

EI JULKISTETTAVAKSI TAI LEVITETTÄVÄKSI KOKONAISUUDESSAAN TAI OSITTAIN EIKÄ SUORAAN TAI VÄLILISESTI YHDYSVALLOISSA, AUSTRALIASSA, KANADASSA, HONGKONGISSA, JAPANISSA, UUDESSA-SEELANNISSA, SINGAPORESSA TAI ETELÄ-AFRIKASSA TAI MISSÄÄN MUUSSA VALTIOSSA, JOSSA LEVITTÄMINEN TAI JULKAISEMINEN OLISI LAINVASTAISTA.

Tervetuloa merkitsemään osakkeita Savosolar Oyj:n merkintäoikeusannissa

1.-19. maaliskuuta 2019

Sijoita puhtaaseen tulevaisuuteen Savosolarin ainutlaatuisella teknologialla



MARKKINOINTIESITE – TÄMÄ EI OLE FINANSSIVALVONNAN HYVÄKSYMÄ OSAKEANNISTA ("OSAKEANTI") LAADITTU ESITE. SIOITUSTA HARKITSEVIEN TULEE TUTUSTUA ESITTEeseen ENNEN SIOITUSPÄÄTÖKSIEN TEKEMISTÄ. ESITE ON SAATAVILLA SAVOSOLAR OYJ:N ("SAVOSOLAR" TAI "YHTIÖ") VERKKOSIVUSTOLTA (www.savosolar.com/fi/sijoittajille/osakeanti-2019/) JA MANGOLD FONDKOMMISSION AB:N VERKKOSIVUSTOLTA (WWW.MANGOLD.SE).



Osakeannin syyt ja varojen käyttö

Kasvavan markkina-aktiiviteetin jälkeen vuonna 2017, myönteinen kehitys jatkui vuonna 2018. Aurinkolämmön odotetaan vuonna 2018 ensimmäistä kertaa tuottavan maailmassa yli 1 TWh (=1 miljardia kilowattituntia) ja markkinaennusteiden mukaan aurinkokaukolämpökapasiteetin odotetaan nousevan 240 TWh:iin vuoteen 2050 mennessä. Tämä johtuu siitä, että aurinkolämpö on sille sopivissa sovelluskohteissa hyvinkin kilpailukykyinen puhtaan energian tuotantomuoto. Lisäksi kansainväliset instituutiot ja valtiot kannustavat edelleen yritysten ympäristöystävällisiä energiaratkaisuja tukiohjelmien, verotuksien ja tukien kautta, minkä seurauksena kiinnostusta löytyy monista eri asiakasryhmistä.

Savosolar on puolestaan kokenut vahvan myynnin kasvun, vuonna 2018 liikevaihto oli 5,6 miljoonaa euroa, mikä on 578 prosenttia enemmän kuin vuonna 2017. Vaikka Savosolar on hyvin asemoitu tuotantokapasiteetin, uusien tilausten ja yleisesti kasvavan kysynnän vuoksi, Yhtiö tarvitsee lisää käyttöpääomaa ja taloudellista kapasiteettia vuonna 2019 toteutettavien projektien vuoksi, ja siksi Yhtiö järjestää osakeannin.

Pystyäkseen toteuttamaan vuoden 2019 aikana menossa olevat ja tulevat projektit sekä kyetäkseen hallitsemaan projektitoiminnassa aina tulevia kuormitusvaihteluita tehokkaasti, Yhtiö tarvitsee lisää käyttöpääomaa. Yhtiö pyrkii keräämään osakeannilla noin 5,3 miljoonaa euroa. Mikäli osakeanti merkitään

täyteen, Yhtiö odottaa saavansa osakeannista noin 4,3 miljoonan euron nettovarot sen jälkeen, kun tuotoista on vähennetty Yhtiön maksettavaksi jäävät osakeannin arvioidut kulut, jotka ovat yhteensä noin 0,9 miljoonaa euroa. Osakeannin yhteydessä Yhtiö antaa lisäksi vastikkeetta osakeannissa antiosakkeita merkinneille henkilöille optio-oikeuksia, jolla Yhtiö voi tämän lisäksi maksimissaan kerätä noin 3,5 miljoonan euron nettovarot sen jälkeen, kun tuotoista on vähennetty Yhtiön maksettavaksi jäävät optio-oikeuksilla merkittyjen osakkeiden arvioidut kulut, jotka ovat yhteensä noin 0,2 miljoonaa euroa. Optio-oikeuksien ehtojen mukainen osakkeiden merkintähinta on 0,005-0,01 euroa osakkeelta. Mikäli osakkeiden markkinahinta on alhaisempi kuin optio-oikeuksien ehtojen mukainen osakkeiden merkintähinta optio-oikeuksien ehtojen mukaisena osakkeiden merkintäaikana, optio-oikeudet ovat käytännössä arvottomia, jolloin Yhtiö ei luultavasti saa kerättyä rahoja optio-oikeuksilla.

