



Observations for a Better World

VAISALA

Vuosiraportti
2018

SISÄLLYS

Vaisala lyhyesti	3	Henkilöstö	54
Vuotemme		Työterveys ja -turvallisuus	56
Hallituksen puheenjohtajan terveiset	5	Eettisyys ja vaatimustenmukaisuus	58
Vuoden kohokohdat	6	Vastuulliset toimitusketjut	60
Toimitusjohtajan terveiset	8	YK:n Global Compact	62
Arvon luominen		Allekirjoitukset	63
Strategia	11	Riippumaton varmennusraportti	64
Liiketoimintamalli	12	GRI-indeksi	66
Arvonluontimalli	13	Hallinnointi	
Mittaristo	14	Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä	74
Megatrendit	15	Riskienhallinta	86
Liiketoiminta-alueet	17	Hallitus	90
Globaalit markkinat	26	Johtoryhmä	92
Tuotanto	27	Tietoa osakkeenomistajille	94
Sidosryhmien osallistaminen	30	Taloustiedot	
Luomme arvoa asiakkaille	31	Avainluvut	96
Luomme arvoa työntekijöille	34	Hallituksen toimintakertomus	97
Luomme arvoa yhteiskunnalle ja ympäristölle	37	Tilinpäätös 2018	114
Luomme arvoa sijoittajille	44	Tilintarkastuskertomus	179
Vastuullisuus		Yhteystiedot	184
Raportointiperiaatteet	47		
Ympäristö	48		

TIETOA TÄSTÄ RAPORTISTA

Tämä on kolmas Vaisalan julkaisema vuosiraportti, johon sovelletaan kansainvälistä <IR>-viitekehystä. Tämä yhtenäinen raportti sisältää tietoa Vaisalan vastuullisuudesta, hallinnoinnista ja taloudesta sekä arvon luomisesta eri sidosryhmille. Vaisala on julkaissut erillisiä vastuullisuusraportteja jo vuodesta 2008.

Tämä raportti palvelee myös tahoja, jotka keräävät tietoja GRI-raporteista (Global Reporting Initiative). GRI-taulukko sekä riippumattoman varmentajan varmennusraportti löytyvät Vastuullisuus-osion lopusta. Kirjanpitolain 3 a luvun mukainen selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista esitetään vuosiraportin Vastuullisuus-osiossa sekä Arvon luominen -osion sivuilla Liiketoimintamalli ja Mittaristo.

Kuinka löydät lisätietoja



Lue lisää
aiheesta verkossa.



Lue lisää
aiheesta raportista.



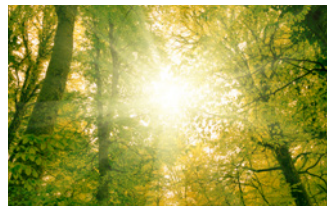
Vuotemme s.4



Arvon luominen s.10



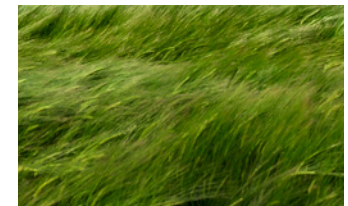
Vastuullisuus s.46



Hallinnointi s.73



Taloustiedot s.95



VAISALA LYHYESTI

Vaisala on maailman johtava sään, ympäristön ja teollisuuden mittausratkaisuihin erikoistunut yritys. Yli 80-vuotisen kokemuksensa pohjalta Vaisala tarjoaa asiakkailleen luotettavia mittausratkaisuja ja palveluja paremman päätöksenteon, turvallisuuden ja tehokkuuden tueksi. Vaisalan pääkonttori sijaitsee Suomessa, ja yhtiön A-sarjan osakkeet on listattu Nasdaq Helsinki arvopaperipörssissä.

Vuoden 2018 tunnusluvut

Liikevaihto

348,8 MEUR

Liiketulos

38,9 MEUR

Työntekijää

1 800+

Toimistoa

30+

Maata

18

Liiketoiminta-alueet

SÄÄ- JA YMPÄRISTÖ- LIIKETOIMINTA-ALUE

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue palvelee valikoituja säätiedoista riippuvaisia markkinoita, jotka tarvitsevat tarkkoja, reaaliaikaisia, keskeytymättömiä ja luotettavia säätietoja tehokkaan toiminnan ylläpitämiseen.

Päämarkkinat: meteorologia, tie-, lento- ja laivaliikenne, puolustus ja turvallisuus, uusiutuva energia ja ulkoilman laatu.

TEOLLISTEN MITTAUSTEN LIIKETOIMINTA-ALUE

Teollisten mittausten liiketoiminta-alue palvelee monipuolisesti erilaisia teollisuusasiakkaita. Se tarjoaa laajan valikoiman mittalaitteita, jotka varmistavat toiminnan laadun ja tuottavuuden.

Päämarkkinat: vaativat kosteus- ja hiilidioksidimittaukset, life science ja sähkövoima.



33 % Teollisten mittausten liiketoiminta-alue 116,4 MEUR
67 % Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue 232,3 MEUR



Vuotemme

Hallituksen puheenjohtajan terveiset	5
Vuoden kohokohdat	6
Toimitusjohtajan terveiset	8

KAIKEN VIISAUDEN ALKU ON TOSIASIOIDEN TUNNUSTAMINEN

Ilmastonmuutos ja maapallon lämpeneminen olivat teemoina erityisen paljon esillä vuonna 2018. Ilmiöt liittyvät läheisesti ydintoimintaamme säänmittauksessa, jossa olemme toimineet vuodesta 1936 lähtien auttaen maailman ilmatieteen laitoksia tuottamaan pitkiä mittaussarjoja, joita tarvitaan ilmastonmuutoksen ja maapallon lämpenemisen todentamiseen.

Vuonna 2018 jatkoimme tarkkojen, luotettavien ja tasalaatuisten mittalaitteiden valmistamista, ja asiakkaamme saavuttivat näiden avulla huippulaadukkaita mittaus-tuloksia. Vain luotettavien mittaustulosten avulla on mahdollista muodostaa vertailukelpoisia mittaussarjoja ja täten analysoida ja havainnoida muutoksia ilmastossa ja maapallon lämpötilassa – trendimuutosta kun ei voi tarkastella muutoin kuin pitkällä aikavälillä. Olennaista on säännöllisyys: mittaukset on tehtävä joka päivä suhdanteista ja olosuhteista riippumatta.

Teollisuuden mittalaitteidemme avulla asiakkaamme pystyvät puolestaan parantamaan energiatehokkuuttaan ja tuottavuuttaan saamalla parhaan mahdollisen näkyvyyden prosesseihinsa. Näin asiakkaamme, jotka saattavat toimia esimerkiksi terästeollisuudessa ja teollisen kuivatuksen prosesseissa, voivat vähentää sekä energiankulutustaan että hävikkiään ja siten säästää luonnonvaroja.

Presidentti Paasikivi totesi aikanaan viisaasti: ”Kaiken viisauden alku on tosiasioiden tunnustaminen”. Voidaksemme tehdä valistuneita päätöksiä meillä pitää ensin

olla tarkka kuva nykytilanteesta ja päätösten tulee perustua faktoihin. Tästä syystä Vaisala tekee jatkuvaa ja tiivistä yhteistyötä tiedeyhteisöjen kanssa ja hyödyntää siitä syntyviä tuloksia omassa toiminnassaan – asiakkaidensa hyväksi.

Kun pohdimme tulevaisuutta, on mielenkiintoisia mahdollisuuksia paljon, sillä ympäristönmittaus liittyy moneen asiaan ja asiakkaiden prosessien asettamat vaatimukset lisääntyvät. Uskon, että ilmaston ja ympäristön sekä erilaisten suureiden mittaamisen tärkeys tulee tulevaisuudessa korostumaan. Keskeistä on, että tunnemme ja ymmärrämme perusteellisesti asiakkaidemme tarpeet ja haasteet ja että palvelemme kaikkia asiakkaitamme pitkäjänteisesti ja hyvin.

Vaisalan tuotteet ja ratkaisut ovat läsnä keskoskaapeista lentokentille ja synoptisiin havaintojärjestelmiin. Missiomme Observations for a Better World kuvastaa toimintaamme ja tulevaisuuden tahtotilaamme hyvin: haluamme jatkaa merkittävien mittausten ja havaintojen tiellä. Olemme mukana rakentamassa maailmaa, jossa ympäristöhavainnot parantavat päivittäistä elämänlaatua.



Raimo Voipio

Hallituksen puheenjohtaja



VUODEN KOHOKOHDAT



Toimitimme Ähtärin eläinpuistoon langattoman viewLinc-olosuhte-
valvontajärjestelmän,
joka monitoroi
pandojen hyvinvointia.

Lue lisää
vaisala.fi/vuosiraportti



Julkaisimme Vaisala Lightning
Integrator- ja Vaisala Lightning
Exporter -palvelut, joiden avulla
yritykset saavat näkymän menneeseen
salamatietoon Yhdysvalloissa.

Lue lisää
vaisala.fi/vuosiraportti

Q1

Q2

Q2

Q2

Q2

Laajensimme palvelu-
valikoimaamme uuteen ISO/
IEC 17025 -akkreditoituun
hiilidioksidikalibrointiin.

Lue lisää
vaisala.fi/vuosiraportti



Haasteemme World Challenge
Finland 2018 -kilpailussa
kannusti etsimään ratkaisuja
ilmansaasteiden vähentämiseksi.

Lue lisää
vaisala.fi/vuosiraportti

Asensimme
huippulaadukkaita
ilmanlaatuantureita
ICE Gatewayn
älykaupunkiverkostoon
Prahassa.

Lue lisää
vaisala.fi/vuosiraportti



GLOBAALIEN HAASTEIDEN RATKAISEMINEN VIITOITTA TIETÄMME TULEVAISUUTEEN

Vuonna 2018 liikevaihtomme kasvoi 5 % hyvän tuotemyynnin vetämänä. Americas- ja APAC-alueiden liikevaihto kasvoi hyvin, vaikka säämarkkina Kiinassa oli haasteellinen. Liiketulos saavutti lähes edellisen vuoden tason ja oli 11 % liikevaihdosta.

MAAILMA ON YHÄ MONIMUTKAISEMPI

Elämme maailmassa, jossa joudumme ratkomaan yhä haastavampia ja monimutkaisempia ongelmia. Helppoja ratkaisuja näihin ongelmiin ei ole.

Esimerkiksi ilmastonmuutos on aikamme merkittävimpää ongelmia. Ilmastonmuutoksen näkyvimpiä seurauksia ovat lisääntyneet äärisääilmiöt, joiden tutkimuksen edistämiseen Vaisala panostaa vahvasti. Autamme myös lisäämään meteorologisia valmiuksia sään vaikutuksille erityisen alttiissa kehittyvissä maissa, joilta puuttuu tarvittava infrastruktuuri myrskyjen havaitsemiseksi ja kansalaisten varoittamiseksi. Kehitämme näitä valmiuksia muun muassa pitkäaikaisissa kansallisissa hankkeissamme Vietnamin ja Bahamalla.

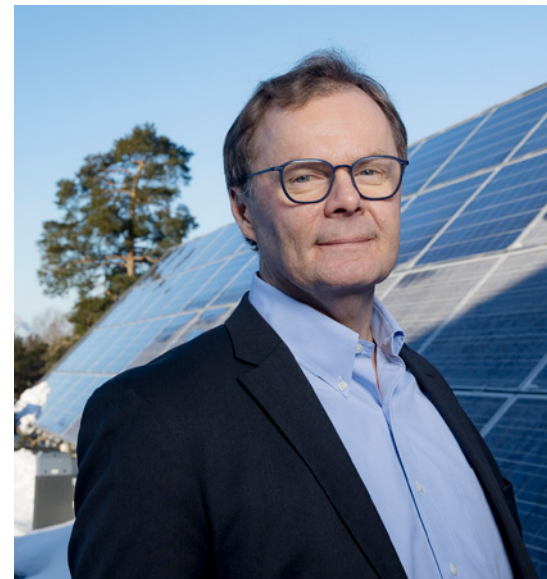
Äärisään havainnointiin toimimme markkinoille vuonna 2018 uuden sukupolven pudotusluotaimen. Pudotusluotaimista saatavan mittausdatan avulla lasketaan hurrikaanien voimakkuutta ja rakennetta sekä ennustetaan niiden reittejä ja muutoksia. Vaisalan pudotusluotaimilla oli merkittävä rooli myös vuonna 2018 hurrikaanien mittauksissa ja niiden kulkureittien ennustamisessa.

Toinen esimerkki maailmamme ajankohtaisista haasteista on ilmanlaatu, jonka merkitys on kaupungistumisen

myötä kohonnut uudelle tasolle. Ilmanlaatu liiketoiminta on vielä suhteellisen uusi aluevaltaus Vaisalalle, mutta se kehittyi vuonna 2018 suotuisasti. Solmimme kaupallisia sopimuksia muun muassa Sydneyssä, Prahassa, Marseillessa ja Ukrainassa, ja jatkoimme tutkimus- ja yhteistyöhankkeitamme Helsingissä, Nanjingissa ja LuxTurrin-konsortiossa. Ilmanlaaturatkaisut ovat osa yleistä älykaupunkihankkeita, joiden saralla olemme myös tehostaneet kaupunkien ympärivuotista tiekunnossapitoa menestyksekkäästi konenäköteknologian avulla. Uusia sopimuksia solmittiin Englannissa sekä Keski- ja Pohjois-Euroopassa.

Teollisten mittausten alueella olemme kyenneet ratkaisemaan yhä vaikeampia haasteita ja tuottaneet arvoa asiakkaillemme tehostamalla heidän prosessejaan. Esimerkiksi lääketieteen alalla vetyperoksidihöyryä käytetään biodekontaminaatioprosessissa puhdistamaan pakkauksia, laitteita ja tiloja ympäristöystävällisesti, ja ilman luotettavaa mittausdataa prosessin validointi olisi vaikeaa. Vuonna 2018 laajensimmekin vetyperoksidimittarivalikoimaamme vastataksemme kysyntään. Tämä on otettu markkinoilla avosylin vastaan, ja myynti vastaa odotuksiamme.

Vaisala on myös mukana kehittämässä kiertotaloutta – viimeisimpänä lanseerasimme uuden biokaasuratkaisun tammikuussa 2019. Se on erinomainen esimerkki tuotteesta, joka pystyy tuottamaan luotettavaa mittausdataa haastavassa, jopa räjähdysriskissä ympäristössä. Olemme erittäin iloisia siitä, että ratkaisumme antaa tällä tavoin asiakkaillemme merkittävää ja ainutlaatuista lisäarvoa.



Ilmastonmuutoksen
näkyvimpiä seurauksia
ovat yleistyneet
äärisääilmiöt,
joiden tutkimuksen
edistämiseen Vaisala
panostaa vahvasti.

MERKITTÄVIÄ TUOTELANSEERAUKSIA

Aloitimme uuden Vaisala viewLinc -olosuhdevalvonta-järjestelmän toimitukset toukokuussa 2018. Tämän ainutlaatuisen langattoman järjestelmän luotettavuus on vailla vertaa, ja asiakkaat ovat ottaneet sen ilolla vastaan. Järjestelmän laadusta todistaa myös Laatu-keskuksen Quality Innovation Award, joka myönnettiin viewLincille suurten yritysten liiketoimintainnovaatio-sarjassa joulukuussa 2018.

Lokakuussa 2018 lanseerasimme seitsemännen anturisukupolven mittaamaan näkyvyyttä ja vallitsevaa säättä. Vaisala Forward Scatter FD70 -sarjan tuotteiden uusi innovatiivinen teknologia luo uudet tarkkuus-standardit sademäärän, sadetyypin tunnistuksen ja näkyvyyden mittaamiseen.

Niin ikään lokakuussa julkaisimme uuden sukupolven automaattisen Vaisala AUTOSONDE® AS41 -luotaus-järjestelmän, joka vähentää luotauksista koituvia kustannuksia ja mahdollistaa joustavat etäluotaukset. Sen avulla voi tehdä automaattisia luotauksia aina kuukauden kerrallaan, mikä on yli kaksi kertaa pidempään kuin aiemmissa järjestelmissä.

UUSIA AVAUKSIA JA VAUHTIA KASVUUN YRITYSOSTOJEN KAUTTA

Teimme Vaisalan tähänastisen historian suurimman yrityskaupan lokakuussa 2018 ostaessamme ranskalaisen Leosphere SAS:n. Leosphere toimittaa tuulen kaukoha-vainnointiin tarkoitettuja LiDAR-laitteita, joita käytetään tuulienergia-, ilmaliu-, meteorologia- ja ilmanlaatusovel-luksissa. Toimialansa teknologia- ja markkinajohtajana Leospherella on oivalliset kasvuedellytykset uusiutuvan energian, ilmaliun, ilmanlaadun ja meteorologian aloilla.

Joulukuussa teimme ensimmäisen avauksemme merkittävälle nestemittausmarkkinalle ostaessamme nestemittauksen edelläkävijän, suomalaisen K-Patents Oy:n ja sen tuotekehitysorganisaation Janesko Oy:n. Nestemittausmarkkina on Vaisalalle erittäin houkutte-

leva kasvualue, jonka koko vastaa suunnilleen nykyistä kaasumittausmarkkinaamme. Tulemme jatkamaan investointiamme tähän liiketoimintaan ja odotamme, että uusi markkina myötävaikuttaa vahvasti Vaisalan kasvuun teollisissa mittauksissa.

Yksi Vaisalan menestyksen kulmakivista on Vaisalan tuotantojärjestelmä (VPS). Lyhyet toimitusajat ja toimituslaatu ovat olennainen osa osaamistamme, jota voimme siirtää myös ostamiimme yrityksiin.

PANOSTAMME VAHVASTI TULEVAISUUTEEN

Uskomme vahvasti Vaisalan hyvään tulevaisuuteen, ja kasvu tuo uusia mahdollisuuksia myös henkilöstöllemme. Investoimme vuonna 2018 tutkimukseen ja kehitykseen 45 miljoonaa euroa, kun vuonna 2017 investoinnit olivat 40 miljoonaa euroa.

Syyskuussa juhlistettiin Vaisalan Yhdysvaltain uuden pääkonttorin rakennustöiden alkamista Louisvilllessa Coloradossa. Aloitimme loppuvuodesta myös uusien tuotekehitystilojen rakennustyöt Vantaalla. Uusi rakennus kohooa pääkonttorimme yhteyteen. Molempien rakennusten odotetaan valmistuvan vuonna 2020.

Vuosi 2018 oli Vaisalassa kaiken kaikkiaan varsin tapahtumarikas, ja haluan lämpimästi kiittää koko henkilökuntaa sitoutumisesta yhteisiin päämääriimme ja joustamisesta aina tarvittaessa. Ilmapiiiri Vaisalassa on positiivinen ja rakentava: yhteisömme huokuu uteliaisuutta ja halua oppia uutta, mikä on menestyksemme resepti myös tulevaisuudessa.



Kjell Forsén
 Toimitusjohtaja



Arvon luominen

Strategia	11
Liiketoimintamalli	12
Arvonluontimalli	13
Mittaristo	14
Megatrendit	15
Liiketoiminta-alueet	17
Globaalit markkinat	26
Tuotanto	27
Sidosryhmien osallistaminen	30
Luomme arvoa asiakkaille	31
Luomme arvoa työntekijöille	34
Luomme arvoa yhteiskunnalle ja ympäristölle	37
Luomme arvoa sijoittajille	44

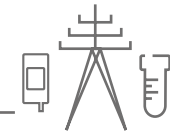
OBSERVATIONS FOR A BETTER WORLD

Rakennamme asiakasarvoa luotettavuudella, tieteeseen perustuvalla teknologiajohtajuudella, toimialaosaamisella, sitoutuneilla ja osaavilla työntekijöillä sekä vahvoilla kumppanuuksilla.



SÄÄ- JA YMPÄRISTÖLIIKETOIMINTA-ALUE

Kasvua alan johtavasta tarjoamasta ja digitaalisista palveluista



TEOLLISTEN MITTAUSTEN LIIKETOIMINTA-ALUE

Kasvua tuotejohtajuudesta

Vaisalan tuotantojärjestelmä (VPS)

Tähtäämme huippusuoritukseen laajan valikoiman ja matalien volyymien toimitusketjussa.

Luomme arvoa asiakkaillemme ympäri maailmaa kolmen liiketoimintamallin kautta.

Tuotteet | Projektit | Palvelut

Arvomme ohjaavat meitä

Asiakslähtöisyys

Tavoittelemme asiakastarpeiden syvällistä ymmärtämistä ja otamme ne huomioon kaikessa toiminnassamme.

/ Innovaatiivisuus ja uudistuminen

Vaalimme urauurtavia innovaatioita ja uudistamme toimintaamme jatkuvan kehittämisen ja oppimisen kautta.

/ Vahvoja yhdessä

Menestymme olemalla avoimia, kehittämällä itseämme ja tekemällä yhteistyötä niin toistemme kuin sidosryhmiemme kanssa.

/ Luotettavuus ja vastuullisuus

Olemme rehellisiä, kunnioittavia ja luotettavia. Edistämme kestäväää ja vastuullista toimintaa ja edellytämme eettistä käyttäytymistä.

LIIKETOIMINTAMALLI



ARVONLUONTIMALLI

Arvonluontimme toteutuu jatkuvassa vuorovaikutuksessa sidosryhmiemme kanssa. Arvonluonnin lähtökohtana on tarjota asiakkaillemme ratkaisuja, joiden avulla he voivat tehdä luotettavia päätöksiä ja parantaa tuottavuuttaan ja toimintojensa laatua sään, ympäristön ja teollisten mittausten alueilla. Tämän myötä vastaamme myös erilaisiin megatrendien tuomiin haasteisiin parantamalla yhteiskuntien valvetuneisuutta, resurssitehokkuutta ja turvallisuutta.



MITTARISTO

PERUSTAMME	AIHE	TULOS 2018	TAVOITE
Luotettavuus Vaisalan tuotantojärjestelmä Kumppanuudet	Toimitusvarmuus (OTD)*	94,5 %	98 %
	Tuotteiden vikaantumisasaste takuulaitteet mukaan lukien*	1,2 %	Jatkuva vähennys
Sitoutuneet ja ammattitaitoiset ihmiset	Työntekijöiden sitoutumisindeksi*	4,05/5	> 4,00/5
	Oppimisindeksi*	3,84/5	> 4,00/5
Tieteeseen perustuva teknologiajohtajuus Sovellusosaaminen	T&K-investoinnit, % liikevaihdosta	13,0 %	Yli 10 % liikevaihdosta
Vahva taloudellinen asema	Liikevaihdon vuotuinen kasvu	5 %	5 %:n vuotuinen kasvu
	Liiketulosprosentti liikevaihdosta	11,1 %	15 %
	Oman pääoman tuotto (ROE)	16,0 %	
	Osakekohtainen tulos (EPS), euroina	0,82	
Vastuullisuus	Hiilijalanjälki, Scope 1-3*	16 085 tonnia CO ₂ -e	Jatkuva vähennys
	Hiilijalanjäljen pienentäminen, Scope 2*	-90 % vuoden 2014 tilanteesta	> 90 % vuoteen 2020 mennessä
	Uusiutuvan sähkön osuus konsernin kulutuksesta*	94 %	100 % vuoteen 2020 mennessä
	Jätteiden hyötykäyttöaste*	96 %	Korkean asteen ylläpitäminen
	ESG-mittareilla arvioidut toimittajat, % ostoista*	93 %	> 90 %
	Kaikki kirjatut työpaikkatapaturmat (TRI)*	3,2 tapaturmaa miljoonaa työtuntia kohden	Jatkuva vähennys

* Loppuvuodesta 2018 ostetut Leosphere SAS ja K-Patents Group eivät sisälly lukuihin.

MEGATRENDIT

Maailman megatrendit vauhdittavat Vaisalan liiketoimintaa. Megatrendit ovat mullistavia globaaleja muutoksia, ja ne toimivat niin inspiraation lähteinä kuin kasvun mahdollistajina. Tutkimme jatkuvasti markkinoita ja teknologioita löytääksemme uusia keinoja megatrendien valjastamiseksi. Yhdessä asiakkaidemme kanssa voimme luoda ratkaisuja niihin haasteisiin, joita megatrendit asettavat yhteiskunnalle ja ympäristölle.



ILMASTONMUUTOS

Vaisala auttaa asiakkaitaan rakentamaan säähavaintoverkostoja ja lisäämään valmiuksia äärisääilmiöiden arvioimiseksi, ennustamiseksi ja niihin valmistautumiseksi. Lisäksi tarjoamme tiedeyhteisölle keinoja havainnoida maailmaa mahdollisimman tarkasti, mikä auttaa levittämään tietoa ilmastomuutoksesta ja sen vaikutuksista.

Pyrimme lisäämään valtioiden ymmärrystä niiden heikkouksista ja riskitekijöistä sekä parantamaan niiden kykyä valmistautua ilmastomuutoksen vaikutuksiin huippuluokan ympäristöhavaintojen ja -ennusteiden avulla.



DIGITALISAATIO JA BIG DATA

Vaisalan säähavaintoverkostot tuottavat dataa, jonka pohjalta viranomaiset, tutkimuslaitokset ja suuri yleisö voivat tehdä päätöksiä. Keräämme informaatiota niin omilta alustoiltamme kuin avoimen datan lähteistä ja hyödynnämme sitä sovelluksissamme, jotka tarjoavat havaintoja tehokkaan toiminnan ja paremman päätöksenteon tueksi.

Vastaamme asiakkaiden kasvaviin tarpeisiin ja vaatimuksiin useilla teollisuuden aloilla ja sovellusalueilla, mm. meteorologian, liikenteen, ilmanlaadun, uusiutuvan energian ja energia-teollisuuden saralla.



KAUPUNGISTUMINEN

Vaisala tarjoaa luotettavia laitteita, järjestelmiä ja digitaalisia ratkaisuja, joiden avulla voidaan mitata ilmanlaatua, tiesäää sekä kaupunkien sääolosuhteita ja mikroilmastoja. Vaisala auttaa älykaupunkeja ratkaisemaan kaupungistumisen haasteita ja saavuttamaan tavoitteensa kestävyiden, taloudellisen kasvun, turvallisuuden ja hyvinvoinnin saralla.

Kaupungistumisen ja teollistumisen edetessä tarjoamme monipuolisia ja kehittyneitä mittausteknologioita ympäristöihin, jotka edellyttävät jatkuvaa ja tarkkaa valvontaa. Tällaisia ympäristöjä ovat esimerkiksi sairaalat, metroverkot ja suuret tuotantolaitokset.



UUSIUTUVA ENERGIA

Erilaiset puhtaan ja uusiutuvan energian muodot yleistyvät ja käyvät yhä kilpailukykyisemmiksi vaihtoehtoiksi. Vaisalan mittausteknologiat auttavat kehittäjiä ja omistajia saamaan enemmän irti tuuli-voimaloistaan. Ilmakehä on arvokas luonnonvara, jota Vaisalan asiakkaat voivat hyödyntää puhtaan ja uusiutuvan energian lähteenä.



LIKKUMISEN TULEVAISUUS

Vaisalan ratkaisujen avulla liikenneviranomaiset ja -toimijat varmistavat, että liikenne sujuu tehokkaasti ja turvallisesti niin maalla, merellä kuin ilmassakin. Vaisala yhdistää mittausteknologiaa, konenäköhavaintoja, ennusteita sekä avointa dataa ja tarjoaa siten informaatiota, jonka pohjalta liikenneinfrastruktuurista vastaavat viranomaiset ja urakoitsijat voivat tehdä valistuneita päätöksiä.

Tämä on erityisen tärkeää uusien liikkumisen muotojen yleistyessä. Esimerkiksi itseohjautuvien ajoneuvojen lisääntyessä tarvitaan kasvavassa määrin havaintoja ja analyysia ympäristöstä ja teiden kunnosta, jotta voidaan taata liikenteen turvallisuus ja tehokkuus erilaisissa olosuhteissa. Näin ollen myös tie- ja infrastruktuurihuollon tulee tulevaisuudessa vastata uusien liikenteen muotojen tarpeita.



TIETOISUUS VASTUULLISUUDESTA

Luottamus, luotettavuus, laatu, kunnioitus ja vastuullisuus luovat Vaisalan liiketoiminnan perustan. Tähtäämme alamme eturintamaan myös vastuullisuuden saralla ja tarjoamme asiakkaillemme pitkäkestoisia ja luotettavia tuotteita ja ratkaisuja.

Vaikutamme yhteiskuntaan myönteisesti asiakkaidemme kautta, sillä ratkaisujemme avulla he voivat saavuttaa omat vastuullisuustavoitteensa.



ENERGIA- TEHOKKUUS

Vaisalan mittausteknologioilla voidaan hallita monia teollisuusprosesseja paremmin ja siten parantaa myös energiatehokkuutta. Autamme asiakkaitamme vähentämään energiankulutusta sekä tehostamaan tuotantoa aloilla, jotka vaativat runsaasti energiaa.

Myös rakennusten energia- tehokkuutta voidaan parantaa tarkkojen kosteus-, hiilidioksidi- ja lämpötilamittausten avulla, kun sisäilmaa säädetään olosuhteiden mukaan ja näin vältetään tarpeettomalta energiankulutukselta.



HYVINVOINTI JA TERVEYS

Teknologiset edistysaskeleet lisäävät mahdollisuuksia havainnoida olosuhteita niin ulko- kuin sisätiloissa ja siten huolehtia ihmisten terveydestä ja hyvinvoinnista.

Vaisalan ratkaisujen avulla voidaan varmistaa turvalliset ja terveelliset asumis- ja työskentelyolosuhteet rakennusten ilmanvaihtoa optimoimalla. Terveiden ja hyvinvoinnin saralla olosuhteiden tarkka ja luotettava valvonta on erityisen tärkeää esimerkiksi laboratorioissa, sairaaloissa ja inkubaattoreissa. Ratkaisujemme avulla valvotaan myös lääkkeiden valmistusta ja toimitusketjuja ja näin varmistetaan lääkkeiden laatu ja turvallisuus.

Vaisalan ilmanlaatuanturit havainnoivat puolestaan kaupunkiympäristöjä ja tarjoavat informaatiota, jonka pohjalta voidaan tehdä kaupunkilaisten terveyttä ja elämänlaatua edistäviä päätöksiä.



RESURSSITEHOKKUUS JA KIERTOTALOUS

Vaisalan teollisuuden mittausratkaisut parantavat teollisuusprosessien tuottavuutta, resurssitehokkuutta sekä lopputuotteiden laatua.

Mittalaitteemme kestävät pitkään ja toimivat luotettavasti haastavissakin olosuhteissa. Esimerkiksi olosuhteiltaan erittäin haastavassa biokaasun tuotantoprosessissa biokaasuvoimalat voivat mittalaitteidemme avulla tehostaa tuotantoaan ja lisätä jätteistä saatavaa arvoa.

LIIKETOIMINTA- ALUEET

Vaisala tarjoaa asiakkailleen laajan tuote- ja palveluvalikoimansa kautta ratkaisuja parempaan päätöksentekoon, toiminnan tehostamiseen sekä turvallisuuden ja laadun parantamiseen.

Meillä on vuosikymmenten kokemus mittalaitteiden valmistajana. Mittalaitteillamme havainnoidaan niin sääilmiöitä kuin teollisuusprosessien olosuhteita.

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue hakee kannattavuutta ja kasvua laajentamalla tuotteidensa sekä digitaalisten ratkaisujensa valikoimaa.

PÄÄMARKKINAT



Meteorologia



Uusiutuva energia



Lento-, tie- ja laivaliikenne



Ulkoilman laatu

TUOTERYHMÄT

- Radioluotaimet ja luotausjärjestelmät
- Paine-, kosteus- ja sääanturit
- Vallitsevan sään ja näkyvyyden anturit
- Pilvenkorkeusmittarit
- Tuulen kaukohavainnointilaitteet
- Salama-anturit
- Tie- ja lentokenttäsääasemat
- Sääutkat
- Ilmanlaatuanturit

AINUTLAATUISET DIGITAALISET RATKAISUT

- Maaliikenteeseen
- Lentoliikenteeseen
- Salamahavaintoihin
- Uusiutuvaan energiaan

KUMPPANIT

- Asiakkaat
- Ilmatieteen laitokset
- Valtion organisaatiot
- Yliopistot
- Tutkimuslaitokset

KASVUA LAAJENTUMALLA

- Vahvistamme edelleen asemaamme johtavien säähavainnointituotteiden toimittajana.
- Haemme menestystä suurista sääinfrastruktuurin kehittämishankkeista.
- Kasvatamme digitaalisiin ratkaisuihin perustuvaa liiketoimintaamme.
- Kehitämme uutta liiketoimintaa ympäristömittausmarkkinoilla.

KILPAILUETU

- Tieteeseen ja tutkimukseen perustuva teknologia-johtajuus yhdistettynä vahvaan sovellus- ja asiakasosaamiseen
- Luotettavuus ja korkea asiakastyytyväisyys
- Nopeat asiakaskonfiguroidut toimitukset
- Laaja tuote- ja ratkaisuportfolio sekä globaalit projektitoimitukset

Suurien järjestelmä-hankkeiden toteuttaminen on yksi Sää- ja ympäristö-liiketoiminta-alueen strategian painopistealueista. Liiketoiminta-alueen tavoitteena on kasvaa sääinfrastruktuurin kehittämishankkeilla kehittyvissä maissa.

Markkinoiden koot ja kasvu globaalisti



Meteorologia



Liikenne



Uusiutuva energia



Ulkoilman laatu

MEUR

Markkinan koko*

450-500

300-350

330-380

150-200

Markkinan kasvu vuodessa

0 %

0-5 %

> 10 %

> 5 %

Vaisalan markkinaosuus 2018*

Korkea

Korkea

Keskisuuri

Matala

Markkinoiden koko yhteensä

-1 300 MEUR / ~20 %:n markkinaosuus

Markkinaosuus: Matala < 10 %, Keskisuuri 10-25 %, Korkea > 25 %

* Vaisalan arvio niiden markkinoiden koosta, jotka ovat saavutettavissa tällä hetkellä tai orgaanisella liiketoiminnan kehittämisellä.

Innovaatiot asiakaslähtöisen toimintamme ytimessä

STRATEGIAN TOTEUTUS SÄÄ- JA YMPÄRISTÖLIIKETOIMINTA-ALUEELLA

Vaisalan Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen strategia ja organisaatio uudistettiin vuonna 2017, ja strategian toteuttaminen on edennyt suunnitellusti vuonna 2018. Paransimme kilpailukykyämme tuomalla markkinoille merkittäviä uusia tuotteita, jotka vahvistavat edelleen asemaamme johtavien säähavaintotuotteiden toimittajana. Julkistimme lokakuussa 2018 Vaisala Forward Scatter FD70 -sarjan, joka luo uudet tarkkuusstandardit sademäärän, vallitsevan sään tunnistuksen ja näkyvyyden mittaamiselle. Samanaikaisesti nostimme automatisoidut säähavainnot uudelle tasolle esittelemällä uuden sukupolven automaattisen yläilmakehän luotausjärjestelmän, Vaisala AUTOSONDE® AS41:n.

Yksi Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen tärkeimmistä tavoitteista on kehittää organisaation innovaatiokyvykkyyttä entistä paremmaksi. Tätä olemme toteuttaneet esimerkiksi vahvistamalla kehitys- ja tutkimustyössämme Lean-toimintatapaa, jolla pyrimme tuottamaan suurinta mahdollista arvoa niin Vaisalalle kuin asiakkaillemme mahdollisimman tehokkaasti. Tavoitteena on muun muassa parantaa asiakastytyvyyttä ja laatua sekä pienentää toiminnan kustannuksia ja nopeuttaa kehityshankkeiden läpimenoaikoja.

LIIKETOIMINTAJOHTAJUUS- JA KASVUSTRATEGIA

Suurien järjestelmähankkeiden toteuttaminen on yksi strategiamme painopistealueista, ja tavoitteemme on kasvaa sääinfrastruktuurin kehittämishankkeilla kehitty-

vissä maissa. Vuonna 2018 Bahaman ja Vietnamin kansalliset hankkeet ovat edenneet merkittävästi. Digitaalisten ratkaisujen kehittämistä sääkriittisiin toimintoihin tukee vahvasti uusi konenäkötiimimme, jonka avulla teimme useampia Vaisalan RoadAI-tilannekuvapalvelun sopimuksia. Samalla olemme tehneet vahvaa innovaatiotyötä liittyen itseohjautuvien autojen tarpeeseen ymmärtää tien pinnan tila. Yksi isoimmista paradigmuutoksista tällä hetkellä on digitalisoituva liikenne ja itseohjautuvat ajoneuvot. Vaisalalla on yrityksenä merkittävä rooli tämän uuden ekosysteemin kehittämisessä.

Ostimme lokakuussa ranskalaisen Leosphere SAS:n, joka valmistaa tuulienergia-, ilmailu-, meteorologia- ja ilmanlaatusovelluksissa käytettäviä tuulen kaukoha-vainnointilaitteita ja -ratkaisuja. Yrityskauppa tukee liiketoimintajohtajuus- ja kasvustrategiaamme. Erityisen mielenkiintoista potentiaalia on Leospheren Wind Iris -mittalaitteella, joka asennetaan suoraan tuuliturbiinin päälle mittaamaan turbiinin edestä sitä kohti tulevaa tuulta.

Kaupunki-ilman saastuminen on merkittävä uhka ihmisten terveydelle ja vaikuttaa miljoonien ihmisten elämänlaatuun maailmanlaajuisesti. Se aiheuttaa myös merkittävän taloudellisen rasitteen yhteiskunnalle. Kyky ymmärtää ja mallintaa kaupunki-ilman saastumista kattavasti ja tarkasti auttaa ilmanlaatuun vaikuttavia organisaatioita päätöksenteossa ja helpottaa päästöjä vähentävien toimenpiteiden käyttöönottoa sekä hait-

Pohdimme, miten voimme tarjota asiakkaillemme reaaliaikaista säätietoa entistä tarkempaa päätöksentekoa varten, oli kyse toiminnasta maalla, merellä tai ilmassa. Uskomme, että koneoppiminen, tekoäly ja useiden tietolähteiden integrointi ja analysointi ovat tärkeitä osa-alueita tässä kehitystyössä.

tojen minimointia. Vaisala tarjoaa uusinta teknologiaa ilmanlaadun seurantaan ja ilmanlaadun ennustamisen kannalta olennaisten sääolosuhteiden mittaamiseen. Olemme mukana muun muassa monessa älykaupunki-projektissa, esimerkiksi Prahassa ja Helsingissä. Kiinan Nanjingissa olemme myös rakentamassa seuraavan sukupolven ilmanlaaturatkaisuja.

TUTKIMUSTYÖN MERKITYS KASVAA EDELLEEN

Ilmastonmuutos merkitsee tarvetta ymmärtää säätä entistäkin tarkemmin – jopa hyvin tarkasti määritellyllä, pienellä alueella. Vaisala haluaa olla tutkimustyöllään ja ratkaisullaan vahvasti mukana varmistamassa, että ihmiskunta pystyy vastaamaan yhä useammin ja yhä voimakkaampina esiintyvien äärisääolosuhteiden mukanaan tuomiin haasteisiin. Pohdimme, miten voimme tarjota asiakkaillemme reaaliaikaista sää tietoa entistä tarkempaa päätöksentekoa varten, oli kyse toiminnasta maalla, merellä tai ilmassa. Uskomme, että koneoppiminen, tekoäly ja useiden tietolähteiden integrointi ja analysointi ovat tärkeitä osa-alueita tässä kehitystyössä.

Uudet mittaussovellukset ja asiakassegmentit, kuten kaupunkien ilmanlaatu ja älykäs liikenne, edellyttävät aiempaa tiheämmin rakennettuja havaintoverkostoja. Vaisala tuo jatkossa markkinoille täydentäviä mittaus-

instrumentteja ja -teknologioita, jotka auttavat asiakkaitamme luomaan entistä tarkemman ja kattavamman reaaliaikaisen tilannekuvan vallitsevasta ilmanlaadusta, paikallisesta täsmäsäästä tai vaikkapa tieverkoston pinnan tilasta. Konenäkösovellukset sekä kompaktit sääasemat ja ilmanlaatuanturit ovat hyviä esimerkkejä Vaisalan täydentävästä mittaustarjoamasta.

Mitkä asiat motivoivat sinua työssäsi?

Viihdyn erityisesti muutosten ja hankalien haasteiden parissa. Meillä Vaisalassa on huikea määrä kysymyksiä liittyen tulevaisuuden maailman muutoksiin sekä liiketoiminnan kehittämiseen. Niitä on hienoa ratkoa erittäin osaavan tiimin kanssa.

Jarkko Sairanen

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen johtaja



Teollisten mittausten liiketoiminta-alue

Teollisten mittausten liiketoiminta-alue kiihdyttää kasvuaan tuotejohtajuusstrategiallaan. Strategisena painopisteenä on vahvan jalansijan ottaminen kasvumarkkinoilla, joita ovat sähkövoima-, life science- ja nestemittausmarkkinat. Kehitämme jatkuvasti uusia johtavia tuotteita asiakkaiden tarpeisiin ja etsimme uusia liiketoimintamahdollisuuksia teollisten sovellusten alueelta.

PÄÄMARKKINAT



Vaativat kosteusmittaukset



Life science



Vaativat hiilidioksidimittaukset



Sähkövoima

Teollisten mittausten liiketoiminta-alue auttaa asiakkaita parantamaan

- Tuotteiden laatua
- Tuottavuutta
- Energiatehokkuutta
- Laitteiden huolto- ja kunnossapitotoimintoja
- Life science -säännösten noudattamisen seurantaa

TUOTERYHMÄT

- Laitteita mm. kosteuden, kastepisteen, hiilidioksidin, vetyperoksidihöyryn sekä paineen mittaukseen
- Olosuhdevalvontajärjestelmät
- Muuntajien kaasuanalysaattorit
- Liuosten pitoisuusmittaukset

KUMPPANIT

- Loppukäyttäjät
- OEM-valmistajat
- Integraattorit
- Jakelijat maailmanlaajuisesti
- Tutkimus- ja kehityskumppanit
- Valmistuskumppanit ja toimittajat

KASVUA TUOTEJOHTAJUUDESTA

- Asiakkaiden tarpeiden selvittäminen
- Johtoaseman saavuttaminen valituilla markkinoilla
- Jatkuva tuotekehitys

LIPPULAIVAMARKKINAT

- Vahva asema vaativille sovelluksille suunnatuissa kosteuden ja hiilidioksidin mittalaitteissa
- Jatkuva investointi tutkimukseen ja kehitykseen

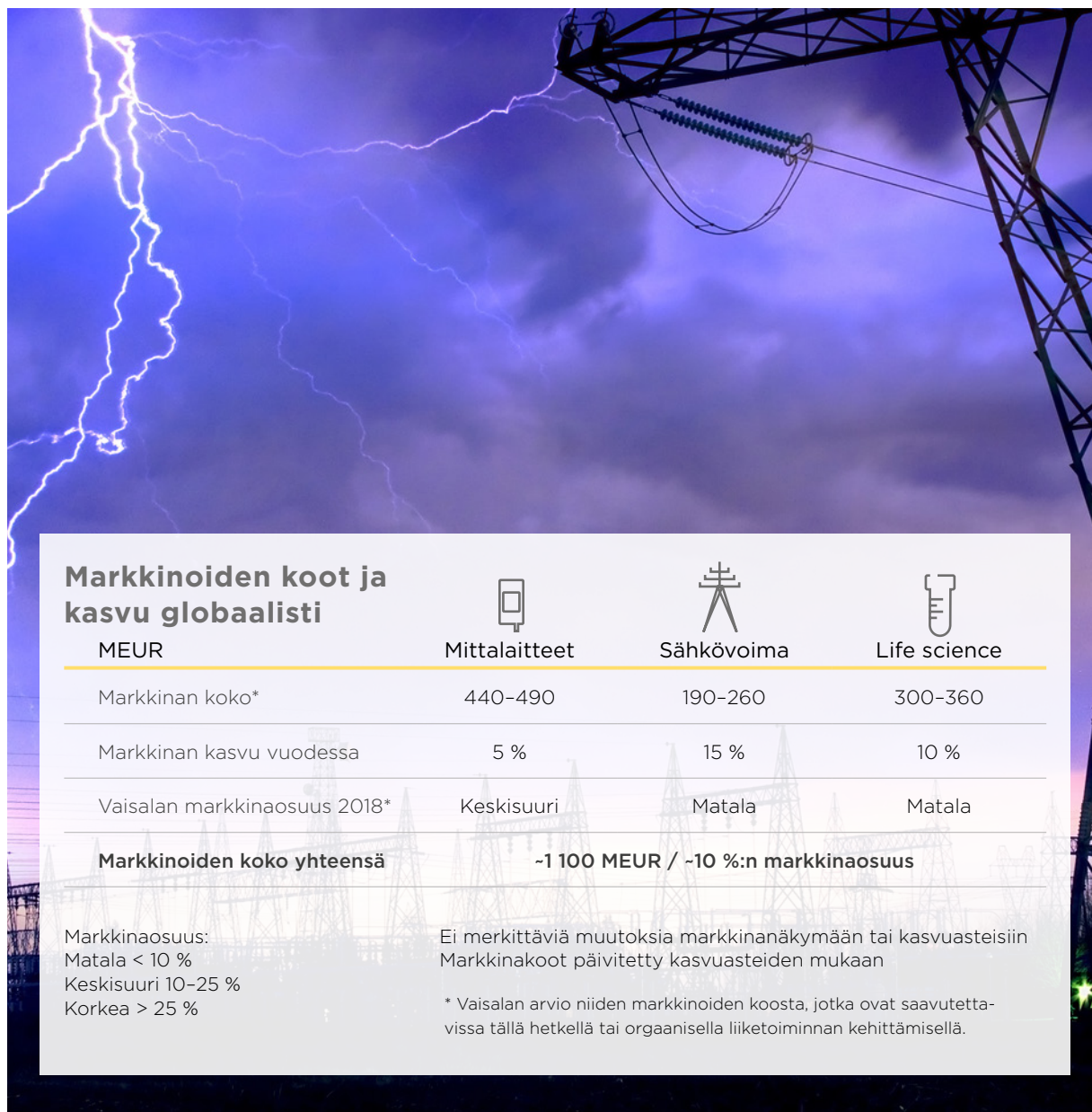
KASVUMARKKINAT

- Kasvupotentiaalia life science-, sähkövoima- ja nestemittausmarkkinoilla
- Uusien kasvumarkkinoiden tunnistaminen
- Investointeja uusiin, markkinoiden tarpeita vastaaviin tuotteisiin

KILPAILUETU

- Maailman luotettavimmat mittaukset
- Paras asiakaskokemus
- Nopeat toimitusajat
- Maailmanlaajuinen myynti- ja palveluverkosto

Teollisten mittausten liiketoiminta-alue laajentuu vastaisuudessaakin uusille markkinoille, uusilla tuotteilla ja uusilla mittaussparametreillä, sillä teollisten prosessien mittaustarve tulee vain kasvamaan.



Kasvua toimivalla tuotejohtajuusstrategialla

STRATEGIAN TOTEUTUS TEOLLISTEN MITTAUSTEN LIIKETOIMINTA-ALUEELLA

Kulunut vuosi 2018 on ollut kiinnostavaa aikaa Teollisten mittausten liiketoiminta-alueella. Innovoimme, kehitimme ja valmistelimme uusia aluevaltauksia sekä vahvistimme asemaamme mittausinstrumenttien ja olosuhdevalvontajärjestelmien toimittajana. Vuonna 2017 lanseerattu vetyperoksidihöyryn mittaukseen kehitetty laite herätti kuluneena vuonna paljon kiinnostusta markkinoilla, ja sen myynti on lähtenyt vetämään hyvin. Lisäksi VaiNet-teknologiaan pohjautuvan olosuhdevalvontajärjestelmän toimitukset ovat alkaneet ripeästi.

UUSILLE MARKKINOILLE

Ansiokkaan kehitystyön tuloksena olemme tuoneet vastikään markkinoille uraauurtavan innovaation biokaasun metaani-, kosteus- ja hiilidioksidipitoisuuden mittaamiseen. Uuden mittausinstrumenttimme avulla asiakkaamme voivat optimoida valmistusprosessia ja parantaa biokaasun laatua, jotta sen tuottaminen tulee entistä kannattavammaksi. Uusiutuvana energiana biokaasu toteuttaa Vaisalan missiota paremman maailman, kiertotalouden ja kestäväen kehityksen puolesta.

Tuotejohtajuusstrategiamme on pysynyt samana

viimeiset viisi vuotta, ja olemme pystyneet luomaan kasvua vuodesta toiseen. Tämä osoittaa hyvin sen, että strategiamme toimii.

Kasvua kiihdyttääksemme laajensimme vuoden lopussa liiketoimintaamme nestemittausmarkkinalle yrittösten kautta. Olen erittäin iloinen siitä, että nestemittauksen asiantuntija, suomalainen K-Patents Oy, ja sen tutkimus- ja kehitystyöstä vastaava Janesko Oy tulivat oston myötä osaksi Vaisalaa. Kasvumme kannalta on merkityksellistä, että erittäin korkealaatuisen teknologian, tuotteiden ja sovellusosaamisen lisäksi kauppaan sisältyi myös vahva jakelukanava ja asiakasrajapinta. Yritysosto tukee tuotejohtajuusstrategiaamme, ja oston avulla vahvistamme asemaamme maailman johtavana mittausteknologian valmistajana.

Viime vuoden aikana panostimme voimakkaasti myyntikanavamme kehittämiseen ja laajentamiseen. Tämä näkyy ennen kaikkea uusissa jakelijasopimuksissa, joita olemme solmineet useissa meille tärkeissä maissa. Nämä sopimukset mahdollistavat tuotteillemme aina vain paremman kattavuuden globaalissa toimintaympäristössämme. Myyntikanavan vahvistamisesta hyvä

Tuotejohtajuusstrategiamme on pysynyt samana viimeiset viisi vuotta ja olemme pystyneet luomaan kasvua vuodesta toiseen. Tämä osoittaa hyvin sen, että strategiamme toimii.

esimerkki on Italiaan avattu uusi myyntikonttori, jonka pääasiallisena tehtävänä on tukea paikallisia jakelijoi-
tamme sekä palvella suoraan asiakkaitamme. Tämän
lisäksi vahvistimme viime vuoden aikana organisaation
sisäistä koulutusta, jotta voimme olla luottavaisin
mielin omasta osaamisestamme ja organisaatiomme
toimintakyvystä.

PAREMPIEN PÄÄTÖSTEN TUKENA

Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen keskiössä
on Vaisalan missio: Observations for a Better World.
Tuotteemme antavat asiakkaillemme paremman näky-
vyyden heidän omiin prosesseihinsa, jotta he pystyvät
säästämään energiaa ja luonnonvaroja, parantamaan
laatua, tuottavuutta ja saantoa sekä vähentämään
hävikkiä. Maailmanlaajuiset megatrendit, kuten resurssi-
ja energiatehokkuus, ovat tekemisemme ytimessä.

Laajennumme vastaisuudessaakin uusille markkinoille
uusilla tuotteilla ja uusilla mittaussparametreilla, sillä teol-

listen prosessien mittaustarve tulee vain kasvaamaan.
Tulemme panostamaan tuotejohtajuusstrategiaamme,
joka mahdollistaa johtoasemamme niillä markkinoilla,
joilla pystymme ratkaisemaan asiakkaidemme ongelmia
paremmin kuin muut.

Mitkä asiat motivoivat sinua työssäsi?

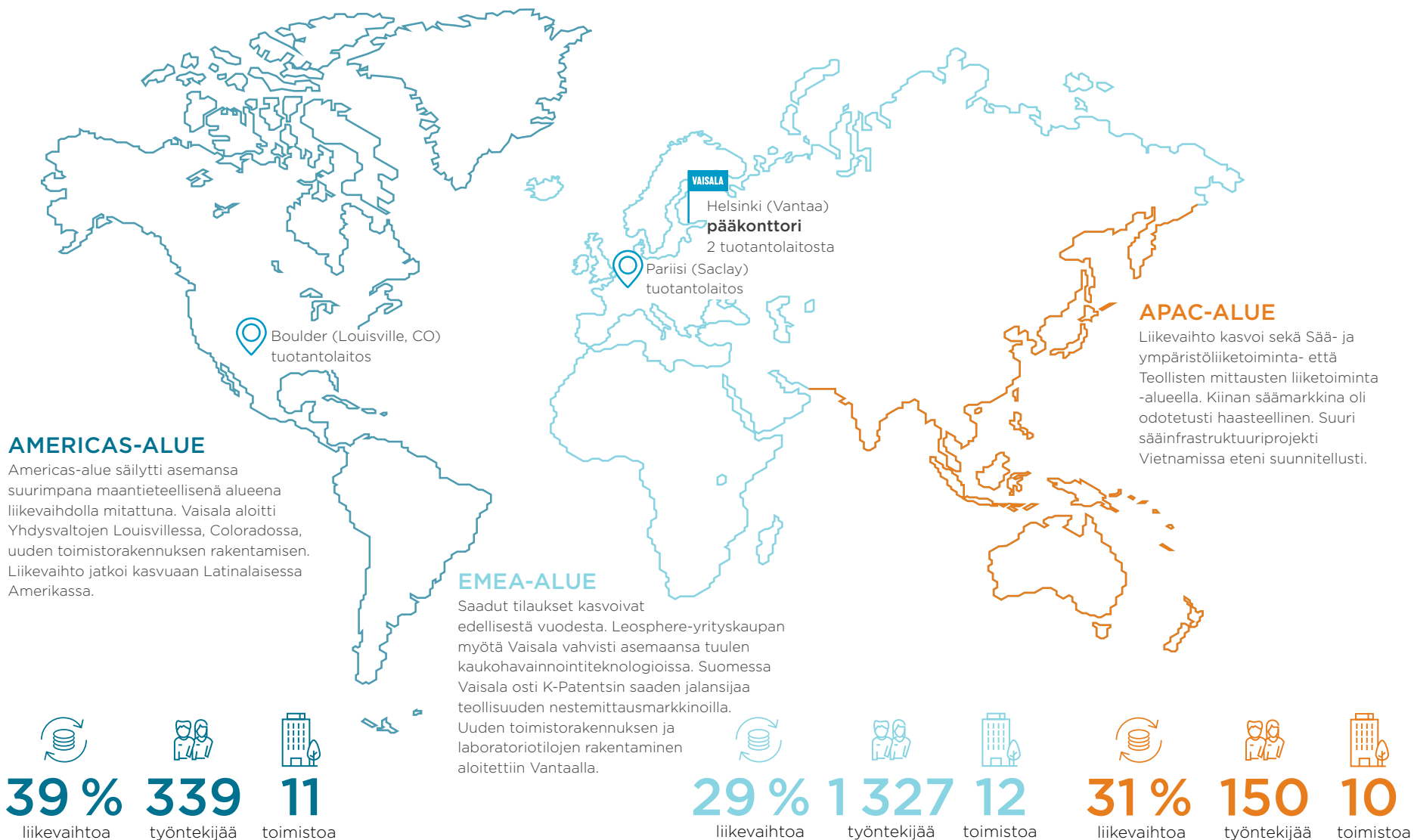
Innostunut ja sitoutunut henkilöstö, joka on
mahdollistanut menestyksemme. Lisäksi
minua inspiroi se, että työpaikkani missio ja
sen toiminta vastaavat omia arvojani.

Sampsa Lahtinen

Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen johtaja



GLOBAALIT MARKKINAT



TUOTANTO

Tuotannon perustana toimii Vaisalan tuotantojärjestelmä, joka muodostuu Lean-johtamisjärjestelmästä, systemaattisesta kehitystyöstä ja standardoiduista työskentelytavoista. Tuotannon strategiaa ohjaavat lisäksi strategiset valinnat: avainteknologioiden sisäinen valmistus ja kumppanuuksiin perustuva hankinta.

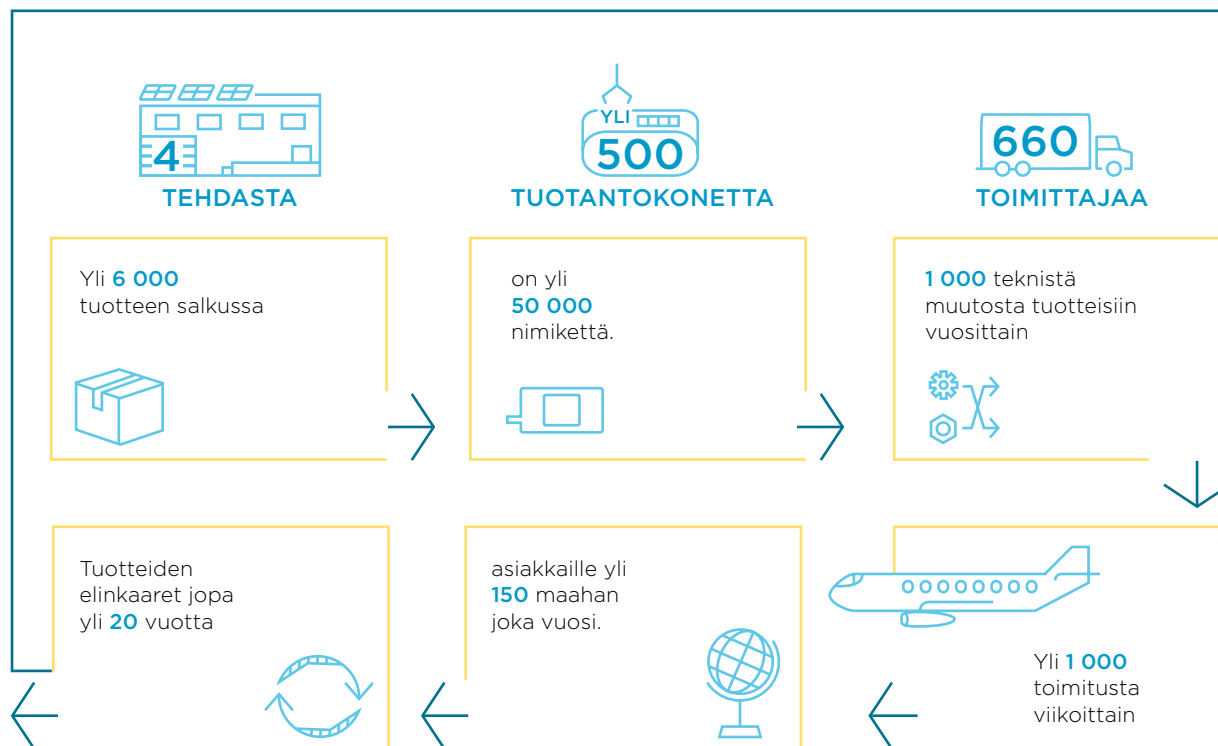
STRATEGISET KEHITYSKOHEET

Vuoden 2018 strategiset kehityskoheet olivat tuotantojärjestelmän jatkokehityksen ohella:

- tuotekehityksen jatkokehityksen yhteistyössä tuotekehityksen kanssa
- tuottavuuden parantaminen
- Älykäs tehdas – teknologioiden tunnistamis- ja käyttöönottohanke.

Strategisina tavoitteina on mahdollistaa myynnin kasvu tehokkaalla toimitusketjulla sekä olla mahtava työpaikka.

Valmistuksen laatuvirheet vähenivät 22 % edelliseen vuoteen verrattuna.



Kehitämme toimintaamme yhdessä

STRATEGIAN TOTEUTUS TUOTANNOSSA

Tuotannon strategia toteutui pääosin hyvin vuonna 2018. Merkittävimpiä saavutuksia vuoden aikana olivat valmistuksen laatuvirheiden väheneminen 22 prosentilla ja tuotekustannusten laskeminen 1,1 prosentilla, mikä syntyi tuottavuuden noston ja materiaalikustannusten laskun kautta. Vuoden aikana kehitimme tuottavuusmittarointia ja tuottavuuden nostoon tähtäävää palkitsemista. Tuottavuus nousikin tämän seurauksena, mutta ei yltänyt vuositavoitteeseen. Jatkamme tuottavuusohjelmaa vuosina 2019–2020 tavoitteenamme saavuttaa vuoteen 2020 mennessä 20 prosenttiyksikön parannus vuoden 2016 lähtötasoon verrattuna.

Muissa strategisissa hankkeissa saavutimme niille asetetut tavoitteet ja veimme ne erillisinä hankkeina päätökseen. Hankkeet liittyivät tuotteiden alasajojen parempaan hallintaan, tuotemuutosprosessin kehittämiseen, hankinnan käytäntöjen kehittämiseen sekä kalibrintikyvykkyyden kehittämiseen ja puhdashuoneen infrastruktuurin päivittämiseen.

UUSIA TAPOJA PARANTAA VALMISTETTAVUUTTA JA MATERIAALEJA

Tuottavuusohjelman rinnalla kehitämme tapoja osallistaa varhaisemmassa vaiheessa uustuoteprojekteihin valmistettavuuden ja materiaalivalintojen parantamiseksi. Jatkojalostamme tuotekehitysprosessia yhdessä tutkimuksen ja tuotekehityksen kanssa käyttäen esimerkiksi Lean-menetelmiä. Tavoitteena on tällä tavoin nopeuttaa tuotekehitysprojekteja ja kehittää yhä parempia tuotteita asiakkaillemme.

Aloitimme Älykäs tehdas -hankkeen uusien teknologioiden tunnistamiseen ja käyttöönottoon. Hankkeessa tutkimme esimerkiksi yhteistyörobottien käyttöä joissakin tuotekokoonpanoissa ja ohjelmistorobotiikan hyödyntämistä, materiaalin varastoinnin ja liikkumisen automatisointia tehtaalla sekä tiedon sähköistä jakamista toimittajille.

Jatkoimme strategiaamme ytimessä olevan Vaisalan tuotantojärjestelmän (VPS) kehittämistä suunnitelman

Tulevaisuudessa
Lean näkyy vahvemmin
toiminnassamme
nopeana puuttumisena
poikkeamiin ja
systemaattisena ongelmanratkaisuna. Panostamme myös tiedolla johtamiseen entistä enemmän.

mukaisesti. Osana kehittämistyötä pidimme ongelmanratkaisukoulutuksia noin neljäsosalle henkilöstöstämme ja jatkojalostimme sisäisten kehitysprojektien hallintaa. Syvennämme Leaniin pohjautuvaa ongelmanratkaisukyvykkyttämme ja tuotteistamme VPS-järjestelmää, jotta pystymme siirtämään osaamista muihin yksiköihin Tuotannon ulkopuolella esimerkiksi yritysostojen yhteydessä.

Tulevaisuudessa Lean näkyy vahvemmin toiminnassamme nopeana puuttumisena poikkeamiin ja systemaattisena ongelmanratkaisuna. Panostamme myös tiedolla johtamiseen entistä enemmän. Pyrimme parantamaan kykyämme analysoida tilanteita, joissa emme ole saavuttaneet tavoitteita, jotta pystymme tekemään korjaavia toimenpiteitä. Lopputuloksena on virheettömämmät tuotteet ja toimitukset asiakkaille sekä parempi kustannustehokkuus. Samalla parannamme myös resurssitehokkuutta.

500 000 VALMISTETTUA JA TOIMITETTUA MITTALAITETTA

Valmistamiemme ja toimittamiemme mittalaitteiden ansiosta asiakkaamme voivat tehdä mittauksia, jotka

edistävät parempaa turvallisuutta, tehokkuutta ja päätöksentekoa hyvinkin monimutkaisissa ja merkityksellisissä asioissa. Vuonna 2018 valmistimme ja toimitimme noin 500 000 mittalaitetta tai mittausjärjestelmää. Tämä on erinomainen suoritus, josta haluan lämpimästi kiittää koko Tuotannon henkilöstöä.

Mitkä asiat motivoivat sinua työssäsi?

Motivoidun haastavista tavoitteista ja näkyvistä tuloksista. Tuotannon toiminta on helposti mitattavissa, ja palaute on nopeaa. Tuotannon strategian toteuttaminen ja organisaation kehittämistyö – kuten Lean, Lean-coaching ja PDCA-käytännöt sekä Vaisalan kasvu – ovat sydäntäni lähellä.

Vesa Pylvänäinen
 Tuotannon johtaja



SIDOSRYHMIEN OSALLISTAMINEN

Sidosryhmämme vaikuttavat vahvasti liiketoimintamme tulevaisuuteen, ja siksi läpinäkyvä suhde heidän kanssaan on meille tärkeä.

Tunnistamme ja arvioimme sidosryhmämme osana vastuullisuuden hallintaa ja strategiataarkistusten valmisteluja. Sidosryhmäanalyysi ja olennaisuusarviointi tehdään tavallisesti vuosittain viimeisen vuosineljänneksen alussa. Prosessi voi olla sisäisesti tehty päivitys tai siihen voi liittyä tärkeimmille sidosryhmille tehtäviä kyselyjä tai haastatteluja.

Määritämme eri sidosryhmien vaikutukset yhtiöömme ja analysoimme, kuinka oma toimintamme vaikuttaa vuorostaan sidosryhmiimme. Etsimme aktiivisesti kumppanuuksia ja yhteistyömahdollisuuksia asiakkaiden, toimittajien, akateemisen maailman, tutkimuslaitosten ja muiden tahojen kanssa. Ylläpidämme jatkuvaa keskusteluyhteyttä tärkeimpiin sidosryhmiimme.

Sidosryhmäanalyysiamme ja olennaisuusarviota päivitettiin viimeksi syksyllä 2017. Syvällisempi tutkimus teetettiin vuonna 2016, jolloin ulkoinen konsulttiyhtiö

haastatteli sijoittajia, asiakkaita, työntekijöitä, tutkimuskumppaneita ja Vaisalan johtoa. Tuloksista saimme uusia näkemyksiä strategiatyöhömmme, vastuullisuuskysymysten hallintaan sekä raportointiin. Tärkeimpiä oppeja olivat, miten Vaisalan tulisi esittää liiketoimintansa arvонуonti sidosryhmille, miten siitä tulisi keskustella heidän kanssaan sekä miten se pitäisi integroida osaksi strategiaa, prosesseja ja toimintoja.

Kuvaus		Päätoimet
 Asiakkaat	Tuhansia yksityisen ja julkisen sektorin asiakkaita yli 150 maassa. Jakelijoita yli 100 maassa.	- Jatkuva asiakassuhteiden kehittäminen ja hoitaminen esimerkiksi sähköisissä kanavissa, tapaamisissa, tilaisuuksissa ja messuilla - Jatkuvat sähköiset kyselyt asiakaskoulutuksista ja kenttäpalveluista sekä teknisestä tuesta ja palveluista
 Työntekijät	Yli 1 800 ammattilaista yli 30 paikkakunnalla 18 maassa.	- Oppimishjelmat ja urakehitysmahdollisuudet - Työntekijöiden tyytyväisyyden ja hyvinvoinnin seuranta - Aktiivinen sisäinen viestintä
 Yhteiskunta ja ympäristö	Yliopistot ja tutkimuskumppanit, ilmatieteen laitokset, valmistuskumppanit ja toimittajat, julkisyhteisöt ja sääntelyviranomaiset, paikalliset yhteisöt, media, suuri yleisö ja ympäristö.	- Kumppanuudet ja yhteistyö akateemisten ja tiedelaitosten kanssa - Apurahat ja lahjoitukset - Tiivis yhteistyö globaalin toimitusketjun kanssa - Asiantuntemuksen jakaminen ulkoisten organisaatioiden ja päättäjien kanssa - Asiantuntijoiden ja suuren yleisön tietoisuuden lisääminen ympäristöongelmista - Lehdistötiedotteet ja mediasuhteet
 Sijoittajat	Suuriin osakkeenomistajiin kuuluvat yhtiön perustajan professori Vilho Väisälän jälkeläiset, Novamator Oy, suomalaiset eläkerahastot ja finanssilaitokset, Suomalainen Tiedeakatemia sekä yksityistaloudet. Osakkeista 15,7 % oli Suomen ulkopuolisessa omistuksessa ja hallintarekistereissä 31.12.2018.	- Tulosesitykset ja Q&A-tilaisuus vuosineljänneksittäin sijoittajille, analyytikoille ja medialle - Yhtiökokous - Pörssitiedotteet - Roadshow't, sijoittaja- ja analyyttikotapaamiset ja -puhelut

LUOMME ARVOA ASIAKKAILLE

Vaisalan teknologia ja ratkaisut auttavat turvaamaan ihmisiä ja omaisuutta sekä tekemään päätöksiä, jotka tukevat toimintojen tehokkuutta ja laatua. Näille yhteinen tekijä on mittaus. Tarkka ja luotettava olosuhteiden mittaaminen mahdollistaa luotettavamman päätöksenteon ja tehokkaammat, turvallisemmat ja kestävämmät toiminnot millä tahansa sovellusalueella.

Luotettavat päätökset

Tarkkojen ympäristöhavaintojen pohjalta asiakkaamme voivat tehdä luotettavia päätöksiä. Toimivatpa asiakkaamme liikenne-, energia- tai teollisuussektorilla, teknologiamme avulla tuotettu tieto auttaa heitä tekemään parempia päätöksiä toimintojensa tehokkuuden, turvallisuuden ja vastuullisuuden kannalta.

Esimerkiksi investoinnit tuulivoiman tuotantoon perustuvat luotettavaan tietoon tuulikenttien käyttäytymisestä. Tuulen kaukohavainnointiratkaisumme auttavat asiakkaitamme tekemään kannattavia investointeja, sillä niiden avulla he voivat valita parhaan mahdollisen sijainnin tehokalle tuulivoiman tuotannolle.



Täydensimme tarjontaamme tuulen kaukohavainnoinnissa

Vaisala vahvisti asemaansa tuulen kaukohavainnoinnissa ostamalla Leosphere SAS:n, joka valmistaa tuulienenergia-, ilmailu-, meteorologia- ja ilmanlaatusovelluksissa käytettäviä, maahan ja tuuliturbiineihin asennettavia tuulen kaukohavainnointilaitteita ja -ratkaisuja.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



Vaisalan kaasuanalyysaattori vähentää sähkökatkoja Kiinassa

Kaikkien voimalaitosten tavoin myös Kiinan Shaoxingissa sijaitseva sähkön ja lämpöenergian tuottaja Zhejiang Zheneng Shaoxing Binhai Thermoelectric haluaa estää ennakoimattomat sähkökatkot. Vaisalan Optimus DGA Monitor OPT100 -kaasuanalyysaattori tarjoaa tähän ratkaisun, jolla yritys pidentää muuntajensa käyttöikää ja vähentää muuntajavikoja.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



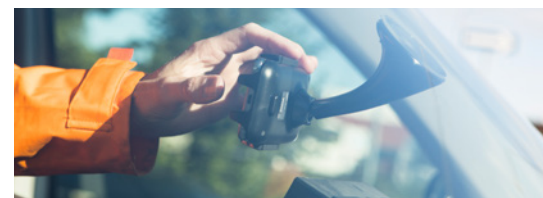
Tuottavuus

Vaisalan ratkaisut parantavat asiakkaiden toimintojen kustannustehokkuutta sekä lisäävät tuottavuutta. Tuotteidemme korkea laatu ja pitkä elinkaari takaavat asiakkaillemme edullisimmat kokonaiskustannukset. Ratkaisumme tekevät esimerkiksi suurjännitemuuntajien kaltaisten tärkeiden laitteiden ylläpidosta ja valvonnasta sujuvaa ja kustannustehokasta.

Jatkuva, automatisoitu olosuhteiden valvonta tehostaa toimintaa esimerkiksi varastoissa, valmistusprosesseissa ja tukitoiminnoissa, kuten eristekaasun tai -öljyn mittauksissa, kun ylläpitohenkilöstön ei tarvitse enää käydä paikan päällä tekemässä vaadittavia

testauksia. Samalla näytteiden ottamiseen ja pistokeisiin liittyvien virheiden määrä vähenee. Luotettava käytönaikainen valvonta mahdollistaa siirtymisen reaktiivisesta ennakkoivaan ylläpitoon, mikä merkitsee monilla aloilla huomattavia säästöjä ja parempaa kannattavuutta.

Autamme myös tieviranomaisia parantamaan toimintojensa tehokkuutta. Vaisalan tiesääasemien tuottama tieto, lämpökartoitus sekä päätöksenteon tukijärjestelmät auttavat asiakkaitamme optimoimaan suolausta, liukkauden torjuntaa ja lumiaurausta siten, että turvallisuus taataan mahdollisimman vähäisillä ympäristövaiikutuksilla. Tieverkon analysointi konenäön avulla auttaa puolestaan havaitsemaan esimerkiksi päällystevaurioita ja priorisoimaan vauriokorjauksia.



