



heliospectra

**Inbjudan till teckning
av aktier i
Heliospectra AB (publ)**



VÄSTRA HAMNEN
CORPORATE FINANCE

Viktig information till investerare

Detta prospekt ("Prospektet") har upprättats med anledning av Heliospectra AB:s (publ) föreliggande nyemission av aktier med företrädesrätt för befintliga aktieägare ("Företrädesemissionen") på Nasdaq First North i Stockholm ("Nasdaq First North"). Med "Heliospectra" eller "Bolaget" avses Heliospectra AB (publ). Med "Finansiell rådgivare" avses Västra Hamnen Corporate Finance AB ("Västra Hamnen").

Avrundning har gjorts vid uträkningar i vissa delar av den finansiella informationen och procentsatserna som är inkluderade i Prospektet. Som ett resultat av detta utgör de numeriska värden som visas som totalbelopp i vissa tabeller inte alltid de exakta summeringarna av de egentliga värdena. Alla belopp anges i amerikanska dollar ("USD"), svenska kronor ("SEK") eller Euro ("EUR") om inte annat anges. Med förkortningen "KUSD", "KSEK" eller "KEUR" avses tusen amerikanska dollar, tusen svenska kronor respektive tusen Euro. Med "MUSD", "MSEK" eller "MEUR" avses miljoner amerikanska dollar, miljoner svenska kronor respektive miljoner Euro. Om inget annat uttryckligen anges, har ingen finansiell information i Prospektet reviderats eller granskats av Bolagets revisor.

Prospektet har upprättats i enlighet med lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument samt Kommissionens förordning (EG) nr 809/2004 av den 29 april 2004 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv nr 2003/71/EG. Prospektet har registrerats och godkänts av Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap. 25-26 §§ lagen om handel med finansiella instrument. Godkännandet och registreringen innebär inte att Finansinspektionen garanterar att sakuppgifterna är riktiga eller fullständiga. För Prospektet och Erbjudandet enligt Prospektet gäller svensk rätt. Tvist med anledning av detta Prospekt, Erbjudandet och därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras av svensk domstol exklusivt, varvid Stockholms tingsrätt ska utgöra första instans.

Bolaget har inte vidtagit och kommer inte att vidta några åtgärder för att tillåta ett erbjudande till allmänheten i några andra jurisdiktioner än Sverige. Inga teckningsrätter, betalda tecknade aktier eller nya aktier (Värdepapper) får erbjudas, tecknas, säljas eller överförs, direkt eller indirekt, i eller till USA förutom i enlighet med tillämpliga undantag från registreringskraven i United States Securities Act från 1933 (Securities Act). Företrädesemissionen riktar sig inte till personer med hemvist i USA, Australien, Kanada, Nya Zeeland, Hongkong, Japan, Sydkorea, Singapore, Schweiz eller Sydafrika, eller i någon annan jurisdiktion där deltagande skulle kräva ytterligare prospekt eller andra åtgärder än vad som följer av svensk rätt. Prospektet får följaktligen inte distribueras i eller till någon jurisdiktion där

distribution av eller Företrädesemissionen enligt detta Prospekt kräver sådana åtgärder eller strider mot reglerna i sådan jurisdiktion. Teckning eller förvärv av värdepapper i strid med ovanstående begränsningar kan vara ogiltigt. Personer som mottar exemplar av detta Prospekt måste informera sig om och följa sådana restriktioner. Åtgärder i strid med restriktionerna kan utgöra brott mot tillämplig värdepapperslagstiftning. Bolaget förbehåller sig rätten att efter eget bestämmande ogiltigförklara aktieteckning som Bolaget eller dess uppdragstagare anser kan innebära en överträdelse eller ett åsidosättande av lagar, regler eller föreskrifter i någon jurisdiktion.

En investering i värdepapper är förenat med risker, se avsnittet "Riskfaktorer". När investerare fattar ett investeringsbeslut måste de förlita sig på sin egen bedömning av Bolaget enligt detta Prospekt, 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 Prospekt samt eventuella tillägg till detta Prospekt. Ingen person har fått tillstånd att lämna någon annan information eller göra några andra uttalanden än de som finns i detta Prospekt och, om så ändå sker, ska sådan information eller sådana uttalanden inte anses ha godkänts av Bolaget och Bolaget ansvarar inte för sådan information eller sådana uttalanden. Varken offentliggörandet av detta Prospekt eller några transaktioner som genomförs med anledning härav ska under några omständigheter anses innebära att informationen i detta Prospekt är korrekt och gällande vid någon annan tidpunkt än per dagen för offentliggörandet av detta Prospekt eller att det inte har förekommit någon förändring i Bolagets verksamhet efter denna dag.

Finansiell rådgivare avseende Företrädesemissionen är Västra Hamnen som biträtt Bolaget i upprättandet av detta Prospekt. Västra Hamnen har förlitat sig på information tillhandahållen av Bolaget och då samtliga uppgifter i Prospektet härrör från Bolaget friskriver sig Västra Hamnen från allt ansvar i förhållande till aktieägare i Bolaget och avseende andra direkta eller indirekta konsekvenser till följd av investeringsbeslut eller andra beslut som helt eller delvis grundas på uppgifter i Prospektet. Västra Hamnen företräder Bolaget och ingen annan i samband med Företrädesemissionen. Västra Hamnen ansvarar inte gentemot någon annan än Bolaget för tillhandahållandet av det skydd som erbjuds klienter eller för tillhandahållande av rådgivning i samband med Företrädesemissionen eller något annat ärende till vilket hänvisning görs i detta Prospekt. Emissionsinstitut avseende Företrädesemissionen är Aqrut Fondkommission AB ("Aqrut").

Framåtriktad information

Prospektet innehåller viss framåtriktad marknadsinformation som återspeglar Bolagets aktuella syn på framtida händelser samt finansiell och operativ utveckling. Ord som "avses", "bedöms", "förväntas", "kan", "planeras", "uppskattas" och andra uttryck som innebär indikationer eller förutsägelser avseende framtida utveckling eller trender och som inte är grundade på historiska fakta, utgör framåtriktad information. Framåtriktad information är till sin natur förenad med såväl kända som okända risker och osäkerhetsfaktorer eftersom den är avhängig framtida händelser och omständigheter. Framåtriktad information utgör inte någon garanti avseende framtida resultat eller utveckling och verkligt utfall kan komma att väsentligen skilja sig från vad som uttalas i framåtriktad information.

Faktorer som kan medföra att Bolagets framtida resultat och utveckling avviker från vad som uttalas i framåtriktad information innefattar, men är inte begränsade till, de som beskrivs i avsnittet "Riskfaktorer". Framåtriktad information i detta Prospekt gäller endast per dagen för Prospektets offentliggörande. Bolaget lämnar inga utfästelser om att offentliggöra uppdateringar eller revideringar av framåtriktad information till följd av ny information, framtida händelser eller liknande omständigheter annat än vad som följer av tillämplig lagstiftning.

Bransch- och marknadsinformation

Prospektet innehåller viss marknads- och branschinformation som kommer från tredje part. Även om informationen har återgivits korrekt och Bolaget anser att källorna är tillförlitliga har Bolaget inte oberoende verifierat denna information, varför dess riktighet och fullständighet inte kan garanteras. Såvitt Bolaget känner till och kan förvissa sig om genom jämförelse med annan information som offentliggjorts av dessa källor har inga uppgifter utelämnats på ett sätt som skulle kunna göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande.

Viktig information om Nasdaq First North

First North är en alternativ marknadsplats som drivs av de olika nordiska börserna som ingår i Nasdaq. Den har inte samma juridiska status som en reglerad marknad. Bolag på First North regleras av First Norths regler och inte av de juridiska krav som ställs för handel på en reglerad marknad. En placering i ett bolag som handlas på First North är mer riskfylld än en placering i ett bolag som handlas på en reglerad marknad. Alla bolag vars aktier är upptagna till handel på First North har en Certified Adviser som övervakar att reglerna efterlevs. Redeye AB är utsedd till Certified Adviser för Heliospectra AB (publ) vid kommande Företrädesemission på First North vid Nasdaq Stockholm.

Innehållsförteckning

■ Sammanfattning	4
■ Riskfaktorer	12
■ Inbjudan till teckning av aktier i Heliospectra	18
■ Bakgrund och motiv	19
■ VD har ordet	20
■ Villkor och anvisningar	22
■ Marknadsöversikt	26
■ Verksamhetsöversikt	30
■ Finansiell information i urval	38
■ Kommentarer till den finansiella utvecklingen	42
■ Kapitalisering, skuldsättning och annan finansiell information	44
■ Styrelse, ledande befattningshavare och revisor	46
■ Aktiekapital och ägarstruktur	53
■ Bolagsordning	56
■ Legala frågor och kompletterande information	57
■ Vissa skattefrågor	61
■ Adresser	63

Företrädesemissionen i sammandrag

Företrädesemissionen

Prospektet har upprättats med anledning av Heliospectra AB:s (publ) föreliggande nyemission av aktier med företrädesrätt för befintliga aktieägare ("Företrädesemissionen").

Den som på avstämningsdagen den 19 mars 2019 är registrerad som aktieägare i Bolaget erhåller en (1) teckningsrätt för varje innehavd aktie. Tre (3) teckningsrätter berättigar till teckning av en (1) nya aktier i Bolaget. I den utsträckning nya aktier inte tecknas med stöd av teckningsrätter sk.a dessa tilldelas befintliga aktieägare och andra investerare som tecknat utan stöd av teckningsrätt. Företrädesemissionen omfattar upp till 11 703 589 nyemitterade aktier i Bolaget. Priset i Företrädesemissionen har fastställts till 4,50 SEK per aktie.

Tidsplan

Teckningsperiod	20 mars - 3 april 2019
Handel med teckningsrätter	20 mars -1 april 2019
Handel med BTA	20 mars tills dess att emissionen registrerats hos Bolagsverket
Offentliggörande av slutligt utfall	8 april 2019

Finansiell kalender

Delårsrapport januari - mars 2019	26 april 2019
Årsstämma 2019	13 juni 2019

Definitioner

"Heliospectra" eller "Bolaget"	Heliospectra AB (publ)
"Finansiell rådgivare" eller "Västra Hamnen"	Västra Hamnen Corporate Finance AB

Sammanfattning

Sammanfattningen består av vissa informationskrav uppställda i ”Punkter”. Punkterna är numrerade i avsnitten A–E (A.1–E.7). Denna sammanfattning innehåller de Punkter som krävs för en sammanfattning i ett Prospekt för den aktuella typen av emittent och värdepapperserbjudande. Eftersom vissa Punkter inte är tillämpliga för alla typer av Prospekt kan det förekomma luckor i Punkternas numrering.

Även om det krävs att en Punkt inkluderas i sammanfattningen för den aktuella typen av Prospekt finns det i vissa fall ingen relevant information att lämna. Punkten har i så fall ersatts med en kort beskrivning av informationskravet tillsammans med angivelsen ”ej tillämplig”.

Avsnitt A - Introduktion och varningar		
A.1	Varningar	Denna sammanfattning bör betraktas som en introduktion till Prospektet. Varje beslut om att investera i värdepapperen ska baseras på en bedömning av prospektet i dess helhet från investerarens sida. Om yrkande avseende uppgifterna i Prospektet anförts vid domstol, kan den investerare som är kärande i enlighet med medlemsstaternas nationella lagstiftning bli tvungen att svara för kostnaderna för översättning av prospektet innan de rättsliga förfarandena inleds. Civilrättsligt ansvar kan endast åläggas de personer som lagt fram sammanfattningen, inklusive översättningar därav, men endast om sammanfattningen är vilseledande, felaktig eller oförenlig med de andra delarna av Prospektet eller om den inte, tillsammans med andra delar av Prospektet, ger nyckelinformation för att hjälpa investerare när de överväger att investera i sådana värdepapper.
A.2	Samtycke till användning av Prospektet	Ej tillämplig. Finansiella mellanhänder har inte rätt att använda Prospektet för efterföljande återförsäljning eller slutlig placering av värdepapper.
Avsnitt B - Emittent		
B.1	Firma och handelsbeteckning	Bolagets firma är Heliospectra AB (publ), org nr 556695-2205. Bolaget använder handelsbeteckningen Heliospectra.
B.2	Säte och bolagsform	Bolaget Heliospectra AB (publ) är ett publikt aktiebolag bildat i Sverige. Bolaget har sitt säte i Göteborg. Bolagets associationsform regleras av aktiebolagslagen (2005:551).
B.3	Emittentens verksamhet	Heliospectra grundades 2006 och erbjuder helhetslösningar inom intelligent belysning och odlingsoptimering baserat på många år av forskning. Bolagets produkter baseras på djup kunskap inom växtfysiologi och fotosyntesen, kombinerat med modern LED-teknik. Efter lång utveckling i Sverige har Bolaget nu börjat expandera på den internationella marknaden. Bolaget hade per den 31 december 2018 29 heltidsanställda. Heliospectras erbjudande riktar sig till kunder inom odling av medicinalväxter, livsmedel och örter, microgreens samt forsknings- och utvecklingsbolag. Den egenutvecklade hård- och mjukvaruplattformen, som inkluderar LED-belysningar och styrningsprogramvaran helioCORE™, gör Bolaget till en innovativ aktör inom sitt område. För att ytterligare kunna bidra med kunskap och erfarenhet samt skapa fördjupade kundrelationer, erbjuds konsulttjänster genom helioCARE™.
B.4a	Trender	Urbanisering 2014 bodde cirka 54 procent av världens befolkning i storstadsregioner, men enligt FN beräknas cirka 80 procent av befolkningen vara bosatta i städer år 2050. Efterfrågan på mat ökar i dessa områden samtidigt som tillgänglig odlingsbar mark runt städerna är begränsad eller minskar. Detta driver fram diverse nya initiativ som exempelvis vertikal- och inomhusodlingar. Genom dessa nya sätt att odla i staden, kan stadsborna erbjudas färska och närodlade grönsaker och frukt. De urbana odlingarna minskar också miljöpåverkan genom minskade transporter. Samtliga urbana odlingar kräver dock en kontrollerad omgivning, artificiellt ljus och automatiserade lösningar vilket i sin tur driver efterfrågan på LED-lampor och smarta odlingsystem.* Nya installationer respektive ersättningslampor I Europa är användningen av växthus utbredd, mycket på grund av att det naturliga solljuset är otillräckligt under stora delar av året. Konkurrenskraften hos de europeiska odlarna hotas dock av odlare utanför Europa med lägre produktionskostnader. Energikonsumtionen är den enskilt största bidragande kostnaden för de europeiska odlarna, vilket innebär att en optimering av energikonsumtion är i fokus.** Den största marknadstillväxten bedöms komma från nyinstallationerna. Nyinstallationerna drivs av framväxandet av nya odlingsätt, som bland annat vertikal- och inomhusodlingar. Majoriteten av växthusen använder någon form av belysning, oftast HPS-belysning, som kompletterar solljuset i sina odlingar. På grund av LED-belysningens många fördelar, som optimering av ljusspektrumet och lägre el- och vattenförbrukning (då LED alstrar betydligt mindre värme), väljer allt fler att uppgradera till LED-belysning. Den initiala investeringskostnaden håller fortfarande tillbaka denna omställningsprocess, men i takt med att volymtillverkningen av LED-belysning ökar väntas priserna sjunka.*** Bolagets uppfattning är att komplexiteten bakom installation av LED-lösningar har varit en bromskloss för nya beställningar.
B.5	Koncernstruktur	Heliospectra AB (publ) är moderbolag i koncern med tre dotterbolag. Dotterbolagen är Heliospectra Personal AB, Heliospectra Inc. i USA och Heliospectra Canada inc. i Kanada. Utöver dessa dotterbolag har Heliospectra inga aktieinnehav.

* World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, 2014

** AERU, Energy optimisation in European greenhouses – Greenergy

*** Horticulture Lighting Market: Global Forecast until 2023

- B.6 Ägarstruktur Nedan visas Bolagets aktieägare med innehav motsvarande minst fem procent av aktierna och rösterna innan Företrädesemissionen. Så vitt styrelsen i Heliospectra känner till föreligger inga aktieägaravtal, andra överenskommelser eller motsvarande avtal mellan Bolagets aktieägare som syftar till gemensamt inflytande över Bolaget.

Aktieägare	Antal aktier	Andel aktier och röster
Weland Värdepapper AB	6 952 841	19,8%
Weland Stål AB	5 114 811	14,6%
Midroc New Technology AB	3 547 686	10,1%
ADMA Förvaltnings AB	2 000 000	5,7%
Försäkringsbolaget, Avanza Pension	1 804 655	5,1%
Totalt	19 419 993	55,3%

- B.7 Utvald historisk finansiell information Nedanstående finansiell information i sammandrag avseende räkenskapsåren 2017 och 2016 är Bolagets reviderade koncernräkenskaper, vilka har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen (1995:1554) och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning, (K3), för samtliga år. Bokslutskommunikén för perioden 1 januari - 31 december 2018 har inte granskats av Bolagets revisor. Bokslutskommunikén för perioden 1 januari - 31 december 2018 har upprättats enligt BFNR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3) och nedan presenteras koncernräkenskaper. Heliospectra är moderbolag i koncernen som består av tre helägda dotterbolag. Nuvarande räkenskapsår avser den 1 januari - 31 december.

Nedanstående finansiell information har hämtats från ovan nämnda införlivade dokument och kompletterats med en uppställning gällande eget kapital och nettoskuldsättning per den 31 december 2018 som upprättats i det specifika syftet att ingå i detta Prospekt och har inte granskats av Bolagets revisor. Nyckeltalen är hämtade från ovan nämnda källor. Nyckeltalen är beräknade på belopp i redovisningen som är redovisade enligt regelverket i BFNR 2012:1. Nyckeltalen är i sig inte reviderade. Utöver vad som anges ovan avseende historisk finansiell information som införlivats genom hänvisning har ingen information i Prospektet granskats eller reviderats av Bolagets revisor.

Resultaträkning i sammandrag

	1 jan 2018 - 31 dec 2018	1 jan 2017 - 31 dec 2017	1 jan 2016 - 31 dec 2016
(belopp i KSEK)	<i>Ej reviderad</i>	<i>Reviderad</i>	<i>Reviderad</i>
Nettoomsättning	45 370	36 039	23 053
Övriga rörelseintäkter	615	729	3 189
Summa rörelsens intäkter	45 985	36 768	26 242
Handelsvaror	-30 057	-22 347	-15 763
Övriga externa kostnader	-22 480	-22 993	-30 742
Personalkostnader	-23 854	-19 476	-18 147
Av- och nedskrivningar	-2 725	-4 319	-4 338
Övriga rörelsekostnader	-120	-722	-36
Summa rörelsens kostnader	-79 236	-69 857	-69 026
Rörelseresultat	-33 251	-33 089	-42 784
Summa finansiella poster	-52	-82	-2 979
Resultat före skatt	-33 303	-33 171	-45 763
Skatt på periodens resultat	-	-	-
Periodens resultat	-33 303	-33 171	-45 763

B.7 Utvald historisk
finansiell informa-
tion, forts.