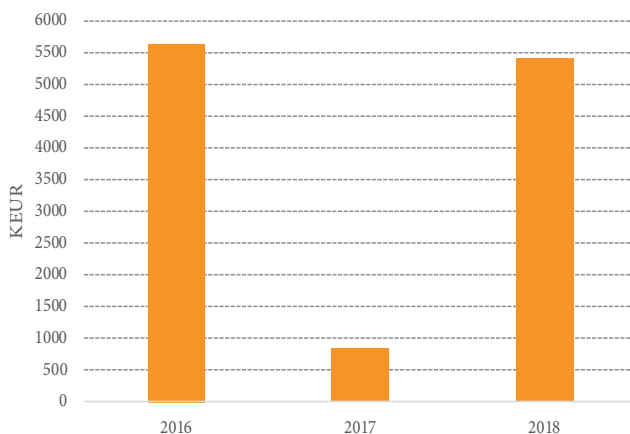
Yhtiö tulee käyttämään osakeannilla ja optio-oikeuksilla saatavat nettovarot pääomainojen lyhentämiseen 0,8 miljoonaa euroa ja täyttämään Yhtiön arvioitua 4,9 miljoonan euron käyttöpääomatarvetta (joka sisältää noin 0,8 miljoonan euron siltalainarahoituksen pääoman ja-koron takaisinmaksun) niin, että Yhtiö voi toimittaa allekirjoitetut ja mahdolliset tulevat tilaukset vuonna 2019 sekä jatkamaan suunnitelmallista toiminnan tehostamista, saavuttamaan kannattavuustavoitteet ja pystyä vastaamaan kasvavaan kysyntään.

Savosolar lyhyesti

Savosolar on suomalainen julkinen osakeyhtiö, joka valmistaa kansainvälisesti palkittuja aurinkolämpöabsorbereita ja aurinkolämpökeräimiä sekä näistä rakennettuja energiantuotantojärjestelmiä. Yhtiön johdon saatavilla olevien tietojen perusteella Savosolarin valmistamat MPE-absorberilla varustetut aurinkolämpökeräimet ovat maailman tehokkaimpia. Savosolar keskittyy ensisijaisesti suuriin aurinkolämpökeräimiin sekä teollisuuskokoluokan lämmitysjärjestelmiin. Yhtiö aloitti tuotetoimitukset kesäkuussa 2011 ja on siitä lähtien toimittanut yli 75.000 m² keräimiään asiakkailleen 18 maassa neljällä mantereella. Yhtiön tuotteiden ainutlaatuisuus perustuu tyhjiöpinnoitusprosessiin, jossa koko absorberirakenne pinnoitetaan kerralla. Tällöin voidaan käyttää rakenteena ohutseinäisiä alumiiniprofileita, jotka ovat erittäin tehokkaita läm-

mönvaihtimia ja joilla saadaan siten aikaan tehokas suoravirtauslämmönsiirto. Savosolarin henkilöstöllä on laaja tyhjiöpinnoitustekniikoiden ja kansainvälisen myynnin sekä liikkeenjohdon osaaminen ja kokemus. Yhtiö käyttää valmistusprosesseissaan kehittyneitä tuotantomenetelmiä, ja sen laatujärjestelmä täyttää ISO 9000-standardin vaatimukset. Yhtiö pyrkii laajentamaan toimintaansa nopeasti ja tukemaan asiakkaitaan näiden ympäristö- ja liiketoimintatavoitteiden saavuttamisessa pienentämällä energiakustannuksia merkittävästi. Savosolar investoi jatkuvasti tuotekehitykseen, jotta sillä olisi jatkossakin parhaat ratkaisut kasvavien uusiutuvan energian markkinoiden tarpeisiin.