Vaisalan RoadAI-palvelulla ajantasaista tilannekuvaa Suomen tiestöstä ja ympäristöstä

Posti kerää RoadAI-palvelun avulla muun muassa tietoja katujen ja teiden pintavaurioista sekä analysoi tieolosuhteita ja tiesääntä. Ajantasainen tilannekuva tehostaa teiden kunnossapitoa, mikä puolestaan edistää liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta sekä auttaa vähentämään henkilö- ja omaisuusvahinkoja.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



Laatu

Asiakkaamme arvostavat laatua. Laadukkaat tuotteet ja palvelut ovat aina olleet Vaisalan ydintä, mutta meille on yhtä lailla tärkeää se, että teknologiamme ja asiantuntemuksemme avulla asiakkaamme voivat varmistaa omien tuotteidensa ja toimintojensa korkean laadun. Monilla teollisuuden aloilla, kuten elintarvike- tai elektroniikkateollisuudessa, tarkasti valvotut prosessi- ja testausolosuhteet takaavat laadukkaat lopputuotteet. Mittalaitteemme ja olosuhdevalvontajärjestelmämme varmistavat toimintojen korkean laadun ja vaatimustenmukaisuuden myös hyvin vaativissa olosuhteissa, kuten lääketeollisuuden ja biotekniikan puhdashuoneissa.



Elintärkeitä kudoksia turvaamassa

Vaisalan viewLinc-olosuhdevalvontajärjestelmä valvoo kudospankin kudoksia ja elimiä Helsingin uudessa Lastensairaalassa. Kudospankin olosuhteiden jatkuva valvominen on tärkeää, sillä luotettava lämpötilan valvonta ja hälytykset olosuhteiden muutoksista turvaavat elinten säilymisen käyttökelpoisina.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



Taivaskaan ei ole rajana

NASAn seuraavan, vuodeksi 2020 suunnitellun Mars-hankkeen myötä Vaisalan innovatiivinen teknologia laskeutuu jälleen punaisen planeetan kamaralle. Ilmatieteen laitos toimittaa Vaisalan teknologiaan pohjautuvat kosteus- ja painemittalaitteet laitepakettiin, joka asennetaan Mars 2020 -mönkijään.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



LUOMME ARVOA TYÖN- TEKIJÖILLE

Vaisala tarjoaa mielekkäitä haasteita uteliaille ja innostuneille ammattilaisille, jotka arvostavat työn merkityksellisyyttä. Se, että myötävaikutamme aikamme vaikeimpien haasteiden ratkaisemiseen, tekee Vaisalassa työskentelystä innostavaa. Haluamme kehittää työntekijöidemme hyvinvointia ja varmistaa, että heillä on mahdollisuus oppia jatkuvasti uutta.

Merkityksellinen työ

Vaisalan tuotteilla ja ratkaisulla on aitoa positiivista vaikutusta ympäristöön, yhteiskuntaan, yrityksiin ja yksilöihin. Työntekijämme arvostavat mahdollisuutta myötävaikuttaa aikamme vaikeimpien haasteiden ratkaisemiseen. Vastuullinen ja eettinen toiminta on tärkeä osa Vaisalan ja henkilöstömme arvomaailmaa.

Panostamme laadukkaaseen ja kannustavaan johtamiseen ja tuemme esimiehiä jatkuvasti johtamistaitojen kehittämisessä esimerkiksi erilaisten valmennusohjelmien ja koulutusten avulla. Vuonna 2018 vuosittaisen henkilöstökyselyn johtamisindeksi oli 4,04 asteikolla 1–5 ja pysyi siten totutulla hyvällä tasolla. Vaisalan esimiesten vahvuuksiin kuuluvat reiluus, oikeudenmukaisuus ja myönteinen suhtautuminen uusiin aloitteisiin. Lisäksi työlle asetetut päämäärät ja tavoitteet koettiin hyvin selkeiksi. Vuonna 2018 henkilöstökyselyn vastausprosentti oli 78 % ja kyselyyn vastasi 1 260 työntekijää.

Tilimyyntiä matkalla Marsiin

Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen Tuotteet ja tuotekehitys -organisaatio kehitti itseään vuonna 2018 pelillistämisen avulla. Kehittämisessä hyödynnettiin Tuotannon vuonna 2017 käyttöön ottamaa konseptia. Projektitiimeille asetettiin pelissä tavoitteita, jotka liittyivät tiimien välisen yhteistyön ja tiedonjakamisen kehittämiseen, jatkuvaan parantamiseen sekä työtyytyväisyyteen.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



Hyvinvointi

Vaisalassa työhyvinvointi ymmärretään kokonaisuutena, joka pitää sisällään työyhteisöön, esimiestyöhön, yritykseen ja yksilöön itseensä liittyviä asioita. Työhyvinvointi rakentuu siten muun muassa hyvästä esimiestyöstä, kannustavasta työyhteisöstä, tasapainoisesta työkuormasta, mielekkästä työnkuvasta sekä turvallisesta työympäristöstä. Vaisalan ennaltaehkäisevät toimet – kuten liikunnan ja palautumisen tukeminen, työterveyshuolto sekä varhaisen välittämisen malli – tukevat osaltaan hyvinvointia ja jaksamista.

Ennaltaehkäisevän hyvinvointityön tavoitteemme on tukea ammattilaisiamme työn hallinnassa, palautumisen varmistamisessa ja terveellisten elämäntapojen ylläpitämisessä. Tarjoamme Suomessa henkilöstölle urheilu- ja virkistyskerhoja, hyvinvointin teemaviikkoja, ajanhallinnan ja palautumisen valmennuksia sekä mahdollisuuden osallistua stressiä ja unenlaadua kartoittavaan hyvinvointianalyysiin. Yhdysvaltojen hyvinvointitekemistä tukee Vaisalan FIT-ohjelma.

Työntekijöiden hyvinvointia mitataan säännöllisesti Vaisalan henkilöstökyselyllä. Tulokset osoittavat, että Vaisalan työntekijät pitävät työtään mielekkäänä ja he ovat ylpeitä työskentelystään Vaisalassa. Kehitettävää on kokemuksessa työkuorman hallittavuudesta. Vuonna 2018 Vaisalan hyvinvointiindeksitulokset olivat 3,91 asteikolla 1–5 pysyen samalla tasolla kuin vuonna 2017.



Työntekijöiden kiittämä myynnin kehitysohjelma VESPA perustuu jatkuvalle oppimiselle

Vaisalan sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen myynnin kehitysohjelma VESPAssa yhdistetään eri oppimismetodeja ja räätälöidään niistä kullekin tiimille sopiva kokonaisuus. Koulutus perustuu jatkuvalle oppimiselle niin arjessa kuin koulutuksissakin. Vuonna 2017 aloitettua VESPAA jatkettiin vuonna 2018 myös Yhdysvalloissa.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



Oppiminen

Vaisalan kilpailukyky pohjautuu osaavaan, motivoituneeseen ja sitoutuneeseen henkilöstöön. Muutokset liiketoimintaympäristössä, teknologioissa, työskentelytavoissa ja -välineissä edellyttävät työntekijöiltämme jatkuvaa oppimista ja uusien asioiden omaksumista. Kannustamme ja tuemme koko henkilöstöä oman osaamisen aktiiviseen kehittämiseen ja ylläpitämiseen.

Vaisalan oppimisen viitekehys kuvaa oppimisen periaatteita ja tapoja. Se toimii perustana kaikille oppimistoimenpiteille ja -hankkeille Vaisalassa. Viitekehyksessä kuvaamme myös jokaisen työntekijän vastuuta omasta oppimisestaan ja kehittymisestään. Esimiehillä on tärkeä rooli oppimisen mahdollistajina ja tukijoina, ja jokaisen esimiehen vastuulla on suunnitella kehittämiseen ja oppimiseen liittyviä asioita yhdessä tiimiläisten kanssa. Osaamisen kehittäminen pohjautuu aina liiketoimintamme tarpeisiin sekä tavoitteisiin. Kompetenssin kehittämistarpeiden määrittely on osa yrityksemme vuosisuunnitteluprosessia.

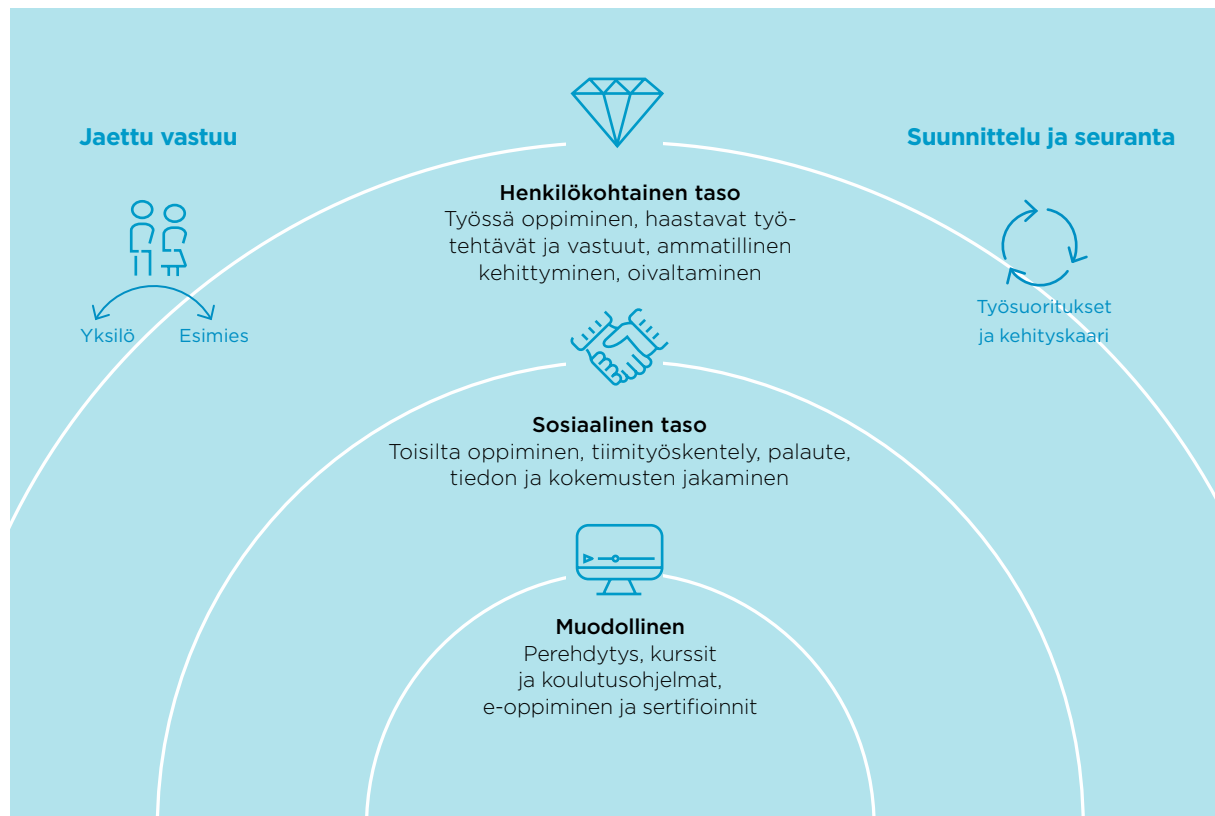
Vuonna 2018 Vaisalan oppimisindeksi, jota mitataan henkilöstötutkimuksessa, oli 3,84 asteikolla 1-5. Vuonna 2018 henkilöstön koulutusmenot olivat 1,37 miljoonaa euroa, joka on noin 850 euroa työntekijää kohden.

Kehityskeskustelut ovat olennainen osa jokaisen suoritusten arviointia ja kehittymisen suunnittelua Vaisalassa. Tammikuun 2019 loppuun mennessä 89 % henkilöstöstä oli käynyt vuotuisen kehityskeskustelun esimiehensä kanssa.

OPPIMISEN VIITEKEHYS

Lähtökohtana liiketoiminnan tarpeet

Oppaana henkilöstövisiomme



Innoittajana oppimiskulttuurimme

Perustana Vaisalan arvot



LUOMME ARVOA YHTEIS- KUNNALLE JA YMPÄRISTÖLLE

Luomme arvoa yhteiskunnalle tarkoilla ja luotettavilla ympäristömittauksilla sekä tukemalla kansallisten ja paikallisten viranomaisten ja yritysten päätöksentekoa. Näin parannamme yhteiskuntien valveutuneisuutta, resurssitehokkuutta ja turvallisuutta.

Valveutuneemmat yhteiskunnat

Vaisala tekee yhteistyötä miltei kaikkien maailman ilmatieteen laitosten kanssa ja auttaa niitä toimittamaan tarkkaa, reaaliaikaista sää tietoa ja -ennusteita globaalisti. Työskentelemme myös kansainvälisten rahoittajien ja sääasiantuntijoiden kanssa rakentaaksemme kehittyviin maihin säähavaintoverkostoja ja -osaamista.

Hurrikaanien kaltaiset äärisääilmiöt voivat vaikuttaa paikallisiin talouksiin ja elinkeinoihin tuhoisasti. Vaisalan pudotusluotainten avulla hurrikaaneja voidaan mitata sisältä käsin, ja näin saadaan olennaista tietoa hurrikaanin reitin ja voimakkuuden ennustamiseen.

Ilmansaasteet ovat uhka ihmisten terveydelle ja hyvinvoinnille. Maailman terveysjärjestö (WHO) on arvioinut, että huono ilmanlaatu aiheuttaa seitsemän miljoonaa ennen aikaista kuolemaa vuosittain (www.who.int/airpollution/en 12.2.2019). Näistä kolme miljoonaa on suoraan yhteydessä ilmansaasteisiin. Alhaisen ja keskitulotason maissa elävät ihmiset kärsivät ulkoilman saasteista suhteessa selvästi enemmän kuin muut.

Paikalliset ilmanlaadun mittausverkot auttavat viranomaisia löytämään ja hallinnoimaan ongelmallisia alueita erityisesti kaupungeissa. Tarkan ja reaaliaikaisen ilmanlaatatiedon avulla myös kansalaiset voivat muuttaa käyttäytymistään sen mukaan, millainen ilmanlaatu eri kaupunginosissa vallitsee.

Resurssitehokkuus

Ratkaisumme parantavat asiakkaidemme toimintojen energia- tai materiaalitehokkuutta.

Rakennukset ovat globaalisti yksi suurimmista energian kuluttajista. Älykkäät rakennukset säästävät



Luotauksista saatava data apuna pensaspalojen sammutuksessa Australiassa

Vaisalan siirrettävät MARWIN®-luotausjärjestelmät (MW32) ovat apuna pensas- ja ruohikkopalojen sammutuksessa Uuden Etelä-Walesin osavaltiossa Australiassa. Palojen seurannalla voidaan pelastaa ihmisiä ja omaisuutta.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



energiaa ja pitävät käyttäjänsä terveisinä. Hyviin tuloksiin pääsemiseksi rakennusautomaation on perustuttava luotettaviin mittauksiin. Vaisalan rakennusautomaatio-ratkaisut optimoivat sisäilman laatua ja säästävät energiaa oikea-aikaisella ilmanvaihdon tarkkojen kosteus-, lämpötila- ja hiilidioksidimittausten avulla. Autamme myös paljon energiaa vaativien datakeskusten operaattoreita viilentämään tilojaan mahdollisimman energiatehokkaasti rakennusautomaatiojärjestelmiin asennettavien mittalaitteiden avulla.

Vaisalan mittausteknologiat parantavat resurssitehokkuutta myös useissa teollisuuden tuotantoprosesseissa. Tarkkojen mittausten avulla asiakkaamme pystyvät optimoimaan tuotantoaan ja vähentämään energiankulutustaan. Erilaisissa olosuhdeherkissä

Energiatehokkaita toimistoja ja parempia päätöksiä sisäilmaa optimoimalla

Intialainen IT-alan yritys Infosys näkee, että hyvä sisäilma vaikuttaa myönteisesti työntekijöiden tuottavuuteen ja päätöksentekoon. Vaisalan lähettimet mahdollistavat sisäilman optimoinnin energiatehokkaalla tavalla.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



prosesseissa, esimerkiksi puunjalostuksessa tai metalliteollisuudessa, tarkoilla mittauksilla voidaan myös ehkäistä vääranlaisista prosessiolosuhteista johtuvaa materiaalihävikkiä.

Turvallisuus

Teknologiamme auttavat asiakkaitamme ylläpitämään turvallisia ympäristöjä useilla yhteiskunnan alueilla. Sää vaikuttaa kaikkiin liikennesektoreihin yhtä lailla tavaroiden rahtauksessa kuin ihmisten kuljetuksessa. Ilmailuala tarvitsee tarkkaa sää tietoa pystyäkseen minimoimaan viivästymisiä ja takaamaan toimintojen turvallisuuden. Tieviranomaiset voivat vähentää onnettomuuksia tienvarsien säävaroituksilla ja suunnitella talvitoimintojaan tehokkaammin saadessaan ennakkoon tietoa vallitsevista sääolosuhteista. Raideliikenne ja etenkin luotijunat hyötyvät tuulivaroituksista: junien on syytä hidastaa, kun tuuliolot muuttuvat vaarallisiksi. Merellä luotetaan sääennusteisiin sekä satamissa että ihmisten ja tavaroiden kuljetuksessa. Jopa avaruuslennot tarvitsevat laukaisua varten turvalliset sääolot.

Taloudellinen arvo

Vaisalalla on positiivinen vaikutus paikallisiin yhteisöihin työnantajana ja veronmaksajana sekä suoraan että toimitusketjuna kautta. Vastuulliset liiketoimintakäytännöt ja paikallisten toimittajien käyttäminen luovat epäsuoria hyötyjä paikallisille yhteisöille.



Vaisala parantaa lentoturvallisuutta Palermon lentokentällä

Vaisala ja Leosphere ovat jo ennen yrityskauppaa tehneet yhteistyötä Palermon lentokentällä, missä integroitu järjestelmämme varoittaa lentokoneita erityisesti siellä esiintyvistä vaarallisista tuuliväänteistä.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



Suoran taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja jakautuminen

(Milj. euroa)	2018	2017	2016	2015	2014
Liikevaihto	348,8	332,6	319,1	318,5	299,7
Toimintakustannukset	-166,2	-152,8	-144,8	-143,9	-142,3
Henkilöstön palkat ja etuudet	-133,6	-129,9	-128,4	-130,0	-116,3
Maksut osakkeenomistajille ja lainanantajille*	-40,2	-17,8	-17,1	-16,4	-16,3
Maksut valtioille**	-8,4	-8,7	-7,9	-7,2	-6,1
Lahjoitukset	-0,1	-0,1	-0,7	-0,5	-0,3
Toiminnan kehittämiseen jäänyt taloudellinen arvo	0,3	23,2	20,2	20,5	18,4

SUORAN TALOUDELLISEN LISÄARVON TUOTTAMINEN JA JAKAUTUMINEN

Liikevaihto	348,8 M€
Toimintakustannukset	-166,2 M€
Henkilöstön palkat ja etuudet	-133,6 M€
Maksut osakkeenomistajille ja lainanantajille*	-40,2 M€
Maksut valtioille**	-8,4 M€
Lahjoitukset	-0,1 M€
Toiminnan kehittämiseen jäänyt taloudellinen arvo	0,3 M€

* Sisältää maksetut osingot ja lainojen takaisinmaksut

** Sisältää tuloverot

Yhteistyö tiedeyhteisössä

Vaisala on aktiivinen toimija tiedeyhteisössä. Tieteellinen yhteistyö vahvistaa asemaamme edelläkävijänä ja innovatiivisena teknologiajohtajana. Autamme välillisesti myös muita organisaatioita vieden teknologista kehitystä eteenpäin useilla tieteen aloilla.

Teemme sään ja ympäristön sekä teollisten mittausten tutkimuksessa yhteistyötä johtavien tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa tieteen ja teknologian eri saroilla. Yhteistyökumppaneihimme lukeutuvat muun muassa Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO), Coloradon osavaltion yliopisto, Yhdysvaltain kansallinen ilmakehä- ja merentutkimusjärjestö (NOAA) sekä Ilmakehän tutkimuksen kansallinen keskus (NCAR) Yhdysvalloissa. Vaisalan tärkeimpiin tutkimusyhteistyökumppaneihin lukeutuvat myös useat kansalliset ilmatieteen laitokset ympäri maailmaa.

Vaisala on aktiivisesti mukana YK:n alaisen Maailman ilmatieteen järjestön (WMO) toiminnassa. WMO koordinoi maapallon ilmakehän tilan ja toiminnan sekä sään ja ilmaston tutkimusta. Se myös tukee jäsenmaidensa säähavaintoverkostoja ja edistää säähavaintotietojen jakamista. Lisäksi WMO tukee tutkimusta säähän, ilmastoon ja veteen liittyvien palvelujen optimoimiseksi ympäri maailmaa.

Havaintolaitteiden ja -menetelmien komissio (CIMO) on osa WMO:ta. Vaisala on aktiivisesti mukana monissa CIMO:n asiantuntijaryhmissä, jotka keskittyvät havaintotoiminnan käytäntöjen ja standardien kehittämiseen.

Vaisala on myös WMO:n tunnustaman Hydro-meteorologisten laitteiden liiton (HMEI) jäsen. Liitto edustaa yksityisen sektorin tuotteiden ja palveluiden tarjoajia meteorologiaan, hydrologiaan ja ympäristöön liittyvillä aloilla. Sen tavoitteena on helpottaa ja tukea jäsentensä

ja erilaisten organisaatioiden välistä vuorovaikutusta. HMEI:n jäsenenä Vaisalan edustajat osallistuvat WMO:n Perusjärjestelmien komission (CBS) asiantuntijaryhmien toimintaan, joiden tavoitteena on edistää ympäristöhavaintojen ja sääennusteiden kehittymistä kaikkialla maailmassa.

Vaisala tukee maailmanlaajuisista ilmaston referenssimittausverkostoa GRUANia ilmastollisen mittaustiedon tuottamisessa uuteen radioluotainmalliin siirryttäessä.

Osallistumme myös meille tärkeiden toimialojen standardien kehittämistyöhön. Vaisalalla on aktiivinen rooli esimerkiksi kansainvälisen sähköalan standardisoimisjärjestön (IEC) tuulienergiastandardeihin liittyvissä komiteoissa ja ryhmissä.

Vuonna 2018 Vaisala vastaanotti valtioilta yhteensä 488 000 euroa tutkimus- ja kehitysavustuksia.

YHDYSVALLOISSA

Yhdysvalloissa Vaisala on NOAA:n neuvoa-antavan tiedekomitean ympäristötietopalvelujen työryhmän aktiivinen jäsen. Vaisala tukee NOAA:ta myös ensimmäisen geostationaarisella kiertoradalla toimivan salamahavaintointilaitteen (GLM) kehittämässä. Muihin säämittausmenetelmiin yhdistettynä GLM voi auttaa viranomaisia ennakoimaan vaikeita sääolosuhteita entistä paremmin. Vaisala osallistuu tämän uuden teknologian arviointiin, ja Vaisalan tarjoamaa salamatietaa käytetään tärkeänä referenssinä GLM:n suorituskyvyn validoimisessa.



Vaisala toimii myös Amerikan ilmatieteellisen yhdistyksen (AMS) tukijana ja yrityssponsorina. AMS on johtava tiedeorganisaatio, joka keskittyy ilmakehän, valtamerten ja vesistöjen tutkimukseen. Sponsoroinnin lisäksi Vaisalan edustajat osallistuvat AMS:n toimintaan monilla tavoilla, kuten hallinnoimalla jäsenyyksiä, tarkistamalla ja muokkaamalla julkaisuja ja artikkeleita sekä jakamalla aktiivisesti tietoa tieteiden edistysaskelista.

AASIASSA

Vaisala on toiminut pitkään yhteistyössä Kiinan ilmatieteen hallinnon Kaupunkimeteorologian instituutin kanssa.

Australiassa Vaisala tekee yhteistyötä New South Walesin yliopiston kanssa projektissa, jonka tavoitteena on parantaa oppilaiden sekä tiedeyhteisön, viranomaisten ja laajemman yleisön ymmärrystä kaupunkiympäristöistä. Vaisala on toimittanut 20 Sydneyn alueen kouluun sään ja ilmanlaadun mittausverkkoratkaisun, joka sisältää myös mobiiliin tiedonsiirron sekä pilvipohjaisen Beacon Cloud -data-alustan. Sen avulla oppilaat voivat kerätä ja analysoida mittausverkon tuottamaa dataa. Koululaisten lisäksi myös suuri yleisö voi datan avulla seurata olosuhteita reaaliaikaisesti projektin verkkosivuilla, minkä lisäksi saatu tieto on hallinnon ja kansainvälisen tiedeyhteisön saatavilla.

EUROOPASSA

Saksassa Vaisalalla on tutkimusyhteistyösopimus Karlsruhen teknologiainstituutin kanssa tuulen kaukohavainnointiin käytettävien LiDAR-sovellusten kehittämisestä sekä Fraunhofer-instituutin kanssa mikroanturiteknologian kehittämisestä.

SUOMESSA

Vaisala tekee Suomessa tiivistä yhteistyötä useiden tieteellisten sidosryhmien kanssa, kuten Suomen Ilmatieteen laitoksen, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n, Helsingin yliopiston, Tampereen ja Lappeenrannan teknillisten yliopistojen sekä Aalto-yliopiston kanssa. Teemme yhteistyötä myös Jyväskylän yliopiston kanssa uusien mittausmenetelmien kehittämiseksi ja hyödynnämme yliopiston materiaalianalyysien asiantuntemusta.

Vaisalalla on edustajia useissa Teknologiateollisuuden työryhmissä, ja Vaisala on mukana kansainvälistä kauppaa ja sijoituksia edistävän Kansainvälisen kauppakamarin (ICC) Suomen-osaston toiminnassa.

Vaisala on myös Suomen johtavan yritysvastuuverkoston FIBSin sekä Climate Leadership Coalitionin (CLC) jäsen. CLC:n tavoitteena on parantaa suomalaisten yritysten ja tutkimusorganisaatioiden kilpailukykyä sekä niiden kykyä vastata ilmastonmuutoksen aiheuttamiin uhkiin. Lisäksi Vaisala on Tekniikan Akatemian (TAF) kumppani.

Vaisala on CLIC Innovation Oy:n osakkeenomistaja ja tutkimuskumppani. CLIC on avoin innovaatioklusteri, joka pyrkii luomaan läpimurtoja biotalouden, energian ja puhtaan teknologian saralla helpottamalla teollisuuden ja akateemisen maailman yhteistutkimusta Suomessa.

Vaisala on myös yksi CITYZER-hankkeen kumppaneista. Hanke kehittää uusia digitaalisia palveluja ja tuotteita kaupunkien säähän ja ilmanlaatuun liittyvien päätöksentekoprosessien tueksi. Hankkeen tuloksia hyödynnetään esimerkiksi Helsingin ja Nanjingin ilmanlaadun mittausverkostoissa.



Vaisalan teknologia ja ilmanlaatuosaaminen auttavat kaupunkia muuttumaan älykkäämmiksi ja puhtaammiksi

Vaisala on mukana asiantuntijaorganisaatioiden hankkeissa, joiden tavoitteena on tarjota paikallista tietoa ilmanlaadusta pääkaupunkiseudulla sekä Nanjingissa Kiinassa. Tietoa käytetään uusien innovatiivisten sovellusten ja palveluiden kehittämiseen sekä ilman- ja elämänlaatuun liittyvän päätöksenteon tukemiseen.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti



Tukiohjelma

Olemme mukana rakentamassa maailmaa, jossa sään, ympäristön ja teollisuuden mittaukset parantavat jokapäiväistä elämää. Maailman johtavana mittausteknologian yrityksenä ja yhteiskunnan aktiivisena jäsenenä tuemme sidosryhmiämme ja edistämme korkeakoulutusta, tutkimusta sekä tiedekasvatusta.

VAISALAN TUKIOHJELMA

Vaisala voi tukiohjelmansa puitteissa lahjoittaa hyvän-
tekeväisyyteen tuotteita, varoja tai palveluja. Ohjelman
tavoitteena on tukea organisaatioita ja hankkeita, jotka
edistävät ympäristötietoisuutta ja tiedekasvatusta.
Kaikkien tukiohjelman hankkeiden tulee olla linjassa
arvojemme kanssa ja liittyä toimintaamme lähellä oleviin
aiheisiin, kuten ilmastoon, säähän, ympäristön ja teolli-
suuden mittauksiin sekä ympäristötieteisiin.

Vaisala valitsee lahjoituskohteet tukiohjelman
mukaisesti ja varmistaa lahjoitusten yhteensopivuuden
tukiohjelman kanssa. Vaisala ei tee lahjoituksia poliittisille
puolueille, aatteille tai kampanjoille.

Tiedekasvatuksen saralla Vaisala pyrkii edistämään
tietoisuutta luonnontieteistä, innovaatioista ja ympäris-
töstä tukemalla näihin alueisiin keskittyvää tutkimusta
ja opetusta. Palkan muodossa maksetut apurahat eivät
kuulu tukiohjelman piiriin.

Tukiohjelma keskittyy myös voittoa tavoittelematto-
miin organisaatioihin, jotka toimivat ympäristökatas-
trofien estämiseksi ja edesauttavat niistä toipumista.
Ohjelman piiriin kuuluvat lisäksi puolueettomat ja riippu-
mattomat humanitaariset organisaatiot, jotka tarjoavat
suojaa ja apua ihmisille katastrofialueilla.

Vuonna 2018 lahjoitusten arvo oli 101 000 euroa
globaalisti.

KUVA: TEKNIIKAN MUSEO



Tiedettä suurelle yleisölle

Vaisala toimii yhteistyössä Tiedekeskus Heurekan
kanssa lisätäkseen ihmisten tietoisuutta ilmakehän
tutkimuksesta. Vaisala on myös mukana Tekniikan
museon Tekniikan maa -näyttelyssä, jossa se esittelee
mittausteknologian merkitystä yhteiskunnalle. Tiede-
keskus- ja museoyhteistyön tavoitteena on edistää
innovaatioita ja kannustaa kaikenikäisiä tieteiden
pariin.

Lue koko tarina:
vaisala.fi/vuosiraportti

PROFESSORI VILHO VÄISÄLÄ -PALKINTO

Vaisala rahoittaa Professori Vilho Väisälä -palkintoa, joka
perustettiin vuonna 1985 herättämään kiinnostusta tut-
kimukseen ympäristömittalaitteiden ja havaintomene-
telmien parissa. Palkintoa hallinnoi Maailman ilmatieteen
järjestö (WMO), joka valitsee voittajat joka toinen vuosi.

Vuonna 2004 WMO:n hallintoneuvosto päätti
perustaa toisen Professori Vilho Väisälä -palkinnon. Se
painottuu pääasiassa kehitys- ja siirtymätalousmaissa
tehtävään työhön ilmatieteellisten laitteiden parissa.
Palkinnot ovat arvoltaan 10 000 dollaria, ja ne jaetaan
CIMO TECO -konferenssin yhteydessä.

Vuonna 2018 palkinnot jaettiin lokakuussa
Amsterdamsissa.

VILHO, YRJÖ JA KALLE VÄISÄLÄN RAHASTO

1960-luvulla Vaisalan perustaja professori Vilho Väisälä
lahjoitti Vaisalan osakkeita Suomen Tiedekatemialle.
Näiden osakkeiden avulla perustettiin Vilho, Yrjö ja Kalle
Väisälän rahasto, joka myöntää vuosittain apurahoja
tutkimukseen matematiikan, fysiikan, geofysiikan,
ilmatieteen ja astronomian aloilla. Rahaston myöntämät
apurahat riippuvat Vaisalan maksamista osingoista, jo-
ten rahaston menestys riippuu Vaisalan pitkän aikavälin
taloudellisesta menestyksestä.

Vuonna 2018 Suomalainen Tiedeakatemia myönsi rahastosta kaikkiaan yli 1,4 miljoonaa euroa apurahoja ja yliopistokorvauksia matemaattis-luonnontieteellisten alojen tutkijoille. Apurahat kohdennettiin erityisesti nuorille tutkijoille tohtoriopintoihin, minkä lisäksi apurahoja myönnettiin lyhyisiin tutkimusvierailuihin ulkomaille. Apurahan sai yhteensä 77 tutkijaa, ja apurahat jakautuivat Suomessa yhdeksään yliopistoon ja tutkimuslaitokseen. Lisäksi neljä apurahan saajaa työskentelee ulkomailla.

Suomalainen Tiedeakatemia jakoi vuonna 2018 Väisälän rahastosta säätiöiden post doc -poolin kautta myös neljä apurahaa: yhteensä noin 140 000 euroa. Pooli edistää Suomen tieteen kansainvälistymistä tarjoamalla nuorille tutkijoille joustavan rahoituksen yhdestä lähteestä.

Lisäksi rahasto myönsi vuonna 2018 kolme 15 000 euron arvoista palkintoa kansainvälisesti ansioituneille matemaattis-luonnontieteellisten alojen tutkijoille.

**Tiedekasvatuksen saralla
Vaisala pyrkii edistämään
tietoisuutta luonnontieteistä,
innovaatioista ja ympäristöstä
tukemalla näihin alueisiin
keskittyvää tutkimusta ja
opetusta.**





LUOMME ARVOA SIJOITTAJILLE

Vaisala on vakaa, globaalisti toimiva suomalainen yritys. Yhtiön A-sarjan osakkeet ovat olleet listattuna Nasdaq Helsinki arvopaperipörssissä vuodesta 1994 lähtien. Vaisalan tavoite on säilyttää korkea vakavaraisuus ja maksaa vakaata ja tuloskehityksen mukaisesti kasvavaa osinkoa.

Miksi sijoittaa Vaisalaan?

1

TEKNOLOGIAJOHTAJA JA VAHVA MARKKINA-ASEMA

- Johtavat teknologiat sään, ympäristön ja teollisuuden mittauksissa luotettavimmilla laitteilla; ydinosaaminen anturien suunnittelussa ja valmistuksessa
- Ylivoimainen markkinajohtaja päätuotteissa, korkea asiakastyytyväisyys, arvioitu kokonaismarkkina yli 2 miljardia euroa
- T&K-investoinnit korkealla tasolla pitkäjänteisesti (2018: 45,4 miljoonaa euroa tai 13,0 % liikevaihdosta)

2

KASVUA USEASTA SUUNNASTA

- Uudet teknologiat
- Uudet tuotteet ja sovellukset, jotka hyödyntävät nykyisiä teknologioita ja tuotealustoja
- Maantieteellinen laajentuminen

3

HAJAUTETTU MYYNNIN JAKAUMA

- Vaisala toimii maailmanlaajuisesti kohdemarkkinoillaan, edustus yli 100 maassa
- Liikevaihto maantieteellisin aluein vuonna 2018: 39 % Americas | 29 % EMEA | 31 % APAC
- Useita asiakassegmenttejä niin julkisella kuin yksityisellä sektorilla

4

KEVYEEN TASEESEEN PERUSTUVA LIIKE-TOIMINTAMALLI

- Laajaan valikoimaan ja mataliin volyymeihin perustuva liiketoimintamalli
- Myyntivolyymin kasvu ei vaadi merkittäviä investointeja: liitännäiset vuosittaiset investoinnit noin 10 miljoonaa euroa
- Volyymin kasvu mahdollistaa tuottavuuden parantamisen

6

VAKAA OSINGONMAKSU

- Tavoitteena on maksaa vakaata ja tuloskehityksen mukaisesti kasvavaa osinkoa
- Viimeisen viiden vuoden aikana osakkeelle maksettu osinko keskimäärin 103 % tuloksesta ja osakkeen efektiivinen osinkotuotto keskimäärin 3,9 %

5

VAHVA RAHAVIRTA JA TALOUDELLINEN ASEMA

- Mahdollistavat investoinnit kasvuun ja liiketoiminnan kehittämiseen pitkällä tähtäimellä
- Vahva rahavirran ja liikeluoksen suhde (2018: 1,2)
- Omavaraisuusaste 55,6 % (2018)
- Nettovelkaantumisaste -17,6 % (2018)

7

KESTÄVÄÄ TEKNOLOGIAA VASTUULLISESTI

- Luotettava kumppani, jonka vastuullisuustyötä ovat tunnustaneet mm. CDP ja RE100
- Jäsen useassa vastuullisuutta ajavassa organisaatiossa, kuten Climate Leadership Coalitionissa, Cleantech Finlandissa ja YK:n alaisessa Global Compact Caring for Climate -aloitteessa
- Teknologioita ja tuotteita, joiden avulla voidaan parantaa yhteiskuntien valvutuneisuutta, turvallisuutta ja resurssitehokkuutta

Vastuullisuus

Raportointiperiaatteet	47
Ympäristö	48
Henkilöstö	54
Työterveys ja -turvallisuus	56
Eettisyys ja vaatimustenmukaisuus	58
Vastuulliset toimitusketjut	60
YK:n Global Compact	62
Allekirjoitukset	63
Riippumaton varmennusraportti	64
GRI-indeksi	66

Raportointiperiaatteet

Vaisala on raportoinut vastuullisuudestaan vuodesta 2008 lähtien. Tämä on yrityksen yhdestoista raportti, johon sovelletaan Global Reporting Initiative -viitekehystä (GRI) ja kolmas raportti, jossa käytetään International Integrated Reporting Councilin (IIRC) <IR>-viitekehystä.

EI-TALOUELLINEN RAPORTOINTI

Kirjanpitolain 3 a luvun mukainen selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista esitetään vuosiraportin Vastuullisuus-osiossa sekä Arvon luominen -osion sivuilla Liiketoimintamalli ja Mittaristo. Vuosiraportin Vastuullisuus-osio sisältää tietoja ympäristöasioista, sosiaalisista näkökohdista ja työntekijöistä, ihmisoikeuksien kunnioittamisesta sekä korruption ja lahjonnan torjunnasta.

INTEGROITU RAPORTOINTI

Vaisala soveltaa vuosiraporttiinsa integroidun raportoinnin viitekehystä IIRC:n määrittysten mukaan. Integroidun raportin päätavoite on kuvata, miten yhtiö luo arvoa ajan mittaan. Aloitimme työn tämän kuvaamiseksi vuonna 2016. Tavoitteemme on kehittää toimintojamme selvittämällä, millä eri tavoilla Vaisala luo arvoa sidosryhmilleen.

GRI-OHJEISTON KÄYTTÖ

Pitäksemme vastuullisuusraportointimme läpinäkyvänä ja johdonmukaisena käytämme siinä Global Reporting Initiative (GRI) Standards-ohjeistoa, ja raporttimme noudattaa ohjeiston peruslaajuutta (Core). GRI-sisältöindeksi löytyy raportin sivulta 66.

RAJAUKSET

GRI:n rajausohjeiden mukaisesti talous- ja henkilöstötietomme raportoidaan koko konsernista ja kaikista toimipaikoista. Ympäristötietojen osalta raportoimme tuotantotoimipisteidemme tärkeimmät ympäristötunnusluvut sekä hiilijalanjälkemme, johon sisältyvät tuotantotoimipisteiden lisäksi yli 15 työntekijän toimistot sekä päästöt epäsuorista lähteistä.

Lokakuussa 2018 ostetun Leosphere SAS:n sekä joulukuussa 2018 ostetun K-Patents Groupin tiedot on raportoitu vain henkilöstölukujen (henkilöstömäärä, henkilöstö alueittain ja työsuhteittain, s. 54) sekä suoran taloudellisen lisäarvon tuottamisen ja jakautumisen (s. 39) osalta. Muihin vastuullisuustietoihin ostettuja yrityksiä ei ole sisällytetty.

RIIPPUMATON VARMENNUS

Prosessimme mukaisesti hankimme varmennuksen raporttillemme ulkopuoliselta varmennuspalvelujen tarjoajalta. Riippumattomana kolmantena osapuolena Deloitte Oy on varmentanut vuoden 2018 raportin Vastuullisuus-osion sisällön ja indikaattorit sivuilta 47–62, indikaattorin 201-1 sivulla 39 sekä sivulla 40 esitetyt valtiolta saadut tutkimus- ja kehitysavustukset. Varmennuslausunto löytyy sivulta 64.

OLENNAISUUS

Vaisalan johto arvioi olennaiset teemat, sidosryhmät, arvонуontimallin ja megatrendit vuosittain osana raportointiprosessia. Olennaiset teemat on sisällytetty Vuosiraportin Arvon luominen ja Vastuullisuus -osioihin. GRI-sisältöindeksi sisältää indikaattorit, jotka on arviointiprosessissa katsottu olennaisiksi Vaisalalle.

Viimeisin päivitys sidosryhmäanalyyysiimme ja olennaisuusarvioon tehtiin syksyllä 2017. Syvällisempi tutkimus teetettiin vuonna 2016, jolloin ulkoinen konsulttiyhtiö haastatteli sijoittajia, asiakkaita, työntekijöitä, tutkimuskumppaneita ja Vaisalan johtoa.

Ympäristö

Ympäristövastuutyötämme ohjaa ympäristöjärjestelmä, jonka avulla tunnistamme ja pyrimme jatkuvasti pienentämään haitallisia ympäristövaikutuksiamme.

YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTA

Vaisalan ympäristöjärjestelmä on olennainen osa globaalia johtamisjärjestelmäämme. Ympäristöjärjestelmä on ollut ISO 14001 -sertifioitu vuodesta 2004 alkaen, ja vuonna 2018 päivitimme sertifiointimme ISO 14001:2015 -standardin mukaiseksi. Sertifiointi kattaa paitsi tuotantolaitoksemme myös monet toimistomme. Tällä hetkellä 91 % työntekijöistämme työskentelee ISO 14001 -sertifioiduissa toimipisteissä. Riippumaton kolmas osapuoli auditoi kaikki sertifioidut toimipisteet osana sisäistä auditointiohjelmaamme.

Ympäristöjärjestelmä auttaa meitä tunnistamaan jokaisen toimipisteemme suurimmat ympäristövaikutukset ja asettamaan ympäristötavoitteita sekä koko yhtiön tasolla että paikallisesti. Useissa toimipisteissämme toimii vapaaehtoisista muodostettuja ympäristötiimejä, jotka edistävät tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavia toimenpiteitä. Energiankulutuksen ja jätteiden vähentämisen lisäksi näissä toimipisteissä on tehty myös lukuisia muita toimenpiteitä ympäristön suojelemiseksi, kuten ympäristön siivoustapahtumia, puiden istutusta sekä toimia pullotetun veden käytön vähentämiseksi.

YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Pyrimme jatkuvasti vähentämään tuotevalikoimamme, toimintojemme ja toimitusketjumme negatiivisia ympäristövaikutuksia. Vaisalan ympäristöjärjestelmää ohjaavat aikamme suuret haasteet: ilmastonmuutos ja resurssien niukkuus. Arvioimme ympäristövaikutuksiamme säännöllisesti osana ympäristöjärjestelmäämme. Merkittävimmät toimintamme ympäristövaikutukset liittyvät energiankulutukseen, jätteisiin, vedenkulutukseen, tuotteidemme sisältämiin materiaaleihin sekä epäsuoriin päästöihin. Epäsuoria päästöjä syntyy ostetuista tuotteista ja palveluista, liikematkustamisesta, logistiikasta, tuotteen käytönaikaisesta energiankulutuksesta ja tuotteen loppukäsittelystä sen elinkaaren lopussa.



-90 %

Päästöt vuoden 2014
tilanteesta (Scope 2)

94 %

Uusiutuva
sähkö

96 %

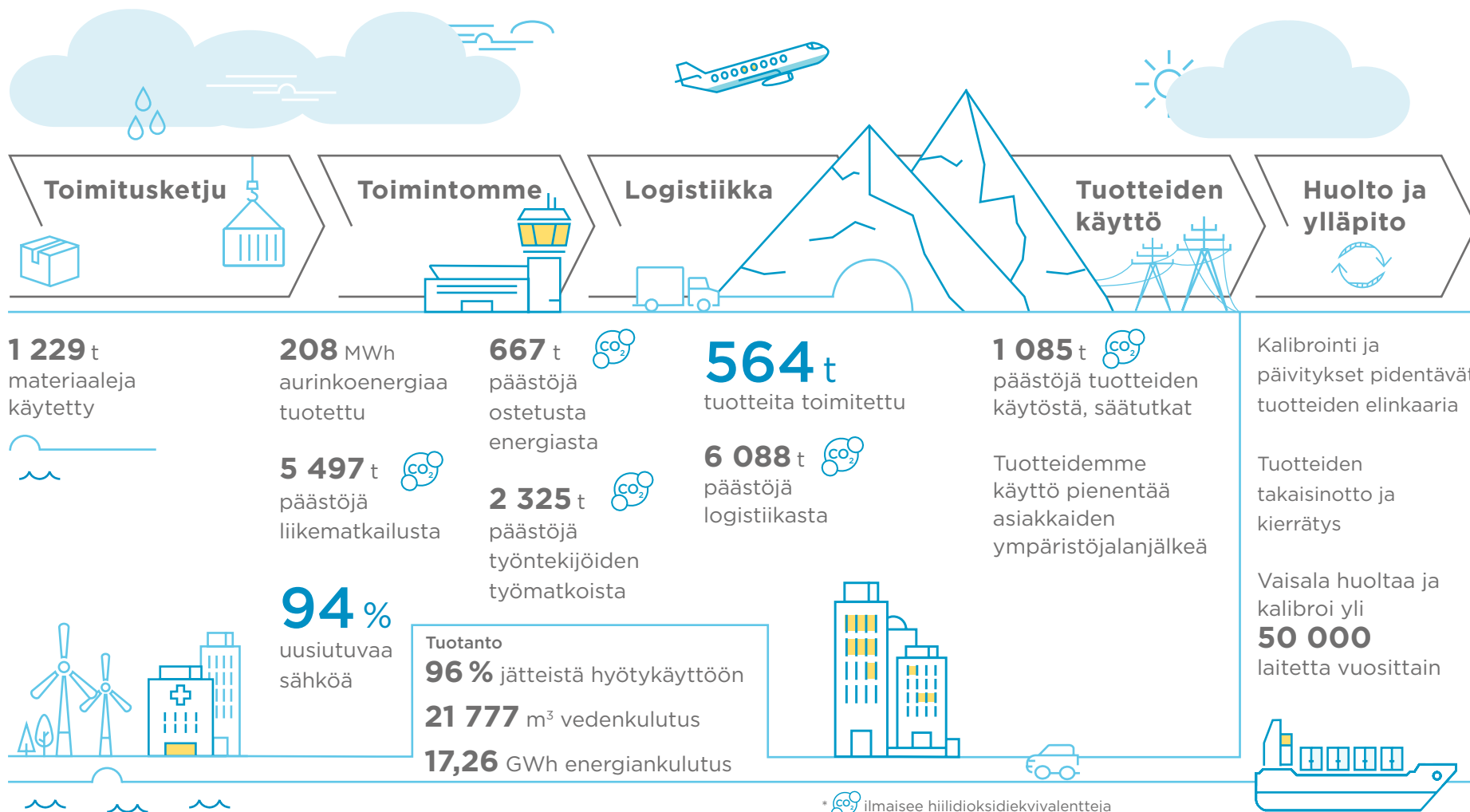
Jätteiden
hyötykäyttöaste

91 %

Työntekijöitä ISO 14001
-sertifioiduissa toimipaikoissa

YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

 PIENENNÄMME
YMPÄRISTÖJALANJÄLKEÄMME

 KASVATAMME
YMPÄRISTÖKÄDENJÄLKEÄMME


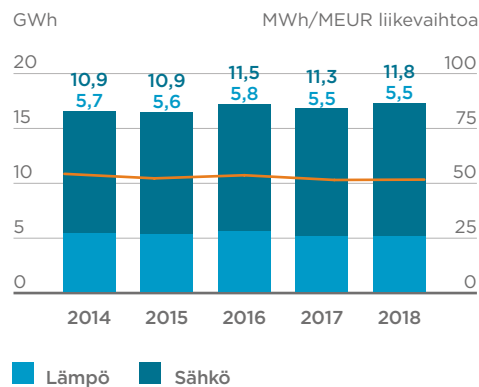
ENERGIA JA PÄÄSTÖT

Uskomme tulevaisuuteen, jossa yhteiskunnat saavat energiansa uusiutuvista lähteistä. Vaisala on mukana globaalissa RE100-hankkeessa, joka kannustaa maailman vaikutusvaltaisimpia yhtiöitä sitoutumaan pelkästään uusiutuvan sähkön käyttöön ja asettamaan tavoitteelle selkeän aikataulun. Vähentääksemme omien toimintojemme ilmasto-vaikutuksia olemme sitoutuneet käyttämään 100 % uusiutuvaa sähköä tiloissamme vuoteen 2020 mennessä. Olemme parantaneet toimintojemme energiatehokkuutta jo vuosia, joten tavoitteeseen sitoutuminen oli meille luonnollinen askel kohti entistä ympäristötietoisempaa toimintaa. Vaikka tuotantolaitoksemme sekä Suomessa että Yhdysvalloissa tuottavat jo puhdasta energiaa omilla aurinkopaneeleillaan, meidän on edelleen ostettava valtaosa käyttämästämme sähköstä paikallisilta energiayhtiöiltä.

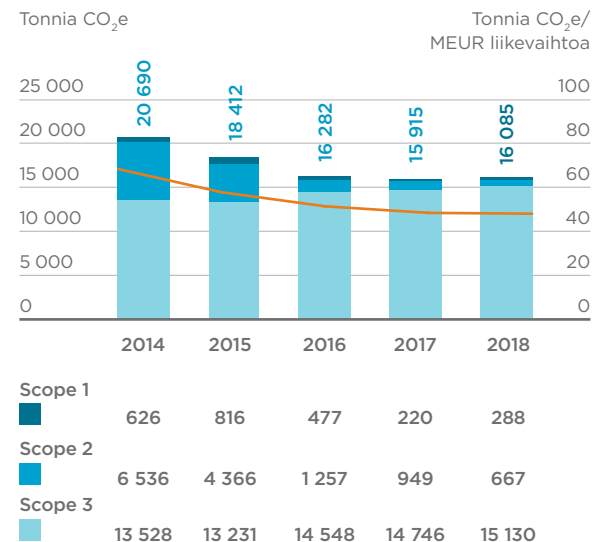
Vuonna 2018 käyttämästämme sähköstä 94 % tuli uusiutuvista lähteistä, pääasiassa tuulivoimasta. Lisääntynyt uusiutuvan sähkön käyttö on vähentänyt energiankulutukseen liittyviä päästöjämme 90 % verrattuna vertailuvuoteen 2014 (Scope 2, hankintaperusteinen).

Vuonna 2018 hankintaperusteisesti (eli toimittajakohtaisilla päästökertoimilla) lasketut Scope 2 -päästömme olivat 667 CO₂-ekvivalenttitonnia (2017: 949 CO₂-ekvivalenttitonnia). Sijaintiperusteisesti (eli maakohtaisilla keskimääräisillä päästökertoimilla) laskettuna Scope 2 -päästöt olivat 3 545 CO₂-ekvivalenttitonnia (2017: 3 873 CO₂-ekvivalenttitonnia).

ENERGIANKULUTUS, TUOTANTOTOIMIPISTEET



HIILIJALANJÄLKI



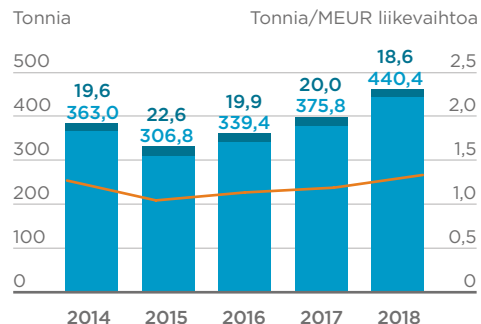
JÄTTEET

Vuonna 2018 jätettä syntyi tuotantotoimipisteissämme 16 % enemmän kuin edellisenä vuonna. Kasvu johtui Suomen toimipisteessä tehdyistä tilojen peruskorjauksista. Jätteiden hyötykäyttöaste oli vuonna 2018 96 %, ja pyrimme jatkuvasti edistämään jätteiden kierrätettävyyttä. Esimerkiksi päätehtaallamme Suomessa jätteet lajitellaan 14 eri ryhmään, jotta jatkokäsittely ja -käyttö on mahdollisimman tehokasta ja helppoa. Vuonna 2018 aloitimme Suomen-tehtaalla lisäksi erillisen muovinkeräyksen, jonka tarkoituksena on ohjata entistä suurempi osa jätteistämme materiaali kierrätykseen.

VEDENKULUTUS

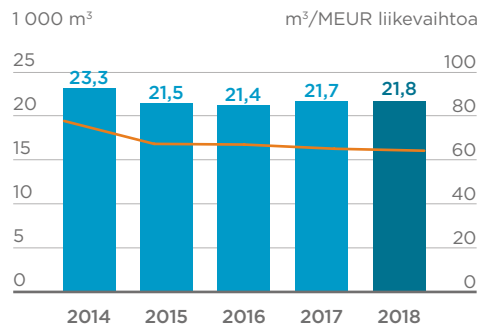
Tuotantoprosesseistamme ainoastaan Suomen-tehtaalla tapahtuva anturien valmistusprosessi vaatii huomattavia määriä vettä. Kunnallista vesijohtovettä puhdistetaan tehtaan omassa vedenpuhdistuslaitoksessa puhdashuonekäyttöön. Puhdashuoneprosessin jälkeen kaikki prosessivedet käsitellään ennen niiden ohjaamista kunnalliseen jätevedenpuhdistukseen. Veden kokonaiskulutusta on pystytty vähentämään jäähdytysvesikiertoja sulkemalla. Käytämme ainoastaan kunnallista vesijohtovettä, ja vedenkulutuksemme on pysynyt jo useita vuosia samalla tasolla.

JÄTTEET, TUOTANTOTOIMIPISTEET

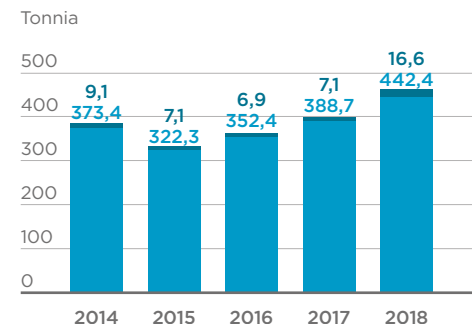


■ Ei-vaarallinen ■ Vaarallinen

VEDENKULUTUS, TUOTANTOTOIMIPISTEET



JÄTTEIDEN HYÖTYKÄYTTÖ, TUOTANTOTOIMIPISTEET



■ Hyötykäytettävä ■ Kaatopaikkajäte



45,5 % Kierrätys
35,3 % Hyötykäyttö energiana
15,2 % Kompostointi
3,8 % Kaatopaikka
0,3 % Uudelleenkäyttö

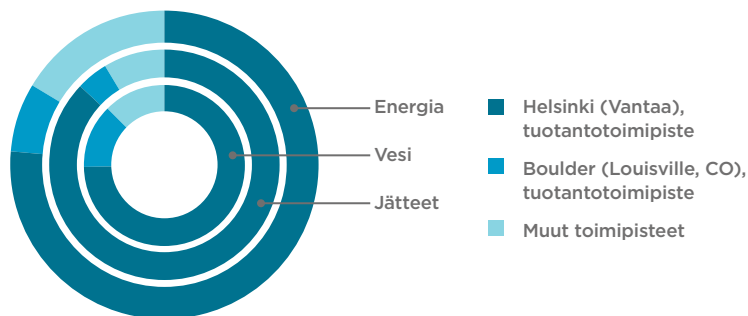
YMPÄRISTÖRAPORTOINNIN LAAJUUS

Tuotantotoimipisteemme Suomessa ja Yhdysvalloissa kattavat valtaosan konsernimme energian- ja vedenkulutuksesta sekä jätteen määrästä, joten nämä keskeiset indikaattorit raportoidaan näiden kahden toimipisteen osalta. Kenttähuollon ajoneuvojen polttoaineen kulutusta ei ole laskettu mukaan tuotantotoimipisteiden energiankulutukseen ajoneuvojen pienen määrän vuoksi.

Hiilijalanjäljen laskentaa varten keräämme dataa laajemmin niistä toimipisteistä, joissa on yli 15 työntekijää (Helsinki, Boulder, Boston, Seattle, Tucson, Vancouver, Tokio, Birmingham, Hampuri ja Peking). Vaisalan hiilijalanjälki sisältää eri osa-alueita yhtiön arvoketjusta. Raportoitamme hiilijalanjälki jakautuu kolmeen tasoon (Scope 1–3) GHG-protokollan (Greenhouse Gas Protocol) kasvihuonepäästöjen laskenta- ja raportointistandardin mukaisesti. Scope 1 sisältää Vaisalan omistamat kenttähuollon ajoneuvot. Ostetun energian päästöt (Scope 2) sisältävät ostetun sähkön ja lämmön. Muut epäsuorat päästöt (Scope 3) kattavat liikematkastuksen (lennot, junamatkat ja vuokra-autot), tulevan ja lähtevän logistiikan, asennettujen säätutkien energiankulutuksen, työntekijöiden työmatkaliikenteen ja jätteiden käsittelyn (vain Suomessa, jossa syntyy 87 % koko konsernin jätteistä).

Loppuvuodesta 2018 ostetut Leosphere SAS ja K-Patents Group eivät ole Vaisalan vuoden 2018 ympäristöraportoinnin piirissä. Tämä koskee myös liikevaihtoa, johon osa ympäristöindikaattoreista on suhteutettu.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN JAKAUTUMINEN: TUOTANTOTOIMIPISTEET/MUUT TOIMIPISTEET



METODOLOGIA JA OLETUKSET

Energia-, vesi- ja jätedataa kerätään useista eri lähteistä. Jos toimipisteessä ei ole seurantajärjestelmää, saamme tietoja palveluntarjoajilta. Sähkö- ja lämmityslaskuja käytetään energiankulutusdatan lähteinä. Aurinkoenergian tuotantoa ja vedenkulutusta mitataan paikan päällä olevilla mittareilla. Jätteiden määrät ja käsittelytavat perustuvat pääasiassa jätehuoltopalveluiden tarjoajilta saatuihin tietoihin. Hyötykäytettävään jätteeseen on laskettu mukaan kaikki muut paitsi kaatopaikalle menevät jätteet.

Vuoden 2018 ympäristöluvut ovat arvioita, jotka perustuvat raportin julkaisun aikaan saatavilla olleeseen dataan vuoden ensimmäisiltä 10 kuukaudelta. Marras- ja joulukuun 2018 tiedot ovat arvioita, jotka perustuvat viimeisten 12 kuukauden dataan. Ei ole syytä olettaa, että arvioiden ja vuonna 2018 toteutuneiden lukujen välillä olisi merkittäviä eroja.

PÄÄSTÖKERTOIMET

Kasvihuonekaasupäästöt lasketaan parhaiden käytettävissä olevien muuntokertoimien avulla. Päästökertoimien lähteinä käytetään pääasiassa DEFRA-tietokantaa ja GHG-protokollan laskentatyökaluja. Tiedot päästökertoimet saadaan muista lähteistä, kuten logistiikkakumppaneiltamme, paikallisilta energiayhtiöiltä ja ajoneuvojen valmistajilta.

Käytämme Scope 2 -hiilijalanjälkemme laskennassa ensisijaisesti hankintaperusteista (market-based) laskentatapaa, joka huomioi ostamamme energian ominaispäästöt. Täysin uusiutuvaa energiaa käyttävien toimipisteiden ominaispäästökertoimena käytetään hankintaperusteisessa laskennassa 0,0 grammaa CO₂-ekvivalenttia kilowattituntia kohden.

Tämän lisäksi raportoitamme myös sijaintiperusteiset location-based Scope 2 -päästöt, jotka perustuvat maakohtaisiin energiantuotannon keskimääriin ominaispäästöihin. Sijaintiperusteisten päästöjen laskennassa olemme siirtyneet Suomen osalta Energiateollisuus ry:n ilmoittamaan vuosikohtaiseen päästökertoimeen sähkölle ja kaukolämmölle. Myös vuoden 2017 sijaintiperusteinen Scope 2 -päästöluku on Suomen osalta päivitetty vuosikohtaisten päästökertoimien mukaisesti, mikä aiheuttaa eron edellisvuoden raportin tietoihin.

Hiilijalanjälkemme sisältää kaikki kasvihuonekaasut muunnettuna hiilidioksidiksi lämmityspotentiaalia (GWP-100) käyttäen. Hiilijalanjälkilaskentamme kehittyessä ja laajentuessa olemme laskeneet hiilijalanjäljen takautuvasti pitääksemme lukumme vertailtavina eri raportointikausien välillä.



TUOTTEET

Merkittävä osa tuotteidemme ympäristövaikutuksista syntyy tuotteiden käytön aikana. Teollisuuteen tarkoitetut tuotteemme ja ratkaisumme auttavat asiakkaitamme parantamaan omaa ympäristösuorituskykyään, ja säännittausratkaisumme tuottavat monipuolista tietoa yhteiskunnan päätöksenteon tueksi.

Tuotteen elinkaaren aikaisiin ympäristövaikutuksiin voidaan vaikuttaa tuotteen suunnitteluvaiheessa. Tuotekehitysprosessimme sisältää ympäristövaatimuksia, ja useat tuotteilta vaadittavat ominaisuudet, kuten energiatehokkuus ja huollettavuus, ovat suotuisia ympäristön kannalta. Lisäksi tuotteiden päivitettävyyden ja modulaarisuuden sekä kenttähuoltopalvelumme pidentävät tuotteiden elinkaarta, jonka pituus vaihtelee tyypillisesti yhdestä vuodesta yli 20 vuoteen. Tiedostamme kuitenkin, että globaali resurssiniukkuus ja muuttuvat ympäristövaatimukset edellyttävät meiltä tuotesuunnittelumme jatkuvaa kehittämistä ympäristön huomioimiseksi.

Taataksemme, että tuotteemme ovat turvallisia ihmisille ja ympäristölle asetamme tuotesuunnittelussa tiukat vaatimukset materiaaleille, joita tuotteissa käytetään. Analysoimme komponentit aina uuden tuotteen kehityskaaren alkuvaiheessa, jotta voimme varmistaa niiden vaatimustenmukaisuuden. Vuosina 2016–2018 tuoteinsinöörimme analysoivat yli 20 000 komponenttia, joita käytetään tuotevalikoimassamme. Teemme yhteistyötä komponenttitoimittajiemme kanssa varmistaaksemme, että Vaisalalle toimitetut komponentit sisältävät vain sallittuja materiaaleja. Valitsemme uudet toimitajat huolellisesti ja varmistamme, että he täyttävät tiukat vaatimuksemme.

Tuotteen elinkaaren lopussa asiakkaita kehoitetaan kierrättämään tuotteet paikallisten, elektroniikkalaitteita koskevien kierrätyskäytäntöjen mukaisesti tai palauttamaan tuotteet Vaisalaan kierrätystä varten.

Henkilöstö

Henkilöstön määrä vuoden 2018 lopussa oli 1 816, ja vuoden 2018 aikana Vaisalassa työskenteli keskimäärin 1 678 henkilöä. Henkilöstön keski-ikä oli 43 vuotta. Vuoden lopussa 94 % henkilöstöstä oli vakituksessa ja 6 % määräaikaisessa työsuhteessa.

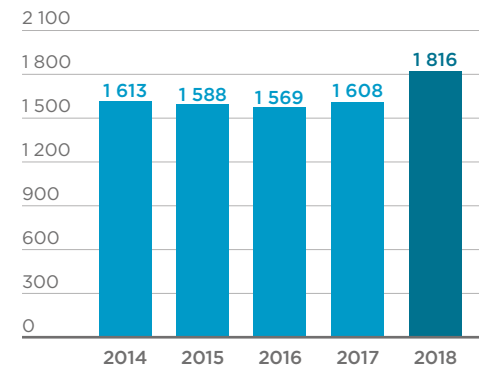
Rekrytoinnit

	-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-	Yht.
Miehet	16	60	31	33	8	2	150
Naiset	3	34	22	16	5	1	81
Yhteensä	19	94	53	49	13	3	231

Lähteneet

	-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-	Yht.
Miehet	12	52	23	26	8	10	131
Naiset	5	25	18	10	5	12	75
Yhteensä	17	77	41	36	13	22	206

HENKILÖSTÖ, VUODEN LOPUSSA



2 % Tohtorinarvo
67 % Korkeakoulu
10 % Opistoaste
17 % Keskiaste
4 % Peruskoulu

* Kattaa 90 % vakituksista henkilöstöstä

EMEA: Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka; Americas: Pohjois- ja Etelä-Amerikka;
APAC: Aasia-Tyynenmeren alue

VAIHTUVUUS

Vuoden 2018 aikana rekrytoitiin 127 vakituista työntekijää ja yhtiöstä lähti 206 työntekijää, joista 14 jäi eläkkeelle. Vakituisten työntekijöiden lähtövaihtuvuus oli 7,1 % ja tulovaihtuvuus oli 8,3 %.

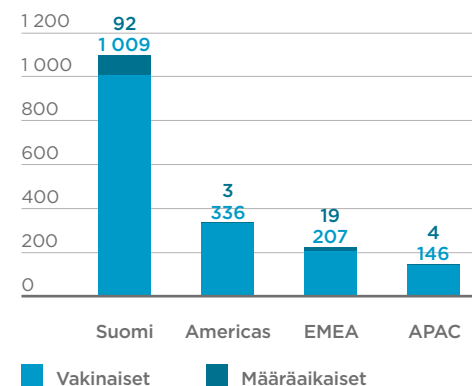
Rekrytoinnit alueittain

	Suomi	EMEA	Americas	APAC	Yht.
Vakinaiset	78	6	24	19	127
Määräaikaiset	97	1	4	2	104
Yhteensä	175	7	28	21	231

Lähteneet alueittain

	Suomi	EMEA	Americas	APAC	Yht.
Vakinaiset	48	7	41	12	108
Määräaikaiset	92	1	4	1	98
Yhteensä	140	8	45	13	206

HENKILÖSTÖ ALUEEN JA TYÖSUHTEEN MUKAAN



SUURIMMAT MUUTOKSET RAPORTOINTIKAUDEN AIKANA

Vuonna 2018 Vaisalan henkilöstömäärä kasvoi kahden yrityskaupan seurauksena: lokakuussa Vaisala osti 126 henkeä työllistävän ranskalaisen Leosphere SAS:n ja joulukuussa 62 henkilöä työllistävän suomalaisen K-Patents Groupin.

TYÖEHTOSOPIMUKSET JA AMMATTILIITOT

Vaisala on Teknologiateollisuus ry:n jäsen. Vaisalan työntekijät Suomessa kuuluvat Teknologiateollisuuden työehtosopimuksen, Teknologiateollisuuden toimihenkilöiden työehtosopimuksen ja Teknologiateollisuuden ylempien toimihenkilöiden työehtosopimuksen piiriin.

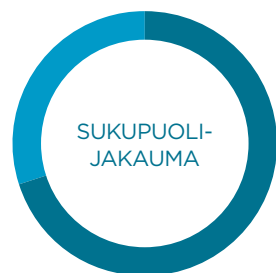
Yhtiön maksamat palkat perustuvat paikallisiin työehtosopimuksiin ja työsopimukseen, henkilökohtaiseen suorituskyykyyn ja kunkin työtehtävän vaatimuksiin. Peruspalkkaa täydennetään suoritusperusteisella bonusjärjestelmällä, johon kuuluvat kaikki Vaisalan työntekijät.

MONIMUOTOISUUS, TASA-ARVO JA YHDENVERTAISUUS

Pyrimme kohtelevaan kaikkia työntekijöitä ja työnhakijoita yhdenvertaisesti kaikessa rekrytoinnissa, palkkauksessa, koulutuksessa ja kehityksessä. Pohjois-Amerikassa Vaisala Inc. on yhtäläiset mahdollisuudet tarjoava työnantaja (Equal Opportunity Employer). Kaikkia päteviä hakijoita harkitaan työsuhteeseen ikään, rotuun, väriin, uskontoon, sukupuoleen, siviilisäätyyn, kansalliseen alkuperään, seksuaaliseen suuntautumiseen, vammaisuuteen tai veteraanitaustaan katsomatta.

Yhdenvertaisuuslain 4§:n mukaan työnantajan tulee laatia suunnitelma yhdenvertaisuuden edistämiseksi. Yhdenvertaisuussuunnitelmamme pyrkimyksenä on, että Vaisalan henkilöstö, työnhakijat ja Vaisalan ohjauksessa ja tiloissa toimivat alihankkijat sekä vuokrahenkilöstö tulevat kohdelluiksi ominaisuuksistaan riippumatta yhdenvertaisesti. Tavoitteenamme on myös, että Vaisalassa työskennellään turallisessa, välittävässä, yhteisöllisessä ja esteettömässä toimintaympäristössä.

Tasa-arvo ja oikeudenmukaisuus ovat myös tärkeä osa Vaisalan palkitsemispolitiikkaa. Emme erottele työntekijöitä sukupuolen tai muiden ei-ammattillisten ominaisuuksien perusteella työntekijöiden palkkaus- tai etuusjärjestelyissä.



70 % Miehet
30 % Naiset



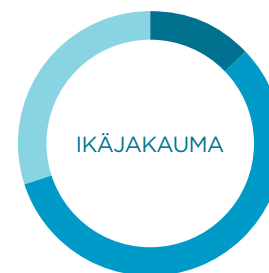
73 % Miehet
27 % Naiset



57 % Miehet
43 % Naiset



75 % Miehet
25 % Naiset



13 % < 30
57 % 30–49
30 % ≥ 50



2 % < 30
66 % 30–49
33 % ≥ 50

Työterveys ja -turvallisuus

Vaisala keskittyy edelleen työterveyden ja -turvallisuuden kehittämiseen. Globaalit tavoitteemme, kuten johdon sitoutumisen näkyvyyden lisääminen, riskien pienentäminen ja urakoitsijoiden osallistaminen turvallisuushallintaan, viitoittavat tietä erinomaisiin turvallisuussaavutuksiin. Uskomme, että nolla tapaturmaa -tavoitteemme on saavutettavissa, ja olemme sitoutuneet sen tavoittelemiseen jatkuvan parantamisen kautta. Yhtenä merkittävänä tavoitteenamme on saavuttaa työterveys- ja turvallisuusjärjestelmämme ISO 45001-standardin mukainen sertifiointi. Tätä sertifiointia varten olemme seuranneet tiiviisti standardin valmistumista ISO:ssa usean vuoden ajan. Odotamme saavamme sertifikaatin vuoden 2019 alkupuolella.

Keskityimme vuonna 2018 varmistamaan, että työterveyden ja -turvallisuuden hallinnassa jo luodut käytännöt saatiin jalkautettua. Pyrimme myös lisäämään tietoisuutta turvallisuudesta organisaatiomme kaikilla tasoilla. Vaisalassa panostetaan henkilöstön kattavaan koulutukseen ja varmistetaan, että riskialttiissa ympäristöissä tai tehtävissä – kuten korkeissa paikoissa, sähkötöissä tai kemikaalien ja kaasujen kanssa – työskentelevillä henkilöillä on vaadittava ja riittävä pätevyys tehtävän suorittamiseen. Suomen toimipaikalla otettiin lisäksi vuonna 2018 käyttöön sähköinen koulutus, jonka avulla pyritään tuomaan henkilöstön ja Vaisalassa pidempään työskentelevien urakoitsijoiden tietoon jokaisen mahdollisuudet vaikuttaa työpaikan turvallisuuteen, työskentelyilmapiiriin ja toisista välittämisen kulttuuriin. Tämä koulutus tulee pakolliseksi kaikille, ja se otetaan vuoden 2019 aikana käyttöön myös muilla toimipaikoilla.

ENNAKOIVA RAPORTOINTI JA TAPAHTUMIEN TUTKINTA

Kannustamme niin omaa henkilöstöämme kuin meillä työskenteleviä urakoitsijoitakin raportoimaan proaktiivisesti mahdolliset terveys- ja turvallisuusriskit työpaikalla sekä ehdottamaan turvallisuusparannuksia työolosuhteisiin ja -tapoihin. Henkilövahinkojen

ja haitallisten altisteiden torjumiseksi sekä vaaratilanteiden toistumisen estämiseksi raportoidut poikkeamat tutkitaan ja niiden syyt selvitetään. Tämän jälkeen korjaaviin toimenpiteisiin ryhdytään välittömästi. Yhtenäinen, globaali raportointimenettely ja -tietokanta parantavat terveys- ja turvallisuustulosten seurannan tehokkuutta ja läpinäkyvyyttä.

Ennakoivien ilmoitusten (riskien, läheltä piti -tilanteiden sekä parannusehdotusten) raportointitaajuutta pyrittiin parantamaan kolmanneksella edellisvuoteen verrattuna, mikä tarkoittaisi yhtä raportoitua läheltä piti -tilannetta, riskiä tai parannusehdotusta 10 työntekijää kohden. Raportteja saatiin kokonaisuudessaan 154 kappaletta, joten tavoite saavutettiin 94-prosenttisesti. Näiden raporttien lisäksi tuotannossa tehtiin useita parannusehdotuksia muun muassa ergonomian ja työympäristön kehittämiseksi.

YHTEISTOIMINTA

Olemme lisänneet työnantajan ja työntekijöiden välistä yhteistoimintaa perustamalla uusia työterveys- ja turvallisuustoimikuntia useissa Vaisalan toimipisteissä.

Suomessa, Kanadassa, Saksassa ja Seattlessa Yhdysvalloissa työnantajan ja työntekijöiden on lain velvoittamina osallistuttava yhteisiin työterveys- ja turvallisuustoimikuntiin. Vapaaehtoisia toimikuntia on lisäksi perustettu vuonna 2017 Birminghamiin Isossa-Britanniassa ja Boulderiin Yhdysvalloissa sekä vuonna 2018 Pekingiin Kiinassa.