Balansräkning i sammandrag

(belopp i KSEK)	31 dec 2018	31 dec 2017	31 dec 2016
	<i>Ej reviderad</i>	<i>Reviderad</i>	<i>Reviderad</i>
<i>Anläggningstillgångar</i>			
Immateriella anläggningstillgångar	15 316	14 934	16 519
Finansiella anläggningstillgångar	-	-	-
Materiella anläggningstillgångar	1 320	1 148	1 586
Summa anläggningstillgångar	16 636	16 082	18 105
<i>Omsättningstillgångar</i>			
Varulager	5 499	7 589	8 178
Kortfristiga fordringar	6 858	10 021	6 000
Kassa och bank	11 165	40 633	72 940
Summa omsättningstillgångar	23 522	58 243	87 118
Summa tillgångar	40 158	74 325	105 223
Aktiekapital	3 511	3 511	3 511
Övrigt tillskjutet kapital	239 575	239 575	239 575
Annat eget kapital inkl årets resultat	-227 879	-194 783	-161 612
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare	15 207	48 303	81 474
Summa eget kapital	15 207	48 303	81 474
<i>Långfristiga skulder</i>			
Övriga skulder till kreditinstitut	9 800	10 400	10 900
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Förskott från kunder	3 342	4 292	642
Leverantörsskulder	6 454	7 895	3 534
Övriga skulder	1 199	1 020	1 106
Avsättningar	2 762	1 025	1 521
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	1 393	1 390	6 046
Summa kortfristiga skulder	15 151	15 622	12 849
Summa eget kapital och skulder	40 158	74 325	105 223

B.7	Utvald historisk finansiell information, forts.	Kassaflödesanalys i sammandrag	1 jan 2018 - 31 dec 2018	1 jan 2017 - 31 dec 2017	1 jan 2016 - 31 dec 2016
			<i>Ej reviderad</i>	<i>Reviderad</i>	<i>Reviderad</i>
(belopp i KSEK)					
Resultat efter finansiella poster			-33 303	-33 171	-45 763
Justeringar av poster som ej ingår i kassaflödet			2 932	4 319	4 338
Förändring av rörelsekapital			4 783	-659	2 048
Kassaflöde från den löpande verksamheten			-25 588	-29 511	-39 377
Kassaflöde från investeringsverksamheten			-3 280	-2 296	-5 121
Kassaflöde från finansieringsverksamheten			-600	-500	98 590
Periodens kassaflöde			-29 468	-32 307	54 092
Likvida medel vid periodens början			40 633	72 940	18 848
Likvida medel vid periodens slut			11 165	40 633	72 940

B.7	Utvald historisk finansiell information, forts.	Nyckeltal	1 jan 2018 - 31 dec 2018	1 jan 2017 - 31 dec 2017	1 jan 2016 - 31 dec 2016
(belopp i KSEK)					
Rörelseresultat (EBIT)			-33 251	-33 089	-42 784
Balansomslutning			40 158	74 325	105 223
Likvida medel vid periodens slut			11 165	40 633	72 940
Soliditet (%)			38%	65%	77%
Antal aktier vid periodens slut			35 111 576	35 111 576	35 111 576
Medeltal anställda			27	23	30

Nyckeltalsdefinitioner

Rörelseresultat (EBIT)	Resultat före finansiella kostnader/intäkter och skatt. Rörelseresultat ger en bild av det resultat som Bolagets ordinarie verksamhet har genererat.
Soliditet	Eget kapital vid periodens slut i procent av totala tillgångar vid periodens slut. Soliditet är ett mått som ger information till investerare för att bedöma Bolagets finansiella stabilitet och förmåga att klara sig på längre sik

Motivering till användning av alternativa nyckeltal

Soliditet	Soliditeten visar ett bolags egna kapital i förhållande till totalt kapital i bolaget. En låg soliditet tyder på hög skuldsättning och en hög soliditet på motsatsen, en låg skuldsättning och hög andel finansiering genom eget kapital. Nyckeltalet ger därför viktig information om bolagets möjligheter att framgent kunna öka sin belåning för att därigenom t.ex. finansiera ökade investeringar och i förlängningen därigenom öka sina intäkter. En minskning av soliditeten utan samtidig ökning av intäkterna kan då även sägas utgöra en varningssignal om att bolaget genom förluster minskar sitt egna kapital.
-----------	---

B.7	Utvald historisk finansiell information, forts.	<p>Kommentarer till den finansiella utvecklingen</p> <p><i>Jämförelse mellan räkenskapsperioden 1 januari - 31 december 2018 och 2017</i></p> <p>Nettoomsättningen under 2018 uppgick till 45 370 KSEK, motsvarande en ökning med 26 procent jämfört med föregående år. Ökningen hänförs främst till ökad försäljningsvolym av Bolaget storsäljare Elixia och EOS. Övriga rörelseintäkter består främst av intäkter avseende forskningsanslag.</p> <p>Medelantalet anställda har under räkenskapsåret 2018 ökat till 27 personer (23). Detta på grund av Bolagets satsning på kommersialisering av produkter samt en strävan om att bygga upp den egna organisationen och minska användandet av externa konsulter. Personalkostnaderna ökade med 22 procent under året och uppgick till 23 854 KSEK. Under året har utgifter för utvecklingsarbete och patent aktiverats med 2 639 (2 173) KSEK. Totalt har resultatet för året belastats med avskrivningar av materiella och immateriella tillgångar om 2 725 (4 319) KSEK. Övriga externa kostnader uppgick till 22 480 (22 993) KSEK. Rörelseresultatet uppgick till -33 251 (-33 089) KSEK för året. Resultat före skatt uppgick till -33 303 (-33 171).</p> <p><i>Jämförelse mellan räkenskapsperioden 1 januari - 31 december 2017 och 2016</i></p> <p>Nettoomsättningen 2017 ökade med 56 procent till 36 039 (23 053) KSEK jämfört med föregående år. Ökningen hänförs främst till ökad försäljningsvolym av produkterna LX50/60 och E50/60.</p> <p>Medelantal anställda minskade under 2017 till 23 personer (30). Personalkostnaderna uppgick till 19 476 (18 147) KSEK. Under 2017 har utgifter för utvecklingsarbete och patent aktiverats med 2 173 KSEK. Avskrivningar av aktiverade utgifter uppgick under året till 3 758 KSEK. Utöver utvecklingskostnader ingår även kostnader för patent i posterna för immateriella anläggningstillgångar. Totalt har resultatet belastats med avskrivningar av materiella och immateriella tillgångar om 4 319 (4 338) KSEK. Övriga externa kostnader uppgick till 22 993 (30 742) KSEK.</p> <p>Rörelseresultatet uppgick till -33 089 (-42 784) KSEK för året. Resultat före skatt uppgick till -33 171 (-45 763) KSEK.</p> <p>Väsentliga händelser sedan den 31 december 2018</p> <p>Heliospectra erhöll i februari en order från en ledande europeisk forskningsanläggning. Forskningsbolaget expanderar sin växthusproduktion och har lagt en order på Heliospectra's ELIXIA LED-belysningslösning. Värdet på den nya ordern är 2,0 MSEK. Vidare upptog Bolaget i februari 2019 bryggblån om totalt 10 MSEK från Midroc New Technology AB och Weland Stål AB. Lånen avses kvittas mot aktier i den föreliggande Företrädesemission. Därutöver har inga väsentliga förändringar skett i emittentens ställning på marknaden, finansiella situation och rörelseresultat sedan den 31 december 2018 fram till och med dagen för detta Prospekt.</p>
B.8	Utvald proformaredovisning	Ej tillämplig. Prospektet innehåller ingen proformaredovisning.
B.9	Resultatprognos	Ej tillämplig. Prospektet innehåller ingen resultatprognos.
B.10	Anmärkningar från Bolagets revisor	Ej tillämplig. Det förekommer inga anmärkningar i revisionsberättelser avseende den historiska finansiella information som införlivats i Prospektet genom hänvisning.
B.11	Rörelsekapital	<p>Styrelsen gör bedömningen att befintligt rörelsekapital inte är tillräckligt för att bedriva verksamhet kommande tolv månadersperiod räknat från dateringen av detta Prospekt. Det totala underskottet bedöms uppgå till 26 MSEK under den kommande tolv månadersperioden. Rörelsekapitalunderskottet omfattar både de löpande kostnader och de kostnader som beräknas uppstå i samband med expansionen i Nordamerika. Underskottet bedöms uppkomma i september 2019. För att finansiera rörelsen och marknadssatsningen har styrelsen beslutat om föreliggande Företrädesemission om totalt 52,7 MSEK före emissionskostnader om 3,4 MSEK.</p> <p>Skulle Företrädesemissionen inte kunna genomföras eller tecknas i erforderlig utsträckning, länefinansieringen misslyckas eller om kassaflödet inte utvecklas i enlighet med Styrelsens bedömningar, kommer Bolaget behöva genomföra ytterligare kapitalanskaffningar. Dessa skulle kunna utgöras av exempelvis en nyemission eller lån eller annat tillskott från Bolagets ägare. I det fall samtliga alternativa finansieringsmöjligheter misslyckas och i det fall ytterligare rörelsekapital inte går att uppbära skulle det kunna leda till att Bolaget tvingas avveckla delar av sin verksamhet eller ytterst tvingas till rekonstruktion alternativt till att ansöka om konkurs.</p>

Avsnitt C - Information om de värdepapper som erbjuds

C.1	Aktieslag	Företrädesemissionen omfattar aktier i Heliospectra AB (publ), med ISIN-kod SE0005933082.
C.2	Valuta	Aktierna är denominerade i svenska kronor (SEK).
C.3	Antal aktier och nominellt värde	Per datumet för Prospektet finns 35 111 576 aktier utestående i Bolaget. Aktierna i Bolaget har emitterats i enlighet med svensk rätt. Samtliga emitterade aktier är fullt betalda. Varje aktie har ett kvotvärde om 0,10 SEK.
C.4	Rättigheter avseende aktierna	Aktierna i Företrädesemissionen är av samma slag. Rättigheterna förenade med aktier emitterade av Bolaget, inklusive de som följer av bolagsordningen, kan endast ändras enligt de förfaranden som anges i aktiebolagslagen (2005:551). Aktierna i Bolaget har emitterats i enlighet med svensk rätt.

Rösträtt

Varje aktie berättigar innehavaren till en (1) röst på bolagsstämma. Varje aktieägare är berättigad till det antal röster som motsvarar aktieägarens totala innehav av aktier i Bolaget.

Företrädesrätt till nya aktier m.m.

Om Bolaget emitterar nya aktier, teckningsoptioner eller konvertibler vid en kontantemission eller en kvittningsemision har aktieägarna som huvudregel företrädesrätt att teckna sådana värdepapper i förhållande till antalet aktier som innehades före emissionen.

Rätt till vinstutdelning och behållning vid likvidation

Samtliga aktier i Bolaget ger lika rätt till vinstutdelning samt till Bolagets tillgångar och eventuella överskott i händelse av likvidation. Samtliga aktieägare som är registrerade i den av Euroclear Sweden förda aktieboken på av bolagsstämman beslutad avstämningsdag är berättigade till vinstutdelning. Utdelningen utbetalas normalt till aktieägarna genom Euroclear Sweden som ett kontant belopp per aktie, men betalning kan även ske i annat än kontanter (sakutdelning).

C.5	Inskränkningar i den fria överlåtbarheten	Ej tillämpligt. Aktierna är fritt överlåtbara.
C.6	Handel på reglerad marknad	Ej tillämpligt. Aktier i Bolaget handlas idag på Nasdaq First North som är en Multilateral Trading Facility (MTF) och som inte har samma juridiska status som en reglerad marknad. Även de nya aktierna kommer även att bli föremål för handel på Nasdaq First North, uppskattningsvis under april 2019.
C.7	Utdelningspolicy	Heliospectra befinner sig i en snabb utveckling och expansion. För närvarande har därför Styrelsen för avsikt att låta Bolaget balansera eventuella vinstmedel för att finansiera tillväxt och drift av verksamheten och förutsätter följaktligen inte att några kontanta utdelningar betalas inom en överskådlig framtid. Ingen utdelning lämnades för räkenskapsåren 2016 och 2017.

Avsnitt D - Risker

D.1	Huvudsakliga risker avseende Bolaget och branschen	<p>Bolags- och marknadsrelaterade risker inkluderar:</p> <p>Beroende av nyckelpersoner och kvalificerad personal Heliospectras verksamhet är i hög grad beroende av ett antal nyckelpersoner, varav vissa innehar ledande befattningar och är aktieägare i Bolaget. Om någon eller några av dessa nyckelpersoner skulle lämna Bolaget skulle det kunna försena eller försvåra Bolagets fortsatta forskning, utveckling och verksamhet. Bolaget är vidare beroende av att kunna attrahera och behålla kvalificerad personal med relevant utbildning och erfarenhet. Det råder hård konkurrens om erfaren personal inom Bolagets verksamhetsområde och det finns en risk att Heliospectras konkurrenter har eller kommer att ha avsevärt större finansiella resurser än Bolaget vilket kan leda till att erforderlig personal inte kan rekryteras, eller endast kan rekryteras på ofördelaktiga villkor. Om Heliospectra inte kan rekrytera och behålla nyckelpersoner och annan kvalificerad personal i den utsträckning och på de villkor som behövs skulle det kunna ha en väsentlig negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.</p> <p>Heliospectras immateriella rättigheter, know-how och sekretess Heliospectras framtida framgång kommer till viss del vara beroende av dess förmåga att erhålla immaterialrättsligt skydd, huvudsakligen patentskydd, i USA, EU, Asien och andra länder, för Bolagets uppfinningar och produkter. Förutsättningarna för att patentskydda uppfinningar inom området för ljus teknik och intelligenta ljussystem är generellt sett svårbedömda och innefattar komplexa juridiska och vetenskapliga frågor. Det finns en risk att Heliospectra inte kan erhålla patent för sin teknologi. Patent har vidare en begränsad livslängd. Dessutom kan omfattningen av varje patentskydd skilja sig från ett land till ett annat då all patentlagstiftning inte är harmoniserad. Heliospectra är även beroende av Bolagets utvecklade mjukvara, know-how och företagshemligheter. Bolaget strävar efter att skydda dessa värden, bland annat genom sekretessavtal med anställda, konsulter och samarbetspartners. Det är dock inte möjligt att till fullo skydda sig mot obehörig spridning av information, vilket medför en risk för att konkurrenter får del av och kan dra nytta av den mjukvara, know-how och företagshemligheter som utvecklats av Heliospectra. Vidare kan spridande av företagshemligheter påverka Bolagets möjlighet att beviljas patent till uppfinningar eller till och med utesluta en möjlighet till beviljande av patent. Om någon av de ovanstående riskerna skulle komma att inträffa skulle det kunna ha en väsentlig negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.</p> <p>Produktionskapacitet Bolagets framtida utveckling och en större försäljningsvolym kan innebära ett ökat tryck på Bolagets produktionskedja. Industriell produktion innebär risker för ett mindre bolag så som leveransproblem, kapitalbindning och service- och eftermarknadsproblem. Eftersom Bolaget idag successivt ökar sin produktion, finns det risk för att Bolaget inte kan med säkerhet kan öka antalet produktionslinor för att leverera en stor order från kund i tid. Om Bolaget inte kan möta marknadens krav eller förväntningar kan det ha en negativ effekt på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.</p> <p>Produktansvar Nivån av säkerhet och kvalitet hos Bolagets produkter är viktiga för att behålla kundernas och marknadens förtroende. Som tillverkare har Bolaget ett produktansvar som kan medföra krav eller anspråk som leder till att en produkt återkallas från marknaden. Återkallelser, såväl som anspråk kan vara kostsamma och medföra en negativ påverkan på Bolagets varumärke och renommé. Felaktiga produkter kan medföra ersättningsskyldighet för sak- och personskada vilka kan vara av betydande belopp och medföra skada för Bolagets anseende. Om Bolagets anseende skadas kan det medföra risk för minskad försäljning och förtroende vilket kan få en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella position och resultat.</p> <p>Forskning och utveckling Heliospectra bedriver forskning och utveckling kring hur plantor påverkas av ljus samt vilken typ av signaler man kan läsa av från plantorna. Resultaten av sådan forskning och utveckling kan vara oförutsedda och oönskade och därmed är Bolagets prognostiserade kostnader relaterade till sådan forskning och utveckling förknippade med stor osäkerhet. Oförutsedda resultat kan även leda till att koncept och utveckling måste omprövas, vilket innebär att kompletterande forskning och utveckling kan komma att behöva utföras till betydande kostnader eller att forskningen och utvecklingen helt läggs ned. Det kan i sin tur innebära att marknads lansering av produkter försenas eller helt uteblir, bland annat om myndigheter eller andra beslutsfattare gör bedömningen att Bolagets produkter inte uppfyller uppställda normer. En försening eller utebliven lansering av Bolagets produkter skulle kunna ha en väsentlig negativ inverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.</p>
-----	--	--

D.3	<p>Huvudsakliga risker avseende de värdepapper som erbjuds</p> <p>Värdepappersrelaterade risker är:</p> <p>Aktiekursens utveckling En investering i värdepapper är alltid förknippad med risk och risktagande. Eftersom en aktiekurs kan sjunka i värde är det inte säkert att en aktieägare kan få tillbaka sitt investerade kapital. Därtill bör noteras att prissättningen av Bolagets aktier är beroende av faktorer som Heliospectra inte råder över, bl.a. aktiemarknadens förväntningar och utveckling samt den ekonomiska utvecklingen i allmänhet.</p> <p>Handelsplats Aktierna i Heliospectra är upptagna till handel på Nasdaq First North, som är en icke-reglerad marknad. Bolag på Nasdaq First North regleras av ett särskilt regelverk och inte av de juridiska krav som ställs för handel på en reglerad marknad, utan ett mindre omfattande regelverk anpassat till företrädesvis mindre bolag och tillväxtbolag. En investering på en icke-reglerad marknad är mer riskfylld än en investering i ett börsnoterat bolag.</p> <p>Ägare med betydande inflytande De aktieägare som även efter Företrädesemissionen innehar betydande aktieposter kan komma utöva inflytande i frågor som är föremål för godkännande av aktieägarna i Bolaget. Om dessa aktieägare skulle avyttra hela eller delar av sina respektive aktieinnehav i Bolaget, skulle detta vidare kunna ha en väsentlig negativ inverkan på priset på bolagets aktier.</p>
-----	--

