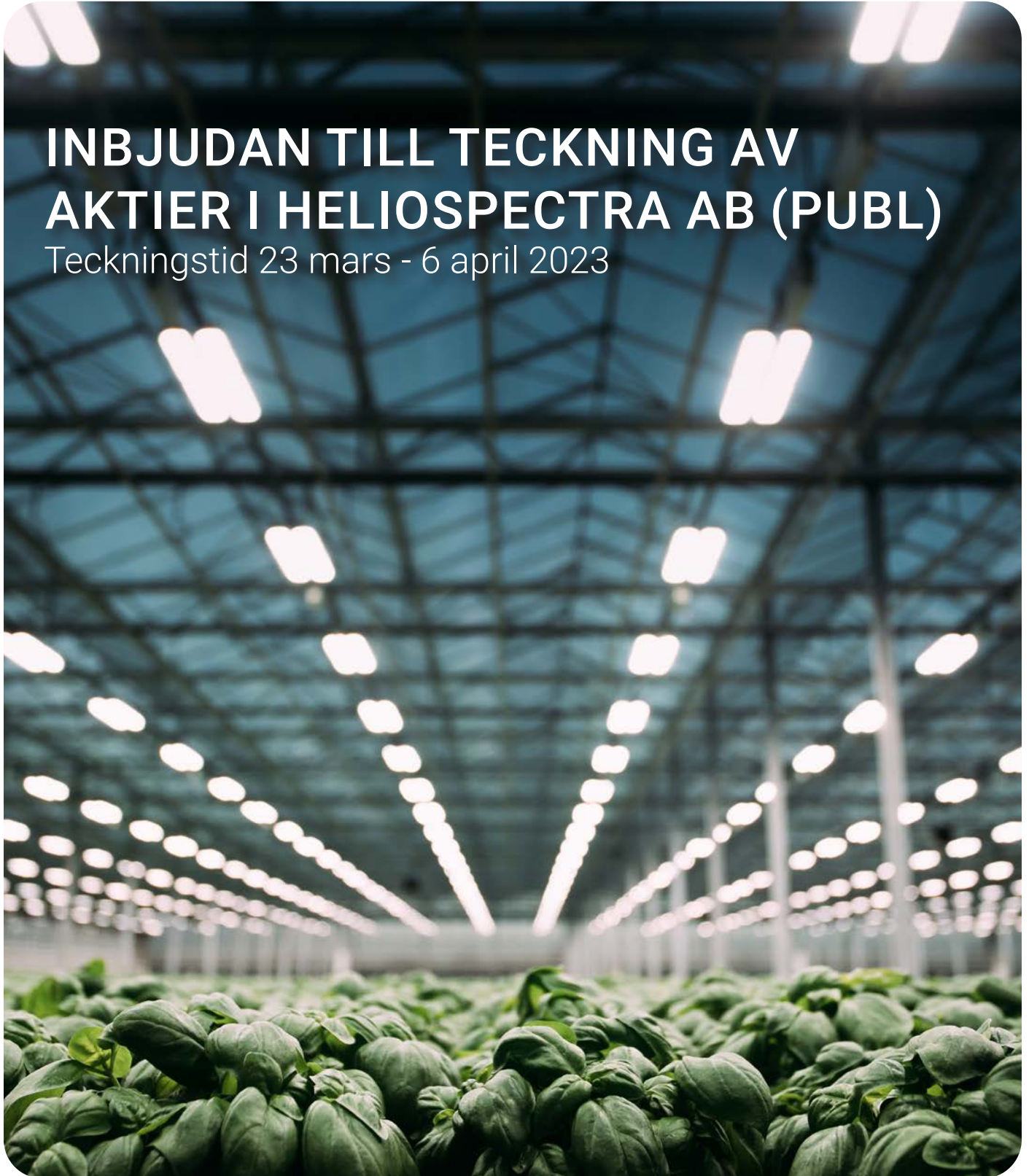


INBJUDAN TILL TECKNING AV AKTIER I HELIOSPECTRA AB (PUBL)

Teckningstid 23 mars - 6 april 2023



Nasdaq First North Growth Market

Nasdaq First North Growth Market är en registrerad tillväxtmarknad för små och medelstora företag i enlighet med MiFID II om marknader för finansiella instrument, såsom implementerat i den nationella lagstiftningen i Danmark, Finland och Sverige, och drivs av en börs inom Nasdaq-koncernen. Emittenter på Nasdaq First North Growth Market är inte föremål för samma regler som emittenter på reglerad marknad, såsom definierat i EU-lagstiftning och implementerat i nationell lagstiftning. De är istället föremål för mindre omfattande regler anpassade för mindre tillväxtföretag. Riskerna hänförliga till en investering i en emittent på Nasdaq First North Growth Market kan därför vara högre än en investering i en emittent på den reglerade marknaden. Alla emittenter som har aktier upptagna till handel på Nasdaq First North Growth Market har en Certified Adviser som övervakar att reglerna efterlevs. Bolagets Certified Adviser är Redey AB.



Viktig information

VISSA DEFINITIONER

Med "Heliospectra" eller "Bolaget" avses, beroende på sammanhanget, HELIOSPECTRA AB (publ), org. nr 556695-2205. Med "Memorandum" avses detta informationsmemorandum. Med "Företrädesemissionen" eller "Erbjudandet" avses erbjudandet till Bolagets aktieägare att med företrädesrätt teckna aktier enligt villkoren i föreliggande Memorandum. Med "Nasdaq First North Growth Market" avses, i enlighet med Europaparlamentets och Rådets direktiv (EU) 2014/65 ("MiFID II"), den multilaterala handelsplattformen och tillväxtmarknaden för små och medelstora företag som bedrivs av Nasdaq Stockholm AB. Med "Euroclear" avses Euroclear Sweden AB, org. nrb 556112-8074. Hänvisning till "SEK" avser svenska kronor, hänvisning till "EUR" avser euro. Med "K" avses tusen och med "M" avses miljoner.

UPPRÄTTANDE AV MEMORANDUMET

Memorandumet utgör inte ett prospekt eftersom Företrädesemissionen är undantagen prospektskyldighet då det belopp som tillförs Bolaget genom Företrädesemissionen understiger 2,5 MEUR. Med prospekt avses vad som definieras enligt bestämmelserna i Kommissions delegerande förordning (EU) 2019/980 samt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1129 ("Prospektförordningen"). Memorandumet har följaktligen inte granskats eller godkänts och registrerats av Finansinspektionen i enlighet med Prospektförordningen.

VIKTIG INFORMATION TILL INVESTERARE

Erbjudandet riktar sig inte, direkt eller indirekt, till personer vars deltagande förutsätter att prospekt upprättas eller registreras eller att någon annan åtgärd företas utöver vad som krävs enligt svensk rätt. Memorandumet kommer inte att distribueras och får inte postas eller på annat sätt distribueras eller sändas till eller i något land där detta skulle förutsätta att några sådana ytterligare åtgärder företas eller där detta skulle kunna strida mot lagar eller regleringar i det landet. Varken de teckningsrätter, betalda tecknade aktier ("BTA") eller de nyemitterade aktier som omfattas av Erbjudandet enligt detta Memorandum har registrerats eller kommer att registreras enligt United States Securities Act från 1933 i dess nuvarande lydelse, eller någon motsvarande lag i någon delstat i USA. Erbjudandet omfattar inte personer som är bosatta i eller har registrerad adress i USA, Australien, Hongkong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Schweiz, Singapore, Sydafrika, Sydkorea eller i något annat land där Erbjudandet eller distribution av Memorandumet strider mot tillämpliga lagar eller regler eller förutsätter att prospekt upprättas, registreras eller att någon annan åtgärd vidtas utöver vad som krävs enligt svensk rätt. Följaktligen får teckningsrätter, BTA eller nyemitterade aktier inte direkt eller indirekt, utbudas, säljas vidare eller levereras i eller till länder där åtgärd enligt ovan krävs eller till aktieägare med hemvist enligt ovan.

En investering i värdepapper är förenad med vissa risker och investerare uppmanas att särskilt läsa avsnittet "**Risikfaktorer**". När investerare fattar ett investeringsbeslut måste de förlita sig på sin egen bedömning av Bolaget och Erbjudandet, inklusive föreliggande sakförhållanden och risker. Inför ett investeringsbeslut bör potentiella investerare anlita sina egna professionella rådgivare samt noga utvärdera och överväga investeringsbeslutet. Investerare får endast förlita sig på informationen i detta Memorandum samt eventuella tillägg till detta Memorandum. Ingen person är behörig att lämna någon annan information eller göra några andra uttalanden än de som finns i detta Memorandum. Om så ändå skulle ske ska sådan information eller sådana uttalanden inte anses ha godkänts av Heliospectra och Bolaget ansvarar inte för sådan information eller sådana uttalanden.

RÅDGIVARE OCH EMISSIONSINSTITUT

MAQS Advokatbyrå AB, org. nr 556950-7733 ("MAQS Advokatbyrå") är legal rådgivare till Bolaget i samband med Företrädesemissionen och Nordic Issuing AB, org. nr 559338-2509 ("Nordic Issuing") är emissionsinstitut i samband med Företrädesemissionen. Då samtliga uppgifter i Memorandumet härrör från Bolaget, friskriver sig Nordic Issuing och MAQS Advokatbyrå från allt ansvar i förhållande till befintliga eller blivande aktieägare i Heliospectra och avseende andra direkta eller indirekta ekonomiska konsekvenser till följd av investerings- eller andra beslut som helt eller delvis grundas på uppgifter i Memorandumet.