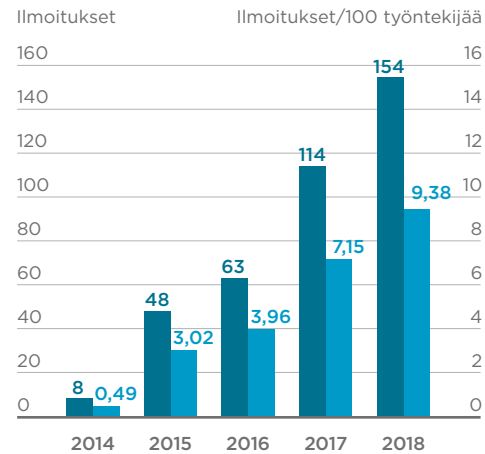
Toimikunnat kokoontuvat vähintään neljä kertaa vuodessa. Tällä hetkellä työterveys- ja turvallisuustoimikuntien edustajat muodostavat 4,3 % kaikista työntekijöistä ja edustavat 87 % henkilöstöstä. Tavoitteenamme on, että jokaisessa toimikunnassa vähintään kolmannes osallistujista työskentelisi muussa kuin esimiesasemassa.



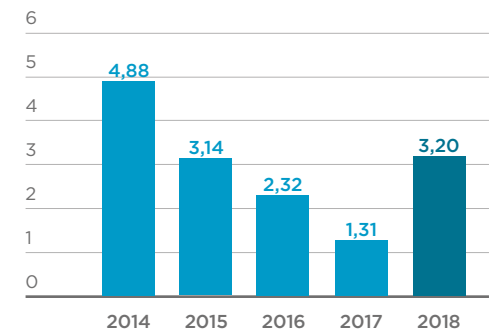
TAPATURMAT

Toiminnan proaktiivisuuden lisääntyminen ja turvallisuuskulttuurin paraneminen eivät kuitenkaan valitettavasti heijastuneet tapaturmataajuuteen vuonna 2018, emmekä vielä saavuttaneet nolla tapaturmaa -tavoitettamme. Vuonna 2018 tapaturmia oli kaikkiaan 10 kappaletta (4 Yhdysvalloissa ja 6 Suomessa), jolloin tapaturmataajuus oli 3,2 tapaturmaa miljoonaa työtuntia kohden. Tavoitteemme oli laskea tulosta kolmanneksella vuodesta 2017 (1,0 tapaturmaa/miljoona tehtyä työtuntia), mutta tapaturmataajuus kasvoikin yli kaksinkertaiseksi verrattuna vuoteen 2017. Nolla tapaturmaa ja ammattitautia on yhä tavoitteenamme, ja uskomme, että jatkuvan parantamisen kautta voimme saavuttaa sen.

ENNAKOIVA RAPORTOINTI



TYÖTAPATURMAT, MILJOONAA TYÖTUNTIA KOHDEN (TRI)



Eettisyys ja vaatimustenmukaisuus

VAISALAN TOIMINTAPERIAATTEET (CODE OF CONDUCT)

Toimintaperiaatteet ohjaavat toimintaamme ja heijastavat Vaisalan arvoja: Luotettavuus ja vastuullisuus, Vahvoja yhdessä, Innovatiivisuus ja uudistuminen sekä Asiakaslähtöisyys. Kaikkien työntekijöidemme sekä kumppaneidemme, jakelijoidemme ja edustajiemme on noudatettava toimintaperiaatteitamme kaikissa tilanteissa.

Kaikkien Vaisalan työntekijöiden on määräajoin suoritettava toimintaperiaatekoulutus ja vahvistettava sitoutumisensa toimintaperiaatteiden ja kansainvälisten korruption vastaisten ohjeiden noudattamiseen. Pyysimme loppuvuodesta 2018 kaikkia työntekijöitä kertaamaan toimintaperiaatteet ja kansainväliset korruption vastaiset ohjeet sekä vahvistamaan sitoutumisensa niiden noudattamiseen. 22.1.2019 mennessä 95 % henkilöstöstä oli tehnyt tämän vahvistuksen. Kaikki uudet työntekijät sitoutuivat työsuhteensa noudattamaan toimintaperiaatteita ja korruption vastaisia ohjeita, ja he osallistuvat yhtiön toimintaperiaatteita ja eri menettelytapoja koskeviin perehdytyksiin. Jos työntekijä toimii vastoin yhtiön toimintaperiaatteita, se voi johtaa kurinpitotoimiin ja vakavimmillaan työsuhteen lopettamiseen.

KORRUPTION JA LAHJONNAN TORJUNTA

Vaisala noudattaa nollatoleranssia suhtautumisessaan korruptioon sen kaikissa muodoissa. Kansainväliset korruption vastaiset ohjeemme kieltävät ehdottomasti lahjusten tarjoamisen, antamisen, pyytämisen, järjestämisen, vaatimisen tai hyväksymisen suoraan tai muiden osapuolten kautta. Ohjeisiin sisältyy yksityiskohtaisia neuvoja siitä, mikä kuuluu hyväksyttävään vieraanvaraisuuden ja kestitsemisen piiriin.

Määräajoin työntekijöille järjestettävät toimintaperiaatekoulutukset sisältävät myös kansainvälisiin korruption vastaisiin ohjeisiin liittyviä aiheita. Jos työntekijä toimii vastoin yhtiön korruption vastaisia ohjeita, se voi johtaa kurinpitotoimiin ja vakavimmillaan työsuhteen lopettamiseen.

Palvelukseen asiakkaitaan mahdollisimman tehokkaasti Vaisala käy kauppaa kumppaniverkoston välityksellä. Siihen kuuluu jakelijoita, edustajia ja jälleenmyyjiä yli 100 maassa. Liiketoimintamme maantieteellisen laajuuden vuoksi toimimme myös monissa maissa, joissa liiketoimintaympäristö on vaativa. Siksi kiinnitämme erityistä huomiota liiketoimintakumppanien valintaan: alustavaa tutkimusta seuraa yleensä

perinpohjaisempi due diligence -tarkastus, jonka tekee joko Vaisalan oma henkilöstö tai ulkoiset konsultit. Kumppaneidemme kanssa tehdyt sopimukset sisältävät tyydyttävästi tiukkoja lausekkeita sopimuksen välittömästä irtisanomisesta, jos kumppani rikkoo mitä tahansa toimintaperiaatteistamme tai kansainvälisestä korruption vastaisista ohjeistamme. Molemmat asiakirjat ovat kumppaneiden kanssa allekirjoitettujen sopimusten liitteenä.

TOIMITTAJIEN TOIMINTAPERIAATTEET

Toimittajien toimintaperiaatteet heijastavat Vaisalan arvoja ja toimintaperiaatteita, ja ne perustuvat Kansainvälisen työjärjestön (ILO), YK:n Global Compact -hankkeen ja Responsible Business Alliance -järjestön (aiemmin EICC) luomiin periaatteisiin. Toimittajien toimintaperiaatteet sisältävät vaatimuksia yllämainittujen organisaatioiden sekä Business Social Compliance Initiativen (BSCI) ja Social Accountability Internationalin (SAI) laatimista standardeista ja menettelytavoista.

VAATIMUSTENMUKAISUUDEN VALVONTA JA RIKKOMUKSET

Toimintaperiaatteiden ja ohjeiden noudattamista valvovat jatkuvasti maantieteellisten alueiden ja liiketoiminta-alueiden johtajat ja lähimmät esimiehet, ja sitä voidaan myös auditoida sisäisesti. Jos Vaisalan työntekijä tietää tai epäilee toimintaperiaatteita tai kansainvälisiä korruption vastaisia ohjeita rikottavan, hänen on raportoiva epäilyksensä. Vaisalalla on käytössä sekä työntekijöille että ulkoisille sidosryhmille nimettömyyden takaava ilmiantokanava väärinkäytösten paljastamiseksi. Sen kautta he voivat kertoa epäilyistä toimintaperiaatteiden rikkomuksista tai muista huolistaan. Kanava toimii sekä sähköpostin että tavallisen postin välityksellä, ja siinä voidaan välittää joko nimettömiä tai nimellisiä viestejä.

Vaisalalla on toimintaperiaatteiden ja ohjeiden noudattamista valvova komitea, jonka tehtävänä on käsitellä sen tietoon tuodut epäilyt periaatteiden ja ohjeiden vastaisesta menettelystä. Komiteaan kuuluvat jäsenet edustavat lakiasianosastoa, talousosastoa sekä henkilöstöhallintoa, ja komiteaa johtaa valvonnasta ja riskienhallinnasta vastaava johtaja.

Vuonna 2018 komitean tietoon tuli kaksi epäilyä toimintaperiaatteiden vastaisesta menettelystä. Molemmat epäilyt ohjattiin henkilöstöhallinnon selvitettäväksi. Toisen tapauksen tutkinta on päättynyt ja johtanut toimenpiteisiin, ja toisen tapauksen osalta tutkinta on yhä kesken.

Viranomaisilta ei vuoden 2018 aikana tullut vahvistettuja valituksia tai sanktioita. Yhtään lahjontatapausta, kilpailun vastaista toimintaa, kartelli- tai monopolitoimintaa tai mitään muuta lain tai sääntöjen rikkomusta ei vahvistettu vuoden 2018 aikana. Myöskään yhtään ihmisoikeuksien, työelämäoikeuksien tai ympäristölainsäädännön rikkomusta tai huolia näiden suhteen ei raportoitu lähimmästä toimitusketjusta.

IHMISOIKEUKSIEN KUNNIOITTAMINEN

Vaisala on sitoutunut kunnioittamaan ihmisoikeuksia, jotka on määritetty YK:n Ihmisoikeuksien yleismaailmallisessa julistuksessa, ja tukee Kansainvälisen työjärjestön (ILO) julistusta työelämän peruseriaateista ja -oikeuksista.

Sisäinen toimitusketjun riskiarviointi viittaa siihen, että ihmisoikeusloukkauksien riskit ovat todennäköisimpiä toimitusketjun kolmannen tason toimittajista kauempana. Tyypilliset ongelmat ovat samoja kuin muissa elektroniikan valmistusketjuissa. Näihin kuuluvat muun muassa palkaton ja liiallinen ylityö, vaaralliset työskentelyolosuhteet, sidottu työvoima ja alhaiset palkat. Vaisalan toimitusketjuriskejä vähennetään valitsemalla tarkasti ensisijaiset hankkijat ja työskentelemällä tiiviisti yhdessä ensimmäisen tason toimittajien kanssa sekä edellyttämällä käytäntöjä, joiden vaatimukset ovat paikallista lainsäädäntöä tiukempia.

KONFLIKTIMINERAALIT

Vaisala ei hyväksy ihmisoikeuksien loukkaamista tai työeläinsäädännön rikkomista missään toimitusketjuna osassa ja ryhtyy tarvittaessa toimenpiteisiin varmistaakseen, että yhtiön toimintaperiaatteiden tai toimittajien toimintaperiaatteiden loukkauksien riskit minimoidaan yhtiötä lähimpänä olevissa toimitusketjun osissa. Lisäksi Dodd-Frank-lain (Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act) pykälän 1502 mukaisesti Vaisalan toimittajien odotetaan vakuuttavan, että riittävin varokeinoin on varmistettu, ettei hankinnoissa ole mitään alun perin konfliktialueilta peräisin olevia mineraaleja. Näihin mineraaleihin lukeutuvat muun muassa Kongon demokraattisesta tasavallasta tai sen naapurimaista louhittu tina, volfram, tantaali ja kulta.



Lue lisää Vaisalan verkkosivuilta

Lue lisää Vaisalan menettelytavoista

www.vaisala.com/standards-and-policies

Vaisalan kanava väärinkäytösten ilmoittamiseen: wbc@vaisala.com



Vastuulliset toimitusketjut

Toimitusketjuissaan Vaisala pyrkii luomaan vastuullisesti kilpailuetua sekä innovaatioita yhteistyön voimalla. Liiketoimintamme pohjautuu laajalle valikoimalle ja pienille volyy-meille, ja tämä erikoisosaaminen on satojen toimittajien ja valikoitujen strategisten kumppaneiden tehokkaan hallinnan ansiota. Pystyäksemme täyttämään asiakas-lupauksemme ja sidosryhmien odotukset meillä on oltava luotettava ja vastuunsa kantava toimitusketju. Asetamme toimittajillemme tiukat vaatimukset, ja työskentelemme heidän kanssaan tiiviisti ja pitkäjänteisesti, mikä mahdollistaa molempien toimijoiden kehittymisen.

TYYPILLINEN TUOTTEEN TOIMITUSKETJU

Vaisalan suorat toimittajat toimivat pääsääntöisesti lähellä tuotekehitystämme ja tuotantolaitoksiamme. Ostamme alikokoonpanoja, komponentteja ja mekaanisia osia pääosin Suomesta ja muualta Euroopasta sekä Yhdysvalloista. Toimitusketju-jen alkupäätt muistuttavat muita tyypillisiä toimitusketjuja globaalissa elektroniikan valmistuksessa.



65 %	Suomi (130 toimittajaa)
17 %	Muu EU (74 toimittajaa)
13 %	Pohjois-Amerikka (152 toimittajaa)
2 %	Kaakkois-Aasia (5 toimittajaa)
2 %	Japani, Etelä-Korea ja Australia (4 toimittajaa)
1 %	Kiina (8 toimittajaa)



52 %	Strategiset toimittajat (11 toimittajaa)
19 %	Suosittelavat toimittajat (44 toimittajaa)
21 %	Hyväksytyt toimittajat (231 toimittajaa)
8 %	Muut (87 toimittajaa)

Vaisalan suoran toimitusketjun tunnuslukuja

373*

toimittajaa

93 %

 hankinnoista (kulujen mukaan)
 ESG-mittareilla arvioidulta
 toimittajilta; tavoitteena 90 %
 (2017: 87 %)

32

 vuoden aikana
 auditoitua
 toimittajaa

91 %

 hankinnoista (kulujen mukaan)
 toimittajilta, jotka ovat allekirjoittaneet
 toimittajien toimintaperiaatteet
 (2017: 89 %)

* Leosphere SAS:n ja K-Patents Groupin yritysostojen myötä tulleita uusia toimittajia lukuun ottamatta.

TOIMITTAJIEN HALLINTAMALLI

Vaisalan toimittajien hallintamallissa toimittajat luokitellaan neljään ryhmään: potentiaaliset, hyväksytyt, suositeltavat ja strategiset toimittajat. Näiden lisäksi toimittajien joukossa on myös vaihteittain poistuvia toimittajia sekä pidempään jatkuneiden vakavien ongelmien vuoksi tarkkailulistalla olevia toimittajia. Luokitus määrittää Vaisalan ja toimittajan välisen suhteen ja toimittajan hallintamallin. Toimittajien edellytetään täyttävän tietyt vaatimukset ennen kuin toimittaja hyväksytään ja luokitellaan. Toimittajille asetetut vaatimukset perustuvat luokitukseen, riskiarviointiin sekä ostojen suuruuteen. Toimittajien on myös sitouduttava noudattamaan toimittajien toimintaperiaatteita.

Arvioidaksemme ESG-riskejä eli ympäristöä koskevia, sosiaalisia sekä hallinnollisia riskejä toimitusketjussa käytämme toimittajien vastuullisuuden itsearviointikyselylomaketta osana toimittajien kehittämistä kaikissa toimittajaluokissa. Lomake on osa toimittajien arviointia ja tuo esiin riskejä liittyen toimittajien ympäristöasioiden hallintaan, työturvallisuuteen, sosiaaliseen vastuuseen, hallintotapaan sekä toimitusketjun hallintaan. Jos toimittajan pisteet eivät vastaa Vaisalan asettamia odotuksia, edellytetään korjaavia toimenpiteitä vastuullisuuden parantamiseksi osana toimittajan kokonaisvaltaista kehityssuunnitelmaa. Itsearviointikysely teetetään toimittajilla kahden vuoden välein, ja havaittuja heikkouksia kehitetään yhteistyössä.

Vuoden 2018 lopussa Vaisalalla oli 373 suoraa toimittajaa (Leosphere SAS:n ja K-Patents Groupin yritysostojen myötä tulleita uusia toimittajia lukuun ottamatta). Vuoden 2018 tavoitteena oli, että suorat toimittajat, jotka vastaavat vähintään 90 % hankintakuluista, olisivat ESG-mittaroituja. Saavutettu 93 % ylitti tavoitteen. Vuonna 2018 hyväksyimme kuusi uutta toimittajaa. Uusille toimittajille ei kuitenkaan vielä ennen raportointikauden päättymistä ehditty saada itsearviointipisteytystä, ja uusista toimittajista vain puolet olivat allekirjoittaneet toimittajien toimintaperiaatteet. Jatkossa pyrimme kehittämään uusien toimittajien hyväksymisprosessia siten, että toimintaperiaatteet allekirjoitettaisiin ja itsearviointipisteytys tehtäisiin säännönmukaisesti ennen toimittajien hyväksymistä.

Osana toimittajien hallintaa teemme toimittajillemme myös auditointeja, joissa tarkastamme laatuun liittyvien näkökulmien lisäksi vastuullisuuteen liittyviä näkökulmia: Vaisalan toimittajien toimintaperiaatteiden tuntemus ja soveltaminen, työ- ja ihmisoi-keudet, työturvallisuus, ympäristöasioiden hallinta, tuoteturvallisuus (RoHS ja REACH) sekä konfliktimineraalien hallinta. Vuonna 2018 auditoimme 32 toimittajaa.

TOIMITTAJIEN VARHAINEN OSALLISTAMINEN

Vaisalan toimittajat ovat omien teknologioidensa asiantuntijoita, mikä on olennaista tuotteidemme laadun kannalta. Hyödymme tästä asiantuntemuksesta eniten, kun osallistamme toimittajat tuotteiden kehittämiseen ja suunnitteluun jo hyvin varhaisessa vaiheessa. Valmistettavuutta, laadun tasaisuutta, kokonaiskustannuksia ja suorituskykyä voidaan parantaa toimittajien varhaisella osallistamisella.

Ottamalla toimittajat mukaan tuotekehityshankkeisiin voidaan merkittävästi lieventää riskejä ja nopeuttaa uusien tuotteiden kehittämistä. Tämä hyödyttää sekä Vaisalaa että toimittajia, kun uudelleensuunnittelun kulut voidaan pitää kurissa, tuotantoajat lyhenevät ja molemmat osapuolet oppivat prosessissa. Arvostamme luotettavuutta ja jatkuvaa parantamista, ja toimittajien varhainen osallistaminen on osoittautunut tehokkaaksi keinoksi edistää ja ylläpitää näitä arvoja.



Lue lisää Vaisalan verkkosivuilta

Lue lisää Vaisalan toimittajien hallinnasta www.vaisala.com/suppliers

YK:n Global Compact

Vaisala liittyi YK:n Global Compact -aloitteeseen vuonna 2008 ja on sitoutunut seuraamaan aloitteen kymmentä perusperiaatetta. Siksi raportimme edistyksemme vuosittain. Vaisala on aktiivinen paikallisessa Global Compact Nordic -verkostossa. Osallistumisemme paikalliseen verkostoon antaa meille mahdollisuuden vaikuttaa verkoston toimintaan ja verrata omaa työtämme muihin yrityksiin. Vastuullisuusraporttimme ovat päässeet Global Compact Advanced -tasolle vuodesta 2010 eli heti tasoeittelyn alusta lähtien.

Ihmisoikeudet

Periaate 1: Yritysten tulee tukea ja kunnioittaa yleismaailmallisia ihmisoikeuksia omassa vaikutuspiirissään.	Sisältyy Vaisalan toimintaperiaatteisiin sekä toimittajien toimintaperiaatteisiin. Toimintaperiaatteiden säännöllinen ja pakollinen koulutus koko henkilöstölle.
Periaate 2: Yritysten tulee huolehtia, että ne eivät ole osallisina ihmisoikeusloukkauksiin.	Pakollinen säännöllinen toimintaperiaatteiden koulutus koko henkilöstölle.

Työn oikeudenmukaisuus

Periaate 3: Yritysten tulee vaalia yhdistymisvapautta sekä kollektiivisen neuvotteluoikeuden tehokasta tunnustamista.	Sisältyy toimintaperiaatteisiin sekä toimittajien toimintaperiaatteisiin. Henkilöstön edustajat paikallisen lainsäädännön mukaan.
Periaate 4: Yritysten tulee tukea kaikenlaisen pakkotyön poistamista.	Käsitelty toimintaperiaatteissa sekä toimittajien toimintaperiaatteissa.
Periaate 5: Yritysten tulee tukea lapsityövoiman käytön tehokasta poistamista.	Käsitelty toimintaperiaatteissa sekä toimittajien toimintaperiaatteissa.
Periaate 6: Yritysten tulee tukea työmarkkinoilla ja ammatinharjoittamisen yhteydessä tapahtuvan syrjinnän poistamista.	Käsitelty toimintaperiaatteissa sekä toimittajien toimintaperiaatteissa.

Ympäristö

Periaate 7: Yritysten tulee tukea varovaisuusperiaatetta ympäristöasioissa.	Arvioimme järjestelmällisesti ympäristövaikutuksiamme ja -riskejämme ja pyrimme vähentämään mahdollisia negatiivisia vaikutuksia.
Periaate 8: Yritysten tulee tehdä aloitteita, jotka edistävät vastuullisuutta ympäristöasioissa.	Olemme mukana Suomen WWF:n Green Office -ohjelmassa ja kehitämme toimitilojemme ympäristöystävällisyyttä. Olemme sitoutuneet pelkästään uusiutuvan energian käyttöön 2020 mennessä.
Periaate 9: Yritysten tulee kannustaa ympäristöystävällisten teknologioiden kehittämistä ja levittämistä.	Vaisala kehittää jatkuvasti parasta teknologiaa (Best Available Technology, BAT) edustavia tuotteita vastaamaan huipputarkkojen mittaus- tuotteiden kasvavaan kysyntään muun muassa ilmastonmuutoksen tutkimuksessa.

Korruption torjuminen

Periaate 10: Yritysten tulee toimia kaikkia korruption muotoja vastaan, mukaan lukien kiristys ja lahjonta.	Käsitelty toimintaperiaatteissa, toimittajien toimintaperiaatteissa ja Vaisalan kansainvälisissä korruption vastaisissa ohjeissa. Vaisalan johdolla on nollatoleranssi korruptiota ja lahjontaa kohtaan.
---	--

Kirjanpitolain mukaisen selvityksen muista kuin taloudellisista tiedoista allekirjoitukset

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista esitetään Vuosiraportin Vastuullisuus -osiossa sekä Arvon luominen -osion sivuilla Liiketoimintamalli ja Mittaristo.

Vantaalla 12.2.2019

Petri Castrén

Petra Lundström

Yrjö Neuvo
varapuheenjohtaja

Mikko Niinivaara

Kaarina Ståhlberg

Pertti Torstila

Raimo Voipio
Puheenjohtaja

Ville Voipio

Kjell Forsén
toimitusjohtaja

Riippumaton varmennusraportti

VAISALA OYJ:N JOHDOLLE

Olemme Vaisala Oyj:n johdon pyynnöstä suorittaneet rajoitetun varmuuden antavan toimeksiannon, jonka kohteena ovat olleet seuraavassa lauseessa eritelty Vaisalan Observations for a Better World -raportissa (jäljempänä ”Yhteiskuntavastuuraportointi”) esitetyt yhteiskuntavastuun GRI-indikaattorit raportointikaudelta 1.1.–31.12.2018. Olemme varmentaneet Vastuullisuus-osion sisällön ja indikaattorit sivuilta 47–62, indikaattorin 201-1 sivulta 39 sekä sivulla 40 esitetyt valtioilta saadut tutkimus- ja kehitysavustukset.

JOHDON VASTUU

Vaisalan johto vastaa yhteiskuntavastuuraportoinnin laatimisesta raportointikriteeristön eli Vaisalan raportointiperiaatteiden, jotka ovat esitetty sivulla 47, ja Global Reporting Initiativen laatiman yhteiskuntavastuun Standards-raportointiohjeiston (sovellustaso Core) mukaisesti. Tämä vastuu sisältää yhteiskuntavastuuraportoinnin valmistelun ja oikeellisuuden kannalta oleellisten sisäisten kontrollien suunnittelun, täytäntöönpanon sekä ylläpidon, jotka varmistavat sen, että raportointi on vapaa olennaisista virhelausumista. Lisäksi vastuuseen sisältyy asiaankuuluvan kriteeristön valinta ja soveltaminen sekä olosuhteisiin nähden kohtuullisten arvioiden tekeminen.

VARMENTAJAN VELVOLLISUUDET

Meidän velvollisuutenamme on, suorittamamme työn perusteella, esittää rajoitetun varmuuden antava johtopäätös Vaisalan yhteiskuntavastuuraportoinnista. Olemme suorittaneet toimeksiannon kansainvälisen varmennustoimeksiantostandardin (ISAE) 3000 (uudistettu) mukaisesti.

Tämä standardi edellyttää eettisten vaatimusten noudattamista ja varmennustoimeksiannon suunnittelemista ja suorittamista siten, että saadaan rajoitettu varmuus siitä, ettei tietoomme ole tullut seikkoja, jotka antaisivat aiheen olettaa, ettei yhteiskuntavastuutiedot olisi kaikilta olennaisilta osin laadittu raportointikriteeristön mukaisesti.

Tehtävänämme ei ole ollut varmentaa tulevaisuuteen liittyvää tietoa, kuten tavoitteita, odotuksia tai päämääriä, ja näin ollen emme tee johtopäätöksiä näihin tietoihin liittyen. Tämä varmennusraportti on laadittu toimeksiantomme ehtojen mukaisesti.

Vastaamme työstämme, varmennusraportista ja esittämistämme johtopäätöksistä vain Vaisalalle, emme kolmansille osapuolille

Rajoitetun varmuuden antava toimeksianto sisältää toimenpiteitä evidenssin hankkimiseksi raportointiin sisältyvistä tiedoista. Toimenpiteiden valinta perustuu varmentajan harkintaan, mutta toimenpiteet ovat rajoitetumpia kuin kohtuullisen varmuuden antavassa toimeksiannossa. Toimenpiteet eivät sisällä yksityiskohtaista lukujen tai prosessien ja sisäisten kontrollien toiminnallisen tehokkuuden testaamista, minkä vuoksi on mahdollista, että tietoomme ei tule kaikkia merkittäviä asioita, jotka tunnistettaisiin kohtuullisen varmuuden toimeksiannossa.

Olemme suorittaneet toimeksiannossa muun muassa seuraavat toimenpiteet:

- Haastatelleet Vaisalan johtoryhmän jäseniä vahvistaaksemme ymmärrystämme Vaisalan yhteiskuntavastuun tavoitteista osana Vaisalan liiketoiminnan strategiaa ja toimintoja.
- Käyneet läpi sisäistä ja ulkoista dokumentaatiota selvittääksemme, missä laajuudessa nämä dokumentit ja tiedot tukevat yhteiskuntavastuuraportoinnissa esitettyä informaatiota, ja arvioineet ovatko esitetyt tiedot linjassa sen kanssa, mikä on kokonaisvaltainen ymmärryksemme Vaisalan yhteiskuntavastuun tavoitteista sekä johtamisesta.
- Haastatelleet yhteiskuntavastuuraportoinnin keräämisestä ja raportoinnista vastaavia henkilöitä ja käyneet läpi prosesseja ja järjestelmiä, joita käytetään raportoitavien tietojen keräämisessä.
- Suorittaneet analyttisiä tarkastustoimenpiteitä ja aineistotarkastusta sekä testanneet tietojen yhdistelyä arvioidaksemme yhteiskuntavastuuraportoinnin oikeellisuutta.
- Suorittaneet tarkastuskäynnit Vantaan toimipisteeseen Suomessa ja Boulderin toimipisteeseen Yhdysvalloissa selvittääksemme raportointiperiaatteiden soveltamista, arvioidaksemme yhteiskuntavastuuraportointiprosessin luotettavuutta sekä testataksemme kerättyjä tietoja pistokokein.
- Arvioineet yhteiskuntavastuuraportoinnin yhdenmukaisuutta Global Reporting Initiativen laatiman yhteiskuntavastuun Standards-raportointiohjeiston (sovellustaso Core) raportoinnin sisällönmäärittelyä ja raportoinnin laatua koskevien periaatteiden kanssa.

Uskomme, että keräämämme evidenssi on riittävää ja asianmukaista johtopäätöksen tekemiseksi.

VARMENTAJAN RIIPPUMATTOMUUS JA PÄTEVYYS

Olemme noudattaneet Deloitteen riippumattomuussääntöjä ja muita eettisiä vaatimuksia, jotka pitävät sisällään ja osin ylittävät IESBA:N (the International Ethics Standards Board for Accountants) antamien eettisten sääntöjen vaatimukset. Olemme olleet riippumattomia yhteisöstä koko varmennusjakson ajan.

Sovellamme kansainvälistä laadunvalvonta standardia ISQC1 ja siten ylläpidämme kattavaa laadunvalvontajärjestelmää, johon sisältyy dokumentoituja toimintaperiaatteita ja menettelytapoja koskien eettisten vaatimusten, ammatillisten standardien sekä sovellettaviin säädöksiin ja määräyksiin perustuvien vaatimusten noudattamista. Varmennustyöryhmämme koostuu kokeneista yhteiskuntavastuuraportoinnin ja varmentamisen asiantuntijoista, joilla on vaadittava osaaminen ja ammatilliset pätevydet varmennuksen suorittamiseen.

JOHTOPÄÄTÖS

Suorittamiemme toimenpiteiden perusteella tietoomme ei ole tullut seikkoja, jotka antaisivat aiheen olettaa, ettei varmennuksen kohteena oleva raportointi olisi kaikilta olennaisilta osin laadittu käytetyn Global Reporting Initiativen yhteiskuntavastuun Standards-raportointiohjeiston (sovellustaso Core) mukaisesti tai etteikö yhteiskuntavastuuraportointi olisi kaikilta olennaisilta osiltaan luotettavaa raportointikriteeristön perusteella.

Varmennusraporttiamme luettaessa on otettava huomioon yhteiskuntavastuuraportoinnin tarkkuutta ja täydellisyyttä koskevat luontaiset rajoitteet.

Helsingissä 12. helmikuuta 2019

Deloitte Oy

Merja Itäniemi
KHT

Lasse Ingström
KHT

GRI-indeksi

GRI (Global Reporting Initiative) -sisältöindeksin tarkoitus on auttaa lukijaa löytämään etsimänsä vuosiraportista ja vertaamaan sisältöä GRI Standards -raportointiohjeistoon. Lisätietoa raportointiviitekehyksestä on saatavilla osoitteessa www.globalreporting.org.

Sisältö	Indikaattori #	Viite ja poikkeukset
YLEISET TIEDOT		
GRI 102: GENERAL DISCLOSURES 2016		
1. Organisaation kuvaus		
Raportoivan organisaation nimi	102-1	3 Vaisala lyhyesti
Toimialat, brändit, tuotteet ja palvelut	102-2	3 Vaisala lyhyesti
Organisaation pääkonttorin sijainti	102-3	26 Globaalit markkinat
Toimintamaat	102-4	3 Vaisala lyhyesti, 26 Globaalit markkinat, 52 Ympäristöraportoinnin laajuus, 153 Konsernitilinpäätöksen liite 25. Tytäryhtiöt
Organisaation omistusrakenne ja yhtiömuoto	102-5	84 Hallituksen toimintakertomus: Osakeomistuksen jakautuminen
Markkina-alueet, toimialat	102-6	3 Vaisala lyhyesti (päämarkkinat), 12 Liiketoimintamalli
Raportoivan organisaation koko	102-7	3 Vaisala lyhyesti (liikevaihto, toimistojen lukumäärä, työntekijöiden määrä), 27 Tuotanto (tuotteiden määrä), 116 Konsernitase
Tietoa palkansaajista ja muista työntekijöistä	102-8	54 Henkilöstö (henkilöstö alueen ja työsuhteen mukaan) Määräaikaisten ja osa-aikaisten työntekijöiden sukupuolijakaumaa ei raportoida erikseen näiden vähäisen määrän vuoksi. Muiden kuin palkansaajien tekemää työtä ei raportoida sen vähäisen määrän vuoksi.
Toimitusketju	102-9	60–61 Vastuulliset toimitusketjut
Merkittävät muutokset organisaatiossa ja toimitusketjussa	102-10	55 Suurimmat muutokset raportointikauden aikana, 143. Konsernitilinpäätös: Pääomarakenne
Varovaisuusperiaatteen noudattaminen	102-11	86 Riskienhallinta, 53 Tuotteet
Organisaation hyväksymät tai edistämät ulkopuolisten toimijoiden periaatteet tai aloitteet	102-12	40–41 Yhteistyö tiedeyhteisössä, 62 YK:n Global Compact
Jäsenyydet järjestöissä ja edunvalvontaorganisaatioissa	102-13	55 Työehtosopimukset ja ammattiliitot

Sisältö	Indikaattori #	Viite ja poikkeukset
2. Strategia		
Toimitusjohtajan katsaus	102-14	8–9 Toimitusjohtajan terveiset
Keskeiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet	102-15	15–16 Megatrendit
3. Eettiset toimintaperiaatteet		
Arvot ja liiketoimintaperiaatteet	102-16	11 Strategiamme, 58–59 Eettisyys ja vaatimustenmukaisuus
Epäiltyjen väärinkäytösten ilmoittaminen	102-17	58–59 Eettisyys ja vaatimustenmukaisuus
4. Hallintotapa		
Hallintorakenne	102-18	74–85 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
Hallituksen valinta	102-24	75 Hallituksen jäsenten valintaperusteet, monimuotoisuusperiaatteet ja riippumattomuus
Yritysvastuuraportin hyväksyntä	102-32	Hallitus hyväksyy vuosiraportin vastuullisuuteen liittyvät tiedot.
5. Sidosryhmät		
Luettelo organisaation sidosryhmistä	102-40	30 Sidosryhmien osallistaminen
Kollektiivisesti neuvoteltujen työehtosopimusten piiriin kuuluva henkilöstö	102-41	65 % henkilöstöstä kuuluu kollektiivisesti neuvoteltujen työehtosopimusten piiriin.
Sidosryhmien määrittely- ja valintaperiaatteet	102-42	30 Sidosryhmien osallistaminen
Sidosryhmätoiminnan periaatteet	102-43	30 Sidosryhmien osallistaminen
Sidosryhmien esille nostamat tärkeimmät asiat ja huolenaiheet	102-44	30 Sidosryhmien osallistaminen
6. Raportointitapa		
Tiliinpäätökseen sisältyvät yhtiöt	102-45	153 Konsernitiliinpäätöksen liite 25. Tytäryhtiöt
Raportin sisällön määrittely	102-46	47 Raportointiperiaatteet
Olennaiset näkökohdat	102-47	13 Arvonluontimalli, 48–53 Ympäristö, 54–55 Henkilöstö, 56–57 Työterveys ja -turvallisuus, 58–59 Eettisyys ja vaatimustenmukaisuus. 60–61 Vastuulliset toimitusketjut

Sisältö	Indikaattori #	Viite ja poikkeukset
Muutokset aiemmin raportoiduissa tiedoissa	102-48	52 Päästökertoimet
Merkittävät muutokset raportin laajuudessa ja näkökohtien laskentarajoissa	102-49	Ei merkittäviä muutoksia
Raportointijakso	102-50	Kalenterivuosi 2018
Edellisen raportin päiväys	102-51	2.3.2018
Raportin julkaisutiheys	102-52	Vuosittain
Yhteystiedot, josta kysyä raporttiin liittyviä lisätietoja	102-53	184 Yhteystiedot
GRI-standardien mukainen raportoinnin kattavuus	102-54	Raportti on laadittu GRI Standards -ohjeiston Core-tason vaatimusten mukaisesti.
GRI-sisältötaulukko	102-55	
Raportoinnin varmennus	102-56	47 Riippumaton varmennus, 64–65 Riippumaton varmennusraportti
TALOUDELLISET TULOKSET		
GRI 103: MANAGEMENT APPROACH 2016	103-1-3	39 Taloudellinen arvo
GRI 201: ECONOMIC PERFORMANCE 2016		
Suoran taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja jakautuminen	201-1	39 Taloudellinen arvo Luvut raportoidaan konsernitasolla. Pidämme maakohtaista raportointia liikesalaisuutena.
Eläkevastuut	201-3	128 Konsernitilinpäätöksen liite 6. Eläkevelvoitteet Palkkojen prosenttiosuudet ja eläkeohjelmien kattavuus ovat raportoinnin ulkopuolella.
Valtioilta saadut avustukset	201-4	40 Yhteistyö tiedeyhteisössä Pääosa (97 %) Vaisalan valtioilta saamista apurahoista on Vaisala Oyj:n Suomessa vastaanottamia tutkimus- ja kehitysapurahoja. Raportoitujen apurahojen lisäksi Vaisala saa Yhdysvalloissa, Kanadassa ja Ranskassa veronhyvityksiä, mutta tiedot näistä eivät ole vielä raportointivaiheessa saatavilla.

Sisältö	Indikaattori #	Viite ja poikkeukset
YMPÄRISTÖ		
GRI 103: MANAGEMENT APPROACH 2016	103-1-3	48-53 Ympäristö
GRI 302: ENERGY 2016		
Organisaation oma energiankulutus	302-1	50 Energia ja päästöt, 52 Ympäristöraportoinnin laajuus, 52 Metodologia ja oletukset Vaisala ei itse käytä prosessipolttoaineita eikä myy sähköä merkittävässä määrin, joten nämä kohdat eivät ole olennaisia Vaisalalle.
Energiaintensiteetti	302-3	50 Energia ja päästöt
GRI 303: WATER 2016		
Kokonaisvedenotto vesilähteittäin	303-1	51 Vedenkulutus, 52 Ympäristöraportoinnin laajuus, 52 Metodologia ja oletukset
GRI 305: EMISSIONS 2016		
Suorat kasvihuonekaasujen päästöt	305-1	50 Energia ja päästöt, 52 Ympäristöraportoinnin laajuus, 52 Metodologia ja oletukset, 52 Päästökertoimet
Epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt	305-2	50 Energia ja päästöt, 52 Ympäristöraportoinnin laajuus, 52 Metodologia ja oletukset, 52 Päästökertoimet
Muut epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt	305-3	50 Energia ja päästöt, 52 Ympäristöraportoinnin laajuus, 52 Metodologia ja oletukset, 52 Päästökertoimet
Kasvihuonekaasujen päästöintensiteetti	305-4	50 Energia ja päästöt
Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	305-5	50 Energia ja päästöt
GRI 306: EFFLUENTS AND WASTE 2016		
Jätteiden kokonaismäärä jaoteltuna jätelajeittain ja käsittelytavan mukaisesti	306-2	51 Jätteet, 52 Ympäristöraportoinnin laajuus, 52 Metodologia ja oletukset Vaarallisen jätteen osalta ei ole eritelty käsittelytapoja vaarallisten jätteiden vähäisen määrän vuoksi.
HENKILÖSTÖ		
GRI 103: MANAGEMENT APPROACH 2016	103-1-3	34-36 Luomme arvoa työntekijöille, 54-55 Henkilöstö
GRI 401: EMPLOYMENT 2016		
Uuden palkatun henkilöstön määrä ja vaihtuvuus	401-1	54 Vaihtuvuus

Sisältö	Indikaattori #	Viite ja poikkeukset
GRI 402: LABOR/MANAGEMENT RELATIONS 2016		
Uudelleenjärjestelytilanteessa noudatettava vähimmäis-ilmoitusaika ja sen sisältyminen työehtosopimukseen	402-1	Suomen henkilöstö (64 % henkilöstöstä) kuuluu teknologiateollisuuden työehtosopimuksessa määritellyn vähimmäisilmoitusajan piiriin. Muiden maiden osalta vähimmäisirtisanomisajat vaihtelevat paikallisten lainsäädäntöjen mukaan.
GRI 404: TRAINING AND EDUCATION 2016		
Kehityskeskustelujen piirissä olevan henkilöstön osuus jaoteltuna sukupuolen mukaan ja henkilöstöryhmittäin	404-3	36 Oppiminen Koska suurin osa henkilöstöstä (tammikuun 2019 loppuun mennessä 89 %) on käynyt vuotuiset kehityskeskustelut, emme pidä henkilöstöryhmä- tai sukupuolijakaumaa tälle tiedolle olennaisena. Luku ei sisällä pitkäaikaisesti poissaolevia tai äskettäin rekrytoituja henkilöiltä.
GRI 405: DIVERSITY AND EQUAL OPPORTUNITY 2016		
Hallinnon ja henkilöstön monimuotoisuus	405-1	55 Monimuotoisuus, tasa-arvo ja yhdenvertaisuus, 78 Hallituksen kokoonpano 31.12.2018 (hallituksen jäsenten syntymävuodet), 81 Johtoryhmän kokoonpano 31.12.2018 (johtoryhmän jäsenten syntymävuodet)
GRI 406: NON-DISCRIMINATION 2016		
Syrjintätapaukset ja niihin liittyvät korjaavat toimenpiteet	406-1	Ei syrjintätapauksia
TYÖHYVINVOINTI		
Hyvinvointi-indeksi	ei-GRI	35 Hyvinvointi
TYÖTERVEYS- JA TURVALLISUUS		
GRI 103: MANAGEMENT APPROACH 2016	103-1-3	56–57 Työterveys ja turvallisuus
GRI 403: OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY 2016		
Työntekijöiden edustus virallisissa henkilöstön ja johdon yhteisissä työterveys ja -turvallisustoimikunnissa	403-1	56 Yhteistoiminta
Tapaturmatyypit, tapaturmataajuus, ammattitautitaajuus, menetetyt työpäivät, poissaolot ja työhön liittyvät kuolemantapaukset jaoteltuna alueittain ja sukupuolen mukaan	403-2	57 Tapaturmat Ammattitaudit, poissaolotaajuus sekä työtapaturmien takia menetettyjen työpäivien taajuus ovat indikaattoreita, jotka on todettu epäolennaisiksi Vaisalalle. Urakoitsijoiden tapaturmatiedot eivät ole tarpeeksi kattavia raportoitaviksi.

Sisältö	Indikaattori #	Viite ja poikkeukset
EETTISYYS JA VAATIMUSTENMUKAISUUS		
GRI 103: MANAGEMENT APPROACH 2016	103-1-3	58-59 Eettisyys ja vaatimustenmukaisuus
GRI 205: ANTI-CORRUPTION 2016		
Korruption vastaisiin politiikkoihin ja menettelytapoihin liittyvä viestintä ja koulutus	205-2	58 Vaisalan toimintaperiaatteet (Code of Conduct), 58 Korruption ja lahjonnan torjunta
Vahvistetut lahjontatapaukset ja niihin liittyvät toimenpiteet	205-3	58-59 Vaatimustenmukaisuuden valvonta ja rikkomukset (ei tapauksia)
GRI 206: ANTI-COMPETITIVE BEHAVIOR 2016		
Kilpailuoikeudellisten säännösten rikkomiseen, kartelleihin ja määräävän markkina-aseman väärinkäyttöön liittyvät oikeustoimet	206-1	58-59 Vaatimustenmukaisuuden valvonta ja rikkomukset (ei tapauksia)
GRI 307: ENVIRONMENTAL COMPLIANCE 2016		
Ympäristölainsäädännön rikkomukset	307-1	58-59 Vaatimustenmukaisuuden valvonta ja rikkomukset (ei tapauksia)
GRI 412: HUMAN RIGHTS ASSESSMENT 2016		
Henkilöstön ihmisoikeuskoulutus	412-2	Normaalisti vuosittain järjestettävä toimintaperiaatekoulutus sisältää myös ihmisoikeuksiin liittyviä aiheita. Koulutusta ei kuitenkaan järjestetty vuonna 2018 koulutusjärjestelmän uudistamisen vuoksi. Vuonna 2019 koulutus järjestetään jälleen.
GRI 416: CUSTOMER HEALTH AND SAFETY 2016		
Tuotteiden ja palveluiden terveyteen ja turvallisuuteen liittyvien määräysten ja vapaaehtoisten periaatteiden rikkomukset	416-2	58-59 Vaatimustenmukaisuuden valvonta ja rikkomukset (ei tapauksia)
GRI 417: MARKETING AND LABELING 2016		
Tuote- ja palveluinformaatioon ja tuotemerkintöihin liittyvien määräysten ja vapaaehtoisten periaatteiden rikkomukset	417-2	58-59 Vaatimustenmukaisuuden valvonta ja rikkomukset (ei tapauksia)
GRI 419: SOCIOECONOMIC COMPLIANCE 2016		
Sosiaalisiin ja taloudellisiin näkökohtiin liittyvien lakien ja säännösten rikkomukset	419-1	58-59 Vaatimustenmukaisuuden valvonta ja rikkomukset (ei tapauksia)

Sisältö	Indikaattori #	Viite ja poikkeukset
VASTUULLISET TOIMITUSKETJUT		
GRI 103: MANAGEMENT APPROACH 2016	103-1-3	60–61 Vastuulliset toimitusketjut
GRI 308: SUPPLIER ENVIRONMENTAL ASSESSMENT 2016		
Osuus uusista toimittajista, jotka on arvioitu ympäristö-kriteerien osalta	308-1	61 Toimittajien hallintamalli
GRI 414: SUPPLIER SOCIAL ASSESSMENT 2016		
Osuus uusista toimittajista, jotka on arvioitu sosiaaliseen vastuuseen liittyvien kriteerien osalta	414-1	61 Toimittajien hallintamalli
GRI 407: FREEDOM OF ASSOCIATION AND COLLECTIVE BARGAINING 2016		
Toiminnot ja toimittajat, joissa yhdistymisen vapaus ja neuvotteluoikeus voivat olla uhattuna	407-1	59 Ihmisoikeuksien kunnioittaminen, 60–61 Vastuulliset toimitusketjut Aihe ei ole olennainen Vaisalan omissa toiminnoissa vaan ainoastaan toimitusketjun tietyissä kohdissa.
GRI 408: CHILD LABOR 2016		
Toiminnot ja toimittajat, joiden osalta on tunnistettu merkittävä lapsityövoiman käytön riski	408-1	59 Ihmisoikeuksien kunnioittaminen, 60–61 Vastuulliset toimitusketjut Aihe ei ole olennainen Vaisalan omissa toiminnoissa vaan ainoastaan toimitusketjun tietyissä kohdissa.
GRI 409: FORCED OR COMPULSORY LABOUR 2016		
Toiminnot ja toimittajat, joiden osalta on tunnistettu merkittävä pakko- tai rangaistustyövoiman käytön riski	409-1	59 Ihmisoikeuksien kunnioittaminen, 60–61 Vastuulliset toimitusketjut Aihe ei ole olennainen Vaisalan omissa toiminnoissa vaan ainoastaan toimitusketjun tietyissä kohdissa.

Hallinnointi

Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä	74
Riskienhallinta	86
Hallitus	90
Johtoryhmä	92
Tietoa osakkeenomistajille	94

Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 2018

VAISALAN YLEISET HALLINNOINTIPERIAATTEET

Vaisalan hallinto- ja ohjausjärjestelmä perustuu voimassa olevaan lainsäädäntöön ja Vaisalan yhtiöjärjestykseen. Yhtiö noudattaa Nasdaq Helsinki Oy:n ja Finanssi- valvonnan antamia, listattuja yhtiöitä koskevia sääntöjä, määräyksiä ja ohjeita sekä Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n julkaisemaa Suomen listayhtiöiden hallinnointi- koodia (Corporate Governance Code) 2015.

Vaisalan hallitus on hyväksynyt tämän selvityksen hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 12.2.2019 pidetyssä kokouksessaan. Yhtiön tilintarkastajana toimiva tilintarkastus- yhteisö Deloitte Oy on tarkastanut, että selvitys on annettu, ja että selvityksen ja tilinpäätöksen tiedot yhtiön taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvien sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestelmien pääpiirteistä ovat yhdenmukaisia.



Lisätietoja

Selvitys on laadittu toimintakertomuksesta erillisenä asiakirjana ja on saatavilla yhtiön verkkosivuilla www.vaisala.fi/sijoittajat. Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodi on luettavissa verkkosivuilla www.cgfinland.fi/.

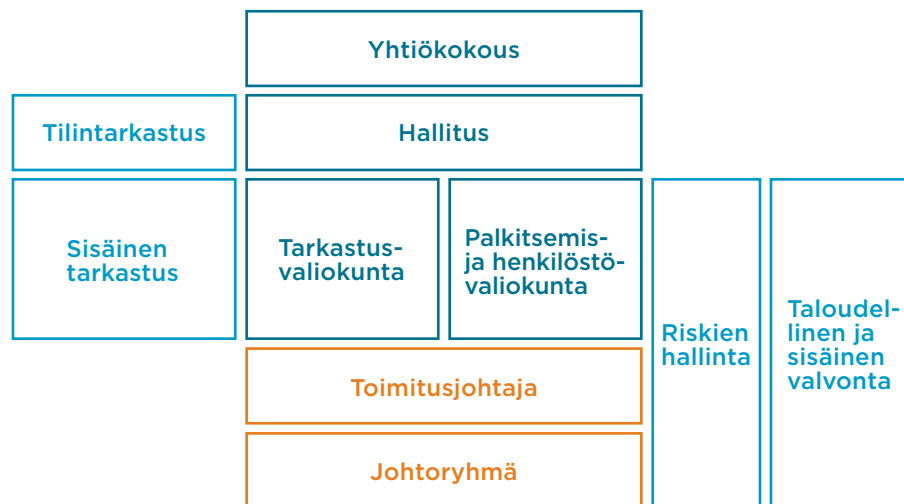
POIKKEAMINEN HALLINNOINTIKOODIN SUOSITUKSISTA JA PERUSTELUT POIKKEAMILLE

Vaisalan hallituksen jäsenten toimikausi poikkeaa hallinnointikoodin suosituksen 6 mukaisesta yhden vuoden toimikaudesta. Hallituksen jäsenten toimikausi määräytyy yhtiöjärjestyksen mukaisesti. Yhtiöjärjestyksen mukaan jäsenen toimikausi on kolme vuotta siten, että toimikausi alkaa vaalin suorittaneen yhtiökokouksen päätyttyä ja päättyy kolmanneksi seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päätyttyä.

Hallituksen jäsenten yhtä vuotta pidempi toimikausi on perusteltua yhtiön liiketoiminnan pitkäjänteisen kehittämisen sekä liiketoiminnan luonteen kannalta. Vaisala on kokenut mallin hyvin toimivaksi ja yhtiön osakkeenomistajat ovat sitoutuneet siihen.

HALLINNOINTIMALLI

Vaisalan hallinnosta vastaavat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja apunaan johtoryhmä.



YHTIÖKOKOUS

Yhtiökokous on Vaisalan ylin päättävä elin, jossa kaikki yhtiön osakkeenomistajat voivat osallistua yhtiön ohjaukseen ja valvontaan sekä käyttää ääni-, puhe- ja kyse-lyoikeuttaan. Varsinainen yhtiökokous pidetään kerran vuodessa ennen kesäkuun loppua hallituksen määrittelemänä päivänä. Yhtiökokous päättää osakeyhtiölain ja yhtiöjärjestyksen mukaan sille kuuluvista asioista.

Hallituksen puheenjohtaja, hallituksen jäsenet sekä toimitusjohtaja ovat läsnä yhtiökokouksessa. Tilintarkastaja on läsnä varsinaisessa yhtiökokouksessa. Hallituksen jäseneksi ehdolla oleva henkilö on läsnä valinnasta päättävässä yhtiökokouksessa. Jos yllämainitut läsnäolot eivät toteudu yhden tai useamman yksittäisen henkilön kohdalla, Vaisala ilmoittaa poissaolosta yhtiökokoukselle. Vaisalan johtoryhmä osallistuu mahdollisuuksien mukaan.

Yhtiökokoukseen osallistuminen edellyttää, että osakkeenomistaja on merkitty Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään Vaisalan osakasluetteloon yhtiökokouksen täsmäytyspäivänä ja että hän ilmoittautuu kokoukseen viimeistään kokouskutsussa mainittuna päivänä.

Osakkeenomistajalla on oikeus saada osakeyhtiölain mukaan yhtiökokoukselle kuuluva asia yhtiökokouksen käsiteltäväksi, jos hän vaatii sitä kirjallisesti hallitukselta niin hyvissä ajoin, että asia voidaan sisällyttää kokouskutsuun. Yhtiö ilmoittaa verkkosivuillaan päivämäärän, johon mennessä osakkeenomistajan on esitettävä yhtiön hallitukselle varsinaisen yhtiökokouksen käsiteltäväksi vaatimansa asia. Päivämäärä ilmoitetaan viimeistään varsinaista yhtiökokousta edeltävän tilikauden loppuun mennessä.

Vaisala julkaisee kokouskutsun aikaisintaan kaksi kuukautta ennen täsmäytyspäivää ja viimeistään kolme viikkoa ennen kokousta yhtiön verkkosivuilla tai muulla hallituksen päättämällä tavalla tai toimittaa kokouskutsun suoraan osakkeenomistajille lain niin vaatiessa. Lisäksi Vaisala julkaisee kokouskutsun pörssitiedotteena hallituksen päätettyä yhtiökokouksen koollekutsumisesta. Yhtiökokouksen esityslista, päätösten- tekoesitykset ja kokousaineisto ovat saatavilla yhtiön verkkosivuilla viimeistään kolme viikkoa ennen yhtiökokousta. Yhtiökokousasiakirjat pidetään verkkosivuilla vähintään viiden vuoden ajan yhtiökokouksesta. Yhtiökokouksen pöytäkirja julkaistaan yhtiön verkkosivuilla kahden viikon kuluessa yhtiökokouksesta.



Lisätietoa

Kokouspöytäkirjat ja muut yhtiökokouksiin liittyvät asiakirjat löytyvät yhtiön verkkosivuilta www.vaisala.fi/sijoittajat.

HALLITUS

Hallituksen toimivalta, kokoonpano ja valinta

Hallitus huolehtii Vaisalan hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitus toimii yhtiöjärjestyksen ja voimassaolevan lainsäädännön sekä Finanssi- valvonnan ja Nasdaq Helsinki Oy:n antamien ohjeiden ja suositusten mukaisesti. Vaisala Oy:n hallitukseen kuuluu yhtiöjärjestyksen mukaan vähintään neljä ja enintään kahdeksan jäsentä. Yhtiökokous valitsee kaikki hallituksen jäsenet. Hallitus valitsee keskuudestaan puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan. Hallituksen jäsenten toimikausi on yhtiöjärjestyksen mukaisesti kolme vuotta. Toimikausi alkaa vaalin suorittaneen yhtiökokouksen päätyttyä ja päättyy kolmanneksi seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

Hallituksen jäsenten valintaperusteet, monimuotoisuusperiaatteet ja riippumattomuus

Hallituksen jäsenten valinnassa ensisijaisena tavoitteena on koota hallitukseen yhtiön kannalta mahdollisimman monipuolista osaamista, kokemusta ja kyvykkyyttä teknologioista, kansainvälisistä suhteista, globaalista liiketoiminnasta ja strategisesti merkittävistä toimialoista. Hallitus tulee nähdä kokonaisuutena, joka pystyy hoitamaan sille asetetut tehtävät parhaalla mahdollisella tavalla. Hallituksen jäsenten valinnassa tavoitteena on varmistaa, että hallitus tukee yhtiön nykyisen ja tulevan liiketoiminnan kehittämistä. Lisäksi hallituksessa tulee olla molempia sukupuolia ja jäsenillä tulee olla mahdollisuus käyttää riittävästi aikaa tehtävänsä hoitamiseen. Tavoitteena on, että hallituksessa on kumpaakin sukupuolta vähintään 25 %.

Hallituksen jäsenten enemmistön on oltava riippumattomia yhtiöstä. Vähintään kahden yhtiöstä riippumattoman hallituksen jäsenen on oltava riippumattomia myös yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista. Hallitus arvioi jäsentensä riippumatto- muuden vuosittain henkilökohtaisen yleisarvion perusteella, jossa otetaan huomioon jäsenen itsensä antamat tiedot sekä analyysi, jossa arvioidaan voidaanko jäsentä pitää riippumattomana.

Hallitus arvioi vuosittain toimintaansa, työskentelytapojaan sekä monimuotoisuus- tavoitteidensa toteutumista itsearviointikeskustelussa.

Valintansa jälkeen uudet hallituksen jäsenet perehdytetään yhtiön toimintaan. Perehdytykseen sisältyy ylimmän johdon esityksiä ja muuta tutustumista yhtiön toimintaan, joissa vastavaltuille hallituksen jäsenille kerrotaan muun muassa yhtiön liiketoiminnasta, strategiasta ja pitkän aikavälin tavoitteista sekä merkittävistä talou- dellisista, kirjanpidollisista ja riskienhallintaan liittyvistä seikoista.

Hallituksen kokoukset, tehtävät ja päätöksentekomenettely

Hallitus kokoontuu vähintään kahdeksan kertaa vuodessa sekä aina tarvittaessa. Kokouksiin osallistuvat myös toimitusjohtaja ja talousjohtaja. Muut johtoryhmän jäsenet osallistuvat kokouksiin tarpeen mukaan hallituksen kutsusta. Mikäli hallituksen työn tehokas organisoiminen sitä yksittäistapauksessa vaatii, hallitus voi puheenjohtajan päätöksellä perustaa keskuudestaan työryhmän valmistelevaan sille osoitettua asiaa.

Hallitus toimii vahvistetun kirjallisen työjärjestyksen mukaisesti. Kokoukset voidaan pitää tarpeen vaatiessa puhelin- tai sähköpostikokouksina. Kokouksista pidetään vuosittain juoksevasti numeroitua englanninkielistä päätöspöytäkirjaa. Lakiasiainjohdaja toimii hallituksen sihteerinä.

Hallituksen jäsen ei saa esteellisenä osallistua hänen ja yhtiön välisen sopimusasian käsittelyyn tai sellaisen yhtiön ja kolmannen osapuolen välisen asian käsittelyyn, josta hänellä on odotettavissa olennaista etua, joka saattaa olla ristiriidassa yhtiön edun kanssa.

Hallituksen jäseniä sitovat liikesalaisuuksia ja yrityssalaisuuksia koskevat velvoitteet sekä markkinoiden väärinkäyttöasetuksen (EU) N:o 596/2014 (MAR) ja Vaisalan sisäpiiriohjeen säätämät rajoitukset ja velvoitteet. Hallituksen ja sen jäsenten on päätöksenteossaan ja muutoin toiminnassaan toimittava yhtiön ja sen kaikkien osakkeenomistajien edun mukaisesti sekä huolellisuusvelvoitetta ja tietoturvallisuutta noudattaen.

Hallituksen kokousmateriaali toimitetaan hallituksen jäsenille sähköisesti tietoturva-vaateet täyttävän verkossa toimivan hallitusportaalien kautta. Kaikki hallitustyöskentelyyn liittyvät asiakirjat ja muut tiedot ovat luottamuksellista tietoa, ellei toisin erikseen todeta. Luottamuksellisuus säilyy hallitusjäsenyyden päätyttyä.

Koska hallituksen jäsenet säännönmukaisesti käsittelevät yhtiötä koskevia salassa pidettäviä tietoja yhtiön toimipaikan ulkopuolella, tulee hallituksen jäsenten noudattaa kaikessa tiedon käsittelyssä korostettua huolellisuusvelvoitetta. Tietoturvan varmistamiseksi hallitustyöskentelyssä käytetään sekä teknisiä keinoja että hyväksyttyihin menettelytapoihin liittyviä keinoja. Teknisinä keinoina edellytetään hallituksen jäsenten käytössä olevien tietokoneiden ja muiden laitteiden suojaamista henkilökohtaisilla käyttäjätunnuksilla ja salasanoilla, viruksentorjuntaohjelmilla ja palomureilla. Menettelytapoihin liittyviä keinoja ovat tarpeettoman arkistoinnin kieltäminen, tarpeettoman tulostamisen välttäminen, niin sanotun puhtaan pöydän politiikan noudattaminen, materiaalin julkisella paikalla tai avoimessa tilassa tapahtuvan tarpeettoman esille ottamisen välttäminen (sähköisesti tai tulosteena) sekä tietojen tietoturallinen tuhoamistapa. Julkisella paikalla työskennellessä tietoturvasuojan (privacy filter) käyttö on pakollista.

Hallitus on päätösvaltainen, kun yli puolet sen jäsenistä on läsnä. Päätökset tehdään enemmistöpäätöksin, ja äänestystilanteessa äänten mennessä tasan se puheen-

johtajan ääni ratkaisee. Puheenjohtajan vaalin mennessä tasan arpa ratkaisee. Toimitusjohtaja huolehtii hallituksen päätösten toimeenpanosta, valvoo niiden toteutumista ja raportoi hallitukselle toimeenpanossa havaitsemistaan puutteista tai ongelmista.

Säännönmukaiset kokoukset ovat

- tilinpäätöskokous
- yhtiökokousta edeltävä kokous
- järjestäytymiskokous
- osavuosisikatsauskokoukset (kaksi kpl)
- puolivuosisikatsauskokous
- liiketoimintakatsaus- ja strategiakokous
- toimintasuunnitelma-, budjetti- ja palkitsemisasiakokous.

Hallituksen tärkeimpiä tehtäviä ovat

- päättää toimitusjohtajan valinnasta ja erottamisesta
- päättää toimitusjohtajan toimisuhteen ehdoista
- päättää johtoryhmän jäsenen valinnasta ja erottamisesta sekä toimenkuvasta toimitusjohtajan esityksestä
- varmistaa, että yhtiö on järjestänyt kirjanpidon ja varainhoidon sisäisen valvonnan sekä seurata valvonnan toimivuutta
- määrittää yhtiön strategia ja seurata sen toteuttamista sekä hyväksyä liiketoiminta-alueiden strategisista suunnitelmista
- määrittää yhtiön pitkän aikavälin tavoitteet ja seurata niiden toteutumista sekä hyväksyä liiketoiminta-alueiden pitkän aikavälin tavoitteet
- arvioida yhtiön ja liiketoiminta-alueiden vuosittaisia toimintasuunnitelmia
- hyväksyä yhtiön ja liiketoiminta-alueiden taloudelliset tavoitteet
- tehdä tärkeimmät liiketoimintapäätökset kuten hyväksyä yrityskaupat, divestoinnit, merkittävät sopimukset ja vastuut, investoinnit ja rahoitusjärjestelyt
- asettaa investoinneille ja sitoumuksille hyväksymisraajat, joita ei saa ylittää ilman hallituksen lupaa
- käsitellä ja hyväksyä tilinpäätöstiedote, ei-taloudellinen raportointi, tilinpäätös ja hallituksen toimintakertomus sekä selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- tehdä yhtiökokoukselle ehdotus osingosta
- käsitellä ja hyväksyä osavuosisikatsaukset sekä puolivuosisikatsaus
- valvoa yhtiön strategiaa ja liiketoimintaan liittyvien riskien arviointia ja hallintaa
- päättää johdon palkitsemis- ja kannustinjärjestelmistä.

Hallituksen jäsenten velvollisuutena hallituksen (tai valiokunnan) jäsenen tehtäviä hoitaessaan on aina toimia huolellisesti ja vilpittömässä mielessä sekä käyttää harkintaansa riittävien tietojen pohjalta tavalla, jonka he kohtuudella uskovat olevan yhtiön etujen mukaista.

Toimitusjohtaja ja toimitusjohtajan ohjeistamana muu johto edustaa yhtiötä osakkeenomistajiin, sijoittajiin, tiedotusvälineisiin ja muihin sidosryhmiin nähden. Hallituksen jäsenet ohjaavat kolmansien osapuolien tiedustelut yleensä toimitusjohtajalle. Hallitusta edustaa hallituksen puheenjohtaja.

Puheenjohtajan tehtävät

Hallituksen puheenjohtajan tehtävänä on toimia hallituksen kokousten puheenjohtajana ja hallinnoida hallituksen työtä siten, että hallitukselle asetetut velvoitteet tulevat täytetyksi.

Puheenjohtajan tulee

- huolehtia siitä, että aikataulun mukaiset kokoukset pidetään
- huolehtia hallituksen koolle kutumisesta ylimääräisiin kokouksiin tarvittaessa
- huolehtia, että esitykset ja esityksiä tukeva materiaali toimitetaan hallituksen jäsenille sovituksessa ajassa ja riittävän ajoissa ennen kokousta
- hyväksyä toimitusjohtajan valmisteleva asialista
- huolehtia kokousten ja päätösten dokumentoinnista
- pitää yhteyttä toimitusjohtajaan ja seurata yhtiön liiketoiminnan hoitamista
- vastata hallituksen työn arvioinnista.

Hallituksen jäsenet vuonna 2018

Hallitukseen kuului kahdeksan jäsentä 1.1.–10.4.2018. Hallituksen puheenjohtajana toimi Raimo Voipio, varapuheenjohtajana Yrjö Neuvo ja jäseninä Petri Castrén, Petra Lundström, Mikko Niinivaara, Kaarina Ståhlberg, Pertti Torstila ja Ville Voipio. Hallituksen sihteerin tehtäviä hoiti lakiasianjohtaja Katriina Vainio.

10.4.2018 pidetty yhtiökokous vahvisti hallituksen jäsenten lukumääräksi kahdeksan. Hallituksen jäseninä jatkoivat Petri Castrén, Petra Lundström, Yrjö Neuvo, Mikko Niinivaara, Kaarina Ståhlberg, Pertti Torstila, Raimo Voipio ja Ville Voipio. Hallituksen puheenjohtaja on Raimo Voipio ja varapuheenjohtaja Yrjö Neuvo. Hallituksen sihteerin tehtäviä hoitaa lakiasianjohtaja Katriina Vainio.

Hallituksen kokoonpano 31.12.2018

Hallituksen jäsen	Jäsen alkaen	Toimikausi asti	Syntymävuosi	Koulutus	Kansalaisuus	Päätoimi	Osakeomistus 31.12.2018
Raimo Voipio, puheenjohtaja	1989 pj. vuodesta 1994	2020	1955	DI	Suomi	Hallitusammattilainen	569 076 (A-sarja) 454 296 (K-sarja)
Yrjö Neuvo, varapuheenjohtaja	1989 varapj. vuodesta 1994	2019	1943	TkT (Cornell University)	Suomi	Hallitusammattilainen	1 000 (A-sarja) 2 (K-sarja)
Petri Castrén	2017	2019	1962	OTK, MBA (Connecticut University)	Suomi	Kemira Oyj:n talousjohtaja	1 681 (A-sarja)
Petra Lundström	2014	2021	1966	DI	Suomi	Fortum Power and Heat Oy, johtaja, ydinvoima- palveluliiketoiminta	5 081 (A-sarja)
Mikko Niinivaara	2002	2020	1950	DI	Suomi	Hallitusammattilainen	5 081 (A-sarja)
Kaarina Ståhlberg	2016	2019	1966	OTK, LL.M (Helsinki and Columbia Universities)	Suomi	Posti Group Oyj:n lakiasianjohtaja ja yritysjärjestelyt	4 481 (A-sarja)
Pertti Torstila	2014	2020	1946	VTM	Suomi	Hallitusammattilainen	5 081 (A-sarja)
Ville Voipio	2015	2021	1974	TkT	Suomi	Si-Tecno Oy:n kehitysjohtaja	395 367 (A-sarja) 96 712 (K-sarja)
Yhteensä							986 848 (A-sarja) 551 010 (K-sarja)

Osakeomistukset sisältävät hallituksen jäsenten sekä määräysvaltayhteisöjen osakkeet.

Suosituksessa 10 annettujen kriteerien mukaan kaikki hallituksen jäsenet ovat yhtiöstä ja yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista riippumattomia.

Osallistuminen hallituksen kokouksiin 2018

Hallituksen jäsen	Osallistuminen/kokousten lkm.	Osallistumis-%
Raimo Voipio (puheenjohtaja)	17/17	100
Yrjö Neuvo (varapuheenjohtaja)	17/17	100
Petri Castrén	17/17	100
Petra Lundström	17/17	100
Mikko Niinivaara	15/17	88
Kaarina Ståhlberg	16/17	94
Pertti Torstila	17/17	100
Ville Voipio	17/17	100

HALLITUKSEN ASETTAMAT VALIOKUNNAT

Hallituksella on kaksi pysyvää valiokuntaa: tarkastusvaliokunta sekä palkitsemis- ja henkilöstövaliokunta. Hallitus nimittää valiokuntien jäsenet ja puheenjohtajat hallituksen jäsenten joukosta vuosittain valiokuntien vahvistettujen työjärjestysten mukaisesti. Hallitus voi lisäksi asettaa valiokuntia ja työryhmiä nimeämiinsä tehtäviin. Hallitus vahvistaa valiokuntien työjärjestykset. Valiokunnat avustavat hallitusta valmistelemalla hallitukselle kuuluvia asioita. Valiokunnat eivät ole päättäviä tai toimeenpanevia elimiä, vaan hallitus on vastuussa niille antamistään tehtävistä, ellei valiokunnan työjärjestyksessä ole toisin päätetty. Valiokunnat pitävät kokouksistaan englanninkielistä pöytäkirjaa, jotka ovat hallituksen jäsenten saatavilla. Hallituksen sihteeri toimii valiokuntien sihteerinä.

Tarkastusvaliokunta ja sen työjärjestys

Tarkastusvaliokunta avustaa hallitusta yhtiön kirjanpidon ja varainhoidon valvonnassa, riskienhallinnassa sekä ulkoisen ja sisäisen tarkastuksen järjestämisessä. Tarkastusvaliokunta hoitaa tehtäviään hallituksen hyväksymän työjärjestyksen, Arvopaperimarkkinayhdistyksen hallinnointikoodin sekä sovellettavien lakien ja määräysten mukaisesti.

Tarkastusvaliokunnassa on vähintään kolme jäsentä, jotka hallitus nimittää vuosittain keskuudestaan. Valiokunnan jäsenten on oltava yhtiöstä riippumattomia, ja ainakin yhden heistä on myös oltava riippumaton yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista. Tarkastusvaliokunnan jäsen ei saa osallistua yhtiön tai sen konsernitilinpäätökseen

yhdisteltävän yhteisön päivittäiseen johtamiseen. Valiokunta kokoontuu vähintään viisi kertaa vuodessa. Kokouksiin osallistuvat myös toimitusjohtaja ja talousjohtaja. Muut Vaisalan vastuulliset henkilöt osallistuvat kokouksiin tarpeen mukaan valiokunnan kutsusta. Valiokunta raportoi toimistaan hallitukselle kokousta seuraavassa hallituksen kokouksessa.

Tarkastusvaliokunnan tärkeimpiä tehtäviä ovat

- käsitellä osavuosisikatsaukset, puolivuosisikatsaus, tilinpäätöstiedote ja tilinpäätös sekä hallituksen toimintakertomus
- hyväksyä liikearvotestaukset
- hyväksyä tilinpäätökseen, tilinpäätöstiedotteeseen, puolivuosisikatsaukseen ja osavuosisikatsauksiin sisältyvät olennaiset johdon arviot
- valmistella osingonjakoehdotus
- hyväksyä kirjanpito- ja laskentaperiaatteet sekä niiden muutokset
- seurata muun kuin taloudellisen tiedon raportointia ja integroitua raportointia
- seurata sisäistä tarkastusta
- hyväksyä sisäisen tarkastuksen suunnitelma ja kustannusarvio
- seurata ja arvioida taloudellista raportointiprosessia ja ennusteprosessia
- seurata ja arvioida yhtiön sisäisen valvonnan ja tarkastuksen, riskienhallintajärjestelmän ja laatuauditoinnin tehokkuutta sekä hyväksyä niitä koskevat suunnitelmat
- arvioida lakien ja määräysten noudattamista
- seurata yrityksen toimintaohjeen (Code of Conduct) noudattamista
- seurata tilintarkastusta sekä tilintarkastuksen kannalta keskeisiä seikkoja (KAM)
- valmistella tilintarkastajan valintaa koskeva päätösehdotus
- seurata ja arvioida lakisääteisen tilintarkastajan tai tilintarkastusyhteisön riippumattomuutta ja etenkin tämän harjoittamaa muiden kuin tilintarkastuspalveluiden tarjoamista yhtiölle
- seurata muiden kuin tilintarkastuspalveluiden hankkimista tilintarkastajalta
- hyväksyä suunnitelma ja kustannusarvio muiden kuin tilintarkastuspalveluiden hankkimiseksi tilintarkastajalta
- tarkistaa hallinto- ja ohjausjärjestelmää koskeva selvitys
- hyväksyä yrityksen rahoituspolitiikka ja seurata rahoitustilannetta
- seurata yrityksen verotilannetta
- seurata tietosuoja ja tietoturva koskevien ohjeiden ja politiikkojen noudattamista
- hyväksyä tarkastusvaliokunnan vuosisuunnitelma ja arvioida toimintaansa.

Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunta ja sen työjärjestys

Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunta vastaa sellaisten henkilöstöasioiden valmistelusta, jotka liittyvät toimitusjohtajan ja ylimmän johdon palkkaukseen, toimitusjohtajan ja johtoryhmän arviointiin sekä palkkio- ja kannustinjärjestelmiin.

Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnassa on vähintään kolme jäsentä, jotka hallitus nimittää vuosittain keskuudestaan. Jäsenten enemmistön on oltava yhtiöstä riippumattomia. Valiokunta kokoontuu vähintään kaksi kertaa vuodessa. Kokouksiin osallistuvat myös toimitusjohtaja, henkilöstöjohtaja ja talousjohtaja, lukuun ottamatta kohtia, jolloin käsitellään heitä itseään koskevia asioita. Muut Vaisalan vastuulliset henkilöt osallistuvat kokouksiin tarpeen mukaan valiokunnan kutsusta. Valiokunta raportoi toimistaan hallitukselle kokousta seuraavassa hallituksen kokouksessa.

Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnan tärkeimpiä tehtäviä ovat

- toimitusjohtajan palkkauksen ja muiden taloudellisten etuuksien valmistelu
- muun johdon palkkauksen ja muiden taloudellisten etuuksien valmistelu
- yhtiön palkitsemisjärjestelmiä koskevien asioiden valmistelu
- toimitusjohtajan ja muun johdon palkitsemisen arviointi sekä palkkiojärjestelmien tarkoituksenmukaisuuden varmistaminen
- henkilöstön kehittämisen seuranta
- henkilöstön työhyvinvoinnin, työterveyden ja turvallisuuden kehittymisen seuranta.

TOIMITUSJOHTAJA

Hallitus nimittää toimitusjohtajan. Toimitusjohtajan tehtävänä on hoitaa yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti sekä informoida hallitusta yhtiön liiketoiminnan ja taloudellisen tilanteen kehityksestä. Toimitusjohtaja vastaa yhtiön kirjanpidon lainmukaisuudesta ja varainhoidon luotettavasta järjestämisestä. Kjell Forsén on toiminut Vaisalan toimitusjohtajana ja johtoryhmän puheenjohtajana vuodesta 2006 alkaen. Hän on syntynyt vuonna 1958 ja on koulutukseltaan tekniikan lisensiaatti.

JOHTORYHMÄ

Toimitusjohtaja on johtoryhmän puheenjohtaja. Johtoryhmään kuuluu seitsemän henkilöä. Vähintään kerran kuukaudessa kokoontuva johtoryhmä avustaa toimitusjohtajaa yrityksen strategian suunnittelussa, strategian toteuttamisessa, operatiivisessa johtamisessa sekä hallituksessa käsiteltävien asioiden valmistelussa. Se laatii vuosittaiset toiminta- ja taloussuunnitelmat sekä niihin liittyvän tavoiteasetannan, valvoo suunnitelmien toteutumista sekä valmistelee merkittäviä investointeja ja yrityskauppoja. Johtoryhmän tekemistä päätöksistä vastaa toimitusjohtaja. Johtoryhmän jäsenten tehtävänä on toteuttaa päätökset omalla vastuualueellaan.

Johtoryhmän jäseniä ovat liiketoiminta-alueiden johtajat, talousjohtaja, tuotantojohtaja, henkilöstöjohtaja ja lakiasiaintoiminnan johtaja. Lakiasiaintoiminnan johtaja toimii johtoryhmän sihteerinä.

Valiokuntien jäsenet ja osallistuminen valiokuntien kokouksiin 2018

Valiokunta	Jäsenet	Osallistuminen/ Kokousten lkm.	Osallistumis-%
Tarkastusvaliokunta	Kaarina Ståhlberg (puheenjohtaja)	5/5	100
	Petri Castrén	5/5	100
	Mikko Niinivaara	4/5	80
Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunta	Raimo Voipio (puheenjohtaja)	5/5	100
	Petri Castrén (10.4.2018 alkaen)	3/3	100
	Yrjö Neuvo (10.4.2018 asti)	2/2	100
	Mikko Niinivaara	5/5	100
	Pertti Torstila (10.4.2018 asti)	2/2	100

Tarkastusvaliokunnan sekä palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnan kaikki jäsenet ovat yhtiöstä ja yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista riippumattomia.

Johtoryhmän jäsenet 31.12.2018

Johtaja	Jäsen- vuodesta	Syntymä- vuosi	Koulutus	Kansa- laisuus	Asema yhtiössä	Osake- omistus 31.12.2018
Kjell Forsén	2006	1958	TkL	Suomi	Toimitusjohtaja	34 552 (A-sarja)
Marja Happonen	1994	1957	KTM	Suomi	Henkilöstö- johtaja	15 850 (A-sarja)
Sampsa Lahtinen	2013	1963	DI	Suomi	Teollisten mittausten liiketoiminta- alue	7 430 (A-sarja)
Kaarina Muurinen	2011	1958	Ekonomi	Suomi	Talousjohtaja	21 320 (A-sarja)
Vesa Pylvänäinen	2011	1970	KTM	Suomi	Tuotanto- johtaja	11 324 (A-sarja)
Jarkko Sairanen	2016	1963	DI, MBA (IN- SEAD)	Suomi	Sää- ja ympäristöliike- toiminta-alue	7 000 (A-sarja)
Katriina Vainio	2017	1967	OTK	Suomi	Lakiasian- johtaja	4 972 (A-sarja)
Yhteensä						102 448 (A-sarja)

Osakeomistukset sisältävät johtoryhmän jäsenten sekä määräysvalta-yhteisöjen omistamat osakkeet.

Mari Heusala, KTM, s. 1966, nimitettiin henkilöstöjohtajaksi. Hän aloitti tehtävässään 7.1.2019. Mari Heusala on Vaisalan johtoryhmän jäsen, ja hän raportoi toimitusjohtaja Kjell Forsénille. Marja Happonen jää eläkkeelle keväällä 2019.

PALKAT JA PALKKIOT

Varsinainen yhtiökokous päättää hallituksen puheenjohtajan, varapuheenjohtajan ja jäsenten sekä tilintarkastajan palkkioista.

Palkitsemisella kannustetaan työntekijöitä yksilöille ja tiimeille asetettujen taloudellisten ja toiminnallisten tavoitteiden saavuttamiseen. Palkkoja ja palkkioita määriteltäessä otetaan huomioon yhtiön taloudellinen tulos, yritysten yleisesti käyttämä tehtävien vaativuusluokitus sekä ulkoiset palkka- ja palkkioreferenssit. Kaikki työntekijät ovat bonusjärjestelmässä, jonka tavoitteena on liikevaihdon ja liiketuloksen kehittäminen.

Ylimmän johdon palkitsemiseen sisältyvät kilpailukykyinen palkka ja henkilöstöedut paikallisen markkinakäytännön mukaan, sekä vuosittaisiin tulostavoitteisiin sidotut bonukset, joiden tavoitteena on liikevaihdon ja liiketuloksen kehittäminen. Ylin johto on lisäksi mukana liiketuloksen kehitykseen perustuvissa pitkän aikavälin osakepalkkiojärjestelmissä.

Hallitus hyväksyy vuosittain palkitsemisjärjestelmät ja niiden kohderyhmät. Hallitus päättää myös toimitusjohtajan palkitsemisesta ja vahvistaa toimitusjohtajalle suoraan raportoivien johtoryhmän jäsenten palkat ja palkkiot.

HALLITUKSEN PALKKIOT

10.4.2018 pidetty varsinainen yhtiökokous päätti, että hallituksen jäsenille maksetaan vuoden 2019 varsinaiseen yhtiökokoukseen päätyvältä toimikaudelta vuosipalkkiot seuraavasti: hallituksen puheenjohtajalle 45 000 euroa ja muille hallituksen jäsenille kullekin 35 000 euroa. Vuosipalkkiosta noin 40 % maksetaan markkinoilta hankittavina Vaisala Oyj:n A-sarjan osakkeina ja loput rahana.

Lisäksi yhtiökokous päätti, että tarkastusvaliokunnan puheenjohtajalle maksetaan kokouspalkkiona 1 500 euroa per osallistuttu kokous ja kullekin tarkastusvaliokunnan jäsenelle 1 000 euroa per osallistuttu kokous toimikaudelta, joka päättyy vuoden 2019 varsinaiseen yhtiökokoukseen. Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnan tai muun hallituksen perustaman valiokunnan puheenjohtajalle ja kullekin jäsenelle maksetaan kokouspalkkiona 1 000 euroa per osallistuttu kokous toimikaudelta, joka päättyy vuoden 2019 varsinaiseen yhtiökokoukseen.

Hallituksen jäsenille maksetut palkkiot

1 000 euroa	2018	2017
Petri Castrén (28.3.2017 alkaen)	43	30
Petra Lundström	35	36
Yrjö Neuvo	35	39
Mikko Niinivaara	43	44
Kaarina Ståhlberg	43	43
Pertti Torstila	35	39
Raimo Voipio	48	49
Ville Voipio	35	35
Yhteensä	317	315

JOHDON PALKKIOT

Toimitusjohtaja

Hallitus päättää toimitusjohtajan palkitsemisesta. Toimitusjohtajan kokonaispalkka koostuu kuukausipalkasta, luontoiseduista, ryhmäeläkevakuutuksesta, suoritukseen perustuvasta bonuksesta sekä vuodelta 2015 maksetusta osakepalkkiosta. Vuosittainen bonus voi olla enintään 72 prosenttia vuosipalkasta. Toimitusjohtajan eläkeikä on 62 vuotta.

Toimitusjohtajan irtisanomisaika on hänen itsensä irtisanoutuessa kuusi kuukautta ja työnantajan irtisanoessa 12 kuukautta. Irtisanomisajalta maksetaan toimitusjohtajan kokonaispalkan mukaiset korvaukset.

Johtoryhmä

Hallitus vahvistaa toimitusjohtajalle suoraan raportoivien johtoryhmän jäsenten palkkiot. Johtoryhmän jäsenen kokonaispalkka koostuu kuukausipalkasta, luontoiseduista, ryhmäeläkevakuutuksesta, suoritukseen perustuvasta bonuksesta sekä vuodelta 2015 maksetusta osakepalkkiosta. Vuosittainen bonus voi olla enintään 60 prosenttia vuosipalkasta. Ryhmäeläkevakuutus määrittää johtoryhmän jäsenen vaihtoehtoiseksi eläkeiäksi 62 vuotta.

Toimitusjohtajan palkat ja palkkiot (maksuperuste)

1 000 euroa	2018	2017
Palkka	515	512
Palkkiot	302	191
Osakeperusteiset palkkiot	502	205
Lakisääteinen eläke	146	126
Lisäeläke	120	120
Yhteensä	1 586	1 154
2017 luvut muunnettu maksuperusteisiksi		

Muun johtoryhmän jäsenten palkat ja palkkiot (maksuperuste)

1 000 euroa	2018	2017
Palkka	1 393	1 363
Palkkiot	622	423
Osakeperusteiset palkkiot	1 319	580
Lakisääteinen eläke	360	320
Lisäeläke	235	228
Yhteensä	3 929	2 915
2017 luvut muunnettu maksuperusteisiksi		

OSAKEPALKKIOJÄRJESTELMÄT

Vaisalan yhtiökokouksen 10.4.2018 hyväksymä maksuton osakeanti kaksinkertaisti Vaisalan K- ja A-sarjan osakkeiden määrän. Kaikki osakkeisiin liittyvät luvut on oikaistu vastaamaan uutta osakemäärää. Osakepalkkiojärjestelmien kustannus on arvostettu tuloslaskelmissa vuoden 2017 tilinpäätökseen asti niin, että omana pääomana (osakkeina) maksetun osuuden kustannus on arvostettu osakepalkkiojärjestelmän myöntämispäivän Vaisalan A-sarjan osakkeen päätöskurssiin ja rahana maksetun osuuden kustannus osakkeen tilinpäätöspäivän päätöskurssiin. Vuoden 2018 alusta alkaen sekä osakkeina että rahana maksetun osuuden kustannus on arvostettu osakepalkkiojärjestelmän myöntämispäivän osakkeen päätöskurssiin.

Hallitus päätti 18.12.2014 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2015. Järjestelmä oli suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2015. Ohjelman perusteella maksettu palkkio vastasi 74 % enimmäistavoitteesta. Osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuuluneille 27 henkilölle luovutettiin 12.3.2018 yhteensä 95 092 yhtiön hallussa ollutta A-sarjan osaketta ja loppuosuus palkkiosta maksettiin rahana. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 12,08 euroa. Osakepalkkiojärjestelmästä kirjattiin vuosina 2015–2018 kuluja yhteensä 3,2 miljoonaa euroa.

Hallitus päätti 16.12.2015 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2016. Järjestelmä on suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2016. Palkkio maksetaan osin Vaisalan A-sarjan osakkeilla, ja osin rahavaroilla keväällä 2019. Rahavaroilla katetaan avainhenkilöiden palkitsemiseen liittyvät verot ja veroluonteiset maksut. Alkuperäinen osakepalkkiojärjestelmässä luovutettava palkkio vastasi enintään 400 000 osaketta ja ohjelman perusteella maksettava palkkio vastaa 49 % enimmäistavoitteesta. Palkkiota ei makseta, mikäli avainhenkilön työ- tai palvelusuhde päättyy ennen palkkion maksupäivää. Osakepalkkiojärjestelmän kustannus jaksotetaan vuoden 2016 toukokuusta vuoden 2019 maaliskuuhun. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 11,57 euroa. 31.12.2018 osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuului noin 30 henkilöä ja osakepalkkiojärjestelmän perusteella maksettavat palkkiot ovat yhteensä enintään 176 904 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden.

Hallitus päätti 10.2.2016 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta. Järjestelmän ansaintakriteerinä oli tietyn ajan jatkuva työ- tai palvelusuhde. Osakepalkkiojärjestelmä päättyi maaliskuussa 2018 ja kohderyhmään kuuluneille henkilöille maksettiin jäljellä olleet palkkiot, jotka olivat yhteensä 3 000 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden. Osakepalkkiojärjestelmästä kirjattiin vuosina 2016–2018 kuluja yhteensä 0,3 miljoonaa euroa.

Hallitus päätti 15.12.2016 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2017. Järjestelmä on suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2017. Palkkio maksetaan osin Vaisalan A-sarjan osakkeilla, ja osin rahavaroilla keväällä 2020. Rahavaroilla katetaan avainhenkilöiden palkitsemiseen liittyvät verot ja veroluonteiset maksut. Alkuperäinen osakepalkkiojärjestelmästä luovutettava palkkio vastasi enintään 400 000 osaketta ja ohjelman perusteella maksettava palkkio vastaa 65 % enimmäistavoitteesta. Palkkiota ei makseta, mikäli avainhenkilön työ- tai palvelusuhde päättyy ennen palkkion maksupäivää. Osakepalkkiojärjestelmän kustannus jaksotetaan vuoden 2017 huhtikuusta vuoden 2020 maaliskuuhun. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 17,90 euroa. 31.12.2018 osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuului noin 35 henkilöä ja osakepalkkiojärjestelmän perusteella maksettavat palkkiot ovat yhteensä enintään 248 300 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden.

Hallitus päätti 7.2.2018 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2018. Järjestelmä on suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2018. Palkkio maksetaan osin Vaisalan A-sarjan osakkeilla, ja osin rahavaroilla keväällä 2021. Rahavaroilla katetaan avainhenkilöiden palkitsemiseen liittyvät verot ja veroluonteiset maksut. Alkuperäinen osakepalkkiojärjestelmästä luovutettava palkkio vastasi enintään 320 000 osaketta ja ohjelman perusteella maksettava palkkio vastaa 55 % enimmäistavoitteesta. Palkkiota ei makseta, mikäli avainhenkilön työ- tai palvelusuhde päättyy ennen palkkion maksupäivää. Osakepalkkiojärjestelmän kustannus jaksotetaan vuoden 2018 huhtikuusta vuoden 2021 maaliskuuhun. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 20,89 euroa. 31.12.2018 osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuului noin 30 henkilöä ja osakepalkkiojärjestelmän perusteella maksettavat palkkiot ovat yhteensä enintään 174 510 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden.

Osakepalkkiojärjestelmistä kirjatut kulut

Milj. euroa	2015	2016	2017	2018
Osakepalkkiojärjestelmä 2015	0,5	1,1	1,6	-0,1
Osakepalkkiojärjestelmät 2016		0,7	1,2	0,6
Osakepalkkiojärjestelmä 2017			1,1	1,3
Osakepalkkiojärjestelmä 2018				0,6

VALVONTA

Taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvän sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan pääpiirteet

Sisäinen valvonta pyrkii varmistamaan, että yhtiön toiminta on voimassa olevien lakien ja määräysten sekä yhtiön toimintaperiaatteiden (Code of Conduct) ja muun ohjeistuksen mukaista, ja että sen taloudellinen ja toiminnallinen raportointi on luotettavaa. Lisäksi se pyrkii turvaamaan yhtiön omaisuuden ja varmistamaan toiminnan kokonaistehokkuuden strategisten, toiminnallisten ja taloudellisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Sisäisen valvonnan toimintamallit ovat linjassa riskienhallintaprosessin kanssa. Riskienhallinnan tavoitteena on tukea strategiaa ja tavoitteiden saavuttamista ennakoimalla ja hallitsemalla mahdollisia liiketoiminnan uhkia ja mahdollisuuksia.

Taloudelliseen raportointiin liittyvä sisäinen valvonta ja riskienhallinta pyrkivät riittävään varmuuteen taloudellisen raportoinnin luotettavuudesta sekä siitä, että tilinpäätös on laadittu voimassa olevien lakien ja määräysten, tilinpäätösperiaatteiden (IFRS) ja muiden listayhtiöille asetettujen vaatimusten mukaisesti. Sisäisen valvonnan osa-alueet ovat valvontaympäristö, riskien arviointi, valvontatoiminnot, viestintä sekä seuranta.

Valvontaympäristö

Päävastuu taloudellisen raportoinnin sisäisestä valvonnasta on hallituksella. Hallituksen kirjallisesti vahvistamassa virallisessa työjärjestyksessä selvitetään hallituksen vastuut ja määritellään hallituksen ja sen valiokuntien sisäinen työnjako. Hallituksen nimittämän tarkastusvaliokunnan tehtävä on varmistaa, että taloudellista raportointia, riskienhallintaa ja sisäistä valvontaa varten määriteltyjä periaatteita noudatetaan, ja mahdollistaa asianmukainen tilintarkastus. Toimitusjohtaja vastaa tehokkaan valvontaympäristön järjestämisestä ja taloudelliseen raportointiin liittyvästä sisäisen valvonnan jatkuvasta toiminnasta. Sisäinen tarkastus raportoi kaikista merkittävistä asioista tarkastusvaliokunnalle ja toimitusjohtajalle.

Sisäinen tarkastus pyrkii kehittämään ja tehostamaan yrityksen taloudellista raportointia ja sitä koskevaa valvontaa keskittymällä ennakoivasti sisäiseen valvontaympäristöön ja seuraamalla valvonnan tehokkuutta. Tärkeimpiä taloudellista raportointia ohjaavia työkaluja ovat toimintaperiaatteet (Code of Conduct), hyväksymispolitiikka, rahoituspolitiikka, luottopolitiikka, tiedonantopolitiikka, laskentaperiaatteet sekä muut kirjanpito- ja raportointisäännöt.

Riskien arviointi

Taloudelliseen raportointiin liittyvien riskien arvioinnin tavoitteena on tunnistaa ja arvioida merkittävimmät uhkatekijät konsernin, raportointisegmenttien, toimintojen ja prosessien tasolla. Arvioinnin tuloksena määritellään valvonnan tavoitteet, joiden avulla yhtiö pyrkii varmistamaan, että taloudelliselle raportoinnille asetetut perusvaatimukset täyttyvät. Tarkastusvaliokunnalle toimitetaan säännöllisesti tietoa tärkeimpien riskialueiden kehityksestä sekä riskien pienentämiseksi suunnitelluista ja toteutetuista toimenpiteistä.

Valvontatoiminnot

Toimitusjohtaja vastaa sisäisen valvonnan toteuttamisesta. Talouteen liittyvä sisäinen valvonta sekä liiketoiminnan ja hallinnon valvonta on integroitu osaksi yhtiön liiketoimintaprosesseja. Yhtiö on määritellyt ja dokumentoinut tilinpäätöksen raportointiprosessiin liittyvät merkittävät sisäiset valvontatoimet osaksi liiketoimintaprosesseja. Keskeisiä sisäisiä valvontatoimia ovat hyväksymismekanismit, käyttöoikeudet, tehtävien eriyttäminen, valtuutukset, täsmäytykset, ja taloudellisen raportoinnin seuraaminen. Liiketoimintayksiköillä on omat vastuulliset controller-toimintonsa, joiden edustajat osallistuvat sekä yksikön toiminnan suunnitteluun että sen seurantaan. Talousorganisaatio varmistaa, että osavuosi- ja puolivuosisraportointi sekä tilinpäätös vastaavat yrityksen periaatteita ja ohjeita, ja että kaikki taloudellinen raportointi laaditaan aikataulun mukaisesti. Johto seuraa tavoitteiden saavuttamista kuukausittaisen raportoinnin avulla. Talousjohtaja raportoi sisäiseen valvontaan liittyvän työn tuloksista sekä valvonnan tehokkuudesta säännöllisesti tarkastusvaliokunnalle.

Viestintä

Vaisalan tavoitteena on varmistaa yhtiön sisäisen ja ulkoisen viestinnän avoimuus, läpinäkyvyys, oikeellisuus ja oikea-aikaisuus. Tiedonantopolitiikassa määritellään, kuinka ja koska tietoa on annettava, kuka sitä antaa sekä annettavan tiedon tarkkuus ja kattavuus, jotta tiedotusvelvoitteet täyttyvät. Voimassa olevat toimintaperiaatteet (Code of Conduct), hyväksymispolitiikka, rahoituspolitiikka, luottopolitiikka, laskentaperiaatteet sekä kirjanpito- ja raportointisäännöt, tiedonantopolitiikka ja sisäpiiri-ohje ovat saatavilla yhtiön intranetissä.

Seuranta

Taloudellista raportointia koskevan sisäisen valvonnan tehokkuutta valvovat hallitus, tarkastusvaliokunta, toimitusjohtaja, johtoryhmä ja sisäinen tarkastus. Valvonta kattaa kuukausittaisen taloudellisten raporttien seurannan, rullaavien ennusteiden ja suunnitelmien läpikäynnin sekä sisäisen tarkastuksen ja tilintarkastajien raportit. Sisäinen tarkastus arvioi toiminnan tehokkuutta sekä riskienhallinnan riittävyyttä ja raportoi sisäisen valvonnan prosesseihin liittyvistä riskeistä ja heikkouksista. Sisäinen tarkastus laatii vuosittaisen tarkastussuunnitelman, jonka tilasta ja tuloksista se raportoi säännöllisesti tarkastusvaliokunnalle ja johtoryhmälle. Lisäksi talousjohtaja, lakiasiainjohtaja, sisäinen tarkastus ja tilintarkastaja koordinoivat tarkastuksen suunnittelua ja seurantaa vähintään kaksi kertaa vuodessa.

Yleisiä kehitystoimenpiteitä sisäisessä valvonnassa ja riskienhallinnassa vuonna 2018

Vuonna 2018 sisäisen tarkastuksen kohteina olivat myyntiprosessi, EU:n tietosuojasetus (GDPR), kysynnän ja tarjonnan balansointi (DSB) sekä tietoturvallisuuden hallintajärjestelmä. EU:n tietosuoja-asetuksen tarkastus vahvisti käyttöönoton olevan kattava ja riittävä. Muut tarkastukset tuottivat kehitystoimenpiteitä prosessien yhtenäistämiseksi ja tehostamiseksi sekä sisäisten kontrollien parantamiseksi. Sisäisten kontrollien kehittäminen keskittyi kontrolliympäristön terävöittämiseen hyödyntäen kontrollipisteiden analysointia koko prosessissa vastuualueista riippumatta. Tämä kehittämistyö samoin kuin kontrolliympäristön yhtenäistäminen ostetuissa yrityksissä jatkuvat vuonna 2019.

LÄHIPIIRILIIKETOIMET

Vaisala ilmoittaa tiedot lähipiiriliiketoimista tilinpäätöksen liitetiedoissa. Lisäksi yhtiö arvioi ja seuraa yhtiön ja sen lähipiirin välisiä liiketoimia ja pyrkii varmistamaan, että mahdolliset eturistiriidat otetaan huomioon päätöksenteossa. Vaisalalla ei tällä hetkellä ole lähipiiriliiketoimia, jotka olisivat olennaisia ja tavanomaisesta liiketoiminnasta tai tavanomaisista markkinaehdoista poikkeavia.

TILINTARKASTAJA JA TILINTARKASTAJAN PALKKIOT

Vaisalalla on yksi varsinainen tilintarkastaja, jonka tulee olla Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastaja tai tilintarkastusyhteisö. Jos tilintarkastusta hoitamaan valitaan muu kuin tilintarkastusyhteisö, tulee lisäksi valita yksi varatilintarkastaja.

Tilintarkastajan toimikausi kattaa kuluva tilikauden ja se päättyy seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Yhtiökokous valitsee tilintarkastajan ja päättää tilintarkastajan palkkiosta.

Varsinainen yhtiökokous valitsi 10.4.2018 tilintarkastusyhteisö Deloitte Oy:n uudelleen yhtiön tilintarkastajaksi vuoden toimikaudeksi. Yhtiön päävastuullisena tilintarkastajana on toiminut 26.3.2014 alkaen KHT Merja Itäniemi.

Tilintarkastajien palkkiot

1 000 euroa	2018	2017
Tilintarkastus	423	293
Veroneuvonta	22	25
Lausunnot ja todistukset	1	6
Muut palkkiot	141	164
Yhteensä	587	488

SISÄPIIRI

Vaisala ylläpitää tarvittaessa hanke- ja tapahtumakohtaisia sisäpiirilueteloita. Vaisalan määrittelemiä johtohenkilöitä koskee 30 kalenteripäivän suljettu ajanjakso ennen osavuositarkastuksen, puolivuositarkastuksen, tilinpäätöstiedotteen ja tilinpäätöksen julkistusta. Suljettu ajanjakso päättyy julkistamista seuraavana päivänä. Suljettu ikkuna koskee myös henkilöitä, jotka osallistuvat kyseisten raporttien valmisteluun. Liiketoimistaan ilmoitusvelvollisiksi johtohenkilöiksi on määritelty hallitus, toimitusjohtaja sekä muut johtoryhmän jäsenet. Yhtiön lakiosasto vastaa sisäpiiriasioista, niiden kouluttamisesta, hanke- ja tapahtumakohtaisten rekistereiden laatisemisesta ja ylläpitämisestä, sekä valvonnasta.

Toimitusjohtaja, talousjohtaja ja lakiasiainjohtaja voivat, kaksi yhdessä, päättää sisäpiiritiedon julkistamisen lykkäämisestä silloin, kun MARin mukaiset ehdot täyttyvät. Samalla perustetaan hanke- tai tapahtumakohtainen sisäpiiriluetelo. Kulloinkin laadittaviin hanke- tai tapahtumakohtaisiin sisäpiirilueteloihin kuuluvat ne henkilöt, jotka saavat tiettyä hanketta tai tapahtumaa koskevaa sisäpiiritietoa.



Riskienhallinta

Riskienhallinnan tavoitteena on tunnistaa ja hallita strategian toteutukseen ja liiketoimintaan liittyviä olennaisia riskejä. Vaisalalla on riskienhallintapolitiikka, jonka yhtiön hallitus on hyväksynyt ja joka kattaa yhtiön strategiset ja operatiiviset riskit, vahinkoriskit ja rahoitusriskit. Poliitiikan tavoitteena on varmistaa yhtiön henkilöstön, toimintojen ja tuotteiden turvallisuus sekä liiketoiminnan jatkuvuus ja vaatimustenmukaisuus.

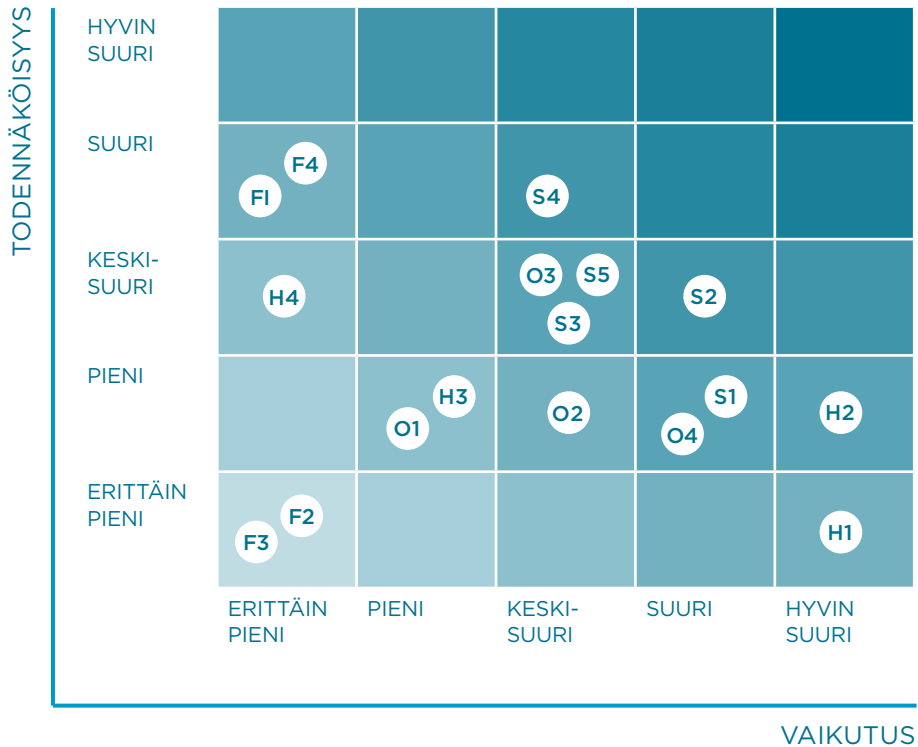
Hallitus määrittää ja hyväksyy riskienhallinnan periaatteet ja ohjeet sekä arvioi riskienhallinnan tehokkuuden. Tarkastusvaliokunta valvoo riskienhallinnan politiikan ja prosessien noudattamista.

Riskienhallinnan ohjausryhmässä on mukana edustajia tärkeimmistä sisäisistä sidosryhmistä. Ohjausryhmä on vastuussa riskienhallintaprosessin toiminnan käytännön tason valvonnasta. Sen tehtävänä on myös varmistaa, että kaikki merkittävät riskit tunnistetaan ja raportoidaan sekä niihin reagoidaan kaikilla tarvittavilla organisaation tasoilla ja kaikissa toimipaikoissa.

Riskienhallinta on integroitu tärkeimpiin liiketoimintaprosesseihin ja toimintoihin. Tähän päästään sisällyttämällä soveltuvat riskien tunnistus-, arviointi-, hallinta- ja raportointitoimenpiteet ydinprosesseihin. Olennaisimmat riskit raportoidaan johtoryhmälle vuosineljänneksittäin ja tarkastusvaliokunnalle vuosittain.

Erilaiset riskit voivat vaikuttaa Vaisalan liiketoimintaan epäsuotuisasti. Seuraavalla sivulla oleva lista kuvaa osaa näistä riskeistä, niiden mahdollisia vaikutuksia sekä Vaisalan keinoja hallita niitä. Seuraavalla sivulla ilmoitetut riskien todennäköisyydet ja vaikutukset ovat pienen asiantuntijaryhmän tekemiä arvioita. Todennäköisyyksien tai vaikutusten arvioinnissa ei ole käytetty kvantitatiivisia menetelmiä.

RISKIKARTTA



Avainriskit 2018

Vaikutus/Todennäköisyys

Strategiset riskit

S1	Kilpailun lisääntyminen, markkinajohtajan aseman ja hintapreemion menettäminen	suuri/pieni
S2	Epäonnistuminen suurten sääliiketoiminnan projektien myymisessä	suuri/keskisuuri
S3	Epäonnistuminen uusien liiketoimintojen kasvattamisessa	keskisuuri/keskisuuri
S4	Hidas kasvu tuulen kaukohavainnoinnin markkinoilla	keskisuuri/suuri
S5	Poliittiset sekä lainsäädäntö- ja sääntelymuutokset	keskisuuri/keskisuuri

Vaaratekijät

H1	Pitkä keskeytys puhdashuoneen toiminnassa	hyvin suuri/erittäin pieni
H2	Olosuhteista johtuva työtaturma huoltotoiminnassa	hyvin suuri/pieni
H3	Kriittinen vika digitaalisia ratkaisuja tukevassa infrastruktuurissa	pieni/pieni
H4	Luonnonmullistus, epidemia, yhteiskunnallinen levottomuus, terrorismi	erittäin pieni/keskisuuri

Operatiiviset riskit

O1	Pitkä käyttökatko tietojärjestelmissä	pieni/pieni
O2	Toimittajiin liittyvät liiketoiminnan jatkuvuuden riskit	keskisuuri/pieni
O3	Haasteet elektroniikan komponenttien saatavuudessa	keskisuuri/keskisuuri
O4	Kyberriski	suuri/pieni

Rahoitusriskit

F1	Luottoriski	erittäin pieni/suuri
F2	Likviditeetti- ja jälleenrahoitusriski	erittäin pieni/erittäin pieni
F3	Luotto- ja korkoriski	erittäin pieni/erittäin pieni
F4	Valuuttariski	erittäin pieni/suuri

STRATEGISET RISKIT

S1 Kilpailun lisääntyminen, markkinajohtajan aseman ja hintapreemion menettäminen

Vaisala on markkinajohtaja monilla aloilla. Tämän aseman menettäminen johtaisi kannattavuuden selvään laskuun.

Riskin hallinta

- Jatkuva tuotejohtajuuteen panostaminen
- Pyrkimys erinomaiseen asiakaskokemukseen ja ensiluokkaiseen tuotteiden laatuun
- Arvomyyntikyvykkyyden kasvattaminen
- Strategiset yritysostot
- Aktiivinen tuotevalikoiman hallinta

S2 Epäonnistuminen suurten sääliiketoiminnan projektien myymisessä

Suurilla infrastruktuuriprojekteilla on merkittävä vaikutus liikevaihtoon.

Riskin hallinta

- Myyntiprosessissa olevien projektien määrän kasvattaminen
- Säännöllinen yhteydenpito asiakkaisiin
- Suurien projektimahdollisuuksien tunnistaminen varhaisessa vaiheessa

S3 Epäonnistuminen uusien liiketoimintojen kasvattamisessa

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen digitaalisten ratkaisujen ja ilmanlaadun seurannan sekä Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen sähkönsiirtoliiketoiminnan hidas kasvu.

Riskin hallinta

- Nopeat oppimissyklit ja uusien liiketoimintojen mahdollisuuksien varmistaminen asiakkailta
- Kanavamyynnin ja myyntitaitojen kehittäminen
- Toimialaosaamisen hankkiminen ja jakaminen
- Riittävä resursointi

S4 Hidas kasvu tuulen kaukohavainnoinnin markkinoilla

Tuulen kaukohavainnointiin käytettävän LiDAR-teknologian markkinoiden kasvun ja kilpailudynamiikan epävarmuus.

Riskin hallinta

- Intensiivinen myyntipanostus
- Leosferen liiketoimintavetoinen integrointi
- Tuotekustannusten alentaminen

S5 Poliittiset sekä lainsäädäntö- ja sääntelymuutokset

Muutokset markkinaympäristössä sekä vahvistuva protektionismi voivat johtaa markkinapotentiaalin menetykseen tai markkinoille pääsyn kallistumiseen.

Riskin hallinta

- Liiketoimintojen hajauttaminen eri maantieteellisille alueille ja markkinoille
- Markkinoiden ja sääntelyn ennakointi
- Kumppanuudet
- Yhdysvaltojen, Kiinan ja Venäjän taloudellisen ja poliittisen kehityksen seuraaminen

VAARATEKIJÄT

H1 Pitkä keskeytys puhdashuoneen toiminnassa

Jos puhdashuoneen toiminta keskeytyy pitkäksi aikaa, tällä on suuri vaikutus molempien liiketoiminta-alueiden toimituskykyyn. Mahdollisia syitä keskeytykselle voivat olla tulipalo, puhdashuoneen saastuminen tai tärkeiden avainlaitteiden rikkoutuminen.

Riskin hallinta

- Anturikomponenttien hätävarasto, riskipohjainen tuotantolaitteiden ja varaosien hallinta, tilojen turvallisuus
- Liiketoimintojen jatkuvuussuunnittelu
- Valmistajakumppanuudet

H2 Olosuhteista johtuva työtapaturma huolto-toiminnassa

Vakava onnettomuus, joka aiheutuu vaarallisista työolosuhteista esimerkiksi tien varrella, korkeassa mastossa tai ääriämpötiloissa työskennellessä.

Riskin hallinta

- Työturvallisuuden jatkuva kehittäminen, menettelytavat hätätilanteissa, työtehtävien riskiarviointi
- Riskiolosuhteissa työskentelevien henkilöiden seurantarjestelmä

H3 Kriittinen vika digitaalisia ratkaisuja tukevassa infrastruktuurissa

Palvelu ei ole käytettävissä esimerkiksi tietoliikennevirian tai sähkökatkon takia, aiheuttaen merkittävää vahinkoa asiakkaille.

Riskin hallinta

- Varajärjestelmät eri paikoissa sijaitsevilla palvelinkeskuksissa
- Palveluiden siirtäminen pilveen

(H4) Luonnonmullistus, epidemia, yhteiskunnallinen levottomuus, terrorismi

Ulkoisten tapahtumien aiheuttamat haitat liiketoimintaympäristölle.

Riskin hallinta

- Liiketoiminnan hajauttaminen maantieteellisesti
- Keskeytysvakuutus
- Liiketoimintaympäristön seuranta
- Liiketoimintamahdollisuuksien riskien arviointi
- Kriisinhallintaryhmä

OPERATIIVISET RISKIT
(O1) Pitkä käyttökatko tietojärjestelmissä

Tietojärjestelmät eivät ole käytettävissä, mikä johtaa nopeasti keskeytyksiin toiminnoissa ja etenkin tuotannossa.

Riskin hallinta

- IT:n toipumissuunnitelma osana tietoturvallisuuden hallintajärjestelmää
- Kriittisten ongelmien ratkaisemisajan lyhentäminen
- Järjestelmien muutoksenhallintaprosessi, johon sisältyvät vaikutusarvioinnit ja muodolliset hyväksynät
- Kybervakuutus

(O2) Toimittajiin liittyvät liiketoiminnan jatkuvuuden riskit

Vakava häiriö strategisen toimittajan toiminnoissa esimerkiksi luonnonmullistuksen, onnettomuuden tai konkurssin takia.

Riskin hallinta

- Aktiivinen toimittajariskien arviointi
- Pitkän aikavälin toimittajien kehityssuunnitelmat
- Strategisten toimittajien liiketoiminnan jatkuvuussuunnitelmien tarkastukset
- Varastointi Vaisalan tiloissa

(O3) Haasteet elektroniikan komponenttien saatavuudessa

Lisääntynyt komponenttien kysyntä aiheuttaa komponenttien toimitusaikojen venymistä, mikä voi johtaa viivästyneisiin asiakastoimituksiin.

Riskin hallinta

- Puskurivarastot merkittävimmille komponenteille
- Vaihtoehtoiset komponenttien lähteet
- Yhteistyö valmistuskumppaneiden kanssa

(O4) Kyberriski

Valmistuksen tai digitaalisten palveluiden keskeyttäminen, taloudellinen vahinko, liikesalaisuuksien tai henkilötietojen tietoturvaloukkaus.

Riskin hallinta

- ISO 27000 -standardin mukaisen tietoturvallisuuden hallintajärjestelmän luominen ja käyttöönotto
- Kybervakuutus
- GDPR-kontrollit

RAHOITUSRISKIT
(F1) Luottoriski
Riskin hallinta

- Turvatut maksuehdot
- Liiketoiminnan luottotarkastukset
- Monipuolinen asiakaskunta

(F2) Likviditeetti- ja jälleenrahoitusriski
Riskin hallinta

- Kestävä pääomarakenne

(F3) Luotto- ja korkoriski
Riskin hallinta

- Rahoitusmarkkinoiden vastapuolten korkea luottoluokitus
- Alhaisen riskin käteissijoitukset

(F4) Valuuttariski
Riskin hallinta

- Valuuttasuojaukset

Hallitus



RAIMO VOIPIO Hallituksen puheenjohtaja, Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnan puheenjohtaja	YRJÖ NEUVO Hallituksen varapuheenjohtaja	PETRI CASTRÉN Tarkastusvaliokunnan sekä Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnan jäsen	PETRA LUNDSTRÖM Hallituksen jäsen
s. 1955, Suomen kansalainen, DI	s. 1943, Suomen kansalainen, TkT (Ph.D. Cornell University)	s. 1962, Suomen kansalainen, OTK, MBA (University of Connecticut, USA)	s. 1966, Suomen kansalainen, DI
Riippumaton hallituksen jäsen vuodesta 1989 ja hallituksen puheenjohtaja vuodesta 1994. Toimikausi päättyy 2020. Päätoimi: Hallitusammattilainen	Riippumaton hallituksen jäsen vuodesta 1989 ja varapuheenjohtaja vuodesta 1994. Toimikausi päättyy 2019. Päätoimi: Hallitusammattilainen	Riippumaton hallituksen jäsen vuodesta 2017. Toimikausi päättyy 2019. Päätoimi: Talousjohtaja, Kemira Oyj	Riippumaton hallituksen jäsen vuodesta 2014. Toimikausi päättyy 2021. Päätoimi: Fortum Power and Heat Oy, Johtaja, ydinvoimapalveluliiketoiminta
Vaisalan osakkeet 31.12.2018: 569 076 A-sarjan ja 454 296 K-sarjan osaketta 31.12.2017: 568 200 A-sarjan ja 454 296 K-sarjan osaketta	Vaisalan osakkeet 31.12.2018: 1 000 A-sarjan ja 2 K-sarjan osaketta 31.12.2017: 69 280 A-sarjan ja 37 328 K-sarjan osaketta	Vaisalan osakkeet 31.12.2018: 1 681 A-sarjan osaketta 31.12.2017: 1 000 A-sarjan osaketta	Vaisalan osakkeet 31.12.2018: 5 081 A-sarjan osaketta 31.12.2017: 4 400 A-sarjan osaketta
MIKKO NIINIVAARA Tarkastusvaliokunnan sekä Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnan jäsen	KAARINA STÅHLBERG Tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja	PERTTI TORSTILA Hallituksen jäsen	VILLE VOIPIO Hallituksen jäsen
s. 1950, Suomen kansalainen, DI, Tekniikan kunniatohtori	s. 1966, Suomen kansalainen, OKT, LL.M. (Columbia University, New York)	s. 1946, Suomen kansalainen, VTM	s. 1974, Suomen kansalainen, TkT
Riippumaton hallituksen jäsen vuodesta 2002. Toimikausi päättyy 2020. Päätoimi: Hallitusammattilainen	Riippumaton hallituksen jäsen vuodesta 2016. Toimikausi päättyy 2019. Päätoimi: Lakiasiaintohtori ja yritysjärjestelyt, Posti Group Oyj	Riippumaton hallituksen jäsen vuodesta 2014. Toimikausi päättyy 2020. Päätoimi: Hallitusammattilainen	Riippumaton hallituksen jäsen vuodesta 2015. Toimikausi päättyy 2021. Päätoimi: Teknologijahtaja, Si-Tecno Oy, tuotekehitys ja strategiajohtaminen
Vaisalan osakkeet 31.12.2018: 5 081 A-sarjan osaketta 31.12.2017: 4 400 A-sarjan osaketta	Vaisalan osakkeet 31.12.2018: 4 481 A-sarjan osaketta 31.12.2017: 3 800 A-sarjan osaketta	Vaisalan osakkeet 31.12.2018: 5 081 A-sarjan osaketta 31.12.2017: 4 400 A-sarjan osaketta	Vaisalan osakkeet 31.12.2018: 395 367 A-sarjan ja 96 712 K-sarjan osaketta 31.12.2017: 394 686 A-sarjan ja 96 712 K-sarjan osaketta

Osakeomistukset sisältävät suorat omistukset sekä lähipiirin ja määräysvalta-yhtiöiden omistamat osakkeet.

Osakeomistukset 31.12.2017 on oikaistu vastaamaan uutta osakemäärää Vaisalan yhtiökokouksen 10.4.2018 hyväksymän maksuttoman osakeannin jälkeen. Lue ansioluettelotiedot yhtiön verkkosivuilta osoitteesta www.vaisala.fi.

Johtoryhmä



KJELL FORSÉN
Toimitusjohtaja, johtoryhmän
puheenjohtaja vuodesta 2006

s. 1958, Suomen kansalainen, TkL

 Vaisalan osakkeet
31.12.2018: 34 552 A-sarjan osaketta
31.12.2017: 22 664 A-sarjan osaketta

MARJA HAPPONEN
Henkilöstöjohtaja vuodesta 1994

s. 1957, Suomen kansalainen, KTM

 Vaisalan osakkeet
31.12.2018: 15 850 A-sarjan osaketta
31.12.2017: 10 650 A-sarjan osaketta

SAMPSA LAHTINEN
Johtaja, Teollisten mittausten
liiketoiminta-alue vuodesta 2013

s. 1963, Suomen kansalainen, DI

 Vaisalan osakkeet
31.12.2018: 7 430 A-sarjan osaketta
31.12.2017: -

KAARINA MUURINEN
Talousjohtaja vuodesta 2011

s. 1958, Suomen kansalainen, Ekonomi

 Vaisalan osakkeet
31.12.2018: 21 320 A-sarjan osaketta
31.12.2017: 13 890 A-sarjan osaketta

VESA PYLVÄNÄINEN
Johtaja, Tuotanto vuodesta 2011

s. 1970, Suomen kansalainen, KTM

 Vaisalan osakkeet
31.12.2018: 11 324 A-sarjan osaketta
31.12.2017: 6 124 A-sarjan osaketta

JARKKO SAIRANEN
Johtaja, Sää- ja ympäristöliiketoiminta-
alue vuodesta 2016

s. 1963, Suomen kansalainen, DI, MBA (INSEAD)

 Vaisalan osakkeet
31.12.2018: 7 000 A-sarjan osaketta
31.12.2017: 4 000 A-sarjan osaketta

KATRIINA VAINIO
Konsernin lakiasiainjohtaja vuodesta 2017

s. 1967, Suomen kansalainen, OTK

 Vaisalan osakkeet
31.12.2018: 4 972 A-sarjan osaketta
31.12.2017: 2 000 A-sarjan osaketta

Osakeomistukset sisältävät johtoryhmän jäsenten sekä määräysvalta-yhteisöjen omistamat osakkeet.

 Osakeomistukset 31.12.2017 on oikaistu vastaamaan uutta osakemäärää Vaisalan yhtiökokouksen 10.4.2018 hyväksymän maksuttoman osakeannin jälkeen. Lue ansioluettelotiedot yhtiön verkkosivuilta osoitteesta www.vaisala.fi.

Tietoa osakkeenomistajille

YHTIÖKOKOUS

Vaisala Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään tiistaina 26.3.2019 klo 18.00 alkaen Vaisala Oyj:n pääkonttorissa, Vanha Nurmijärventie 21, 01670 Vantaa. Kokoukseen ilmoittautuneiden vastaanottaminen alkaa klo 17.00.

Osakkeenomistajan, joka haluaa osallistua yhtiökokoukseen, tulee ilmoittautua yhtiölle viimeistään 21.3.2019 klo 16.00.

Yhtiökokoukseen voi ilmoittautua:

- Vaisalan verkkosivujen kautta osoitteessa www.vaisala.fi/sijoittajat
- sähköpostiosoitteeseen paivi.aaltonen@vaisala.com.

Mahdolliset valtakirjat pyydetään toimittamaan alkuperäisinä osoitteeseen Vaisala Oyj, Päivi Aaltonen, PL 26, 00421 Helsinki tai sähköpostitse osoitteeseen paivi.aaltonen@vaisala.com ennen ilmoittautumisaajan päättymistä.

OSINGONMAKSU

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että vuodelta 2018 maksetaan osinkoa 0,58 euroa osakkeelta. Osinko maksetaan osakkeenomistajalle, joka on osingonmaksun täsmäytyspäivänä 28.3.2019 merkittynä Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon. Hallitus esittää, että osinko maksetaan 4.4.2019.

OSOITTEENMUUTOKSET

Vaisalan osakkeenomistajia pyydetään ilmoittamaan osoitteenmuutoksista siihen pankkiin, jossa heidän arvo-osuustilinsä on.

VAISALAN LISTATUT ARVOPAPERIT

Vaisala Oyj:llä on kaksi osakelajia: listattu A-sarjan osake ja listaamaton K-sarjan osake. Vaisalan A-sarjan osake on listattu Nasdaq Helsingissä ja rekisteröity Euroclear Finland Oy:hyn.

TALOUELLISEN INFORMAATION JULKAISEMINEN

Vaisala julkaisee taloudelliset raportit ja tiedotteet suomeksi ja englanniksi. Taloudelliset raportit ja tiedotteet ovat saatavilla Vaisalan verkkosivuilla osoitteessa www.vaisala.fi.

Painettu vuosiraportti lähetetään postitse vain niille henkilöille, jotka ovat sitä yhtiöltä toivoneet. Taloudellisten raporttien postituslistalle voi liittyä yhtiön verkkosivuilla osoitteessa www.vaisala.fi.

OSAVUOSIKATSAUKSET JA PUOLIVUOSIKATSAUS

- 24.4.2019: Osavuositarkastus tammi-maaliskuu 2019
- 19.7.2019: Puolivuositarkastus tammi-kesäkuu 2019
- 24.10.2019: Osavuositarkastus tammi-syyskuu 2019

HILJAINEN JAKSO

Hiljainen jakso alkaa 30 päivää ennen osavuositarkastusten, puolivuositarkastuksen ja tilinpäätöstiedotteen julkaisua, ja kestää osavuositarkastusten, puolivuositarkastuksen ja tilinpäätöstiedotteen julkaisemiseen saakka. Poikkeuksena tähän sääntöön ovat yhtiökokous (jos pidetään hiljaisen jakson aikana) ja merkittävään liiketoimeen ja siitä viestimiseen liittyvän pörssitiedotteen julkaiseminen. Hiljaisen jakson aikana Vaisalan edustajat pidättäytyvät keskustelemasta ja kommentoimasta yhtiön taloudellista tilannetta eikä tapaa pääomamarkkinoiden edustajia.

Kattava sijoittajasuhdeosio ja sijoittajasuhteiden yhteystiedot löytyvät Vaisalan verkkosivuilta osoitteessa www.vaisala.fi/sijoittajat.



Taloustiedot

Avainluvut	96
Hallituksen toimintakertomus	97
Tilinpäätös 2018	114
Hallituksen ehdotus osingonjaosta ja allekirjoitukset	178
Tilintarkastuskertomus	179
Yhteystiedot	184

Avainluvut



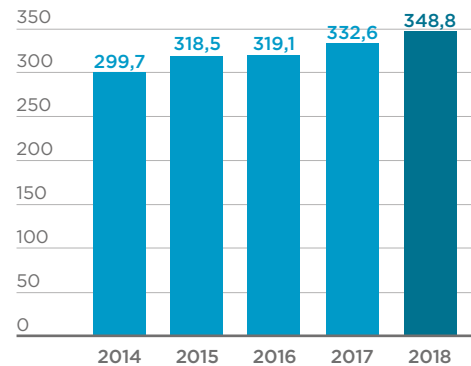
33 % Teollisten mittausien
liiketoiminta-alue
116,4 MEUR
67 % Sää- ja ympäristö
liiketoiminta-alue
232,3 MEUR



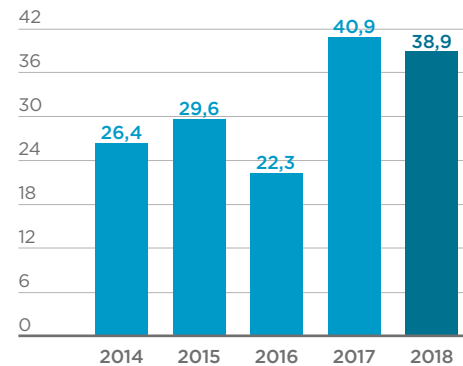
39 % Americas
136,8 MEUR
31 % APAC
109,6 MEUR
29 % EMEA
102,3 MEUR

Americas: Pohjois- ja Etelä-Amerikka
APAC: Aasian ja Tyynenmeren alue
EMEA: Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka

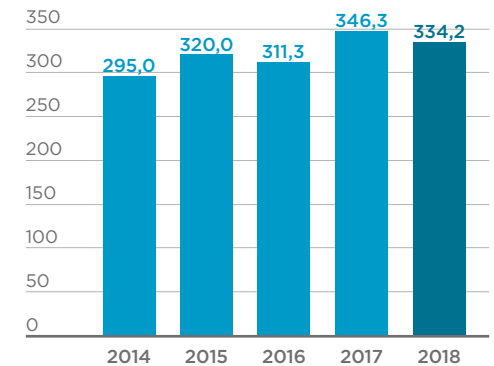
LIKEVAIHTO, MEUR



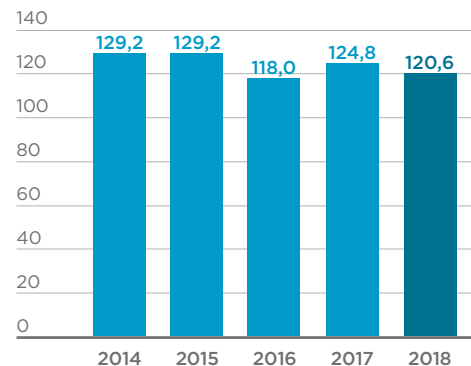
LIKETULOS (EBIT), MEUR



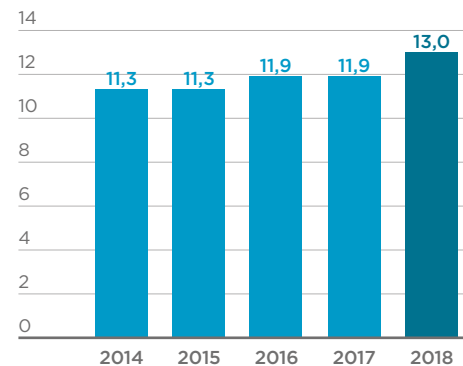
SAADUT TILAUKSET, MEUR



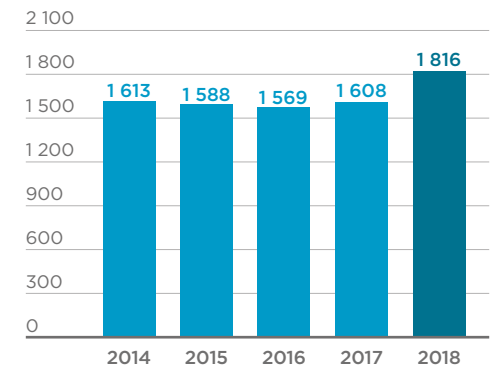
TILAUSKANTA, MEUR



TUTKIMUS- JA KEHITYSMENOT
% LIKEVAIHDOSTA



HENKILÖSTÖ, VUODEN LOPUSSA



Hallituksen toimintakertomus 2018

TUNNUSLUVUT

Taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut	2018	2017	2016	2015	2014
Liikevaihto, milj. euroa	348,8	332,6	319,1	318,5	299,7
vienti ja ulkomaantoiminta, %	98,0	97,0	98,0	98,0	97,0
Bruttokate, %	53,1	52,3	51,6	51,1	51,1
Liiketulos, milj. euroa	38,9	40,9	22,3	29,6	26,4
% liikevaihdosta	11,1	12,3	7,0	9,3	8,8
Tulos ennen veroja, milj. euroa	37,5	38,1	22,1	33,0	29,1
% liikevaihdosta	10,8	11,5	6,9	10,4	9,7
Tulos, milj. euroa	29,5	27,2	18,8	27,5	23,4
% liikevaihdosta	8,5	8,2	5,9	8,6	7,8
Tutkimus- ja kehityskulut, milj. euroa	45,4	39,6	38,0	36,1	34,0
% liikevaihdosta	13,0	11,9	11,9	11,3	11,3
Poistot ja arvonalentumiset, milj. euroa	12,1	9,7	24,1	15,1	15,2

Taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut	2018	2017	2016	2015	2014
Rahavarat, milj. euroa	72,7	91,3	72,4	59,2	47,6
Oma pääoma, milj. euroa	182,9	185,4	178,5	181,3	170,0
Taseen loppusumma, milj. euroa	334,3	273,8	255,0	264,0	244,6
Oman pääoman tuotto, %	16,0	15,0	10,5	15,7	14,3
Omavaraisuusaste, %	55,6	68,9	71,1	69,7	70,6
Korolliset velat, milj. euroa	40,5	-	0,0	0,0	0,0
Nettovelkaantumisaste, %	-17,6	-49,2	-40,6	-32,6	-28,0
Investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin, milj. euroa	14,5	8,5	7,7	8,3	7,9
% liikevaihdosta	4,2	2,5	2,4	2,6	2,6
Liiketoiminnan rahavirta, milj. euroa	48,3	49,2	41,8	38,8	23,8
Saadut tilaukset, milj. euroa	334,2	346,3	311,3	320,0	295,0
Tilaukanta 31.12., milj. euroa	120,6	124,8	118,0	129,2	129,2
Henkilöstökulut, milj. euroa	133,6	129,9	128,4	130,0	116,3
Henkilöstö keskimäärin	1 678	1 592	1 590	1 611	1 617
Henkilöstö 31.12.	1 816	1 608	1 569	1 588	1 613

Osakekohtaiset tunnusluvut	2018	2017	2016	2015	2014
Osakekohtainen tulos, euroa	0,82	0,76	0,53	0,76	0,65
Laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos, euroa	0,81	0,75	0,52	0,76	0,65
Liiketoiminnan rahavirta/osake, euroa	1,35	1,38	1,17	1,08	0,66
Oma pääoma/osake, euroa	5,11	5,20	5,00	5,03	4,71
Osinko/osake, euroa	*0,58	1,05	0,50	0,48	0,45
Osinko/tulos, %	**70,7	69,08	47,60	31,25	34,50
Efektiiivinen osinkotuotto, %	**3,51	4,72	2,97	4,01	4,11
Hinta/voittosuhte (P/E)	20,12	29,28	32,10	15,75	16,84
A-sarjan osakkeen kurssikehitys					
vuoden ylin kurssi, euroa	23,90	24,45	18,48	13,51	12,49
vuoden alin kurssi, euroa	15,85	15,94	10,91	10,71	9,70
vuoden keskimurssi, euroa	20,14	20,13	14,14	12,17	11,30
vuoden päätöskurssi, euroa	16,50	22,25	16,85	11,97	10,95
Ulkona olevien osakkeiden markkina-arvo 31.12.***, milj. euroa	590,5	794,1	601,6	431,6	395,3
A-sarjan osakkeen vaihto					
kpl	3 710 610	4 298 504	4 062 272	5 015 344	2 220 674
% sarjan kokonaismäärästä	12,5	14,5	13,7	16,9	7,5
Osakkeiden lukumäärä yhteensä, kpl					
A-sarjan osakkeet, kpl	29 658 066	29 658 066	29 658 026	29 658 026	29 658 026
K-sarjan osakkeet, kpl	6 778 662	6 778 662	6 778 702	6 778 702	6 778 702
Ulkona olevat osakkeet 31.12.***, kpl	35 790 092	35 692 000	35 702 974	36 053 628	36 118 428

* Hallituksen esitys

** Hallituksen esityksen mukaisesti laskettuna

*** Sisältää A- ja K-sarjan osakkeet ilman yhtiön hallussa olevia omia osakkeita. K-sarjan osakkeet on arvostettu A-sarjan osakkeiden päätöskurssiin.

Vaisalan yhtiökokouksen 10.4.2018 hyväksymä maksuton osakeanti kaksinkertaisti Vaisalan K- ja A-sarjan osakkeiden lukumäärän. Kaikki osakkeeseen liittyvät luvut on oikaistu vastaamaan uutta osakemäärää tässä toimintakertomuksessa.

Osakkeiden kurssi- ja vaihtotiedot perustuvat Nasdaq Helsinki Oy:n kaupankäyntitietoihin.

TUNNUSLUKUJEN LASKENTAKAAVAT

$$\text{Osakekohtainen tulos, euroa} = \frac{\text{Tilikauden tulos +/- määräysvallattomien omistajien osuus}}{\text{Ulkona olevien osakkeiden keskimääräinen lukumäärä}}$$

$$\text{Liiketoiminnan rahavirta/osake, euroa} = \frac{\text{Liiketoiminnan rahavirta}}{\text{Ulkona olevien osakkeiden lukumäärä kauden lopussa}}$$

$$\text{Oma pääoma/osake, euroa} = \frac{\text{Oma pääoma}}{\text{Ulkona olevien osakkeiden lukumäärä kauden lopussa}}$$

$$\text{Osinko/osake, euroa} = \frac{\text{Tilikaudelta jaettava osinko}}{\text{Ulkona olevien osakkeiden lukumäärä kauden lopussa}}$$

$$\text{Osinko/tulos, \%} = \frac{\text{Tilikaudelta jaettava osinko}}{\text{Tilikauden tulos +/- määräysvallattomien omistajien osuus}} \times 100$$

$$\text{Efektiivinen osinkotuotto-\%} = \frac{\text{Osinko/osake}}{\text{A-osakkeen vaihtokurssi tilikauden lopussa}} \times 100$$

$$\text{Hinta/voitto-suhde (P/E)} = \frac{\text{A-osakkeen vaihtokurssi kauden lopussa}}{\text{Tulos/osake}}$$

$$\text{Osakekannan markkina-arvo, milj. euroa} = \text{A-osakkeen vaihtokurssi kauden lopussa} \times \text{ulkona olevien osakkeiden lukumäärä}$$

VAIHTOEHTOISET TUNNUSLUVUT

Vaisala esittää taloudellisessa raportoinnissa vaihtoehtoisia tunnuslukuja kuvaamaan liiketoimintojensa taloudellista kannattavuutta ja sen kehitystä sekä investointeja ja pääoman tuottoa. IFRS-tilinpäätösnormistossa määriteltyjen tunnuslukujen ohella vaihtoehtoiset tunnusluvut täydentävät ja syventävät esitettyä informaatiota. Vaisalan taloudellisessa raportoinnissa käyttämät vaihtoehtoiset tunnusluvut ovat:

Liikevaihto vertailukelpoisilla valuuttakursseilla	=	Liikevaihto muunnettuna euroiksi vertailukaudella käytetyillä valuuttakursseilla	
Bruttokate, %	=	$\frac{\text{Liikevaihto} - \text{myytyjä suoritteita vastaavat kulut}}{\text{Liikevaihto}} \times 100$	
Liiketulos	=	IFRS-konsernituloslaskelmassa esitetty tulos ennen tuloveroja, rahoitustuottoja ja -kuluja sekä osuutta osakkuusyhtiön tuloksesta. Liiketulos kuvaa liiketoiminta-alueiden operatiivisen toiminnan taloudellista kannattavuutta ja sen kehitystä.	
Tulos ennen veroja	=	IFRS-konsernituloslaskelmassa esitetty tulos ennen tuloveroja	
Oman pääoman tuotto-% (ROE)	=	$\frac{\text{Tilikauden tulos}}{\text{Oma pääoma} + \text{määräysvallattomien omistajien osuus (keskimäärin)}} \times 100$	
Omavaraisuusaste, %	=	$\frac{\text{Oma pääoma} + \text{määräysvallattomien omistajien osuus}}{\text{Taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}} \times 100$	
Investoinnit	=	Pitkäaikaisten aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden hankinta bruttomääräisenä	
Tilaukanta	=	Tilikauden päättyessä asiakkaiden tilauksista toimittamatta oleva osuus	
Nettovelkaantumisaste, %	=	$\frac{\text{Korolliset velat} - \text{rahavarat}}{\text{Oma pääoma}} \times 100$	

TALOUDELLINEN KEHITYS VUONNA 2018

Saadut tilaukset

Milj. euroa	2018	2017	Muutos, %	Muutos, % vertailukelp. valuutoilla
Sää ja ympäristö	215,2	233,0	-8	-6
Teolliset mittaukset	119,0	113,3	5	9
Yhteensä	334,2	346,3	-4	-1

Vuonna 2018 Vaisalan saadut tilaukset laskivat 4 % edelliseen vuoteen verrattuna ja olivat 334,2 (346,3) miljoonaa euroa. Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen tilaukset kasvoivat kaikissa regiooissa. Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen saadut tilaukset laskivat isojen tilausten puuttuessa läpi vuoden. Vertailukelpoisilla valuuttakurssilla saadut tilaukset olisivat laskeneet 1 % edelliseen vuoteen verrattuna. Valuuttakurssien negatiivinen vaikutus johtui pääasiassa Yhdysvaltain dollarin heikentymisestä euroa vastaan erityisesti vuoden ensimmäisellä puoliskolla. Ilman Leosphere-yritystoa saadut tilaukset olisivat laskeneet 6 %.

Vuonna 2018 Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen saadut tilaukset laskivat 8 % edelliseen vuoteen verrattuna ja olivat 215,2 (233,0) miljoonaa euroa. Saadut tilaukset laskivat pääasiassa isojen tilausten puuttuessa läpi vuoden. Vertailukelpoisilla valuuttakurssilla saadut tilaukset olisivat laskeneet 6 % edelliseen vuoteen verrattuna. Valuuttakurssien negatiivinen vaikutus johtui pääasiassa Yhdysvaltain dollarin heikentymisestä euroa vastaan erityisesti vuoden ensimmäisellä puoliskolla. Ilman Leosphereä saadut tilaukset olisivat laskeneet 11 %, ja ne laskivat kaikissa regiooissa.

Vuonna 2018 Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen saadut tilaukset kasvoivat 5 % edelliseen vuoteen verrattuna ja olivat 119,0 (113,3) miljoonaa euroa. Kasvu tuli kaikista regiooista ja pääasiassa instrumenttitilauksista APAC-alueelta. Vertailukelpoisilla valuuttakurssilla saadut tilaukset olisivat kasvaneet 9 % edelliseen vuoteen verrattuna. Valuuttakurssien negatiivinen vaikutus johtui pääasiassa Yhdysvaltain dollarin heikentymisestä euroa vastaan erityisesti vuoden ensimmäisellä puoliskolla.

Tilaukanta

Milj. euroa	31.12.2018	31.12.2017	Muutos, %
Sää ja ympäristö	104,9	114,1	-8
Teolliset mittaukset	15,7	10,7	46
Yhteensä	120,6	124,8	-3

Vuoden 2018 lopussa Vaisalan tilaukanta oli 120,6 (124,8) miljoonaa euroa ja laski 3 % edelliseen vuoteen verrattuna. Tilaukanta laski pääasiassa Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen kolmen ensimmäisen neljänneksen alhaisen tilaukertymän ja korkeiden toimitusten seurauksena. Ilman Leosphere- ja K-Patents-yritystoa tilaukanta olisi laskenut 9 %. Tilaukannasta 91,0 (99,5) miljoonaa euroa on aikataulutettu toimitettavaksi vuonna 2019. Jos nykyistä tuloutusstandardia olisi sovellettu edellisenä vuonna, olisi 31.12.2017 tilaukanta ollut 1,4 miljoonaa euroa raportoitua alempi. Näin ollen Vaisalan 31.12.2018 tilaukanta olisi laskenut 2 % edelliseen vuoteen verrattuna.

Vuoden 2018 lopussa Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen tilaukanta laski 8 % edelliseen vuoteen verrattuna ja oli 104,9 (114,1) miljoonaa euroa. Tilaukanta laski pääasiassa kolmen ensimmäisen neljänneksen alhaisen tilaukertymän ja korkeiden toimitusten seurauksena ja lasku oli merkittävin Americas-alueella. Ilman Leosphere-yritystoa tilaukanta olisi laskenut 12 %. Tilaukannasta 76,8 (89,8) miljoonaa euroa on aikataulutettu toimitettavaksi vuonna 2019. Jos nykyistä tuloutusstandardia olisi sovellettu edellisenä vuonna, olisi 31.12.2017 tilaukanta ollut 1,4 miljoonaa euroa raportoitua alempi. Näin ollen 31.12.2018 tilaukanta olisi laskenut 7 % edelliseen vuoteen verrattuna.

Vuoden 2018 lopussa Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen tilaukanta kasvoi 46 % edelliseen vuoteen verrattuna ja oli 15,7 (10,7) miljoonaa euroa. Tilaukanta kasvoi kaikissa regiooissa ja pääasiassa instrumenteissa. Ilman K-Patents-yritystoa tilaukanta olisi kasvanut 28 %. Tilaukannasta 14,3 (9,7) miljoonaa euroa on aikataulutettu toimitettavaksi vuonna 2019.

Liikevaihto liiketoiminta-alueittain

Milj. euroa	2018	2017	Muutos, %	Muutos, % vertailukelp. valuutoilla
Sää ja ympäristö	232,3	222,2	5	6
Tuotteet	125,4	112,0	12	
Projektit	70,0	76,4	-8	
Palvelut	36,9	33,8	9	
Teolliset mittaukset	116,4	110,3	6	9
Tuotteet	105,1	98,7	6	
Palvelut	11,4	11,6	-2	
Yhteensä	348,8	332,6	5	7

Liikevaihto maantieteellisin aluein

Milj. euroa	2018	2017	Muutos, %
EMEA	102,3	107,7	-5
Americas	136,8	127,3	7
APAC	109,6	97,5	12
Yhteensä	348,8	332,6	5

Vaisalan vuoden 2018 liikevaihto kasvoi 5 % edelliseen vuoteen verrattuna ja oli 348,8 (332,6) miljoonaa euroa. Suomen ulkopuolisten liiketoimintojen osuus liikevaihdosta oli 98 (97) %. Liikevaihto kasvoi Americas- ja APAC-alueilla sekä molemmilla liiketoiminta-alueilla. Vertailukelpoisilla valuuttakursseilla liikevaihto olisi kasvanut 7 % edellisestä vuodesta. Valuuttakurssien negatiivinen vaikutus johtui pääasiassa Yhdysvaltain dollarin heikentymisestä euroa vastaan. Ilman Leosphereä liikevaihto olisi kasvanut 2 %. Jos nykyistä tuloutusstandardia olisi sovellettu edellisenä vuonna, olisi vuoden 2017 liikevaihto ollut 4,3 miljoonaa euroa raportoitua alempi. Näin ollen Vaisalan vuoden 2018 liikevaihto olisi kasvanut 6 % edelliseen vuoteen verrattuna.

Liikevaihto EMEA-alueella oli 102,3 (107,7) miljoonaa euroa ja laski 5 %. Liikevaihto laski Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen projektiliiketoiminnassa. Americas-alueen liikevaihto oli 136,8 (127,3) miljoonaa euroa ja kasvoi 7 %. Toimitukset meteorologia-asiakkaille vetivät kasvua. APAC-alueen liikevaihto kasvoi 12 % ja oli 109,6 (97,5) miljoonaa euroa. Liikevaihdon kasvu tuli pääasiassa Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen projektiliiketoiminnasta ja tuulilidaritoimituksista, sekä Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen instrumenttitoimituksista.

Vuoden 2018 Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen liikevaihto kasvoi 5 % edelliseen vuoteen verrattuna ja oli 232,3 (222,2) miljoonaa euroa. Vuoden alun vahva tilauskanta sekä tuulilidaritoimitukset kasvattivat liikevaihtoa. Kiinan liikevaihto laski merkittävästi. Vertailukelpoisilla valuuttakursseilla liikevaihto olisi kasvanut 6 % edellisestä vuodesta. Valuuttakurssien negatiivinen vaikutus johtui pääasiassa Yhdysvaltain dollarin heikentymisestä euroa vastaan. Ilman Leosphereä liikevaihto olisi ollut edellisen vuoden tasolla. Jos nykyistä tuloutusstandardia olisi sovellettu edellisenä vuonna, olisi vuoden 2017 liikevaihto ollut 4,3 miljoonaa euroa raportoitua alempi. Näin ollen vuoden 2018 liikevaihto olisi kasvanut 7 % edelliseen vuoteen verrattuna.

Vuoden 2018 Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen liikevaihto kasvoi 6 % edelliseen vuoteen verrattuna ja oli 116,4 (110,3) miljoonaa euroa. Liikevaihto kasvoi kaikissa regionissa ja pääasiassa instrumenttitoimituksissa APAC-alueella. Vertailukelpoisilla valuuttakursseilla liikevaihto olisi kasvanut 9 % edellisestä vuodesta. Valuuttakurssien negatiivinen vaikutus johtui pääasiassa Yhdysvaltain dollarin heikentymisestä euroa vastaan.

Bruttokateprosentti ja liike-tulos

	2018	2017
Bruttokateprosentti	53,1	52,3
Sää ja ympäristö	48,6	47,3
Teolliset mittaukset	62,1	62,4
Liiketulos, milj. euroa	38,9	40,9
Sää ja ympäristö	17,7	18,2
Teolliset mittaukset	23,9	22,8
Eliminoinnit ja muut	-2,7	-0,2
Liiketulos, %	11,1	12,3
Sää ja ympäristö	7,6	8,2
Teolliset mittaukset	20,5	20,7

Vuonna 2018 Vaisalan liike-tulos aleni ja oli 38,9 (40,9) miljoonaa euroa, 11,1 (12,3) % liikevaihdosta. Bruttokateprosentti oli 53,1 (52,3) %. Kiinteät kulut kasvoivat 11 % edelliseen vuoteen verrattuna ja olivat 148,3 (133,3) miljoonaa euroa. Kiinteiden kulujen kasvu oli seurausta tutkimus- ja kehityskulujen suunnitellusta noususta ja Leospheren

kiinteistä kuluista. Kiinteät kulut sisälsivät 3,1 miljoonaa euroa Leosphere-yritysoston liittyviä aineettomien hyödykkeiden poistoja. Lisäksi liike-tulos laski 2,7 miljoonaa euroa johtuen Leosphere-yritysoston 1,6 miljoonan euron transaktiokuluista sekä muutamista uudelleenjärjestelyistä.