Avsnitt E - Information om Företrädesemissionen

E.1	<p>Intäkter och kostnader avseende Företrädesemissionen</p> <p>Företrädesemissionen förväntas inbringa en bruttolikvid om cirka 52,7 MSEK samt en nettolikvid om cirka 49,3 MSEK efter avdrag för Bolagets transaktionskostnader. Heliospectra kostnader i samband med Företrädesemissionen förväntas uppgå till cirka 3,4 MSEK. Kostnaderna avser ersättning till rådgivare, emissionsinstitut och emissionsgaranter.</p>
E.2a	<p>Motiv till Företrädesemissionen</p> <p>Bolaget är teknikledande och en snabbt växande aktör på stora globala marknader och tillväxtpotentialerna förväntas vara goda under lång tid. Inledningsvis fokuserar Heliospectra på de marknader som växer snabbast och där behovet av smart LED-belysning är störst. Marknaden för legal cannabis i Nordamerika är en sådan marknad. Kanada har nyligen legaliserat cannabis i rekreationssyfte och utbudsunderskottet är betydande, såväl för den inhemska marknaden som för exportmarknaden. Investeringar i ny odlingskapacitet har påbörjats och förväntas vara betydande under många år framåt. Årlig produktion förväntas öka från dagens cirka 210 ton till cirka 1 850 ton år 2022. Smart LED-belysning kommer vara en grundläggande komponent i utbyggnaden då cannabis företrädesvis odlas inomhus med artificiellt ljus. Tillsammans med dess korta växtcykel och höga förädlingsvärde gör det odlingarna optimala för den typen av smart LED-belysning som Heliospectra är teknikledande på. Heliospectra har nyligen startat ett kanadensiskt dotterbolag och kommer under 2019 bemanna bolaget för att stärka den lokala närvaron och ta en ledande roll som ljusleverantör under utbyggnadsfasen.</p> <p>Vertikal odling, inomhus med odlingar staplade vertikalt ovanpå varandra, har de senaste åren ökat kraftigt. Efterfrågan på odlingar nära konsument i miljöer med begränsad yta och brist på optimala odlingsförhållanden är de huvudsakliga drivkrafterna. Artificiellt ljus är en förutsättning och smart LED-belysning är den bästa lösningen för att efterlikna solljus och skapa optimala odlingsförhållanden. Heliospectra ser goda möjligheter att ta en ledande roll på denna marknad och kommer under kommande år tillsammans med kunder satsa på produktutveckling för sektorn.</p> <p>Livsmedelsbranschen är den klart största marknaden för växtodling. Branschen kännetecknas av hög mognad, storskaliga investeringar och teknikkonservatism. LED-belysning är fortfarande relativt ovanligt men har på senare år blivit ett alternativ, framförallt vid upprättande av nya växthus. Heliospectra är övertygade om att smart LED-belysnings överlägsna möjligheter på sikt kommer innebära ett tekniskifte från alternativa ljus tekniker. För att påskynda skiftet och påvisa Heliospectras fördelar avser Bolaget att tillsammans med tongivande odlingsaktörer skapa exempelodlingar med Heliospectras teknik och därigenom skapa referenskunder för framtida försäljning.</p> <p>Skulle Företrädesemissionen inte kunna genomföras eller tecknas i erforderlig utsträckning eller om kassaflödet inte utvecklas i enlighet med styrelsens bedömningar, kommer Bolaget behöva genomföra ytterligare kapitalanskaffningar. Dessa skulle kunna utgöras av exempelvis en nyemission eller lån eller annat tillskott från Bolagets ägare. I det fall samtliga alternativa finansieringsmöjligheter misslyckas och i det fall ytterligare rörelsekapital inte går att uppbringa skulle det kunna leda till att Bolaget tvingas avveckla delar av sin verksamhet eller ytterst tvingas till rekonstruktion alternativt till att ansöka om konkurs.</p> <p>Styrelsens bedömning är att befintligt rörelsekapital inte är tillräckligt för den kommande tolv månadersperioden. För att finansiera rörelsen har styrelsen beslutat om föreliggande Företrädesemission. Aktierna i Företrädesemissionen tecknas med företrädesrätt av Bolagets befintliga aktieägare i förhållande till det antal aktier de förut äger. Vid full teckning tillförs Bolaget 49,3 MSEK efter avdrag för emissionskostnader om cirka 3,4 MSEK. Cirka 30 procent av emissionslikviden avses användas för att stärka Bolagets finansiella ställning, resterande kapital avses användas enligt nedan prioriterad ordning:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40% för strategisk ompositionering av affärsmodellen mot en ökad andel återkommande intäkter som kommer expandera Bolagets adresserbara marknad och stabilisera framtida kassaflöden. Detta ska uppnås genom utlicensiering av kontrollsystemet helioCORE™ samt att erbjuda kunder know-how genom helioCARE™. • 20% för att åskådliggöra den nya affärsmodellen genom referensobjekt med strategiska kunder, primärt inom livsmedelssektorn; och • 10% för fortsatt produktutveckling inom vertikal odling. <p>Skulle Företrädesemissionen inte kunna genomföras eller tecknas i erforderlig utsträckning eller om kassaflödet inte utvecklas i enlighet med styrelsens bedömningar, kommer Bolaget behöva genomföra ytterligare kapitalanskaffningar. Dessa skulle kunna utgöras av exempelvis en nyemission eller lån eller annat tillskott från Bolagets ägare. I det fall samtliga alternativa finansieringsmöjligheter misslyckas och ytterligare rörelsekapital inte går att uppbringa skulle det kunna leda till att Bolaget tvingas avveckla delar av sin verksamhet eller ytterst tvingas till rekonstruktion alternativt till att ansöka om konkurs.</p>

E.3	Villkor för Företrädesemissionen	<p>Företrädesemissionen</p> <p>På extra bolagsstämma den 12 mars 2019 godkändes styrelsens förslag att genomföra en företrädesemission ("Företrädesemissionen"). De nya aktierna tecknas med företrädesrätt av Bolagets befintliga aktieägare per avstämningsdagen den 19 mars 2019, i förhållande till det antal aktier de förut äger, varvid tre (3) befintliga aktier berättigar till en (1) ny aktie. De nya aktierna ska emitteras till en kurs om 4,50 SEK per aktie. Priset per aktie i Företrädesemissionen har fastställts utifrån marknadskursen med avdrag för sedvanlig rabatt vid företrädesemissioner.</p> <p>Företrädesemissionen omfattar 11 703 859 nyemitterade aktier i Heliospectra. Vid fulltecknad Företrädesemission ökar Bolagets aktiekapital med 1 170 385,9 SEK, från 3 511 157,6 till 4 681 543,5 SEK.</p> <p>Anmälningstid</p> <p>Anmälan om teckning av aktier ska ske under perioden 20 mars 2019 till och med 3 april 2019. Styrelsen för Heliospectra äger rätt att förlänga den tid under vilken anmälan kan ske. En eventuell förlängning av anmälningstiden meddelas genom pressmeddelande senast den 3 april 2019.</p> <p>Handel med teckningsrätter</p> <p>Handel med teckningsrätter kommer att ske på Nasdaq First North från och med den 20 mars 2019 till och med den 1 april 2019.</p> <p>Tilldelning</p> <p>Aktier som inte tecknas med stöd av företrädesrätt ska</p> <p>a) i första hand tilldelas dem som också tecknat aktier med stöd av teckningsrätter, oavsett om de var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, pro rata i förhållande till det antal teckningsrätter som var och en utnyttjat för teckning;</p> <p>b) i andra hand tilldelas övriga som anmält intresse av att teckna aktier utan stöd av teckningsrätter, pro rata i förhållande till deras anmälda intresse; och</p> <p>c) i sista hand tilldelas dem som har lämnat emissionsgarantier avseende teckning av aktier, i proportion till sådana åtaganden.</p>
E.4	Intressen och eventuella intressekonflikter	<p>Västra Hamnen agerar finansiell rådgivare åt Bolaget i samband med Företrädesemissionen. MAQS Advokatbyrå Göteborg AB är legal rådgivare och Aqurat Fondkommission är emissionsinstitut. Västra Hamnen erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband med Företrädesemissionen. Därutöver har dessa parter inga ekonomiska eller andra intressen relaterade till Företrädesemissionen. Vare sig Västra Hamnen, Aqurat eller MAQS äger aktier i Bolaget.</p> <p>Huvudägarna Midroc New Technology AB, Weland Värdepapper AB och Weland Stål AB som tillsammans företräder cirka 44,5 procent av aktiekapitalet i Heliospectra har förbundit sig att teckna sig fullt ut för sina pro-rata andelar i Företrädesemissionen, motsvarande totalt cirka 23,4 MSEK. Av de ingångna teckningsåtagandena avser 13,4 MSEK kontant betalning och 10 MSEK betalning genom kvittning för de bryggglån som utfärdades av Midroc New Technology AB och Weland Stål AB i februari 2019. Lånen löper med marknadsmässig ränta.</p> <p>Utöver teckningsåtaganden, har Midroc New Technology AB, Weland Värdepapper AB och Weland Stål AB åtagit sig att teckna aktier till ett belopp om sammanlagt cirka 29,3 MSEK i Företrädesemissionen via garantiåtaganden, motsvarande cirka 55,5 procent av det totala emissionsbeloppet. Garantiersättning om 5 procent utgår för respektive garantiåtagande.</p> <p>Utöver ovanstående parter intresse att förestående Företrädesemission kan genomföras framgångsrikt finns det inga ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.</p>
E.5	Säljare av värdepapper och Lock-up arrangemang	Ej tillämpligt. Ingen utförsäljning av befintliga aktier sker i Företrädesemissionen. Det finns inte heller några överenskomelser om att inte sälja aktier under en viss period i Bolaget.
E.6	Utspädnings-effekt	Bolaget har per dagen för detta Prospekt totalt 35 111 576 utestående aktier. Företrädesemissionen kan medföra att antalet aktier i Bolaget ökar med upp till 11 703 859 aktier, vilket motsvarar en utspädning om cirka 25 procent av det befintliga totala antalet aktier och röster i Bolaget.
E.7	Kostnader som åläggs investerare	Ej tillämplig. Inga kostnader för investerare föreligger.

Risikfaktorer

Investeringar i aktier är alltid förenade med olika typer av risker. Ett antal faktorer utanför Heliospectras kontroll, liksom ett flertal faktorer vars effekter Bolaget kan påverka, kan komma att få negativ påverkan på Bolagets verksamhet. Samtliga riskfaktorer kan av naturliga skäl inte beskrivas i detta avsnitt, varför en samlad utvärdering även måste innefatta övrig information i Prospektet samt en allmän omvärldsbedömning. Nedan beskrivs, utan inbördes rangordning, och utan anspråk på att vara heltäckande, de riskfaktorer och betydande omständigheter som anses vara väsentliga för Bolagets verksamhet och framtida utveckling. Ytterligare risker och osäkerhetsfaktorer som för närvarande inte är kända för Heliospectra kan komma att utvecklas till viktiga faktorer som påverkar Bolagets resultat eller finansiella ställning.

VERKSAMHETS- OCH MARKNADSRELATERADE RISIKER

Heliospectra är ett utvecklingsbolag med begränsade historiska intäkter

Heliospectra har sedan Bolaget inledde sin verksamhet 2006 konsoliderat och vidareutvecklat en betydande kunskap inom intelligent ljus-teknologi. Bolaget har inlett produktlanseringar och har påbörjat lansering av vissa produkter bredare på marknaden. På de största europeiska marknaderna samt i USA och Kanada avser Heliospectra primärt driva försäljningen i egen regi. Eftersom Bolaget befinner sig i kommersialiseringsfas har Bolaget hittills enbart genererat begränsade försäljningsintäkter. Bolaget är i högre utsträckning än ett etablerat bolag med etablerad försäljning, beroende av ett framgångsrikt kommersialiseringsarbete. Om kommersialiseringen av Bolagets produkter försenas, fördyras eller misslyckas skulle det kunna ha väsentlig negativ inverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Risker relaterade till möjliga framtida intäkter

Heliospectras framtida intjäning kommer bland annat vara beroende av att Bolaget kan ingå avtal för försäljning av Bolagets produkter och teknologi. Möjligheten att ingå sådana avtal är bland annat beroende av Heliospectras trovärdighet som en potentiell partner, kvaliteten på Bolagets produkter och robustheten av Bolagets immateriella rättigheter. Det finns en risk att sådana avtal inte kan ingås eller endast kan ingås på för Bolaget ofördelaktiga villkor. Potentiella samarbetspartners kan, för att ingå avtal, ställa krav på anpassning eller utveckling av Bolagets produkter, vilket kan leda till förseningar och högre kostnader för Bolaget. Om Heliospectra inte lyckas ingå avtal avseende försäljning av Bolagets produkter på för Bolaget fördelaktiga villkor, om sådana avtal leder till förseningar och fördyringar eller om betalning enligt avtalen försenas eller helt uteblir skulle det kunna ha väsentlig negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Produktansvar

Nivån av säkerhet och kvalitet hos Bolagets produkter är viktiga för att behålla kundernas och marknads förtroende. Som tillverkare har Bolaget ett produktansvar som kan medföra krav eller anspråk som leder till att en produkt återkallas från marknaden. Återkallelser, såväl som anspråk kan vara kostsamma och medföra en negativ påverkan på Bolagets varumärke och renommé. Felaktiga produkter kan medföra ersättningskyldighet för sak- och personskada vilka kan vara av betydande belopp och medföra skada för Bolagets anseende. Om Bolagets anseende skadas kan det medföra risk för minskad försäljning och förtroende vilket kan få en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella position och resultat.

Försäkringsskydd

Det finns en risk att Bolaget drabbas av skador eller ersättningsanspråk som helt eller delvis inte täcks av Bolagets försäkringsskydd. Bolaget är dessutom verksamt i bland annat USA där det finns omfattande regelverk för produktansvar, skadestånd m.m. Anspråk mot Bolaget kan även leda till en höjning av försäkringspremien. Det är viktigt att Bolaget bibehåller befintliga försäkringar på godtagbara villkor för att undvika att inte inneha ett fullgott försäkringsskydd. Att inte ha ett tillräckligt försäkringsskydd kan medföra en negativ påverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Beroende av samarbetspartners

Heliospectra bedriver projekt tillsammans med samarbetspartners. Det finns en risk för att en eller flera av dessa väljer att avsluta samarbetet med Bolaget vilket skulle kunna få en negativ inverkan på verksamheten. Det finns även en risk för att Bolagets samarbetspartners inte till fullo uppfyller de kvalitetskrav som Bolaget ställer. Slutligen kan en etablering av nya samarbeten bli mer kostsamt och/eller ta längre tid än vad Bolaget beräknar. Skulle någon av dessa risker realiseras skulle det kunna påverka Bolagets försäljning, resultat och därmed finansiella ställning negativt.

Ytterligare finansieringsbehov

Heliospectra har redovisat rörelseföruster sedan Bolagets verksamhet startades och kassaflödet bedöms vara fortsatt negativt fram till dess att Heliospectra kan generera löpande intäkter på en högre nivå än hittills. Heliospectra kan även i fortsättningen komma att behöva kapitaltillskott för att bedriva forskning och utveckling samt kommersialisering av befintliga produkter. Storleken på och tidpunkten för eventuella framtida kapitalbehov beror på ett antal faktorer, såsom kostnaderna för verksamheten och förutsättningarna för att ingå avtal som möjliggör intäkter. Tillgången till och förutsättningarna för kapitaltillskott påverkas av ett flertal faktorer såsom marknadsvillkor, den generella tillgången på kapital eller extern finansiering. Även störningar och osäkerhet på kredit- och kapitalmarknaderna kan begränsa tillgången till ytterligare kapital. Om Heliospectra väljer att anskaffa ytterligare finansiering genom emission av aktier eller aktierelaterade instrument kan aktieägare som inte deltar i sådan emission drabbas av utspädning. Vid skuldfinansiering, om sådan finns tillgänglig för Bolaget, kan villkor uppställas som begränsar Bolagets handlingsfrihet i olika avseenden. Det finns risk att nytt kapital inte kan anskaffas när behov uppstår, att det inte kan anskaffas på fördelaktiga villkor eller att det överhuvudtaget inte kan anskaffas. Om Heliospectra inte kan erhålla finansiering kan Bolaget bli tvunget att väsentligt inskränka forsknings och utvecklingsverksamheten och kommersialiseringen av befintliga produkter eller ytterst avbryta sin verksamhet.

Beroende av nyckelpersoner och kvalificerad personal

Heliospectras verksamhet är i hög grad beroende av ett antal nyckelpersoner, varav vissa innehar ledande befattningar och är aktieägare i Bolaget. Om någon eller några av dessa nyckelpersoner skulle lämna Bolaget skulle det kunna försena eller försvåra Bolagets fortsatta forskning, utveckling och verksamhet. Bolaget är vidare beroende av att kunna attrahera och behålla kvalificerad personal med relevant utbildning och erfarenhet. Det råder hård konkurrens om erfaren personal inom Bolagets verksamhetsområde och det finns en risk att Heliospectras konkurrenter har eller kommer att ha avsevärt större finansiella resurser än Bolaget vilket kan leda till att erforderlig personal inte kan rekryteras, eller endast kan rekryteras på ofördelaktiga villkor. Om Heliospectra inte kan rekrytera och behålla nyckelpersoner och annan kvalificerad personal i den utsträckning och på de villkor som behövs skulle det kunna ha en väsentlig negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Komponenter, komponentpriser och leverantörsberoende

Bolaget är särskilt beroende av vissa komponenter för produktionen av Bolagets produkter. Bolagets produktion och ställning kan därför påverkas av prisfluktuationer för sådan komponent. Om stigande komponentpriser inte kan mötas med högre priser på Bolagets produkter kan Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat påverkas negativt. Bolaget har i nuläget dessutom knutit upp del av produktionen kring en viktig leverantör. Leverantören är utbytbar men skulle sådan leverantör drabbas av kapacitetsbegränsningar, leveransförseningar, stridsåtgärder eller andra faktorer som påverkar leverantörens verksamhet finns risk för att även Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat skulle påverkas negativt.