TVISTER OCH TILLÄMPLIG LAG

Tvist i anledning av Erbjudandet, innehållet i Memorandumet och därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras av svensk domstol. Svensk materiell rätt är exklusivt tillämplig på Memorandumet och Erbjudandet.

MARKNAD OCH VISS FRAMTIDSINRIKTAD INFORMATION

Memorandumet innehåller information från tredje part. Bolaget bekräftar att information från tredje part har återgetts korrekt och att såvitt Bolaget känner till och kan utröna av information som har offentliggjorts av tredje part inga sakförhållanden har utelämnats som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller vilseledande.

Information i Memorandumet som rör framtida förhållanden, såsom uttalanden och antaganden avseende Bolagets framtida utveckling och marknadsförutsättningar, baseras på aktuella förhållanden vid tidpunkten för offentliggörandet av Memorandumet. Framtidsinriktad information är alltid förenad med osäkerhet eftersom den avser och är beroende av omständigheter utanför Bolagets kontroll. Någon försäkran att bedömningar som görs i Memorandumet avseende framtida förhållanden kommer att realiseras lämnas därför inte, vare sig uttryckligen eller underförstått. Bolaget åtar sig inte heller att offentliggöra uppdateringar eller revideringar av uttalanden avseende framtida förhållanden till följd av ny information eller dylikt som framkommer efter tidpunkten för offentliggörandet av Memorandumet, utöver vad som följer av tillämplig lagstiftning.

PRESENTATION AV FINANSIELL INFORMATION

Viss finansiell och annan information som presenteras i Memorandumet har avrundats för att göra informationen lättillgänglig för läsaren. Följaktligen överensstämmer inte siffrorna i vissa kolumner exakt med angiven totalsumma. Detta är fallet då belopp anges i tusen-, miljon- eller miljardtal och förekommer särskilt i avsnittet "Utvald historisk finansiell information". Förutom när så uttryckligen anges har ingen information i Memorandumet granskats eller reviderats av Bolagets revisor.

Teckningsrätterna kan ha ett ekonomiskt värde

För att inte teckningsrätternas värde ska gå förlorat måste innehavaren antingen utnyttja de erhållna teckningsrätterna och teckna aktier senast den senast den 6 april 2023, eller senast den 3 april 2023 sälja de erhållna teckningsrätterna som inte avses utnyttjas för teckning av aktier. Observera att det även är möjligt att anmäla sig för teckning av aktier utan stöd av teckningsrätter och att aktieägare med förvaltarregistrerade innehav med depå hos bank eller annan förvaltare ska kontakta sin bank eller förvaltare för instruktioner om hur teckning och betalning ska ske.



Innehåll

| | |
|--|----|
| VIKTIG INFORMATION..... | 2 |
| ERBJUDANDE I SAMMANDRAG..... | 4 |
| INBJUDAN TILL TECKNING AV AKTIER OCH MOTIV FÖR ERBJUDANDET | 5 |
| VILLKOR OCH ANVISNINGAR | 6 |
| EMISSIONSREDOVISNING OCH TECKNING..... | 7 |
| TECKNINGSÅTAGANDEN..... | 10 |
| VD HAR ORDET..... | 11 |
| MARKNADS- OCH VERKSAMHETSBEKRIVNING..... | 12 |
| UTVALD HISTORISK FINANSIELL INFORMATION..... | 16 |
| STYRELSE OCH LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE..... | 18 |
| AKTIER, AKTIEKAPITAL OCH ÄGARFÖRHÅLLANDEN..... | 20 |
| INFORMATION OM BOLAGET OCH ADRESSER..... | 26 |



Om Heliospectra

Heliospectra grundades 2006 av växtvetare och biologer med visionen att effektivisera livsmedelsodlingen genom att utveckla intelligent växtbelysning med fokus på flexibilitet och kontroll med support av ett återkopplande biofeedbacksystem. 2013 utvecklades den första LED-armaturen och året efter fick bolaget ett kommersiellt genombrott och noterades på börsen. Utvecklingsarbetet fortsatte och under 2018 lanserades styrsystemet helioCORE™ vilket följdes av tjänsteerbjudandet i helioCARE™ och produktserien MITRA året efter.

Under 2022 har företaget utvecklat sin nya trådlösa systemlösning med nya MITRA X-plattformen, en uppdaterad version av helioCORE, Adelphi en trådlös konnektor för att integrera den statiska belysningen i helioCORE, samt nu senast nya MITRA Flex. En flexibel lampa med tre spektrum i ett för flexibel användning av mörkrött ljus.

Idag är Heliospectra ledande inom smart LED-belysningsteknik och ljuskontrollsystem för växthus och kontrollerade odlingsmiljöer. I samarbete med odlare, tar Heliospectra fram kundanpassade ljusstrategier där man med hjälp av bolagets avancerade kontrollsystem kan automatisera produktionsplaner, öka avkastningen och förbättra kvaliteten på plantorna med hjälp av realtidsdata. På så sätt kan bolaget leverera de konsekventa resultat odlare behöver och samtidigt göra stora energibesparingar.



Erbjudande i sammandrag

Baserat på emissionsbemyndigandet beslutat av Heliospectras årsstämma den 19 maj 2022 beslutade styrelsen i Heliospectra den 13 mars 2023 om att genomföra en nyemission. Totalt kommer högst 18 802 848 nya aktier emitteras inom ramen för Erbjudandet.

Den som på avstämningsdagen den 21 mars 2023 var registrerad som aktieägare i Heliospectra äger rätt att med företräde teckna nya aktier i Företrädesemissionen och kommer att erhålla en (1) teckningsrätt för varje innehavd aktie. Sjutton (17) teckningsrätter ger rätt att teckna tre (3) ny aktier i Heliospectra.

Aktieägare som väljer att inte delta i nyemissionen kommer att få sin ägarandel utspädd med upp till cirka 15 procent, men ges möjlighet att ekonomiskt kompensera sig för utspädningseffekten genom att sälja sina teckningsrätter.

EMISSIONSBELOPP

Vid full teckning av företrädesemissionen tillförs bolagets cirka 26,2 MSEK före emissionskostnader.

HANDEL MED TECKNINGSRÄTTER

Handel med teckningsrätter planeras att ske på Nasdaq First North Growth Market market under perioden 24 mars – 3 april 2023.

Teckningskurs 1,39 sek per aktie*

Teckningstid 23 mars – 6 april 2023

ISIN-KODER

Aktie SE0005933082

Teckningsrätt SE0020050524

Betald tecknad aktie (BTA) SE0020050532

FINANSIELL KALENDER

3 maj 2023

Årsstämma

28 april 2023

Delårsrapport januari–mars 2023

25 augusti 2023

Halvårsrapport januari–juni 2023

27 oktober 2023

Delårsrapport januari–september 2023

23 februari 2024

Bokslutskommuniké 2023

*Teckningskursen har fastställts till genomsnittskursen av de riktade nyemissioner som genomfördes i Bolaget under 2022 och innebär en premie om cirka 15,4 procent i förhållande till den volymvägda genomsnittskursen för Bolagets aktie under de tio handelsdagarna från och med den 27 februari 2023 till och med den 10 mars 2023.





Inbjudan till teckning av aktier och motiv för erbjudandet

INBJUDAN TILL TECKNING AV AKTIER

Styrelsen beslutade den 13 mars 2023 att genomföra en delvis säkerställd företrädesemission för Bolagets befintliga aktieägare. Företrädesemissionen omfattar högst 18 802 848 nya emitterade aktier som ska tecknas till en kurs om 1,39 SEK per aktie. Teckningskursen har fastställts till genomsnittskursen av de riktade nyemissioner som genomfördes i Bolaget under 2022 och innebär en premie om cirka 15,4 procent i förhållande till den volymvägda genomsnittskursen för Bolagets aktie under de tio handelsdagarna från och med den 27 februari 2023 till och med den 10 mars 2023. Vid full teckning tillförs Bolaget cirka 26,2 MSEK. Bolaget har erhållit teckningsförbindelser från Bolagets fyra största aktieägare Weland Stål AB, Weland Värdepapper AB, Corespring New Technology AB och Agartha AB till ett värde av 20,1 MSEK, vilket motsvarar 76,8% av Företrädesemissionen. Rätten att erhålla teckningsrätter tillkommer de som på avstämningsdagen den 21 mars 2023 var registrerade som aktieägare i Bolaget. Teckning med stöd av teckningsrätter ska ske genom kontant betalning under perioden från och med den 23 mars 2023 till och med den 6 april 2023. Genom Företrädesemissionen kommer, vid full teckning, aktiekapitalet öka med cirka 1 880 284,80 SEK kronor och antalet aktier med 18 802 848. För befintliga aktieägare som inte deltar i Företrädesemissionen innebär detta vid full teckning en utspädningseffekt om cirka 15 procent av kapital och röster i Bolaget baserat på antal aktier och röster i Bolaget per dagen för detta Memorandum. Härmed inbjuds aktieägarna i Heliospectra att teckna aktier i Bolaget, med företrädesrätt, i enlighet med villkoren i detta Memorandum.