Liiketulosta nosti 1,5 miljoonan euron tuloutus, joka liittyi Envitems- ja Vionice-yritysostojen lisäkauppahintoihin ja Leospheren sopimusperusteisten velvoitteiden uudelleen-neuvotteluihin.

Vuoden 2018 Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen liike-tulos aleni ja oli 17,7 (18,2) miljoonaa euroa, 7,6 (8,2) % liikevaihdosta. Bruttokateprosentti nousi sekä projekti- että palveluliiketoiminnoissa ja oli 48,6 (47,3) %. Kiinteät kulut kasvoivat 11 % edelliseen vuoteen verrattuna ja olivat 96,7 (87,3) miljoonaa euroa. Ilman Leosphereä kiinteiden kulujen kasvu tuli tutkimus- ja kehityskulujen sekä myynti- ja markkinointikulujen suunnitellusta noususta. Leospheren kiinteät kulut olivat 5,5 miljoonaa euroa, josta 3,1 miljoonaa euroa oli yritysoston liittyviä aineettomien hyödykkeiden poistoja. Lisäksi liike-tulosta nosti 1,5 miljoonan euron tuloutus, joka liittyi Envitems- ja Vionice-yritysostojen lisäkauppahintoihin ja Leospheren sopimusperusteisten velvoitteiden uudelleen-neuvotteluihin.

Vuonna 2018 Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen liike-tulos nousi ja oli 23,9 (22,8) miljoonaa euroa, 20,5 (20,7) % liikevaihdosta. Liiketulosta nosti pääasiassa korkeampi liikevaihto. Bruttokateprosentti oli 62,1 (62,4) %. Kiinteät kulut kasvoivat 5 % edelliseen vuoteen verrattuna ja olivat 48,5 (46,0) miljoonaa euroa. Kasvu tuli pääasiassa tutkimus- ja kehityskulujen suunnitellusta noususta.

Vuonna 2018 rahoitustuotot ja -kulut olivat -1,5 (-2,8) miljoonaa euroa. Tämä johtui pääasiassa Yhdysvaltain dollarimääräisistä valuuttasuojauksista.

Vuoden 2018 tulos ennen veroja oli 37,5 (38,1) miljoonaa euroa. Tuloverot olivat 8,0 (10,9) miljoonaa euroa ja efektiivinen veroaste oli 21 (29) %. Vertailukauden korkea veroaste oli osin seurausta laskennallisen verosaamisen muutoksesta, joka johtui Yhdysvaltain liittovaltion yhteisöveroasteen laskusta vuoden 2018 alusta. Tulos oli 29,5 (27,2) miljoonaa euroa. Osakekohtainen tulos oli 0,82 (0,76) euroa.

TASE, RAHAVIRTA JA RAHOITUS

Vaisalan omavaraisuusaste ja likviditeetti säilyivät vahvoina vuonna 2018. Rahavarat laskivat 72,7 (91,3) miljoonaan euroon pääasiassa 17,8 miljoonan euron ylimääräisen osingon maksun ja yritysostoihin liittyvien maksujen seurauksena. Taseen loppusumma oli 334,3 (273,8) miljoonaa euroa. Leosphere- ja K-Patents-yritysostojen seurauksena taseen varat kasvoivat 98,8 miljoonalla eurolla. Taseen velat kasvoivat 28,0 miljoonaa euroa Leosphere- ja K-Patents-yritysostojen seurauksena ja 40,0 miljoonaa euroa nostetun valmiusluoton seurauksena.

Vuonna 2018 liiketoiminnan rahavirta laski 48,3 (49,2) miljoonaan euroon. Osinkoja maksettiin 37,6 (17,8) miljoonaa euroa.

Vaisala allekirjoitti 5.10.2018 50 miljoonan euron vakuudettoman valmiusluottosopimuksen yhden ydinpankkinsa kanssa. Kommitoitu valmiusluottosopimus erääntyy 5 vuoden kuluttua allekirjoituspäivästä ja sillä ei ole taloudellisia kovenantteja. Valmiusluotto on tarkoitettu konsernin käyttö-pääoman tarpeisiin, yritysostojen rahoitukseen ja yleisiin rahoitustarpeisiin. Vaisalalla oli 31.12.2018 korollisia velkoja yhteensä 40,5 miljoonaa euroa, joista 40,0 miljoonaa euroa liittyi käytettyyn valmiusluottoon.

INVESTOINNIT JA YRITYSOSTOT

Vuonna 2018 investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin olivat 14,5 (8,5) miljoonaa euroa. Investoinnit liittyivät pääosin koneisiin ja kalustoon, joilla kehitetään ja ylläpidetään Vaisalan tuotanto- ja palvelutoimintoja, sekä rakennusprojekteihin Vantaalla ja Louisvillissä, Yhdysvaltojen Coloradossa.

Poistot ja arvonalentumiset olivat 12,1 (9,7) miljoonaa euroa. Tämä sisälsi 3,1 miljoonaa euroa Leosphere-yritysoston yhteydessä tunnistettujen aineettomien hyödykkeiden poistoja.

Vaisala ilmoitti lokakuussa ostavansa ranskalaisen Leosphere SAS:n koko osakekannan. Leosphere kehittää, valmistaa ja huoltaa tuulen kaukohavainnointiin tarkoitettuja lidar (light detection and ranging) -laitteita, joita käytetään tuulienergia-, ilmailu-, meteorologia- ja ilmanlaatuasiakas-segmenteissä. Kaupan velaton hinta oli 38 miljoonaa euroa. Leospheren osuus Vaisalan vuoden 2018 liikevaihdosta oli 9,9 miljoonaa euroa. Vaisala on raportoinut Leospheren osana Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen taloudellista tulosta 11.10.2018 alkaen.

Vaisala ilmoitti joulukuussa ostavansa suomalaisen nestemittausten edelläkävijän K-Patentsin. Kauppa saatiin päätökseen 31.12.2018 ja se laajensi Vaisalan tuotevalikoimaa nestemittauksiin ja vahvistaa Vaisalan asemaa teollisuuden mittausratkaisuja tarjoavana yrityksenä. Kauppa sisälsi K-Patents Oy:n ja sen tytäryhtiöt Yhdysvalloissa ja Kiinassa sekä Janesko Oy:n, K-Patentsin tutkimus- ja kehitysorganisaation. Kaupan velaton hinta oli 12,5 miljoonaa euroa. K-Patentsin liikevaihto vuonna 2017 oli 11,4 miljoonaa euroa ja se työllistää 62 henkilöä Suomessa, Yhdysvalloissa ja Kiinassa. Vaisala raportoi K-Patentsin osana Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen taloudellista tulosta 1.1.2019 alkaen.

Vaisala päätti huhtikuussa 2018 rakennuttaa seuraavien kahden vuoden aikana noin 3 000 m² toimistorakennuksen Louisvillen, Yhdysvaltojen Coloradon yhtiön nykyisen toimistorakennuksen viereen. Rakennushankkeen seurauksena Vaisala luopuu alueella sijaitsevista vuokraamistaan toimistotiloista. Tämän rakennus- ja kunnostushankkeen kustannusarvio on noin 12 miljoonaa euroa.

TUTKIMUS JA KEHITYS

T&K-kulut liiketoiminta-alueittain

Milj. euroa	2018	2017	Muutos, %
Sää ja ympäristö	30,5	27,0	13
Teolliset mittaukset	14,9	12,6	19
Yhteensä	45,4	39,6	15

T&K-kulut jatkoivat kasvuaan suunnitellusti molemmilla liiketoiminta-alueilla sekä Leospheren T&K-kulujen myötä.

T&K-kulut % liikevaihdosta

	2018	2017
Sää ja ympäristö	13,1	12,1
Teolliset mittaukset	12,8	11,4
Yhteensä	13,0	11,9

TÄRKEIMPIÄ TUOTE- JA OHJELMISTOLANSEERAUKSIA

Vaisala toi vuonna 2018 markkinoille useita tuotteita ja ohjelmistoja kasvun edistämiseksi ja nykyisten tuotteiden uudistamiseksi.

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue esitteli seitsemännän sukupolven anturit näkyvyyden ja vallitsevan sään mittauksiin. Vaisala Forward Scatterin innovatiivinen teknologia luo uudet tarkkuusstandardit sadetyypin tunnistukseen sekä sademäärän ja näkyvyyden mittaamiseen. Forward Scatteria voidaan käyttää joko sellaisenaan, osana Vaisalan järjestelmiä tai sen voi yhdistää kolmansien osapuolten järjestelmiin. Nämä uudet tuotteet palvelevat pääasiassa ilmatieteen laitoksia ja lentokenttiä.

Lisäksi Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue lanseerasi uuden automaattisen luotausjärjestelmän. Tämä uusi järjestelmä toimii luotettavasti ankarissa olosuhteissa ja kaukaisilla alueilla. Järjestelmän luotaukset on täysin automatisoitu, mikä vähentää luotauksista koituvia kustannuksia ja mahdollistaa luotausten tekemisen joustavasti myös etänä. Järjestelmä on suunniteltu niin, että se voi tehdä automaattisia luotauksia aina kuukauden kerrallaan, mikä on yli kaksi kertaa pidempään kuin aiemmissa järjestelmissä.

Sää- ympäristöliiketoiminta-alue jatkoi Network Manager -järjestelmän kehitystä. Network Manager on skaalautuva ja automaattinen järjestelmä sääverkon etämonitorointiin ja -hallintaan. Järjestelmän uusimmassa versiossa on ylläpito- ja tietohallintamahdollisuudet, joiden avulla ylläpitohenkilöstö saa tietoa havaintoaseman infrastruktuurista, asetuksista, ylläpitohistoriasta ja suunnitelluista ylläpitoaktiviteeteista.

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue esitteli myös uuden version IRIS-säätutkaohjelmistosta. Ohjelmiston uudessa versiossa on useita merkittäviä parannuksia tutkatuotteen näyttöön kuten historiatiedon selaus, muokattavissa oleva yhdistelmänäyttö usean tutkan mittaustuloksista, näkymien siirtäminen muihin järjestelmiin, sekä asiakkaan vapaasti määriteltävissä olevat varoitukset erilaisille haastaville sääilmiöille.

Teollisten mittausten liiketoiminta-alue lanseerasi uuden viewLinc-olosuhdevalvontajärjestelmän, jota käytetään tilojen monitoroinnissa, kun olosuhteilla ja niiden muutoksilla on erityinen merkitys asiakkaalle. Näitä ovat esimerkiksi museot, puolijohdeteollisuus, varastot, lääkkeiden varastointi ja jakelu sekä palvelinhuoneet. Monitorointijärjestelmä koostuu ohjelmistosta sekä langattomista dataloggereista, jotka on yhdistetty Vaisalan kehittämällä langattomalla VaiNet-teknologialla. Toisin kuin useimmat Wi-Fi-tiedonkeruulaitteet, VaiNetin langaton signaali läpäisee betoni-seinät ja metallirakenteet, ja se kantaa yli 100 metriä sisätiloissa. Vuoden 2018 lopussa viewLinc-olosuhdevalvontajärjestelmä voitti Laatukeskuksen valtakunnallisen Quality Innovation Award -palkinnon.

Teollisten mittausten liiketoiminta-alue lanseerasi myös kaksi uutta lähetinmallia. Nämä uudet lähettimet on suunniteltu rakennusautomaation vaativiin ilmanvaihdon sovelluksiin sekä yksinkertaisempiin teollisuuden käyttökohteisiin, joissa suhteellisen kosteuden ja lämpötilan tarkka ja tasainen valvonta on tärkeää.

Lisäksi Teollisten mittausten liiketoiminta-alue esitteli parannellun mittapään höyrystyneen vetyperoksidin mittaamiseen sekä täysin uuden mittapään ympäristöystävällisiin biodekontaminaatioprosesseihin, joissa käytetään höyrystettyä vetyperoksidia. Molemmat laitemallit perustustuvat Vaisalan omaan PEROXCAP®-teknologiaan, joka mahdollistaa tarkat ja toistettavat mittaukset sekä erinomaisen pitkän aikavälin stabiilisuuden.

Lisää tietoa uusista tuotteista ja ohjelmistoista on yhtiön verkkosivuilla osoitteessa www.vaisala.fi.

KONSERNIRAKENNE

Vaisalan pääkonttori sijaitsee Vantaalla. 31.12.2018 Vaisalalla oli tytäryhtiöt Australiasa, Brasiliassa, Kanadassa, Keniassa, Kiinassa, Saksassa, Suomessa, Ranskassa, Intiasa, Japanissa, Malesiassa, Meksikossa, Iso-Britanniassa ja Yhdysvalloissa. Argentiinassa ja Kolumbiassa emoyhtiöllä on sivuliike. Lisäksi Vaisalalla oli kiinteitä toimipaikkoja ja toimistoja Etelä-Koreassa, Ruotsissa ja Yhdistyneissä Arabiemiirikunnissa. Vionice Oy fuusioitiin Vaisala Oyj:hin 28.9.2018.

HALLITUS

10.4.2018 pidetty yhtiökokous vahvisti hallituksen jäsenten lukumääräksi kahdeksan.

Hallituksen jäsenet 31.12.2018

- Raimo Voipio, puheenjohtaja
- Yrjö Neuvo, varapuheenjohtaja
- Petri Castrén
- Petra Lundström
- Mikko Niinivaara
- Kaarina Ståhlberg
- Pertti Torstila
- Ville Voipio

HENKILÖSTÖ

Vuonna 2018 Vaisalassa työskenteli keskimäärin 1 678 (1 592) henkilöä. Vuoden 2018 lopussa henkilöstön määrä oli 1 816 (1 608). Leosphere- ja K-Patents-yritysostot kasvattivat henkilömäärää 188 henkilöllä. Henkilöstöstä 73 (70) % työskenteli EMEA-alueella, 19 (22) % Americas-alueella ja 8 (9) % APAC-alueella. Henkilöstöstä 61 (63) % työskenteli Suomessa.

Henkilöstön määrä maantieteellisin aluein

	31.12.2018	31.12.2017	Muutos
Suomi	1 102	1 018	84
EMEA (pois lukien Suomi)	225	102	123
Americas	339	348	-9
APAC	150	140	10
Yhteensä	1 816	1 608	208

Henkilöstön määrä toiminnoittain

	31.12.2018	31.12.2017	Muutos
Myynti ja markkinointi	459	392	67
T&K	399	321	78
Tuotanto	423	410	13
Palvelut	347	322	25
Hallinto	188	163	25
Yhteensä	1 816	1 608	208

Yritysostoista seuranneen henkilömäärän lisäyksen lisäksi henkilömäärä kasvoi erityisesti T&K:ssa.

Vuonna 2018 henkilöstökulut olivat 133,6 (129,9) miljoonaa euroa.

Vaisalassa selvitettiin vuonna 2018 työntekijäkokemusta. Projektin tavoitteena oli lisätä ymmärrystä siitä millaiset tekijät vaikuttavat eniten henkilöstön työntekijäkokenemukseen ja suunnitella jatkotoimenpiteitä kokemuksen kehittämiseksi. Useiden työpajojen lisäksi toteutettiin koko Vaisalan henkilöstölle työntekijäkokenemuskysely, johon vastasi 70 % henkilöstöstä. Erityisesti kollegat ja työilmapiiri sekä työn merkityksellisyys koettiin Vaisalan vahvuuksina. Osaamisen kehittämiseen ja urakehitysmahdollisuuksien tarjoamiseen toivottiin lisää panostusta.

Vuosittaiseen henkilöstötutkimukseen vastasi 78 % henkilöstöstä. Esimiestyö arvioitiin erittäin hyväksi. Oppimismahdollisuuksiin liittyvän indeksin arvo nousi edellisestä tutkimuksesta.

Tuotannossa toteutettiin laaja-alaista Lean-valmennusta osana Vaisalan tuotantojärjestelmän kehitystyötä. Valmennukseen osallistui yli 100 henkilöä. Myynnin valmennusohjelmat jatkuivat. Uudesta tuotehallinnalle tarkoitetusta kehitysohjelmasta toteutettiin ensimmäinen moduuli vuoden aikana. Kymmenes Vaisala Business Learning Program päättyi keväällä ja osallistujat seuraavaan ohjelmaan valittiin syksyn aikana.

OSAKEPALKKIOJÄRJESTELMÄT

Vaisalan yhtiökokouksen 10.4.2018 hyväksymä maksuton osakeanti kaksinkertaisti Vaisalan K- ja A-sarjan osakkeiden määrän. Kaikki osakkeisiin liittyvät luvut on oikaistu vastaamaan uutta osakemäärää. Osakepalkkiojärjestelmien kustannus on arvostettu tuloslaskelmissa vuoden 2017 tilinpäätökseen asti niin, että omana pääomana (osakekeina) maksetun osuuden kustannus on arvostettu osakepalkkiojärjestelmän myöntämispäivän Vaisalan A-sarjan osakkeen päätöskurssiin ja rahana maksetun osuuden

kustannus osakkeen tilinpäätöspäivän päätöskurssiin. Vuoden 2018 alusta alkaen sekä osakkeina että rahana maksetun osuuden kustannus on arvostettu osakepalkkiojärjestelmän myöntämispäivän osakkeen päätöskurssiin.

Hallitus päätti 18.12.2014 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2015. Järjestelmä oli suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2015. Ohjelman perusteella maksettu palkkio vastasi 74 % enimmäistavoitteesta. Osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuuluneille 27 henkilölle luovutettiin 12.3.2018 yhteensä 95 092 yhtiön hallussa ollutta A-sarjan osaketta ja loppuosuus palkkiosta maksettiin rahana. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 12,08 euroa. Osakepalkkiojärjestelmästä kirjattiin vuosina 2015–2018 kuluja yhteensä 3,2 miljoonaa euroa.

Hallitus päätti 16.12.2015 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2016. Järjestelmä on suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2016. Palkkio maksetaan osin Vaisalan A-sarjan osakkeilla, ja osin rahavaroilla keväällä 2019. Rahavaroilla katetaan avainhenkilöiden palkitsemiseen liittyvät verot ja veroluonteiset maksut. Alkuperäinen osakepalkkiojärjestelmässä luovutettava palkkio vastasi enintään 400 000 osaketta ja ohjelman perusteella maksettava palkkio vastaa 49 % enimmäistavoitteesta. Palkkiota ei makseta, mikäli avainhenkilön työ- tai palvelusuhde päättyy ennen palkkion maksupäivää. Osakepalkkiojärjestelmän kustannus jaksotetaan vuoden 2016 toukokuusta vuoden 2019 maaliskuuhun. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 11,57 euroa. 31.12.2018 osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuului noin 30 henkilöä ja osakepalkkiojärjestelmän perusteella maksettavat palkkiot ovat yhteensä enintään 176 904 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden.

Hallitus päätti 10.2.2016 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta. Järjestelmän ansaintakriteerinä oli tietyn ajan jatkuva työ- tai palvelusuhde. Osakepalkkiojärjestelmä päättyi maaliskuussa 2018 ja kohderyhmään kuuluneille henkilöille maksettiin jäljellä olleet palkkiot, jotka olivat yhteensä 3 000 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden. Osakepalkkiojärjestelmästä kirjattiin vuosina 2016–2018 kuluja yhteensä 0,3 miljoonaa euroa.

Hallitus päätti 15.12.2016 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2017. Järjestelmä on suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2017. Palkkio maksetaan osin Vaisalan A-sarjan osakkeilla, ja osin rahavaroilla keväällä 2020. Rahavaroilla katetaan avainhenkilöiden palkitsemiseen liittyvät verot ja veroluonteiset maksut. Alkuperäinen osakepalkkiojärjestelmästä luovutettava palkkio vastasi enintään 400 000 osaketta ja ohjelman perusteella maksettava palkkio vastaa 65 % enimmäistavoitteesta. Palkkiota ei makseta, mikäli avainhenkilön työ- tai palvelusuhde päättyy ennen palkkion maksu-

päivää. Osakepalkkiojärjestelmän kustannus jaksotetaan vuoden 2017 huhtikuusta vuoden 2020 maaliskuuhun. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 17,90 euroa. 31.12.2018 osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuului noin 35 henkilöä ja osakepalkkiojärjestelmän perusteella maksettavat palkkiot ovat yhteensä enintään 248 300 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden.

Hallitus päätti 7.2.2018 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2018. Järjestelmä on suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2018. Palkkio maksetaan osin Vaisalan A-sarjan osakkeilla, ja osin rahavaroilla keväällä 2021. Rahavaroilla katetaan avainhenkilöiden palkitsemiseen liittyvät verot ja veroluonteiset maksut. Alkuperäinen osakepalkkiojärjestelmästä luovutettava palkkio vastasi enintään 320 000 osaketta ja ohjelman perusteella maksettava palkkio vastaa 55 % enimmäistavoitteesta. Palkkiota ei makseta, mikäli avainhenkilön työ- tai palvelusuhde päättyy ennen palkkion maksupäivää. Osakepalkkiojärjestelmän kustannus jaksotetaan vuoden 2018 huhtikuusta vuoden 2021 maaliskuuhun. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 20,89 euroa. 31.12.2018 osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuului noin 30 henkilöä ja osakepalkkiojärjestelmän perusteella maksettavat palkkiot ovat yhteensä enintään 174 510 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden.

Osakepalkkiojärjestelmistä kirjatut kulut

Milj. euroa	2015	2016	2017	2018
Osakepalkkiojärjestelmä 2015	0,5	1,1	1,6	-0,1
Osakepalkkiojärjestelmät 2016		0,7	1,2	0,6
Osakepalkkiojärjestelmä 2017			1,1	1,3
Osakepalkkiojärjestelmä 2018				0,6

STRATEGIA JA SEN TOTEUTTAMINEN VUONNA 2018

Vaisalan strategisena tavoitteena jatkui kannattava kasvu, jota toteutetaan vuosille 2017–2021 asetettujen strategisten painopistealueiden kautta.

SÄÄ- JA YMPÄRISTÖLIIKETOIMINTA-ALUE

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue tavoittelee kannattavuutta ja kasvua, jotka pohjautuvat johtaviin tuotteisiin ja digitaalisiin ratkaisuihin. Liiketoiminta-alueen strategisista tavoitteista ovat kilpailukykyyn systemaattinen parantaminen innovaatioiden ja tuoteportfolion uudistamisen kautta; kasvu kehittyvillä markkinoilla suurissa meteorologissa infrastruktuuriprojekteissa; sääkriittisissä toiminnoissa päätöksentekoa tukevien

digitaalisten ratkaisujen tarjonta; sekä uuden liiketoiminnan kehittäminen ympäristön mittaustarpeisiin ilmanlaatu keihäänkärkenä.

Uusi automaattinen luotausjärjestelmä nosti luotaustoimintojen automaation uudelle tasolle vuonna 2018, ja Vaisala on jo solminut useita sopimuksia meteorologia-asiakkaiden kanssa useassa maassa. Vaisala voitti ilmanlaadun mittausverkkojen sopimuksia muun muassa Sydneyssä, Helsingissä, Prahassa, Ukrainassa ja Marseilleissa. Vietnam-projektin toimitukset etenivät suunnitelmien mukaisesti, kun taas Bahamas-projektin toimitukset olivat hieman jäljessä aikataulusta. Projektiliiketoiminnan suoriutuminen parani projektihallinnan kyvykkyyden kehittymisen ja tehostuneen projektisuunnittelun myötä. Digitaalisten ratkaisujen kasvu ei toteutunut odotusten mukaisesti, minkä seurauksena keskityttiin kannattavuuden parantamiseen. Saavutettu bruttokatteen parantuminen oli merkittävä. Neljännessä neljänneksessä Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue vahvisti asemaansa tuulen kaukohavainnoissa ostamalla Leospheren. Uusiutuvan energian lisäksi lidarteknologialla on liiketoimintamahdollisuuksia ilmailusektorilla sekä meteorologian ja ilmanlaadun sovelluksissa. Leospheren liikevaihto ja kannattavuus olivat odotusten mukaiset neljännessä neljänneksellä.

TEOLLISTEN MITTAUSTEN LIIKETOIMINTA-ALUE

Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen kasvustrategia perustuu tuotejohtajuuteen. Liiketoiminta-alueen strategisia tavoitteita ovat saavuttaa vahva asema sähkönsiirrossa ja life sciencessä, kehittää jatkuvasti uusia innovatiivisia tuotteita ymmärtämällä syvällisesti asiakkaiden tarpeita ja etsiä uusia liiketoimintamahdollisuuksia teollisuussovelluksissa.

Vuonna 2018 kasvutavoite saavutettiin liikevaihdon kasvaessa 6 % ja volyymien kasvaessa 9 %. Panostukset tutkimukseen ja kehitykseen jatkuivat ja uusi view-Linc-olosuhdevalvontajärjestelmä lanseerattiin toisella neljänneksellä. Tämä uusi järjestelmä sai hyvän vastaanoton markkinoilla ja sen myynti eteni hyvin toisella vuosipuoliskolla. Vetyperoksidimittalaitteen ensimmäisen vuoden myynti saavutti odotukset ja tuote sai asiakkailta positiivista palautetta. Sähkönsiirtomarkkinoille pääsy on edennyt hitaasti. Vuoden lopulla Teollisten mittausten liiketoiminta-alue laajentui nestemittausmarkkinalle ostamalla K-Patentsin, jonka tuoteportfolio sopii hyvin yhteen Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen portfolion ja toimintamallin kanssa. Lisäksi K-Patents tuo Vaisalaan valmiin globaalin jakelijaverkoston, mikä täydentää Vaisalan verkostoa.

PITKÄN AIKAVÄLIN TALOUDELLISET TAVOITTEET

Vaisala tavoittelee 5 %:n keskimääräistä vuotuista kasvua, ja tavoitteena on saavuttaa 15 %:n liikutulosmarginaali. Valituilla kasvuaalueilla, kuten digitaaliset ratkaisut, life science ja sähkönsiirto, tavoitteena on ylittää 10 %:n vuotuinen kasvu.

Vaisala ei pidä pitkän aikavälin taloudellisia tavoitteita markkinaohjeistuksena yhdellekään vuodelle.

JOHTORYHMÄ

Johtoryhmän jäsenet 31.12.2018

- Kjell Forsén, toimitusjohtaja, johtoryhmän puheenjohtaja
- Marja Happonen, henkilöstöjohtaja
- Sampsa Lahtinen, Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen johtaja
- Kaarina Muurinen, talousjohtaja
- Vesa Pylvänäinen, tuotantojohtaja
- Jarkko Sairanen, Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen johtaja
- Katriina Vainio, konsernin lakiasianjohtaja

Mari Heusala, KTM, s. 1966, nimitettiin henkilöstöjohtajaksi. Hän aloitti tehtävässään 7.1.2019 ja on Vaisalan johtoryhmän jäsen, ja raportoi toimitusjohtaja Kjell Forsénille. Marja Happonen jää eläkkeelle keuhäällä 2019.

RISKIENHALLINTA

Riskienhallinnan tavoitteena on tunnistaa ja hallita strategian toteutukseen ja liiketoimintaan liittyviä olennaisia riskejä. Vaisalalla on riskienhallintapolitiikka, jonka yhtiön hallitus on hyväksynyt ja joka kattaa yhtiön strategiset ja operatiiviset riskit, vahinkoriskit ja rahoitusriskit. Poliitiikan tavoitteena on varmistaa yhtiön henkilöstön, toimintojen ja tuotteiden turvallisuus sekä liiketoiminnan jatkuvuus ja vaatimustenmukaisuus. Hallitus määrittää ja hyväksyy riskienhallinnan periaatteet ja ohjeet sekä arvioi riskienhallinnan tehokkuuden. Tarkastusvaliokunta valvoo riskienhallinnan politiikan ja prosessien noudattamista.

Riskienhallinnan ohjausryhmässä on mukana edustajia tärkeimmistä sisäisistä sidosryhmistä. Ohjausryhmä on vastuussa riskienhallintaprosessin toiminnan käytännön tason valvonnasta. Sen tehtävänä on myös varmistaa, että kaikki merkittävät riskit tunnistetaan ja raportoidaan sekä niihin reagoidaan kaikilla tarvittavilla organisaation tasoilla ja kaikissa toimipaikoissa.

Riskienhallinta on integroitu tärkeimpiin liiketoimintaprosesseihin ja toimintoihin. Tähän päästään sisällyttämällä soveltuvat riskien tunnistus-, arviointi-, hallinta- ja raportointitoimenpiteet ydinprosesseihin. Olennaisimmat riskit raportoidaan johtoryh-

mälle vuosineljänneksittäin ja tarkastusvaliokunnalle vuosittain.

Vaisala altistuu toiminnassaan useille rahoitusriskeille, joista keskeisiä ovat korkoriski, valuuttariski, uudelleenrahoitus- ja likviditeettiriski, rahoituksen luottoriski ja asiakassaatavien luottoriski. Vaisalan tavoitteena on rajata näiden riskien vaikutusta tulokseen, taseeseen ja rahavirtaan. Rahoitusriskienhallinta perustuu hallituksen hyväksymiin rahoitus- ja luottopolitiikkoihin.

Korkoriski

Korkoriskillä tarkoitetaan korkomuutoksista aiheutuvaa tuloksen, taseen ja kassavirran epävarmuutta. Konserni altistuu korkojen rahavirtariskille, joka syntyy vaihtuvakoroisista veloista. Raportointikauden päättyessä kaikki korolliset lainat ja velat olivat kiinteäkorkoisia lainoja ja niitä oli yhteensä 40,5 miljoonaa euroa. Koska konsernilla ei ole vaihtuvakorkoisia lainoja, konserni ei altistu korkotason muutoksista johtuvalle korkoriskille.

Valuuttariski

Valuuttariskillä tarkoitetaan valuuttakurssimuutoksista aiheutuvaa tuloksen, taseen ja kassavirran epävarmuutta. Vaisalan liiketoiminta on maailmanlaajuisia ja Vaisala altistuu transaktio- ja translaatoriskille useassa valuutassa. Transaktioriski liittyy myynnin ja kulujen valuuttavirtoihin. Translaatoriski syntyy nettosijoituksista euroalueen ulkopuolisiin yksiköihin.

Vaisalalla on myyntiä useassa valuutassa. Vuonna 2018 konsernin myynnistä 45 % oli EUR:ssa, 35 % USD:ssa, 6 % CNY:ssä, 5 % JPY:ssä ja 4 % GBP:ssä. Kulut ja ostot syntyivät suurilta osin EUR:ssa ja USD:ssa. Konsernin politiikkana on suojata valuuttatermiineillä valuuttapositioita, jotka koostuvat tilauskannasta, ostositoumuksista ja nettosaamisista. Vaisala ei suojaa ennustettuja rahavirtoja, jotka eivät ole tilauskannassa. Vaisala ei sovelle IFRS:n mukaista suojauslaskentaa, vaan käyvän arvon muutokset kirjataan tulosvaikutteisesti.

Tytäryhtiöiden konsernin sisäiset lainat ja talletukset ovat tytäryhtiöiden kotivaluutoissa. Vaisala ei suojaa konsernin sisäisiä lainoja, talletuksia tai tytäryhtiöiden omia pääomia. Tytäryhtiöiden omien pääomien muuntamisesta euroiksi aiheutui 1,0 (-3,1) miljoonaa euroa muuntoeroa. Olennaisimmat translaatoriskit olivat USD:ssa.

IFRS 7 mukainen valuuttariskin herkkyyshanalyysi on laskettu konserniyhtiöiden vieraanvaluutan määräisille saataville, rahavaroille ja veloille. Laskelmassa ei ole mukana sisäisiä lainoja, tilauskantaa tai ennustettuja rahavirtoja, mutta se sisältää valuuttatermiinit nimellisarvossaan. 10 % valuuttakurssin vahvistumisen vaikutus kaikissa avoimissa nettovaluuttapositioissa Vaisalan tulokseen verojen jälkeen ja omaan pääomaan olisi ollut -0,1 miljoonaa euroa (-1,0). Seuraavassa taulukossa on esitetty kolme suurinta euromääräistä nettovaluuttapositiota:

Suurimmat nettovaluuttapositiot euroa vastaan

	2018	2017
USD	-8,8	-17,1
INR	1,8	1,1
CAD	0,9	0,6

Uudelleenrahoitus- ja likviditeettiriski

Uudelleenrahoitus- ja likviditeettiriskillä tarkoitetaan epävarmuutta kyvyssä pitää yllä maksuvalmiutta. Maksuvalmiuden takaamiseksi kassavarojen ja nostettavissa olevien luottosopimusten määrä pidetään riittävällä tasolla.

Vaisalalla oli rahavaroja tilinpäätöspäivänä 72,7 (91,3) miljoonaa euroa. Vaisala allekirjoitti 5.10.2018 yhteensä 50 miljoonan euron vakuudettoman valmiusluottosopimuksen. Komittoitu valmiusluottosopimus erääntyy 5 vuoden kuluttua allekirjoituspäivästä ja sillä ei ole taloudellisia kovenanteja. Vaisalalla oli 31.12.2018 korollisia velkoja yhteensä 40,5 miljoonaa euroa, joista 40,0 miljoonaa euroa liittyi käytettyyn valmiusluottoon, joka erääntyy maksettavaksi 10.4.2019. Yhtiöllä ei ole lainoja, jotka erääntyisivät viiden vuoden tai sitä pidemmän ajan kuluttua. Lisäksi Vaisalalla on 150 miljoonan euron kotimainen yritystodistusohjelma, joka oli kokonaan käyttämättä raportointikauden päättyessä.

Rahoitukseen liittyvät luottoriskit

Rahoitukseen liittyvillä luottoriskeillä tarkoitetaan epävarmuutta vastapuolen kyvystä suoriutua rahoitukseen liittyvistä velvoitteista. Vaisala altistuu rahoituksen luottoriskeille rahavarojen ja johdannaisinstrumenttien osalta. Vaisalalla oli rahavaroja tilinpäätöspäivänä 72,7 (91,3) miljoonaa euroa ja johdannaissopimusten nimellisarvo oli 26,9 (38,8) miljoonaa euroa. Vaisala tallettaa varansa ja tekee johdannaissopimukset vastapuolien kanssa, joilla on hyvä luottokelpoisuus ja jotka hallitus on hyväksynyt. Pankkien luottokelpoisuutta arvioidaan jatkuvasti.

Myyntisaamisten luottoriski

Myyntisaamisten luottoriskeillä tarkoitetaan asiakkaisiin liittyvää epävarmuutta saatavien maksamisesta. Näitä luottoriskejä vastaan suojaudutaan käyttämällä maksuehtoina remburssia, ennakkomaksua ja pankkitakausta, hyödyntämällä luottoriskivakuutuksia sekä seuraamalla asiakkaiden maksuvalmiutta. Konsernin johdon näkemyksen mukaan yrityksellä ei ole merkittäviä luottoriskikeskittymiä, koska globaalisti jakautuneen asiakaskunnan vuoksi yksittäinen asiakas tai asiakasryhmä ei muodosta liian merkittävää riskiä. Tilikauden aikana myyntisaamisista tulosvaikuttei-

sesti kirjattujen luottotappioiden ja niiden oikaisujen määrä oli -0,6 (+0,5) miljoonaa euroa. Epävarma myyntisaaminen kirjataan luottotappiona lopullisesti menetetyksi, kun selvitystilasta tai konkurssista on saatu virallinen ilmoitus, jonka mukaan saamista ei tulla maksamaan.

Lisää tietoa riskienhallinnasta on Vuosiraportin osiossa Hallinnointi/Riskienhallinta ja yhtiön verkkosivuilla osoitteessa www.vaisala.fi.

VARSINAISEN YHTIÖKOKOUKSEN JA HALLITUKSEN PÄÄTÖKSET

Vaisala Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin tiistaina 10.4.2018. Kokous vahvisti tilinpäätöksen ja myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle tilikaudelta 1.1.–31.12.2017.

OSINKO

Osingoksi vahvistettiin 1,10 euroa osakkeelta ja ylimääräiseksi osingoksi 0,50 euroa osakkeelta. Osingonmaksujen täsmäytyspäivä oli 12.4.2018 ja maksupäivä 19.4.2018.

K- ja A- sarjan osakkeiden määrä kaksinkertaistui 13.4.2018 toteutuneessa maksutomassa osakeannissa, jonka jälkeen osinko vastaa 0,55 euroa ja ylimääräinen osinko vastaa 0,50 euroa osakkeelta.

HALLITUS

Hallituksen jäsenten lukumääräksi vahvistettiin kahdeksan. Hallituksen jäsenenä jatkavat Petri Castrén, Petra Lundström, Yrjö Neuvo, Mikko Niinivaara, Kaarina Ståhlberg, Pertti Torstila, Raimo Voipio ja Ville Voipio.

Hallituksen puheenjohtajan vuosipalkkioksi vahvistettiin 45 000 euroa ja jäsenten palkkioksi 35 000 euroa. Vuosipalkkiosta noin 40 % maksetaan markkinoilta hankittavina Vaisala Oyj:n A-sarjan osakkeina ja loput rahana. Lisäksi yhtiökokous päätti, että tarkastusvaliokunnan puheenjohtajalle maksetaan kokouspalkkiona 1 500 euroa per osallistuttu kokous, ja että kullekin tarkastusvaliokunnan jäsenelle, palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnan tai muun hallituksen perustaman valiokunnan puheenjohtajalle ja kullekin jäsenelle maksetaan 1 000 euroa per osallistuttu kokous toimikaudelta, joka päättyy vuoden 2019 varsinaiseen yhtiökokoukseen. Kokouspalkkiot maksetaan rahana.

TILINTARKASTAJA

Yhtiön tilintarkastajaksi valittiin uudelleen tilintarkastusyhteisö Deloitte Oy, jonka päävastuullisena tilintarkastajana toimii KHT Merja Itäniemi. Tilintarkastajan palkkio maksetaan laskun mukaisesti.

MAKSUTON OSAKEANTI (OSAKKEIDEN SPLITTAUS) JA YHTIÖJÄRJESTYKSEN MUUTOS

Yhtiökokous päätti antaa osakkeenomistajille maksutta uusia osakkeita omistuksen mukaisessa suhteessa siten, että kutakin osaketta kohti annettiin yksi (1) uusi osake (ns. split). Osakeannin täsmäytyspäivä oli 12.4.2018. Uudet osakkeet tuottivat osakkeenomistajan oikeudet 12.4.2018 lukien. Uudet osakkeet eivät oikeuttaneet edellä mainittuihin osingonmaksuihin.

Yhtiökokous päätti muuttaa yhtiöjärjestyksen 3 §:ää niin, että vähimmäis- ja enimmäispääomaa koskevat määräykset poistettiin.

VALTUUTUS OMIE A-SARJAN OSAKKEIDEN SUUNNATTUUN HANKKIMISEEN

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään enintään 400 000 yhtiön oman A-sarjan osakkeen suunnatusta hankkimisesta yhdessä tai useammassa erässä yhtiön vapaaseen omaan pääomaan kuuluvilla varoilla. Valtuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen saakka, kuitenkin enintään 10.10.2019 saakka, ja se korvasi aiemman valtuutuksen omien A-sarjan osakkeiden suunnattuun hankkimiseen.

VALTUUTUS OMIE OSAKKEIDEN LUOVUTTAMISEEN

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään enintään 1 046 636 oman A-sarjan osakkeen luovuttamisesta. Omien osakkeiden luovuttaminen voi tapahtua osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen (suunnattu anti). Osakkeiden merkintähinta voidaan maksaa rahan sijasta myös kokonaan tai osittain apporttiomaisuudella. Valtuutus on voimassa 10.4.2023 saakka, ja se korvasi aiemman valtuutuksen omien A-sarjan osakkeiden luovuttamiseen.

HALLITUKSEN JÄRJESTÄYTYMISKOKOUS

Hallitus valitsi yhtiökokouksen jälkeen pitämässään järjestäytymiskokouksessa hallituksen puheenjohtajaksi uudelleen Raimo Voipion ja varapuheenjohtajaksi Yrjö Neuvon.

HALLITUKSEN VALIOKUNTIE KOKOONPANO PÄÄTETTIIN SEURAAVASTI:

Kaarina Ståhlberg valittiin tarkastusvaliokunnan puheenjohtajaksi ja Petri Castrén ja Mikko Niinivaara jäseniksi. Tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja ja kaikki jäsenet ovat yhtiöstä ja yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista riippumattomia.

Raimo Voipio valittiin palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnan puheenjohtajaksi ja Petri Castrén ja Mikko Niinivaara jäseniksi. Palkitsemis- ja henkilöstövaliokunnan pu-

heenjohtaja ja kaikki jäsenet ovat yhtiöstä ja yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista riippumattomia.

OSAKKEET JA OSAKKEENOMISTAJAT

OSAKEPÄÄOMA JA OSAKKEET

Vaisalan osakepääoma 31.12.2018 oli 7 660 808 euroa. Vuoden 2018 varsinainen yhtiökokous päätti antaa osakkeenomistajille maksutta uusia osakkeita omistuksen mukaisessa suhteessa siten, että kutakin osaketta kohti annettiin yksi (1) uusi osake (ns. split). Osakeannin täsmäytyspäivä oli 12.4.2018 ja uudet osakkeet merkittiin kaupparekisteriin 12.4.2018. Uudet osakkeet luovutettiin 13.4.2018. Osakeannin jälkeen Vaisalalla on 36 436 728 osaketta, joista 6 778 662 kuuluu sarjaan K ja 29 658 066 sarjaan A. K- ja A-sarjan osakkeet eroavat toisistaan siten, että jokainen K-sarjan osake tuottaa oikeuden äänestää yhtiökokouksessa 20 äänellä ja jokainen A-sarjan osake 1 äänellä. A-sarjan osakkeet edustivat 81,4 % kaikista osakkeista ja 17,9 % äänimäärästä. K-sarjan osakkeet puolestaan edustivat 18,6 % kaikista osakkeista ja 82,1 % äänimäärästä.

OSAKEVAIHTO JA KURSSIKEHITYS

Vaisalan A-sarjan osakkeita vaihdettiin Nasdaq Helsinki Oy:ssä vuonna 2018 yhteensä 3 710 610 kappaletta 74,4 miljoonan euron kokonaishintaan. Osakkeen hinta laski vuoden aikana 26 %, kun OMX Helsinki Cap -indeksi laski 8 %. A-sarjan osakkeen viimeinen kauppa tehtiin Nasdaq Helsingissä hintaan 16,50 euroa. Osakkeen ylin kurssi oli 23,90 euroa ja alin 15,85 euroa. Osakkeen volyymilla painotettu keskikurssi oli 20,14 euroa.

A-sarjan osakkeiden markkina-arvo 31.12.2018 ilman yhtiön hallussa olevia omia osakkeita oli 478,7 miljoonaa euroa. Kaikkien osakkeiden markkina-arvo, jossa pörsissä noteeraamattomat K-sarjan osakkeet on arvostettu A-sarjan osakkeen joulukuun viimeisen kaupankäyntipäivän päätöskurssiin, oli yhteensä 590,5 miljoonaa euroa ilman yhtiön hallussa olevia omia osakkeita.

OMAT OSAKKEET JA NIIHIN LIITTYVÄT VALTUUTUKSET

Varsinainen yhtiökokous 28.3.2017 valtuutti hallituksen päättämään enintään 568 344 oman A-sarjan osakkeen luovuttamisesta. Valtuutus oli voimassa 10.4.2018 pidetyn varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen saakka.

Helmikuussa 2018 hallitus päätti luovuttaa osakkeita tämän valtuutuksen perusteella. Yhteensä 49 046 A-sarjan osaketta luovutettiin maaliskuussa vastikkeetta yhtiön osakepalkkiojärjestelmään 2015 ja ehdolliseen osakepalkkiojärjestelmään 2016 kuuluville 28 avainhenkilölle osakepalkkiojärjestelmien ehtojen mukaisesti.

Vaisalan hallussa oli vuoden 2018 lopussa 646 636 yhtiön omaa A-sarjan osaketta, joiden osuus A-sarjan osakkeista oli 2,2 % ja kaikista osakkeista 1,8 %.

Suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2018

	A-osakkeita	K-osakkeita	Yhteensä	% osakkeista	% äänistä
Novameter Oy	2 778 000	997 892	3 775 892	10,36	13,76
Suomalainen Tiedeakatemia	373 072	1 757 760	2 130 832	5,85	21,50
Nordea Nordic Small Cap Fund	1 679 040	0	1 679 040	4,61	1,02
Keskinäinen Eläkevakuutus- yhtiö Ilmarinen	1 585 687	0	1 585 687	4,35	0,96
Mandatum Henkivakuutus- osakeyhtiö	1 258 500	274 800	1 533 300	4,21	4,09
Weisell-säätiö	1 440 000	0	1 440 000	3,95	0,87
Voipio Mikko	666 000	602 312	1 268 312	3,48	7,69
Caspers Anja	406 560	562 936	969 496	2,66	7,06
Voipio Raimo*	513 076	454 296	967 372	2,65	5,81
Voipio Tauno	591 520	315 304	906 824	2,49	4,17
Vaisala Oyj	646 636	0	646 636	1,77	0,39
Voipio Lauri	561 692	83 376	645 068	1,77	1,35
Voipio Riitta	561 692	83 376	645 068	1,77	1,35
Voipio Ville	395 367	96 712	492 079	1,35	1,41
Voipio Mari	391 486	96 712	488 198	1,34	1,41
Yhteensä	13 848 328	5 325 476	19 173 804	52,62	72,84
Hallinta- rekisteröidyt**	5 385 298	0	5 385 298	14,78	3,26

* Suoran osakeomistuksen lisäksi Raimo Voipion määräysvalta-yhtiö IMAR Oy omisti 56 000 A-sarjan osaketta.

** Sisältää Lannebo Rahastojen omistuksessa olleet 1 282 781 A-sarjan osaketta, mikä vastasi 3,52 %:a kaikista osakkeista ja 0,78 %:a kaikkien osakkeiden yhteenlasketusta äänimäärästä (Lannebon ilmoituksen mukaisesti).

Osakeomistuksen jakautuminen (A- ja K-sarjan osakkeet yhteensä) 31.12.2018

	Osakkeita	% osakkeista
Kotitaloudet	14 858 751	40,78
Hallintarekisteröidyt ja suora ulkomaalaisomistus	5 718 980	15,70
Yritykset	5 003 227	13,73
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	5 238 941	14,38
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	4 031 142	11,06
Julkisyhteisöt	1 585 687	4,35
Yhteensä	36 436 728	100,00

Osakkeiden omistusmääräjakauma (A- ja K-sarjan osakkeet yhteensä) 31.12.2018

	Omistajia	% omistajista	Osakkeita	% osakkeista
1-100	3 201	36,24	171 582	0,47
101-500	3 541	40,09	983 503	2,70
501-1 000	999	11,31	754 318	2,07
1 001-5 000	853	9,66	1 812 682	4,98
5 001-10 000	101	1,14	702 890	1,93
10 001-50 000	79	0,89	1 613 382	4,43
50 001-100 000	23	0,26	1 593 648	4,37
100 001-500 000	20	0,23	5 397 696	14,81
500 001-	15	0,17	23 407 027	64,24
Yhteensä	8 832	100,00	36 436 728	100,00
Hallintarekisteröidyt	9		5 385 298	14,78

OSAKASSOPIMUKSET

Vaisalan hallituksen tiedossa ei ole yhtiön osakkeiden omistukseen ja äänivallan käyttöön liittyviä voimassa olevia sopimuksia.

HALLITUKSEN JA JOHTORYHMÄN OSAKEOMISTUKSET

Hallituksen jäsenten omistamien ja hallitsemien A-sarjan osakkeiden lukumäärä 31.12.2018 oli 986 848 (1 050 166). Osakkeiden osuus A-sarjan osakkeista oli 3,3 (3,5) % ja kaikista osakkeista 2,7 (2,9) %. Hallituksen jäsenten omistamien ja hallitsemien K-sarjan osakkeiden lukumäärä oli 551 010 (588 336). Hallituksen jäsenten omistamien ja hallitsemien A- ja K-sarjan osakkeiden yhteenlaskettu äänimäärä oli 12 007 048 (12 816 886), joka vastasi 7,3:a (7,8) % kaikkien osakkeiden yhteenlasketusta äänimäärästä.

Yhtiön toimitusjohtajan omistamien ja hallitsemien A-sarjan osakkeiden lukumäärä 31.12.2018 oli 34 552 (22 664). Toimitusjohtaja ei omistanut ja hallinnut K-sarjan osakkeita. Muut johtoryhmän jäsenet omistivat ja hallitsivat 67 896 (36 664) A-sarjan osaketta mutta eivät yhtään K-sarjan osaketta.

Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä sisältää tarkemmat tiedot hallituksen ja johtoryhmän osakeomistuksista.

Lisää tietoa Vaisalan osakkeista ja osakkeenomistajista on yhtiön verkkosivuilla osoitteessa www.vaisala.fi/sijoittajat.

LAHJOITUKSET

Vuonna 2018 Vaisala lahjoitti yhteensä 101 000 euroa. Merkittävimmät lahjoitukset kohdistuivat Metropolia- ja Arcada-ammattikorkeakouluille, Akateemikko Markku Kulmalan rahastolle, Heurekaalle, Ähtärin eläinpuistolle sekä Coloradon yliopistolle.

EI-TALOUELLINEN TIETO

Kirjanpitolain 3 a luvun mukainen selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista esitetään Vuosiraportin Vastuullisuus-osiossa sekä Arvon luominen -osion sivuilla Liiketoimintamalli ja Mittaristo.

SELVITYS HALLINTO- JA OHJAUSJÄRJESTELMÄSTÄ

Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä julkaistaan osana Vuosiraporttia ja erillisenä raporttina yhtiön verkkosivuilla osoitteessa www.vaisala.fi/sijoittajat.

LÄHIAJAN RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Kauppapoliittiset epävarmuudet ja epävakaa poliittinen tilanne sekä julkisen sektorin asiakkaiden budjettirahoituksen leikkaukset tai muutokset heidän hankintakriteereis- sään voivat alentaa tai lykätä Vaisalan tuotteiden ja palveluiden kysyntää.

Digitaalisiin ratkaisuihin liittyvien sovellusten kehittämisen sekä niihin liittyvien myynnin osaamisen hankkimisen ja kehittämisen viivästyminen voivat hidastaa Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen kasvua. Budjettileikkaukset, asiakkaiden monimuotoi-

set päätöksentekoprosessit, muutokset projektien kattavuudessa sekä rahoituksen saatavuus voivat lykätä infrastruktuurisopimusten solmimista Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueella. Häiriöt projektien toimituksissa voivat alentaa tai viivästyttää niihin liittyvää tulosta. Näin ollen Vaisalan taloudellinen suoriutuminen voi vaihdella merkittävästi eri aikoina.

Uusien tuotteiden, kuten muuntajien kunnonvalvontalaitteiden, ilmanlaatuantureiden ja -verkostojen, digitaalisten ratkaisujen sekä olosuhdevalvontajärjestelmien menestyksekkään lanseerauksen tai viranomaishyväksyntöjen pitkittyminen voi viivästyttää Vaisalan kasvusuunnitelmia.

Pitkät katkokset tuotannossa tai testilaitteissa tai häiriöt toimittajien ja alihankkijoiden toimituskyvyssä tai tuotteiden laadussa voivat vaikuttaa merkittävästi Vaisalan liikevaihtoon ja kannattavuuteen. Kyberriski ja tietojärjestelmien häiriöt voivat vaikuttaa liiketoimintaan ja digitaalisten ratkaisujen toimittamiseen.

Vaisalan kykyyn toteuttaa menestyksekkäästi ja oikea-aikaisesti investointeja, divestointeja ja uudelleenjärjestelyjä sekä saavuttaa niihin liittyvät taloudelliset ja toiminnalliset tavoitteet, liittyy epävarmuuksia ja riskejä, jotka voivat toteutuessaan vaikuttaa negatiivisesti liikevaihtoon ja kannattavuuteen.

Lisää tietoa Vaisalan riskienhallinnasta löytyy Vuosiraportista sekä yrityksen verkkosivuilta osoitteesta www.vaisala.fi/sijoittajat.

MARKKINANÄKYMÄT 2019

Sään mittausratkaisujen markkinoiden arvioidaan olevan tasaiset. Sään mittausratkaisujen kysynnän arvioidaan paranevan Euroopassa ja jonkin verran Kiinassa ja Americas-alueella. Aasian, Lähi-idän ja Afrikan alueella kysynnän arvioidaan laskevan maltillisesti. Digitaalisten ratkaisujen kysynnän arvioidaan parantuvan maltillisesti edelliseen vuoteen verrattuna.

Teollisuuden mittausratkaisujen markkinoiden arvioidaan jatkavan kasvua kaikissa regiooissa. Olosuhdevalvontajärjestelmien kysynnän arvioidaan kehittyvän positiivisesti. Vaisala jatkaa sähkönsiirtotuotteiden myyntikanavien kehittämistä ja markkinoille pääsyä, mikä on ollut haastavaa, vaikka markkinan odotetaan kehittyvän positiivisesti.

VUODEN 2019 TALOUDELLINEN OHJEISTUS

Vaisala arvioi vuoden 2019 liikevaihdon olevan 380–400 miljoonaa euroa ja liike-tuloksen (EBIT) 25–35 miljoonaa euroa sisältäen 10–12 miljoonaa euroa yritysostoihin liittyviä aineettomien hyödykkeiden poistoja ja kertaluonteisia kuluja vuokrasopimukseen liittyen.

HALLITUKSEN EHDOTUS OSINGONJAOSTA

Emoyhtiön jakokelpoiset varat ovat 159 556 810,95 euroa, josta tulos on 28 738 865,09 euroa.

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että jakokelpoisista varoista jaetaan osinkoa 0,58 euroa/osake eli yhteensä noin 20,8 miljoonaa euroa ja loppuosa jätetään omaan pääomaan. Yhtiön hallussa oleville omille osakkeille ei makseta osinkoa.

Yhtiön taloudellisessa asemassa ei tilikauden päättymisen jälkeen ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Hallituksen näkemyksen mukaan ehdotettu voitonjako ei vaaranna yhtiön taloudellista asemaa.

VARSINAINEN YHTIÖKOKOUS 2019

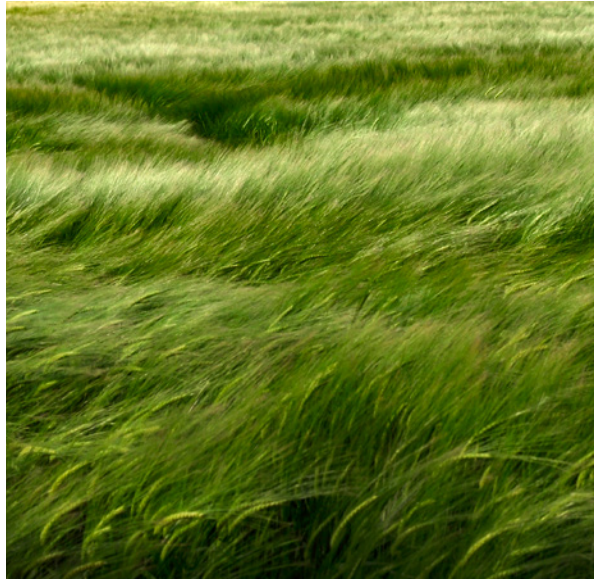
Vaisalan varsinainen yhtiökokous pidetään tiistaina 26.3.2019 klo 18.00 alkaen Vaisala Oyj:n pääkonttorissa, Vanha Nurmijärventie 21, 01670 Vantaa.

Vantaa, 12.2.2019

Vaisala Oyj
Hallitus

Tämän toimintakertomuksen sisältämät tulevaisuuteen suuntautuneet lausumat perustuvat tällä hetkellä johdon tiedossa oleviin oletuksiin ja tekijöihin sekä tämänhetkisiin päätöksiin ja suunnitelmiin. Vaikka johto uskoo näiden oletusten olevan perusteltuja, ei ole varmuutta, että ne osoittautuvat oikeiksi. Tämän vuoksi tulokset voivat erota merkittävästi tulevaisuuteen suuntautuneisiin lausumiin sisältyneistä oletuksista. Syynä voivat olla mm. talouden, markkinoiden, kilpailuolosuhteiden, lakien, säännöksiin ja valuuttakurssien muutokset.

Tilinpäätös 2018



Konsernitilinpäätös, IFRS

Konsernituloslaskelma	115
Konsernin laaja tuloslaskelma	115
Konsernitase	116
Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista	117
Konsernin rahavirtalaskelma	118

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

Taloudellinen kehitys	119
1. Toimintasegmentit	124
2. Maantieteellisiä alueita koskevat tiedot	124
3. Myyntituotot asiakassopimuksista	125
4. Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut	125
5. Henkilöstökulut ja henkilöstön lukumäärä	127
6. Eläkevelvoitteet	127
7. Osakeperusteiset maksut	128
8. Tutkimus- ja kehityskulut	129
9. Rahoitustuotot ja -kulut	130
10. Tuloverot	131
11. Osakekohtainen tulos	131
Nettokäyttöpääoma	134
12. Myyntisaamiset ja muut saamiset	134
13. Vaihto-omaisuus	135
14. Ostovelat ja muut velat	136
15. Varaukset	136
Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet	137
16. Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet	137
Pääomarakenne	143
17. Oma pääoma	143
18. Pitkäaikaiset saamiset	145
19. Rahoitusvarat ja -velat	145
20. Korolliset velat rahoituksen rahavirrassa	148
21. Rahavarat	148
22. Vastuusitoumukset	149
Muut liitetiedot	150
23. Hankitut liiketoiminnot	150
24. Myytävänä oleviksi luokitellut omaisuuserät ja niihin liittyvät velat	153
25. Tytäryhtiöt	153
26. Osakkuusyhtiöt	154
27. Lähipiiritapahtumat	154
28. Tilintarkastajan palkkiot	156
29. Rahoitusriskien hallinta	156
30. Myöhemmin sovellettavat uudet ja uudistetut standardit ja tulkinnat	157

Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

Emoyhtiön tuloslaskelma	163
Emoyhtiön tase	164
Emoyhtiön rahoituslaskelma	166
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	167
1. Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet	167
2. Liikevaihto	168
3. Liiketoiminnan muut tuotot	169
4. Henkilöstökulut ja henkilöstö	169
5. Poistot ja arvonalentumiset	171
6. Rahoitustuotot ja -kulut	171
7. Välittömät verot	171
8. Pysyvät vastaavat ja muut pitkäaikaiset sijoitukset	172
9. Muut saamiset	174
10. Siirtosaamiset	174
11. Laskennalliset verosaamiset ja -velat	174
12. Pakolliset varaukset	174
13. Oma pääoma	175
14. Pitkäaikainen vieras pääoma	176
15. Lainat rahoituslaitoksilta	176
16. Siirtovelat	176
17. Saamiset ja velat muilta Vaisala-konsernin yhtiöiltä	176
18. Vastuusitoumukset ja annetut pantit	177
19. Tilintarkastajan palkkiot	177

Hallituksen ehdotus osingonjaosta ja

allekirjoitukset	178
Tilinpäätösmerkintä	178
Tilintarkastuskertomus	179

Tilintarkastettu tilinpäätös sisältää konsernin tuloslaskelman, laajan tuloslaskelman, taseen, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, sekä emoyhtiön tuloslaskelman, taseen, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

KONSERNITILINPÄÄTÖS, IFRS

KONSERNITULOSLASKELMA

Milj. euroa	Liitetieto	1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2017
Liikevaihto	1, 2, 3	348,8	332,6
Myytyjä suoritteita vastaavat kulut	5, 16	-163,7	-158,5
Bruttokate		185,0	174,0
Myyntin, markkinoinnin ja hallinnon kulut	5, 7, 16	-102,8	-93,7
Tutkimus- ja kehityskulut	5, 7, 8, 16	-45,4	-39,6
Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut	4	2,1	0,1
Liiketulos		38,9	40,9
Osuus osakkuusyhtiön tuloksesta	26	0,1	0,1
Rahoitustuotot ja -kulut, netto	9	-1,5	-2,8
Tulos ennen veroja		37,5	38,1
Tuloverot	10	-8,0	-10,9
Tilikauden tulos		29,5	27,2
Emoyhtiön omistajille kuuluvasta tuloksesta laskettu osakekohtainen tulos			
Osakekohtainen tulos, euroa	11	0,82	0,76
Laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos, euroa		0,81	0,75

KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA

Milj. euroa	Liitetieto	1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2017
Erät, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi			
Etuuspohjaiset vakuutusmatemaattiset tuotot ja kulut*	6	0,2	0,0
Yhteensä		0,2	0,0
Erät, jotka saatetaan siirtää myöhemmin tulosvaikutteisiksi			
Muuntoerot		1,0	-3,2
Yhteensä		1,0	-3,2
Muut laajan tuloksen erät yhteensä		1,2	-3,2
Tilikauden laaja tulos yhteensä		30,7	24,1

* Luvut on esitetty verovaikutus huomioon ottaen.

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

KONSERNITASE

Milj. euroa	Liitetieto	31.12.2018	31.12.2017
Varat			
Pitkäaikaiset varat			
Aineettomat hyödykkeet	16	74,1	20,6
Aineelliset hyödykkeet	16	46,3	40,4
Sijoitukset		0,1	0,1
Osuus osakkuusyhtiössä	26	1,0	0,9
Pitkäaikaiset saamiset	18	2,1	0,7
Laskennalliset verosaamiset	10	9,8	7,6
Pitkäaikaiset varat yhteensä		133,2	70,3
Lyhytaikaiset varat			
Vaihto-omaisuus	13	32,0	28,6
Myyntisaamiset ja muut saamiset	12	92,4	83,1
Tuloverosaamiset		0,9	0,5
Rahavarat	21	72,7	91,3
Lyhytaikaiset varat yhteensä		198,0	203,5
Myytävänä oleviksi luokitellut omaisuuserät	24	3,1	-
Varat yhteensä		334,4	273,8

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

Milj. euroa	Liitetieto	31.12.2018	31.12.2017
Oma pääoma ja velat			
Emoyhtiön omistajien oma pääoma	17		
Osakepääoma		7,7	7,7
Muut rahastot		6,1	3,0
Muuntoerot		0,8	-0,2
Omat osakkeet		-9,0	-10,1
Kertyneet voittovarot		177,3	185,1
Oma pääoma yhteensä		182,9	185,4
Pitkäaikaiset velat			
Korolliset velat	19	0,2	-
Eläkevastuut	6	2,7	2,5
Laskennalliset verovelat	10	9,4	0,5
Varaukset	15	0,2	0,2
Muut pitkäaikaiset velat	19	5,6	2,7
Pitkäaikaiset velat yhteensä		18,0	5,8
Lyhytaikaiset velat			
Korolliset velat	19	40,3	-
Laskuttamattomat saadut ennakot	3	5,7	4,6
Tuloverovelat		1,4	1,4
Varaukset	15	3,2	1,3
Ostovelat ja muut velat	14	81,8	75,3
Lyhytaikaiset velat yhteensä		132,3	82,5
Myytävänä oleviksi luokiteltuihin omaisuuseriin liittyvät velat	24	1,1	-
Velat yhteensä		151,5	88,4
Oma pääoma ja velat yhteensä		334,4	273,8

LASKELMA KONSERNIN OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA

Milj. euroa	Liitetieto	Osake- pääoma	Muut rahastot	Omat osakkeet	Muuntoerot	Voittovarot	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2017		7,7	2,0	-9,6	2,9	175,6	178,5
Tilikauden tulos	17					27,2	27,2
Muu laaja tulos	17		-0,0		-3,1	0,0	-3,2
Maksetut osingot	17					-17,8	-17,8
Maksamattomien osinkojen palautus omaan pääomaan	17					0,1	0,1
Siirto	17		0,0			-0,0	-
Omien osakkeiden ostot	17			-0,8			-0,8
Osakeperusteiset maksut	7, 17		1,0	0,3			1,4
Oma pääoma 31.12.2017		7,7	3,0	-10,1	-0,2	185,1	185,4
IFRS 2:n muutoksen vaikutus			3,9				3,9
IFRS 15:n käyttöönoton vaikutus, verojen jälkeen						0,3	0,3
IFRS 9:n käyttöönoton vaikutus, verojen jälkeen						-0,2	-0,2
Oma pääoma 1.1.2018		7,7	6,8	-10,1	-0,2	185,2	189,3
Tilikauden tulos	17					29,5	29,5
Muu laaja tulos	17		0,0		1,0	0,2	1,2
Maksetut osingot	17					-37,6	-37,6
Osakeperusteiset maksut	7, 17		-0,7	1,1			0,4
Oma pääoma 31.12.2018		7,7	6,1	-9,0	0,8	177,3	182,9

KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA

Milj. euroa	Liitetieto	1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2017
Liiketoiminnan rahavirta			
Myyntistä saadut maksut	1, 2	346,7	330,6
Maksut liiketoiminnan kuluista		-289,3	-272,6
Maksetut rahoituserät, netto	9	-0,4	-1,8
Maksetut tuloverot	10	-8,7	-7,1
Liiketoiminnan rahavirta		48,3	49,2
Investointien rahavirta			
Yrityshankinnat	23	-51,7	-2,0
Investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin	16	-14,5	-8,5
Aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden luovutustulot		0,1	0,3
Investointien rahavirta		-66,1	-10,2
Rahoituksen rahavirta			
Maksetut osingot	17	-37,6	-17,9
Omien osakkeiden ostot	17	-	-0,8
Lainasaamisten muutos		0,0	0,0
Lainojen nostot	19	40,0	-
Lainojen takaisinmaksut	19	-2,6	0,0
Rahoituksen rahavirta		-0,1	-18,6
Rahavarojen muutos lisäys (+) / vähennys (-)			
		-17,9	20,4
Rahavarat kauden alussa		91,3	72,4
Rahavarojen muutos		-17,9	20,4
Myytäväinä oleviksi omaisuuseriksi luokitellut rahavarat		-1,1	-
Valuuttakurssien muutosten vaikutus		0,4	-1,5
Rahavarat kauden lopussa	21	72,7	91,3

KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

KONSERNIN PERUSTIEDOT

Vaisala on maailman johtava sään, ympäristön ja teollisuuden mittausratkaisuja tarjoava yritys. Yli 80-vuotisella kokemuksella Vaisala tarjoaa kattavan valikoiman innovatiivisia havainto- ja mittauslaitteita ja palveluja meteorologian ja valittujen säästä riippuvaisten toimialojen sekä teollisuuden mittauksille.

Konsernin emoyhtiö Vaisala Oyj on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka kotipaikka on Vantaa ja rekisteröity osoite on Vanha Nurmijärventie 21, 01670 Vantaa (P.O. Box 26, FI-00421 Helsinki). Yhteisötunnus on 0124416-2.

Vaisala Oyj:n hallitus on kokouksessaan 12.2.2019 hyväksynyt tämän tilinpäätöksen julkistettavaksi. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajilla on mahdollisuus hyväksyä tai hylätä tilinpäätös tai muuttaa sitä sen julkistamisen jälkeen pidettävässä yhtiökokouksessa. Jäljennös konsernitilinpäätöksestä on saatavissa yhtiön verkkosivulta, www.vaisala.fi/sijoittajat tai konsernin emoyhtiön pääkonttorista osoitteesta Vanha Nurmijärventie 21, 01670 Vantaa (P.O. Box 26, FI-00421 Helsinki).

KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LAATIMISPERIAATTEET

Vaisalan konsernitilinpäätös on laadittu EU:ssa sovellettavaksi hyväksyttyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards, IFRS) mukaisesti ja sitä laadittaessa on noudatettu 31.12.2018 voimassa olevia IAS- ja IFRS-standardeja sekä SIC- ja IFRIC-tulkintoja. Kansainvälisillä tilinpäätösstandardeilla tarkoitetaan Suomen kirjanpitolaisia ja sen nojalla annetuissa säädöksissä EU:n asetuksessa (EY) N:o 1606/2002 säädetyn menettelyn mukaisesti EU:ssa sovellettavaksi hyväksytyjä standardeja ja niistä annettuja tulkintoja. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot ovat myös suomalaisen kirjanpito- ja yhteisöainsäädännön mukaiset.

Vaisala esittää konsernin tilinpäätöstiedot miljoonina euroina, ellei muuta ole ilmoitettu. Kaikki esitetyt luvut on pyöristetty, minkä vuoksi yksittäisten lukujen summa voi poiketa esitetystä summaluvusta. Konsernitilinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintamenoihin perustuen, ellei laatimisperiaatteissa ole toisin kerrottu. Tekstiosioissa edellisen tilikauden vertailutiedot esitetään suluissa.

KONSOLIDOINTIPERIAATTEET

Konsernitilinpäätökseen sisältyvät emoyhtiö Vaisala Oyj ja kaikki ne tytäryhtiöt, joissa konsernilla on määräysvalta. Määräysvalta syntyy, kun konserni on osallisena sijoituskohteessa ja altistuu sijoituskohteen muuttuvalle tuotolle tai on oikeutettu sen muuttuvaan tuottoon ja se pystyy vaikuttamaan tähän tuottoon käyttämällä

sijoituskohdetta koskevaa valtaansa. Tytäryhtiöt sisältyvät konsernitilinpäätökseen siitä ajankohdasta lähtien, jona konserni on saanut määräysvallan siihen saakka, jolloin määräysvalta on lakannut. Konsernilla on 100 % äänivalta kaikissa tytäryhtiöissä.

Tytäryhtiöiden hankinta käsitellään hankintamenetelmällä. Hankinnasta maksettava vastike on luovutettujen varojen, liikkeeseen laskettujen oman pääoman ehtoisten osuuksien ja aiempia omistajia kohtaan syntyneiden velkojen käypä arvo. Mahdollinen ehdollinen vastike on arvostettu käypään arvoon hankintahetkellä ja se on luokiteltu joko velaksi tai omaksi pääomaksi. Velaksi luokiteltu ehdollinen vastike arvostetaan käypään arvoon jokaisen raportointikauden päättymispäivänä ja tästä syntyvä voitto tai tappio kirjataan konsernituloslaskelmaan. Yksilöitävissä olevat hankitut varat sekä vastattaviksi otetut velat ja ehdolliset velat arvostetaan alun perin niiden hankinta-ajankohdan käypiin arvoihin, joista ei ole vähennetty määräysvallattomien omistajien osuutta. Määrä, jolla luovutettu vastike, määräysvallattomien omistajien osuus hankinnan kohteessa ja aiemmin omistettu osuus ylittää hankitun nettovarallisuuden käyvän arvon, kirjataan liikearvoksi. Jos hankintameno on pienempi kuin hankittu nettovarallisuus, tästä syntyvä voitto kirjataan tulosvaikutteisesti hankinta-ajankohtana. Kaikki hankintaan liittyvät menot, vieraan tai oman pääoman ehtoisten arvopapereiden liikkeeseenlaskusta aiheutuvia menoja lukuun ottamatta, kirjataan kuluiksi kausilla, joiden aikana menot toteutuvat ja palvelut otetaan vastaan.

Konsernin sisäiset liiketapahtumat, sisäisten toimitusten realisoitumattomat katteet, saamiset ja velat samoin kuin konsernin sisäinen voitonjako, eliminoidaan. Myös konsernin sisäisistä liiketoimista johtuvat realisoitumattomat tappiot eliminoidaan paitsi siinä tapauksessa, että menoja vastaava määrä ei ole kerrytettävissä tai tappio johtuu arvonalentumisesta. Konsernitilinpäätös laaditaan soveltaen yhtenäisiä laatimisperiaatteita samanlaisiin samoissa olosuhteissa toteutuviin liiketoimiin ja muihin tapahtumiin.

Osakkuusyhtiöiden, joiden osakkeista omistetaan 20–50 % tai joissa Vaisalalla on muutoin huomattava vaikutusvalta, mutta ei määräysvaltaa, tulososuus yhdistellään konsernitilinpäätökseen pääomaosuusmenetelmällä. Jos Vaisalan osuus osakkuusyhtiön tappioista ylittää sijoituksen kirjanpitoarvon, sijoitus merkitään taseeseen nolla-arvoon ja sen ylittäviä tappioita ei huomioida, ellei konsernilla ole velvoitteita osakkuusyhtiöön liittyen. Realisoitumattomat voitot konsernin ja osakkuusyhtiön välillä on eliminoitu konsernin omistussuuden mukaisesti.

Osuus osakkuusyhtiöiden tuloksista esitetään tuloslaskelmassa omana eränä ennen rahoituseriä. Sijoitus kirjataan alun perin hankintamenon määräisenä ja kirjanpitoarvoa lisätään tai vähennetään osuudella hankinta-ajankohdan jälkeisistä voitoista tai tappioista. Sijoituskohteesta saatu varojen jako vähentää sijoituksen kirjanpitoarvoa.