Produktionskapacitet

Bolagets framtida utveckling och en större försäljningsvolym kan innebära ett ökat tryck på Bolagets produktionskedja. Industriell produktion innebär risker för ett mindre bolag så som leveransproblem, kapitalbindning och service- och eftermarknadsproblem. Eftersom Bolaget idag successivt ökar sin produktion, finns det risk för att Bolaget inte kan med säkerhet kan utöka antalet produktionslinor för att leverera en stor order från kund i tid. Om Bolaget inte kan möta marknadens krav eller förväntningar kan det ha en negativ effekt på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Forskning och utveckling

Heliospectra bedriver forskning och utveckling kring hur plantor påverkas av ljus samt vilken typ av signaler man kan läsa av från plantorna. Resultaten av sådan forskning och utveckling kan vara oförutsedda och oönskade och därmed är Bolagets prognostiserade kostnader relaterade till sådan forskning och utveckling förknippade med stor osäkerhet. Oförutsedda resultat kan även leda till att koncept och utveckling måste omprövas, vilket innebär att kompletterande forskning och utveckling kan komma att behöva utföras till betydande kostnader eller att forskningen och utvecklingen helt läggs ned. Det kan i sin tur innebära att marknads lanseringar av produkter försenas eller helt uteblir, bland annat om myndigheter eller andra beslutsfattare gör bedömningen att Bolagets produkter inte uppfyller uppställda normer. En försening eller utebliven lansering av Bolagets produkter skulle kunna ha en väsentlig negativ inverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Konkurrens

Branschen som Heliospectra verkar inom har många företag, universitet och forskningsinstitutioner som bedriver forskning och utveckling inom ljusteknologi, inklusive sådana som kan, eller kan komma att, konkurrera med Bolagets produkter. Bolagets framtida konkurrensmöjligheter är bland annat beroende av att Bolagets produkter erhåller och bibehåller ett effektivt immaterialrättsligt skydd. Vidare är Heliospectra verksamt på en marknad där en del av Bolagets konkurrenter har eller kan komma att ges större finansiella resurser än Bolaget. Därtill kan Bolaget utsättas för konkurrens från kopior av Bolagets produkter i takt med att patent förfaller. Det finns risk för att konkurrensen generellt blir hårdare på marknaden. Om Bolaget inte förmår att effektivt konkurrera på marknaden skulle det kunna ha en väsentlig negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Myndighetsbeslut samt komplexa och föränderliga regelkrav

För att få marknadsföra produkter baserade på Bolagets teknologi kan eventuellt krävas att Bolaget, dess samarbetspartners och/eller underleverantörer får relevanta tillstånd från myndigheter. Det finns risk för att sådana tillstånd ej erhålles, eller att tillstånden ej har den omfattning som Bolaget förväntar sig. Tillståndsprocessen kan också komma att bli tids- och kapitalkrävande, vilket kan försena en lansering av produkter baserade på Bolagets teknologi på marknaden. Skulle någon av dessa risker realiseras kan det komma att påverka Bolagets försäljning, resultat och därmed finansiella ställning negativt. När det gäller tillståndsprocessen finns det en risk att det sker förändringar i lagstiftning eller andra regelverk på de marknader där Bolagets teknologi används (så som exempelvis regelverk och lagstiftning för att bedriva odling av medicinsk cannabis i USA). Sådana förändringar kan ha en väsentlig negativ inverkan på Heliospectras förmåga att generera intäkter med en åtföljande negativ effekt på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Politiska risker och myndighetsbeslut

Allmänna medel kan till stor del vara en finansieringskälla till dess att Heliospectra kan generera löpande försäljningsintäkter och positivt kassaflöde. Sådana medel är beroende av politiska ställningstagande och beslut. Det kan inte förutses av Heliospectra på vilka marknader sådana medel kan komma att tillgängliggöras och i förekommande fall i vilken omfattning dessa görs tillgängliga. Skulle allmänna medel inte göras tillgängliga eller inte göras tillgängliga i önskad omfattning på de marknader där försäljningsinsatser förbereds skulle detta kunna ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning. Likaledes kan lagstiftning beträffande vad som får odlas, såsom cannabis och vissa tobakssorter som är godkända läkemedelsväxter i vissa delar av USA, vara föremål för skiljaktiga beslut inom olika jurisdiktioner. Sådana beslut kan komma att påverka efterfrågan på Bolagets produkter.

Heliospectras immateriella rättigheter, know-how och sekretess

Heliospectras framtida framgång kommer till viss del vara beroende av dess förmåga att erhålla immaterialrättsligt skydd, huvudsakligen patentskydd, i USA, Kanada, EU, Asien och andra länder, för Bolagets uppfinningar och produkter. Förutsättningarna för att patentskydda uppfinningar inom området för ljusteknik och intelligenta ljussystem är generellt sett svårbedömda och innefattar komplexa juridiska och vetenskapliga frågor. Det finns en risk att Heliospectra inte kan erhålla patent för sin teknologi. Patent har vidare en begränsad livslängd. Dessutom kan omfattningen av varje patentskydd skilja sig från ett land till ett annat då all patentlagstiftning inte är harmoniserad.

Det föreligger en risk att befintlig och eventuell framtida patentportfölj och övriga immateriella rättigheter som innehas av Bolaget inte kommer att utgöra ett fullgott kommersiellt skydd. De teknologier som Heliospectra använder i sin forskning, eller som ingår i de produkter som Heliospectra utvecklar och avser att kommersialisera, kan göra intrång i patent som ägs eller kontrolleras av annan. Tredjeman kan även göra intrång i patent som ägs eller kontrolleras av Heliospectra. Vidare kan tredjeman ha ansökt om patent som omfattar samma område (ljusteknik och intelligenta ljussystem) eller den teknologi som Bolaget utvecklar. Om Heliospectra tvingas föra rättsliga processer för att få fastslaget vem som har rätt till visst patent kan kostnaden och tidsåtgången för sådana processer vara betydande, och Bolaget kan komma att förlora sådana processer, vilket skulle kunna leda till att skyddet för Bolagets teknik upphör att gälla. Förlorade processer kan också medföra att Heliospectra behöver betala betydande skadestånd.

Heliospectra är även beroende av Bolagets utvecklade mjukvara, know-how och företagshemligheter. Bolaget strävar efter att skydda dessa värden, bland annat genom sekretessavtal med anställda, konsulter och samarbetspartners. Det är dock inte möjligt att till fullo skydda sig mot obehörig spridning av information, vilket medför en risk för att konkurrenter får del av och kan dra nytta av den mjukvara, know-how och företagshemligheter som utvecklats av Heliospectra. Vidare kan spridande av företagshemligheter påverka Bolagets möjlighet att beviljas patent till uppfinningar eller till och med utsluta en möjlighet till beviljande av patent.

Om någon av de ovanstående riskerna skulle komma att inträffa skulle det kunna ha en väsentlig negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Krav och tvister

Som en följd av den normala affärsverksamheten kan Heliospectra bli inblandad i tvister och rättsprocesser. Tvister och rättsprocesser kan vara tidskrävande, störa den löpande verksamheten, avse betydande belopp eller principiellt viktiga frågor samt medföra betydande kostnader och påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Förändringar i industrin kan göra Bolagets produkter obsoleta

Den bransch Heliospectra är verksam inom karakteriseras av snabba förändringar inom teknologi, nya teknologiska landvinningar och ständiga förbättringar av industriell know-how. Heliospectras eventuella framgångar kommer således att till stor del bero på Bolagets förmåga att anpassa sig till sådana externa faktorer, diversifiera projektportföljen och utveckla nya och konkurrenskraftigt prissatta produkter som möter kraven från den ständigt föränderliga marknaden. Det finns en risk att framtida tekniska landvinningar gör att Bolagets för tillfället, eller i framtiden, planerade produkter förlorar sitt kommersiella värde. Om Bolaget inte kan anpassa sig till den tekniska utvecklingen skulle det kunna ha en väsentlig negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Skatterelaterade risker

Bolaget bedriver för närvarande verksamhet i Sverige och genom dotterbolag i USA och Kanada. De skattestrategier som Bolaget tillämpar, grundas på tolkningar av gällande skattelagstiftning, skatteavtal och andra skatteföreskrifter samt ställningstaganden från berörda skattemyndigheter i Sverige, Kanada och USA. Bolaget och dess dotterbolag är, från tid till annan, föremål för skatterevisjoner och granskningar. Det finns en risk att skatterevisjoner och granskningar kan resultera i att något bolag påförs tillkommande skatt eller nekas gjorda avdrag. Om Bolagets tolkning av skattelagstiftning, skatteavtal och andra skatteföreskrifter eller dess tillämpning av desamma är felaktig, om en eller flera myndigheter med framgång gör negativa skattejusteringar avseende en enhet inom koncernen eller om gällande lagar, avtal, föreskrifter eller statliga tolkningar av dessa eller den administrativa praxisen i förhållande till dessa förändras, inklusive med retroaktiv verkan, kan Bolagets tidigare och nuvarande hantering av skattefrågor ifrågasättas. Om skattemyndigheter med framgång gör gällande sådana anspråk, kan detta leda till en ökad skattekostnad, inklusive skattetillägg och ränta. Som en konsekvens kan även Bolagets skattemässiga underskott komma att reduceras. Om någon av dessa risker skulle förverkligas kan det få en väsentlig negativ inverkan på Heliospectras verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Internationell verksamhet och valutakursförändringar

Heliospectra är ett svenskt aktiebolag vars resultat och finansiella ställning redovisas i svenska kronor. Bolagets inköp sker till största delen i svenska kronor, euro och amerikanska dollar och är således exponerad mot fluktuationer i dessa valutor. En stor del av den framtida marknaden finns utomlands och merparten av den potentiella försäljningen kan komma att ske i andra valutor. Sådan försäljning skulle medföra att Bolaget exponeras för valutaväxlingar. Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning kan således påverkas negativt av valutafluktuationer.

RISKER RELATERADE TILL FÖRETRÄDESEMISSIONEN

Aktiekursens utveckling

En investering i värdepapper är alltid förknippad med risk och risktagande. Eftersom en aktiekurs kan sjunka i värde är det inte säkert att en aktieägare kan få tillbaka sitt investerade kapital. Därtill bör noteras att prissättningen av Bolagets aktier är beroende av faktorer som Heliospectra inte råder över, bl.a. aktiemarknadens förväntningar och utveckling samt den ekonomiska utvecklingen i allmänhet.

En investering i aktier bör aldrig ses som ett snabbt sätt att generera avkastning utan snarare som en investering som genomförs på lång sikt med kapital som kan undvaras. Priset på aktierna kan bli föremål för fluktuationer till följd av en förändrad uppfattning på kapitalmarknaden avseende aktierna eller liknande värdepapper, på grund av olika omständigheter och händelser såsom ändringar i tillämpliga lagar och andra regler som påverkar Bolagets verksamhet, eller förändringar i Bolagets resultat och affärsutveckling. Aktiemarknader kan från tid till annan uppvisa betydande fluktuationer avseende pris och volym som inte behöver vara relaterade till Bolagets verksamhet eller framtidsutsikter. Därutöver kan Bolagets resultat och framtidsutsikter från tid till annan komma att vara lägre än förväntningarna från kapitalmarknader, analytiker eller investerare. Någon eller några av dessa faktorer kan resultera i att aktiekursen faller. Risken för fluktuationer i aktiekursen är större för aktier med låg omsättning.

Likviditeten i Bolagets aktie

Bolaget kan inte förutse i vilken mån investerarintresse kommer att leda till utveckling och upprätthållande av en aktiv och likvid handelsmarknad för de nyemitterade aktierna eller Bolagets befintliga aktier. Om en aktiv och likvid handel inte kan upprätthållas kan det innebära svårigheter att avyttra aktierna.

Handelsplats

Aktierna i Heliospectra är upptagna till handel på Nasdaq First North. Nasdaq First North är en alternativ marknadsp plats som ägs av Nasdaq. Den har inte samma juridiska status som en reglerad marknad. Bolag på Nasdaq First North regleras av ett särskilt regelverk och inte av de juridiska krav som ställs för handel på en reglerad marknad, utan ett mindre omfattande regelverk anpassat till företrädesvis mindre bolag och tillväxtbolag. En investering i ett bolag som handlas på Nasdaq First North är mer riskfylld än en investering i ett börsnoterat bolag.

Framtida utdelning

Eventuella framtida utdelningar, och storleken på sådana, är beroende av bland annat Bolagets framtida resultat, finansiella ställning, rörelsekapitalbehov och likviditet. Eventuell utdelning beslutas av bolagsstämman efter förslag från styrelsen. Det finns en risk att Heliospectra i framtiden inte kommer att lämna aktieutdelning.

Ägare med betydande inflytande

Bolagets huvudägare (Midroc New Technology AB, Weland Värdepapper AB och Weland Stål AB) innehar tillsammans cirka 44,5 procent av aktiekapitalet och rösterna innan Företrädesemissionen. Dessa ägare kommer även efter Företrädesemissionen att inneha väsentliga aktieposter i Bolaget. Följaktligen kan dessa ägare, om de agerar i samförstånd, utöva ett betydande inflytande i frågor som är föremål för godkännande av aktieägarna i Bolaget. Dessa aktieägares intressen kan helt eller delvis skilja sig från övriga aktieägares intressen. Om dessa aktieägare skulle avyttra hela eller delar av sina respektive aktieinnehav i Bolaget, skulle detta vidare kunna ha en väsentlig negativ inverkan på priset på Bolagets aktier.

Befintliga aktieägares försäljning kan påverka kursen

Kursen för Heliospectra aktie kan sjunka om det sker omfattande försäljning av aktier i Bolaget, särskilt försäljningar gjorda av Bolagets styrelseledamöter, ledande befattningshavare och större aktieägare eller när ett större antal aktier säljs. Försäljning av stora mängder aktier i Heliospectra av huvudägarna, eller uppfattningen om att sådan försäljning kan komma att ske, kan få kursen för aktierna i Heliospectra att sjunka.

Handel i teckningsrätter

Teckningsrätter kommer att handlas på Nasdaq First North under perioden från och med den 20 mars 2019 till och med den 3 april 2019. Det är inte säkert att det utvecklas en aktiv handel i teckningsrätterna eller att tillräcklig likviditet kommer att finnas. Om en sådan marknad utvecklas kommer kursen på teckningsrätterna bl.a. att bero på kursutvecklingen för utestående aktier i Bolaget och kan bli föremål för större volatilitet än kursen för sådana aktier. En låg likviditet och hög volatilitet i teckningsrätterna kan medföra att det blir svårare att köpa eller att sälja teckningsrätterna.

Vissa utländska aktieägare är förhindrade att utnyttja sin företrädesrätt

Vissa innehavare av aktier eller ADR (se beskrivning i avsnitt "Aktiekapital och ägarförhållande") i Bolaget som är bosatta i eller har en adress registrerad i vissa andra jurisdiktioner än Sverige, däribland aktieägare i USA, Australien, Singapore, Nya Zeeland, Japan, Kanada, Schweiz, Hongkong eller Sydafrika, kan vara förhindrade från att utnyttja sin företrädesrätt avseende de aktier de äger i Bolaget vid framtida nyemissioner såvida inte en registreringsåtgärd eller motsvarande åtgärder enligt tillämplig lag i respektive jurisdiktion vidtagits avseende sådana aktier eller ett undantag från krav på registrering eller motsvarande enligt tillämplig lag i respektive jurisdiktion är tillämpligt.

Ej säkerställda teckningsåtaganden

Heliospectra har ingått avtal om tecknings- och garantiåtaganden med befintliga aktieägare avseende Företrädesemissionen. De ingångna avtalen är inte säkerställda genom pantsättning, spärrmedel eller något liknande arrangemang, varför det finns en risk för att en eller flera garantiutfästelser inte fullföljs. I den händelse att Företrädesemissionen ej fullföljs och att Bolaget inte lyckas generera ytterligare intäkter skulle Bolaget tvingas söka alternativ finansiering eller senarelägga befintliga projekt och genomföra kostnadsneddragningar. I det fall samtliga alternativa finansieringsmöjligheter misslyckas och i det fall ytterligare rörelsekapital inte går att uppbringa skulle det kunna leda till att Bolaget tvingas avveckla delar av sin verksamhet eller ytterst tvingas till rekonstruktion alternativt till att ansöka om konkurs.



Inbjudan till teckning av aktier i Heliospectra

FÖRETRÄDESEMISSIONEN

På extra bolagsstämma den 12 mars 2019 godkändes styrelsens beslut att genomföra en företrädesemission. De nya aktierna tecknas med företrädesrätt av Bolagets befintliga aktieägare i förhållande till det antal aktier de förut äger, varvid tre (3) befintliga aktier berättigar till en (1) ny aktie. De nya aktierna ska emitteras till en kurs om 4,50 SEK per aktie. Priset per aktie i Företrädesemissionen har fastställts utifrån marknadskursen med avdrag för sedvanlig rabatt vid företrädesemissioner. Vid full teckning i Företrädesemissionen tillförs Heliospectra cirka 52,7 MSEK före emissionskostnader.

Företrädesemissionen omfattar 11 703 859 nyemitterade aktier i Heliospectra. Vid fulltecknad Företrädesemission ökar Bolagets aktiekapital med 1 170 385,9 SEK, från 3 511 157,6 till 4 681 543,5 SEK. Utspädningseffekten för befintliga aktieägare som inte tecknar i Företrädesemissionen uppgår till cirka 25 procent.

TECKNINGS- OCH GARANTIÅTAGANDEN

Huvudägarna Midroc New Technology AB, Weland Värdepapper AB och Weland Stål AB som tillsammans företräder cirka 44,5 procent av aktiekapitalet i Heliospectra har förbundit sig att teckna sig fullt ut för sina pro-rata andelar i Företrädesemissionen, motsvarande totalt cirka 23,4 MSEK. Av de ingånga teckningsåtagandena avser 13,4 MSEK kontant betalning och 10 MSEK betalning genom kvittning för de bryggglån som utfärdades av Midroc New Technology AB och Weland Stål AB i februari 2019. Lånen löper med marknadsmässig ränta.

Utöver teckningsåtaganden har Midroc New Technology AB, Weland Värdepapper AB och Weland Stål AB åtagit sig att teckna aktier till ett belopp om sammanlagt cirka 29,3 MSEK i Företrädesemissionen via garantiåtaganden, motsvarande cirka 55,5 procent av det totala emissionsbeloppet. Garantiersättning om fem procent utgår för respektive garantiåtagande. Sammantaget omfattas Företrädesemissionen av teckningsåtaganden och emissionsgarantier upp till 52,7 MSEK, motsvarande 100 procent av det totala emissionsbeloppet. Teckningsåtaganden och garantiåtaganden har inte säkerställts via förhandstransaktion, bankgaranti eller liknande. För ytterligare information om tecknings- och garantiåtagande, se avsnittet "Legala frågor och kompletterande information".