MOTIV FÖR ERBJUDANDET

2022 har varit ett transformativt år för Heliospectra där företaget genomgått både strategiska och operativa förändringar. I linje med företagets nya smarta belysningsinriktning har flertalet innovationsprojekt avslutades för att stärka företagets trådlösa utbud. En ny version av kontrollsystemet helioCORE färdigställdes, en uppdaterad MITRA-plattform samt en trådlös konnektor för statiska lampor. Resultatet blev ett trådlöst kontrollsystem som ger odlare betydande energibesparingar och plantor av hög kvalitet året runt. Vidare tog Heliospectra ett beslut i december 2021 att satsa på den europeiska växthusmarknaden. En stor del av Bolagets säljresurser har de senaste tre åren varit baserade i Nordamerika. När bolaget nu skiftar fokus mot Europa finns även ett behov av att bygga ut företagets sälj- samt applikationsteam på den europeiska marknaden. Detta för att ha närmare till odlarna samt skapa starkare lokala nätverk och kunna garantera en högkvalitativ support och teknisk assistans. En del av likviden från emissionen kommer därför att användas till att bygga ut företagets sälj- och applikationsteam samt lansera företagets nya smarta belysningsystem på den europeiska marknaden och stärka Bolagets varumärke.

Trots att företaget har ett starkt erbjudande i form av det nya trådlösa styrsystemet och högkvalitativa portfölj av LED-belysning, speciellt mot prydnadsväxter och sallat och örter. Så finns det fortfarande segment där vi ser ett behov att utveckla nya lösningar för att kunna växa. Företaget har därför startat två strategiska utvecklingsprojekt som kommer avslutas under 2023 och 2024 dit del av likviden kommer att gå:

Heliospectra har ett starkt varumärke inom Agtech- och universitetssegmentet, med över 150 olika universitet och forskningsbolag som kunder. Bolagets ELIXIA och DYNA plattform som lanserades 2014 är fortfarande mycket efterfrågad på marknaden och ger ett stadigt intäktflöde för Bolaget. Dess fullt kontrollerbara spektrum, i kombination med vårt kontrollsystem helioCORE, gör att den fortfarande är ledande



på marknaden när det kommer till kontroll och flexibilitet. Bolaget ser nu ett starkt behov av att uppdatera dess plattform då stora framsteg skett inom LED-teknologin och risken finns att vissa komponenter inte finns till förfogande och riskerar stora produktionen. En del av likviden kommer därför att gå till framtagandet av nya generationens ELIXIA och DYNA med målet att lansera produkterna under Q1 2024.

Det andra projektet är att ta fram en fixtur för grönsaksmarknaden. Detta är ett segment med stora volymer som kräver mycket ljus, där ser vi en tydlig trend att ersätta den nuvarande HPS-installationen 1 till 1 med LED-armaturer för att få mer ljus med samma energianvändning. Vi kommer att differentiera oss även inom detta segment med vårt unika trådlösa styrsystem, energibesparande mjukvara och ett flexibelt spektrumutbud. Målet är att lansera produkten under 2023.

Sammanfattning

Likviden från företrädesemissionen avses användas till följande:

- Lansera företagets nya smarta belysningsystem på den europeiska marknaden samt bygga ut företagets sälj- samt applikationsteam.
- Slutföra strategiska innovationsprojekt;
 - Ny Agtech-plattform, dvs ny generation av företagets ELIXIA och DYNA.
 - Ny kommersiell fixtur för grönsaksmarknaden för att ersätta HPS-installationer.



Villkor och anvisningar

FÖRETRÄDESRÄTT TILL TECKNING

De som på avstämningsdagen den 21 mars 2023 är registrerade som aktieägare i den av Euroclear för Bolagets räkning förda aktieboken äger företrädesrätt att teckna nya aktier i förhållande till det antal aktier som innehas på avstämningsdagen. För varje befintlig aktie som innehas på avstämningsdagen erhålls en (1) teckningsrätt. Teckningsrätterna berättigar innehavaren att teckna nya aktier med företrädesrätt, varvid sjutton (17) teckningsrätter ger rätt till teckning av tre (3) nya aktier.

EMISSIONSVOLYM

Erbjudandet omfattar högst 18 802 848 aktier. Det totala emissionsbeloppet uppgår till högst cirka 26,2 MSEK före emissionskostnader.

TECKNINGSKURS

Teckningskursen är 1,39 SEK per aktie. Courtage utgår ej.

AVSTÄMNINGSDAG

Avstämningsdag hos Euroclear Sweden AB ("Euroclear") för rätt till deltagande i Företrädesemissionen var den 21 mars 2023. Sista dag för handel i Bolagets aktie med rätt till deltagande i Företrädesemissionen var den 17 mars 2023. Första dag för handel i Bolagets aktie utan rätt till deltagande i Företrädesemissionen var den 20 mars 2023.

TECKNINGSPERIOD

Teckning av nya aktier med stöd av teckningsrätter ska ske under tiden från och med den 23 mars till och med den 6 april 2023. Styrelsen i Bolaget förbehåller sig rätten att förlänga teckningstiden. En eventuell förlängning kommer att offentliggöras av Bolaget genom pressmeddelande senast den 6 april.

TECKNINGSRÄTTER

För varje befintlig aktie som innehas på avstämningsdagen erhålls en (1) teckningsrätt. Teckningsrätterna berättigar innehavaren att teckna nya aktier med företrädesrätt, varvid sjutton (17) teckningsrätter ger rätt till teckning av tre (3) nya aktier.

HANDEL MED TECKNINGSRÄTTER

Handel med teckningsrätter äger rum på Nasdaq First North Growth Market under perioden 24 mars till och med den 3 april 2023. Aktieägare ska vända sig direkt till sin bank eller annan förvaltare med erforderliga tillstånd för att genomföra köp och försäljning av teckningsrätter. Teckningsrätter som förvärvas under ovan nämnda handelsperiod ger, under teckningstiden, samma rätt att teckna aktier som de teckningsrätter aktieägare erhåller baserat på sina innehav i Bolaget på avstämningsdagen.

EJ UTNYTTJADE TECKNINGSRÄTTER

Teckningsrätter vilka ej sålts senast den 3 april 2023 eller utnyttjas för teckning av aktier senast den 6 april 2023 kommer att bokas bort från samtliga VP-konton utan ersättning. Ingen särskild avisering sker vid bortbokningen av teckningsrätter.





Emissionsredovisning och teckning

DIREKTREGISTRERADE AKTIEÄGARE

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen den 21 mars 2023 var registrerade hos Euroclear, erhåller förtryckt emissionsredovisning med vidhängande inbetalningsavi. Information kommer att finnas tillgänglig på Nordic Issuings hemsida (www.nordic-issuing.se) samt på Bolagets hemsida (www.heliospectra.com). Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken särskilt förda förteckning över panthavare med flera, erhåller inte någon information utan underrättas separat. VP-avi som redovisar registreringen av teckningsrätter på aktieägares VP-konto utsändes ej.

TECKNING MED STÖD AV FÖRETRÄDESRÄTT

Teckning med stöd av företrädesrätt ska ske genom samtidig kontant betalning senast den 6 april 2023. Teckning genom betalning ska göras antingen med den förtryckta inbetalningsavi som bifogas emissionsredovisningen, eller genom teckning på Nordic Issuings plattform enligt följande två alternativ:

1. Emissionsredovisning (förtryckt inbetalningsavi från Euroclear)

I det fall samtliga på avstämningsdagen erhållna teckningsrätter önskas utnyttjas för teckning ska endast den förtryckta inbetalningsavin användas som underlag för teckning genom kontant betalning.

2. Teckning via Nordic Issuing med stöd av teckningsrätter

I det fall ett annat antal teckningsrätter än vad som framgår av den förtryckta emissionsredovisningen utnyttjas för teckning, t.ex. genom att teckningsrätter förvärvats eller avyttrats, ska teckning med stöd av teckningsrätter göras på Nordic Issuings plattform <https://minasidor.nordic-issuing.se/> och användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Aktieägaren ska logga in på plattformen och uppge det antal teckningsrätter som önskar utnyttjas, antal aktier som denne tecknar sig för samt belopp att betala. Anmälan är bindande.

INFORMATION TILL BANKER/FÖRVALTARE AVSEENDE TECKNING

Första dagen i teckningstiden skickar Nordic Issuing ut mejl innehållandes Memorandumet, kort sammanfattning kring erbjudandet samt anmälningssedlar som samtliga banker/förvaltare kan använda för teckning med stöd av teckningsrätter för sina underliggande kunder.

Nordic Issuing förbehåller sig rätten att bortse från anmälningssedlar inkomna via postgång, då det inte kan garanteras att de mottas innan sista dagen i teckningstiden om de postas.

FÖRVALTARREGISTRERADE AKTIEÄGARE

Aktieägare vars innehav av aktier i Bolaget är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning. Teckning och betalning ska istället ske i enlighet med anvisningar från respektive bank eller förvaltare. Observera att när nyttjande av teckningsrätter sker via en bank respektive förvaltare bör detta ske tidigt i teckningstiden på grund av att respektive bank/förvaltare kan sätta olika tidsgränser för sista dag för teckning.