ULKOMAANRAHAN MÄÄRÄISTEN ERIEN MUUNTAMINEN

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

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat kirjataan toimintavaluutan määräisinä tapahtumapäivän kurssiin. Valuuttamääräisten saamisten ja velkojen muuntamisessa on käytetty raportointikauden päättymispäivän Euroopan keskuspankin päätöskurssseja. Kurssierot, jotka johtuvat monetaaristen erien suorittamisesta tai erien esittämisestä tilinpäätöksessä eri kurssiin kuin mihin ne on alun perin kirjattu tilikauden aikana tai esitetty edellisessä tilinpäätöksessä, kirjataan tuloslaskelmaan rahoitustuottoihin tai -kuluihin sillä tilikaudella, jonka aikana ne syntyvät.

Euroalueen ulkopuolisten konserniyhtiöiden taseet on muunnettu euroiksi käyttäen raportointikauden päättymispäivän Euroopan keskuspankin päätöskurssseja. Tuloslaskelmien muuntamisessa on käytetty kuukausittaista keskimurssia. Tilikauden tuloksen muuntaminen eri kursseilla tuloslaskelmassa ja taseessa aiheuttaa muuntoeron, joka kirjataan muihin laajan tuloksen eriin. Hankintamenon eliminoinnista sekä hankinnan jälkeen kertyneiden oman pääoman erien muuntamisesta syntyneet muuntoerot kirjataan muihin laajan tuloksen eriin. Kun ulkomaisesta tytär- tai osakkuusyhtiöstä luovutaan tai luovutaan osittain, kertynyt muuntoero kirjataan tuloslaskelmaan myyntivoiton tai -tappion osaksi.

Ulkomaisen yksikön hankinnan yhteydessä syntyvä liikearvo ja käypiä arvoja koskevat oikaisut käsitellään kyseisen yksikön paikallisen valuutan määräisinä varoina ja velkoina ja muunnetaan raportointikauden päättymispäivän kurssiin.

VUONNA 2018 VOIMAAN TULLEET UUDET JA MUUTETUT IFRS-STANDARDIT

Vaisala on ottanut käyttöön seuraavat uudet ja uudistetut IFRS-standardit ja tulkinnat 1.1.2018 alkaen:

IFRS 15 MYYNTITUOTOT ASIAKASSOPIMUKSISTA

Vaisala otti vuonna 2018 käyttöön IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista -standardin (huhtikuun 2016 muutoksilla täydennettynä), joka tuli voimaan tilikausilla, jotka alkavat 1.1.2018 tai sen jälkeen. IFRS 15 sisältää yhden kattavan tuloutusmallin asiakassopimusten perusteella saatavien myyntituottojen kirjaamiseen. IFRS 15 korvaa IAS 18 Tuotot ja IAS 11 Pitkäaikaishankkeet -standardit ja niihin liittyvät tulkinnat. IFRS 15:n pääperiaatteena on, että myyntituotot kirjataan siten, että ne kuvaavat luvattujen tavaroiden tai palveluiden luovuttamista asiakkaalle sellaiseen rahamäärään, joka kuvastaa vastiketta, johon yhteisö odottaa olevansa oikeutettu kyseisiin tavaroita tai palveluita

vastaan. IFRS 15:n mukaan yhteisö kirjaa myyntituoton silloin kun (tai sitä mukaa kuin) suoritevelvoite täytetään, toisin sanoen silloin kun asiakas saa määräysvallan suoritevelvoitteen perusteena olevaan tavarahan tai palveluun. Myyntituotot kirjataan tämän periaatteen mukaisesti seuraavia viittä vaihetta noudattaen:

1. Tunnistetaan asiakassopimus (tai -sopimukset)
2. Tunnistetaan sopimukseen sisältyvät suoritevelvoitteet
3. Määritetään transaktiohintaa
4. Kohdistetaan transaktiohintaa sopimukseen sisältyville suoritevelvoitteille
5. Kirjataan myyntituotto

Lisäksi IFRS 15 sisältää laajat liitetietovaatimukset. IFRS 15 -standardin vaikutukset kohdistuivat Vaisalassa enimmäkseen Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen projektiliiketoimintaan, kun taas uuden standardin vaikutukset ovat vähäisiä Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen tuote- ja palveluliiketoimintoihin sekä Teollisten mittauksen liiketoiminta-alueeseen.

Projektiliiketoiminta

Ennen standardin käyttöönottoa Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen projektiliiketoiminnan liikevaihto oli 76 miljoonaa euroa tilikaudella 2017 ja 65 miljoonaa euroa tilikaudella 2016. Merkittävimmät muutokset tapahtuivat yllämainituissa vaiheissa kaksi, neljä ja viisi, kun taas vaiheissa yksi ja kolme muutokset olivat vähäisiä.

Vuoden 2018 alusta Vaisala on tulouttanut projektit valmistusasteen mukaisesti. Ennen vuotta 2018 valmistusasteen mukainen tuloutus on ollut projekteissa harvinaista ja sitä on sovellettu vain ajallisesti hyvin pitkiin projekteihin. Yleisin tuloutustapa on ollut tulouttaa laite ja kenttäpalvelut erikseen niiden suhteellisen myyntihinnan mukaisesti. Valmistusasteen mukaiseen tuloutukseen siirtyminen vaikuttaa tuloutusajankohtaan, koska kontrolli tulee siirtymään asiakkaalle vähitellen. Tästä johtuen liikevaihdon ja voiton kirjaaminen pääsääntöisesti aikaistuu.

Tuote- ja palveluliiketoiminta

Tuoteliiketoiminnassa Vaisala on jatkanut toimitusehtoihin perustuvaa tuloutustapaa ja palveluliiketoiminnassa tapaa, joka ajoittaa tuloutuksen hetkeen, jolloin asiakkaat saavat hyödyt palveluista. Määräaikaissa palvelusopimuksissa, jotka neuvotellaan toimitusprojektien yhteydessä ja jotka toteutuvat projektitoimitusten jälkeen, Vaisala on jatkanut ajan kuluessa tuloutusta erillisenä suoritevelvoitteena.

Tarkemmat tiedot myyntituotoista esitetään liitetiedoissa 1, Toimintasegmentit ja 2, Maantieteellisiä alueita koskevat tiedot. Laatimisperiaatteet kunkin tuloutusvirran osalta on kuvattu liitetiedossa 3, Myyntituotot asiakassopimuksista.

Vaisalan taloudellinen raportointi ja siirtymä

Tammi-joulukuun 2017 liikevaihto olisi ollut noin 4 miljoonaa euroa pienempi ja tilauskanta 31.12.2017 olisi ollut kumulatiivisesti 1 miljoonaa euroa alempi IFRS 15:n mukaan tuloutettuna verrattuna vuoden 2017 laskentaperiaatteisiin. Vaikutus perustuu tuloutuksen aikaistumiseen. Vuoden 2017 laskentaperiaatteiden mukainen tulotus johti kausivaihteluun, jossa kolmannen ja etenkin neljännen neljänneksen liikevaihto oli tyypillisesti korkeampi. IFRS 15 käyttöönotto johtaa tasaisempaan tuloutukseen vuosineljännesten välillä, koska projektit tosiasiallisesti valmistuvat tasaisemmin vuoden aikana.

Vaisala käytti siirtymisessä osittain takautuvaa menetelmää, jonka mukaan vain soveltamisen aloittamisajankohtana avoinna oleviin sopimuksiin on sovellettu IFRS 15:ta takautuvasti, mutta ennen sitä loppuunsaatettuja sopimuksia ei ole muutettu takautuvasti. Tästä johtuen Vaisala on tehnyt 0,3 miljoonan euron oikaisun kertyneisiin voittovaroihin 1.1.2018. Lisäksi Vaisala on oikaissut taseessa myyntisaamisia ja muita saamisia 2,8 miljoonaa euroa, vaihto-omaisuutta -2,6 miljoonaa euroa, ostovelkoja ja muita velkoja -0,2 miljoonaa euroa ja tuloverovelkoja 0,1 miljoonaa euroa IFRS 15 käyttöönoton myötä. Vertailuvuosia ei ole oikaistu takautuvasti.

IFRS 15 käyttää termejä ”sopimukseen perustuva omaisuuserä” ja ”sopimukseen perustuva velka” kuvaamaan eriä, jotka tunnetaan paremmin myynnin jaksotuksina (accrued revenue, deferred revenue). Konserni on ottanut käyttöön IFRS 15:n käyttämän terminologian näiden erien kuvaamiseen. Liitetiedoissa 3, 12 ja 14 vastaavia IFRS 15 -standardin mukaisia termejä käytetään myös vertailutietojen osalta.

IFRS 2 (MUUTOKSET) OSAKEPERUSTEISESTI MAKSETTAVIEN LIIKETOIMIEN LUOKITTELU JA ARVOSTAMINEN

Konserni on ottanut käyttöön muutokset IFRS 2:een ensimmäistä kertaa vuonna 2018.

Muutokset selventävät seuraavia seikkoja:

1. Käteisvaroina maksettavan osakeperusteisen liiketoimen käyvän arvon arvioinnissa oikeuden syntymisehtojen ja lopullista oikeutta synnyttämättömien ehtojen kirjanpitosäveltelyn tulisi seurata samaa menettelyä kuin omana pääomana maksettavan osakeperusteisen liiketoimen kohdalla.
2. Mikäli verolaki tai sääntely edellyttää yhtiötä pidättämään tietyn määrän oman pääoman ehtoisia instrumentteja, rahalliselta arvoltaan työntekijöiden verovelvoitetta vastaavan määrän työntekijän verovelan kuittaamiseksi ja myöhemmin maksamiseksi veroviranomaiselle (tyypillisesti rahana), ts. osakeperusteisessa järjestelyssä on nettosuoritusomaisuus, on tällainen järjestely luokiteltava kokonaisuudessaan omana pääomana maksettavaksi liiketoimeksi edellyttäen, että osakeperusteinen maksu olisi luokiteltu omana pääomana maksettavaksi liiketoimeksi ilman sen sisältämää nettosuoritusomaisuutta.

3. Osakeperusteisessa maksussa tapahtuva muutos, joka muuttaa liiketoimen käteisvaroina maksettavasta omana pääomana maksettavaksi, käsitellään seuraavasti:
 - (a) alkuperäinen velka kirjataan pois taseesta;
 - (b) omana pääomana maksettava osakeperusteinen maksu kirjataan myönnetyn oman pääoman ehtoisen instrumentin muutospäivän käypään arvoon siltä osin kuin työtä on suoritettu muutospäivään mennessä; ja
 - (c) mahdollinen ero muutospäivän velan kirjanpitoarvon ja omaan pääomaan kirjattavan arvon välillä kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti.

Näiden muutosten käyttöönoton seurauksena Vaisala on 1.1.2018 oikaissut muita oman pääoman rahastoja 3,9 miljoonaa euroa sekä ostovelkoja ja muita velkoja -3,9 miljoonaa euroa. Vertailuvuosia ei ole muutettu takautuvasti.

IFRS 9 RAHOITUSINSTRUMENTIT

Vuonna 2018 Vaisala otti käyttöön IFRS 9 Rahoitusinstrumentit -standardin (heinäkuun 2014 muutoksilla) sekä siitä seuranneet muutokset muihin IFRS-standardeihin, jotka kaikki tulivat voimaan 1.1.2018 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla. IFRS 9:n siirtymäsäännökset sallivat yhtiöiden olla soveltamatta standardia takautuvasti. Vaisala on päättänyt olla soveltamatta standardia takautuvasti. Tästä seuraa, että vertailutiedot esitetään ja ne on määritetty edelleen konsernin aiemman laskentaperiaatteen mukaisesti. Tämän lisäksi Vaisala otti käyttöön IFRS 9:n voimaantulosta seuranneet muutokset IFRS 7 Rahoitusinstrumentit: Tilinpäätöksessä esitettävät tiedot -standardiin. Näitä muutoksia sovelletaan vuodelta 2018 esitettäviin liitetietoihin. Vaisala on soveltanut IFRS 9 -standardia sen sisältämien siirtymäsäännösten mukaisesti.

IFRS 9 toi uusia vaatimuksia:

1. rahoitusvarojen ja -velkojen luokitteluun ja arvostamiseen,
2. rahoitusvarojen arvonalentumisiin ja
3. yleiseen suojauslaskentaan.

Näiden muutosten yksityiskohtainen kuvaus sekä niiden vaikutus konsernin konsernitilinpäätökseen on esitetty alla.

Rahoitusvarojen luokittelu ja arvostaminen

Soveltamisen aloittamisajankohta (eli päivä, jolloin konserni arvioi sen olemassa olevia rahoitusvaroja ja -velkoja IFRS 9:n vaatimusten mukaisesti) on 1.1.2018. Tästä seuraa, että konserni on soveltanut IFRS 9:n vaatimuksia niihin instrumentteihin, jotka edelleen kirjataan 1.1.2018 ja ei ole soveltanut vaatimuksia niihin instrumentteihin, jotka on jo kirjattu pois taseesta 1.1.2018. Vertailutietoja ei ole oikaistu minkään instrumenttien osalta.

Kaikki kirjatut rahoitusvarat, jotka kuuluvat IFRS 9:n soveltamisalaan, on arvostettava alkuperäisen kirjaamisen jälkeen joko jaksotettuun hankintamenuon tai käypään arvoon perustuen yhtiön liiketoimintamalliin rahoitusvarojen hallinnoimisessa sekä rahoitusvarojen sopimukseen perustuvien rahavirtojen ominaispiirteisiin.

Erityisesti:

- velkasijoitukset, joita pidetään hallussa sellaisen liiketoimintamallin mukaisesti, jonka tavoitteena on sopimukseen perustuvien rahavirtojen kerääminen ja joiden sopimukseen perustuvat rahavirrat ovat yksinomaan pääoman ja jäljellä olevan pääomamäärän koron maksua, arvostetaan jaksotettuun hankintamenuon alkuperäisen kirjaamisen jälkeen; ja
- kaikki muut velka- sekä oman pääoman ehtoiset sijoitukset arvostetaan alkuperäisen kirjaamisen jälkeen käypään arvoon tuloslaskelman kautta (FVTPL).

Vuonna 2018 konsernissa ei ole luokiteltu yhtään jaksotettuun hankintamenuon kirjaamisen tai FVTOCI:n (käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta) edellytykset täyttävää velkainstrumenttia FVTPL-arvostettavaksi.

Yhtiön johto on käynyt läpi ja arvioinut konsernin olemassa olevat rahoitusvarat 1.1.2018 sen hetkisten tosiseikkojen ja olosuhteiden valossa ja päättänyt siihen johtopäätökseen, että IFRS 9:n käyttöönotolla oli seuraavat vaikutukset konsernin rahoitusvaroihin niiden luokitteluun ja arvostukseen liittyen:

- konsernin kaupankäyntitarkoituksessa pitämien oman pääoman ehtoisten sijoitusten (sisältäen johdannaissopimukset) arvostuksessa ei ole muutosta; nämä instrumentit arvostettiin aiemmin ja arvostetaan edelleen käypään arvoon tuloslaskelman kautta (FVTPL);
- lainoiksi ja saamisiksi IAS 39:n mukaisesti luokitellut rahoitusvarat (sisältäen myyntisaamiset ja muut saamiset, pitkäaikaiset saamiset sekä rahavarat), jotka arvostettiin jaksotettuun hankintamenuon, arvostetaan edelleen IFRS 9:n mukaisesti jaksotettuun hankintamenuon, sillä niitä pidetään hallussa sellaisen liiketoimintamallin mukaisesti, jonka tavoitteena on kerätä sopimukseen perustuvia rahavirtoja ja nämä rahavirrat ovat yksinomaan pääoman ja jäljellä olevan pääomamäärän koron maksua.

Standardimuutoksen seurauksena aiemmin lainat ja saamiset -ryhmään luokitellut myynti- ja muut saamiset, pitkäaikaiset saamiset ja rahavarat luokitellaan jaksotettu hankintamenu -luokkaan. Millään rahoitusvarojen uudelleen luokittelulla ei ole ollut vaikutusta konsernin taloudelliseen asemaan, tulokseen, muihin laajan tuloksen eriin tai laajaan tulokseen vuonna 2018.

Vaisalalla ei ollut yhtään sellaisia rahoitusvaroja, jotka Vaisala olisi aikaisemmin IAS 39:n mukaisesti luokitellut arvostettaviksi alkuperäisen kirjaamisen jälkeen

käypään arvoon tuloslaskelman kautta (FVTPL) ja jotka olisi tullut luokitella uudelleen tai jotka Vaisala olisi valinnut uudelleen luokiteltaviksi IFRS 9:n käyttöönoton yhteydessä. Vaisalalla ei ollut yhtään sellaisia rahoitusvaroja, jotka Vaisala olisi päättänyt luokitella arvostettaviksi alkuperäisen kirjaamisen jälkeen käypään arvoon tuloslaskelman kautta (FVTPL) IFRS 9:n soveltamisen aloittamisajankohtana.

Rahoitusvarojen arvonalentuminen

Rahoitusvarojen arvonalentumisen osalta IFRS 9 edellyttää odotettavissa oleviin luottotappioihin perustuvan mallin käyttämistä IAS 39:n syntyneisiin luottotappioihin perustuvan mallin sijaan. Odotettavissa olevien luottotappioiden malli edellyttää, että konserni jokaisena raportointipäivänä ottaa huomioon odotettavissa olevat luottotappiot ja muutokset näissä odotettavissa olevien luottotappioiden luottoriskissä alkuperäisen kirjaamisen jälkeen tapahtuneiden muutosten huomioimiseksi. Toisin sanoen ei ole enää välttämätöntä, että luottoriskin vaikuttava tapahtuma on tapahtunut ennen luottotappion kirjaamista.

Tarkemmin sanottuna IFRS 9 edellyttää konsernilta tappiota koskevan vähennyserän kirjaamista odotettavissa olevista luottotappioista, jotka johtuvat:

1. velkasijoituksista, jotka arvostetaan alkuperäisen kirjaamisen jälkeen jaksotettuun hankintamenuon tai käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta (FVTOCI);
2. vuokrasaamisista;
3. myyntisaamisista ja sopimukseen perustuvista omaisuuseristä; sekä
4. takaussopimuksista, joihin sovelletaan IFRS 9:n arvonalentumisen vaatimuksia.

Erityisesti IFRS 9 edellyttää konsernia arvostamaan rahoitusinstrumenttiin liittyvän tappiota koskevan vähennyserän määrään, joka vastaa koko voimassaoloajalta odotettavissa olevia luottotappioita (ECL), jos kyseiseen rahoitusinstrumenttiin liittyvä luottoriski on kasvanut merkittävästi alkuperäisen kirjaamisen jälkeen tai jos rahoitusinstrumentti on ostettu tai alun perin myönnetty luottoriskin johdosta arvoltaan alentunut rahoitusvaroihin kuuluva erä. Jos rahoitusinstrumentin luottoriski ei kuitenkaan ole kasvanut merkittävästi alkuperäisen kirjaamisen jälkeen (paitsi ostettujen tai alun perin myönnettyjen luottoriskin johdosta arvoltaan alentuneiden rahoitusvaroihin kuuluvien erien kohdalla), konsernin tulee arvostaa tähän rahoitusinstrumenttiin liittyvä tappiota koskeva vähennyserä määrään, joka vastaa 12 kuukaudelta odotettavissa olevia luottotappioita. IFRS 9 edellyttää myös tietyissä olosuhteissa myyntisaamisten, sopimukseen perustuvien omaisuuserien ja vuokrasaamisten kohdalla yksinkertaistetun menettelyn käyttöä tappiota koskevan vähennyserän arvostuksessa arvostamalla se määrään, joka vastaa koko voimassaoloajalta odotettavissa olevia luottotappioita.

Katso kohdasta IFRS 9:n käyttöönoton vaikutus taloudelliseen tulokseen yksityiskohdat käyttöönoton yhteydessä tehdyistä oikaisuksista.

IFRS 7 –standardiin IFRS 9:n seurauksena tehtyjen muutosten seurauksena myös konsernitilinpäätöksessä esitettävät liitetiedot konsernin altistumisesta luottoriskille ovat entistä kattavammat.

Rahoitusvelkojen luokittelu ja arvostaminen

IFRS 9 toi muutoksen rahoitusvelkojen luokitteluun ja arvostamiseen liittyen käypään arvoon tuloslaskelman kautta arvostettavan rahoitusvelan käyvän arvon muutosten kirjanpitoikäistelyyn silloin, kun nämä muutokset liittyvät muutoksiin liikkeeseenlaskijan luottoriskissä.

Tarkemmin sanottuna IFRS 9 edellyttää, että ne rahoitusvelan käyvän arvon muutokset, jotka liittyvät kyseisen rahoitusvelan luottoriskin muutoksiin esitetään muissa laajan tuloksen erissä paitsi silloin, kun rahoitusvelan luottoriskin muutosten kirjaaminen muihin laajan tuloksen eriin aiheuttaisi tai kasvattaisi tulosvaikutteista kirjanpidollista epäsymmetriaa. Rahoitusvelan luottoriskiin liittyviä muutoksia käyvässä arvossa ei uudelleen luokitella myöhemmin tulosvaikutteisiksi, vaan siirretään kertyneisiin voittovaroihin kirjattaessa rahoitusvelka pois taseesta. Aiemmin IAS 39:n mukaisesti koko käypään arvoon tuloslaskelman kautta arvostettavan (FVTPL) rahoitusvelan käyvän arvon muutoksen määrä esitettiin tuloslaskelmassa.

Yllä kuvattu muutos mukaan lukien IFRS 9:n käyttöönotto ei vaikuttanut konsernin rahoitusvelkojen luokitteluun ja arvostamiseen.

Liitetiedossa 29 esitetään yksityiskohtainen kuvaus Vaisalan riskienhallinnan toiminnasta.

Vaisalalla ei ollut yhtään sellaisia rahoitusvelkoja, jotka Vaisala olisi aikaisemmin IAS 39:n mukaisesti luokitellut arvostettaviksi alkuperäisen kirjaamisen jälkeen käypään arvoon tuloslaskelman kautta (FVTPL) ja jotka olisi tullut luokitella uudelleen tai jotka Vaisala olisi valinnut uudelleen luokiteltaviksi IFRS 9:n käyttöönoton yhteydessä. Vaisalalla ei ollut yhtään sellaisia rahoitusvelkoja, jotka Vaisala olisi päättänyt luokitella arvostettaviksi alkuperäisen kirjaamisen jälkeen käypään arvoon tuloslaskelman kautta (FVTPL) IFRS 9:n soveltamisen aloittamisajankohtana.

Yleinen suojauslaskenta

Vaisala ei sovelta suojauslaskentaa ja siten IFRS 9:n suojauslaskentaa koskevat vaatimukset eivät vaikuta konsernin tulokseen ja taloudelliseen asemaan vuonna 2018.

IFRS 9:n käyttöönoton vaikutus taloudelliseen tulokseen

IFRS 9:n käyttöönotosta seurasi seuraava oikaisu:

- Vaisala soveltaa standardin yksinkertaistettua menettelyä koko voimassaoloajalta odotettavissa olevien luottotappioiden kirjaamiseen myyntisaamisten ja pitkäaikais-

hankkeiden asiakassaatavien osalta kuten IFRS 9 vaatii tai sallii. Johto arvioi IFRS 9:n mukaisen odotettavissa olevien luottotappioiden kirjaamismallin soveltamisen johtavan luottotappioiden aikaisempaan kirjaamiseen kuvattujen erien osalta ja kasvattavan näistä kirjattavan tappioita koskevan vähennyserän määrää. Vaisala on oikaissut -0,2 miljoonalla eurolla kertyneitä voittovaroja ja myyntisaamisia ja muita saamisia 1.1.2018.

IFRS 9:n käyttöönotolla ei ole ollut vaikutusta konsernitilinpäätöksen rahavirtoihin.

Vuonna 2018 Vaisala otti käyttöön useita International Accounting Standards Boardin (IASB) julkaisemia IFRS-standardien ja tulkintojen muutoksia, jotka tulivat voimaan tilikausilla, jotka alkavat 1.1.2018 tai sen jälkeen. Näiden muutosten käyttöönotolla ei ole ollut merkittävää vaikutusta tässä tilinpäätöksessä esitettäviin liitetietoihin tai lukuihin.

JOHDON HARKINTAA EDELLYTTÄVÄT LAATIMISPERIAATTEET JA ARVIOIHIN LIITTYVÄT KESKEISET EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Tilinpäätöksen laatiminen IFRS-standardien mukaisesti edellyttää johdolta arvioiden tekemistä ja harkintaa laatimisperiaatteiden soveltamisessa. Tilinpäätöstä laadittaessa tehdään tulevaisuutta koskevia arvioita ja oletuksia, joiden lopputulemat voivat poiketa tehdyistä arvioista ja oletuksista. Tehdyt arviot ja käytetty harkinta perustuvat aikaisempaan kokemukseen ja muihin tekijöihin, kuten oletuksiin tulevaisuuden tapahtumista, joiden voidaan kyseisissä olosuhteissa kohtuudella uskoa toteutuvan. Arvioita ja oletuksia tarkastellaan säännöllisesti.

Arvioita ja harkintaa on käytetty erityisesti seuraavissa osa-alueissa, joiden osalta merkittävät laatimisperiaatteet sekä kirjanpidolliset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut on kuvattu kyseisen liitetiedon yhteydessä.

- Tuloutus (liitetieto 3)
- Vaihto-omaisuuden ylijäämä- ja epäkuranttiusvaraus (liitetieto 13)
- Liiketoimintojen yhdistämisessä hankittujen hyödykkeiden käyvän arvon määrittäminen (liitetiedot 16 ja 23)
- Arvon alentumistestaus (liitetieto 16)

Muut arviot liittyvät lähinnä ympäristö-, oikeudenkäynti-, takuu-, luotto- ja veroriskeihin, eläkevastuiden määrittämiseen sekä laskennallisten verosaamisten hyödyntämiseen tulevaisuudessa syntyvää verotettavaa tuloa vastaan.

TALOUDELLINEN KEHITYS

1. Toimintasegmentit

§ LAATIMISPERIAATTEET

Konsernilla on käytössä markkinasegmenttipohjainen raportointimalli. Toimintasegmentit raportoidaan tavalla, joka on yhdenmukainen ylimmälle operatiiviselle päätöksentekijälle toimitettavan sisäisen raportoinnin kanssa. Ylimmäksi operatiiviseksi päätöksentekijäksi, joka vastaa resurssien kohdistamisesta toimintasegmenteille ja niiden tuloksen arvioinnista, on nimetty konsernin johtoryhmä.

Toimintasegmentit koostuvat liiketoiminnoista, joille kohdennettavia resursseja ja tulosta konsernin johtoryhmä arvioi liiketuloksen perusteella. Siinä ei oteta huomioon lopetettuja toimintoja eikä toimintasegmenttien ulkopuolisia eriä. Segmenttien välinen hinnoittelu tapahtuu käypään hintaan. Vaisalalla on kaksi toimintasegmenttiä: Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue sekä Teollisten mittausten liiketoiminta-alue.

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue palvelee säästä riippuvaisia markkinoita ja asiakkaita. Asiakkaisiin kuuluvat muun muassa kansalliset meteorologian laitokset, lentokenttätoimijat, tie- ja rautatietoimijat ja puolustusvoimat. Yksityispuolella Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alue palvelee energia- ja meriteollisuusasiakkaita. Liiketoiminta-alueen tuotteet palvelevat ja tukevat asiakkaiden päätöksentekoa kaikissa sääolosuhteissa.

Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen asiakkaat edustavat eri teollisuudenaloja, joilla olosuhdemittaukset ovat tärkeitä toiminnan tehokkuuden, tuotteiden laadun ja energiankulutuksen optimoinnin kannalta.

Tuloutusperiaatteet on esitetty liitetiedossa 3. Myyntituotot asiakassopimuksista.

2018 Milj. euroa	Sää ja ympäristö	Teolliset mittaukset	Muu toiminta	Konserni
Tuotteet	125,4	105,1		230,5
Projektit	70,0			70,0
Palvelut	36,9	11,4		48,3
Liikevaihto	232,3	116,4	0,0	348,8
Tuloutus yhtenä ajankohtana	144,1	107,5		251,7
Tuloutus ajan kuluessa	88,2	8,9		97,1
Liikevaihto	232,3	116,4	0,0	348,8
Liiketulos	17,7	23,9	-2,7	38,9
Osuus osakkuusyhtiön tuloksesta				0,1
Rahoitustuotot ja -kulut				-1,5
Tulos ennen veroja				37,5
Tuloverot				-8,0
Tilikauden tulos				29,5

2017 Milj. euroa	Sää ja ympäristö	Teolliset mittaukset	Muu toiminta	Konserni
Tuotteet	112,0	98,7		210,7
Projektit	76,4			76,4
Palvelut	33,8	11,6		45,4
Liikevaihto	222,2	110,3	0,0	332,6
Tuloutus yhtenä ajankohtana	197,6	101,9		299,5
Tuloutus ajan kuluessa	24,7	8,4		33,1
Liikevaihto	222,2	110,3	0,0	332,6
Liiketulos	18,2	22,8	-0,2	40,9
Osuus osakkuusyhtiön tuloksesta				0,1
Rahoitustuotot ja -kulut				-2,8
Tulos ennen veroja				38,1
Tuloverot				-10,9
Tilikauden tulos				27,2

2. Maantieteellisiä alueita koskevat tiedot

Konsernin toimintasegmentit toimivat maantieteellisillä alueilla, jotka ovat EMEA, Americas ja APAC.¹⁾

2018 Milj. euroa	Liikevaihto kohdemaan mukaan ²⁾	Liikevaihto sijaintimaan mukaan ³⁾	Pitkäaikaiset varat ³⁾
EMEA	102,3	283,9	98,8
josta Suomi	7,8	241,5	95,2
Americas	136,8	124,0	23,0
josta Yhdysvallat	103,7	117,0	22,8
APAC	109,6	50,4	1,7
Konsernieliminoinnit		-109,5	
Yhteensä	348,8	348,8	123,5

2017 Milj. euroa	Liikevaihto kohdemaan mukaan ²⁾	Liikevaihto sijaintimaan mukaan ³⁾	Pitkäaikaiset varat ³⁾
EMEA	107,7	267,2	38,9
josta Suomi	9,3	236,0	38,5
Americas	127,3	120,2	22,1
josta Yhdysvallat	97,3	113,4	22,0
APAC	97,5	50,3	1,6
Konsernieliminoinnit		-105,2	
Yhteensä	332,6	332,6	62,7

¹⁾ EMEA = Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka -alue, Americas = Amerikka, APAC = Aasian ja Tyynenmeren alue.

²⁾ Liikevaihtona kohdemaan mukaan on esitetty myynti konsernin ulkopuolelle.

³⁾ Liikevaihto ja pitkäaikaiset varat on esitetty konserni- tai osakkuusyhtiön sijaintimaan mukaan.

3. Myyntituotot asiakassopimuksista

§ LAATIMISPERIAATTEET

Vaisalan liikevaihto koostuu kokonaisuudessaan asiakassopimuksista saaduista tuotoista. Liikevaihto jaetaan tuotteisiin, projekteihin ja palveluihin. Liikevaihtoa kirjatessa myyntituotoista on vähennetty mm. välilliset verot ja alennukset. Mahdolliset kurssierot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin.

Tuoteliikevaihto sisältää tuotot tuote-, varaosa- ja järjestelmätoimituksista. Järjestelmätoimitukset sisältävät rajallisesti konfiguroituja standardituotteita. Jokainen erotettavissa oleva tuotetoimitus on IFRS 15:n mukainen erillinen suoritevelvoite. Tuotemyynti tuloutetaan yhtenä ajankohtana, kun asiakas on toimitusehtojen perusteella saanut tuotteeseen määräysvallan.

Projektit ovat integroituja projekteja, joissa Vaisala toimittaa asiakkaille havainto-järjestelmän, joka koostuu tuotteista, palveluista ja ohjelmistoista. Nämä järjestelmät kytetään asiakkaan järjestelmään asiakkaan määrittelyjen mukaisesti. Tästä johtuen yksi toimitusprojekti on yksi IFRS 15:n mukainen suoritevelvoite. Tilikauden 2018 alusta kaikki projektit tuloutetaan ajan kuluessa valmiusasteen mukaisesti. Edistymistä mitataan cost-to-cost-menetelmällä, vertaamalla toteutuneita kuluja ennustettuihin kuluihin, koska tämä tapa kuvaa parhaiten suoritevelvoitteen täyttymistä. Projektien myyntituotot kirjataan ajan kuluessa, koska kriteerit suoritevelvoitteen täyttymiselle ajan kuluessa täyttyvät joko siten, että tuotteella ei ole vaihtoehtoja käyttöö ja että Vaisalalla on oikeus maksuun tehdystä työstä ja/tai siten, että suorite on valmistusvaiheen aikana asiakkaan määräysvallassa.

Palvelut jaetaan palvelusopimuksiin ja kertaluonteisiin palveluihin. Palvelut sisältävät muun muassa huoltopalvelut, kalibrointi- ja korjauspalvelut, modernisointipalvelut, laajennetun takuun sekä datapohjaisia ratkaisuja, jotka tukevat päätöksentekoa sääkriittisissä toiminnoissa. Palvelusopimukset sisältävät jatkuvan palvelun, kuten laajennetun takuun, asiakastuen tai varaosien saatavuuden. Yksi palvelusopimus tai yksi palvelu on yksi suoritevelvoite. Tuotot tuloutetaan ajan kuluessa tai yhtenä ajankohtana palvelun luonteen tai sopimuksen sisällön mukaan. Kertaluonteisen palvelun tuotto kirjataan kun palvelu on suoritettu.

Tuotteiden perustakuu-aika on vuosi ja valikoiduille tuotteille 2, 5 tai 10 vuotta. Palveluiden perustakuu-aika on 6 tai 12 kuukautta. Laajennettu takuu on erikseen myytävä ja hinnoiteltu palvelu erikseen sovitulle ajanjaksolle. Laajennetun takuun tuotto kirjataan ajan kuluessa perustakuuajan päättymisestä lähtien. Takuukuluista tehdään takuuvaraus liitetiedossa 15, Varaukset esitetyllä tavalla.

Johdon harkintaa edellyttävät laatu- ja ympäristöperiaatteet ja arvioihin liittyvät keskeiset epävarmuustekijät

IFRS 15:n mukainen tuloutus ajan kuluessa tuloutettavien projektien osalta vaatii johdon arvioita erityisesti tuloutuksen määrittämiseksi liittyen kuluihin, katteisiin, valmiusasteeseen ja ennusteisiin koko projektin ajan. Kun projektin lopputulemaa ei voida arvioida luotettavasti, projektin kustannukset kirjataan tuloslaskelmaan kuluksi sillä hetkellä kun ne toteutuvat. Vastaavasti projektin tuotot kirjataan vain projektin kulujen määrän mukaisesti, jos on odotettavissa, että kyseiset kulut saadaan katettua. Kun on todennäköistä, että projektin loppuunsaattamiseen liittyvät kulut ovat projektin tuottoja suuremmat, arvioitu tappio kirjataan kuluksi välittömästi.

Myyntituottojen jaottelu

Myyntituottojen jaottelu esitetään liitetiedossa 1, Toimintasegmentit ja liitetiedossa 2, Maantieteellisiä alueita koskevat tiedot.

Maksuehdot

Maksuehdot vaihtelevat maantieteellisten alueiden mukaan. Tuote- ja palveluliiketoiminnassa yleinen maksuehto on 30 päivää netto, mutta tietyillä alueilla ennakkomaksu on yleinen käytäntö. Projektilaskutus perustuu projektin vaiheisiin, jotka seuraavat projektin yleisiä toimitusehtoja; 30 % ennakkomaksuna, 60 % toimitusasiakirjoja vastaan ja 10 % hyväksytyn testauksen jälkeen. Projektiliiketoiminnassa yleisimmät maksuehdot ovat remburssi tai sopimuksen mukaan.

Vaisala käyttää standardin mahdollistamaa käytännön apukeinoa merkittävän rahoituskomponentin osalta. Niissä tapauksissa, joissa Vaisala odottaa sopimuksen

syntymisajankohtana, että aika, joka kuluu siitä, kun Vaisala luovuttaa tavarana/palveluna asiakkaalle, siihen kun asiakas maksaa kyseisestä tavarasta/palvelusta, on enintään yhden vuoden pituinen, vastikemäärää ei oikaista merkittävän rahoituskomponentin vaikutuksella. Lisäksi rahoituskomponentti huomioidaan vain, jos merkittävän suuruisen ennakkomaksu saadaan yli vuosi ennen siihen liittyvää toimitusta.

Sopimuksiin perustuvat taseeseen merkityt määrät

Seuraavassa taulukossa esitetään tietoja asiakassopimuksista johtuvista saamista, sopimukseen perustuvien omaisuuserien ja sopimukseen perustuvien velkojen taseeseen merkityistä määristä.

Milj. euroa	31.12.2018	31.12.2017	1.1.2018
Myyntisaamiset	62,6	60,4	60,2
Sopimuksiin perustuvat omaisuuserät	17,8	12,0	14,8
Laskuttamattomat ennakot	5,7	4,6	4,6
Sopimuksiin perustuvat velat	24,5	24,9	26,4

1.1.2018 luvut on oikaistu vastaamaan IFRS 15 -standardin mukaisia laskenta- ja periaatteita. Vertailutietojen (31.12.2017) termit ovat IFRS 15 -standardin mukaiset, vaikka Vaisala ei ole standardin käyttöä yhteydessä oikaissut vertailuvuotta takautuvasti.

Sopimukseen perustuvat omaisuuserät sisältävät tuloutettuja, mutta laskuttamattomia projekti- ja palvelutuottoja.

Suurin osa projektituotoista tuloutetaan tuotteen valmistamisen jälkeen projektin valmiusasteen noustessa ja kun suurin osa suoritevelvoitteesta on täytetty. Projektien yleisten toimitusehtojen mukaan suurin osa projektista on laskutettu ennen kuin tuote on toimitettu. Sopimukseen perustuva omaisuuserä on siten korkeimmillaan tuotteen valmistuksen ja toimituksen välisenä aikana. Ajan kuluessa tuloutettavat palvelut laskutetaan yleensä etukäteen ja vain tietyissä tapauksissa jälkikäteen. Jälkikäteis-laskutus synnyttää sopimukseen perustuvan omaisuuserän, koska tuloutus tehdään ennen laskutusta.

Laskuttamattomat ennakot ovat asiakkailta saatuja suorituksia, joita ei ole vielä laskutettu.

Sopimukseen perustuvat velat sisältävät tuote-, projekti- ja palveluliiketoiminnan laskutetut, mutta tulouttamattomat erät. Projekteihin liittyvät sopimukseen perustuvat velat syntyvät usein projektien alkuvaiheessa, kun ennakkomaksu on laskutettu, mutta projekti on vasta alkuvaiheessa ja valmiusasteen mukaista tuloutusta ei ole tehty lainkaan tai vain vähän. Ajan kuluessa tuloutettavat palvelusopimukset lasku-

tetaan yleensä sopimuskauden alussa, jolloin syntyy sopimukseen perustuva velka. Yhtenä ajankohtana tuloutettavista tuote- ja palvelumyynneistä syntyy sopimukseen perustuva velka kun asiakasta on laskutettu, mutta suoritevelvoitetta ei ole täytetty eikä tuloutusta siten ole tehty.

Vuonna 2018 Vaisala kirjasi myyntituottoja yhteensä 20 miljoonaa euroa, jotka kauden alussa sisältyivät sopimukseen perustuvaan velkaan.

Vuoden 2018 lopussa täyttämättä tai osittain täyttämättä olevien suoritevelvoitteiden määrä, eli tilauskanta, oli 120,6 miljoonaa euroa. Tilauskannasta 91,0 miljoonaa euroa arvioidaan tuloutettavan vuonna 2019 ja 29,6 miljoonaa euroa tätä myöhemmin.

4. Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut

§ LAATIMISPERIAATTEET

Liiketoiminnan muut tuotot koostuvat pääasiassa omaisuuden myyntivoitoista ja muista kuin varsinaiseen suoritemyyntiin liittyvistä tuotoista, kuten liiketoimintojen yhdistämiseen liittyvistä eristä ja vahingonkorvauksista. Liiketoiminnan muut kulut koostuvat pääasiassa omaisuuden myyntitappioista ja uudelleenjärjestelykuluista.

Liiketoiminnan muut tuotot

Milj. euroa	2018	2017
Aineellisten hyödykkeiden myyntivoitot	0,1	0,1
Liiketoimintojen yhdistämiseen liittyvät tuotot	1,5	-
Vahingonkorvaukset	0,1	0,5
Muut	0,4	0,2
Yhteensä	2,1	0,8

Liiketoiminnan muut kulut

Milj. euroa	2018	2017
Aineellisten hyödykkeiden myyntitappiot	0,0	0,0
Uudelleenjärjestelykulut	0,0	0,6
Yhteensä	0,0	0,7
Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut, netto	2,1	0,1

5. Henkilöstökulut ja henkilöstön lukumäärä

Henkilöstökulut

Milj. euroa	2018	2017
Palkat	108,2	103,8
Osakeperusteiset palkkiot	2,4	3,9
Sosiaalikulut	9,4	9,5
Eläkkeet		
Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt	0,0	0,0
Maksupohjaiset eläkejärjestelyt	13,6	12,7
Yhteensä	133,6	129,9

Henkilöstökulut toiminnoittain

Milj. euroa	2018	2017
Hankinta ja valmistus	44,0	43,2
Myynti, markkinointi ja hallinto	55,0	55,1
Tutkimus ja kehitys	34,6	31,5
Yhteensä	133,6	129,9

Henkilöstö liiketoiminta-alueittain keskimäärin tilikauden aikana

Henkilöä	2018	2017
Sää ja ympäristö	719	659
Teolliset mittaukset	329	316
Muu toiminta	630	617
Yhteensä	1 678	1 592

Henkilöstö maantieteellisin aluein keskimäärin tilikauden aikana

Henkilöä	2018	2017
Suomi	1 058	1 001
EMEA (pois lukien Suomi)	131	107
Americas	345	348
APAC	144	136
Yhteensä	1 678	1 592

Tiedot osakeperusteisista palkkioista esitetään liitetiedossa 7, Osakeperusteiset maksut.

Tiedot johdon palkoista, palkkioista ja työsuhte-etuuksista esitetään liitetiedossa 27, Lähipiiritapahtumat.

6. Eläkevelvoitteet

§ LAATIMISPERIAATTEET

Konsernilla on eri puolilla maailmaa useita eläkejärjestelyjä, jotka perustuvat paikallisiin käytäntöihin. Eläkejärjestelyt luokitellaan joko maksu- ja/tai etuuspohjaisiksi järjestelyiksi. Maksupohjaisista eläkejärjestelyistä suoritettavat maksut kirjataan kuiluiksi sen tilikauden tuloslaskelmaan, johon ne kohdistuvat. Vakuutusyhtiössä hoidetut TyEL-eläkevakuutukset ovat maksupohjaisia järjestelyjä.

Etuuspohjaisessa järjestelmässä velaksi kirjattava vastuu on eläkevastuiden tilinpäätöshetken nykyarvon ja varojen käyvän arvon nettomäärä oikaistuna kirjaimattomaan takautuvaan työsuoritukseen perustuvan veloitteen poistamattomalla osalla. Eläkevastuun laskevat Vaisalasta riippumattomat vakuutusmatemaatikot ja se perustuu ennakoituun etuusyksikkömenetelmään perustuvan eläkevastuun määrään, joka diskontataan tulevaisuuden rahavirtojen nykyarvoon korkokannalla, joka vastaa yritysten liikkeeseen laskemien korkealaatuisten joukkovelkakirjalainojen korkoa. Eläkemenot kirjataan tuloslaskelmaan kuluksi henkilöstön palvelusvuosien mukaan jaksettuna. Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot kirjataan laajaan tuloslaskelmaan.

Etuuspohjaiset järjestelyt

Vaisalan etuuspohjaiset järjestelyt ovat emoyhtiössä. Vaisalan Eläkesäätiö suljettiin 1.1.1983, säätiön vastuut siirrettiin eläkevakuutusyhtiölle 31.12.2005 ja säätiö purettiin vuonna 2006. Yhtiöllä säilyy kuitenkin IAS 19 mukainen vastuu tulevista indeksi- ja palkankorotuksista yhtiön palveluksessa olevien eläkesäätiön piiriin kuuluvien henkilöiden osalta.

Taseen etuuspohjainen eläkevelka

Milj. euroa	2018	2017
Rahastoitujen velvoitteiden nykyarvo	5,0	5,7
Varojen käypä arvo	-4,3	-4,9
Eläkevelka 31.12.	0,7	0,8

Tuloslaskelman ja laajan tuloslaskelman etuuspohjainen eläkekulu

Milj. euroa	2018	2017
Tilikauden työsuoritukseen perustuvat menot	0,0	0,0
Korkomenot	0,0	0,0
Tuloslaskelman eläkekulu	0,0	0,0
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot	-0,3	-0,0
Tuloslaskelman ja laajan tuloslaskelman eläkekulu	-0,3	0,0

Tuloslaskelman eläkekulu on kirjattu myynnin, markkinoinnin ja hallinnon kuluihin.

Rahastoitujen velvoitteiden nykyarvo

Milj. euroa	2018	2017
Velvoitteiden nykyarvon muutokset		
Velvoite tilikauden alussa	5,7	5,7
Työsuorituksesta johtuvat menot	0,0	0,0
Korkomenot	0,1	0,1
Uudelleen määrittämisestä johtuvat erät		
Taloudellisten oletusten muutoksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot (-) ja tappiot (+)	-0,3	0,3
Kokemuserusteiset voitot (-) ja tappiot (+)	-0,2	0,0
Maksetut etuudet	-0,3	-0,4
Rahastoitujen velvoitteiden nykyarvo	5,0	5,7

Järjestelyyn kuuluvien varojen käypien arvojen muutokset

Milj. euroa	2018	2017
Järjestelyyn kuuluvien varojen käyvät arvot tilikauden alussa	4,9	4,9
Varojen korkotuotto	0,1	0,1
Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto	-0,2	0,3
Maksetut etuudet	-0,3	-0,4
Työnantajan suorittamat maksut järjestelyyn	-0,1	-0,0
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	4,3	4,9

Taseessa esitetyn velan muutokset

Milj. euroa	2018	2017
Velka 1.1.	0,8	0,7
Eläkekulut tuloslaskelmassa	0,0	0,0
Eläkekulut laajassa tuloslaskelmassa	-0,3	-0,0
Työnantajan suorittamat maksut järjestelyyn	0,1	0,0
Velka 31.12.	0,7	0,8

Käytetyt vakuutusmatemaattiset olettamukset

	2018	2017
Diskonttokorko, %	1,58	1,12
Tuleva palkankorotusolettama, %	2,39	2,49
Inflaatio-olettama, %	1,43	1,53
Eläkkeiden muutos, %	1,67	1,77

Etuuspohjaisen veloitteen herkkyyks painotetuissa keskeisissä oletuksissa tapahtuville muutoksille

Oletus	Oletuksen muutos	Oletuksen kasvun vaikutus	Oletuksen vähentymisen vaikutus
Diskonttokorko	0,25 %	2,24 %:n vähennys	2,35 %:n lisäys
Tuleva palkankorotusolettama	0,25 %	0,20 %:n lisäys	0,20 %:n vähennys
Eläkkeiden muutos	0,25 %	17,79 %:n lisäys	17,38 %:n vähennys

Oletus	Yhden vuoden lisäys oletuksessa	Yhden vuoden vähennys oletuksessa
Odotettavissa oleva elinikä	4,42 %:n lisäys	4,23 %:n vähennys

Edellä esitetyt herkkyyksianalyysit perustuvat siihen, että yhden oletuksen muuttuessa kaikki muut oletukset säilyvät ennallaan. Käytännössä tämä ei ole todennäköistä, ja joissakin oletuksissa tapahtuvat muutokset saattavat korreloida keskenään. Etuuspoh-

jaisen veloitteen herkkyyks merkittävien vakuutusmatemaattisten oletusten muutoksille on laskettu käyttäen samaa menetelmää kuin on käytetty taseeseen merkittävää eläkevelvoitetta laskettaessa.

7. Osakeperusteiset maksut

§ LAATIMISPERIAATTEET

Osakeperusteiset maksut kirjataan ansaintajakson aikana tuloslaskelmaan kuluksi. Kuluksi kirjattava määrä perustuu arvioon tulevien osakkeina maksettavien etuuksien määrästä ansaintajakson lopussa. Oletuksia, joiden pohjalta arviot tehdään, päivitetään kun niissä tapahtuu muutoksia, ja vaikutukset muutoksista kirjataan tuloslaskelmaan.

Osakepalkkiojärjestelmien kustannus on arvostettu tuloslaskelmissa vuoden 2017 tilinpäätökseen asti niin, että omana pääomana (osakkeina) maksetun osuuden kustannus on arvostettu osakepalkkiojärjestelmän myöntämispäivän Vaisalan A-sarjan osakkeen päätöskurssiin ja rahana maksetun osuuden kustannus osakkeen tilinpäätöspäivän päätöskurssiin. Vuoden 2018 alusta alkaen sekä osakkeina että rahana maksetun osuuden kustannus on arvostettu osakepalkkiojärjestelmän myöntämispäivän osakkeen päätöskurssiin. Vuoden 2017 vertailutiedot osakeperusteisten maksujen osalta esitetään ja ne on määritetty konsernin aiemmin voimassa olleiden laskentaperiaatteiden mukaisesti.

Osakepalkkiojärjestelmistä kirjatut kulut

Milj. euroa	2014	2015	2016	2017	2018	Yhteensä
Osakepalkkiojärjestelmä 2014	0,2	0,3	0,6	0,1	-	1,2
Osakepalkkiojärjestelmä 2015		0,5	1,1	1,6	-0,1	3,2
Osakepalkkiojärjestelmät 2016			0,7	1,2	0,6	2,5
Osakepalkkiojärjestelmä 2017				1,1	1,3	2,4
Osakepalkkiojärjestelmä 2018					0,6	0,6
Yhteensä	0,2	0,8	2,4	4,0	2,5	9,9

Osakepalkkiojärjestelmät

Vaisalan yhtiökokouksen 10.4.2018 hyväksymä maksuton osakeanti kaksinkertaisti Vaisalan K- ja A-sarjan osakkeiden määrän. Kaikki osakkeisiin liittyvät luvut on oikaistu vastaamaan uutta osakemäärää.

Hallitus päätti 18.12.2014 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2015. Järjestelmä oli suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2015. Ohjelman perusteella maksettu palkkio vastasi 74 % enimmäistavoitteesta. Osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuuluneille 27 henkilölle luovutettiin 12.3.2018 yhteensä 95 092 yhtiön hallussa ollutta A-sarjan osaketta ja loppuosuus palkkiosta maksettiin rahana. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 12,08 euroa. Osakepalkkiojärjestelmästä kirjattiin vuosina 2015–2018 kuluja yhteensä 3,2 miljoonaa euroa.

Hallitus päätti 16.12.2015 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2016. Järjestelmä on suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2016. Palkkio maksetaan osin Vaisalan A-sarjan osakkeilla, ja osin rahavaroilla keväällä 2019. Rahavaroilla katetaan avainhenkilöiden palkitsemiseen liittyvät verot ja veroluonteiset maksut. Alkuperäinen osakepalkkiojärjestelmässä luovutettava palkkio vastasi enintään 400 000 osaketta ja ohjelman perusteella maksettava palkkio vastaa 49 % enimmäistavoitteesta. Palkkiota ei makseta, mikäli avainhenkilön työ- tai palvelusuhde päättyy ennen palkkion maksupäivää. Osakepalkkiojärjestelmän kustannus jaksotetaan vuoden 2016 toukokuusta vuoden 2019 maaliskuuhun. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 11,57 euroa. 31.12.2018 osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuului noin 30 henkilöä ja osakepalkkiojärjestelmän perusteella maksettavat palkkiot ovat yhteensä enintään 176 904 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden.

Hallitus päätti 10.2.2016 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta. Järjestelmän ansaintakriteerinä oli tietyn ajan jatkuva työ- tai palvelusuhde. Osakepalkkiojärjestelmä päättyi maaliskuussa 2018 ja kohderyhmään kuuluneille henkilöille maksettiin jäljellä olleet palkkiot, jotka olivat yhteensä 3 000 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden. Osakepalkkiojärjestelmästä kirjattiin vuosina 2016–2018 kuluja yhteensä 0,3 miljoonaa euroa.

Hallitus päätti 15.12.2016 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2017. Järjestelmä on suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2017. Palkkio maksetaan osin Vaisalan A-sarjan osakkeilla, ja osin rahavaroilla keväällä 2020. Rahavaroilla katetaan avainhenkilöiden palkitsemiseen liittyvät verot ja veroluonteiset maksut. Alkuperäinen osakepalkkiojärjestelmästä luovutettava palkkio vastasi enintään 400 000 osaketta ja ohjelman perusteella maksettava palkkio vastaa 65 % enimmäistavoitteesta. Palkkiota ei makseta, mikäli avainhenkilön työ- tai palvelusuhde päättyy ennen palkkion maksupäivää. Osakepalkkiojärjestelmän kustannus jaksotetaan vuoden 2017 huhtikuusta

vuoden 2020 maaliskuuhun. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 17,90 euroa. 31.12.2018 osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuului noin 35 henkilöä ja osakepalkkiojärjestelmän perusteella maksettavat palkkiot ovat yhteensä enintään 248 300 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden.

Hallitus päätti 7.2.2018 osakepalkkiojärjestelmän perustamisesta vuodelle 2018. Järjestelmä on suunnattu konsernin avainhenkilöille ja se perustui konsernin kannattavuuden kehittymiseen kalenterivuonna 2018. Palkkio maksetaan osin Vaisalan A-sarjan osakkeilla, ja osin rahavaroilla keväällä 2021. Rahavaroilla katetaan avainhenkilöiden palkitsemiseen liittyvät verot ja veroluonteiset maksut. Alkuperäinen osakepalkkiojärjestelmästä luovutettava palkkio vastasi enintään 320 000 osaketta ja ohjelman perusteella maksettava palkkio vastaa 55 % enimmäistavoitteesta. Palkkiota ei makseta, mikäli avainhenkilön työ- tai palvelusuhde päättyy ennen palkkion maksupäivää. Osakepalkkiojärjestelmän kustannus jaksotetaan vuoden 2018 huhtikuusta vuoden 2021 maaliskuuhun. Osakepalkkiojärjestelmän voimaantulopäivän osakkeen päätöskurssi oli 20,89 euroa. 31.12.2018 osakepalkkiojärjestelmän kohderyhmään kuului noin 30 henkilöä ja osakepalkkiojärjestelmän perusteella maksettavat palkkiot ovat yhteensä enintään 174 510 Vaisalan A-sarjan osaketta sisältäen rahaosuuden.

8. Tutkimus- ja kehityskulut

§ LAATIMISPERIAATTEET

Tutkimus- ja kehitysmenot kirjataan sen tilikauden kuluiksi, jolloin ne ovat toteutuneet lukuun ottamatta tutkimus- ja kehityskäyttöön hankittuja koneita ja laitteita, jotka aktivoidaan ja poistetaan suunnitelman mukaisesti tasapoistoin.

IAS 38 mukaan aineeton hyödyke kirjataan taseeseen vain, kun on todennäköistä, että hyödykkeestä johtuva odotettavissa oleva vastainen taloudellinen hyöty koituu yhteisön hyväksi. Uusien tuotteiden ja prosessien kehitystoimintaan liittyviä kuluja ei ole aktivoitu, koska niistä saatavat tulevaisuuden tuotot varmistuvat vasta, kun tuotteet tulevat markkinoille. IAS 38 mukaan aineetonta hyödykettä, joka syntyy tutkimustoiminnasta ei saa merkitä taseeseen ja jos yhteisö ei pysty erottamaan sisäisen projektin tutkimusvaihetta sen kehittämisvaiheesta, yhteisö käsittelee projektista johtuvia menoja ikään kuin ne olisivat toteutuneet yksinomaan tutkimusvaiheessa. Toimialalle on tyypillistä se, että hyödykkeen luomiseen tähtäävän sisäisen projektin tutkimusvaihetta ei pystytä erottamaan sen kehittämisvaiheesta.

Tuloslaskelmaan sisältyy tutkimus- ja kehityskuluja 45,4 (39,6) miljoonaa euroa.

9. Rahoitustuotot ja -kulut

§ LAATIMISPERIAATTEET

Kurssierot, jotka johtuvat monetaaristen erien suorittamisesta tai erien esittämisestä tilinpäätöksessä eri kurssiin kuin mihin ne on alun perin kirjattu tilikauden aikana tai esitetty edellisessä tilinpäätöksessä, kirjataan tuloslaskelmaan rahoitustuottoihin tai -kuluihin sillä tilikaudella, jonka aikana ne syntyvät.

Kaikki johdannaissopimukset kirjataan alun perin käypään arvoon ja ne arvostetaan myöhemmin edelleen käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Käyvän arvon muutoksista johtuvat sekä realisoitumattomat että realisoituneet voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan rahoitustuottoihin ja -kuluihin sillä kaudella, jonka aikana ne syntyvät.

Rahoitustuotot

Milj. euroa	2018	2017
Korko- ja rahoitustuotot	0,3	0,3
Johdannaissopimusten käyvän arvon muutoksista johtuvat kurssivoitot	1,6	5,5
Kurssivoitot	4,1	1,7
Yhteensä	6,0	7,5

Rahoituskulut

Milj. euroa	2018	2017
Korkokulut		
Lyhyt- ja pitkäaikaiset velat	0,1	0,2
Muut rahoituskulut	0,2	0,2
Johdannaissopimusten käyvän arvon muutoksista johtuvat kurssitappiot	4,1	1,3
Kurssitappiot	3,0	8,6
Yhteensä	7,4	10,3
Rahoitustuotot ja kulut, netto	-1,5	-2,8

Kurssivoitot ja -tappiot sisältävät rahavarojen, myyntisaamisten ja muiden saamisten, konsernin sisäisten lainojen sekä ostovelkojen ja muiden velkojen uudelleenarvostuksen tulosvaikutuksen.

10. Tuloverot

§ LAATIMISPERIAATTEET

Tuloslaskelman verokulu muodostuu kauden verotettavaan tuloon perustuvasta verosta, aikaisempien tilikausien veroihin kohdistuvista oikaisuksista ja laskennallisten verojen muutoksesta. Verot merkitään tuloslaskelmaan, paitsi silloin kuin ne liittyvät muihin laajan tuloksen eriin tai suoraan omaan pääomaan kirjattaviin eriin. Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan verotettavasta tulosta kunkin maan raportointikauden päättymispäivään mennessä säädettyjen tai käytännössä hyväksyttyjen verokantojen perusteella. Veroa oikaistaan mahdollisilla edellisiin tilikausiin liittyvillä veroilla.

Laskennalliset verot lasketaan kaikista väliaikaisista eroista kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon välillä raportointikauden päättymispäivään mennessä säädettyjä tai käytännössä hyväksyttyjä verokantoja käyttäen. Suurimmat väliaikaiset erot syntyvät varauksista, liiketoiminnan kulujen jaksotuksista, poistoista, osakepalkkiojärjestelmien kulujen jaksotuksista ja käyttämättömistä verotuksellisista tappioista. Muut väliaikaiset ajoituserot koostuvat pääosin varauksista, liiketoiminnan kulujen jaksotuksista ja myynnin tuloutuksista. Laskennallinen verosaaminen on kirjattu siihen määrään asti, kun on todennäköistä, että tulevaisuudessa syntyy verotettavaa tuloa, jota vastaan väliaikainen ero voidaan hyödyntää.

Tuloverot

Milj. euroa	2018	2017
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero	8,7	8,2
Verot edellisiltä tilikausilta	-0,3	0,5
Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen muutos	-0,4	2,2
Yhteensä	8,0	10,9

Tuloslaskelman verokulun ja konsernin kotimaan verokannalla laskettujen verojen välinen täsmäytyslaskelma

Milj. euroa	2018	2017
Tulos ennen veroja	37,5	38,1
Tulovero Suomen verokannalla	7,5	7,6
Ulkomaisten tytäryhtiöiden verokantojen vaikutus	0,9	1,1
Vähennyskeltovottomat kulut ja verovapaat tuotot	0,2	-0,1
Verot edellisiltä tilikausilta	-0,3	0,5
Muut välittömät verot	0,1	0,0
Laskennallisten verosaamisten uudelleenarviointi	-0,4	1,8
Muut erät	0,0	-0,1
Yhteensä	8,0	10,9
Efekttiivinen verokanta	21,4 %	28,6 %

Vaisala on kirjannut liiketoimintojen yhdistämisiin liittyen 0,6 miljoonaa euroa laskennallista verosaamista käyttämättömistä verotuksellisista tappioista. Vaisalalla oli 31.12.2018 yhteensä 16,4 miljoonaa euroa käyttämättömiä tappioita, joista ei ole kirjattu laskennallisia verosaamia. Lisäksi liiketoimintojen yhdistämisessä hankituista yksilöidyistä aineettomista hyödykkeistä (sisältäen teknologiaan ja asiakkaisiin perustuvat aineettomat hyödykkeet) kirjattiin yhteensä 9,3 miljoonan euron laskennallinen verovelka.

Vuoden 2017 laskennallisten verosaamisten uudelleenarviointi koostui merkittävässä määrin USA:n liittovaltion tuloveroasteen laskusta 35 %:sta 21 %:iin, jonka vaikutuksesta Vaisala Inc.:n taseessa olevien laskennallisten verosaamisten arvo laski noin 1,3 miljoonaa euroa.

Vaisalan ranskalaisella tytäryhtiöllä Vaisala SAS:lla oli 31.12.2017 vahvistettuja tappioita 1,0 miljoonaa euroa, joista ei ollut aikaisemmin kirjattu laskennallista verosaamista täyteen määräänsä. Tytäryhtiön vakaan tuloskehityksen perusteella Vaisala kirjasi aikaisemmin vahvistetuista tappiosta laskennallisen verosaamisen täyteen määräänsä vuonna 2017.

Laskennalliset verot taseessa

Milj. euroa	2018	2017
Laskennalliset verosaamiset	9,8	7,6
Laskennalliset verovelat	-9,4	-0,5
Yhteensä	0,4	7,1
Taseeseen kirjattujen laskennallisten verojen bruttomuutos		
Milj. euroa	2018	2017
Laskennalliset verot 1.1.	7,1	10,8
Tuloslaskelmaan kirjatut erät	0,4	-2,2
Liiketoimintojen yhdistämisen vaikutus	-7,4	-0,5
Valuuttakurssierot	0,2	-1,0
Omaan pääomaan kirjatut erät	0,1	-
Laajaan tuloslaskelmaan kirjatut erät	-0,1	-0,0
Laskennalliset verot 31.12.	0,4	7,1

Laskennallisten verojen muutokset vuoden 2018 aikana

Milj. euroa	1.1.2018	Kirjattu tuloslaskelmaan	Liiketoimintojen yhdistämisen vaikutus	Valuuttakurssierot	Kirjattu omaan pääomaan	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	31.12.2018
Laskennalliset verosaamiset							
Vaihto- ja käyttöomaisuuden sisäinen kate	0,6	0,1					0,7
Työsuhde-etuudet	2,1	-0,1				-0,1	1,9
Käyttämättömät verotukselliset tappiot	2,4	-0,3	0,6	0,2			2,8
Aineettomien hyödykkeiden poistojen ajoitusero	0,3	0,2	1,7				2,2
Muut väliaikaiset ajoituserot	2,2	-0,2	0,1	0,0	0,1		2,2
Yhteensä	7,6	-0,4	2,4	0,2	0,1	-0,1	9,8
Laskennalliset verovelat							
Aineettomien hyödykkeiden poistojen ajoitusero	0,5	-0,7	9,3				9,1
Muut	0,0	-0,1	0,4	0,0			0,3
Yhteensä	0,5	-0,8	9,7	0,0			9,4
Laskennallinen verosaaminen, netto	7,1	0,4	-7,4	0,2	0,1	-0,1	0,4

Laskennallisten verojen muutokset vuoden 2017 aikana

Milj. euroa	1.1.2017	Kirjattu tuloslaskelmaan	Liiketoimintojen yhdistämisen vaikutus	Valuuttakurssierot	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	31.12.2017
Laskennalliset verosaamiset						
Vaihto- ja käyttöomaisuuden sisäinen kate	1,1	-0,6				0,6
Työsuhde-etuudet	1,8	0,5		-0,2	-0,0	2,1
Käyttämättömät verotukselliset tappiot	2,9	-0,5		-0,0		2,4
Aineettomien hyödykkeiden poistojen ajoitusero	0,8	0,0		-0,5		0,3
Muut väliaikaiset ajoituserot	4,2	-1,7		-0,3		2,2
Yhteensä	10,8	-2,2		-1,0	-0,0	7,6
Laskennalliset verovelat						
Aineettomien hyödykkeiden poistojen ajoitusero			0,5			0,5
Muut	0,0					0,0
Yhteensä	0,0		0,5			0,5
Laskennallinen verosaaminen, netto	10,8	-2,2	-0,5	-1,0	-0,0	7,1

11. Osakekohtainen tulos

§ LAATIMISPERIAATTEET

Osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla kauden emoyhtiön kantaosakkeiden omistajille kuuluva tulos kauden aikana ulkona olevien kantaosakkeiden lukumäärän painotetulla keskiarvolla. Laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos lasketaan oikaisemalla keskimääräistä painotettua osakkeiden lukumäärää potentiaalisten osakeperusteisten maksujen laimennusvaikutuksella.

Varsinainen yhtiökokous päätti 10.4.2018 antaa osakkeenomistajille maksutta uusia osakkeita omistuksen mukaisessa suhteessa siten, että kutakin osaketta kohti annettiin yksi uusi osake (ns. split). Maksuttoman osakeannin jälkeen Vaisalalla on 36 436 728 osaketta. Tämä osakemäärän muutos on oikaistu takautuvasti osakekohtaisissa laskelmissa.

	2018	2017
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos, milj. euroa	29,5	27,2
Osakkeiden painotettu keskimääräinen lukumäärä, 1 000 kpl	35 772	35 693
Osakepalkkiojärjestelmien vaikutus, 1 000 kpl	603	658
Osakkeiden painotettu keskimääräinen lukumäärä laimennusvaikutuksella, 1 000 kpl	36 376	36 351
Osakekohtainen tulos, euroa	0,82	0,76
Laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos, euroa	0,81	0,75

NETTOKÄYTTÖPÄÄOMA

12. Myyntisaamiset ja muut saamiset

Myyntisaamisten ja muiden saamisten laatimisperiaatteet esitetään liitetiedossa 19, Rahoitusvarat ja -velat.

Myyntisaamiset ja muut saamiset

Milj. euroa	2018	2017
Myyntisaamiset	62,6	60,4
Lainasaamiset	0,0	0,0
Maksetut ennakot	1,4	1,3
Arvonlisäverosaamiset	4,5	2,3
Muut saamiset	0,6	0,9
Sopimuksiin perustuvat omaisuuserät*	17,8	12,0
Johdannaissopimukset	0,0	1,5
Muut siirtosaamiset	5,6	4,7
Yhteensä	92,4	83,1

Myyntisaamisten ja muiden saamisten käyvät arvot vastaavat olennaisilta osiltaan niiden kirjanpitoarvoja.

Myyntisaamisista odotettavissa olevat luottotappiot

Milj. euroa 31.12.2018	Myyntisaamiset, brutto	Luottotappio- varaus	Myyntisaamiset, netto
Erääntymättömät	46,2	0,1	46,0
Erääntyneet alle 90 päivää	14,3	0,0	14,3
Erääntyneet 91-180 päivää	1,0	0,2	0,8
Erääntyneet yli 180 päivää	1,7	0,7	1,0
Muut kuin ikäjakautaman perusteella tehdyt luottotappiovaraukset	1,7	1,1	0,5
Yhteensä	64,8	2,2	62,6

* IFRS 15- standardin mukaista "Sopimuksiin perustuvat omaisuuserät" -termiä on käytetty myös vertailutiedon osalta. Edellisessä tilinpäätöksessä erän nimi oli "Myynnin jaksotukset".

Milj. euroa 1.1.2018 (IFRS 9:n käyttöönotto)	Myyntisaamiset, brutto	Luottotappio- varaus	Myyntisaamiset, netto
Erääntymättömät	41,1	0,1	41,0
Erääntyneet alle 90 päivää	16,7	0,1	16,7
Erääntyneet 91-180 päivää	1,4	0,2	1,2
Erääntyneet yli 180 päivää	1,6	0,8	0,9
Muut kuin ikäjakautaman perusteella tehdyt luottotappiovaraukset	1,1	0,7	0,5
Yhteensä	62,0	1,8	60,2

Myyntisaamisten luottotappiovarauksen täsmäytyslaskelma

Milj. euroa	2018	2017
Luottotappiovaraus 31.12. - laskettu IAS 39:n mukaisesti	1,6	2,4
Kertyneiden voittovarojen alkusaldon kautta tehdyt oikaisut	0,2	-
Luottotappiovaraus 1.1. - laskettu IFRS 9:n mukaisesti	1,8	2,4
Tilikaudella tulosvaikutteisesti kirjattu luottotappiovarauksen muutos	0,6	-0,5
Tilikauden aikana lopullisiksi luottotappioiksi perimiskelvottomina kirjatut saamiset	-0,2	-0,2
Yrityshankinnat	0,2	-
Myytavänä oleviksi luokitellut omaisuuserät	-0,3	-
Kurssierot	0,0	-0,1
Yhteensä	2,2	1,6

Vuoden 2017 luvut on laskettu IAS 39:n mukaisesti.

Tilikauden aikana myyntisaamisista kirjattujen luottotappioiden ja niiden oikaisujen tulosvaikutus oli -0,6 (+0,5) miljoonaa euroa.

Myyntisaamiset valuutoittain

Milj. euroa	2018	2017
EUR	29,7	29,1
USD	23,3	20,3
GBP	2,7	3,2
JPY	4,3	3,5
AUD	1,1	0,6
CNY	0,6	1,0
CAD	1,1	1,4
Muut	0,0	1,3
Yhteensä	62,6	60,4

13. Vaihto-omaisuus

§ LAATIMISPERIAATTEET

Vaihto-omaisuus esitetään standardikustannusperusteisena hankinnasta ja valmistuksesta aiheutuneiden menojen (hankintameno) tai niitä alemman nettorealisointiarvon määräisenä. Vaihto-omaisuuden arvo sisältää ostomenot (sisältäen pääasiassa raaka-aineet, tuontitullit ja kuljetusmenot), välittömän työn ja välillisiä tuotannon menoja. Vaihto-omaisuuden arvonalentuminen kirjataan ennakoidun kulutuksen ylittävän vaihto-omaisuuden sekä epäkuranttiuden osalta.

Johdon harkintaa edellyttävät laatimisperiaatteet ja arvioihin liittyvät keskeiset epävarmuustekijät

Vaihto-omaisuuden arvonalentumisvaraus kirjataan mahdollisesta ylijäämästä, epäkuranttiudesta sekä markkina-arvon mahdollisesta alentumisesta alle hankintamenon. Ylijäämä- ja epäkuranttiuserävarauksen arvon määrittely edellyttää arvioiden tekemistä ja harkintaa. Johto analysoi arvioita tuotteiden kysynnästä ja päättää varauksesta. Mahdolliset muutokset oletuksissa voivat aiheuttaa tarkistuksia vaihto-omaisuuden arvostukseen tulevana kautena.

Vaihto-omaisuus

Milj. euroa	2018	2017
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	32,0	26,5
Projektivaihto-omaisuus	-	2,1
Yhteensä	32,0	28,6

IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista -standardin käyttöönoton myötä projektivaihto-omaisuutta ei muodostu 1.1.2018 alkaen.

Tuloslaskelmaan kirjattiin vaihto-omaisuudesta myyntiä vastaavaksi kuluksi 97,2 (93,3) miljoonaa euroa.

Alaskirjauksia ja arvonalentumisvähennyksiä kirjattiin tilikauden aikana 1,9 (1,8) miljoonaa euroa hitaasti liikkuvasta ja epäkurantista vaihto-omaisuudesta.

14. Ostovelat ja muut velat

§ LAATIMISPERIAATTEET

Ostovelat kirjataan suoriteperusteisesti ja lyhyen maturiteetin vuoksi kirjanpitoarvon katsotaan vastaavan käypää arvoa. Ostovelat luokitellaan lyhytaikaisiksi veloiksi, jos ne erääntyvät 12 kuukauden kuluessa tilinpäätöspäivästä tai tavanomaisen toimintasyklin aikana. Johdannaisopimusten laatimisperiaatteet esitetään liitetiedossa 19, Rahoitusvarat ja -velat.

Ostovelat ja muut velat

Milj. euroa	2018	2017
Ostovelat	14,9	12,8
Henkilöstökulujaksotukset	25,7	26,7
Sopimuksiin perustuvat velat*	24,5	24,9
Johdannaisopimukset	1,0	0,3
Muut siirtovelat	8,9	5,5
Muut lyhytaikaiset velat	6,9	5,0
Yhteensä	81,8	75,3

Ostovelat syntyvät tavanomaisesta liiketoiminnasta ja ne liittyvät lähinnä vaihto-omaisuuden, pysyvien vastaavien sekä muiden tavaroiden ja palveluiden hankkimiseen.