Styrelsen för Heliospectra är ansvarig för innehållet i detta Prospekt. Härmed försäkras att alla rimliga försiktighetsåtgärder har vidtagits för att säkerställa att uppgifterna i Prospektet, såvitt styrelsen vet, överensstämmer med faktiska förhållanden och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd.

Göteborg, 19 mars 2019
Heliospectra AB (publ)
Styrelsen

Bakgrund och motiv

Den globala efterfrågan på mat förväntas öka under många framöver. Efterfrågan drivs primärt av global befolkningstillväxt, urbanisering och höjd levnadsstandard. Det ökande behovet medför utmaningar för jordbrukssektorn och matproducenter som behöver effektivisera odlingstekniken. En del i detta kommer vara behovet att kunna odla i miljöer utan optimalt ljus och väderförhållanden, något som ny smart LED-teknik möjliggör. Genom energieffektiva LED-lampor med optimerade ljusspektra kan odlarna efterlikna solljus och optimera växtens utveckling på ett kostnadseffektivt sätt.

Heliospectra grundades 2006 och specialiserar sig på intelligent ljus-teknologi för växtforskning och växthusodling. Heliospectra erbjuder en helhetslösning för växtbelysning som baseras på djup kunskap inom växtfysiologi och fotosyntesen, kombinerat med modern LED-teknik.

Bolaget är teknikledande och en snabbt växande aktör på stora globala marknader och tillväxtpotentialerna förväntas vara goda under lång tid. Inledningsvis fokuserar Heliospectra på de marknader som växer snabbast och där behovet av smart LED-belysning är störst. Marknaden för legal cannabis i Nordamerika är en sådan marknad. Kanada har nyligen legaliserat cannabis i rekreationssyfte och utbudsunderskottet är betydande, såväl för den inhemska marknaden som för exportmarknaden. Investeringar i ny odlingskapacitet har påbörjats och förväntas vara betydande under många år framåt. Årlig produktion förväntas öka från dagens cirka 210 ton till cirka 1 850 ton år 2022. Smart LED-belysning kommer vara en grundläggande komponent i utbyggnaden då cannabis företrädesvis odlas inomhus med artificiellt ljus. Tillsammans med dess korta växtcykel och höga förädlingsvärde gör det odlingarna optimala för den typen av smart LED-belysning som Heliospectra är teknikledande på. Heliospectra har nyligen startat ett kanadensiskt dotterbolag och kommer under 2019 bemanna bolaget för att stärka den lokala närvaron och ta en ledande roll som ljusleverantör under utbyggnadsfasen.

Vertikal odling, inomhus med odlingar staplade vertikalt ovanpå varandra, har de senaste åren ökat kraftigt. Efterfrågan på odlingar nära konsument i miljöer med begränsad yta och brist på optimala odlingsförhållanden är de huvudsakliga drivkrafterna. Artificiellt ljus är en förutsättning och smart LED-belysning är den bästa lösningen för att efterlikna solljus och skapa optimala odlingsförhållanden. Heliospectra ser goda möjligheter att ta en ledande roll på denna marknad och kommer under kommande år tillsammans med kunder satsa på produktutveckling för sektorn.

Livsmedelsbranschen är den klart största marknaden för växtodling. Branschen kännetecknas av hög mognad, storskaliga investeringar och teknikkonservatism. LED-belysning är fortfarande relativt ovanligt men har på senare år blivit ett alternativ, framförallt vid upprättande av nya växthus. Heliospectra är övertygade om att smart LED-belysnings överlägsna möjligheter på sikt kommer innebära ett teknikkifte från alternativa ljus-tekniker. För att påskynda skiftet och påvisa Heliospectras fördelar avser Bolaget att tillsammans med tongivande odlingsaktörer, skapa exempelodlingar med Heliospectras teknik och därigenom skapa referenskunder för framtida försäljning.

Styrelsens bedömning är att befintligt rörelsekapital inte är tillräckligt för den kommande tolv månadersperioden. För att finansiera rörelsen har styrelsen beslutat om föreliggande Företrädesemission. Aktierna i Företrädesemissionen tecknas med företrädesrätt av Bolagets befintliga aktieägare i förhållande till det antal aktier de förut äger. Vid full teckning tillförs Bolaget 49,3 MSEK efter avdrag för emissionskostnader om cirka 3,4 MSEK. Cirka 30 procent av emissionslikviden avses användas för att stärka Bolagets finansiella ställning, resterande kapital avses användas enligt nedan prioriterad ordning:

- 40% för strategisk ompositionering av affärsmodellen mot en ökad andel återkommande intäkter som kommer expandera Bolagets adresserbara marknad och stabilisera framtida kassaflöden. Detta ska uppnås genom utlicensiering av kontrollsystemet helioCORE™ samt att erbjuda kunder know-how genom helioCARE™;
- 20% för att åskådliggöra den nya affärsmodellen genom referensobjekt med strategiska kunder, primärt inom livsmedelssektorn; och
- 10% för fortsatt produktutveckling inom vertikal odling.

Skulle Företrädesemissionen inte kunna genomföras eller tecknas i erforderlig utsträckning eller om kassaflödet inte utvecklas i enlighet med styrelsens bedömningar, kommer Bolaget behöva genomföra ytterligare kapitalanskaffningar. Dessa skulle kunna utgöras av exempelvis en nyemission eller lån eller annat tillskott från Bolagets ägare. I det fall samtliga alternativa finansieringsmöjligheter misslyckas och ytterligare rörelsekapital inte går att uppbringa skulle det kunna leda till att Bolaget tvingas avveckla delar av sin verksamhet eller ytterst tvingas till rekonstruktion alternativt till att ansöka om konkurs.

VD har ordet

Marknaden som Heliospectra verkar på förändras i snabb takt. För att bibehålla vår position som teknikledare, måste vi vara uppmärksamma och kunna agera snabbt. Under det gångna året har vi därför sett över vår verksamhet och skapat en organisation som kan uppnå styrelsens tillväxtambitioner och skala upp verksamheten.

Sedan jag tillträdde som VD för Heliospectra 2017 har jag arbetat för att skapa en organisation med hög anpassningsförmåga. För att förstå odlarnas behov, har vi flyttat ett steg närmare våra kunder och är lyhörda för deras problem. Detta har lett till att vi kan erbjuda våra kunder integrerade och uppkopplade belysningslösningar i världsklass. Arbetet har även medfört att vi gjort mätbara framsteg som ökat intäkterna, förbättrat marknadspositionen och produktportföljen. För att vi fortsatt ska kunna skapa värde för våra kunder, är det viktigt att vi står i framkant med innovation, utveckling och närvaro på marknaden. Vi har byggt den grund som behövs för att skala upp vår verksamhet och möta den snabbväxande efterfrågan på marknaden.

Glädjande är att vi nu tydligt märker ett ökande intresse för vår helhetslösning från livsmedels- och cannabisodlare. Lösningen består av våra belysningsprodukter, vår kontroll- och automationsplattform helioCORE™ samt vår serviceprodukt helioCARE™. Tillsammans placerar de oss i framkant på marknaden för odlingsbelysning.

Det extraordinära tillfälle som legalisering av cannabis i Kanada och USA skapat, har medfört att vi nu satsar aggressivt på att stärka vår närvaro i Nordamerika. Vi kommer att etablera en stark lokal närvaro i USA och Kanada för att kunna arbeta nära odlarna, tillhandahålla projektledningssupport och tillgodose behovet av en integrerad och kontrollerbar belysningslösning som är viktigt vid stora installationsprojekt. Genom starkt lokal närvaro kommer vi också att kunna arbeta närmare våra kunder, fatta snabbare beslut och påskynda våra tillväxtambitioner. Vi kommer även att arbeta mot större orders, vilket kräver ett projektorienterat team som kan hantera och säkerställa en hög kvalitet igenom hela projekten.

I linje med vår strategi att stärka Heliospectra marknadsposition inom livsmedelsodlare, kommer vi skapa en portfölj med referenskunder som visar hur våra lösningar snabbt möjliggör att odlare kan skala upp sin verksamhet. Vi kommer att kunna visa hur odlarna kan få tillgång till värdefull data och styra sin produktionscykel med exakta prognoser, övervaka energiförbrukningen och tillämpa eller styra belysningen i realtid.



Vår uppfattning är att den globala befolkningstillväxten och urbaniseringen kommer driva en ökad efterfrågan på mat under många år framöver. I takt med detta, ser vi att vertikalt jordbruk blir en allt mer förekommande lösning och därigenom en alltmer integrerad del i livsmedelsodlarnas vardag. Heliospectra observerade detta tidigt och under 2018 lanserade vi vår nya belysningsserie, SIERA, som är speciellt konstruerad för vertikalt jordbruk. Vi kommer att satsa ytterligare på att erbjuda livsmedelsproducenter en helt integrerad lösning för vertikalt jordbruk. I samarbete med vår partner ABB, ser vi nu bortom själva belysningslösningen och istället möjligheten att tillhandahålla en fullständigt integrerad lösning med elektrifiering, produktionshantering och robotteknik till våra odlare.

Jag ser stora möjligheter för Heliospectra att skapa tillväxt och få en betydande marknadsandel när jag tittar framåt. Ovannämnda satsningar hjälper oss att inte bara växa utan också stärka vår position inom odlingsbelysning. Genom fortsatt utveckling, leverans av innovativa lösningar och stark lokal närvaro, fortsätter vi vår resa mot lönsamhet. Heliospectra är nu väl positionerat för att uppnå sina visioner och tillväxtambitioner tack vare den strategiska förändring som vi genomfört under de senaste två åren.

Avslutningsvis vill jag uttrycka min tacksamhet till vårt team och övriga intressenter för deras viktiga bidrag genom åren och deras fasta engagemang för Heliospectra vision.

Ali Ahmadian
VD, Heliospectra AB (publ)



Villkor och anvisningar

FÖRETRÄDESRÄTT TILL TECKNING

Den som på avstämningsdagen den 19 mars 2019 är aktieägare i Bolaget äger företrädesrätt att teckna aktier i Bolaget utifrån befintligt aktieinnehav i Bolaget.

TECKNINGSRÄTTER (TR)

Aktieägare i Bolaget erhåller för varje befintlig aktie en (1) teckningsrätt. Det krävs tre (3) teckningsrätter för att teckna en (1) ny aktie.

TECKNINGSKURS

Teckningskursen är 4,50 SEK per ny aktie. Courtage utgår ej.

AVSTÄMNINGSDAG

Avstämningsdag hos Euroclear för rätt till deltagande i emissionen är den 19 mars 2019. Sista dag för handel i Bolagets aktie med rätt till deltagande i emissionen är den 15 mars 2019. Första dag för handel i Bolagets aktie utan rätt till deltagande i emissionen är den 18 mars 2019.

TECKNINGSTID

Teckning av aktier ska ske från och med den 20 mars 2019 till och med den 3 april 2019. Styrelsen har rätt att förlänga teckningstiden. Vid en eventuell förlängning av teckningstiden ska detta meddelas senast den 3 april 2019. Efter teckningstidens utgång blir outnyttjade teckningsrätter ogiltiga och förlorar därefter sitt värde. Efter teckningstiden kommer outnyttjade teckningsrätter, utan avisering från Euroclear, att bokas bort från aktieägarnas VP-konton.

HANDEL MED TECKNINGSRÄTTER (TR)

Handel med teckningsrätter kommer att ske på Nasdaq First North från och med den 20 mars 2019 till och med den 1 april 2019. Dessa teckningsrätters ISIN-kod är SE0012428340. Aktieägare skall 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 nya aktier som de teckningsrätter aktieägare erhåller baserat på sina innehav i Bolaget på avstämningsdagen.

EJ UTNYTTJADE TECKNINGSRÄTTER

Teckningsrätter som ej sålts senast den 1 april 2019 eller utnyttjats för teckning av aktier senast den 3 april 2019, kommer att bokas bort från samtliga VP-konton utan ersättning. Ingen särskild avisering sker vid bortbokning av teckningsrätter.

EMISSIONSREDOVISNING OCH ANMÄLNINGSSEDLAR

Direktregistrerade aktieägare

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen den 19 mars 2019 är registrerade i den av Euroclear för Bolagets räkning förda aktieboken erhåller förtryckt emissionsredovisning med vidhängande inbetalningsavi samt anmälningssedel för teckning utan stöd av teckningsrätter. Fullständigt prospekt kommer att finnas tillgängligt på Bolagets hemsida heliospectra.com samt Aqurats hemsida aqurat.se för nedladdning. 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 av aktier med stöd av teckningsrätter kan ske genom kontant betalning under perioden från och med den 20 mars 2019 till och med den 3 april 2019. Observera att det kan ta upp till tre bankdagar för betalningen att nå mottagarkontot. Teckning och betalning ska ske i enlighet med något av nedanstående två alternativ.

1. Emissionsredovisning - förtryckt inbetalningsavi från Euroclear

I det fall samtliga på avstämningsdagen erhållna teckningsrätter utnyttjas för teckning av aktier ska den förtryckta inbetalningsavin från Euroclear användas som underlag för anmälan om teckning genom betalning. Den särskilda anmälningssedeln ska därmed inte användas. Inga tillägg eller ändringar får göras i den på inbetalningsavin förtryckta texten. Anmälan är bindande.

2. Särskild anmälningssedel

I det fall ett annat antal teckningsrätter utnyttjas än vad som framgår av den förtryckta inbetalningsavin från Euroclear ska den särskilda anmälningssedeln användas. Anmälan om teckning genom betalning ska ske i enlighet med de instruktioner som anges på den särskilda anmälningssedeln. Den förtryckta inbetalningsavin från Euroclear ska därmed inte användas. Särskild anmälningssedel kan beställas från Aqurat via telefon eller e-post.

Särskild anmälningssedel ska vara Aqurat tillhanda senast kl. 15.00 den 3 april 2019. Eventuell anmälningssedel som sänds med post bör därför avsändas i god tid före sista teckningsdagen. Endast en anmälningssedel per person eller juridisk person kommer att beaktas. I det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist inkomna att beaktas. Ofullständig eller felaktigt ifyllt särskild anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Anmälan är bindande.

Ifylld särskild anmälningssedel skickas eller lämnas till:

Aqurat Fondkommission AB
Ärende: Heliospectra
Box 7461
103 92 Stockholm
Tfn: 08-684 05 800
Fax: 08-684 05 801
Email: info@aqurat.se (inskannad anmälningssedel)

FÖRVALTARREGISTRERADE AKTIEÄGARE

Aktieägare vars innehav av aktier i Bolaget är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning eller anmälningssedel. Teckning och betalning skall istället ske i enlighet med anvisningar från respektive förvaltare.

TECKNING UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

Teckning av aktier utan stöd av företräde skall ske under perioden den 20 mars 2019 till och med 3 april 2019. Anmälan om teckning utan företräde görs genom att anmälningssedel för teckning utan företräde fylls i, undertecknas och skickas till Aqurat på adress enligt ovan. Någon betalning skall ej ske i samband med anmälan, utan sker i enlighet med vad som anges nedan.

Aktieägare som har sitt innehav förvaltarregistrerat ska anmäla teckning utan företräde till sin förvaltare enligt dennes rutiner. För direktregistrerade aktieägare skall anmälningssedel för teckning utan företräde vara Aqurat tillhanda senast klockan 15.00 den 3 april 2019. Det är endast tillåtet att insända en (1) anmälningssedel för teckning utan företräde. I det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Övriga anmälningssedlar kommer således att lämnas utan hänsenande. Observera att anmälan är bindande.

Vid teckning av aktier utan företräde samt vid andra företagshändelser där deltagande är frivilligt och tecknaren har ett eget val om deltagande, måste Aqurat hämta in uppgifter från dig som tecknare om medborgarskap och identifikationskoder. Detta följer av det regelverk för värdepappershandel som trädde i kraft den 3 januari 2018 (MiFiD II 2014/65/EU). För fysiska personer måste det nationella ID:t (NID) hämtas in om personen har annat medborgarskap än svenskt eller ytterligare medborgarskap utöver det svenska medborgarskapet. NID skiljer sig från land till land och motsvarar en nationell identifieringskod för landet. För juridiska personer (företag) måste Aqurat ta in ett LEI (Legal Entity Identifier). Aqurat kan vara förhindrad att utföra transaktionen om inte alla obligatoriska uppgifter inkommer.

TILDELNING VID TECKNING UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

Besked om eventuell tilldelning av aktier tecknade utan företrädesrätt lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota. Betalning ska ske enligt besked på avräkningsnota. Något meddelande lämnas ej till den som inte erhållit tilldelning. Erläggas ej likvid i rätt tid kan tecknade aktier komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt denna Företrädesemission, kan den som ursprungligen erhållit tilldelning av dessa aktier komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden. Tilldelning sker på följande grunder:

Aktier som inte tecknas med stöd av företrädesrätt ska

a) i första hand tilldelas dem som också tecknat aktier med stöd av teckningsrätter, oavsett om de var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, pro rata i förhållande till det antal teckningsrätter som var och en utnyttjat för teckning;

b) i andra hand tilldelas övriga som anmält intresse av att teckna aktier utan stöd av teckningsrätter, pro rata i förhållande till deras anmälda intresse; och

c) i sista hand tilldelas dem som har lämnat emissionsgarantier avseende teckning av aktier, i proportion till sådana åtaganden.

VIKTIG INFORMATION TILL INVESTERARE

Erbjudandet att teckna aktier i Heliospectra i enlighet med villkoren i detta Prospekt riktar sig enbart till allmänheten i Sverige. Erbjudandet att teckna aktier i Bolaget riktar sig inte till personer med hemvist i USA, Kanada, Australien, Schweiz, Sydkorea, Singapore, Nya Zeeland, Hongkong, Japan eller Sydafrika, eller i något annat land där deltagande i Företrädesemissionen skulle förutsätta ytterligare prospekt, registrerings- eller andra åtgärder än enligt svensk lag eller strida mot regler i sådant land. Detta Prospekt, anmälningssedlar och andra till Företrädesemissionen hörande handlingar får följaktligen inte distribueras i eller till ovan nämnda länder eller annan jurisdiktion där sådan distribution eller deltagande i Företrädesemissionen skulle förutsätta ytterligare prospekt, registrerings- eller andra åtgärder.

Inga betalda aktier, aktier eller andra värdepapper utgivna av Heliospectra har registrerats eller kommer att registreras enligt United States Securities Act 1933, eller enligt värdepapperslagstiftning i någon delstat i USA eller någon provinslag i Kanada. Därför får inga betalda aktier, aktier eller andra värdepapper utgivna av Heliospectra överlåtas eller erbjudas till försäljning i USA eller Kanada annat än i sådana undantagsfall som inte kräver registrering. Anmälan om teckning av aktier i strid med ovanstående kan komma att anses vara ogiltig och lämnas utan avseende.