TECKNING UTAN STÖD AV FÖRETRÄDESRÄTT

Teckning av aktier utan företrädesrätt ska ske under samma period som teckning av aktier med företrädesrätt, det vill säga från och med den 23 mars 2023. Styrelsen i Bolaget förbehåller sig rätten att under alla omständigheter förlänga teckningstiden och tiden för betalning. En sådan förlängning ska meddelas senast sista dagen i teckningsperioden och offentliggöras av Bolaget.

Anmälan om att teckna aktier utan företrädesrätt ska göras på Nordic Issuings plattform <https://minasidor.nordic-issuing.se/>.

För förvaltarregistrerade aktieägare ska anmälan om teckning av aktier

utan företrädesrätt göras till respektive förvaltare och i enlighet med instruktioner från denne, eller om innehavet är registrerat hos flera förvaltare, från envar av dessa. För att kunna återropa subsidiär företrädesrätt krävs det att teckningen utförs via förvaltaren då det annars inte finns någon möjlighet att identifiera en viss tecknare som tecknat aktier såväl med som utan stöd av teckningsrätter.

Ofullständig eller felaktigt ifylld teckning kan komma att lämnas utan avseende. Det är endast tillåtet att anmäla en "Teckning utan stöd av teckningsrätter". Teckningen ska ske senast den 6 april 2023. Anmälan är bindande.

TECKNING FRÅN KONTON SOM OMFATTAS AV SPECIFIKA REGLER

Observera att den som har en depå med specifika regler för värdepapperstransaktioner, exempelvis investeringssparkonto (ISK) eller kapitalförsäkringskonto (KF), måste kontrollera med den bank eller förvaltare som för kontot, om förvärv av värdepapper inom ramen för erbjudandet är möjligt. Anmälan ska i så fall göras i samförstånd med den bank/förvaltare som för kontot.

TECKNING ÖVER 15 000 EUR

I det fall att teckning uppgår till eller överstiger 15 000 EUR ska penningtvättsformulär ifyllas och insändas till Nordic Issuing enligt lag (2017:630) om åtgärder mot penningtvätt och finansiering av terrorism. Observera att Nordic Issuing inte kan leverera värdepapper, trots att betalning inkommit, förrän penningtvättskontrollen är Nordic Issuing tillhanda.





Emissionsredovisning och teckning forts.

AKTIEÄGARE BOSATTA I UTLANDET

Aktieägare bosatta utanför Sverige (avser dock ej aktieägare bosatta i USA, Australien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Hong Kong, Schweiz, Singapore, Sydkorea, Ryssland, Belarus eller andra länder där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt) och vilka äger rätt att teckna aktier i Företrädesemissionen, kan vända sig till Nordic Issuing för information om teckning och betalning.

På grund av restriktioner i värdepapperslagstiftningen i USA, Australien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Hong Kong, Schweiz, Singapore, Sydkorea, Ryssland, Belarus eller andra länder där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt, kommer inga teckningsrätter att erbjudas innehavare med registrerade adresser i något av dessa länder. I enlighet därmed riktas inget erbjudande att teckna aktier i Bolaget till aktieägare i dessa länder.

Utän hinder av någon annan bestämmelse i detta dokument, den förtryckta emissionsredovisningen eller anmälningssedlarna, förbehåller sig Bolaget rätten att tillåta vilken person som helst att ansöka om nya värdepapper i Företrädesemissionen om Bolaget är övertygad om att transaktionen i fråga är undantagen från eller inte omfattas av de lagar eller förordningar som ger upphov till begränsningarna i fråga.

TILLDELNING VID TECKNING UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

För det fall inte samtliga aktier tecknas med företrädesrätt enligt ovan ska styrelsen, inom ramen för Företrädesemissionens högsta belopp, besluta om tilldelning av aktier till annan som tecknat aktier utan stöd av företrädesrätt samt besluta hur fördelning mellan tecknare därvid ska ske.

I första hand ska tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till sådana tecknare som även tecknat aktier med stöd av teckningsrätter, oavsett om tecknaren var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, och för det fall att tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut, ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal teckningsrätter som utnyttjats för teckning av aktier och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

I andra hand ska tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till andra som tecknat utan stöd av teckningsrätter, och för det fall att tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal aktier som var och en tecknat och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.



BESKED OM TILLDELNING AV AKTIER TECKNADE UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

Besked om eventuell tilldelning av aktier, tecknade utan företrädesrätt, lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota via e-post. Avräkningsnotor är beräknade att skickas ut snarast efter avslutad teckningsperiod och likvid ska enligt instruktion på avräkningsnotan erläggas senast tre bankdagar därefter. Notera att det inte finns någon möjlighet att dra beloppet från angiven depå. Erlägg inte likvid i rätt tid kan aktier komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt erbjudandet, kan den som ursprungligen erhållit tilldelning av dessa aktier komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden. Något meddelande lämnas inte till den som inte erhållit tilldelning.

OFFENTLIGGÖRANDE AV UTFALLET I FÖRETRÄDESEMISSIONEN

Offentliggörandet av utfallet i Företrädesemissionen är planerat till den 12 april 2023, eller snarast möjligt efter teckningstiden avslutats. Bolaget kommer att publicera utfallet av Företrädesemissionen genom ett pressmeddelande.

BETALD TECKNAD AKTIE (BTA)

Teckning genom betalning registreras hos Euroclear så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller direktregistrerad tecknare en VP-avi med bekräftelse på att inbokning av betalda tecknade aktier (BTA) skett på tecknarens VP-konto. Tecknade aktier är bokförda som BTA på VP-kontot tills Företrädesemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket. Aktieägare vilka har sitt innehav på depå hos bank eller förvaltare erhåller information från respektive förvaltare.

HANDEL MED BTA

Handel med BTA äger rum på Nasdaq First North Growth Market från och med den 24 mars 2023 fram till dess att Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket. Tecknade aktier är bokförda som BTA på tecknarens VP-konto eller depå tills Företrädesemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket, vilket beräknas ske vecka 17.





LEVERANS AV AKTIER

Så snart Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket, vilket beräknas ske omkring vecka 17, 2023, ombokas BTA till aktier utan särskild avisering från Euroclear. För de aktieägare som har sitt aktieinnehav förvaltarregistrerat kommer information från respektive förvaltare.

HANDEL I AKTIEN

Aktierna handlas på Nasdaq First North Growth Market. Aktierna handlas under kortnamnet "HELIO" och har ISIN-kod SE0005933082. De nya aktierna tas upp till handel i samband med att omvandling av BTA till aktier sker.

RÄTT TILL UTDELNING

De nya aktierna medför rätt till utdelning för första gången på den första avstämningsdagen för utdelning som infaller efter det att de nya aktierna registrerats på Bolagsverket. De nya aktierna har samma rätt till utdelning som de befintliga aktierna.

UTSPÄDNING

Erbjudandet medför vid full teckning att antalet aktier i Bolaget ökar med 18 802 848 aktier från 106 549 474 aktier till 125 352 322 aktier, vilket motsvarar en utspädning om cirka 15 procent av det totala antalet aktier och röster i Bolaget.

ÖVRIGT

Styrelsen för Bolaget äger inte rätt att avbryta, återkalla eller tillfälligt dra in erbjudandet att teckna nya aktier i Bolaget i enlighet med villkoren i Memorandumet.

För det fall ett för stort belopp betalats in av en tecknare för tecknade aktier kommer Nordic Issuing att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Nordic Issuing kommer i sådant fall att ta kontakt med tecknaren för uppgift om ett bankkonto som Nordic Issuing kan återbetala beloppet till. Ingen ränta kommer att utbetalas för överskjutande belopp. Teckning av nya aktier är oåterkallelig och tecknaren kan inte upphäva eller modifiera en teckning av nya aktier. En ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningsedel/teckning kan komma att lämnas utan beaktande. Om likviden för tecknade aktier inbetalas för sent, är otillräcklig eller betalas på felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Betald likvid som ej tagits i anspråk kommer att återbetalas. Om flera anmälningsedlar/teckningar av samma kategori inges kommer endast den anmälningsedel/teckning som senast kommit Nordic Issuing tillhanda att beaktas. För sent inkommen inbetalning av belopp som understiger 100 SEK återbetalas endast på begäran.





Teckningsåtaganden

Heliospectra har erhållit teckningsåtaganden från företagets fyra största aktieägare Weland Stål AB, Weland Värdepapper AB, Corespring New Technology AB och Agartha AB, vilka framgår av tabellen nedan, om totalt cirka 20,1 MSEK, motsvarande cirka 76,8 procent av Erbjudandet. Någon ersättning för lämnade teckningsåtaganden utgår inte. Nedan angivna teckningsåtaganden ingicks i mars 2023. Samtliga investerare som ingått teckningsåtaganden är garanterade full tilldelning i enlighet med respektive åtagande. Teckningsåtagandena har inte säkerställts via förhandstransaktion, bankgaranti eller liknande, varför det finns risk att åtagandena, helt eller delvis, inte kommer att infrias, se "Teckningsförbindelser och garantiåtaganden i Företrädesemissionen är inte säkerställda" i avsnittet "Riskfaktorer".

| Namn | Teckningsförbindelse (SEK) | Antal Aktier | % av Erbjudandet |
|------------------------------|----------------------------|-------------------|------------------|
| Weland Stål AB | 6 191 098,92 | 4 454 028 | 23,7% |
| Weland Värdepapper AB | 5 919 697,25 | 4 258 775 | 22,6% |
| Agartha AB | 4 580 193,17 | 3 295 103 | 17,5% |
| Corespring New Technology AB | 3 381 426,59 | 2 432 681 | 12,9% |
| TOTALT | 20 100 000 | 14 440 587 | 76,8% |





VD har ordet

Som de flesta av våra aktieägare vet har 2022 varit ett transformativt år för Heliospectra. Där resultatet är en nedbantad och agil organisation med en tydlig förståelse för vår marknad och kund. Vi har en ny strategisk riktning där vi tar återtar vår ställning som en ledare inom smart LED-belysning och där vi utnyttjar den tekniska- och plant-/ljuskompetens vi byggt upp sedan starten 2006.