Kolmen vuoden liikevaihto



Yhtiön liikevaihto kasvoi vuonna 2018 merkittävästi vuodesta 2017, joka oli koko alalle todella vaikea vuosi Tanskan markkinan kysynnän alenemisen ja muiden markkinoiden liikkeellelähdön viivästymisen takia. Vuonna 2018 Yhtiö sai tilauksia lähes 6,5 miljoonan euron arvosta. Iso osa näistä projekteista toteutettiin vuoden 2018 toisella vuosipuoliskolla ja osa toteutetaan vuoden 2019 alussa.

Yhtiön tuotannon vuosittainen kapasiteetti on yli 20 miljoonaa euroa.

Strategia

Yhtiön strategiana on säilyttää asema maailman tehokkaimpien MPE-absorberilla varustettujen aurinkolämpökeräinten ja -järjestelmien toimittajana asiakkaille ja sovelluksiin, joissa hyötysuhde on tärkeintä. Tämä tarkoittaa suuren mittakaavan teollisuus- tai kiinteistöasennuksia, kuten aurinkokaukolämpöä, teollisuusprosessilämmitystä ja suurten kiinteistöjen energiatehokkuusremontteja.

» Yhtiön missiona on taistella ilmastomuutosta vastaan kilpailukykyistä energiaa tuottavan ja johtavan teknologian avulla

» Yhtiön visiona on olla ensisijainen valinta tehokkaiden aurinkolämpöasennusten toimittajaksi maailmanlaajuisesti vuoteen 2020 mennessä.

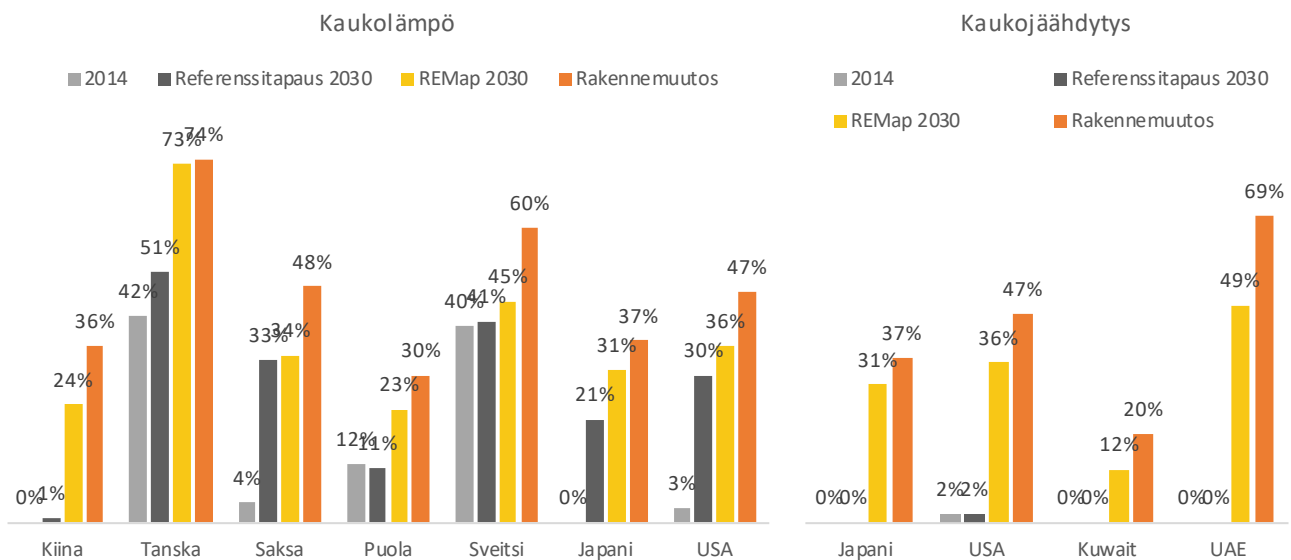
Uusiutuvan energian kaukolämpö- ja jäähdytysmarkkinoiden kehitystrendit vuoteen 2030