BETALD TECKNAD AKTIE (BTA)

Teckning genom betalning registreras hos Euroclear så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller tecknaren 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 emissionen blivit registrerad hos Bolagsverket. BTA har ISIN-koden SE0012428357.

HANDEL I BTA

Handel i BTA kommer att ske på Nasdaq First North från och med den 20 mars 2019 till och med att emissionen registrerats hos Bolagsverket.

VIKTIG INFORMATION AVSEENDE FÖRETRÄDESEMISSIONENS FULLFÖLJANDE

Styrelsen för Heliospectra har inte rätt att avbryta, återkalla eller tillfälligt dra tillbaka erbjudandet att teckna aktier i Heliospectra i enlighet med villkoren i detta Prospekt. Styrelsen i Heliospectra äger rätt att en eller flera gånger förlänga den tid under vilken anmälan om teckning och betalning kan ske. En eventuell förlängning av teckningstiden offentliggörs genom pressmeddelande.

LEVERANS AV AKTIER

Så snart emissionen registrerats av Bolagsverket, vilket beräknas ske under slutet av april 2019, ombokas BTA till aktier utan särskild avisering från Euroclear. För de aktieägare som har sitt aktieinnehav förvaltarregistrerat kommer information från respektive förvaltare enligt dennes rutiner.

RÄTT TILL UTDELNING

De nya aktierna medför rätt till vinstutdelning första gången på den avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter att de nya aktierna registrerats.

OFFENTLIGGÖRANDE AV UTFALLET I EMISSIONEN

Snarast möjligt efter att teckningstiden avslutats kommer Bolaget att offentliggöra utfallet av emissionen. Offentliggörande kommer att ske genom pressmeddelande och finnas tillgängligt på Bolagets hemsida.

INFORMATION OM BEHANDLING AV PERSONUPPGIFTER

Den som tecknar aktier i Företrädesemissionen kommer att lämna uppgifter till Aqurat. Personuppgifter som lämnats till Aqurat kommer att behandlas i datasystem i den utsträckning som behövs för att tillhandahålla tjänster och administrera kundarrangemang. Även personuppgifter som inhämtats från annan än den kund som behandlingen avser kan komma att behandlas. Det kan också förekomma att personuppgifter behandlas i datasystem hos företag eller organisationer med vilka Aqurat samarbetar. Information om behandling av personuppgifter lämnas av Aqurat. Aqurat tar även emot begäran om rättelse av personuppgifter. Adressinformation kan komma att inhämtas av Aqurat genom en automatisk process hos Euroclear.

ÖVRIG INFORMATION

I händelse av att ett för stort belopp betalats in av en tecknare för de nya aktierna kommer Aqurat att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Aqurat kommer i sådant fall att ta kontakt med tecknaren för uppgift om ett bankkonto som Aqurat kan återbetala beloppet till. Ingen ränta kommer att utbetalas för överskjutande belopp. En teckning av nya aktier, med eller utan stöd av teckningsrätter, är oåterkallelig och tecknaren kan inte upphäva eller modifiera en teckning av nya aktier.

Ofullständiga eller felaktigt ifyllda anmälningseddlar kan komma att lämnas utan beaktande. Om teckningslikviden 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 i så fall att återbetalas.



Marknadsöversikt

I detta avsnitt ges en översikt av den marknad som Heliospectra och övriga aktörer är verksamma på. De uppgifter avseende marknadstillväxt och marknadsstorlek samt Heliospectras marknadsposition jämfört med konkurrenter som anges i Prospektet är Heliospectra samlade bedömning baserad på såväl interna som externa källor. Heliospectra har korrekt återgett informationen och såvitt Bolaget känner till, i jämförelse med annan information som offentliggjorts av berörda källor, har inga uppgifter utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande. Marknads- och verksamhetsinformation kan innehålla uppskattningar avseende framtida marknadsutveckling och annan framåtriktad information. Framåtriktad information innebär ingen garanti avseende framtida resultat eller utveckling, och verkligt utfall kan avvika väsentligt från de uttalanden som görs i den framåtriktade informationen.

Den globala befolkningmängden förväntas nå 10 miljarder människor 2050. För att föda jordens befolkning under den närmaste fyrtioårsperioden beräknas matproduktionen behöva öka med 70 procent. Detta samtidigt som odlingsbar mark blir en allt mer begränsad resurs. Det innebär att jordbrukssektorn och matproducenterna står inför en rad nya utmaningar och måste effektivisera sin odlingsteknik för att möta det ökade behovet.¹

Bolagets uppfattning är att klimatförändringarna har lett och förväntas fortsatt leda till svårare odlingsförhållande, vilket motiverar odlare att bli mer utvecklingsbenägna. Flertalet odlare har börjat anamma nya odlingstekniker med så kallad Controlled Environment Agriculture (CEA), vilket innebär att man odlar i växthus eller inomhus utan sol med vertikal struktur för att utnyttja utrymmet maximalt.

MARKNADEN FÖR ODLINGSBELYSNING

Odlingsbelysning används antingen för att kompensera för naturliga ljusvariationer i exempelvis växthus, eller som ersättning till naturligt solljus i kontrollerade inomhusodlingar. Det finns diverse olika ljustekniker för att kompensera för bristen av solljus; exempelvis fluorescent, metall halide, HPS samt LED.

Den totala marknaden för odlingsbelysning uppskattades under 2017 till 3,8 miljarder USD. I takt med att fler applikationer tillkommer samt att LED-lampor tar allt större marknadsandelar, förväntas marknaden växa till 8,6 miljarder USD under 2022, motsvarande en genomsnittlig årlig tillväxt om cirka 18 procent. Etableringen av vertikala odlingsmoduler som effektiviserar ytanvändning och möjliggör fler plantor per kvadratmeter väntas därefter, mellan åren 2022 till 2027, leda till en fördubbling av marknadsvärdet till 17,2 miljarder USD.²

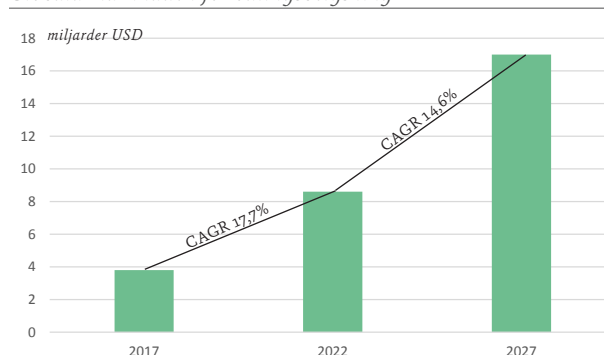
HPS-lampor utgör fortfarande majoriteten av befintliga installationer, även om LED-lampor tar allt större marknadsandelar. Värdet av marknaden för LED-lampor inom odlingsbelysning bedöms mellan åren 2015 till 2020 växa med en årlig genomsnittlig tillväxt om cirka 27 procent och under 2020 uppgå till cirka 1,9 miljarder USD.³

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

² Yole Development, November 2017

³ LED Grow Light Market - Forecast to 2020 - MarketsandMarkets

Globala marknaden för odlingsbelysning



Källa: Yole Development, November 2017

Tillväxten inom LED-belysning förväntas ske genom såväl nyinstallation samt ersättning av tidigare installationer. Det uppskattas att 157 000 kvadratkilometer växthus finns installerat i USA och Kanada och cirka 15 procent av dessa växthus har odlingsbelysning installerad. Vertikala odlingsmoduler, där odlingsbelysning är en förutsättning för att fungera, förväntas vara en av den starkaste drivfaktorn kommande år. I länder som Kina, där tillämpligt jordbruksland blir allt mer begränsat på grund av industrialiseringen kommer vertikal odling vara viktigt för den framtida försörjningen. Försäljningsvärdet av LED-tekniken, inom vertikala odlingsmoduler, förväntas uppgå till cirka 350 MUSD 2022.⁴

⁴ Horticultural lighting gets growing in latest market research reveal, LEDs Magazine, 2017

BOLAGETS MARKNADSSEGMENT

Heliospectra utvecklar tjänster och produkter baserade på LED-teknik. Bolaget är verksamt inom tre olika segment; traditionella växthusodlingar, inomhus- och vertikalodlingar, samt forskning. Bolaget uppskattar att deras totala adresserbara marknad idag uppgår till cirka 300 MUSD, varav traditionella växthusodlingar står för 60 procent, inomhus- och vertikalodlingar för 30 procent och forskning för 10 procent.

Traditionella växthusodlingar

De traditionella växthusodlarna utgör fortfarande volymmässigt den största kundgruppen. Växthus är utformade för att fånga naturligt solljus och fuktighet och behålla dem, vilket förbättrar odling av olika typer av växter. I jämförelse med vanligt jordbruk, är växthusodling säkrare och stabilare, vilket minskar behovet av giftiga ämnen för att motverka skadedjur, sjukdomar och ogräs.⁵

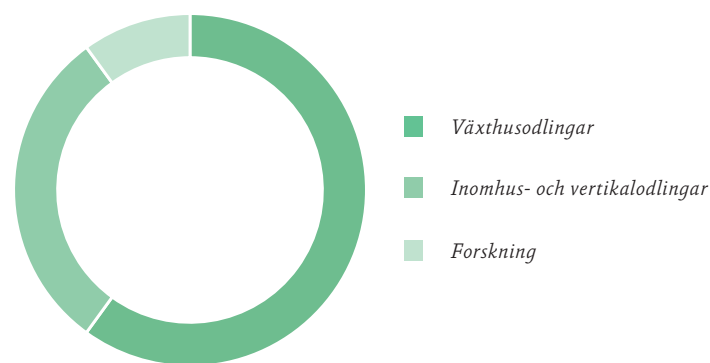
Klimatförändringarna har lett till svårare odlingsförhållande på många ställen på jorden, med stormar, översvämningar och ibland extrema väder- och temperaturförhållande. Majoriteten av växthusodlingarna återfinns fortfarande på det norra halvklotet, där vintrarna är kalla, relativt långa och mörka. För att kompensera detta används odlingsbelysning. Kryddväxter såsom till exempel basilika, persilja och mynta lämpar sig väl för belysning. Även blommor, baljväxter och medicinska växter odlas ofta så. Växthusapplikationen svarade för den största delen av odlingsbelysningen under 2017.⁶ Marknaden för smarta växthus (växthus med teknik som t.ex. LED-belysning, bevattningssystem, styrsystem, sensor etc.) uppgick under 2018 till 1,26 miljarder USD och förväntas växa med 12,6 procent årligen till 2023 då marknadsvärdet beräknas uppgå till 2,28 miljarder USD.⁷

Den totala kommersiella växthusmarknaden uppgick under 2017 till cirka 20 miljarder USD. Marknaden förväntas ha en CAGR om cirka 7,1 procent fram till 2023, varpå marknadsvärdet förväntas uppgå till cirka 30 miljarder USD.⁸

Inomhus- och vertikalodlingar

Inomhusodlingar är odlingar där plantorna istället för solljus odlas med artificiellt ljus. Det tillåter planteringar i områden där hänsyn inte behöver tas till miljömässiga faktorer som odlingsklimat, väderlek, skadedjur eller sjukdomar. Vanligt förekommande vid inomhusodling är medicinska växter, och framförallt cannabis. Cannabis är en kortdagsplanta, vilket innebär att den blommar och sprider sina frön oftare. Genom att odla inomhus kan man styra ljuset och upprepa odlingscykeln tre till fyra gånger per år. För att effektivisera odlingen ytterligare och i takt med att odlingsbar mark runt städerna

Marknadsfördelning inom Heliospectras marknadssegment



Källa: Heliospectras interna uppskattningar

minskar har införandet av vertikala odlingar där plantorna staplas ovanpå varandra på höjden ökat.⁹

Cannabis har ökat kraftigt de senaste åren i takt med att allt fler länder och regioner har börjat öppna upp marknaden för legalisering och kommersiella aktörer. Nordamerika har under ett par år varit ledande när det kommer till odling av medicinska växter, primärt odlingen av medicinsk cannabis. Odling och försäljning av cannabis i någon form har godkänts i 33 stater.¹⁰

Den globala konsumtionen av legal cannabis uppgick under 2018 till 12,9 miljarder USD, och förväntas växa till 32 miljarder USD 2022, motsvarande en genomsnittlig årlig tillväxt om 27,5 procent mellan åren 2017 – 2022. USA har varit den absolut största marknaden historiskt med 90 procent av världsmarknaden 2017, en andel som förväntas minska till 73 procent 2022.¹¹

Bolagets uppfattning är att legalisering av cannabisodlingar i USA har lett till prissänkningar som driver fram förändringar på marknaden. Förutom att nödvändiga kostnadseffektiviseringar, har smak och kvalitet blivit viktiga konkurrensmedel. Eftersom marknaden för laglig cannabis är så pass ung finns det få etablerade investeringar i produktionsanläggningar. Den extra produktionsvolymen förväntas därmed komma från nybyggda anläggningar där den lite högre installationskostnaden för LED-belysning vägs upp av lägre löpande energikostnader. Det är Bolagets uppfattning att cannabisodlare är yngre och mer öppna för ny teknik än odlare av matgrödor och blommor. Därtill är cannabis en förhållandevis dyr växt vilket gör det ekonomiskt försvarbart att använda dyrare odlingsmetoder och incitament att odla i en skyddad inomhusmiljö.

I Kanada har försäljning av cannabis för medicinska ändamål varit laglig sedan 2001. Sedan den 17 oktober 2018 är det även lagligt att sälja cannabis i rekreationssyfte. Trots att cirka 145¹² tillverkare för närvarande odlar och producerar medicinsk

5 Horticulture Lighting Market - Global Forecast to 2023

6 Horticulture Lighting Market - Global Forecast to 2023

7 Smart Greenhouse Market - Global forecast to 2023

8 Research and Markets - Global Commercial Greenhouse Market 2018-2023

9 Bolagets uppfattning

10 Governing, State Marijuana Laws in 2018 Map

11 The Arcview Group, The State of Legal Marijuana Markets, 2018

12 canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis/

cannabis är efterfrågan i Kanada fortfarande större än utbudet.¹³ Under 2019 beräknas cirka 210 ton cannabis produceras i Kanada, trots att den inhemska efterfrågan beräknas uppgå till drygt 610 ton.¹⁴ Samtidigt beräknas produktionen av cannabis byggas ut så att det under 2021 kommer finnas ett överutbud av cannabis med 85 procent, motsvarande 850 ton. Internationell efterfrågan kommer således behöva konsumera överflödet för att undvika en kraftig prispress på cannabis i Kanada.¹⁵ Under 2019 förväntas den totala cannabismarknaden i Kanada, inklusive medicinsk, legal och illegal cannabis, generera upp till 7,17 miljarder USD, varav upp till cirka 4,34 miljarder USD kommer från den legala delen.¹⁶

Vid odling av cannabis utgör energiåtgången en stor del av plantans kostnad¹⁷. LED-belysning alstrar betydligt mindre värme och ingen IR-värme alls, minskar behovet av kylsystem, vilket innebär att återbetalningstiden för att byta ut HPS-lamporna till LED är kort. Inomhusplanteringar innebär också ökad effektivitet genom att det går att få fler skördar per år. Traditionellt har cannabisodlare ofta arbetat inomhus med enbart artificiell belysning, men trenden går nu mot en ökad andel växthusodling. Bolagets uppfattning är att detta kommer innebära mer komplexa förhållanden, något som passar väl för Heliospectras tjänster och produkter.

Forskning

Forskningsmarknaden består av plantforskare som studerar plantor på universitet, institut och stora agtechföretag. Typiskt för dessa kunder är att de har kontrollerade växtmiljöer. Exempel på stora företag som utvecklar grödor, gödsel etc är Monsanto, Dow, Syngenta, Bayer, Dupont och BASF. Dessa företag har stora forskningsanläggningar som inkluderar växthus. Utöver dessa, finns ett stort antal universitet som fokuserar på forskning och utveckling av jordbruk. Forskningsodling är volymmässigt en mindre marknad, men viktig av andra skäl. Relationerna med dessa företag och institut driver innovationer och utveckling och innebär att Heliospectra får vara med och utveckla framtidens teknologier och marknader. Heliospectra ingår till exempel i ett konsortium med DLR (Den tyska rymdstyrelsen) rörande odlingar i rymden, NASA använder Heliospectras utrustning vid simulering av en Mars-expedition och Google samt MIT (Massachusetts Institute of Technology) i USA använder Heliospectras lampor i ett forskningsprojekt.

13 [nytimes.com/2018/11/02/world/canada/legal-marijuana-shortages-canada-letter.html](https://www.nytimes.com/2018/11/02/world/canada/legal-marijuana-shortages-canada-letter.html)

14 [bloomberg.com/news/articles/2018-10-05/fear-not-dope-dealer-canada-facing-a-shortage-of-legal-weed](https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-10-05/fear-not-dope-dealer-canada-facing-a-shortage-of-legal-weed)

15 [grizzle.com](https://www.grizzle.com) - Marijuana export mirage (2018)

16 *A society in transition, an industry ready to bloom - 2018 cannabis report*

17 *Las Vegas Sun, Massive energy bills driving greener weed business, 2016*

Marknaden för forskningsodling beräknas växa med 23 procent mellan 2014 och 2020.¹⁸ Marknaden för forskning är den mest utmanande när det gäller produktens funktionalitet. Det finns bara ett fåtal leverantörer som kan erbjuda produkter som är tillräckligt sofistikerade för denna kundgrupp.

MARKNADSTRENDER

Lagstiftning och statligt stöd

HPS-lampor kräver stora mängder elektricitet, och växthusodlare tillhör de största elkonsumenterna i Europa. Regeringar och myndigheter över hela världen vill därför skynda på omställningen till den betydligt mer energisnåla LED-tekniken genom såväl subventioner som i förlängningen lagstiftning. Denna utveckling är speciellt tydlig i Europa, USA och i Kina, och kan komma att leda till en snabbare omställningsprocess för växthusodlare framöver.