Utvecklingsteamet har arbetat hårt för att slutföra innovationsprojekt i linje med den nya strategiska inriktningen som sattes i början av året. Jag är stolt över vad vi har åstadkommit: vi har släppt en ny version av vårt marknadsledande kontrollsystem helioCORE, en uppdaterad MITRA LED-belysningsplattform, Adelphi en ny trådlös konnektor och i början av detta år annonserade vi ut MITRA Flex, marknadens första, tillgängliga, trådlöst styrda fixtur med flexibelt mörkrött spektra. Den nya fixturen erbjuder kunderna tre spektra i ett, vilket gör den perfekt för flexibel och applikationsbaserad odling och möjliggör ljusbehandlingar mörkrött ljus i slutet av dagen eller i slutet av produktionen. Dessutom har mörkrött ljus visat sig vara fördelaktigt för en mängd olika grödor, särskilt för snittblommor och krukväxter, där behandlingar med mörkrött ljus kan hjälpa till att påskynda tillväxten med upp till 17 % och förbättra blomornas livslängd. Inom detta segment kommer vår nya lösning att göra stor skillnad.

Denna kombination av energibesparande mjukvara, högkvalitativ LED-belysning och robust trådlöst protokoll skapar ett marknadsledande smart belysningsssystem unikt för Heliospectra. Det ger odlarna betydande energibesparing jämfört med standardiserad HPS-belysningslösning på upp till 65 %, men även kontroll, flexibilitet och i slutändan en hälsosam gröda av hög kvalitet.

Eftersom mycket av vårt fokus de senaste åren har legat på den nordamerikanska marknaden och till en stor del medicinska plantor, riktar vi nu om vår försäljnings- och marknadsföringsorganisation mot den europeiska marknaden för att säkra kunder för vår nya MITRA X och trådlösa system. Den europeiska marknaden och främst Nederländerna är den största marknaden i världen när det gäller kompletterande växthusbelysning och den överlägset mest innovativa marknaden när det gäller energibesparing och nya odlingsmetoder. Det ekosystem med huvudleverantörer och forskningscentra som Nederländerna utgör är platsen att vara på för ett ambitiöst företag som Heliospectra!

Vi behöver börja bygga upp vår organisation och stärka vårt varumärke på den europeiska marknaden om vi vill bli ett ledande varumärke i branschen. En del av likviden kommer därför att gå till att bygga upp vårt försäljnings- och helioCARE-team i Europa och på så sätt säkerställa en lokal närvaro på nyckelmarknader, en högkvalitativ support och överlag god kundupplevelse.

Förra året gick vi från en produktfokuserad till en kundorienterad strategi och satte våra kunder i centrum för allt vi gör. Vi har tittat på den nuvarande spektrumportföljen och de lösningar som erbjuds och arbetat med segmenteringen av våra kunder. I år lägger vi extra fokus på prydnadsväxter (snittblommor och krukväxter), sallat och örter. Det är segment som är exceptionellt lämpade för vår smarta lösning och nya MITRA

X-plattform. Men även ett segment där våra kunder kunde fortsätta att få goda resultat under de senaste årens osäkra tider och fortsätta investera i energieffektiva belysningslösningar för att klara av den nya verkligheten med högre kostnader per kWh.



Även om vi har ett gediget erbjudande för specifika plantsegment inom växthusindustrin, finns det fortfarande segment där vi ser ett behov av mer riktade lösningar i vår produktportfölj; detta har initierat två betydande innovationsprojekt för 2023 och 2024.

Det första innovationsprojektet är relaterat till Agtech- och universitetsegmentet där Heliospectra har ett starkt varumärke idag. Bolagets ELIXIA- och DYNA-plattform, som lanserades 2014, är fortfarande i hög efterfrågan på marknaden och ger en stadig intäktsström med hälsosamma marginaler. Dess fullt kontrollerbara spektrum, i kombination med vårt helioCORE-kontrollsystem, gör att den förblir marknadsledande inom kontroll och flexibilitet. Den tekniska utvecklingen av LED-belysning går dock snabbt, särskilt när det gäller effektiviteten av LED. Vi ser ett stort behov av att uppdatera den nuvarande plattformen för att förbättra produkternas effektivitet och säkerställa att ingen komponent blir föråldrad och skapar problem i produktionen. En del av medlen kommer därför att gå till utvecklingen av den nya generationen ELIXIA och DYNA med målet att lansera produkterna under Q1 2024. Genom att kombinera originalmodellens unika IPR med den senaste LED-tekniken på marknaden och kunskapen som förvärvats i våra senaste utvecklingsprojekt, kommer denna nya generation att ligga långt före våra konkurrenter.

Vårt andra innovationsprojekt fokuserar på den högteknologiska växthusmarknaden för grönsaker. Medan vårt försäljnings- och applikationsteam fokusera på segmentet prydnadsväxter och sallat och örter under 2023, arbetar utvecklingsteamet redan på en fixtur för grönsaksmarknaden. Detta är ett segment med stora volymer där vi ser en tydlig trend att ersätta den nuvarande HPS-lösningen 1 till 1 med LED-armaturer för att få mer ljus med samma energianvändning. Vi kommer att differentiera oss även inom detta segment med vårt unika trådlösa styrsystem, energibesparande mjukvara och ett flexibelt spektrumutbud.

Med en betydligt lägre kostnadsbas och vårt nya produktutbud av smarta LED-belysningslösningar räknar vi med att avsluta 2023 i ett break-even-läge. Tack vare de teckningsåtaganden, motsvarande 20,1 MSEK, från våra fyra största aktieägare i Bolaget, Weland Stål AB, Weland Värdepapper AB, Corespring New Technology AB och Agartha AB i pågående teckningsemission, räknar bolaget med att kunna täcka utgifterna för 2023 och vidare.

Med vår nya slimmade organisation, vårt dedikerade team, det nya riktade produkt erbjudandet och vårt fokus på kundupplevelsen, har Heliospectra en solid position för att hävda sin position som ledande inom smart belysning.

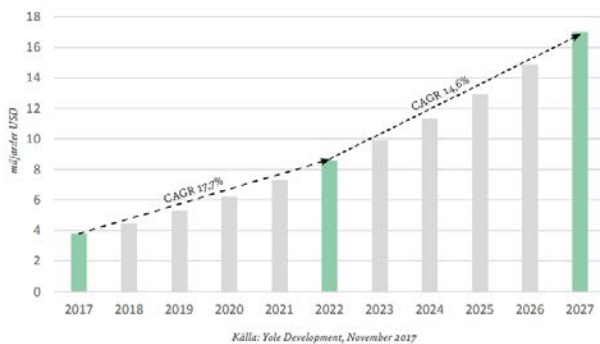
Bonny Heeren,
VD, Heliospectra AB



Verksamhets- och Marknadsbeskrivning

Den globala befolkningens mängden förväntas överstiga 10 miljarder människor 2050 och matproduktionen öka med 70 procent den kommande fyrtioårsperioden. Samtidigt blir odlingsbar mark en allt mer begränsad resurs. Det innebär att jordbrukssektorn och matproducenterna står inför en rad nya utmaningar och måste effektivisera sin odlingsteknik för att kunna möta efterfrågan.¹ Klimatförändringar förväntas dessutom leda till svårare odlingsförhållanden och påskyndar odlares utvecklingsbenägenhet. Under 2022 har även de ökade elpriserna haft stor inverkan på odlares benägenhet att söka sig till mer energisnåla alternativ som LED-belysning. Avancerad odlingsbelysning, som kompenserar för naturliga ljusvariationer i växthus och garanterar en hälsosam tillväxt året runt, förväntas öka i takt med att nya och effektivare odlingstekniker introduceras.

