suunnitellaan ja toiminnan tehokkuus varmistetaan vuosittain toteutettavassa strategiasuunnitteluprosessissa ja budjetointiprosessissa. Suunnitelmien toteutumista ja toimintaympäristön kehitystä seurataan kuukausiraportoinnin, osavuositarkastusraportoinnin ja tilinpäätösraportoinnin yhteydessä. Riskianalyysi ja riskienhallinta ovat Valoe -konsernissa osa vuosittain toteutettavaa strategista suunnitteluprosessia ja operatiivista toimintaa. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tavoitteena konsernissa on varmistaa, että toiminta on tehokasta ja tuloksellista, informaatio luotettavaa ja että säännöksiä ja toimintaperiaatteita noudatetaan.

#### Valvontatoiminnot

Organisaation ja toimenkuvien mukaisesti valtaa ja vastuuta delegoidaan budjettivastuullisille ja linjaorganisaation vastuuhenkilöille. Toiminnan lakien ja säädösten mukaisuus varmistetaan sisäisen ohjeistuksen kautta. Konsernin sisäisen valvonnan tavoitteisiin kuuluvat toiminnalliset tavoitteet, taloudellinen raportointi ja toiminnan lakien ja sääntöjen mukaisuus.

#### HALLITUS

- sisäisen valvonnan toimintaperiaatteiden määrittely
- vastuu valvonnan toimivuuden seurannasta
- riskienhallintaperiaatteiden hyväksyminen
- tilintarkastajien raporttien käsittely
- kannustinjärjestelmän määrittäminen

#### TOIMITUSJOHTAJA

- valvoo sisäisen valvonnan osatekijöiden olemassaolon ja toimivuuden
- valvoo, että toiminta on asetettujen arvojen mukaista
- muokkaa toimintaperiaatteet ja -politiikat
- vastaa resurssien tarkoituksenmukaisesta ja tehokkaasta käytöstä
- valvontamekanismien (hyväksymisperiaatteet, täsmäytykset ja raportointi) määrittäminen
- määrittää riskienhallinnan toimintatavat ja riskienhallintakeinot

#### TALOUSJOHTAJA

- sisäinen laskenta: tulosten seuranta ja analysointi
- ulkoinen laskenta ja raportointi
- suunnitteluprosessien ylläpito ja kehittäminen
- likviditeetin varmistaminen

#### TILINTARKASTAJA

- lakisäateinen tilintarkastus
- laajennettu tarkastus hallituksen erillisestä toimeksiannosta
- raportointi hallitukselle

### SISÄINEN VALVONTA JA RISKIENHALLINTA

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.

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



Hallitus pyrkii osaltaan myös riskienhallinta-, valvonta- ja hallintoprosessien tehokkuuden arviointiin ja jatkuvaan kehittämiseen myös tilintarkastusyhteisön osavuotiskatsausten yhteydessä tekemän tilikaudenaikaisen tarkastuksen ja siitä laadittujen valvontaraporttien 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.

## RAPORTOINTIJÄRJESTELMÄ

Valoe laatii konsernitilinpäätöksen ja osavuotiskatsaukset kansainvälisten, EU:n hyväksymien IFRS-standardien mukaisesti. Toimintakertomus ja emoyhtiön tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolain ja kirjanpitolautakunnan ohjeiden ja lausuntojen mukaisesti.

Raportointijärjestelmän mukaisesti toimitusjohtaja raportoi hallitukselle kuukausittain konsernin ja liiketoimintayksikköjen toiminnasta sekä tuloksesta ja poikkeamista budjettiin ja tarkennettuihin ennusteisiin nähden (kuukausiraportti), neljännesvuosittain osavuotiskatsaukseen/vuositilinpäätökseen perustuvasta operatiivisesta tuloksesta ja muutoin välittömästi olennaisista muutoksista toimintaympäristössä. Toimitusjohtaja raportoi säännöllisesti hallitukselle strategian ja pitkän tähtäimen suunnitelman toteutumasta.

Konsernin raportoinnista vastaa talousjohtaja. Kotimaisten yhtiöiden kirjanpito ja konsernilaskenta suoritetaan Valoen omalla talousosastolla. Ulkomaisten tytäryhtiöiden kirjanpito ja raportointi hoidetaan paikallisissa ulkopuolisissa, riittävää asiantuntemusta omaavissa tilitoimistoissa tai muutoin ulkopuolisia asiantuntijoita hyödyntäen.

Raportoinnin oikeellisuus varmistetaan talousraportoinnin ohjeistuksella, henkilöstön ammattitaidon ylläpidolla, tietojärjestelmien luotettavuudella, normaaleilla valvontamekanismeilla ja laajennetun tarkastuksen avulla. Raporttien poikkeamat budjetista ja toimintasuunnitelmista ohjaavat analysoimaan tilannetta tarkemmin ja etsimään poikkeamien syyt.

Taloudellisen raportoinnin oikeellisuutta valvovat talousjohtaja ja tilintarkastus.

## VIESTINTÄ JA TIEDOTUS

Konsernin viestinnästä ja pörsstitiedottamisesta vastaa hallitus yhdessä toimitusjohtajan kanssa. Yhtiön sisäisestä viestinnästä vastaa toimitusjohtaja.

## SEURANTA

Sisäisen valvonnan tehokkuutta arvioidaan säännöllisesti johtamis- ja ohjaustoimien yhteydessä ja erikseen tarkastusraporttien valmistuttua. Taloudellisen raportoinnin osalta vertailut toteuman ja tavoitteen välillä, erilaiset täsmäytykset ja toiminnallisten raporttien säännönmukaisuuden valvonta ovat jatkuvasti toteuttavia seurantatoimenpiteitä.