* IFRS 15 -standardin mukaista "Sopimuksiin perustuvat velat" -termiä on käytetty myös vertailutiedon osalta. Edellisessä tilinpäätöksessä erän nimi oli "Myyntien jaksotukset".

seen. Henkilöstökulujaksotukset sisältävät pääasiassa bonus- ja lomapalkkajaksotukset. Sopimuksiin perustuvat velat sisältävät asiakkailta laskutettuja mutta tulouttamattomia eriä.

15. Varaukset

§ LAATIMISPERIAATTEET

Varaus kirjataan, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, maksuvelvoitteen toteutuminen on todennäköistä ja velvoitteen suuruus on arvioitavissa luotettavasti. Varaus kirjataan määrään, joka vastaa parasta arviota menoista, joita olemassa olevan velvoitteen täyttäminen edellyttää raportointikauden päättymispäivänä. Jos rahan aika-arvon vaikutus on olennainen, varauksen määrä on velvoitteen täyttämiseksi odotettavissa oleviksi edellytettävien menojen nykyarvo. Nykyarvon laskennassa käytetty diskonttotekijä valitaan siten, että se kuvastaa tarkasteluhetkellä markkinoiden näkemystä rahan aika-arvosta sekä velvoitteeseen liittyviä erityisriskejä.

Jos kolmannen osapuolen odotetaan korvaavan varaukseen liittyvän velvoitteen täyttämisen edellyttämät menot osaksi tai kokonaan, korvaus kirjataan erilliseksi omaisuuseräksi, mutta vasta siinä vaiheessa, kun korvauksen saaminen on käytännössä varmaa. Varauksia tarkastellaan jokaisen raportointikauden päättymispäivänä ja niiden määriä oikaistaan vastaamaan parasta arviota tarkasteluhetkellä. Varausta puretaan, kun taloudellisen suorituksen todennäköisyys on poistunut. Varausten muutos kirjataan tuloslaskelmaan samaan erään, johon varaus on alun perin kirjattu.

Varauksia voi syntyä toimintojen uudelleenjärjestelyistä, tappiollisista sopimuksista, takuista, riita-asioista tai muista sitoumuksista.

Uudelleenjärjestelyvaraus kirjataan, kun sitä koskeva yksityiskohtainen ja asianmukainen suunnitelma on laadittu ja yhtiö on aloittanut suunnitelman toimeenpanon tai tiedottanut asiasta niille, joihin järjestely vaikuttaa. Uudelleenjärjestelyvaraukset käsittävät lähinnä vuokrasopimusten purkamisesta aiheutuvia korvauksia sekä työntekijöiden irtisanomiskustannuksia.

Tappiollisista sopimuksista kirjataan varaus, kun velvoitteiden täyttämiseksi vaadittavat väistämättömät menot ylittävät sopimuksesta odotettavissa olevat taloudelliset hyödyt.

Takuuvaraus sisältää tuotteiden korjaamisesta tai korvaamisesta syntyvät kulut. Takuuvaraus perustuu aikaisempaan kokemukseen ja arvioon tulevista kustannuksista.

Pitkäaikaiset varaukset

Milj. euroa	2018	2017
Varaukset 1.1.	0,2	0,0
Varausten lisäys	0,0	0,2
Käytetyt varaukset	-0,0	-
Valuuttakurssierot	0,0	-0,0
Varaukset 31.12.	0,2	0,2

Lyhytaikaiset varaukset

Milj. euroa	2018	2017
Varaukset 1.1.	1,3	1,8
Varausten lisäys	2,3	0,5
Käytetyt varaukset	-0,5	-1,0
Varaukset 31.12.	3,2	1,3

Vuosien 2018 ja 2017 varaukset sisältävät takuuvarauksen, uudelleenjärjestelyihin liittyvän kuluvarauksen, tappiollisten projektien kuluvarauksia sekä muita sopimuksiin perustuvia varauksia.

AINEETTOMAT JA AINEELLISET HYÖDYKKEET

16. Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet

§ LAATIMISPERIAATTEET

Liikearvo

Liikearvo vastaa sitä osaa luovutetusta vastikkeesta, joka ylittää konsernin osuuden hankitun yhtiön nettovarallisuuden käyvästä arvosta hankintahetkellä. Liikearvo laskeaan siinä valuutassa, joka on hankitun yhtiön toimintavaluutta. Jos luovutettu vastike on pienempi kuin hankitun yhtiön nettovarallisuuden käypä arvo, erotus merkitään suoraan tuloslaskelmaan. Liikearvoa ei poisteta, vaan mahdollinen arvonalentuminen testataan vuosittain ja aina kun esiintyy viite siitä, että arvo saattaa olla alentunut. Tätä tarkoitusta varten liikearvo on kohdistettu rahavirtaa tuottaville yksiköille. Koko Vaisalan liikearvo on kohdistettu Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen muodostamalle rahavirtaa tuottavalle yksikölle. Liikearvo arvostetaan arvonalentumistappioilla vähennettyyn hankintamenuun. Arvonalentumistappiot kirjataan tuloslaskelmaan.

Teknologiaan ja asiakkaisiin perustuvat aineettomat hyödykkeet

Liiketoimintojen yhdistämisessä hankitut yksilöidyt aineettomat hyödykkeet arvostetaan käypään arvoon hankintahetkellä. Liiketoimintojen yhdistämisissä on kohdistettu luovutettua vastiketta sekä teknologiaan että asiakkaisiin perustuviin aineettomiin hyödykkeisiin. Teknologiaan perustuvien aineettomien hyödykkeiden arvostuksessa on sovellettu kustannusperusteisia menetelmiä. Asiakkaisiin perustuvien hyödykkeiden arvostuksessa on sovellettu sekä tuottooperusteisia että kustannusperusteisia menetelmiä. Liiketoimintojen yhdistämisissä hankitut yksilöidyt aineettomat hyödykkeet poistetaan niiden oletetun toimitusajan tai taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

Muut aineettomat hyödykkeet

Muut aineettomat hyödykkeet muodostuvat pääasiassa patenteista, tavaramerkeistä ja (ohjelmisto)lisensseistä. Muut aineettomat hyödykkeet kirjataan alun perin hankintamenuun ja poistetaan tasapoistoin arvioituna taloudellisen vaikutusaikanaan. Aineettomista hyödykkeistä, joilla on rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika, ei kirjata poistoja, vaan ne testataan vuosittain arvonalentumisen varalta. Näiden aineettomien hyödykkeiden kirjanpitoarvo ei ole merkittävä.

Aineettomien hyödykkeiden arvioidut taloudelliset pitoajat ovat:

Teknologiaan perustuvat aineettomat hyödykkeet	7–8 vuotta
Asiakkaisiin perustuvat aineettomat hyödykkeet	1–5 vuotta
Aineettomat oikeudet	3–20 vuotta
Ohjelmistolisenssit	3–5 vuotta
Muut aineettomat hyödykkeet	3–5 vuotta

Aineelliset hyödykkeet

Aineelliset hyödykkeet muodostuvat lähinnä maa-alueista, rakennuksista sekä koneista ja laitteista. Hyödykkeiden tasearvot perustuvat alkuperäisiin hankintamenuihin, vähennettynä kertyneillä poistoilla sekä mahdollisilla arvonalentumistappioilla. Itsevalmistettujen hyödykkeiden hankintamenu sisältää materiaalit ja välittömän työn sekä osuuden valmistustyölle kohdistettavista yleismenoista. Jos hyödyke koostuu useammasta osasta, joilla on eripituiset taloudelliset vaikutusajat, osat käsitellään erillisinä hyödykkeinä. Tällöin osan uusimiseen liittyvät menot aktivoidaan ja uusimisen yhteydessä jäljelle jäänyt osa kirjataan kuluksi. Muussa tapauksessa myöhemmin syntyvät menot sisällytetään aineellisen hyödykkeen kirjanpitoarvoon vain, mikäli on todennäköistä, että hyödykkeeseen liittyvä vastainen taloudellinen hyöty koituu konsernin hyväksi ja hyödykkeen hankintamenu on luotettavasti määriteltävissä. Muut korjaus- ja ylläpitomenot kirjataan tulosvaikutteisesti, kun ne ovat toteutuneet.

Aineellisten hyödykkeiden suunnitelman mukaiset poistot lasketaan tasapoistoina ja ne perustuvat omaisuuden arvioituun taloudelliseen pitoaikaan. Maa-alueista ei tehdä poistoja. Arvioidut taloudelliset pitoajat eri hyödykeryhmille ovat:

Rakennukset ja rakennelmat	5–40 vuotta
Koneet ja kalusto	3–8 vuotta
Muut aineelliset hyödykkeet	3–8 vuotta

Hyödykkeiden jäännösarvo, poistomenetelmä ja taloudellinen vaikutusaika tarkistetaan tilinpäätöksessä ja tarvittaessa oikaistaan kuvastamaan taloudellisen hyödyn odotuksissa tapahtuneita muutoksia. Luovutusvoitot ja -tappiot määritetään vertaamalla luovutustuottoa kirjanpitoarvoon ja ne sisällytetään liikevoittoon.

Investointeihin saadut julkiset avustukset kirjataan aineellisten hyödykkeiden kirjanpitoarvojen vähennykseksi. Avustukset tuloutuvat pienempien poistojen muodossa hyödykkeen käyttöaikana.

Vuokrasopimukset

Aineellisia hyödykkeitä koskevat vuokrasopimukset, joissa konsernilla on olennainen osa omistamiselle ominaisista riskeistä ja eduista, luokitellaan rahoitusleasingsopimuksiksi. Rahoitusleasingsopimus merkitään taseen aineellisiin hyödykkeisiin vuokra-ajan alkamisajankohdasta vuokratun hyödykkeen käypään arvoon tai sitä alempaan vähimmäisvuokrien nykyarvoon. Rahoitusleasingsopimuksella hankitusta hyödykkeestä tehdään poistot hyödykkeen taloudellisen vaikutusajan tai sitä lyhyemmän vuokra-ajan kuluessa. Leasingmaksut jaetaan pääoman lyhennykseen ja rahoituskuluun siten, että jäljellä olevan velan korkoprosentti pysyy muuttumattomana. Vastaavat vuokravoi-voitteet sisältyvät rahoitusvelkoihin rahoituskustannuksilla vähennettynä. Konsernilla ei ollut rahoitusleasingsopimuksina käsiteltäviä vuokrasopimuksia raportointikauden päättyessä 2017 ja 2018.

Vuokrasopimukset, joissa omistamiselle ominaiset riskit ja edut jäävät vuokralle antajalle, käsitellään muina vuokrasopimuksina. Muiden vuokrasopimusten perusteella suoritettavat vuokrat kirjataan kuluksi tuloslaskelmaan tasaerinä vuokra-ajan kuluessa.

Arvon alentumiset

Konserni arvioi jokaisena raportointikauden päättämispäivänä, onko viitteitä siitä, että jonkin omaisuuserän arvo on alentunut. Arvon alentumistarvetta tarkastellaan rahavirtaa tuottavien yksiköiden tasolla, eli sillä alimmalla yksikkötasolla, joka on pääosin muista yksiköistä riippumaton, ja jonka rahavirrat ovat erotettavissa ja pitkälle riippumattomia muiden vastaavien yksiköiden rahavirroista. Jos viitteitä arvonalentumisesta ilmenee, arvioidaan kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Kerrytettävissä oleva rahamäärä arvioidaan lisäksi vuosittain seuraavista omaisuuseristä riippumatta siitä, onko arvonalentumisesta viitteitä: liikearvo, aineetto-

mat hyödykkeet, joilla on rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika sekä keskeneräiset aineettomat hyödykkeet.

Kerrytettävissä oleva rahamäärä on omaisuuserän käypä arvo vähennettynä luovutuksesta aiheutuvilla menoilla tai sitä korkeampi käyttöarvo. Käyttöarvoa määritettäessä arvioidut vastaiset rahavirrat diskontataan nykyarvoonsa käyttäen diskonttokorkoja, jotka kuvastavat kyseisen maan ja kyseisen liiketoimialan keskimääräistä pääomakustannusta ennen veroja (WACC = weighted average cost of capital). Diskonttokoroissa huomioidaan myös kyseisiin hyödykkeisiin liittyvä erityinen riski. Yksittäisen omaisuuserän osalta, joka ei itsenäisesti kerrytä vastaisia rahavirtoja, määritetään kerrytettävissä oleva rahamäärä sille rahavirtaa tuottavalle yksikölle, johon kyseinen omaisuuserä kuuluu.

Arvon alentumistappio kirjataan kuluksi, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo on suurempi kuin siitä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Arvon alentumistappio peruutetaan, jos arvioiden taustalla olevissa olosuhteissa on tapahtunut muutos ja hyödykkeen kerrytettävissä oleva rahamäärä on muuttunut arvonalentumistappion kirjaamisajankohdasta. Arvon alentumistappiota ei kuitenkaan peruta enempää, kuin mikä hyödykkeen kirjanpitoarvo (poistoilla vähennettynä) olisi ilman arvonalentumistappion kirjaamista. Liikearvosta kirjattua arvonalentumistappiota ei peruta missään tilanteessa.

JOHDON HARKINTAA EDELLYTTÄVÄT LAATIMISPERIAATTEET JA ARVIOIHIN LIITTYVÄT KESKEISET EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Liiketoimintojen yhdistämisessä IFRS 3 edellyttää hankkijaa kirjaamaan aineettoman hyödykkeen erikseen liikearvosta, mikäli standardin edellyttämät kirjauskriteerit täyttyvät. Aineettoman hyödykkeen kirjaaminen käypään arvoon edellyttää johdon arvioita tulevista kassavirroista. Johto on mahdollisuuksien mukaan käyttänyt hankintamenon kohdistamisen perusteena saatavilla olevia markkina-arvoja käypien arvojen määrittämisessä. Kun tämä ei ole mahdollista, mikä on tyypillistä erityisesti aineettomien hyödykkeiden kohdalla, arvostaminen perustuu lähinnä omaisuuserän historiallisiin tuottoihin tai kustannuksiin ja sen aiottuun käyttöön liiketoiminnassa. Arvostukset perustuvat diskontattuihin kassavirtoihin sekä arviotuihin luovutus- ja jälleenhankintahintoihin ja edellyttävät johdon arvioita ja oletuksia omaisuuserien tulevasta käytöstä ja vaikutuksesta yhtiön taloudelliseen asemaan. Muutokset yhtiön liiketoimintojen painotuksissa ja suuntaamisessa voivat tulevaisuudessa aiheuttaa muutoksia alkuperäiseen arvostukseen. Konsernissa testataan vuosittain liikearvo mahdollisen arvonalentumisen varalta sekä arvioidaan viitteitä aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden arvonalentumisesta edellä laatimisperiaatteissa esitetyn mukaisesti. Rahavirtaa tuottavien yksiköiden kerrytettävissä olevat rahamäärät on määritetty käyttöarvoon perustuvina laskelmina. Vaikka yhtiön johdon näkemyksen mukaan käytetyt oletukset ovat asianmukaisia, saattavat arvioidut kerrytettävissä olevat rahamäärät erota olennaisesti tulevaisuudessa toteutuvista.

Aineettomat hyödykkeet

Milj. euroa	Liikearvo	Teknologiaan perustuvat aineet- tomat hyödykkeet	Asiakkaisiin perus- tuvat aineettomat hyödykkeet	Muut aineettomat hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset investoinnit	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2018	16,2	2,3	0,1	35,9		54,5
Valuuttakurssierot	0,7	-0,0		0,4		1,0
Lisäykset				1,1	0,1	1,2
Yrityshankinnat	8,3	35,0	11,7	0,5	0,0	55,6
Vähennykset		-0,0		-5,0		-5,0
Siirrot erien välillä				0,2	0,2	0,4
Hankintameno 31.12.2018	25,2	37,3	11,8	33,1	0,4	107,8
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2018		0,1	0,0	33,8		33,9
Valuuttakurssierot		0,1		0,2		0,3
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot		-0,0		-5,0		-5,0
Tilikauden poistot		1,2	2,3	0,9		4,4
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2018		1,4	2,3	30,0		33,7
Kirjanpitoarvo 31.12.2018	25,2	36,0	9,5	3,1	0,4	74,1

Milj. euroa	Liikearvo	Teknologiaan perustuvat aineet- tomat hyödykkeet	Asiakkaisiin perus- tuvat aineettomat hyödykkeet	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2017	16,5			50,1	66,6
Valuuttakurssierot	-2,0			-2,6	-4,6
Lisäykset				0,7	0,7
Yrityshankinnat	1,7	2,3	0,1		4,1
Vähennykset				-12,2	-12,2
Hankintameno 31.12.2017	16,2	2,3	0,1	35,9	54,5
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2017				46,6	46,6
Valuuttakurssierot				-2,6	-2,6
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot				-12,2	-12,2
Tilikauden poistot		0,1	0,0	2,1	2,2
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2017	0,0	0,1	0,0	33,8	33,9
Kirjanpitoarvo 31.12.2017	16,2	2,2	0,1	2,1	20,6

ARVONALENTUMISTESTAUS

Vaisala arvioi liikearvon, aineettomien hyödykkeiden, joilla on rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika sekä keskeneräisten aineettomien hyödykkeiden arvonalentumistarvetta vuosittain ja aina kun esiintyy viite siitä, että arvo saattaa olla alentunut. Rahavirtaa tuottavien yksiköiden kerrytettävissä olevat rahamäärät on määritetty käyttöarvoon perustuvien laskelmien perusteella, ja laskelmien rahavirrat perustuvat johdon hyväksymiin viiden vuoden suunnitelmiin. Koko Vaisalan liikearvo on kohdistettu Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen muodostamalle rahavirtaa tuottavalle yksikölle.

Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä olevat rahavirrat ylittävät kirjanpitoarvon 422 miljoonalla eurolla. Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen myynnin arvioidaan kasvavan 3-12 % seuraavat viisi vuotta. Jäännösarvon kasvuvauhti on 2 % ja pääoman tuottovaatimus ennen veroja on 8,5 %. Laskelmat osoittavat, että muiden oletusten pysyessä ennallaan rahavirtaa tuottavaan yksikköön ei tule alaskirjausta, jos myynti ei laske yli 17 %, kannattavuus laske yli 11 % tai diskonttokorko nouse yli 68 %. Arvonalentumistestauksessa on huomioitu Leosphere SAS:n hankinnan vaikutus liikearvon, aineettomien hyödykkeiden sekä rahavirtaa tuottavan yksikön rahavirtojen määrään. Leosphere SAS:n liikearvo on kohdistettu Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueesta muodostuvalle segmentille.

Aineelliset hyödykkeet

Milj. euroa	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset investoinnit	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2018	2,9	55,2	72,0	0,1	4,1	134,2
Valuuttakurssierot	0,1	0,3	0,7	0,0	0,0	1,1
Lisäykset	1,6	0,3	4,1		6,9	12,8
Yrityshankinnat		0,0	0,9	0,0	0,2	1,1
Vähennykset		-0,3	-6,4		0,0	-6,7
Siirrot erien välillä		0,7	2,1		-4,1	-1,3
Hankintameno 31.12.2018	4,6	56,1	73,3	0,1	7,0	141,2
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2018		35,9	58,0			93,9
Valuuttakurssierot		0,1	0,6			0,7
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot		-0,3	-7,1			-7,4
Tilikauden poistot		2,4	5,2			7,6
Tilikauden arvonalentumiset		0,0	0,0			0,1
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2018		38,1	56,8			94,9
Kirjanpitoarvo 31.12.2018	4,6	18,0	16,5	0,1	7,0	46,3

Aineellisiin hyödykkeisiin kuuluvien tuotannollisessa käytössä olevien koneiden ja laitteiden poistamaton hankintameno 31.12.2018 oli 10,7 (9,2) miljoonaa euroa.

Aineelliset hyödykkeet

Milj. euroa	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset investoinnit	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2017	3,2	54,8	77,6	0,0	3,5	139,1
Valuuttakurssierot	-0,2	-0,8	-3,3		0,0	-4,4
Lisäykset		1,1	1,5	0,0	5,9	8,5
Yrityshankinnat			0,0			0,0
Vähennykset		-0,1	-8,9			-8,9
Siirrot erien välillä		0,2	5,1		-5,3	0,0
Hankintameno 31.12.2017	2,9	55,2	72,0	0,1	4,1	134,2
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2017		34,1	63,7			97,8
Valuuttakurssierot		-0,5	-2,2			-2,7
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot		-0,1	-8,7			-8,7
Tilikauden poistot		2,4	5,0			7,4
Tilikauden arvonalentumiset			0,2			0,2
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2017		35,9	58,0			93,9
Kirjanpitoarvo 31.12.2017	2,9	19,2	14,0	0,1	4,1	40,4

Toimintokohtaiset poistot ja arvonalentumiset

Milj. euroa	2018	2017
Hankinta ja valmistus	3,9	3,9
Myynti, markkinointi ja hallinto	7,5	5,2
Tutkimus ja kehitys	0,7	0,6
Yhteensä	12,1	9,7

Poistot ja arvonalentumiset hyödykeryhmittäin 2018

Milj. euroa	Poistot	Arvonalentumiset	Yhteensä
Teknologiaan perustuvat aineettomat hyödykkeet	1,2		1,2
Asiakkaisiin perustuvat aineettomat hyödykkeet	2,3		2,3
Muut aineettomat hyödykkeet	0,9		0,9
Rakennukset ja rakennelmat	2,4	0,0	2,4
Koneet ja kalusto	5,2	0,1	5,3
Yhteensä	12,0	0,1	12,1

Poistot ja arvonalentumiset hyödykeryhmittäin 2017

Milj. euroa	Poistot	Arvonalentumiset	Yhteensä
Teknologiaan perustuvat aineettomat hyödykkeet	0,1		0,1
Asiakkaisiin perustuvat aineettomat hyödykkeet	0,0		0,0
Muut aineettomat hyödykkeet	2,0		2,0
Rakennukset ja rakennelmat	2,4		2,4
Koneet ja kalusto	5,0	0,2	5,2
Yhteensä	9,5	0,2	9,7

PÄÄOMARAKENNE

17. Oma pääoma

⑤ LAATIMISPERIAATTEET

Konsernin oma pääoma koostuu osakepääomasta, vararahastosta, sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta, muuntoeroista sekä kertyneistä voittovaroista.

Yhtiön liikkeeseen laskemat osakkeet esitetään osakepääomana. Menot, jotka liittyvät omien osakkeiden liikkeellelaskuun tai hankintaan, esitetään oman pääoman vähennyseränä. Mikäli yhtiö hankkii takaisin omia osakkeita, kirjataan niistä maksettu määrä mukaan lukien välittömät kulut oman pääoman vähennykseksi.

Hallituksen ehdotusta osingonjaosta ei kirjata tilinpäätökseen, vaan osingot kirjataan vasta yhtiökokouksen hyväksynnän perusteella.

Osakkeet ja osakepääoma

Varsinainen yhtiökokous päätti 10.4.2018 antaa osakkeenomistajille maksutta uusia osakkeita omistuksen mukaisessa suhteessa siten, että kutakin osaketta kohti annettiin yksi uusi osake (ns. split). Maksuttoman osakeannin jälkeen Vaisalalla on 36 436 728 osaketta, joista 6 778 662 kuuluu sarjaan K ja 29 658 066 sarjaan A. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Osakkeista enintään 68 490 017 kappaletta on K-sarjan osakkeita ja enintään 68 490 017 kappaletta A-sarjan osakkeita, kuitenkin siten, että osakkeita on yhteensä vähintään 17 122 505 ja enintään 68 490 017 kappaletta. K- ja A-sarjan osakkeet eroavat toisistaan siten, että jokainen K-sarjan osake tuottaa oikeuden yhtiökokouksessa äänestää kahdellakymmenellä (20) äänellä ja jokainen A-sarjan osake yhdellä (1) äänellä. Osakkeet tuottavat yhtäläisen oikeuden osinkoon. Yhtiöjärjestyksen mukaan K-sarjan osake voidaan muuntaa A-sarjan osakkeeksi yhtiöjärjestyksestä tarkemmin ilmenevällä tavalla. Tilikaudella 2017 20 K-sarjan osaketta muunnettiin A-sarjan osakkeiksi. Muunto merkittiin kaupparekisteriin 24.8.2017.

Vaisala Oyj:n täysin maksettu ja kaupparekisteriin merkitty osakepääoma oli vuosien 2018 ja 2017 lopussa 7 660 807,86 euroa. Yhtiökokous päätti 10.4.2018 muuttaa yhtiöjärjestyksiä niin, että vähimmäis- ja enimmäispääomaa koskevia määräyksiä ei ole.

Osakepääoma ja rahastot

Milj. euroa	Osakkeiden lukumäärä 1 000 kpl	Osake- pääoma	Muut rahastot	Omat osakkeet	Yhteensä
31.12.2016	17 851	7,7	2,0	-9,6	0,0
Osakeperusteiset maksut	23		1,0	0,3	1,4
Omien osakkeiden ostot	-23			-0,8	-0,8
Omien osakkeiden palautus	-5				
Siirto			0,0		0,0
Muuntoerot			-0,0		-0,0
31.12.2017	17 846	7,7	3,0	-10,1	0,6
Avaavan taseen oikaisu - IFRS 2 muutos			3,9		3,9
1.1.2018	17 846	7,7	6,8	-10,1	4,4
Osakeperusteiset maksut	49		-0,7	1,1	0,4
Maksuton osakeanti	17 895				
Muuntoerot			0,0		0,0
31.12.2018	35 790	7,7	6,1	-9,0	4,8
Yhtiön hallussa olevat omat osakkeet	647				
Yhteensä	36 437				

Muut rahastot

Muut rahastot koostuvat vararahastosta ja sijoitetun vapaan pääoman rahastosta. Muihin rahastoihin kirjataan myös osakeperusteiset maksut. Vararahasto 0,4 (0,4) miljoonaa euroa sisältää muiden konserniyhtiöiden paikallisiin säännöksiin perustuvia eriä. Vararahaston jakokelpoisuuteen liittyy paikallisiin säännöksiin perustuvia rajoituksia.

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto sisältää ylikurssirahastosta siirrettyjä varoja. Tasearvo 31.12.2018 oli 0,1 (0,1) miljoonaa euroa.

Omat osakkeet

Omat osakkeet sisältää konsernin hallussa olevien omien osakkeiden hankintamenon ja se esitetään kertyneiden voittovarojen vähennyksenä.

Muuntoerot

Muuntoerot sisältävät euroalueen ulkopuolisten konserniyhtiöiden hankintamenon eliminoinnista sekä hankinnan jälkeen kertyneiden oman pääoman erien muuntamisesta syntyneet muuntoerot sekä tilikauden tuloksen muuntamisesta eri kursseilla tuloslaskelmassa ja taseessa aiheuttaman muuntoeron. Konserni ei ole suojannut mitään ulkomaisessa valuutassa raportoitavaa omaa pääomaa.

Tilikauden voitto kirjataan kertyneisiin voittovaroihin.

Omat osakkeet

	Osakkeiden lukumäärä, kpl	Hankintahinta, milj. euroa
Omat osakkeet 31.12.2016	366 877	9,6
Omien osakkeiden luovutus	-22 506	-0,3
Omien osakkeiden ostot	23 173	0,8
Omien osakkeiden palautus	4 820	-
Omat osakkeet 31.12.2017	372 364	10,1
Omien osakkeiden luovutus	-49 046	-1,1
Maksuton osakeanti	323 318	-
Omat osakkeet 31.12.2018	646 636	9,0

Varsinainen yhtiökokous päätti 28.3.2017, että oikeus Vaisala Oyj:n yhteiselle arvo-osuustilille kirjattuihin osakkeisiin ja niihin perustuviin oikeuksiin on menetetty. Hallituksen päätöksellä yhteistilillä olleet 4 820 osaketta siirtyivät Vaisala Oyj:lle. Osakkeista 20 kappaletta oli K-sarjan osakkeita, jotka muunnettiin A-sarjan osakkeiksi.

Yhtiön hallussa oli 31.12.2018 omia A-sarjan osakkeita 646 636 kappaletta (372 364), joiden osuus kaikista osakkeista oli 1,8 % (2,0) ja äänimäärästä 0,4 % (0,5). Yhtiön hallussa olevista osakkeista suoritettu vastike on 9,0 miljoonaa euroa.

Omia osakkeita voidaan käyttää vastikkeena mahdollisissa yrityshankinnoissa tai muissa yhtiön liiketoimintaan kuuluvissa järjestelyissä, investointien rahoittamiseksi, osana yhtiön kannustinjärjestelmää tai yhtiöllä pidettäväksi, muutoin luovutettaviksi tai mitätöitäviksi.

Osinko

Vuodelta 2017 osinkoa jaettiin 0,55 euroa osaketta kohden sekä 0,50 euroa ylimääräistä osinkoa osaketta kohden, yhteensä 37,6 miljoonaa euroa.

Hallitus ehdottaa 26.3.2019 pidettävälle yhtiökokoukselle 0,58 euron osinkoa osaketta kohden, jolloin osinko olisi kokonaisuudessaan noin 20,8 miljoonaa euroa. Ehdotettua osinkoa ei ole kirjattu osinkovelaksi tässä tilinpäätöksessä.

18. Pitkäaikaiset saamiset

Milj. euroa	2018 tasearvot	Käyvät arvot	2017 tasearvot	Käyvät arvot
Pitkäaikaiset vuokravakuudet	0,8	0,8	0,7	0,7
Ennakkomaksu vuokrasopimuksesta	1,0	1,0	-	-
Muut pitkäaikaiset saamiset	0,2	0,2	-	-
Yhteensä	2,1	2,1	0,7	0,7

19. Rahoitusvarat ja -velat

§ LAATIMISPERIAATTEET

RAHOITUSVARAT

Rahoitusvarat luokitellaan seuraaviin ryhmiin: jaksotettu hankintameno ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

Luokittelu tapahtuu liiketoimintamallin tavoitteen sekä sijoitusten sopimusperusteisten rahavirtojen perusteella tai soveltamalla käyvän arvon vaihtoehtoa alkuperäisen hankinnan yhteydessä. Kaikki rahoitusvarojen ostot ja myynnit kirjataan kaupantekopäivänä, joka on päivä, jona konserni sitoutuu ostamaan tai myymään omaisuuserän.

Jaksotettuun hankintamenuon luokitellaan rahoitusvarat, joita liiketoimintamallin mukaisesti pidetään eräpäivään asti ja omaisuuserän rahavirrat muodostuvat pelkästään korosta ja pääoman takaisinmaksusta. Jaksotettuun hankintamenuon luokiteltavat rahoitusvarat sisältävät pääasiassa myyntisaamisia, siirtosaamisia ja muita saamisia.

Alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä jaksotettuun hankintamenuon kuuluva erä arvostetaan käypään arvoon, johon lisätään sen hankinnasta välittömästi johtuvat transaktiomenot. Lyhytaikaisten myyntisaamisten ja muiden saamisten luonteesta johtuen niiden kirjanpitoarvon oletetaan olevan sama kuin käypä arvo. Näihin

rahoitusvaroihin liittyvät korkotuotot määritetään efektiivisen koron menetelmällä ja sisällytetään rahoitustuottoihin. Rahoitusvarojen taseesta pois kirjaaminen tapahtuu silloin, kun konserni on menettänyt sopimusperusteisen oikeuden rahavirtoihin tai kun se on siirtänyt merkittäviä osin riskit ja tuotot konsernin ulkopuolelle. Voitto tai tappio, joka syntyy kirjattaessa omaisuuserä pois taseesta, kirjataan tulosvaikutteisesti. Arvon alentumistappiot sisältyvät tuloslaskelmaan.

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviin rahoitusvaroihin on luokiteltu kaupankäyntitarkoituksessa pidettävät rahoitusvarat kuten johdannaisinstrumentit, joihin konserni ei sovelle IFRS 9:n mukaista suojauslaskentaa. Käyvän arvon muutoksista johtuvat sekä realisoitumattomat että realisoituneet voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan sillä kaudella, jonka aikana ne syntyvät. Kaupankäyntitarkoituksessa pidettävät sekä 12 kuukauden sisällä erääntyvät rahoitusvarat sisältyvät lyhytaikaisiin varoihin.

Rahoitusvarojen arvonalentuminen

Myyntisaamisten ja asiakassopimukseen perustuvien saamisten arvonalentumisvaraukset kirjataan soveltaen yksinkertaistettua menettelyä IFRS 9:n mukaisesti, koska niihin ei sisälly merkittävää rahoituskomponenttia. Koko voimassaoloajalta odotettavissa olevat luottotappiot määritetään varausmatriisilla, hyödyntäen eri saamisluokkien poikkeavia luottoriskejä. Ryhmittelyt perustuvat saamisten ikäluokkiin, maantieteellisiin alueisiin, vakuuksien olemassaoloon ja aloitettuihin maksukyvyttömyysmenettelyihin tai muuhun näyttöön saamisten kohonneesta luottoriskistä. Eri saamisluokkien odotetut luottotappioriskit perustuvat historiallisten tappioiden määrään ja johdon arvioon. Muutokset saamisten koko voimassaoloajalta odotettavissa oleviin luottotappioihin perustuvassa luottotappiovarauksessa sekä saamisten lopulliset luottotappiot kirjataan tulosvaikutteisesti.

Rahavarat merkitään taseeseen alkuperäiseen määrään. Rahavarat koostuvat tilivaroista ja pankkitalletuksista.

RAHOITUSVELAT

Rahoitusvelat luokitellaan seuraaviin ryhmiin: jaksotettu hankintameno ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Rahoitusvelat merkitään alun perin kirjanpitoon saadun vastikkeen perusteella käypään arvoon. Transaktiokulut on sisällytetty rahoitusvelkojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon. Myöhemmin kaikki rahoitusvelat, lukuun ottamatta johdannaisvelkoja, arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenuon. Rahoitusvelkoja sisältyy pitkä- ja lyhytaikaisiin velkoihin, ja ne voivat olla

korollisia tai korottomia. Lainoista esitetään lyhytaikaisissa veloissa alle 12 kuukauden päästä maksettavaksi erääntyvät lainat. Rahoitusvelat kirjataan pois taseesta, kun yhtiö on täyttänyt sopimusperusteisen velvoitteensa.

JOHDANNAISSOPIMUKSET

Konsernin johdannaissopimukset ovat valuuttatermiinisopimuksia. Konsernilla on myyntiä useissa ulkomaanvaluutoissa, joista merkittävimmät ovat USD, CNY, JPY ja GBP. Kaikki johdannaissopimukset luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviksi johdannaisiksi ja ne kirjataan alun perin johdannaissopimuksen solmimis-päivän käypään arvoon. Johdannaissopimukset arvostetaan myöhemmin edelleen käypään arvoon tulosvaikutteisesti kunkin raportointikauden lopussa. Valuuttatermiinien käyvät arvot lasketaan tulevien kassavirtojen nykyarvona. Käyvän arvon muutoksista johtuvat sekä realisoitumattomat että realisoituneet voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan rahoitustuottoihin ja -kuluihin sillä kaudella, jonka aikana ne syntyvät. Johdannaiset sisältyvät taseen muihin saamisiin ja velkoihin. Konserni ei noudata IFRS 9:n mukaista suojauslaskentaa valuuttamääräistä myyntiä suojaaviin valuuttatermiinisopimuksiin.

Johdannaissopimusten käyvät arvot perustuvat tietoihin, jotka kyseiselle omaisuuserälle ovat todettavissa joko suoraan (ts. hintana) tai epäsuorasti (ts. hinnoista johdettuna). Vastapuolen hintanoteerauksen lisäksi konserni laatii oman tarkistuslaskelman yleisesti hyväksyttyjä arvostusmenetelmiä käyttäen. Näin ollen konsernin johdannaissopimukset kuuluvat käyvän arvon hierarkian tasolle 2. Käyvän arvon hierarkian arvostustasojen välillä ei ole tapahtunut siirtoja vuonna 2017 tai 2018.

Konsernilla on useita sijoituksia ulkomaisiin tytäryrityksiin, joiden nettovarallisuus on alttiina valuuttariskille. Konserni ei suojaa tytäryritysten nettovarallisuuden valuuttariskiä.

MYYTÄVÄNÄ OLEVIKSI LUOKITELLUT PITKÄAIKAISET OMAISUUSERÄT JA LOPETETUT TOIMINNOT

Pitkäaikaiset omaisuuserät (tai luovutettavien erien ryhmät) luokitellaan myytävänä oleviksi, mikäli niiden kirjanpitoarvoa vastaava määrä tulee kertymään pääasiassa omaisuuserän myynnistä jatkuvan käytön sijaan. Myytävänä oleviksi luokitellun edellytyksien katsotaan täyttyvän, kun myynti on erittäin todennäköinen, omaisuuserä on välittömästi myytävissä nykyisessä kunnossaan yleisin ja tavanomaisin ehdoin, johto on sitoutunut myyntiin ja myynnin odotetaan tapahtuvan vuoden kuluessa luokittelusta.

Luokitteluhetkestä lähtien myytävänä olevat omaisuuserät arvostetaan kirjanpitoarvoon tai myynnistä aiheutuvilla menoilla vähennettyyn käypään arvoon sen mukaan, kumpi on alempi. Poistot näistä omaisuuseristä lopetetaan luokitteluhetkellä. Lopetettujen toimintojen tulos esitetään omana eränään konsernin laajassa tuloslaskelmassa. Myytävänä olevat omaisuuserät, luovutettavien erien ryhmät, myytävänä oleviin omaisuuseriin liittyvät muihin laajan tuloksen eriin kirjatut erät sekä luovutettavien erien ryhmään sisältyvät velat esitetään taseessa erillään muista eristä.

Yllä kuvatut laskentaperiaatteet rahoitusvarojen ja -velkojen osalta ovat 1.1.2018 voimaan astuneen IFRS 9 Rahoitusinstrumentit -standardin mukaisia. Vuoden 2017 vertailutiedot rahoitusvarojen ja -velkojen osalta esitetään ja ne on määritetty konsernin aiemmin voimassa olleiden laskentaperiaatteiden mukaisesti.

Rahoitusvarojen ja -velkojen luokittelu 31.12.2018

Milj. euroa	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti	Jaksotettu hankintameno	Kirjanpitoarvo tase-erän mukaan	Käypä arvo	Liitetieto
Rahoitusvarat					
Pitkäaikaiset saamiset		2,1	2,1	2,1	18
Myyntisaamiset ja muut saamiset	0,0	63,2	63,3	63,3	12
Rahavarat		72,7	72,7	72,7	21
Yhteensä	0,0	138,0	138,0	138,0	
Rahoitusvelat					
Korollinen pitkäaikainen velka		0,2	0,2	0,2	19
Koroton pitkäaikainen velka		5,3	5,3	5,3	19
Korollinen lyhytaikainen velka		40,3	40,3	40,3	19
Ostovelat ja muut korottomat velat	1,0	17,5	18,4	18,4	14
Yhteensä	1,0	63,3	64,2	64,2	

Rahoitusvarojen ja -velkojen luokittelu 31.12.2017

Milj. euroa	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kir- jattavat rahoitusvarat ja suojaavat johdannaiset	Lainat ja saamiset	Jaksotettuun hankintame- noon kirjattavat rahoitusvelat	Kirjanpitoarvo tase-erän mukaan	Käypä arvo	Liitetieto
Rahoitusvarat						
Pitkäaikaiset saamiset		0,7		0,7	0,7	18
Myyntisaamiset ja muut saamiset	1,5	61,3		62,8	62,8	12
Rahavarat		91,3		91,3	91,3	21
Yhteensä	1,5	153,3		154,8	154,8	
Rahoitusvelat						
Koroton pitkäaikainen velka			2,7	2,7	2,7	19
Ostovelat ja muut korottomat velat	0,3		13,6	13,9	13,9	14
Yhteensä	0,3		16,3	16,6	16,6	

Vaisala allekirjoitti 5.10.2018 yhteensä 50 miljoonan euron vakuudettoman valmiusluottosopimuksen. Komittoitu valmiusluottosopimus erääntyy 5 vuoden kuluttua allekirjoituspäivästä ja sillä ei ole taloudellisia kovenanteja. Valmiusluotto on tarkoitettu konsernin käyttöpääoman tarpeisiin, yritystojen rahoitukseen ja yleisiin rahoitustarpeisiin. Vaisalalla oli 31.12.2018 korollisia velkoja yhteensä 40,5 miljoonaa euroa, joista 40 miljoonaa euroa liittyi käytettyyn valmiusluottoon, joka erääntyy maksettavaksi 10.4.2019. Yhtiöllä ei ole velkoja, jotka erääntyisivät viiden vuoden tai sitä pidemmän ajan kuluttua. Vuoden 2017 lopussa yhtiöllä ei ollut korollisia velkoja.

Korollisten velkojen erääntymisaikataulu ja korkokannat tilinpäätöshetkellä

Milj. euroa	2019	2020	2021	Korko
Valmiusluotto	40,0			0,65 %
Pankkilainat	0,1	0,1	0,1	2,39–4,96 %
Muut korolliset lainat	0,0	0,2		1 %
Yhteensä	40,1	0,3	0,1	

Johdannaissopimukset

Milj. euroa	2018	2017
Valuutariskien suojaamiseksi tehtyjen johdannaissopimusten pääoma-arvot		
Valuuttatermiinit	26,9	38,8
Nimellisarvot yhteensä	26,9	38,8

Johdannaissopimusten nimellisarvo valuutassa

Johdannaissopimusten nimellisarvo valuutassa	2018 valuutta-arvo milj.	Milj. euroa	2017 valuutta-arvo milj.	Milj. euroa
USD	26,0	21,6	37,0	31,7
AUD	1,2	0,7	1,0	0,6
CAD	-	-	1,2	0,8
CNH	20,0	2,5	20,0	2,5
GBP	-	-	0,8	0,8
JPY	270,0	2,1	310,0	2,3
Yhteensä		26,9		38,8

Johdannaissopimusten maturiteettijakauma

Milj. euroa	2018	2017
Alle 90 päivää	12,1	15,2
Yli 90 päivää ja alle 120 päivää	2,9	4,8
Yli 120 päivää ja alle 180 päivää	8,2	7,7
Yli 180 päivää ja alle 360 päivää	3,8	11,2
Yhteensä	26,9	38,8

Valuutariskien suojaamiseksi tehtyjen johdannaissopimusten netotetut käyvät arvot

Milj. euroa	2018	2017
Valuuttatermiinit	-0,9	1,2

20. Korolliset velat rahoituksen rahavirrassa

Velkojen muutoksen täsmäytys rahoituksen rahavirtaan	31.12.2017	Rahavirrat	Yrityshankinnat	31.12.2018
Pankkilainat	-	-2,6	2,9	0,2
Valmiusluotto	-	40,0		40,0
Muut korolliset velat	-		0,2	0,2
Yhteensä	-	37,4	3,1	40,5

21. Rahavarat

Rahavarojen laatimisperiaatteet esitetään liitetiedossa 19, Rahoitusvarat ja -velat.

Rahavarat

Milj. euroa	2018	2017
Rahat ja pankkisaamiset	72,7	91,3

Rahavarojen käyvät arvot vastaavat niiden kirjanpitoarvoja.

22. Vastuusitoumukset

Vastuusitoumukset ja annetut pantit

Milj. euroa	2018	2017
Omasta velasta/sitoumuksesta		
Vastuiden vakuutena olevat pankkitakaukset	19,5	17,9
Annetut pantit	0,8	-
Vuokra- ja leasing sopimukset	16,6	6,1
Yhteensä	36,8	24,0

Investointisitoumukset

Vaisalan Vantaan ja Louisvillen rakennusprojekteihin liittyvät vastuusitoumukset ovat yhteensä 1 miljoonaa euroa. Lisäksi Vaisala on tehnyt muita sitovia pysyvien vastaavien tilauksia, joiden arvo on 3 miljoonaa euroa.

Ostositoumukset

Vaisala on tehnyt sitovia ostotilauksia yhteensä 12 miljoonan euron arvosta. Tämän lisäksi Vaisalalla on ostosopimuksiin perustuvia vastuusitoumuksia, joiden maksimimäärä toteutuessaan olisi yhteensä 18 miljoonaa euroa.

Investointi- ja ostositoumusten tiedot ovat tilanteesta 31.12.2018. Vertailuvuoden tiedot eivät ole luotettavasti saatavilla.

Vuokra- ja leasingvastuut

Vaisalalla on käyttöleasing sopimuksia muun muassa toimisto- ja varastotiloista, maa-alueista, autoista sekä toimistolaitteista. Osa vuokrasopimuksista voidaan uusia eripituisiksi jaksoiksi.

Vuokrakulut olivat 4,4 (5,7) miljoonaa euroa. Vuosien 2018 ja 2017 lopussa Vaisalalla ei ollut rahoitusleasing sopimuksilla hankittua omaisuutta.

MUUT LIITETIEDOT

23. Hankitut liiketoiminnot

TILIKAUDEN 2018 HANKINNAT

Vaisala hankki 10.10.2018 ranskalaisen Leosphere SAS:n koko osakekannan. Leosphere kehittää, valmistaa ja huoltaa tuulen kaukohavainnointiin tarkoitettuja lidar (light detection and ranging) -laitteita, joita käytetään tuulienergia-, ilmailu-, meteorologia- ja ilmanlaatusovelluksissa. Yritysosto tukee Vaisalan Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen liiketoimintajohtajuus- ja kasvustrategiaa sekä vahvistaa Vaisalan asemaa globaalina johtajana tuulen kaukohavainnointitekologioissa, jotka ovat merkityksellisiä keskeisille asiakassegmenteille.

Vuonna 2017 Leospheren liikevaihto oli 27 miljoonaa euroa.

Hankitun liiketoiminnan liikevaihto ajalta 11.10.–31.12.2018 oli 9,9 miljoonaa euroa ja liiketulos 3,2 miljoonaa euroa. Jos hankinta olisi tapahtunut 1.1.2018, konsernin liikevaihto olisi ollut johdon arvion mukaan 367 miljoonaa euroa ja liikevoitto 34 miljoonaa euroa.

Alustava luovutettu vastike oli 54 miljoonaa euroa. Alustava luovutettu vastike sisältää 3,8 miljoonaa euroa ehdollista kauppahintavastiketta, joka maksetaan kaupan jälkeisen taloudellisen suoriutumisen perusteella. Ehdollisen kauppahintavastikkeen lopputuleman vaihteluväli on 0–6,6 miljoonaa euroa.

Liikearvoa kirjattiin alustavasti 8 miljoonaa euroa ja se kohdistettiin Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen muodostamalle rahavirtaa tuottavalle yksikölle. Liikearvo heijastaa synergioita, joita Vaisala odottaa realisoituvan erityisesti nopeammasta pääsystä laserteknologiaan perustuvan mittaamisen markkinoille sekä osaamista ja asiantuntemusta Leospheren kehittämästä laseriin perustuvasta mittausteknologiasta.

Hankintaan liittyvät ulkopuolisille maksetut kulut olivat 1,6 miljoonaa euroa. Kulut sisältyvät konsernin tuloslaskelmaan.

Koska liiketoimintojen yhdistäminen saatettiin loppuun viimeisen vuosineljänneksen kuluessa, liiketoimintojen yhdistämisessä tunnistetut varat, vastattavaksiotetut velat sekä luovutettu vastike on kirjattu alustavina.

Hankittujen varojen ja vastattavaksiotettujen velkojen alustavat arvot hankintahetkellä ja hankinnan rahavirtavaikutus olivat seuraavat:

1 000 euroa	Kirjatut käyvät arvot
Liikearvo	8 286
Teknologiaan perustuvat aineettomat hyödykkeet	27 321
Asiakkaisiin perustuvat aineettomat hyödykkeet	7 123
Muut aineettomat hyödykkeet	215
Aineelliset hyödykkeet	771
Pitkäaikaiset saamiset	1 299
Laskennalliset verosaamiset	2 327
Vaihto-omaisuus	8 459
Myyntisaamiset ja muut saamiset	13 289
Rahat ja pankkisaamiset	10 672
Varat yhteensä	79 762
Laskennalliset verovelat	7 269
Pitkäaikaiset velat	2 262
Varaukset	357
Lyhytaikaiset velat	16 328
Velat yhteensä	26 216
Nettovarallisuus	53 546
Rahana maksettu kauppahinta	-49 747
Hankitun tytäryrityksen rahavarat	10 672
Rahavirtavaikutus	-39 075

Vaisala hankki 31.12.2018 suomalaisen K-Patents Oy:n ja Janesko Oy:n (K-Patents) koko osakekannan. K-Patents kehittää, valmistaa ja huoltaa nestemittauslaitteita. Yritysosto laajentaa Teollisten mittausten liiketoiminta-alueen tuotevalikoimaa nestemittauksiin ja vahvistaa Vaisalan asemaa teollisuuden mittausratkaisuja tarjoavana yrityksenä.

Vuonna 2017 K-Patentsin liikevaihto oli 11,4 miljoonaa euroa.

Alustava luovutettu vastike oli 15 miljoonaa euroa.

Hankintaan liittyvät ulkopuolisille maksetut kulut eivät olleet olennaisia.

Koska liiketoimintojen yhdistäminen saatettiin loppuun raportointikauden viimeisenä päivänä, liiketoimintojen yhdistämisessä tunnistetut varat, vastattavaksi otetut velat sekä luovutettu vastike on kirjattu alustavina.

Hankittujen varojen ja vastattavaksi otettujen velkojen alustavat arvot hankintahetkellä ja hankinnan rahavirtavaikutus olivat seuraavat:

1 000 euroa	Kirjatut käyvät arvot
Teknologiaan perustuvat aineettomat hyödykkeet	7 718
Asiakkaisiin perustuvat aineettomat hyödykkeet	4 556
Muut aineettomat hyödykkeet	320
Aineelliset hyödykkeet	332
Pitkäaikaiset saamiset	50
Laskennalliset verosaamiset	32
Vaihto-omaisuus	1 996
Myyntisaamiset ja muut saamiset	2 032
Rahat ja pankkisaamiset	2 548
Varat yhteensä	19 584
Laskennalliset verovelat	2 460
Pitkäaikaiset velat	37
Lyhytaikaiset velat	2 087
Velat yhteensä	4 584
Nettovarallisuus	15 000
Rahana maksettu kauppahinta	-15 000
Hankitun tytäryrityksen rahavarat	2 548
Rahavirtavaikutus	-12 452

Aikaisempiin yrityshankintoihin liittyvää ehdolliseen kauppahintavastikkeeseen liittyvää velkaa on maksettu tilikaudella 2018 yhteensä 0,2 miljoonaa euroa. Yhteensä yrityshankintojen ehdolliseen vastikkeeseen liittyvää velkaa on jäljellä 0,3 miljoonaa euroa. Lisäksi ehdollista kauppahintavastiketta tuloutettiin tilikauden 2018 aikana 1,0 miljoonaa euroa liiketoimintakauppojen jälkeisen taloudellisen suoriutumisen perusteella.

TILIKAUDEN 2017 HANKINNAT

Vaisala osti 26.10.2017 suomalaisen konenäköön erikoistuneen IT-alan yrityksen Vionice Oy:n. Kauppa oli jatkumo Vaisalan Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen strategialle, jossa se tavoittelee kasvun kiihdyttämistä yritysostojen kautta sen tärkeimmissä segmenteissä ja harkittua laajentumista ympäristömittauksen osa-alueille. Vaisala on jatkanut Vionicen kehittämän tuoteportfolion myyntiä globaalisti rautatie- ja tieasiakkailleen. Lisäksi Vaisala on hyödyntänyt Vionicen tiimin osaamista sekä olemassa olevaa konenäköalustaa kehittämällä uutta innovatiivista tarjontaa laajemmin Vaisalan Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen asiakassegmentteihin. Vaisalan osuus yhtiön osakkeista on kaupan jälkeen 100 %.

Vuonna 2016 Vionicen liikevaihto oli 0,2 miljoonaa euroa.

Hankitun liiketoiminnan liikevaihto ajalta 27.10.–31.12.2017 oli 0,1 miljoonaa euroa ja liiketulos 0,1 miljoonaa euroa. Jos hankinta olisi tapahtunut 1.1.2017, konsernin liikevaihto olisi johdon arvion mukaan ollut 332,7 miljoonaa euroa ja liikevoitto 40,6 miljoonaa euroa.

Kauppahinta oli 3,7 miljoonaa euroa. Kauppahinnasta 2,2 miljoonaa euroa maksettiin rahavaroilla hankinnan yhteydessä ja vuosina 2019–2021 maksettavan pidätetyn ja ehdollisen lisäkauppahinnan osuus on 1,5 miljoonaa euroa. Liikearvoa kirjattiin 1,7 miljoonaa euroa ja se kohdistettiin Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueen muodostamalle rahavirtaa tuottavalle yksikölle.

Hankintaan liittyvät ulkopuolisille maksetut kulut eivät olleet olennaisia.

Hankittujen varojen ja vastaanotettujen velkojen arvot hankintapäivänä olivat seuraavat:

1 000 euroa	Kirjatut käyvät arvot
Liikearvo	1 674
Teknologiaan perustuvat aineettomat hyödykkeet	2 292
Asiakkaisiin perustuvat aineettomat hyödykkeet	143
Muut aineettomat hyödykkeet	0
Aineelliset hyödykkeet	3
Myyntisaamiset ja muut saamiset	67
Rahat ja pankkisaamiset	213
Varat yhteensä	4 391
Laskennalliset verovelat	487
Pitkäaikaiset velat	166
Lyhytaikaiset velat	40
Velat yhteensä	693
Nettovarallisuus	3 699
Rahana maksettu kauppahinta	-2 200
Hankitun tytäryrityksen rahavarat	213
Rahavirtavaikutus	-1 987

24. Myytävänä oleviksi luokitellut omaisuuserät ja niihin liittyvät velat

Myytävänä oleviksi omaisuuseriksi on luokiteltu Sää- ja ympäristöliiketoiminta-alueeseen kuuluvat uusiutuvan energian digital solutions -liiketoiminnot. Kaupan odotetaan toteutuvan vuoden 2019 aikana. Myytävänä oleviin omaisuuseriin liittyy 1,1 miljoonaa euroa velkoja.

Myytävänä oleviksi luokitellut varat

Milj. euroa	2018
Aineelliset hyödykkeet	0,1
Saamiset	1,8
Rahavarat	1,1
Yhteensä	3,1

25. Tytäryhtiöt

Nimi	Maa	Konsernin omistusosuus %, 2018	Konsernin omistusosuus %, 2017
Vaisala Holding Oy	Suomi	100	100
Vionice Oy	Suomi	-	100
Vaisala Limited	Iso-Britannia	100	100
Vaisala Pty Ltd.	Australia	100	100
Vaisala GmbH	Saksa	100	100
Vaisala KK	Japani	100	100
Vaisala Inc.	Yhdysvallat	100	100
Vaisala China Ltd	Kiina	100	100
Vaisala Canada Inc.	Kanada	100	100
Tycho Technology Inc	Yhdysvallat	-	100
Vaisala SAS	Ranska	100	100
Vaisala Sdn Bhd	Malesia	100	100
Vaisala Servicos De Marketing Ltda	Brasilia	100	100
3TIER R&D India Pvt Ltd	Intia	100	100
Vaisala East Africa Limited	Kenia	100	100
Vaisala Mexico Limited, S. de R.L. de C.V	Meksiko	100	100
Leosphere SAS	Ranska	100	-
Upwind SAS	Ranska	100	-
SCI Septentrion	Ranska	100	-
Minas Ltd	Kiina	100	-
K-Patents Oy	Suomi	100	-
K-Patents Inc.	Yhdysvallat	100	-
K-Patents (Shanghai) Co.,Ltd.	Kiina	100	-
Janesko Oy	Suomi	100	-

26. Osakkuusyhtiö

Laatimisperiaatteet löytyvät kappaleesta Konsolidointiperiaatteet.

Konsernilla on yksi osakkuusyhtiö, SAS Meteorage. SAS Meteorage on ranskalainen yhtiö, joka ylläpitää ukkoshavaintoverkkoja ja myy salamointiin liittyvää tietoa. Omistajuus tukee Vaisalan roolia globaalissa salamahavainnointiyhteisössä.

Yhtiön nimi	Rekisteröintimaa ja pääasiallinen toimipaikka	Omistusosuus	Arvostusmenetelmä
SAS Meteorage	Ranska	35 %	Pääomaosuusmenetelmä

Osakkuusyhtiön taloudellisen tiedon yhteenveto

Milj. euroa	2018	2017
Pitkäaikaiset varat	2,2	2,5
Lyhytaikaiset varat	2,4	2,1
Velat	1,9	2,0
Nettovarallisuus	2,7	2,5
Vaisalan osuus nettovarallisuudesta	1,0	0,9
Liikevaihto	3,5	3,2
Tilikauden tulos	0,3	0,2

Taulukossa esitetyt tiedot perustuvat uusimpiin saatavilla oleviin taloudellisiin tietoihin.

Osakkuusyhtiöön tehdyn sijoituksen tasearvot

Milj. euroa	2018	2017
Tasearvo 1.1.	0,9	0,8
Osuus tilikauden tuloksesta	0,1	0,1
Saatu osinko	-0,0	-0,0
Tasearvo 31.12.	1,0	0,9

Osakkuusyhtiön kirjanpitoarvoon ei sisälly liikearvoa.

Osakkuusyhtiön kanssa toteutuneet liiketoimet sekä saamiset ja velat

Milj. euroa	2018	2017
Myynnit	0,1	0,2
Saamiset	0,0	0,1

27. Lähipiiritapahtumat

Konsernin lähipiiriin kuuluvat emoyhtiö, tytäryhtiöt, osakkuusyhtiö, hallituksen jäsenet sekä johtoryhmän jäsenet. Lähipiirin kanssa toteutuneet tavaroiden ja palveluiden myynnit perustuvat markkinahintoihin ja yleisiin markkinaehtoihin. Lähipiiritietona on esitetty vain tapahtumat, jotka eivät eliminoidu konsernitilinpäätöksessä.

Tytäryhtiöt on esitetty liitetiedossa 25, Tytäryhtiöt ja osakkuusyhtiö liitetiedossa 26, Osakkuusyhtiö. Liiketoimet osakkuusyhtiön kanssa sekä saamiset ja velat on esitetty liitetiedossa 26, Osakkuusyhtiö.

Johdon työsuhte-etuudet

1 000 euroa	2018	2017
Toimitusjohtajan palkat ja palkkiot (maksuperuste)		
Forsén Kjell		
Palkka	515	512
Bonus	302	191
Osakeperusteiset palkkiot	502	205
Lakisääteinen eläke	146	126
Lisäeläke	120	120
Yhteensä	1 586	1 154
Muu johtoryhmä (maksuperuste)		
Palkat	1 393	1 363
Bonukset	622	423
Osakeperusteiset palkkiot	1 319	580
Lakisääteiset eläkkeet	360	320
Lisäeläkkeet	235	228
Yhteensä	3 929	2 915

Vuoden 2017 luvut muutettu maksuperusteisiksi.

Toimitusjohtajan toimisopimuksen mukainen eläkeikä on 62 vuotta. Toimitusjohtajalla on maksupohjainen lisäeläkejärjestely. Toimitusjohtajalle maksetaan 12 kuukauden palkkaa vastaava korvaus, jos yhtiö irtisanoo toimisuhteen. Toimitusjohtajan irtisanoutuessa maksetaan 6 kuukauden palkkaa vastaava korvaus.

Hallituksen jäsenille maksetut palkkiot 2018

1 000 euroa		Vuosipalkkio	Palkkiot, tarkastusvaliokunta	Palkkiot, palkitsemis- ja henkilöstövaliokunta	Yhteensä
Castrén Petri	hallituksen jäsen	35	5	3	43
Lundström Petra	hallituksen jäsen	35			35
Neuvo Yrjö	hallituksen varapuheenjohtaja	35			35
Niinivaara Mikko	hallituksen jäsen	35	5	3	43
Ståhlberg Kaarina	hallituksen jäsen	35	8		43
Torstila Pertti	hallituksen jäsen	35			35
Voipio Raimo	hallituksen puheenjohtaja	45		3	48
Voipio Ville	hallituksen jäsen	35			35
Yhteensä		290	18	9	317

Hallituksen jäsenille maksetut palkkiot 2017

1 000 euroa		Vuosipalkkio	Palkkiot, tarkastusvaliokunta	Palkkiot, palkitsemis- ja henkilöstövaliokunta	Yhteensä
Castrén Petri (28.3.2017 alkaen)	hallituksen jäsen	26	4		30
Lundström Petra	hallituksen jäsen	35	1		36
Neuvo Yrjö	hallituksen varapuheenjohtaja	35		4	39
Niinivaara Mikko	hallituksen jäsen	35	5	4	44
Ståhlberg Kaarina	hallituksen jäsen	35	8		43
Torstila Pertti	hallituksen jäsen	35		4	39
Voipio Raimo	hallituksen puheenjohtaja	45		4	49
Voipio Ville	hallituksen jäsen	35			35
Yhteensä		281	18	16	315

Johdolle ei ole myönnetty rahalainoja eikä johdon puolesta ole annettu vakuuksia tai vastuusitoumuksia.

28. Tilintarkastajan palkkiot

Tilintarkastusyhteisö Deloitte

Milj. euroa	2018	2017
Tilintarkastus	0,4	0,3
Veroneuvonta	0,0	0,0
Lausunnot ja todistukset	0,0	0,0
Muut palkkiot	0,1	0,2
Yhteensä	0,5	0,5

Muut tilintarkastusyhteisöt

Milj. euroa	2018	2017
Tilintarkastus	0,1	-
Yhteensä	0,1	-

Lakisääteisen tilintarkastajan, Deloitte Oy:n, suorittamat muut kuin tilintarkastuspalvelut tilikaudella 2018 olivat yhteensä 0,1 miljoonaa euroa.

29. Rahoitusriskien hallinta

Vaisala altistuu toiminnassaan useille rahoitusriskeille, joista keskeisiä ovat korkoriski, valuuttariski, uudelleenrahoitus- ja likviditeettiriski, rahoituksen luottoriski ja asiakassaatavien luottoriski. Vaisalan tavoitteena on rajata näiden riskien vaikutusta tulokseen, taseeseen ja kassavirtaan. Rahoitusriskienhallinta perustuu hallituksen hyväksymiin rahoitus- ja luottopolitiikkoihin.

Korkoriski

Korkoriskillä tarkoitetaan korkomuutoksista aiheutuvaa tuloksen, taseen ja kassavirran epävarmuutta. Konserni altistuu korkojen rahavirtariskille, joka syntyy vaihtuvakorkoisista veloista. Raportointikauden päättyessä kaikki korolliset lainat ja velat olivat kiinteäkorkoisia lainoja ja niitä oli yhteensä 40,5 miljoonaa euroa. Koska konsernilla ei ole vaihtuvakorkoisia lainoja, konserni ei altistu korkotason muutoksista johtuvalle korkoriskille.

Valuuttariski

Valuuttariskillä tarkoitetaan valuuttakurssimuutoksista aiheutuvaa tuloksen, taseen ja kassavirran epävarmuutta. Vaisalan liiketoiminta on maailmanlaajuista ja Vaisala

altistuu transaktio- ja translaatoriskille useassa valuutassa. Transaktioriski liittyy myynnin ja kulujen valuuttavirtoihin. Translaatoriski syntyy nettosisijoituksista euroalueen ulkopuolisiin yksiköihin.

Vaisalalla on myyntiä useassa valuutassa. Vuonna 2018 konsernin myynnistä 45 % oli EUR:ssa, 35 % USD:ssa, 6 % CNY:ssä, 5 % JPY:ssä ja 4 % GBP:ssä. Kulut ja ostot syntyvät suurilta osin EUR:ssa ja USD:ssa. Konsernin politiikkana on suojata valuuttatermiineillä valuuttapositioneja, jotka koostuvat tilauskannasta, ostositoumuksista ja nettosaamisista. Vaisala ei suojaa ennustettuja rahavirtoja, jotka eivät ole tilauskannassa. Vaisala ei sovelle IFRS:n mukaista suojauslaskentaa, vaan käyvän arvon muutokset kirjataan tulosvaikutteisesti.

Tytärtyhtiöiden konsernin sisäiset lainat ja talletukset ovat tytäryhtiöiden kotivaluutoissa. Vaisala ei suojaa konsernin sisäisiä lainoja, talletuksia tai tytäryhtiöiden omia pääomia. Tytäryhtiöiden omien pääomien muuntamisesta euroiksi aiheutui 1,0 (-3,1) miljoonaa euroa muuntoeroa. Olennaisimmat translaatoriskit olivat USD:ssa.

IFRS 7:n mukainen valuuttariskin herkkyyshanalyysi on laskettu konserniyhtiöiden vieraanvaluutan määräisille saataville, rahavaroille ja veloille. Laskelmassa ei ole mukana sisäisiä lainoja, tilauskantaa tai ennustettuja rahavirtoja, mutta se sisältää valuuttatermiinit nimellisarvossaan. 10 % valuuttakurssin vahvistumisen vaikutus kaikissa avoimissa nettovaluuttapositioneissa Vaisalan tulokseen verojen jälkeen ja omaan pääomaan olisi ollut -0,1 miljoonaa euroa (-1,0). Seuraavassa taulukossa on esitetty kolme suurinta euromääräistä nettovaluuttapositionia ja niiden herkkyyshanalyysi perustuen 10 prosentin muutokseen (ennen veroja):

Nettovaluuttapositionit euroa vastaan

Milj. euroa	2018		2017	
	Nettopositio	Herkkyys	Nettopositio	Herkkyys
USD	-8,8	+/- 0,9	-17,1	+/-1,7
INR	1,8	+/- 0,2	1,1	+/-0,1
CAD	0,9	+/- 0,1	0,6	+/-0,1

Uudelleenrahoitus- ja likviditeettiriski

Uudelleenrahoitus- ja likviditeettiriskillä tarkoitetaan epävarmuutta kyvyssä pitää yllä maksuvalmiutta. Maksuvalmiuden takaamiseksi kassavarojen ja nostettavissa olevien luottosopimusten määrä pidetään riittävällä tasolla.

Vaisalalla oli rahavaroja tilinpäätöspäivänä 72,7 (91,3) miljoonaa euroa. Vaisala allekirjoitti 5.10.2018 50 miljoonan euron vakuudettoman valmiusluottosopimuksen. Komittoitu valmiusluottosopimus erääntyy 5 vuoden kuluttua allekirjoituspäivästä ja

sillä ei ole taloudellisia kovenanteja. Vaisalalla oli 31.12.2018 korollisia velkoja yhteensä 40,5 miljoonaa euroa, joista 40 miljoonaa euroa liittyi käytettyyn valmiusluottoon, joka erääntyy maksettavaksi 10.4.2019. Yhtiöllä ei ole lainoja, jotka erääntyisivät viiden vuoden tai sitä pidemmän ajan kuluttua. Lisäksi Vaisalalla on 150 miljoonan euron kotimainen yritystodistusohjelma, joka oli kokonaan käyttämättä raportointikauden päättyessä.

Rahoitukseen liittyvät luottoriskit

Rahoitukseen liittyvillä luottoriskeillä tarkoitetaan epävarmuutta vastapuolen kyvystä suoriutua rahoitukseen liittyvistä velvoitteista. Vaisala altistuu rahoituksen luottoriskeille rahavarojen ja johdannaisinstrumenttien osalta. Vaisalalla oli rahavaroja tilinpäätöspäivänä 72,7 (91,3) miljoonaa euroa ja johdannaissopimusten nimellisarvo oli 26,9 (38,8) miljoonaa euroa. Vaisala tallettaa varansa ja tekee johdannaissopimukset vastapuolien kanssa, joilla on hyvä luottokelpoisuus ja jotka hallitus on hyväksynyt. Pankkien luottokelpoisuutta arvioidaan jatkuvasti.

Myyntisaamisten luottoriski

Myyntisaamisten luottoriskillä tarkoitetaan asiakkaisiin liittyvää epävarmuutta saatavien maksamisesta. Näitä luottoriskejä vastaan suojaudutaan käyttämällä maksuehtoina remburssia, ennakkomaksua ja pankkitakausta, hyödyntämällä luottoriskivakuutuksia sekä seuraamalla asiakkaiden maksuvalmiutta. Konsernin johdon näkemyksen mukaan yrityksellä ei ole merkittäviä luottoriskikeskittymiä, koska globaalisti jakautuneen asiakaskunnan vuoksi yksittäinen asiakas tai asiakasryhmä ei muodosta liian merkittävää riskiä. Tilikauden aikana myyntisaamisista tulosvaikutteisesti kirjattujen luottotappioiden ja niiden oikaisujen määrä oli -0,6 (+0,5) miljoonaa euroa. Epävarma myyntisaaminen kirjataan luottotappiona lopullisesti menetetyksi, kun selvitystilasta tai konkurssista on saatu virallinen ilmoitus, jonka mukaan saamista ei tulla maksamaan.

30. Myöhemmin sovellettavat uudet ja uudistetut standardit ja tulkinnat

IASB on julkistanut seuraavat uudet tai muutetut standardit, joita konserni ei ole vielä soveltanut ja joilla voi olla vaikutusta konsernin tilinpäätökseen. Konserni ottaa kunkin standardin käyttöön voimaantulopäivästä lähtien, tai mikäli voimaantulopäivä on muu kuin tilikauden ensimmäinen päivä, voimaantulopäivää seuraavan tilikauden alusta lukien.

Sinä päivänä, jona tämä tilinpäätös on hyväksytty julkaistavaksi, Konserni ei ole ottanut käyttöön seuraavia uusia ja uudistettuja IFRS-standardeja, jotka on julkaistu,

mutta jotka eivät vielä ole tulleet voimaan ja joita ei ole vielä hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa:

- IFRS 16 Vuokrasopimukset
- IFRS 17 Vakuutusopimukset
- IFRS 9:n muutokset: Etukäteen suoritettavaa maksua koskevat ominaisuudet, joihin liittyy negatiivinen kompensatio
- IAS 28:n muutokset: Pitkäaikaiset osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä
- Vuosittaiset parannukset IFRS-standardeihin 2015–2017: Muutokset standardeihin IFRS 3 Liiketoimintojen yhdistäminen, IFRS 11 Yhteisjärjestelyt, IAS 12 Tuloverot ja IAS 23 Vieraan pääoman menot
- IAS 19 Työsuhde-etuudet –standardin muutokset: Järjestelyn muuttaminen, järjestelyn supistaminen tai veloitteen täyttäminen
- IFRS 10 Konsernitilinpäätös –standardin ja IAS 28:n muutokset: Omaisuuserien myynti tai siirto sijoittajayrityksen ja sen osakkuus- tai yhteisyrityksen välillä
- IFRIC 23 Tuloverokäsittelyjä koskeva epävarmuus
- IFRS 3:n muutokset: Liiketoiminnan määritelmä
- IAS 1 ja IAS 8:n muutokset: Olennaisuuden määritelmä

Johto ei odota yllä listattujen standardien käyttöönotolla olevan merkittävää vaikutusta Konsernin tilinpäätöksiin tulevina kausina lukuun ottamatta IFRS 16 Vuokrasopimukset –standardia.

IFRS 16 VUOKRASOPIMUKSET –STANDARDIN KÄYTTÖNOTON VAIKUTUS YLEISESTI

IFRS 16 sisältää kattavan mallin vuokrajärjestelyiden tunnistamiseen ja tilinpäätöskäsittelyyn sekä vuokralle ottajille, että vuokralle antajille. Tullessaan voimaan 1.1.2019 tai sen jälkeen alkaville tilikausille standardi korvaa nykyisen IAS 17 Vuokrasopimukset –standardin ja siihen liittyvät tulkinnat. IFRS 16:n soveltamisen aloittamisajankohta konsernissa tulee olemaan 1.1.2019.

Toisin kuin vuokralle ottajien kirjanpito-käsittely, IFRS 16:n vuokralle antajien vuokrasopimusten kirjaamista koskevat vaatimukset perustuvat pitkälti nykyisen IAS 17 –standardin vaatimuksiin.

Vuokrasopimuksen uuden määritelmän vaikutus

Konserni käyttää IFRS 16:n käyttöönotossa käytännön apukeinoa, jonka mukaan ei ole tarpeen soveltamisen aloittamisajankohtana arvioida uudelleen, onko sopimus vuokrasopimus tai sisältyykö siihen vuokrasopimus. Tämän seurauksena IAS 17:n ja IFRIC 4:n mukainen vuokrasopimuksen määritelmä on edelleen voimassa ennen 1.1.2019 tehtyjen tai muutettujen vuokrasopimusten osalta.

Vuokrasopimuksen määritelmän muutos liittyy ennen kaikkea määräysvallan käsitteeseen. IFRS 16 erottaa vuokrasopimukset palvelusopimuksista sen perusteella, onko asiakkaalla määräysvalta yksilöidyn omaisuuserän käyttöön. Määräysvallan katsotaan syntyvän, jos asiakkaalla on:

- oikeus saada yksilöidyn omaisuuserän käytöstä koitua taloudellinen hyöty kaikilta olennaisilta osin; ja
- oikeus ohjata kyseisen omaisuuserän käyttöä.

Vaisala soveltaa IFRS 16:n sisältämää vuokrasopimuksen määritelmää ja siihen liittyvää ohjeistusta kaikkiin vuokrasopimuksiin, jotka tehdään tai joita muutetaan 1.1.2019 tai sen jälkeen (ja joissa konserni on joko vuokralle antajana tai vuokralle ottajana). Valmistautuessaan IFRS 16 -standardin käyttöönottoon, konserni on vienyt läpi käyttöönottoprojektin. Projekti on osoittanut, että IFRS 16:n sisältämä uusi määritelmä ei merkittävästi muuta vuokrasopimuksen määritelmän täyttävien sopimusten määrää konsernissa.