Globala marknaden för odlingsbelysning



MARKNADEN FÖR ODLINGSBELYSNING

Uppskattningar av den totala marknadens storlek för odlingsbelysning varierar något, men bedöms i dagsläget vara cirka 3 500 MUSD². Marknaden förväntas växa med en årlig tillväxt om ca 19 procent per år mellan 2019–2023, motsvarande en tillväxt på 5,47 miljarder årligen USD. Tillväxten förväntas primärt drivas av att fler applikationer tillkommer samt LED-lampors intåg.³

Halogenlampor ("HPS-lampor") utgör majoriteten av befintliga installationer medan LED-lampor växer snabbast. Värdet av marknaden för LED-lampor inom odlingsbelysning bedöms mellan åren 2019 till 2024 växa med en årlig genom-snittlig tillväxt om cirka 23 procent och under 2024 uppgå till cirka 4,6 miljarder USD.⁴ Tillväxten inom LED-belysning förväntas ske genom såväl nyinstallation som ersättning av tidigare installationer. Det uppskattas till exempel att 157 000 kvadratkilometer växthus finns installerat i USA och Kanada och att cirka 15 procent av dessa växthus har odlingsbelysning installerad.⁵

1 Grow Lights Market - Growth, Trends, and Forecasts (2019-2024)

2 Technavio - Grow Lights Market by product and Geography - Global Forecast and Analysis 2019-2023

3 Yole Development, November 2017

4 BIS Research - Global LED Grow Lights Market - Analysis and Forecast 2019 - 2024

5 Horticultural lighting gets growing in latest market research reveal, LEDs Magazine, 2017

Trender som driver efterfrågan

Samhällstrender

Jordbrukets ohållbara miljöpåverkan

Det globala livsmedelssystemet bidrar till klimatförändringar, minskad biodiversitet, sötvattenbrist och övergödning. Med en växande globala befolkning och de förändringar av matvanor som brukar följa ökade inkomstnivåer riskerar systemets miljöpåverkan att utan åtgärder växa utanför de planetärt hållbara gränserna, bedömer forskare.¹⁾

Urbanisering, lokal odlad mat och säker livsmedelsförsörjning

2050 kommer mer än två tredjedelar av jordens befolkning leva i städer, bedömer FN. Städer är känsliga för störningar i livsmedelsförsörjningen

men det är ofta jordbruksmark som tas i anspråk när de växer. När konsumenternas intresse för lokalt producerad mat samtidigt ökar, bidrar det till fler odlingar i kontrollerade miljöer som växthus nära konsumenterna.

Marknads- och tekniktrender

Lägre energi- och driftskostnader

Den största kostnaden för odling i kontrollerade miljöer som växthus eller inomhus är energi för belysning och uppvärmning. Detta blev extra tydligt under 2022 då höga elpriser drev många odlare i konkurs eller tvingade dem stänga ner vinterproduktionen då de inte hade råd att hålla igång produktionen. LED-teknik sänker energiförbrukningen jämfört med traditionell HPS-belysning och ger samtidigt större möjlighet att med precision styra ljuset. Den längre livslängden för LED sänker även underhållskostnader. LED har efter oron på marknaden blivit en självklar hållbar lösning för odlare.

Ny teknik, ökad precision

För att minska jordbrukets miljöpåverkan är det nödvändigt att dels effektivisera odlingen – få ut mer mat för varje insatsvara, dels minska svinnet. Upp till en tredjedel av all mat som odlas kastas, antingen i producentledet eller av konsumenterna. Ny teknik som ökar precisionen i odlingen kan både effektivisera och minska svinnet.

Odling i kontrollerade miljöer

Att odla i kontrollerade miljöer, antingen inomhus eller i växthus, gör det möjligt att kraftigt minska användningen av resurser bland annat vatten och gödningsmedel samt att helt eliminera bekämpningsmedel och samtidigt få bättre resultat.



Tre segment med flera gemensamma behov

Flera starka trender driver utvecklingen växer marknaden för smart farming och odling i kontrollerade miljöer som växthus. Ny teknik som gör det möjligt att sänka energikostnader och att med större precision styra odlingen och uppnå bättre resultat efterfrågas av marknaden.

VÄXTHUS

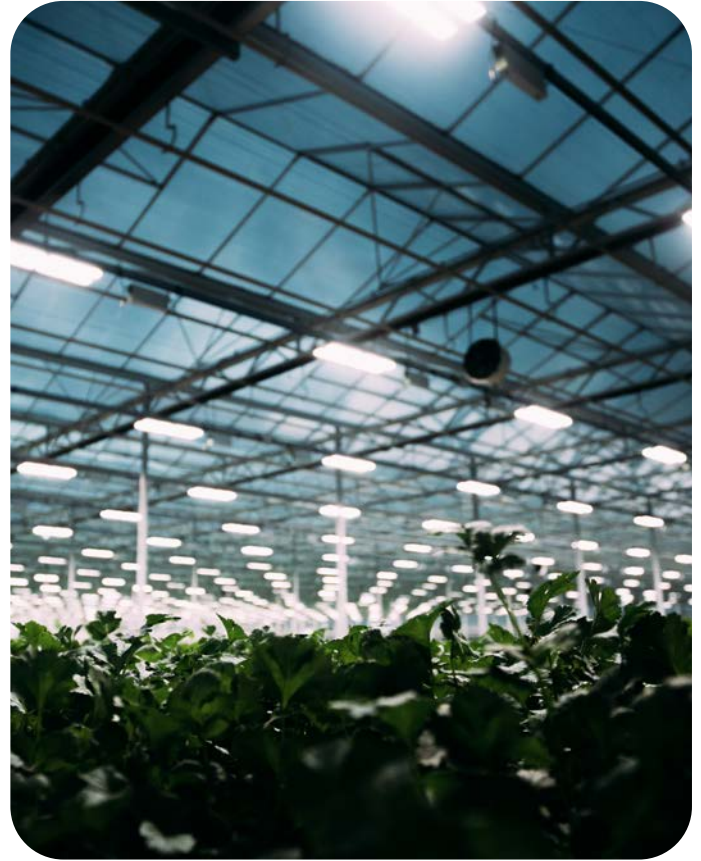
Traditionella växthusodlingar är en stor och växande marknad, då faktorer som ökad kontroll och minskad känslighet för extremt väder är driver utbyggnaden. Växthus med avancerad teknik och höga investeringskostnader är vanligare norrut, i Europa främst i de centrala och norra delarna. På de breddgraderna behöver solljuset kompletteras med belysning för optimala resultat. Traditionellt har faktorer som temperatur, luftfuktighet och näringen som tillförs växterna kontrollerats och styrts noga, medan belysningen har varit eftersatt. Endast en mindre del av växthusen bedöms ha gått över från traditionella HPS-lampor till mer flexibla och energisnåla LED-armaturer. Med bättre armaturer som utöver att sänka energikostnaderna också möjliggör finjusteringar ljusbilden bedöms odlarnas fokus på att noga kontrollera och styra belysningen öka. Vidare har de rusande elpriserna under 2022 påskyndat marknadens anpassning mot energisnål LED-belysning. Denna marknad är prioriterad för Heliospectra framåt.

INOMHUS

Odling inomhus gör det möjligt att till hundra procent kontrollera och styra växternas mikroklimat. Populära odlingsmetoder för livsmedel är så kallade vertikalodlingar där grödorna staplas på varandra i syfte att maximera odlingsytan per tillgänglig golvyta. Särskilt japanska odlare ligger långt framme i denna utveckling.

FORSKNING

Forskningsmarknaden består av både akademi och globala agroteknikbolag som efterfrågar möjligheter att finjustera ljusets kvalitet och att få jämn ljusbild. Heliospectra har en stark position inom denna marknad med över 150 universitet och forskningsbolag som kunder och har bland annat valts som leverantör för prestigefyllda projekt ledda av den tyska rymdstyrelsen DLR och Nasa.



Att optimera odlingsresultat

För att nå optimala resultat måste odlaren optimera en mängd olika parametrar. En av de viktigaste är ljus som dels ger växter energi genom fotosyntesen, dels påverkar deras utseende och smak. Att noga följa och styra alla parametrar kallas ofta precision eller smart farming.

Ljus är elektromagnetisk strålning som kan uppfattas av det mänskliga ögat. Det sorteras i våglängder från violett och blått i ljus (kort våglängd) till rött ljus (lång våglängd). Växter använder ungefär samma band som är synligt för ögat för fotosyntesen (400–700 nm). På engelska kallas det bandet PAR, Photosynthetically Active Radiation. Växter tillgodogör sig dock även ljus som ligger utanför detta band. Detta kallas PBAR, Photo-Biologically Active Radiation, och är mellan 280–800 nm.

Färgerna i spektrumet påverkar växterna på olika sätt. Blått ljus förknippas med rotutveckling, kompakta växter och färg. Rött ljus driver effektivast fotosyntesen och är starkt förknippat med tillväxt i biomassa. Även grönt ljus, som ligger mellan rött och blått, påverkar växterna och genom att göra ljuset vitare är det viktigt för en god arbetsmiljö i växthuset. Det lila ljuset från bara blått och rött gör att växterna till slut kommer se svarta ut för personalen, vilket gör det svårt att dra slutsatser om hur de mår.

Inom odling används belysning för att både helt ersätta naturligt ljus solljus i inomhusodlingar och för att komplettera solen i växthus, vilket är



helt nödvändigt under stora delar av året på många breddgrader. Det finns tre saker för odlare att styra ljuset efter: intensitet (mängden ljus), spektrum (ljusets kvalitet) och fotoperiod (antal timmar ljus). Hur dessa tre parametrar kombineras påverkar tillväxten i biomassa, utseendet och blomningen.

Genom att även styra andra parametrar som näring, bevattning, luftfuktighet och koldioxid kan spektakulära resultat uppnås. Forskare har till exempel visat att det är teoretiskt möjligt att öka årsavkastningen per hektar för vete med upp till 600 gånger i kontrollerade inomhusodlingar. I de simuleringarna förlängdes fotoperioden upp till 24 timmar per dygn.