IEA:n ja IRENA:n tutkimuksessa analysoidaan tämänhetkistä kaukolämpö- ja jäähdytysjärjestelmiä ja sen mahdollista kehitystä vuoteen 2030 mennessä yhdeksässä maassa, mikä kuvataan alla olevassa kuvassa. Kunkin maan osalta katsotaan ensimmäiseksi tavanomaisia näkymiä vuoteen 2030 mennessä (Referenssitapaus 2030), joka perustuu kansallisiin energia-suunnitelmiin perustuvaan nykyiseen ja suunniteltuun politiikkaan. Seuraavaksi arvioidaan uusiutuvan teknologian ja sovellusten lisäpotentiaali (REMap 2030), viitekehityksen näkymien perusteella. Näin ollen REMapissa ei oleteta kaukolämpö- ja jäähdytysjärjestelmäinfrastruktuurin lisäkapasiteetin laajentamista; sen sijaan perinteistä tuotantoa vältetään uusiutuvien energialähteiden kunnianhimoisemman laajentamisen avulla. Lopuksi esitetään rakennemuutoskennä-

rio, joka perustuu REMapiin ja joka mahdollistaa nykyisten kaukolämpö- ja jäähdytysjärjestelmäverkkojen tai uusien verkkojen laajentamisen ja perustuu uusiutuvan energian lämmitykseen ja/tai jäähdytykseen.¹

Ylläolevan ja muiden tehtyjen selvitysten perusteella kaukolämmöllä on merkittävä rooli myös tulevaisuudessa puhtaan energian tuotannossa lämmitykseen ja jäähdytykseen liittyen, jopa siten, että vuonna 2050 EU:ssa olisi mahdollista tuottaa 50 prosenttia lämmityksestä kaukolämmön avulla², koska sen avulla puhtaan lämmitysenergian tuotanto ja jakelu on kaikkein helpointa ja edullisinta.

Uusiutuvalla lämmöllä tuotetun kaukolämmön ja kaukojäähdytyksen osuus¹



¹IRENA (2017), Renewable Energy in District Heating and Cooling, a sector roadmap for REmap 2030, International Renewable Energy Agency (IRENA). https://www.solarthermalworld.org/sites/default/files/news/file/2017-04-27/remap-district_heating-cooling-fullreport-01.pdf.

²EU Heat Roadmap 2050.

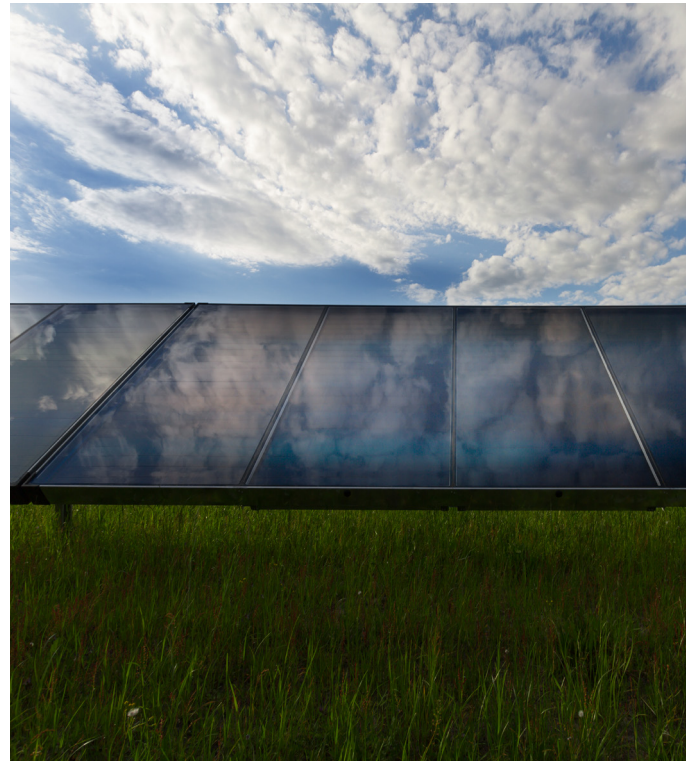
Viimeiset projektit

newHeat SAS – Ranska

- Sopimus allekirjoitettiin maaliskuussa 2018
- 4 000 m² aurinkolämpökeräinkenttä
- Suurin aurinkolämpökenttä Ranskassa
- Lopullinen luovutus 2019 ensimmäisen kvartaalin aikana
- Arvo noin 2,0 miljoonaa euroa

Grenaa Varvevaerk – Tanska

- Sopimus allekirjoitettiin toukokuussa 2018
- 21 000 m² aurinkolämpökeräinkenttä
- Lopullinen luovutus 2019 ensimmäisen kvartaalin aikana
- Arvo noin 3,5 miljoonaa euroa