Vaikutus vuokralle ottajan kirjanpitoikäsitteeseen

Operatiiviset vuokrasopimukset

IFRS 16 muuttaa sitä, miten Vaisala käsittelee kirjanpidossa vuokrasopimuksia, jotka aiemmin IAS 17:n mukaan luokiteltiin operatiivisiksi vuokrasopimuksiksi ja joita ei kirjattu taseeseen.

IFRS 16:n alkuperäisen soveltamisen yhteydessä Vaisala käsittelee kaikkia vuokrasopimuksia (alla kerrotuin poikkeuksin) seuraavasti:

- Konsernin taseeseen kirjataan käyttöoikeusomaisuuserät ja vuokravelat.
 - Vaisala tulee siirtymässä käyttämään IFRS 16-standardin mahdollistamaa yksinkertaistettua menetelmää, jossa käyttöoikeusomaisuuserä arvostetaan vuokrasopimusvelan määrään oikaistuna kyseiseen sopimukseen liittyen aiemmin kirjatulla ennakoon maksetuilla tai siirtyvillä koroilla (hankintameno). Myöhemmän ajanhetkenä käyttöoikeusomaisuuserä arvostetaan hankintamenoonsa, josta on vähennetty kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot sekä jota on oikaistu vuokrasopimusvelan mahdollisten uudelleenarvostusten vaikutuksilla. Vuokravelka arvostetaan alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä tulevien vuokramaksujen nykyarvoon käyttämällä lisäluoton korkoa. Myöhemmän ajanhetkenä vuokravelan määrään vaikuttavat muun muassa vuokravelan kerryttämä korko, maksetut vuokrat sekä sopimusmuutosten vaikutukset.
- Konsernin tuloslaskelmaan kirjataan käyttöoikeusomaisuuserien poistot ja vuokravelojen korot.

- Konsernin rahavirtalaskelmassa maksettujen rahamaksujen kokonaismäärä jaetaan pääoman osuuteen (esitetään osana rahoitustoimintaa) ja korkoon (esitetään liiketoiminnan rahavirrassa).

Vuokrasopimukseen liittyvät kannustimet (kuten vuokravapaa kausi) kirjataan osana käyttöomaisuuserän ja vuokravelan arvostusta, kun IAS 17:n alla niistä seurasi vuokrasopimukseen liittyvän kannustinvelan kirjaaminen. Tämä velka jaksotettiin tuloslaskelmaan tasaerinä vuokratulujen vähennyksenä.

IFRS 16:n mukaan käyttöoikeusomaisuuserät testataan arvon alentumisen varalta IAS 36 Omaisuuserien arvon alentuminen -standardin mukaisesti. Tämä korvaa aieman vaatimuksen varauksen kirjaamisesta tappiollisiin vuokrasopimuksiin liittyen.

Vaisala ei tule soveltamaan IFRS 16-standardin tarjoamaa helpotusta olla kirjaimatta omaisuuserää ja vastaavaa vuokrasopimusvelkaa sellaisista omaisuuseristä, joiden vuokra-aika on 12 kuukautta tai vähemmän, tai jotka ovat vähäarvoisia. Näin ollen Vaisala kirjaa taseeseen kaikki olennaiset käyttöoikeusomaisuushyödykkeet ja vuokrasopimusvelat. Taseeseen kirjattavat käyttöoikeusomaisuushyödykkeet koostuvat siirtymähetkellä toimistoista, muista toimitiloista, työsuhteasunnoista sekä autoista. IFRS 16 -standardia ei sovelleta epäolennaisiin vuokrasopimuksiin, joiden osalta vuokratulot kirjataan tasaerinä tuloslaskelmaan.

Vaisalan vuokrasopimuksista valtaosa on määräaikaista sopimuksia ilman yksipuolisia jatkamis- tai irtisanomisoitoja, jolloin vuokra-aika määritellään sopimuksen kestolle. Mikäli sopimuksessa on ko. ehtoja, johdon on arvioitava todennäköinen vuokra-aika kullekin vuokrasopimukselle. Näiden arvioiden tekemisessä joudutaan käyttämään merkittävästi harkintaa. Vuoden 2018 lopussa tällaisten sopimusten määrä ei ole merkittävä.

Vuoden 2018 lopussa konsernin ei-peruutettavissa olevista operatiivisista vuokrasopimuksista johtuvat vuokratulovoitot olivat yhteensä 16,6 miljoonaa euroa.

Alustavan selvityksen perusteella näistä järjestelyistä 12 miljoonaa euroa liittyy vuokrasopimuksiin, jotka on johdon arvioissa tulkittu olennaisiksi ja tullaan siten IFRS 16-standardin käyttöönoton myötä kirjaamaan taseeseen. Tämän lisäksi 4 miljoonan euron vuokrasopimusvastuun osalta sopimuksen vuokrauskausi alkaa vasta tulevaisuudessa. Tämän hetkisen käsityksen mukaan konserni tulee kirjaamaan 13 miljoonan euron käyttöoikeusomaisuuserän ja vastaavan 12 miljoonan euron vuokravelan. Siirtymähetkellä voimassa olleiden sopimusten ja alustavan selvityksen perusteella IFRS 16 -standardin käyttöönotto vaikuttaa tuloslaskelmaan lisäämällä poistoja 4 miljoonaa euroa ja lisäämällä korkokuluja noin 0,2 miljoonaa euroa. Vuonna 2018 myynnin, markkinoinnin, hallinnon sekä tutkimuksen ja kehityksen kulujen ryhmässä kirjattiin vuokratulua 4,4 miljoonaa euroa, joista suurin osa tulee poistumaan vuonna 2019.

IAS 17:n mukaan kaikki operatiivisten vuokrasopimusten vuokramaksut esitettiin liiketoiminnan rahavirrassa. IFRS 16:n mukaisten muutosten seurauksena liiketoiminnan tuottamat rahavirrat vähenevät ja rahoitustoimintaan käytetyt rahavirrat kasvavat vastaavalla määrällä.

Vaisala ottaa standardin käyttöön takautuvasti siten, että siirtymän vaikutus kirjataan 1.1.2019 eikä vertailuvuosia oikaista.

Rahoitusleasingsopimukset

Rahoitusleasingsopimuksista aiemmin kirjattujen omaisuuserien kohdalla IFRS 16 ja IAS 17 -standardien merkittävin ero on vuokralle ottajan vuokralle antajalle antamien jäännösarvotakuiden arvostaminen. IFRS 16 edellyttää konsernia kirjaamaan vuokravolan osana vain sen määrän, jonka se odottaa maksavansa jäännösarvotakuun perusteella, eikä maksimimäärää, mikä oli IAS 17:n vaatimus. Konsernilla ei ole rahoitusleasingsopimuksia 31.12.2018 ja siten tällä muutoksella ei ole vaikutusta konserniti-linpäätökseen kirjattuihin lukuihin.

Vaikutus vuokralle antajan kirjanpitokäsittelyyn

IFRS 16:n mukaan vuokralle antaja jatkaa vuokrasopimusten luokittelua joko rahoitusleasingsopimuksiksi tai operatiivisiksi vuokrasopimuksiksi ja käsittelee näitä kahta vuokrasopimustyyppiä kirjanpidossa eri tavoin. IFRS 16 on kuitenkin muuttanut ja laajentanut annettavia liitetietoja erityisesti koskien sitä, miten vuokralle antaja hallinnoi sille vuokratuista omaisuuseristä jäävään jäännösarvo-osuuteen liittyvää riskiä.

IFRS 16:n alla edelleenvuokraaja käsittelee päävuokrasopimusta ja edelleenvuokraussopimusta kahtena erillisenä sopimuksena. Edelleenvuokraajan tulee luokitella edelleenvuokraussopimus joko rahoitusleasingsopimukseksi tai operatiiviseksi vuokrasopimukseksi perustuen arviointiin suhteessa päävuokrasopimuksesta kirjattuun käyttöoikeusomaisuuserään (eikä suhteessa vuokrasopimusten kohdeomaisuuserään, kuten IAS 17:n alla). Konserni ei toimi vuokranantajana 31.12.2018 ja siten tällä muutoksella ei ole vaikutusta konserniti-linpäätökseen kirjattuihin lukuihin.

IFRS 17 VAKUUTUSSOPIMUKSET

Tämä uusi standardi luo vakuutusopimusten kirjaamista, arvostamista, esittämistä ja niistä annettavia liitetietoja koskevat periaatteet ja korvaa IFRS 4 Vakuutusopimukset -standardin.

Tämä standardi kuvaa yleisen mallin, jota muokataan sellaisten vakuutusopimusten osalta, joihin sisältyy välitön oikeus osuuteen ylijäämästä. Tällöin käytetään muutuvan maksun lähestymistapaa. Yleistä mallia yksinkertaistetaan, mikäli tietyt kriteerit

täyttyvät, arvostamalla jäljellä olevaan vakuutuskauteen kohdistuva velka soveltamalla vakuutusmaksujen kohdistamiseen perustuvaa lähestymistapaa.

Yleinen malli käyttää päivitettyjä oletuksia tulevien rahavirtojen määrän, ajoituksen ja epävarmuuden arvioimiseen ja mittaa nimenomaisesti tämän epävarmuuden kustannusta; se ottaa huomioon markkinakorot ja vakuutuksenottajan optiot ja takuut.

Standardin käyttöönotto tuo todennäköisesti merkittäviä muutoksia yhtiöiden prosesseihin ja järjestelmiin ja vaatii huomattavasti enemmän eri liiketoiminta-alueiden yhteistyötä mukaan lukien talous, vakuutusmatemaatikot ja IT.

Standardia on sovellettava 1.1.2021 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla, aikaisemman soveltamisen ollessa sallittua. Standardia sovelletaan takautuvasti, paitsi silloin, kun se ole käytännössä mahdollista, jolloin sovelletaan mukautettua takautuvaa tai käyvän arvon mallia. Standardia ei vielä ole hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa.

Uudella standardilla ei arvioida olevan vaikutusta konsernin tilinpäätökseen tulevilla tilikausilla, sillä konsernilla ei ole vakuutusopimuksia.

IFRS 9:N MUUTOKSET: ETUKÄTEEN SUORITETTAVAA MAKSUA KOSKEVAT OMINAISUUDET, JOIHIN LIITTYY NEGATIIVINEN KOMPENSAATIO

IFRS 9:n muutokset selventävät, että sen arvioimiseksi, täyttääkö etukäteen suoritettavaa maksua koskeva ominaisuus SPPI-testin ehdot, option käyttävä taho voi maksaa tai saada kohtuullisen korvauksen etukäteen suoritetusta maksusta riippumatta siitä, mistä etukäteismaksu johtuu. Toisin sanottuna, etukäteen suoritettavaa maksua koskevat ominaisuudet, joihin liittyy negatiivinen kompensatio eivät automaattisesti tarkoita, että SPPI-testin ehdot eivät voi täytyä.

Muutokset tulevat voimaan 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla ja ennenaikainen soveltaminen on sallittua. Muutoksiin liittyy erityisiä siirtymäsääntöjä riippuen siitä, milloin IFRS 9 -standardia sovelletaan ensimmäistä kertaa.

Uusien muutosten käyttöönotolla ei arvioida olevan vaikutusta konsernin tilinpäätökseen tulevilla tilikausilla.

IAS 28:N MUUTOKSET: PITKÄAIKAISET OSUUDET OSAKKUUS- JA YHTEISYRITYKSISSÄ

Muutokset selventävät, että IFRS 9 -standardi ja sen arvon alentumista koskevat vaatimukset koskevat pitkäaikaisia osuuksia. Tämän lisäksi, sovellettaessa IFRS 9 -standardia pitkäaikaisiin osuuksiin, yhtiö ei ota huomioon IAS 28 -standardin vaatimia kirjanpidollisia oikaisuja näiden osuuksien kirjanpitoarvoihin (ts. pitkäaikaisen osuuksien kirjanpitoarvoon sijoituskohteen tappioiden kohdistamisesta tai arvon alentumisen arvioinnista IAS 28:n mukaisesti tehtyjä oikaisuja).

Muutoksia tulee soveltaa takautuvasti 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla. Ennenaikainen soveltaminen on sallittua. Muutoksiin liittyy erityisiä siirtymäsääntöjä riippuen siitä, otetaanko muutokset käyttöön yhtä aikaa IFRS 9:n soveltamisen aloittamisen kanssa. Muutoksia ei vielä ole hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa.

Uusien muutosten käyttöönotolla ei arvioida olevan vaikutusta konsernin tilinpäätökseen tulevilla tilikausilla.

VUOSITTAISET PARANNUKSET IFRS-STANDARDEIHIN 2015-2017: MUUTOKSET STANDARDEIHIN IFRS 3 LIIKETOIMINTOJEN YHDISTÄMINEN, IFRS 11 YHTEISJÄRJESTELYT, IAS 12 TULOVEROT JA IAS 23 VIERAAN PÄÄOMAN MENOT

Vuosittaiset parannukset sisältävät muutoksia neljään standardiin.

IAS 12 TULOVEROT

Muutokset tarkentavat, että yhtiön tulisi kirjata osinkojen tuloveroseuraamukset tulosvaikutteisesti, muihin laajan tuloksen eriin tai omaan pääomaan perustuen siihen, mihin yhtiö alun perin kirjasi ne liiketapahtumat, joiden perusteella voitonjakokelpoisia voittoja syntyi. Näin toimitaan riippumatta siitä, sovelletaanko jaettuihin ja ei-jaettuihin voittoihin samaa verokantaa.

IAS 23 VIERAAN PÄÄOMAN MENOT

Muutokset selventävät, että jos nimenomaisesti omaisuuserän hankkimista varten otettua lainaa on jäljellä sen jälkeen, kun siihen liittyvä omaisuuserä on valmis sille aiottuun käyttötarkoitukseen tai myytäväksi, siirtyy tämä laina osaksi yhtiön yleisesti lainaksi ottamia varoja laskettaessa yleisen lainanoton rahoituskerrointa.

IFRS 3 LIIKETOIMINTOJEN YHDISTÄMINEN

IFRS 3 –standardin muutokset selventävät, että yhtiön saadessa määräysvallan liiketoiminnassa, joka on yhteinen toiminto, yhtiö soveltaa vaiheittaista hankintaa koskevia kirjanpitoikäsiintelyvaatimuksia mukaan lukien sen yhteisen toiminnon aiemman omistuksen uudelleen arvostus käypään arvoon. Uudelleen arvostuksen kohteena olevaan aiempaan omistukseen luetaan mukaan mahdolliset yhteiseen toimintoon liittyvät kirjaamattomat omaisuuserät, velat ja liikearvo.

IFRS 11 YHTEISJÄRJESTELYT

IFRS 11 –standardin muutoksilla selvennetään, että silloin, kun osapuoli, joka osallistuu, mutta jolla ei ole määräysvaltaa yhteisessä toiminnossa, joka on liiketoiminta, saa

yhteisen määräysvallan tässä yhteisessä toiminnossa, ei tämä osapuoli arvosta yhtiön aiempaa omistusta kyseisessä yhteisessä toiminnossa uudelleen.

Kaikki muutokset tulevat voimaan 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla ja eivät yleensä edellytä takautuvaa soveltamista. Ennenaikainen soveltaminen on sallittua. Muutoksia ei vielä ole hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa.

Uusien muutosten käyttöönotolla ei arvioida olevan vaikutusta konsernin tilinpäätökseen tulevilla tilikausilla.

IAS 19 TYÖSUHDE-ETUUDET –STANDARDIN MUUTOKSET: JÄRJESTELYN MUUTTAMINEN, JÄRJESTELYN SUPISTAMINEN TAI VELVOITTEEN TÄYTTÄMINEN

Muutokset selventävät, että aiempaan työsuoritukseen perustuva meno (tai velvoitteen täyttämistä johtuva voitto tai tappio) lasketaan arvostamalla etuus pohjainen velka (omaisuuserä) käyttäen päivitettyjä oletuksia ja vertaamalla tarjottavia etuuksia ja järjestelyyn kuuluvia varoja ennen järjestelyn muuttamista (tai supistamista tai velvoitteen täyttämistä) ja sen jälkeen, mutta jättäen huomioimatta omaisuuserän enimmäismäärän vaikutuksen (jollainen voi syntyä silloin, kun etuus pohjainen järjestely on ylijäämäinen). IAS 19 on nyt selkeä sen suhteen, että järjestelyn muuttamisesta (tai supistamisesta tai velvoitteen täyttämistä) mahdollisesti seuraava omaisuuserän enimmäismäärän vaikutuksen muuttuminen määritetään toisessa vaiheessa ja kirjataan normaaliin tapaan muihin laajan tuloksen eriin.

Myös kauden työsuoritukseen perustuvan menon ja etuus pohjaisen nettovelan (omaisuuserän) nettokoron arvostukseen liittyviä kappaleita on muutettu. Yhtiön tulee nyt käyttää tämän uudelleenarvostuksen perusteella päivitettyjä oletuksia järjestelyn muuttamisen jälkeen jäljellä olevan raportointikauden kauden työsuoritukseen perustuvan menon ja nettokoron määrittämiseen. Nettokoron osalta muutokset selventävät, että järjestelyn muuttamisen jälkeiselle kaudelle nettokorko lasketaan kertomalla IAS 19.99 mukaisesti uudelleen määritetty etuus pohjainen nettovelka (omaisuuserä) uudelleen määrittämisessä käytetyllä diskonttauskorolla (ottaen huomioon myös saatujen maksujen ja etuuskien maksamisen vaikutuksen etuus pohjaiseen nettovelkaan (omaisuuserään)).

Muutoksia sovelletaan ei-takautuvasti. Muutokset koskevat ainoastaan järjestelyjen muuttamista, supistamista tai velvoitteiden täyttämistä, joka tapahtuu sen kauden, jonka aikana IAS 19:n muutokset otetaan ensikertaa käyttöön, alkaessa tai tämän jälkeen. IAS 19:n muutokset tulevat voimaan 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla, mutta ennenaikainen käyttöönotto on sallittua, jos yhtiö näin valitsee. Muutoksia ei vielä ole hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa.

Uusien muutosten käyttöönotolla ei arvioida olevan vaikutusta konsernin tilinpäätökseen tulevilla tilikausilla.

IFRS 10 KONSERNITILINPÄÄTÖS –STANDARDIN JA IAS 28:N MUUTOKSET: OMAISUUSERIEN MYYNTI TAI SIIRTO SIOJITTAJAYRITYKSEN JA SEN OSAKKUUS- TAI YHTEISYRITYKSEN VÄLILLÄ.

IFRS 10 ja IAS 28 –standardien muutokset koskevat tilanteita, joissa sijoittajayrityksen ja sen osakkuus- tai yhteisyrityksen välillä tapahtuu omaisuuserien myynti tai siirto. Erityisesti muutoksilla todetaan, että voitoista ja tappioista, jotka syntyvät määräysvallan menettämisestä sellaisessa tytäryhtiössä, jossa ei ole liiketoimintaa, liiketoimella pääomaosuusmenetelmällä käsiteltävän osakkuus- tai yhteisyrityksen kanssa, kirjataan emoyhtiön tuloslaskelmaan vain se osa, joka liittyy ulkopuolisten sijoittajien osuuteen kyseisestä osakkuus- tai yhteisyrityksestä. Samoin voitoista ja tappioista, jotka syntyvät entisessä tytäryhtiössä (joka on muuttunut pääomaosuusmenetelmällä käsiteltäväksi osakkuus- tai yhteisyritykseksi) jäljellä olevan osuuden uudelleen arvostuksesta käypään arvoon kirjataan entisen emoyhtiön tuloslaskelmaan vain sen osa, joka liittyy ulkopuolisten sijoittajien osuuteen uudessa osakkuus- tai yhteisyrityksessä.

IASB ei ole vielä päättänyt muutosten voimaantulopäivää; ennakainen soveltaminen on kuitenkin sallittua. Muutoksien käyttöön otolla voi olla vaikutuksia konsernin tilinpäätöksiin tulevaisuudessa, mikäli tällaisia liiketoimia tehdään.

IFRIC 23 TULOVEROKÄSITTELYJÄ KOSKEVA EPÄVARMUUS

IFRIC 23 ohjeistaa, miten kirjanpidollinen veropositio määritetään silloin, kun tuloverokäsittelyyn liittyy epävarmuutta. Tulkinta edellyttää yrityksiä:

- määrittämään milloin epävarmat veropositiot arvioidaan erikseen ja milloin kokonaisuutena; ja
- arvioimaan, onko todennäköistä, että veroviranomainen hyväksyy epävarman veropositio käsittelyn, tai ehdotetun käsittelyn, yhtiön tuloveroilmoituksessa:
 - Mikäli kyllä, yhtiön tulee määrittää sen kirjanpidollinen veropositio yhdenmukaisesti käytetyn verokäsittelyn tai suunnitellun käsittelyn kanssa.
 - Mikäli ei, yhtiön tulee ottaa huomioon epävarmuuden vaikutus määrittäessään kirjanpidollista veropositiota.

Uusi tulkinta tulee voimaan 1.1.2019 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla. Yhtiöt voivat ottaa tulkinnan käyttöön joko täysin takautuvasti soveltaen tai mukautetusti ilman vertailutietojen oikaisemista takautuvasti tai ei-takautuvasti.

Muutoksien käyttöön otolla voi olla vaikutuksia konsernin tilinpäätöksiin tulevaisuudessa, mikäli tällaisia liiketoimia tehdään.

IFRS 3:N MUUTOKSET: LIIKETOIMINNAN MÄÄRITELMÄ

Liiketoiminnan määritelmän (IFRS 3:n muutokset) julkaisun mukanaan tuomat muutokset vaikuttavat ainoastaan IFRS 3 –standardin Liitteeseen A Määritelmät, soveltamisohjeistukseen ja havainnollistaviin esimerkkeihin. Muutokset selventävät, että tullakseen käsiteltyksi liiketoimintana, hankitun toimintojen ja omaisuuserien kokonaisuuden tulee sisältää vähintäänkin panos ja itsenäinen prosessi, joilla on yhdessä merkittävää vaikutusta kykyyn tuottaa tuotoksia. Muutokset myös rajaavat liiketoiminnan ja tuotosten määritelmiä keskittymällä asiakkaille tarjottaviin tuotteisiin ja palveluihin ja poistamalla viittaukset kykyyn vähentää kustannuksia. Muutokset myös lisäävät ohjeistusta ja havainnollistavia esimerkkejä auttamaan yhtiöitä sen arvioimisessa, milloin hankinnan kohde on itsenäinen prosessi. Sen arvioimista, pystyvätkö markkinaosapuolet korvaamaan puuttuvia panoksia tai prosesseja ja jatkamaan tuotosten tuottamista, ei enää vaadita ja standardiin lisätään valinnainen toiminnan keskittymisen testi, joka sallii yksinkertaistetun arvioinnin siitä, että hankittu toimintojen ja omaisuuserien kokonaisuus ei ole liiketoiminta.

Muutokset tulevat voimaan koskien liiketoimintojen yhdistämisä, joissa hankintahetki on 1.1.2020 tai sen jälkeen alkavan tilikauden alussa tai myöhemmin. Muutoksia ei vielä ole hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa.

Muutoksien käyttöön otolla voi olla vaikutuksia konsernin tilinpäätöksiin tulevaisuudessa, mikäli tällaisia liiketoimia tehdään.

IAS 1 JA IAS 8:N MUUTOKSET: OLENNAISUUDEN MÄÄRITELMÄ

IAS 1 ja IAS 8 –standardien muutokset selkeyttävät olennaisuuden määritelmää ja yhdenmukaistavat Käsitteellisessä viitekehyksessä ja standardeissa käytetyt määritelmät. Uusi ”olennaisuuden” määritelmä on seuraava: Information is material if omitting, misstating or obscuring it could reasonably be expected to influence decisions that the primary users of general purpose financial statements make on the basis of those financial statements, which provide financial information about a specific reporting entity.

Uuden määritelmän uudet osa-alueet ovat:

- Obscuring. Nykyinen määritelmä keskittyi ainoastaan tiedon esittämättä jättämiseen tai virheelliseen esittämiseen. Nyt olennaisen tiedon peittäminen muulla tiedolla, joka voitaisiin jättää esittämättä voi johtaa samaan lopputulokseen.
- Could reasonably be expected to influence. Nykyinen määritelmä käytti sanoitusta "voisi vaikuttaa", mutta tätä pidettiin viittauksena liian laajaan määritelmään huomioitavista tapahtumista.
- Primary users. Nykyinen määritelmä viittasi vain "käyttäjiin", mikä voitaisiin ymmärtää liian laajasti, kun tehdään päätöksiä esitettävistä tiedoista.

Muutokset tulevat voimaan 1.1.2020 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla. Ennenaikainen soveltaminen on sallittua. Muutoksia ei vielä ole hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa.

Vaisala tulee tarkistamaan olennaisuusarviointissa käyttämänsä periaatteet uuden määritelmän mukaisiksi, mutta uusien muutosten käyttöönotolla ei arvioida olevan vaikutusta konsernin tilinpäätökseen tulevilla tilikausilla.

EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖS*, FAS

EMOYHTIÖN TULOSLASKELMA

Euroa	Liitetieto	1.1.–31.12.2018	1.1.–31.12.2017
Liikevaihto	2	241 898 219,10	235 808 651,53
Hankinnan ja valmistuksen kulut	4, 5	-121 681 321,66	-120 280 810,34
Bruttokate		120 216 897,44	115 527 841,19
Myyntin ja markkinoinnin kulut	4, 5	-26 298 091,69	-25 269 335,38
Hallinnon kulut			
Tutkimus- ja kehityskulut	4, 5	-36 526 100,55	-30 817 129,50
Muut hallinnon kulut	4, 5	-27 830 244,73	-26 882 684,93
Liiketoiminnan muut tuotot	3	330 137,53	471 289,81
Liiketulos		29 892 598,00	33 029 981,19
Rahoitustuotot ja -kulut	6	5 231 588,24	-366 215,20
Tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		35 124 186,24	32 663 765,99
Tulos ennen veroja		35 124 186,24	32 663 765,99
Välittömät verot	7	-6 385 321,15	-6 829 995,51
Tilikauden tulos		28 738 865,09	25 833 770,47

*Emoyhtiön tilinpäätös on laadittu suomalaisen kirjanpitoikäntännön (FAS) mukaan.

EMOYHTIÖN TASE

Euroa	Liitetieto	31.12.2018	31.12.2017
Vastaavaa			
Pysyvät vastaavat			
Aineettomat hyödykkeet	8		
Aineettomat oikeudet		1 647 438,34	1 832 802,08
Muut aineettomat hyödykkeet		3 241 104,78	133 858,35
Ennakkomaksut ja keskeneräiset aineettomat hyödykkeet		247 574,08	-
Aineettomat hyödykkeet yhteensä		5 136 117,20	1 966 660,43
Aineelliset hyödykkeet	8		
Maa- ja vesialueet		2 904 868,22	1 277 402,12
Rakennukset ja rakennelmat		21 409 923,55	22 557 124,83
Koneet ja kalusto		12 583 934,58	10 520 855,28
Muut aineelliset hyödykkeet		69 212,81	69 212,81
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		5 845 826,82	3 686 352,17
Aineelliset hyödykkeet yhteensä		42 813 765,98	38 110 947,21
Sijoitukset	8		
Osuudet saman konsernin yrityksissä		89 333 080,51	22 668 039,29
Muut osakkeet ja osuudet		100 000,00	100 000,00
Sijoitukset yhteensä		89 433 080,51	22 768 039,29
Pysyvät vastaavat yhteensä		137 382 963,69	62 845 646,93

Euroa	Liitetieto	31.12.2018	31.12.2017
Vaihtuvat vastaavat			
Pitkäaikaiset saamiset			
Muut saamiset		20 616,00	25 699,92
Pitkäaikaiset saamiset yhteensä		20 616,00	25 699,92
Vaihto-omaisuus			
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		19 882 874,35	23 009 125,39
Projektivaihto-omaisuus		-	1 177 003,64
Vaihto-omaisuus yhteensä		19 882 874,35	24 186 129,03
Lyhytaikaiset saamiset			
Myyntisaamiset	17	35 020 144,27	42 781 431,46
Lainasaamiset	17	26 255 750,84	26 213 889,77
Muut saamiset	9, 17	2 777 712,86	2 506 489,01
Siirtosaamiset	10, 17	16 784 205,68	16 153 854,68
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä		80 837 813,65	87 655 664,92
Rahat ja pankkisaamiset		52 082 989,57	79 873 856,42
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		152 824 293,57	191 741 350,29
Vastaavaa yhteensä		290 207 257,26	254 586 997,22

EMOYHTIÖN TASE

Euroa	Liitetieto	31.12.2018	31.12.2017
Vastattavaa			
Oma pääoma	13		
Osakepääoma		7 660 807,86	7 660 807,86
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		414 924,89	297 008,31
Edellisten tilikausien tulos		130 403 020,97	141 095 250,23
Tilikauden tulos		28 738 865,09	25 833 770,47
Oma pääoma yhteensä		167 217 618,81	174 886 836,87
Pakolliset varaukset	12	97 119,25	97 119,25
Vieras pääoma			
Pitkäaikainen			
Muut pitkäaikaiset velat	14	4 399 779,08	1 654 512,99
Lyhytaikainen			
Saadut ennakot		2 126 806,46	3 050 974,18
Ostovelat	17	12 212 804,97	12 430 341,01
Lainat rahoituslaitoksilta	15	40 000 000,00	-
Muut lyhytaikaiset lainat	17	16 795 874,93	14 426 173,93
Muut lyhytaikaiset velat		2 083 242,52	1 941 164,69
Pakolliset varaukset	12	1 733 728,50	851 709,63
Siirtovelat	16, 17	43 540 282,74	45 248 164,67
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä		118 492 740,12	77 948 528,11
Vieras pääoma yhteensä		122 989 638,45	79 700 160,35
Vastattavaa yhteensä		290 207 257,26	254 586 997,22

EMOYHTIÖN RAHOITUSLASKELMA

1 000 euroa	Liitetieto	1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2017
Liiketoiminnan rahavirta			
Myynnistä saadut maksut		247 706	226 111
Maksut liiketoiminnan kuluista		-201 849	-183 899
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja		45 857	42 212
Maksetut rahoituserät, netto	6	746	1 094
Saadut osingot liiketoiminnasta	6	4 392	1 007
Maksetut tuloverot		-6 912	-6 746
Liiketoiminnan rahavirta yhteensä		44 082	37 567
Investointien rahavirta			
Yrityshankinnat		-66 469	-2 204
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	8	-840	-273
Investoinnit aineellisiin hyödykkeisiin	8	-10 678	-6 244
Aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden luovutustulot	8	37	225
Lainasaamisten takaisinmaksut		1 111	7 393
Investointien rahavirta yhteensä		-76 839	-1 103

1 000 euroa	Liitetieto	1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2017
Rahoituksen rahavirta			
Lyhytaikaisten lainojen nostot		42 203	972
Omien osakkeiden ostot	13	-	-790
Maksetut osingot ja muu voitonjako	13	-37 580	-17 846
Rahoituksen rahavirta yhteensä		4 623	-17 665
Rahavarojen muutos lisäys (+) / vähennys (-)		-28 134	18 800
Rahavarat 1.1.		79 874	61 074
Rahavarojen muutos lisäys (+) / vähennys (-)		-28 134	18 800
Fuusiossa vastaanotetut rahavarat		343	-
Rahavarat 31.12.		52 083	79 874

EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

1. Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Emoyhtiö Vaisala Oyj:n tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolain mukaisesti (FAS). Tilinpäätösten erät on arvostettu alkuperäisen hankintamenon perusteella, ellei alla olevissa laatimisperiaatteissa ole muuta kerrottua.

PYSYVÄT VASTAAVAT

Pysyvät vastaavat koostuvat aineettomista ja aineellisista hyödykkeistä sekä sijoituksista. Pysyvien vastaavien tasearvot perustuvat alkuperäisiin hankintamenoihin vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumisilla sekä lisättynä arvonorotuksilla. Pysyvien vastaavien suunnitelman mukaiset poistot lasketaan tasapoistoina ja ne perustuvat omaisuuden arvioituun taloudelliseen pitoaikaan. Maa-alueista ja sijoituksista ei tehdä poistoja. Omaan käyttöön valmistettujen pysyvien vastaavien hankintameno sisältyy myös osuus valmistustyölle kohdistettavista kiinteistä menoista. Pysyvien vastaavien hankintameno ei sisälly korkomenoja. Arvioituiden taloudelliset pitoajat eri hyödykeryhmille ovat:

Aineettomat oikeudet	3-10 vuotta
Rakennukset ja rakennelmat	5-40 vuotta
Koneet ja kalusto	3-8 vuotta
Muut aineelliset hyödykkeet	3-8 vuotta

Muihin aineettomiin hyödykkeisiin sisältyy hyödykkeitä, joiden taloudellinen pitoaika on rajoittamaton ja joista ei tehdä poistoja. Tämän lisäksi muihin aineettomiin hyödykkeisiin on kohdistettu fuusiotappio, jonka taloudellinen pitoaika on 6 vuotta.

VAIHTO-OMAISUUS

Vaihto-omaisuus esitetään standardikustannusperusteisena hankinnasta ja valmistuksesta aiheutuneiden menojen (hankintameno) tai niitä alemman nettorealisointiarvon määräisenä. Vaihto-omaisuuden arvo sisältää ostomenot (sisältäen pääasiassa raaka-aineet, tuontitullit ja kuljetusmenot), välittömän työn ja välillisiä tuotannon menoja. Vaihto-omaisuuden arvonalentuminen kirjataan ennakoitujen kulutuksen ylittävän vaihto-omaisuuden sekä epäkuranttiuden osalta.

VALUUTTAMÄÄRÄISET ERÄT

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat kirjataan kirjanpitoon tapahtumapäivän kurssiin. Valuuttamääräisten saamisten ja velkojen muuntamisessa on käytetty

tilinpäätöspäivän Euroopan keskuspankin päätöskursseja. Rahavarojen, myyntisaamisten ja muiden saamisten, lainasaamisten sekä ostovelkojen ja muiden velkojen uudelleenarvostuksista syntyvät kurssivoitot ja -tappiot kirjataan tuloslaskelmaan rahoitustuottoihin ja -kuluihin.

JOHDANNAISSOPIMUKSET JA SUOJAUSTOIMET

Kaikki johdannaisopimukset ovat valuuttatermiinisopimuksia. Vaisalalla on myyntiä useissa ulkomaanvaluutoissa, joista merkittävimmät ovat USD, JPY ja GBP. Kaikki johdannaisopimukset kirjataan alun perin johdannaisopimuksen solmimispäivän käypään arvoon. Johdannaisopimukset arvostetaan myöhemmin edelleen käypään arvoon tulosvaikutteisesti kunkin tilikauden lopussa. Valuuttatermiinien käyvät arvot lasketaan tulevien kassavirtojen nykyarvona. Käyvän arvon muutoksista johtuvat sekä realisoitumattomat että realisoituneet voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan rahoitustuottoihin ja -kuluihin sillä kaudella, jonka aikana ne syntyvät. Johdannaiset sisältyvät taseen muihin saamisiin ja velkoihin. Vaisala ei sovelta suojauslaskentaa valuuttamääräistä myyntiä suojaaviin valuuttatermiineihin.

ELÄKEKULUT

Eläkekulut on esitetty noudattaen Suomen lainsäädäntöä. Emoyhtiön henkilöstön lisäeläketurva oli vakuutettu Vaisalan Eläkesäätiössä, joka suljettiin 1.1.1983. Säätiön vastuu siirrettiin eläkevakuutusyhtiölle 31.12.2005 ja säätiö purettiin vuonna 2006. Säätiön eläkevastuu on katettu täysimääräisesti.

TUTKIMUS- JA KEHITYSKULUT

Tutkimus- ja kehitysmenot on kirjattu sen tilikauden kuluiksi, jolloin ne ovat syntyneet.

TULOVEROT

Tuloslaskelman verokulu muodostuu kauden verotettavaan tuloon perustuvasta verosta ja aikaisempien tilikausien veroihin kohdistuvista oikaisuksista. Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan verotettavasta tulosta tilikauden päättymispäivään mennessä säädettyjen verokantojen perusteella.

LIKEVAIHTO JA TULOUTUSPERIAATTEET

Emoyhtiön liikevaihto koostuu kokonaisuudessaan asiakassopimuksista saaduista tuotoista. Liikevaihto jaetaan tuotteisiin, projekteihin ja palveluihin. Liikevaihtoa kirjatessa myyntituotoista on vähennetty mm. välilliset verot ja alennukset. Mahdolliset kurssierot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin.

Emoyhtiön tuloutusperiaatteita on muutettu 1.1.2018. Merkittävin ero aikaisemmin sovellettuihin periaatteisiin syntyy projektien tuloutuksesta. Vertailuvuoden tiedot on esitetty aiemmin voimassa olleiden tuloutusperiaatteiden mukaisesti.

Tuoteliikevaihto sisältää tuotot tuote-, varaosa- ja järjestelmätoimituksista. Järjestelmätoimitukset sisältävät rajallisesti konfiguroituja standardituotteita. Tuotemyynti tuloutetaan yhtenä ajankohtana, kun asiakas on toimitusehtojen perusteella saanut tuotteeseen määräysvallan.

Projektit ovat integroituja projekteja, joissa Vaisala toimittaa asiakkaille havainto- ja järjestelmän, joka koostuu tuotteista, palveluista ja ohjelmistoista. Nämä järjestelmät kytketään asiakkaan järjestelmään asiakkaan määrittelyjen mukaisesti. Tilikauden 2018 alusta kaikki projektit tuloutetaan ajan kuluessa valmiusasteen mukaisesti. Edistymistä mitataan cost-to-cost-menetelmällä, vertaamalla toteutuneita kuluja ennustettuihin kuluihin. Projektit täyttävät jatkuvan tuloutuksen kriteerit joko siten, että tuotteella ei ole vaihtoehtoista käyttöä ja että Vaisalalla on oikeus maksuun tehdystä työstä ja/ tai siten, että suorite on valmistusvaiheen aikana asiakkaan kontrollissa. Sovellettu projektien tuloutusperiaate täyttää kirjanpitolain edellytyksen projektin erilliskatteen ennakoitavuudesta. Aikaisemmin vain pitkäaikaishankkeiden tulot kirjattiin tuotoksi valmistusasteen perusteella. Nykyinen projektin määritelmä on aiempaa pitkäaikais-hankkeen määritelmää laajempi.

Palvelut jaetaan palvelusopimuksiin ja kertaluonteisiin palveluihin. Palvelut sisältävät muun muassa huoltopalvelut, kalibrointi- ja korjauspalvelut, modernisointipalvelut, laajennetun takuun sekä datapohjaisia ratkaisuja, jotka tukevat päätöksentekoa sääkriittisissä toiminnoissa. Palvelusopimukset sisältävät jatkuvan palvelun, kuten laajennetun takuun, asiakastuen tai varaosien saatavuuden. Tuotot tuloutetaan ajan kuluessa tai yhtenä ajankohtana palvelun luonteen tai sopimuksen sisällön mukaan. Kertaluonteisen palvelun tuotto kirjataan kun palvelu on suoritettu.

Tuotteiden perustakuu-aika on vuosi ja valikoiduille tuotteille 2, 5 tai 10 vuotta. Palveluiden perustakuu-aika on 6 tai 12 kuukautta. Laajennettu takuu on erikseen myytävä ja hinnoiteltu palvelu erikseen sovitulle ajanjaksolle. Laajennetun takuun tuotto kirjataan ajan kuluessa perustakuuajan päättymisestä lähtien. Takuukuluista tehdään takuuvaraus.

LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT JA KULUT

Liiketoiminnan muut tuotot koostuvat pääasiassa omaisuuden myyntivoitoista ja muista kuin varsinaiseen suoritemyyntiin liittyvistä tuotoista, kuten ehdollisten kaup-pahintojen oikaisuista ja vahingonkorvauksista. Liiketoiminnan muut kulut koostuvat yleensä omaisuuden myyntitappioista.

2. Liikevaihto

MYYNтитUOTTOJEN JAOTTELU

Liikevaihto markkina-alueittain

1 000 euroa	2018	2017
EMEA	84 973	93 184
josta Suomi	7 657	9 139
Americas	74 735	65 341
josta Yhdysvallat	46 956	41 659
APAC	82 190	77 284
Yhteensä	241 898	235 809

Liikevaihto liiketoiminta-alueittain

1 000 euroa	2018	2017
Sää ja ympäristö		
Tuotteet	56 409	55 141
Projektit	52 046	58 045
Palvelut	5 073	3 997
Yhteensä	113 528	117 183
Teolliset mittaukset		
Tuotteet	24 331	22 108
Palvelut	2 486	2 797
Yhteensä	26 817	24 906
Konsernin sisäinen liikevaihto	101 554	93 720
Yhteensä	241 898	235 809

Liikevaihto myyntituottojen kirjaamisen ajoituksen perusteella

1 000 euroa	2018	2017
Tuloutus yhtenä ajankohtana	83 782	130 900
Tuloutus ajan kuluessa	56 562	11 189
Konsernin sisäinen liikevaihto	101 554	93 720
Yhteensä	241 898	235 809

Konsernin sisäisestä liikevaihdosta suurin osa tuloutetaan yhtenä ajankohtana.

MAKSUEHDOT

Maksuehdot vaihtelevat maantieteellisten alueiden mukaan. Tuote- ja palveluliiketoiminnassa yleinen maksuehto on 30 päivää netto, mutta tietyillä alueilla ennakkomaksu on yleinen käytäntö. Projektilaskutus perustuu projektin vaiheisiin, jotka seuraavat projektin yleisiä toimitusehtoja; 30 % ennakkomaksuna, 60 % toimitusasiakirjoja vastaan ja 10 % hyväksytyn testauksen jälkeen. Projektiliiketoiminnassa yleisimmät maksuehdot ovat remburssi tai sopimuksen mukaan.

LIKEVAIHTOON LIITTYVÄT TASEeseen MERKITYT MÄÄRÄT

Seuraavassa taulukossa esitetään tietoja asiakassopimuksista johtuvista taseen saamisista ja veloista.

1 000 euroa	31.12.2018	31.12.2017	1.1.2018
Myyntisaamiset	35 020	42 781	42 696
Myyntin jaksotukset (siirtosaamiset)	11 089	10 658	12 291
Laskuttamattomat ennakot	2 127	3 051	3 051
Myyntin jaksotukset (siirtovelat)	18 509	19 741	21 037

Taseen vastaavien myyntin jaksotukset (siirtosaamiset) sisältävät tuloutettuja, mutta laskuttamattomia projekti- ja palvelutuottoja. Suurin osa projektituotoista tuloutetaan tuotteen valmistamisen jälkeen projektin valmiusasteen noustessa ja kun suurin osa suoritevelvoitteesta on täytetty. Projektien yleisten toimitusehtojen mukaan suurin osa projektista on laskutettu ennen kuin tuote on toimitettu. Myyntin jaksotukset (siirtosaamiset) on siten korkeimmillaan tuotteen valmistuksen ja toimituksen välisenä aikana. Ajan kuluessa tuloutettavat palvelut laskutetaan yleensä etukäteen ja vain tietyissä tapauksissa jälkikäteen. Jälkikäitelaskutuksesta aiheutuu myyntin jaksotus (siirtosaaminen), koska tuloutus tehdään ennen laskutusta.

Laskuttamattomat ennakot ovat asiakkailta saatuja suorituksia, joita ei ole vielä laskutettu.

Taseen vastattavien myyntin jaksotukset (siirtovelat) sisältävät tuote-, projekti- ja palveluliiketoiminnan laskutetut, mutta tulouttamattomat erät. Myyntin jaksotukset (siirtovelat) syntyvät usein projektien alkuvaiheessa, kun ennakkomaksu on laskutettu, mutta projekti on vasta alkuvaiheessa ja valmiusasteen mukaista tuloutusta ei ole tehty lainkaan tai vain vähän. Ajan kuluessa tuloutettavat palvelusopimukset laskutetaan yleensä sopimuskauden alussa, josta aiheutuu myyntin jaksotus (siirtovelka). Yhtenä ajankohtana tuloutettavista tuote- ja palvelumyynteistä syntyy myyntin jaksotus

(siirtovelka) kun asiakasta on laskutettu, mutta suoritevelvoitetta ei ole täytetty eikä tuloutusta siten ole tehty.

Vuonna 2018 emoyhtiö kirjasi myyntituottoja yhteensä 16 miljoonaa euroa, jotka kauden alussa sisältyivät myyntin jaksotuksiin (siirtoveltoissa).

Vuoden 2018 lopussa tilauskanta oli 50,1 miljoonaa euroa. Tilauskannasta 36,9 miljoonaa euroa arvioidaan tuloutettavan vuonna 2019 ja 13,2 miljoonaa euroa tätä myöhemmin.

3. Liiketoiminnan muut tuotot

Liiketoiminnan muut tuotot

1 000 euroa	2018	2017
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	10	48
Liiketoiminnan muut tuotot		
Ehdollisen kauppahinnan tuloutus	143	-
Vahingonkorvaukset ja muut	177	423
Yhteensä	330	471

Vuosina 2018 ja 2017 emoyhtiöllä ei ollut liiketoiminnan muita kuluja.

4. Henkilöstökulut ja henkilöstö

Henkilöstökulut

1 000 euroa	2018	2017
Palkat	65 055	62 259
Eläkekulut	11 284	10 599
Muut henkilösivukulut	2 117	2 475
Yhteensä	78 457	75 333

Henkilöstö keskimäärin vuoden aikana

Henkilöä	2018	2017
Suomessa	1 050	1 000
Suomen ulkopuolella	6	5
Yhteensä	1 056	1 005

Henkilöstö 31.12.

Henkilöä	2018	2017
Suomessa	1 049	1 011
Suomen ulkopuolella	7	5
Yhteensä	1 056	1 016

Toimitusjohtajan palkat ja palkkiot (maksuperuste)

1 000 euroa	2018	2017
Forsén Kjell		
Palkka	515	512
Bonus	302	191
Osakepalkkiot	502	205
Lakisääteinen eläke	146	126
Lisäeläke	120	120
Yhteensä	1 586	1 154

Vuoden 2017 luvut on muutettu maksuperusteisiksi.

Toimitusjohtajan toimitusjohtajan mukainen eläkeikä on 62 vuotta. Toimitusjohtajalla on maksupohjainen lisäeläkejärjestely. Toimitusjohtajalle maksetaan 12 kuukauden palkkaa vastaava korvaus jos yhtiö irtisanoo toimitusjohtajan. Toimitusjohtajan irtisanoutuessa maksetaan 6 kuukauden palkkaa vastaava korvaus.

Hallituksen jäsenille maksetut palkkiot 2018

1 000 euroa		Vuosi- palkkio	Palkkiot, tarkastus- valiokunta	Palkkiot, palkitsemis- ja henkilöstö- valiokunta	Yhteensä
Castrén Petri	hallituksen jäsen	35	5	3	43
Lundström Petra	hallituksen jäsen	35			35
Neuvo Yrjö	hallituksen varapuheenjohtaja	35			35
Niinivaara Mikko	hallituksen jäsen	35	5	3	43
Ståhlberg Kaarina	hallituksen jäsen	35	8		43
Torstila Pertti	hallituksen jäsen	35			35
Voipio Raimo	hallituksen puheenjohtaja	45		3	48
Voipio Ville	hallituksen jäsen	35			35
Yhteensä		290	18	9	317

Hallituksen jäsenille maksetut palkkiot 2017

1 000 euroa		Vuosi- palkkio	Palkkiot, tarkastus- valiokunta	Palkkiot, palkitsemis- ja henkilöstö- valiokunta	Yhteensä
Castrén Petri (28.3.2017 alkaen)	hallituksen jäsen	26	4		30
Lundström Petra	hallituksen jäsen	35	1		36
Neuvo Yrjö	hallituksen varapuheenjohtaja	35		4	39
Niinivaara Mikko	hallituksen jäsen	35	5	4	44
Ståhlberg Kaarina	hallituksen jäsen	35	8		43
Torstila Pertti	hallituksen jäsen	35		4	39
Voipio Raimo	hallituksen puheenjohtaja	45		4	49
Voipio Ville	hallituksen jäsen	35			35
Yhteensä		281	18	16	315

Johdolle ei ole myönnetty rahalainoja eikä johdon puolesta ole annettu vakuuksia tai vastuusitoumuksia.

5. Poistot ja arvonalentumiset

1 000 euroa	2018	2017
Poistot aineettomista hyödykkeistä	857	1 817
Poistot aineellisista hyödykkeistä	5 496	5 075
Arvonalentumiset aineellisista hyödykkeistä	123	1
Yhteensä	6 476	6 893

6. Rahoitustuotot ja -kulut

1 000 euroa	2018	2017
Osinkotuotot		
Konserniyhtiöiltä	4 392	1 007
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Konserniyhtiöiltä	2 353	1 582
Muilta	1 841	5 693
Lainasaamisten arvonalentuminen	-88	-
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Konserniyhtiöille	-210	-90
Muille	-4 328	-1 418
Kurssivoitot ja -tappiot	1 271	-7 141
Yhteensä	5 232	-366

7. Välittömät verot

1 000 euroa	2018	2017
Tilikauden verot	6 417	6 833
Verot aikaisemmilta vuosilta	-32	-3
Yhteensä	6 385	6 830

8. Pysyvät vastaavat ja muut pitkäaikaiset sijoitukset

Aineettomat hyödykkeet 2018

1 000 euroa	Aineettomat oikeudet	Muut aineettomat hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskenäi- set aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2018	33 285	134		33 418
Lisäykset	338	3 242	102	3 682
Vähennykset	-4 287			-4 287
Siirrot erien välillä	199		146	345
Hankintameno 31.12.2018	29 535	3 376	248	33 158
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2018	31 452	0		31 452
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-4 287			-4 287
Tilikauden poistot ja arvonalentumiset	722	135		857
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2018	27 887	135		28 023
Kirjanpitoarvo 31.12.2018	1 648	3 241	248	5 136

Aineettomat hyödykkeet 2017

1 000 euroa	Aineettomat oikeudet	Muut aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2017	33 097	134	33 231
Lisäykset	273		273
Vähennykset	-490		-490
Siirrot erien välillä	404		404
Hankintameno 31.12.2017	33 285	134	33 418
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2017	30 124	0	30 124
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	-490		-490
Tilikauden poistot ja arvonalentumiset	1 817		1 817
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2017	31 452	0	31 452
Kirjanpitoarvo 31.12.2017	1 833	133	1 967

Aineelliset hyödykkeet 2018

1 000 euroa	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset investoinnit	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2018	1 193	48 520	53 536	69	3 686	107 004
Lisäykset	1 627	107	3 045		5 899	10 678
Vähennykset			-3 815		-14	-3 829
Siirrot erien välillä		681	2 699		-3 725	-345
Hankintameno 31.12.2018	2 820	49 309	55 464	69	5 846	113 509
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2018		31 581	43 015			74 596
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot			-3 817			-3 817
Tilikauden poistot		1 936	3 561			5 496
Arvonalentumiset			123			123
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2018		33 517	42 881			76 398
Arvonkorotukset	84	5 618				5 702
Kirjanpitoarvo 31.12.2018	2 905	21 410	12 584	69	5 846	42 814

Aineelliset hyödykkeet 2017

1 000 euroa	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset investoinnit	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2017	1 193	47 401	54 210	46	3 159	106 009
Lisäykset		977	-83	24	5 743	6 660
Vähennykset			-4 786		-57	-4 844
Siirrot erien välillä		142	4 195		-5 158	-820
Hankintameno 31.12.2017	1 193	48 520	53 536	69	3 686	107 004
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2017		29 743	44 443			74 187
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot			-4 666			-4 666
Tilikauden poistot		1 838	3 237			5 075
Arvonalentumiset			1			1
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2017		31 581	43 015			74 597
Arvonkorotukset	84	5 618				5 702
Kirjanpitoarvo 31.12.2017	1 277	22 557	10 520	69	3 686	38 111

Aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin kuuluvien tuotannollisten koneiden ja laitteiden poistamaton hankintameno 31.12.2018 oli 8,9 (7,7) miljoonaa euroa.

Sijoitukset 2018

1 000 euroa	Osuudet saman konsernin yrityksissä	Muut osakkeet ja osuudet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2018	22 668	100	22 768
Lisäykset	70 364		70 364
Vähennykset	-3 699		-3 699
Kirjanpitoarvo 31.12.2018	89 333	100	89 433

Tilikauden 2018 lisäykset sisältävät Leosphere SAS:n, K-Patents Oy:n ja Janesko Oy:n osakkeiden hankintamenon. Tilikauden 2018 vähennykset liittyvät Vionice Oy:n sulautumiseen emoyhtiöön 28.9.2018.

Sijoitukset 2017

1 000 euroa	Osuudet saman konsernin yrityksissä	Muut osakkeet ja osuudet	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2017	18 966	100	19 066
Lisäykset	3 702		3 702
Kirjanpitoarvo 31.12.2017	22 668	100	22 768

9. Muut saamiset

1 000 euroa	2018	2017
Maksetut ennakkomaksut	132	1 107
Arvonlisäverosaamiset	2 588	1 109
Muut	58	291
Yhteensä	2 778	2 506

10. Siirtosaamiset

1 000 euroa	2018	2017
Verosaamiset	531	272
Myynnin jaksotukset	11 089	10 658
Johdannaissopimukset	29	1 454
Korkojaksotukset	2 287	1 166
Muut siirtosaamiset	2 848	2 605
Yhteensä	16 784	16 154

Johdannaissopimusten käyvän arvon muutos on kirjattu tuloslaskelmaan rahoitus-tuottoihin ja -kuluihin. Johdannaissopimuksiin liittyvät liitetiedot on esitetty konserni-tilinpäätöksen liitetiedossa 19, Rahoitusvarat ja -velat.

11. Laskennalliset verosaamiset ja -velat

Laskennalliset verosaamiset

1 000 euroa	2018	2017
Hyllypoistot	223	334
Osakepalkkiot	1 052	1 217
Varaukset	435	167
Yhteensä	1 710	1 718

Laskennallisia verosaamisia ja -velkoja ei ole kirjattu emoyhtiön taseeseen. Arvonkorotusten laskennallista verovelkaa ei ole huomioitu. Realisoituessaan arvonkorotusten verovaikutus nykyisen verokannan 20 % vallitessa olisi 1,1 miljoonaa euroa.

12. Pakolliset varaukset

Pitkäaikaiset pakolliset varaukset

1 000 euroa	2018	2017
Varaukset 1.1.	97	-
Lisäykset	-	97
Varaukset 31.12.	97	97

Lyhytaikaiset pakolliset varaukset

1 000 euroa	2018	2017
Varaukset 1.1.	852	1 044
Lisäykset	900	14
Vähennykset	-18	-206
Varaukset 31.12.	1 734	852

Vuosien 2018 ja 2017 pakolliset varaukset sisältävät takuuvarauksen, tappiollisten projektien kuluvarauksia sekä muita sopimuksiin perustuvia varauksia.

13. Oma pääoma

Emoyhtiön osakkeet jakautuvat K-sarjan osakkeisiin ja A-sarjan osakkeisiin. Varsinaisen yhtiökokous päätti 10.4.2018 antaa osakkeenomistajille maksutta uusia osakkeita omistuksen mukaisessa suhteessa siten, että kutakin osaketta kohti annettiin yksi uusi osake (ns. split). Maksuttoman osakeannin jälkeen Vaisala Oyj:llä on 36 436 728 osaketta, joista 6 778 662 kuuluu sarjaan K ja 29 658 066 sarjaan A. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Osakkeista enintään 68 490 017 kappaletta on K-sarjan osakkeita ja enintään 68 490 017 kappaletta A-sarjan osakkeita, kuitenkin siten, että osakkeita on yhteensä vähintään 17 122 505 ja enintään 68 490 017 kappaletta. K- ja A-sarjan osakkeet eroavat toisistaan siten, että jokainen K-sarjan osake tuottaa oikeuden yhtiökokouksessa äänestää kahdellakymmenellä (20) äänellä ja jokainen A-sarjan osake yhdellä (1) äänellä. Osakkeet tuottavat yhtäläisen oikeuden osinkoon. Yhtiöjärjestyksen mukaan K-sarjan osake voidaan muuntaa A-sarjan osakkeeksi yhtiöjärjestyksestä tarkemmin ilmenevällä tavalla. Tilikaudella 2017 20 K-sarjan osaketta muunnettiin A-sarjan osakkeiksi. Muunto merkittiin kaupparekisteriin 24.8.2017.

Vaisala Oyj:n täysin maksettu ja kaupparekisteriin merkitty osakepääoma oli vuosien 2018 ja 2017 lopussa 7 660 807,86 euroa. Yhtiökokous päätti 10.4.2018 muuttaa yhtiöjärjестystä niin, että vähimmäis- ja enimmäispääomaa koskevia määräyksiä ei ole.

Oma pääoma

1 000 euroa	2018	2017
Osakepääoma		
A-sarja	6 371	6 371
K-sarja	1 290	1 290
Osakepääoma 31.12.	7 661	7 661
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	297	93
Omien osakkeiden luovutusvoitto	118	204
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	415	297
Edellisten tilikausien tulos 1.1.	166 929	159 390
Laskentaperiaatteiden muutoksen vaikutus	-40	-
Osingonjako	-37 580	-17 846
Omien osakkeiden osto	-	-790
Omien osakkeiden luovutus	1 093	341
Edellisten tilikausien tulos 31.12.	130 403	141 095
Tilikauden tulos	28 739	25 834
Oma pääoma yhteensä	167 218	174 887

Jakokelpoinen oma pääoma

1 000 euroa	2018	2017
Voittovarot edellisiltä tilikausilta	130 403	141 095
Tilikauden tulos	28 739	25 834
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	415	297
Yhteensä	159 557	167 226

Vuodelta 2017 osinkoa jaettiin 0,55 euroa osaketta kohden sekä 0,50 euroa lisäosinkoa osaketta kohden, yhteensä 37,6 miljoonaa euroa.

14. Pitkäaikainen vieras pääoma

Emoyhtiöllä on pitkäaikaista korotonta velkaa yhteensä 4,4 miljoonaa euroa. Tytäryhtiön hankintaan liittyvä pidätetty kauppahintavelka on 0,4 miljoonaa euroa, joka erääntyy vuonna 2020. Tytäryhtiöiden hankintaan liittyvät ehdolliset kauppahintavelat ovat yhteensä 4,0 miljoonaa euroa, jotka erääntyvät 2021-2022. Tilikauden 2018 aikana tuloutettiin 0,1 miljoonaa euroa aiemmin pitkäaikaisiin korottomiin velkoihin sisältyneitä ehdollisia kauppahintavelkoja. Yhtiöllä ei ole pitkäaikaisia velkoja, jotka erääntyvät yli 5 vuoden kuluttua.

15. Lainat rahoituslaitoksilta

Vaisala allekirjoitti 5.10.2018 50 miljoonan euron vakuudettoman valmiusluottosopimuksen. Komittoitu valmiusluottosopimus erääntyy 5 vuoden kuluttua allekirjoituspäivästä ja sillä ei ole taloudellisia kovenanteja. Valmiusluotto on tarkoitettu käyttöpääoman tarpeisiin, yritysostojen rahoitukseen ja yleisiin rahoitustarpeisiin. Emoyhtiöllä oli 31.12.2018 korollisia velkoja yhteensä 40,2 miljoonaa euroa, joista 40 miljoonaa euroa liittyi käytettyyn valmiusluottoon, joka erääntyy maksettavaksi 10.4.2019. Yhtiöllä ei ole lainoja, jotka erääntyisivät viiden vuoden tai sitä pidemmän ajan kuluttua. Vuoden 2017 lopussa yhtiöllä ei ollut korollisia lainoja.

16. Siirtovelat

1 000 euroa	2018	2017
Henkilöstökulujaksotukset	20 024	20 090
Myyntin jaksotukset	18 509	19 741
Johdannaissopimukset	955	271
Muut siirtovelat	4 052	5 146
Yhteensä	43 540	45 248

Johdannaissopimusten käyvän arvon muutos on kirjattu tuloslaskelmaan rahoitus- tuottoihin ja -kuluihin. Johdannaissopimuksiin liittyvät liitetiedot on esitetty konserni-tilinpäätöksen liitetiedossa 19, Rahoitusvarat ja -velat.

17. Saamiset ja velat muilta Vaisala-konsernin yhtiöiltä

1 000 euroa	2018	2017
Lyhytaikaiset lainasaamiset	26 256	26 214
Myyntisaamiset	12 272	12 947
Muut saamiset	6	5
Siirtosaamiset	5 541	3 491
Saamiset yhteensä	44 075	42 657
Lyhytaikaiset lainat	16 630	14 426
Ostovelat	634	959
Muut velat	1	1
Siirtovelat	4 369	2 597
Velat yhteensä	21 633	17 984

18. Vastuusitoumukset ja annetut pantit

1 000 euroa	2018	2017
Omasta velasta/sitoumuksesta		
Vastuiden vakuutena olevat pankkitakaukset	18 942	17 507
Konserniyhtiöiden puolesta		
Takaukset	358	387
Leasingvastuut		
Tilikaudella maksettavat	180	140
Myöhemmin maksettavat	130	93
Leasingvastuut yhteensä	309	232
Vastuusitoumukset ja annetut pantit yhteensä	19 609	18 126

Investointisitoumukset

Vaisalan Vantaan rakennusprojektiin liittyvät vastuusitoumukset ovat 1 miljoona euroa. Lisäksi emoyhtiö on tehnyt muita sitovia pysyvien vastaavien tilauksia, joiden arvo on 3 miljoonaa euroa.

Ostositoumukset

Emoyhtiö on tehnyt sitovia ostotilauksia yhteensä 10 miljoonan euron arvosta.

Investointi- ja ostositoumusten tiedot ovat tilanteesta 31.12.2018. Vertailuvuoden tiedot eivät ole luotettavasti saatavilla.

19. Tilintarkastajan palkkiot

1 000 euroa	2018	2017
Tilintarkastus	290	221
Lausunnot ja todistukset	1	6
Veroneuvonta	10	13
Muut palkkiot	141	164
Yhteensä	442	404

HALLITUKSEN EHDOTUS OSINGONJAOSTA

Emoyhtiön jakokelpoiset varat ovat 159 556 810,95 euroa, josta tulos on 28 738 865,09 euroa. Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että jakokelpoisista varoista jaetaan osinkoa 0,58 euroa/osake, eli yhteensä noin 20,8 miljoonaa euroa ja loppu-osa jätetään omaan pääomaan. Yhtiön hallussa oleville omille osakkeille ei makseta osinkoa.

Yhtiön taloudellisessa asemassa ei tilikauden jälkeen ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Hallituksen näkemyksen mukaan ehdotettu voitonjako ei vaaranna yhtiön taloudellista asemaa.

TOIMINTAKERTOMUKSEN JA TILINPÄÄTÖKSEN ALLEKIRJOITUKSET

Vantaalla 12.2.2019

Petri Castrén

Petra Lundström

Yrjö Neuvo
varapuheenjohtaja

Mikko Niinivaara

Kaarina Ståhlberg

Pertti Torstila

Raimo Voipio
puheenjohtaja

Ville Voipio

Kjell Forsén
toimitusjohtaja

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Vantaalla 12.2.2019

Deloitte Oy
Tilintarkastusyhteisö

Merja Itäniemi
KHT

Tilintarkastuskertomus

Vaisala Oyj:n yhtiökokoukselle

TILINPÄÄTÖKSEN TILINTARKASTUS LAUSUNTO

Olemme tilintarkastaneet Vaisala Oyj:n (y-tunnus 0124416-2) tilinpäätöksen tilikaudesta 1.1.–31.12.2018. Tilinpäätös sisältää konsernin tuloslaskelman, laajan tuloslaskelman, taseen, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, mukaan lukien yhteenvedo merkittävimmistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista, sekä emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että

- konsernitilinpäätös 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 tarkastusvaliokunnalle 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. Suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 28.

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

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.

Olemme ottaneet tilintarkastuksessaamme huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän on sisältynyt arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riski.

TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEINEN SEIKKA

Tuote- ja projektimyynnin tuloutus

Katso liitetiedot 1, 2 ja 3 tilinpäätöksessä.

- Vaisala-konsernin liikevaihto, 348,8 miljoonaa euroa, muodostuu tuote-, projekti- ja palvelumyynnistä. Tuote- ja projektimyynnin osuus liikevaihdosta on 300,5 miljoonaa euroa.
- Vaisala otti 1.1.2018 käyttöön IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista -standardin. IFRS 15 standardin vaikutukset kohdistuvat Vaisalassa enimmäkseen Sää- ja ympäristö-liiketoiminta-alueen projektiliiketoimintaan.
- Vaisala käytti IFRS 15 käyttöönotossa osittain takautuvaa menetelmää, jolloin vain 1.1.2018 avoinna olleisiin sopimuksiin on sovellettu IFRS 15 takautuvasti.
- Tuotemyynti tuloutetaan, kun asiakas on toimitusehtojen perusteella saanut tuotteeseen määräysvallan. Myyntiin liittyvien sopimusten suuri määrä ja toisistaan poikkeavat sopimus-ehdot lisäävät riskiä myynnin tuloutuksen ajoitusvirheelle.
- Projektit tuloutetaan ajan kuluessa valmiusasteen mukaisesti. Edistymistä mitataan vertaamalla toteutuneita kuluja ennustettuihin kuluihin.
- Projektien tuloutus ajan kuluessa vaatii johdon arviota kuluihin, katteisiin, valmiusasteeseen ja ennusteisiin liittyen koko projektin ajan.
- Tämä seikka on EU-asetuksen 537/2014 10. artiklan 2 c -kohdassa tarkoitettu merkittävä olennaisen virheellisuuden riski.

MITEN SEIKKA ON HUOMIOITU TILINTARKASTUKSESSA

- Tilintarkastustoimenpiteisiimme on kuulunut Vaisalan myyntiprosessin ja myynnin tuloutuksen ajoitukseen liittyvien kontrollien arviointi.
- Olemme käyneet läpi Vaisalan tuloutusta koskevaa laskentaohjeistusta ja käytäntöä erilaisten sopimustyyppien osalta sen arvioimiseksi, onko myynnin tuloutusmenetely IFRS 15-standardin mukainen.
- Olemme tarkastaneet tuloutuksen oikea-aikaisuutta ja määrällistä oikeellisuutta sekä tuotemyynnin että projektimyynnin osalta.
- Osana tuotemyynnin tuloutusperusteiden tarkastusta olemme verranneet kirjanpidon myyntitapahtumia näitä vastaavaan sopimus- ja toimitusdokumentaatioon.
- Projektimyynnin osalta olemme verranneet projektilaskelmia olemassa oleviin sopimuksiin ja niihin mahdollisesti tehtyihin muutoksiin.
- Olemme tarkastaneet johdon laatimia kustannusarvioita, niiden seuranta ja ennusteiden toteumaa sekä arvioineet valmiusastetta saadun dokumentaation perusteella.
- Olemme arvioineet esittämistavan asianmukaisuutta tilinpäätöksessä.

TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEINEN SEIKKA

Leospheren hankinta

Katso liitetiedot 16 ja 23 tilinpäätöksessä.

- Vaisala hankki 10.10.2018 ranskalaisen Leosphere SAS:n osakekannan.
- Hankitun liiketoiminnan alustava luovutettu vastike oli johdon arvion mukaan 54 miljoonaa euroa.
- Hankintamenon sekä yksilöitävissä olevien varojen ja vastattavaksi otettujen velkojen määrittäminen ja arvostaminen IFRS 3 mukaisesti vaatii johdon arviota.
- Koska liiketoimintojen yhdistäminen saatettiin loppuun viimeisen vuosineljänneksen kuluessa, liiketoimintojen yhdistämisessä tunnistetut varat, vastattavaksi otetut velat sekä luovutettu vastike on kirjattu alustavina.
- Tämä seikka on EU-asetuksen 537/2014 10. artiklan 2 c -kohdassa tarkoitettu merkittävä olennaisen virheellisuuden riski.

MITEN SEIKKA ON HUOMIOITU TILINTARKASTUKSESSA

- Olemme käyneet läpi keskeisiä hankintaan liittyviä sopimuksia hankinnan kirjanpitokäsittelyn arvioimiseksi.
- Olemme arvioineet alustavan vastikkeen määrittämistä suhteessa IFRS 3 vaatimuksiin.
- Olemme arvioineet yhdistämisessä tunnistettujen varojen ja vastattavaksi otettujen velkojen määrittämistä ja alustavaa arvostusta.
- Olemme haastaneet ja arvioineet laskelmissa käytettyjä menetelmiä ja olettamia.
- Olemme arvioineet esittämistavan asianmukaisuutta tilinpäätöksessä.

Vaihto-omaisuuden arvostus

Katso liitetieto 13 tilinpäätöksessä.

- Vaisala-konsernin vaihto-omaisuus, 32,0 miljoonaa euroa, muodostuu pääosin tuotekehityksen kohteena olevista korkean teknologian tuotteista, joihin liittyy ylijäämä- ja epäkuranttiusriski.
- Riskiä lisää se, että osalla tuotteista on pitkä elinkaari.
- Kuten liitetiedosta 13 ilmenee, yhtiö on tehnyt alaskirjauksia sekä arvonalentumisvähennyksiä hitaasti liikkuvasta ja epäkurantista vaihto-omaisuudesta.
- Ylijäämä- ja epäkuranttiusvarauksen arvon määrittely edellyttää arvioiden tekemistä ja harkintaa. Varausta määrittäessään johto analysoi arvioita tuotteiden tulevasta kysynnästä.
- Tämä seikka on EU-asetuksen 537/2014 10. artiklan 2c -kohdassa tarkoitettu merkittävä olennaisen virheellisuuden riski.

- Tilintarkastustoimenpiteisiimme on kuulunut Vaisalan vaihto-omaisuusprosessin sekä vaihto-omaisuuden arvostukseen liittyvien kontrollien arviointi.
- Olemme arvioineet konsernissa noudatettavaa vaihto-omaisuuden arvostuskäytäntöä ja olemme analysoineet hitaasti liikkuvia nimikkeitä arvonalentumisten laskentaperusteiden varmentamiseksi.
- Olemme tarkastaneet vaihto-omaisuuteen sisältyvien tuotteiden arvostusta vertaamalla kirjanpidon arvoja hankinnan ja valmistuksen kustannuksiin sekä luovutushintoihin sen arvioimiseksi, että arvostus ei ylitä hankinnan ja valmistuksen menoja tai sitä alhaisempaa nettorealisointiarvoa.
- Olemme arvioineet johdon oletuksia ja arvioita liittyen tuotteiden elinkaareen ja kysyntään.
- Olemme arvioineet esittämistavan asianmukaisuutta tilinpäätöksessä.

TILINPÄÄTÖSTÄ KOSKEVAT HALLITUKSEN JA TOIMITUSJOHTAJAN VELVOLLISUUDET

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksyttyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja siten, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuissa 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 virheellisyttä, 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. Virheellisyysä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voitaisiin 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 soveltuvaa 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, vääräntämistä, 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 asianmukaisesti 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 tilintarkastuskertomuksemme 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.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnittelusta 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 kommunikoimme niiden kanssa kaikista suhteista ja muista seikoista, joiden voi kohtuudella ajatella vaikuttavan riippumattomuuteemme, ja soveltuissa tapauksissa niihin liittyvistä varotoimista.

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 voitaisiin kohtuudella odottaa olevan suuremmat kuin tällaisesta viestinnästä koituva yleinen etu.

MUUT RAPORTOINTIVELVOITTEET TILINTARKASTUSTOIMEKSIANTOA KOSKEVAT TIEDOT

Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsemana tilintarkastajana 26.03.2014 alkaen yhtäjaksoisesti 5 vuotta.

MUU INFORMAATIO

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomukseen ja vuosiraporttiin sisältyvän muun informaation kuin tilinpäätöksen ja sitä koskevan tilintarkastuskertomuksen. Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea edellä yksilöity 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 muuhun informaatioon kohdistamamme työn perusteella johtopäätöksen, että kyseisessä muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

MUUT LAUSUNNOT

Puollamme tilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen ehdotus jakokelpoisten varojen käyttämisestä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

Vantaalla, 12. helmikuuta 2019

Deloitte Oy
Tilintarkastusyhteisö

Merja Itäniemi
KHT

Yhteystiedot

Kaarina Muurinen

Talousjohtaja
kaarina.muurinen@vaisala.com

Paula Liimatta

Business Controller and Head of Investor Relations
paula.liimatta@vaisala.com

Vaisala Oyj

PL 26
00421 Helsinki, Suomi

www.vaisala.fi

Riina Kirmanen

Johtaja,
Markkinointi, viestintä ja vastuullisuus
riina.kirmanen@vaisala.com

Marjo Hietapuro

Yritysvastuupäällikkö
marjo.hietapuro@vaisala.com

Sosiaalisessa mediassa



VAISALA

www.vaisala.fi

Vaisala Oyj
PL 26
00421 Helsinki
B211709FI