För odlare är utmaningen att mäta, följa och styra alla dessa möjliga parametrar för att uppnå rätt resultat. Utmaningen kan förenklat delas i två: 1) att mäta, följa och styra de olika miljöparametrarna, 2) bedöma hur växterna mår och påverkas av parametrarna. Heliospectra är unikt på marknaden genom att kunna erbjuda lösningar för både genom styr-systemet helioCORE och den kommande unika patenterade biosensorn.

Stora energibesparingar med nytt smart trådlöst belysningsystem

Heliospectra erbjuder en smart belysningslösning för den professionella växthusmarknaden i form av ett trådlöst kontrollsystem, högkvalitativa LED-lampor och sensorer. Företagets kontrollsystem helioCORE™ möjliggör dynamisk DLI-kontroll och dimning genom energibesparande algoritmer baserade på väderprognoser, naturliga ljusnivåer och energipriser, för att optimera ljusmiljön för specifika grödor och samtidigt minimera energiförbrukningen och kostnader för odlare. Vidare helioCORE odlare möjlighet att skapa multipla odlingszoner med individuella ljusstrategier.

DLI-kontroll

helioCORE™ gör det möjligt för odlare att sätta upp Daily Light Integral (DLI) mål i sina växthus för att skapa en kontinuerligt optimal tillväxt året runt och prioritera lampanvändning under tider på dygnet när ljuset är lågt och energipriserna är som lägst. Systemets energibesparingsalgoritmer kombinerar väderprognoser, med naturliga ljusnivåer och energipriser för att optimera ljusmiljön för specifika grödor. Samtidigt minimeras energiförbrukningen och kostnaderna signifikant.

Anpassade ljusstrategier för odlingszoner

helioCORE och feedbackalgoritmer från sensorer gör det möjligt för odlare att bryta ner sin odlingsmiljö i flera kontrollerbara "odlingszoner", där varje zon och planta får en skräddarsydd belysningsstrategi för att optimera ljus, energianvändning och öka kontrollen. På så sätt skapas en konsekvent högkvalitativ tillväxt i hela växthuset, även när säsongerna ändras. Odlingszoner gör det möjligt för odlare att använda rätt mängd ljus när det behövs i ett visst område eller släcka lampor i sektioner som inte används. Detta leder till ytterligare energibesparingar ovanpå DLI-kontrollen. Allt via ett användargränssnitt som är lätt att arbeta med.

Den höga effektiviteten hos våra LED-lampor gör att odlare sparar in upp till 40 % på energiförbrukningen jämfört med standardiserade HPS-lösningar. Utöver det kan helioCORE™ vårt energibesparande system spara ytterligare 30 % genom att begränsa onödig användning av artificiell belysning under dagen, eller i specifika odlingszoner.

NY FLEXIBEL FAR-RED LÖSNING

I februari lanserade företaget även MITRA Flex, marknadens första tillgängliga trådlöst kontrollerbara fixtur med flexibelt mörkrött spektrum. Den nya fixturen erbjuder kunderna tre spektra i ett, vilket gör den perfekt för kundspecifik och applikationsbaserad odling och visar ytterligare på flexibiliteten och kontrollen hos Heliospectras ljussystem. MITRA Flex möjliggör ljusbehandlingar med mörkrött ljus i slutet av dagen eller i slutet av produktionen. Mörkrött ljus har visat sig vara fördelaktigt för en mängd olika plantor, speciellt snittblommor och krukväxter för att snabba på produktionen.





Vårt erbjudande

Heliospectra erbjuder belysningslösningar till kommersiella odlare som förbättrar deras odlings- och ekonomiska resultat. Lösningarna består av egenutvecklade LED-baserade odlings-lampor, mjuk- och hårdvarubaserade belysningskontrollsystem och tjänster. Till forskare erbjuder Heliospectra odlingslampor med marknadens mest granulärt justerbara ljusspektrum.

Odlingsbelysning



MITRA X



MITRA Flex



ELIXIA



DYNA

Styrsystem: helioCORE™ & Adelphi



helioCORE™
kontrollsystem



ADELPHI
trådlös konnektor

Tjänster: helioCARE™



LJUSPLANERING



SYSTEMSUPPORT



TESTER



UTBILDNINGAR

Högkvalitativ LED-belysning

MITRA-plattformen och MITRA Flex är designade och konstruerade i Sverige. Dess smala design minimerar skuggan på grödan, trådlösa dimmern påskyndar installationen och minimerar kablar, och en IP66-klassning säkerställer att den håller i tuffa kommersiella växthusmiljöer. Genom att endast använda toppklassiga komponenter på bland annat dioder och drivare har den nya MITRA-plattformen en förväntad livslängd på 54 000 timmar och är byggd för att hålla i många år framöver.



Finansiell information

Nedan presenteras utvald historisk finansiell information för Heliospectra avseende räkenskapsåren 2021 och 2022. Informationen är hämtad från Bolagets oreviderade bokslutskommuniké.

KONCERNENS RESULTATRÄKNING

| Belopp i tusental kronor (KSEK) | JAN - DEC | |
|-----------------------------------|----------------|----------------|
| | 2022 | 2021 |
| Nettoomsättning | 25 728 | 35 221 |
| Aktiverat arbete för egen räkning | 7 110 | 11 609 |
| Övriga rörelseintäkter | 1 919 | 1 191 |
| | 34 757 | 48 021 |
| Rörelsens kostnader | | |
| Handelsvaror | -19 782 | -22 360 |
| Övriga externa kostnader | -33 284 | -34 902 |
| Personalkostnader | -13 392 | -25 061 |
| Av- och nedskrivningar | -3 961 | -21 031 |
| Övriga rörelsekostnader | -281 | -4 643 |
| | -35 943 | -59 975 |
| Rörelseresultat | -35 943 | -59 975 |
| Summa finansiella poster | -140 | -1 |
| Resultat före skatt | -36 083 | -59 976 |
| Skatt | - | - |
| Resultat efter skatt | -36 083 | -59 976 |

KONCERNENS KASSAFLÖDEANALYS

| Belopp i tusental kronor (KSEK) | JAN - DEC | |
|---|----------------|----------------|
| | 2022 | 2021 |
| Resultat efter finansiella poster | -36 083 | -59 976 |
| Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet | 3 764 | 21 080 |
| Förändring av rörelsekapital | -1 529) | 5 757 |
| | -33 848 | -33 139 |
| Rörelsens kassaflöde | -33 848 | -33 139 |
| Kassaflöde från investeringsverksamheten | -6 005 | -11 666 |
| Kassaflöde från finansieringsverksamheten | 42 615 | 71 |
| | 2 762 | -44 734 |
| Periodens kassaflöde | 2 762 | -44 734 |
| Likvida medel vid periodens början | 10 723 | 55 458 |
| Likvida medel vid periodens slut | 13 485 | 10 723 |

NYCKELTAL

| | JAN - DEC | |
|------------------------------------|------------|------------|
| | 2022 | 2021 |
| Genomsnittligt antal aktier | | |
| Före utspädning | 92 038 513 | 77 248 052 |
| Efter utspädning | 92 348 513 | 88 126 986 |
| Resultat per aktie f utspädning | -0,39 | -0,78 |
| Resultat per aktie e utspädning | -0,39 | -0,68 |
| Omsättning per aktie f. utspädning | 0,28 | 0,46 |
| Omsättning per aktie e. utspädning | 0,28 | 0,40 |
| Rörelsemarginal, % | neg. | neg. |
| EBITDA, KSEK | -31 982 | -55 688 |
| EBITDA marginal, % | neg. | neg. |

**KONCERNENS BALANSRÄKNING**

Belopp i tusental kronor (KSEK)

| | 2022-12-31 | 2021-12-31 |
|---------------------------------------|---------------|---------------|
| TILLGÅNGAR | | |
| Immateriella anläggningstillgångar | 18 723 | 15 793 |
| Materiella anläggningstillgångar | 412 | 1 298 |
| Summa anläggningstillgångar | 19 135 | 17 091 |
| Varulager | 8 834 | 16 363 |
| Kortfristiga fordringar | 11 371 | 12 186 |
| Kassa och bank | 13 485 | 10 723 |
| Summa omsättningstillgångar | 33 690 | 39 272 |
| Summa tillgångar | 52 825 | 56 363 |
| EGET KAPITAL OCH SKULDER | | |
| Eget kapital | 14 792 | 8 033 |
| Långfristiga skulder | 9 000 | 9 424 |
| Kortfristiga skulder | 29 033 | 38 906 |
| Summa eget kapital och skulder | 52 825 | 56 363 |

FÖRÄNDRING KONCERNENS EGET KAPITAL

JAN - DEC

Belopp i tusental kronor (KSEK)

| | 2022 | 2021 |
|--------------------------------|---------------|--------------|
| Ingående eget kapital | 8 033 | 67 891 |
| Periodens resultat efter skatt | -36 083 | -59 976 |
| Nyemmission | 42 615 | 71 |
| Valutadifferenser | 227 | 48 |
| Utgående eget kapital | 14 792 | 8 033 |

NYCKELTAL

| | 2022-12-31 | 2021-12-31 |
|-------------------------|-------------|------------|
| Antal aktier, tusental | 106 549 474 | 77 276 514 |
| Eget kapital/aktie, SEK | 0,14 | 0,10 |
| Soliditet | 28% | 14% |
| Kassalikviditet | 86% | 59% |



Styrelse och ledande befattningshavare

Ledande befattningshavare

Enligt Heliospectras bolagsordning ska styrelsen bestå av lägst fyra och högst sex ordinarie styrelseledamöter samt högst två suppleanter. För närvarande består Bolagets styrelse av fem ordinarie styrelseledamöter och två suppleanter. Den nuvarande styrelsen utsågs på årsstämman den 19 maj 2022, för tiden intill slutet av årsstämman 2023.