Den första regleringen kring att fasa ut halogenlampor gjordes den 1 september 2018 inom EU. Utfasningen avser halogenlampor med "Klass-D" till förmån för LED-lampor i sina medlemsländer.¹⁹

Nya installationer respektive ersättningslampor

I Europa är användningen av växthus utbredd, mycket på grund av att det naturliga solljuset är otillräckligt under stora delar av året. Konkurrenskraften hos de europeiska odlarna hotas dock av odlare utanför Europa med lägre produktionskostnader. Energikonsumtionen är den enskilt största bidragande kostnaden för de europeiska odlarna, vilket innebär att en optimering av energikonsumtion är i fokus.²⁰

Den största marknadstillväxten bedöms komma från nyinstallationerna. Nyinstallationerna drivs av framväxandet av nya odlingssätt, som bland annat vertikal- och inomhusodlingar. Majoriteten av växthusen använder någon form av belysning, oftast HPS-belysning, som kompletterar solljuset i sina odlingar. På grund av LED-belysningens många fördelar, som optimering av ljusspektrumet och lägre el- och vattenförbrukning (då LED alstrar betydligt mindre värme), väljer allt fler att uppgradera till LED-belysning. Den initiala investeringskostnaden håller fortfarande tillbaka denna omställningsprocess, men i takt med att volymtillverkningen av LED-belysning ökar väntas priserna sjunka.²¹ Bolagets uppfattning är att komplexiteten bakom installation av LED-lösningar har varit en bromskloss för nya beställningar.

18 *LED Grow Light Market - Forecast to 2020 - MarketsandMarkets*

19 *EU kommissionen, Phase-out of inefficient lamps (2018)*

20 *ABRU, Energy optimisation in European greenhouses - Greenergy*

21 *Horticulture Lighting Market: Global Forecast until 2023*

LED växer fortast inom odlingsbelysning

LED-belysning är idag den mest effektiva tekniken. LED-belysning inom odling är energieffektiv och har en livslängd på 30 000 till 50 000 timmar. HPS-lampor har oftast betydligt kortare livslängd, vilket medför att de behöver bytas ut mer frekvent och således utgör en högre kostnad för odlarna. LED-belysning kräver vanligtvis inte separata kopplingar, utan kan anslutas direkt till ett vanlig elektriskt uttag. Avancerade LED-lampor levereras även ofta med ett justerbart spektrum som möjliggör för odlare att ändra våglängder baserat på växtkrav. Som en följd av detta förväntas LED-belysning vara den snabbast växande odlingsbelysningen fram till 2023.²²

Urbanisering

2014 bodde cirka 54 procent av världens befolkning i storstadsregioner, enligt FN beräknas cirka 80 procent av befolkningen vara bosatta i städer år 2050. Efterfrågan på mat ökar i dessa områden samtidigt som tillgänglig odlingsbar mark runt städerna är begränsad eller minskar. Detta driver fram diverse nya initiativ som vertikal- och inomhusodlingar. Exempelvis konverteras lediga kontorsbyggnader till inomhusodlingar i Holland. Genom dessa nya sätt att odla i staden, kan stadsborna erbjudas färsk och närodlade grönsaker och frukt. De urbana odlingarna minskar också miljöpåverkan genom minskade transporter. Samtliga urbana odlingar kräver dock en kontrollerad omgivning, artificiellt ljus och automatiserade lösningar vilket i sin tur driver efterfrågan på LED-lampor och smarta odlingssystem.²³

Inomhusodlingar

Inomhusodlingar används oftast i delar av världen med avsaknad av tillräckligt solljus för att kunna odla. Hög energiåtgång och därmed höga kostnader har tidigare, när HPS-lampor varit det förhärskande alternativet, varit en bromsande faktor för inomhusodlingar. LED-lampornas låga energikonsumtion tillåter emellertid odlarna att odla inomhus till en väsentligt lägre kostnad än de traditionella HPS-lamporna. Inomhusodlingarna förväntas öka när befolkningen i städerna ökar. Inomhusodlingar minskar också behovet av giftiga ämnen för skadedjursbekämpning.²⁴

²² *Horticulture Lighting Market: Global Forecast until 2023*

²³ *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, 2014.*

²⁴ *LED Grow Light Market – Forecast to 2020 - MarketsandMarkets*

Vertikalodlingar

En ny trend i jordbruksindustrin är införandet av vertikala odlingar i stadsmiljöer. Det är den begränsade tillgången på odlingsytor i stadsmiljöerna som driver fram nya metoder för att utnyttja ytorna optimalt. Vertikala odlingar är inomhusodlingar i vilka plantorna staplas ovanpå varandra på höjden. I dessa odlingar är artificiellt ljus den enda ljuskällan för plantorna. Vertikala odlingar är utformade för att maximera odlingskapaciteten på begränsade ytor och att använda kontrollsystem för att optimera odlingsförhållandena. Kostnadseffektivitet och energiåtgång är viktiga i dessa odlingar och livslängd på lampor och utrustning och optimal ljussättning för att stimulera fotosyntes står i fokus. Marknaden för vertikalodlingar förväntas öka med runt 30 procent årligen fram till 2023.²⁵

KONKURRENTER

Inom marknaden för LED-belysning för odling konkurrerar Heliospectra både med breda, traditionella lamptillverkare som har gett sig in på marknaden för LED-lampor och företag som är mer nischade mot produkter inom växthusmarknaden. Marknaden är fragmenterad med ett stort antal mindre tillverkare. En del satsar på enklare och mer begränsade LED-lösningar som avses komplettera HPS-belysning, medan andra, likt Heliospectra, satsar på produkter med målet att helt ersätta HPS-belysning.

I detta segment, där Bolagets direkta konkurrenter återfinns, finns en stor spridning vad gäller teknisk nivå, höjd och funktionalitet. De enklaste produkterna har ett statiskt ljusspektrum, medan de mer avancerade produkterna medger dimning och kontroll av de olika våglängderna för att kunna styra ljusblandningen.

Bolagets uppfattning är att de största aktörerna på marknaden utgörs idag av Signify, Orbitech, Lumigrow, Illumitex, Fluence och Hortilux. Även Osram, GE Lightning och Eye Iwasaki. Därutöver finns ett flertal ytterligare aktörer som konkurrerar med traditionell belysning.

²⁵ *Horticulture Lighting Market: Global Forecast until 2023*

Verksamhetsöversikt

KORT OM BOLAGET

Heliospectra grundades 2006 och erbjuder helhetslösningar inom intelligent belysning och odlingsoptimering baserat på många år av forskning. Bolagets produkter baseras på djup kunskap inom växtfysiologi och fotosyntesen, kombinerat med modern LED-teknik. Efter lång utveckling i Sverige har Bolaget nu börjat expandera på den internationella marknaden.

Heliospectras erbjudande riktar sig till kunder inom odling av medicinalväxter, livsmedel och örter, microgreens samt forsknings- och utvecklingsbolag. Den egenutvecklade hård- och mjukvaruplattformen, som inkluderar LED-belysningar och styrningsprogramvaran helioCORE™, gör Bolaget till en innovativ aktör inom sitt område. För att ytterligare kunna bidra med kunskap och erfarenhet samt skapa fördjupade kundrelationer, erbjuds konsulttjänster genom helioCARE™.

ORGANISATION

Heliospectra hade per den 31 december 2018 29 heltidsanställda. Ledningsgruppen består av CEO, CFO, CTO, VP Supply Chain och VP Technical Services. Totalt har Bolaget sju anställda inom marknad och försäljning, elva inom forskning och utveckling, fem inom Technical Services samt fem inom administration och ekonomi. Fyra av dessa arbetar från Nordamerika. För att överbrygga toppar och bemanna vissa projekt använder Bolaget emellanåt externa konsulter.

VISION

Heliospectra möjliggör för odlare att konsekvent och hållbart producera grödor av högsta kvalitet.

MISSION

Heliospectra driver en omvandling inom jordbruk genom att bredda sina lösningar genom vidareutveckling och samarbete.

Heliospectras fokus är att hjälpa odlare och deras verksamhet att påskynda skördecyklerna, öka kvalitén och standardisera avkastningen. Bolaget tillhandahåller intelligenta odlingslösningar och kontrollsystem för att förbättra affärs- och växtprestanda för sina kunder, samt skapa värden för Bolagets ägare.

Heliospectra brinner för teknik och växter. Genom innovation och kvalitet främjar Heliospectra en kultur som drivs för att hjälpa odlarna att producera vad som är bäst.

AFFÄRSMODELL OCH MÅLSÄTTNING

Heliospectras intäkter består av försäljning av egenutvecklade LED-belysningar samt tjänster för att hjälpa kunderna att optimera sina växtprocesser (helioCARE™). Bolaget har även utvecklat ny plattform för ljuskontroll, helioCORE™, som erbjuds i form av en prenumerationstjänst och inkluderar både hårdvara, sensorer och programvara.

Produkterna säljs som system, i vilka lamporna är en delkomponent. Tilläggsförsäljning sker sedan av mjukvara för ny funktionalitet samt nya enheter som armaturer och sensorer. Målsättningen är att framöver öka andelen intäkter från tjänstelösningar som helioCARE™ och helioCORE™, vilket bedöms kunna skapa ett starkare och mer stabilt kassaflöde för Heliospectra över tid. Bolaget kommer även utöka sitt utbud finansiella tjänster för sina kunder och därigenom minska tröskeln för att bygga smarta växthus till hela industrin.

Utöver dessa intäktskällor, erhåller Heliospectra delfinansiering av olika utvecklingsprojekt i form av forskningsanslag från svenska och internationella myndigheter och organisationer.

TILLVERKNING

Heliospectra deltar aktivt i designen och utvecklingen av Bolagets produkter, men själva tillverkningen av hårdvaran är utlagd på externa tillverkare. LED-dioderna tillverkas av välrenommerade tillverkare som till exempel CREE, Philips och Osram och merparten av de övriga komponenterna är standardkomponenter. En del av mekaniken, plastdetaljer och vissa andra komponenter tillverkas i Kina. Slutmonteringen görs av tillverkare med anläggningar i Sverige. För närvarande sker tillverkningen huvudsakligen per order, men en återförsäljare i USA har lagerhållning för att snabbt kunna leverera till kunder som lägger mindre omfattande order.

FORSKNING OCH UTVECKLING

Heliospectra bedriver en stor del av sin forskning och utveckling i kundprojekt, men därutöver drivs även interna projekt samt projekt med olika forskningsaktörer. Utvecklingen sker primärt inom tre olika områden:

Odlingsoptimering och specifika grödor

Genom att öka förståelsen för hur olika egenskaper och växtcykler kan optimeras, såväl generellt som för specifika grödor, läggs grunden för ännu bättre kundprojekt samt nästa generations belysningar och mjukvarulösningar. Bolaget har egna växtodlingar och laboratorium i anslutning till sina lokaler i Göteborg för detta ändamål, och samarbetar dessutom med aktörer som RISE (Research Institute of Sweden) och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).

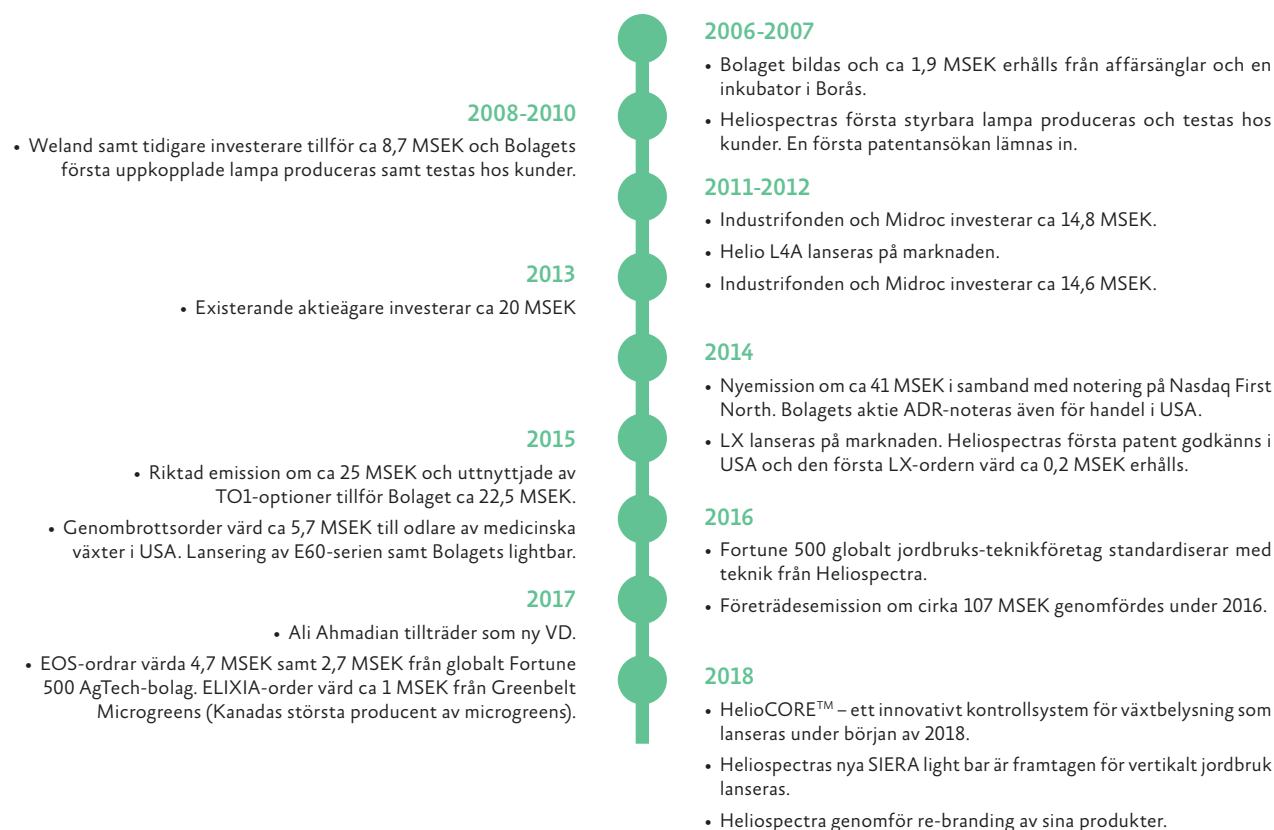
Optimal ljusmiljö och belysning

Forskning kring belysning och hur den påverkar tillväxtprocesser på detaljnivå är ett område där Bolaget samarbetar med Chalmers tekniska högskola inom projektet iLight som delvis finansieras av stiftelsen Mistra Innovation. Heliospectra äger samtliga rättigheter till de innovationer och resultat som projektet ger upphov till. Med denna forskning som grund kan Heliospectra utveckla nästa generations LED-belysningar för sina olika kundsegment.

Biofeedback och självjusterande system

Forskning kring belysning och hur den påverkar tillväxtprocesser på detaljnivå är ett område där bolaget samarbetar med Chalmers tekniska högskola inom projektet iLight som delvis finansieras av stiftelsen Mistra Innovation. Heliospectra äger samtliga rättigheter till de innovationer och resultat som projektet ger upphov till. Med denna forskning som grund kan Heliospectra utveckla nästa generations LED-belysningar för sina olika kundsegment. Första tidiga beta-testerna för biofeedback-modulen beräknas till första kvartalet 2019.

Historik





KUNDCASE:

Green Mountain Harvest - Snabbare skördecykler och förbättrad plantkvalitet

Växthusodlaren Green Mountain Harvest Hydroponic i Vermont, USA, grundades 2013 och producerar bland annat färsk sallad och örter till livsmedelsaffärer i och omkring Bostonområdet. För att uppnå jämnare resultat och maximera odlingen året runt valde företaget att uppgradera sitt 1 000 m² stora växthus från HPS-lampor till intelligent LED-belysning från Heliospectra i november 2016.

LED-lampornas optimerade ljusspektrum förde med sig omedelbara fördelar för bolaget. Exempelvis blev det möjligt att producera krispsallad med enhetlig vikt för varje salladshuvud, vilket var mycket svårt att uppnå med den tidigare HPS-belysningen. Dessutom noterades en 50-procentig minskning av gula blad i salladens kärna tack vare att LED-ljuset tränger igenom toppbladen på ett effektivare sätt. Den jämna ljusspridningen resulterade även i en minskning av brända toppar.

- Övergången till LED-belysning innebar att vi fick kraftigare plantor. Bladstrukturen ökade med nästan 30 procent. Dessutom kunde skördecykeln kortas med 3-5 dagar, säger Peter Armando på Griffin Greenhouse Supply som hjälpt till med installationen på Green Mountain Harvest.

- Heliospectras lampor simulerar solljus och gör det möjligt för oss att komplettera det naturliga dagsljuset under de kortare vinterdagarna, samt anpassa belysningen efter förändringar i lokala väderförhållanden. Högre förutsägbarhet i produktionen och replikerbara skörderesultat har givit vår verksamhet ovärderliga fördelar, säger John Farr, delägare i Green Mountain Harvest.

HELIOSPECTRAS PRODUKTER

Heliospectra har utvecklat en välbeprövad och uthållig LED-lösning för optimal belysning i samband med odling, växtforskning samt utveckling inom agrotekniksektorn. Heliospectras belysningslösningar marknadsförs under fyra olika produktserier; ELIXIA, EOS, DYNA och SIERA.

ELIXIA och EOS vänder sig till marknaden för inomhusodling och den kommersiella växthusmarknaden, t.ex. odlare av grönsaker och blommor eller odlare av medicinska växter. Skillnaden mellan produktserierna är att ELIXIA har ett anpassningsbart ljusspektrum. Produktserien DYNA är främst anpassad för forsknings- och utvecklingsmarknaden. DYNA efterfrågas främst av universitet, forskningsinstitut och agroteknikbolag som utvecklar och säljer produkter som fröer, näringsämnen och bekämpningsmedel. Bolaget senaste produktserie, SIERA, riktar sig mot vertikalt jordbruk. Produkten har fem spektrumvarianterna som främjar förökning, ympning/helande, kloning, inomhusodling som enda ljuskälla och olika typer av behandlingsljus

Heliospectra löser kundernas problem

Bolaget har identifierat fyra betydande problem hos sina kunder. För att uppnå kundtillfredsställelse adresserar Heliospectra dessa problem på följande sätt:

Högkvalitativa krav

Globaliseringen har lett till att växter måste klara längre transporttider, vilket kräver ökad hållbarhet.

Heliospectras erbjudande möjliggör att kunderna kan styra och automatisera de viktigaste punkterna i tillväxtcykeln. Kunden kan således anpassa odlingsmiljön för att få den önskade kvaliteten vid den önskade tidpunkten.

Konsekvent avkastning och produktion

Livsmedelsindustrin efterfrågar en konstant tillförsel av grönsaker året runt oavsett årstid. Detta ställer ökade krav på odlarna att hålla samma kvalitet och utseende oavsett väderförhållanden.

Med Heliospectras lösning, erbjuds kunden en möjlighet att uppnå samma kvalitet och utseende på produkten under hela året.