Suunnittelu- ja seurantakokoukset sisältyvät hallituksen vuosisuunnitelmaan. Tietojärjestelmät ovat pääpiirteissään vakiintuneita, ja ulkopuolinen asiantuntija arvioi niiden luotettavuutta säännöllisesti.

## MUUT CG-SELVITYKSESSÄ ANNETTAVAT TIEDOT

### SISÄINEN TARKASTUS

Sisäisen tarkastuksen tehtävänä on arvioida yhtiön sisäisen valvontajärjestelmän ja riskienhallinnan sekä johtamis- ja hallintoprosessien tarkoituksenmukaisuutta ja tuloksellisuutta. Sisäisen tarkastuksen avulla tuetaan organisaation kehittämistä ja tehostetaan hallitukselle kuuluvan valvontavelvollisuuden hoitamista.

Valoen sisäisen tarkastuksen yleisistä periaatteista päättää yhtiön hallitus. Yhtiön pienen koon ja liike-toiminnan laajuuden vuoksi Valoella ei ole sisäisen tarkastuksen organisaatiota eikä tarkastusvaliokuntaa. Hallitus hoitaa tarkastusvaliokunnan tehtävät.

### LÄHIPIIRITOIMIA KOSKEVAT PERIAATTEET

Valoe noudattaa osakeyhtiölain ja kansainvälisen tilinpäätösstandardin (IAS 24) velvoitteita lähipiiriliiketoimien seurannassa. Yhtiö ylläpitää luetteloa lähipiiriin kuuluvista osapuolista. Valoe-konsernin lähipiiriin kuuluvat emoyhtiö Valoe Oyj ja konsernin tytäryhtiöt. Konsernin lähipiiriin luetaan johdon avainhenkilöinä hallituksen ja johtoryhmän jäsenet mukaan lukien toimitusjohtaja sekä henkilöt, joilla on Valoe-konsernissa huomattava vaikutusvalta sekä kyseisten henkilöiden perheenjäsenet. Myös lähipiiriin kuuluvien henkilöiden määräys- tai vaikutusvallassa tai yhteisessä määräys- tai vaikutusvallassa olevat yhteisöt kuuluvat lähipiiriin. Konsernin lähipiiriin luetaan myös yhtiöt, joilla on huomattava määräysvalta Valoe-konsernissa.

Konserni on myynyt ja ostanut tavaroita ja palveluita yhtiöiltä, joissa määräysvallan antava osake-enemmistö ja/tai päätösvalta on konsernin lähipiirin henkilöillä. Lähipiirin kanssa toteutuneet tavaroiden ja palveluiden myynnit perustuvat markkinahintaan.



Valoe ilmoittaa lähipiirin liiketoimista tilinpäätöksen liitetiedoissa. Lisäksi yhtiö arvioi ja seuraa lähipiirinsä kanssa tehtäviä liiketoimia ja huolehtii siitä, että mahdolliset eturistiriidat otetaan huomioon päätöksenteossa.

## SISÄPIIRILÄISET JA SISÄPIIRIHALLINTO

Valoella on käytössä sisäpiirisäännöt, jotka vastaavat Nasdaq Helsinki Oy:n hyväksymää sisäpiiriohjetta. Sisäpiirisäännöt kieltävät sisäpiiriläisten, heidän holhottaviensa ja määräysvallassa olevien yhteisöiden kaupankäynnin yhtiön osakkeilla ja optioilla 30 vuorokauden ajan ennen tulospöytäkirjasta (ns. suljettu ikkuna).

Yhtiön sisäpiiriin kuuluvat lain mukaisesti hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja, tilintarkastajat ja tilintarkastus-yhteisön päävastuullinen tilintarkastaja. Lisäksi pysyvään sisäpiiriin kuuluvat määrättyinä sisäpiiriläisinä johtoryhmän jäsenet sekä nimetyt henkilöt konsernin talous- ja muusta hallinnosta. Henkilöt, jotka osallistuvat yrityskauppoihin tai muihin yhtiön osakkeiden arvomuodostukseen vaikuttaviin hankkeisiin, kuuluvat yhtiön hankekohtaiseen sisäpiiriin ja heitä koskee tilapäinen kaupankäyntikielto.

## TILINTARKASTUS

Tilintarkastaja valitaan vuosittain varsinaisessa yhtiökokouksessa toimikaudeksi, joka päättyy seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Yhtiön tilintarkastajana toimi vuonna 2022 Auditus Tilintarkastus Oy päävastuullisena tilintarkastajana KHT Mikko Riichenmäki. Tilintarkastajien palkkiot vuonna 2022 olivat yhteensä 64.043,60 euroa.

# Yritystiedot

## VALOE OYJ

Y-tunnus 0749606-1  
Kotipaikka Mikkeli, Suomi  
Verkkosivu [www.valoe.fi](http://www.valoe.fi)

## YHTEYSTIEDOT

Insinöörinkatu 8 FI-50150 Mikkeli  
Puhelin: +358 20 7747 788

## HALLITUS

Hannu Savisalo (Puheenjohtaja)  
Ville Parpola (Varapuheenjohtaja ja riippumaton jäsen)  
Tuomas Honkamäki (Riippumaton jäsen)  
Iikka Savisalo (Jäsen)

## TOIMITUSJOHTAJA

Iikka Savisalo

## LISTAUSPAIKKA

Nasdaq Helsinki Oy  
Kaupankäyntitunnus VALOE

## TILINTARKASTAJA

Auditus Tilintarkastus Oy  
Hämeenkatu 10  
FI-11100 RIIHIMÄKI  
Puhelin: +358 010 328 4820