Överst Från Vänster:
Andreas Gunnarsson,
Bonny Heeren, Staffan
Gunnarsson, Ljubo
Mrnjavac, Anders
Ludvigson.

ANDREAS GUNNARSSON

Styrelseordförande sedan 2011

Född 1974

Andreas har studerat vid Jönköping International Business School och har betydande erfarenhet inom uppstart och drift av tillväxtbolag inom tekniksektorn. Han är Portfolio Director i Coespring New Technology AB och har flera styrelseuppdrag i Coesprings portföljbolag.

Innehav: 63 917 aktier

LJUBO MRNJAVAC

Ledamot sedan 2021

Född 1963

Ljubo har lång erfarenhet av att tveckla stora internationella verksamheter. Han är för närvarande Head of Investments på gartha AB och har en Executive MBA från Lunds Universitet.

Innehav: 146 984 aktier

BONNY HEEREN

Ledamot sedan 2021,

VD sedan 2022

Född 1970

Bonny har lång erfarenhet från växthusindustrin från flera ledande befattningar inom Saint-Gobain-koncernen och efter det från sin roll som investerare inom agtech-industrin. Han har en ekonomexamen från Erasmus University i Rotterdam och har slutfört en ledarskapsutbildning på Harvard University.

Innehav: 0 aktier och 5 000 000 teckningsoptioner

ANDERS LUDVIGSON

Ledamot sedan 2007

Född 1970

Anders har en civilingenjörsexamen och har branscherfarenhet som delägare och vice VD för Ludvig Svensson AB, en av världens största tillverkare av klimatdukar för växthus.

Innehav: 0 aktier

STAFFAN GUNNARSSON

Ledamot sedan 2017

Född 1947

Staffan har betydande erfarenhet av att starta och driva ledande företag. Han har flera ledande positioner inom Weland-koncernen, bland annat VD och styrelseledamot för Weland Stål och Weland Fastigheter.

Innehav: 43 996 aktier och 11 997 teckningsoptioner



Ledande befattningshavare



BONNY HEEREN

Ledamot sedan 2021,
VD sedan 2022
Född: 1970

Bonny har lång erfarenhet från växthusindustrin från flera ledande befattningar inom Saint-Gobain-koncernen och efter det från sin roll som investerare inom agtech-industrin. Han har en ekonomexamen från Erasmus University i Rotterdam och har slutfört en ledarskapsutbildning på Harvard University.

Innehav: 0 aktier och 5 000 000 TO.

REBECCA NORDIN

Commercial Chief officer (CCO)
Marknadschef sedan 2018
CCO sedan 2022

Född: 1986

Rebecca ansvarar för bolagets kommersiella avdelningar; marknadsföring, sälj, helioCARE tjänsteutbud samt kommunikation ut mot investerare. Hon har en bakgrund med fokus på varumärkesbyggande och kommunikation inom vitvarubranschen samt LED-belysning för inomhusmiljöer. Rebecca har en Master of Science in Marketing and Consumption vid Handelshögskolan i Göteborg.

Innehav: 0 aktier



NATHALIE SVEDBERG

Chief Supply Chain Officer (CSCO)
CSCO sedan 2022
Född: 1991

Nathalie började på Heliospectra 2014. Sedan dess har hon arbetat som International Logistics Coordinator och Supply Chain Manager, utvecklat en djup förståelse för branschen, samt omfattande kunskap om Supply Chain Management, inköp och förhandlingar. Hon tog examen från Linnéuniversitetet med en kandidatexamen i International Business 2014.

Innehav: 0

JOHAN RUBENSSON

Chief Technical Officer (CTO)
CTO sedan 2022
Född: 1987

Johan Rubensson började på Heliospectra 2021 och har 15 års erfarenhet av att arbeta som ingenjör. Innan han började på Heliospectra arbetade han som konsult på Consat där han arbetade som systemdesigner och projektledare för företag som Volvo, SKF, SCA och ESAB bland andra. Johan har även det egna företaget Rubenson Industri AB. Johan tog examen med en magisterexamen i inbyggda system från Chalmers tekniska högskola 2012.

Innehav: 0



Aktie och ägarförhållanden

Aktien

Aktierna har upprättats enligt svensk rätt och är denominerade i svenska kronor. Endast ett aktieslag före-kommer. Aktien är utställd på innehavare och aktieboken förs elektroniskt av Euroclear Sweden. Aktiekapitalet i Heliospectra uppgår per 31 december 2022 till 10 654 947 kronor fördelat på 106 549 474 aktier med ett kvotvärde om 0,10 kronor.

Under förutsättning att företrädesemissionen fullteknas kommer antalet aktier i Heliospectra att öka med 18 802 848, från 106 549 474 till 125 352 322, och aktiekapitalet öka med högst 1 880 284,80 SEK, från 10 654 947,40 SEK till 12 535 232,20 SEK. Aktieägare som väljer att inte delta i företrädesemissionen kommer genom företrädesemissionen få sin ägarandel utspädd med upp till cirka 15 procent (baserat på det totala antalet utestående aktier i Bolaget efter genomförande av företrädesemissionen).

Heliospectras aktier och teckningsoptioner handlas på First North från den 18 juni 2014.

Aktiens kortnamn på First North: HELIO

ISIN-kod för aktien: SE0005933082

Ägarförteckning

Per den 31 december 2022.

| AKTIEÄGARE | ANTAL AKTIER | ÄGARANDEL |
|----------------------------------|--------------------|---------------|
| WELAND VÄRDEPAPPER AB | 25 239 495 | 23.7% |
| WELAND STÅL AB | 24 168 541 | 22.7% |
| AGARTHA AB | 18 672 254 | 17.5% |
| CORESRING NEW TECHNOLOGY AB | 13 785 196 | 12.9% |
| AVANZA PENSION | 2 310 708 | 2.2% |
| SWEDBANK FÖRSÄKRING AB | 1 269 595 | 1.2% |
| FÖRSÄKRINGSAKTIEBOLAGET, SKANDIA | 838 956 | 0.8% |
| NORDNET PENSIONS FÖRSÄKRING AB | 736 337 | 0,7% |
| MAGOWNY INVEST AB | 545 102 | 0,5% |
| SPP SVERIGE PLUS | 463 905 | 0.4% |
| Övriga ägare | 18 519 385 | 17,4% |
| TOTALT: | 106 549 474 | 100,0% |

Totalt antal aktieägare uppgår till cirka 4 894st.



Information om bolaget

Bolagets registrerade företagsnamn (tillika handelsbeteckning) är Heliospectra AB. Bolagets nuvarande företagsnamn registrerades hos Bolagsverket 2017. Bolagets organisations-nummer är 556695-2205, och styrelsen har sitt säte i Göteborg kommun. Bolagets kontorsadress är Fiskhamngatan 2 i Göteborg med telefonnummer +46 31 406 710 och Bolagets webb-plats är www.heliospectra.com, varvid det noteras att informationen på webbplatsen inte ingår i Prospektet såvida denna information inte införlivas i Prospektet genom hänvisningar. Bolagets identifieringskod (LEI) är 529900880RM3IZ9FVS22. Heliospectra är ett svenskt publikt aktiebolag bildat och registrerat i enlighet med svensk rätt. Bolaget bildades den 8 december 2005 och registrerades vid Bolagsverket den 27 december 2005. Bolaget är ett avstämningsbolag och dess aktiebok förs av Euroclear. Bolagets associationsform regleras av aktiebolagslagen (2005:551) och aktieägarnas rättigheter som är förknippade med ägandet av aktierna kan endast ändras i enlighet med nämnda regelverk. Enligt verksamhetsföremålet i Bolagets bolagsordning (§ 3) ska Heliospectra bedriva design, utveckling och produktion av electrooptisk utrustning och instrument för växtförädlings- och växtodlingsbranschen samt därmed förenlig verksamhet. Heliospectra är moderbolag i en koncern med fyra dotterbolag. Dotterbolagen är Heliospectra Personal AB, Heliospectra Inc. i USA, Heliospectra Japan Co. Ltd. i Japan och Heliospectra Canada Inc. i Kanada. Samtliga dotterbolag har under 2022 utvecklats för att minska kostnader och göra organisationen smidigare.

Adresser

Heliospectra AB
Fiskhamngatan 2
414 58 Göteborg
www.heliospectra.com

LEGAL RÅDGIVARE
MAQS Advokatbyrå AB
Östra Hamngatan 24
404 39 Göteborg
www.maqs.com

EMISSIONSINSTITUT
Nordic Issuing AB
Stortorget 3
211 22 Malmö
www.nordic-issuing.se

REVISOR
Frejs Revisorer AB
Ullevigatan 19
411 40 Göteborg
www.frejs.se





heliospectra