Muut tärkeät projektit

Projekti	Projektin suurus	Toimitusvuosi
Løgumkloster	2,6 miljoonaa euroa	2014-2016
Jelling Varvevaerk	2,0 +0,7 miljoonaa euroa	2016 ja 2019
Fors A/S / Jyderypin kaukolämpölaitos	1,5 miljoonaa euroa	2016
Lolland Varve A/S / Sølestedin kaukolämpölaitos	0,7 miljoonaa euroa	2016
Véolia ECHM / Voreppe	0,1 miljoonaa euroa	2018
Oulun Seudun Sähkö / Ankkurilahti	0,2 miljoonaa euroa	2018

Tietoa osakeannista

Tarjottavien osakkeiden määrä:	Maksimissaan 1.057.615.242 osaketta
Osakeannin koko:	Noin 5,3 miljoonaa euroa
Merkintähinta:	0,005 euroa per osake
Merkintäsitoumukset ja takaukset:	80 prosenttia osakeannista
Merkintäoikeudet:	Yksi (1) merkintäoikeus oikeuttaa haltijansa merkitsemään kolme (3) antiosaketta
Kaupankäynti merkintäoikeuksilla:	1.3.-13.3.2019
Kaupankäynti väliaikaisilla osakkeilla (alustava):	15.3.2019-2.4.2019 (Suomessa)
Merkintäaika Ruotsissa:	1.3.-15.3.2019
Merkintäaika Suomessa:	1.3.-19.3.2019
Osakeannin tulos tiedotetaan (alustava):	21.3.2019
Optio-oikeudet:	Kutakin kolmea (3) osakeannissa merkittyä osaketta kohden merkitsijä saa yhden (1) optio-oikeuden
Kaupankäynti optio-oikeuksilla alkaa (alustavasti):	Viikko 15, 2019
Merkintähinta optio-oikeuksilla:	Osakkeen merkintähinta optio-oikeuksilla määräytyy Yhtiön osakkeen kaupankäyntimäärällä painotetun keskimurssin perusteella First North Finlandissa 11.11.2019 – 22.11.2019 välisenä aikana vähennettynä 30 prosentilla. Osakkeen merkintähinta on kuitenkin vähintään 0,005 euroa ja enintään 0,01 euroa.
Merkintäaika optio-oikeuksilla:	25.11.-9.12.2019

AIKATAULU

- 22. helmikuuta
Esite julkistetaan
- 1. maaliskuuta
Merkintäaika alkaa
- 13. maaliskuuta
Viimeinen kaupankäyntipäivä merkintäoikeuksilla
- 15. maaliskuuta
Ensimmäinen kaupankäyntipäivä väliaikaisilla osakkeilla
- 19. maaliskuuta
Merkintäaika loppuu
- 21. maaliskuuta
Osakeannin tulos julkistetaan (arvio)

YHTIÖÖN JA SEN LIIKETOIMINTAAN LIITTYVIÄ RISKEJÄ OVAT MUUN MUASSA SEURAAVAT:

- Yhtiö on aiemmin toiminut tappiollisesti, ja toiminta voi pysyä tappiollisena ennalta määräämättömän ajan
- Yhtiön käyttöpääoma ei riitä Esitteen päivämääränä kattamaan Yhtiön tämänhetkisiä tarpeita ja käyttöpääoman tarvetta seuraavan 12 kuukauden ajaksi Esitteen päivämäärästä ja mikäli Osakeantia ei merkitä täyteen sekä Optio-oikeuksilla merkitä uusia osakkeita vähintään 1,4 miljoonan euron arvosta, Yhtiö voi tarvita lisää käyttöpääomarahoitusta
- Yhtiö ei välttämättä onnistu kasvu- ja kansainvälistymisstrategiansa toteuttamisessa suunnitelmiansa mukaisesti
- Yhtiö ei välttämättä pysty suojaamaan immateriaalioikeuksiaan riittävästi
- Yhtiö voi rikkoa kolmansien osapuolten immateriaalioikeuksia tai Yhtiötä vastaan voidaan nostaa kanne immateriaalioikeuksien loukkauksista
- Mahdollisilla luottotappioilla saattaa olla olennaisen negatiivinen vaikutus Yhtiön taloudelliseen asemaan
- Aktivoitujen kehittämismenojen tulontuottamiskyky saattaa osoittautua ennakoitua pienemmäksi
- Yhtiö ei välttämättä pysty hyödyntämään kaikkia tappioitaan verotuksessa
- Tekes-rahoitusta ei ole välttämättä tulevaisuudessa saatavilla, ja jo saatua rahoitusta voidaan joutua maksamaan takaisin ennenaikaisesti
- Valuuttakurssivaihteluilla voi olla haitallinen vaikutus Yhtiöön
- Yhtiö on riippuvainen avaintoimittajiensa ja -alihankkijoidensa käytettävyydestä ja toimitusaikataulusta
- Yhtiöön voi kohdistua tuotevastuukanteita tai muita kanteita
- Yhtiölle voi aiheutua korvausvastuita annettujen hyötysuhdetakuiden johdosta
- Tekniset ongelmat voivat aiheuttaa keskeytyksiä Yhtiön valmistusprosessissa
- Yhtiö ei välttämättä pysty jälleenrahoittamaan velkojaan
- Yhtiö on riippuvainen kyvystään rekrytoida ja sitouttaa avainhenkilöitä
- Yhtiö on riippuvainen kyvystään löytää ja sitouttaa tutkimuskumppaneita
- Yhtiön vakuutusuoja ei välttämättä ole kattava eikä Yhtiö välttämättä ole vakuutettu kaikkien riskien varalta
- Yhtiön valmistusprosessissa käytetään vaaralliseksi luokiteltuja aineita ja Yhtiö saattaa tarvita toimintaansa varten ympäristöluvan tulevaisuudessa
- Yhtiöllä on meneillään oikeusprosessi Ranskassa ja Yhtiö saattaa tulevaisuudessa olla osapuolena myös muissa oikeudenkäynneissä ja välimiesmenettelyissä
- Kilpailuympäristössä saattaa tapahtua muutoksia, jotka vaikuttavat haitallisesti Yhtiöön
- Rahoitusmarkkinoiden ja taloustilanteen yleisillä muutoksilla voi olla haitallinen vaikutus Yhtiöön
- Yhtiö ei välttämättä pysty hankkimaan kasvua varten tarvitsemiaan pankkitakauksia hyväksyttävien ehdoin tai lainkaan tai olemassaolevan pankkita-kauslimiitin kovenanttien rikkoutuminen aiheuttaa limiitin ehtojen huonontamisen tai limiitin irtisanomisen.
- Korkotason muutokset voivat vaikuttaa haitallisesti Yhtiöön

OSAKKEISIIN, OSAKEANTIIN JA OPTIO-OIKEUKSIIN LIITTYVIÄ RISKEJÄ OVAT MUUN MUASSA:

- Osakeannilla ei mahdollisesti saada kerättyä varoja täysimääräisesti
- Yhtiön Osakkeille, Merkintäoikeuksille ja/tai Optio-oikeuksille ei välttämättä kehity aktiivista julkista markkinaa
- Merkintäoikeudet raukeavat arvottomina, mikäli niitä ei käytetä merkintäaikana
- Osakkeiden, Merkintäoikeuksien ja Optio-oikeuksien markkinahinta saattaa vaihdella merkittävästi ja Osakkeiden markkinahinta saattaa laskea alle Optio-oikeuksien ehtojen mukaisen osakkeiden merkin-tähinnan tai alle Merkintähinnan
- Osakkeenomistajille mahdollisesti jaettavien osinkojen määrästä ei ole varmuutta
- Osakeomistuksen laimeneminen
- Merkintää ei voi peruuttaa kuin tietyissä rajoitetuissa tilanteissa
- Kaikki ulkomaiset osakkeenomistajat eivät välttämättä voi käyttää Merkintäoikeuksiaan
- Hallintarekisteröityjen Yhtiön Osakkeiden haltijat eivät voi välttämättä käyttää äänioikeuttaan
- Tulevat Osakkeiden tai Osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien annit tai myynnit voivat vaikuttaa haitallisesti Osakkeiden markkinahintaan ja laimentaa omistusta; Yhtiö saattaa toteuttaa suunnatun osakeannin merkintätakaajille Osakeannin yhteydessä
- Valuuttakurssivaihtelut voivat vaikuttaa haitallisesti Osakeantiin Ruotsissa osallistuneisiin sijoittajiin
- Ei ole varmuutta siitä, että kaikki merkintätakaajat ja merkintäsitoumuksen antajat täyttävät veloit-teensa Yhtiötä kohtaan
- Merkintätakaajista voi tulla Yhtiön suurimmat osakkeenomistajat, ja näiden intressit voivat poiketa Yhtiön vähemmistöosakkeenomistajien intres-seistä