Höga arbetskraftskostnader

Den högsta driftskostnaden för odlare är arbetskraften. Speciellt för organiska odlare eftersom personalen behöver vara högt utbildad och genomföra en större mängd manuellt arbete utan hjälp av kemiskt bistånd

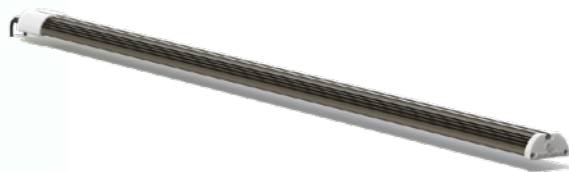
Med Heliospectras lösning, kan odlaren styra odlingsprocessen och därigenom schemalägga materialhantering, sådd och skörd, vilket kan sänka driftskostnaderna väsentligt.

Bekämpning av skadedjur

Om odlingar drabbas av skadedjur, kan stora delar av skörden gå förlorad vilket kan inverka på produktionsvolymen. För att minska risken och få bättre kontroll över skadedjur, rör sig odlare mot inomhusodling.

Bolagets uppfattning är att det bästa sättet att bekämpa skadedjur är att hålla en kontinuerlig övervakning på grödan för att säkerställa att odlarna snabbt kan vidta åtgärder innan de sprider sig. Heliospectra jobbar idag med att utveckla ett system för läsa av och i tid upptäcka tecken på skadedjur. Samtidigt har företagets nuvarande belysningslösning bevisat sig odla fram starkare plantor som tack vare det gör dem mer resistenta. Vissa skadedjur är även mer känsliga mot specifika våglängder vilket minskar risken för angrepp. Genom kontrollerbar LED belysning kan spektrum tas fram som främjar de våglängderna.

Bolagets produktserie ELIXIA och SIERA



helioCARE™

Heliospectra har ett välrenommerat team med experter inom biologi, plantforskning, mjukvaruutveckling, teknisk anpassning och ljuskonsultation. Det gör att Bolaget kan erbjuda sina kunder värdefulla konsulttjänster innan, under och efter installationen av själva LED-belysningen. Med helioCARE™ kan Heliospectra kapitalisera bättre på sin kompetens samtidigt som fördjupade kundrelationer skapas. Vidare innebär kombinationen av helioCARE™ och helioCORE™ att Bolaget kan säkerställa att kundens KPI:er uppfylls. Nedan ges en överblick kring erbjudandet inom helioCARE™.

Anpassade belysningsstrategier

Intelligenta LED-belysningar ger Bolagets kunder möjlighet att optimera sin belysning på ett helt annat sätt än tidigare. För att verkligen ta tillvara på denna potential kan Heliospectra ta fram skräddarsydda belysningsstrategier oavsett om målsättningen är större skördar, förbättrad kvalitet eller en modifierad plantmorfologi.

Installationsdesign och elnätsanalys

För att belysningen skall fungera optimalt över tid är det viktigt att installationen dimensioneras och anpassas utifrån de aktuella förutsättningarna, inklusive tillgänglig strömförsörjning. Heliospectras experter kan beräkna, mäta och planera projektet så att både installation och drift fungerar smidigt utan några störningar i produktionen.

Odlings- och belysningsutbildning

Med sin mångåriga erfarenhet och kunskap som grund kan Heliospectras experter ta fram kundspecifika utbildningsprogram som anpassas helt utifrån aktuella behov och önskemål. Utbildningarna kan genomföras innan installationen eller efteråt för att höja de anställdas praktiska kunskap om exempelvis tillväxtoptimering och belysningsstrategier.

Ansöka om förmåner och bidrag

Byte till miljövänlig LED-belysning, som använder mindre ström och vatten än konventionella HPS-lampor, uppmuntras av myndigheter över hela världen. Detta gör att det finns ett antal olika statliga och regionala bidrag samt andra förmåner att ansöka om beroende på region och verksamhet. Heliospectra kan hjälpa kunder att både identifiera och ansöka om relevanta bidrag.

Odlingstester och pilotprojekt

Med hjälp av kundspecifik plantforskning kan Heliospectra ge odlare möjlighet att accelerera sina tillväxtprocesser och uppnå specifika målsättningar för sina grödor. Till större kunder kan Heliospectra även genomföra pilotprojekt för att säkerställa att de nya lösningarna fungerar optimalt innan de implementeras i större skala.

helioCORE™

Heliospectras ljuskontrollsystem, helioCORE™, lanserades under 2018 och är grunden i Heliospectras satsning på att öka andelen intäkter från löpande tjänsteverksamhet. Kombinationen av ljussensorer och intelligent programvara ger helioCORE™ odlare möjlighet att styra hur en odlingsbelysning skall fungera på ett betydligt mer avancerat och precist sätt än tidigare. HelioCORE™ erbjuds som en prenumerationstjänst som kan byggas på med nya programvarumoduler och/eller sensorer i takt med att de utvecklas och lanseras av Heliospectra. HelioCORE™ möjliggör en konsekvent produktion, vilket säkerställer en jämn skörd för odlarna. Med helioCORE™ kan odlare även påskynda eller minska produktionen baserat på efterfrågan. Kunden kan således generera sommarskörd för grödorna året runt genom att styra belysningen.

Utnyttjandet av multipla ljuszoner möjliggör skapandet av scheman och inställningar som utnyttjar odlingsytan och personalen på bästa möjliga sätt. Övervakning av energikonsumtionen gör det möjligt att anpassa ljus användningen så att den tar hänsyn till förändringar i elpriset, vilket kan ge upphov till betydande besparingar. Arkivering av dataloggar och ljusstrategier gör det möjligt att utvärdera och replikera de ljusstrategier som visat sig vara de mest optimala.

HelioCORE™ består idag av ljussensorer samt tre olika programvarumoduler:

- **DLI-modulen** som gör att odlaren kan optimera planttillväxten och ställa in hur belysningen skall användas utifrån mål i form av dagliga ljusintegraler ("DLI").
- **On target-modulen** där plantornas aktiva fotosyntes maximeras genom dynamisk ljusrespons och satta intensitetsmål.
- **Schedule-modulen** där odlaren kan styra sina automatiserade scheman och ljusstrategier under hela tillväxtcykeln.

Produktutveckling

Heliospectra arbetar för att introducera en ny produktplattform som kommer att bli en hybrid mellan EOS och ELIXIA. Den nya plattformen kommer ha en modulär design, vara billigare och ha ett kontrollerbart ljus som syftar till stora växt-husinstallationer för grönsaker och "ljushungriga" grödor som tomater, gurka och cannabis.

För helioCORE™ övervägs inför framtiden sensorer som kan mäta fler aspekter av tillväxtmiljön, såsom luftfuktighet och luftkvalitet. Det skulle kunna göra det möjligt att skapa ännu mer avancerade strategier och scheman för odlingen. Med helioCORE™ skulle sensorer i förlängningen kunna göra det möjligt att anpassa belysningen automatiskt utifrån hur plantorna faktiskt mår och hur deras tillväxt motsvarar odlarens målsättning.

Vidare kommer Bolaget introducera sin första totallösning för vertikala jordbruksuppsättningar tillsammans med ABB.

KUNDCASE:

The Grove - Halverade kostnader för el, vatten och ventilation

När den Nevada-baserade cannabisodlaren The Grove utvärderade en utbyggnad av sin anläggning samt installation av LED-belysning från Heliospectra blev fördelarna med LED-teknologin och Heliospectras intelligenta lösningar uppenbara.

The Grove analyserade samtliga tillgängliga lampor på marknaden utifrån förväntad skörd och plantkvalitet, och Heliospectras ELIXIA visade sig vara bättre än konkurrenterna. Dessutom kunde bolagets konstruktör Tippets Mechanical minska behovet av el, vatten och luftkonditionering med hälften tack vare att Heliospectras LED-belysning drar betydligt mindre el och alstrar mycket mindre värme än den HPS-belysning som var tänkt att installeras från början.

Ett års avbetalningstid

Efter att ha räknat på samtliga initiala och löpande kostnader kunde The Grove konstatera att de kommer att ha återbetalat merkostnaden för sin nya belysningslösning från Heliospectra efter endast ett år. Besparingarna innebär en väsentlig sänkning av produktionskostnaden för bolagets plantor, vilket är viktigt då cannabismarknaden blir allt mognare med en betydande prispress som följd.

– Genom att använda LED-belysning från Heliospectra kunde vi halvera behovet av el, vatten och ventilation, vilket innebär en besparing i samband med utbyggnaden om över 1,4 miljoner USD, säger Kevin Biernacki, The Groves f.d. Master Grower och Cultivation Manager.

– Jag önskar att alla mina projekt gick lika bra som The Grove. Odlare borde verkligen utvärdera alternativ till HPS-belysning, säger Aaron Tippets på Tippets Mechanical.

FÖRSÄLJNING

Heliospectra säljer både direkt och genom mindre återförsäljare. På viktiga marknader som till exempel växthusodlingar i Europa och medicinska växter i Nordamerika har Bolaget egna säljteam. Bolaget har även tecknat samarbetsavtal med ett antal återförsäljare. Eftersom Heliospectra vill ha kontroll över var Bolagets produkter hamnar och hur de används hålls antalet distributörer och partners nere. På så sätt kan Bolaget säkerställa att installationerna blir lyckade och att kunderna förstår hur de ska använda produkterna på bästa sätt. Detta är viktigt då referenskunder är av stor betydelse i samband med försäljningsprocesser.

Vidare innebär de löpande uppgraderingarna av Bolagets ljuskontrollsystem, helioCORE™, att Heliospectra kan nå såväl existerande som nya kunder med nya funktioner och erbjudanden på ett betydligt mer effektivt sätt än tidigare.

Leasing

Bolaget avser att bredda sitt kunderbjudande genom att komplettera produktportföljen med ett upplägg där kunden betalar en låg initial avgift i samband med order, vartefter resten finansieras av bank med garantiåtagande från exportkreditnämnden i samband med export. Heliospectras produkter lämpar sig för leasing eftersom de inte utgör fasta installationer och har ett stabilt andrahandsvärde.

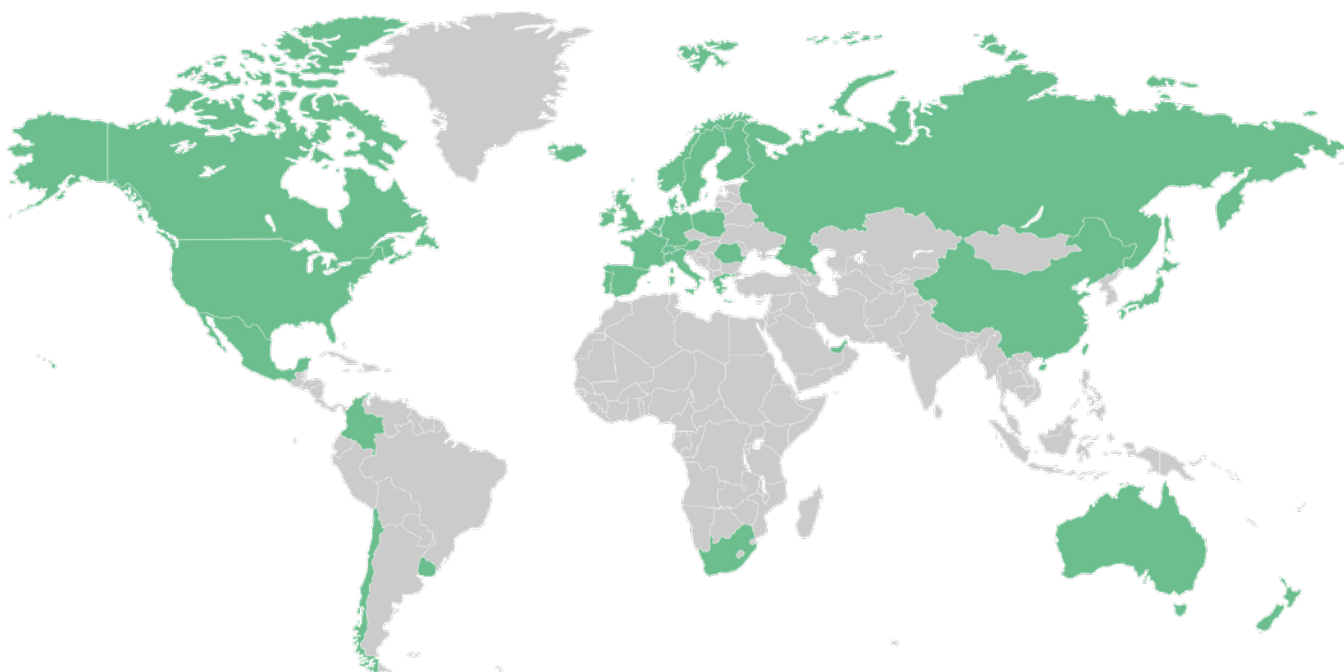
KUNDER

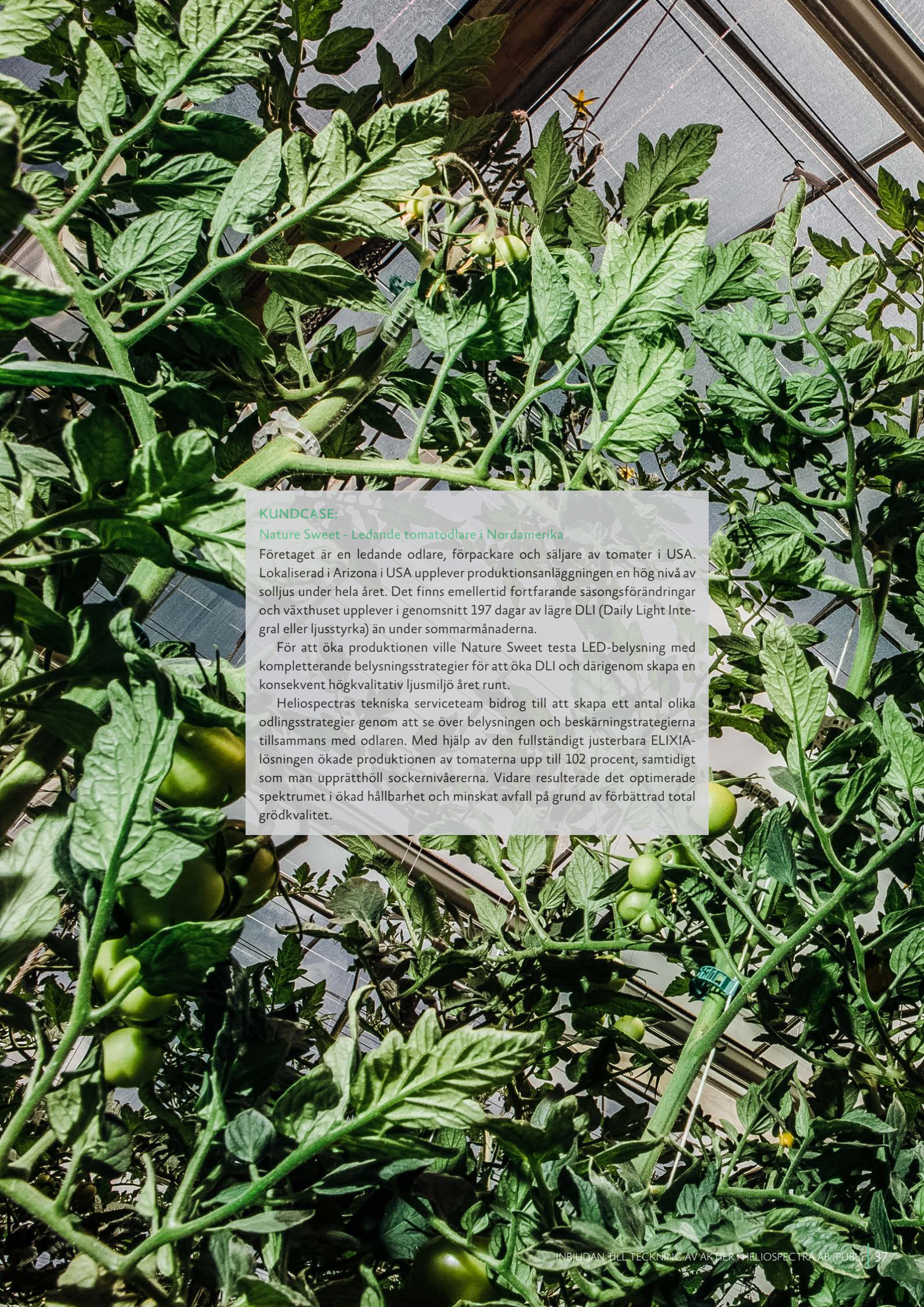
Heliospectra fokuserar idag på tre olika kundgrupper:

- Odlare av livsmedel som grönsaker, örter och microgreens;
- Odlare av medicinska växter som cannabis; och
- Forskningsaktörer och agroteknikbolag.

Försäljningen är inriktad mot större, industriella aktörer som har ett grundläggande behov av optimala belysningslösningar och standardisering av verksamheten. Även om användningsområdena skiljer sig åt, är det grundläggande behovet det samma där samtliga kunder är ute efter lösningar som skapar optimala belysnings- och odlingsförhållanden. Heliospectra har därför utvecklat ett produkt- och tjänsteutbud som täcker in breda kundgrupper över hela världen. Då efterfrågan varierar över tid mellan olika kundgrupper, men även mellan regioner på grund av exempelvis förändrad lagstiftning, har Heliospectra goda möjligheter att fokusera sina försäljningsresurser mot de marknader där efterfrågan är som störst.

Geografisk översikt över Heliospectras nuvarande kunder





KUNDCASE:

Nature Sweet - Ledande tomatodlare i Nordamerika

Företaget är en ledande odlare, förpackare och säljare av tomater i USA. Lokaliserad i Arizona i USA upplever produktionsanläggningen en hög nivå av solljus under hela året. Det finns emellertid fortfarande säsongförändringar och växthuset upplever i genomsnitt 197 dagar av lägre DLI (Daily Light Integral eller ljusstyrka) än under sommarmånaderna.

För att öka produktionen ville Nature Sweet testa LED-belysning med kompletterande belysningsstrategier för att öka DLI och därigenom skapa en konsekvent högkvalitativ ljusmiljö året runt.

Heliospectras tekniska serviceteam bidrog till att skapa ett antal olika odlingsstrategier genom att se över belysningen och beskärningstrategierna tillsammans med odlaren. Med hjälp av den fullständigt justerbara ELIXIA-lösningen ökade produktionen av tomaterna upp till 102 procent, samtidigt som man upprätthöll sockernivåerna. Vidare resulterade det optimerade spektrumet i ökad hållbarhet och minskat avfall på grund av förbättrad total grödkvalitet.

Finansiell information i urval

Nedanstående finansiell information i sammandrag avseende räkenskapsåren 2017 och 2016 är Bolagets reviderade koncernräkenskaper, vilka har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen (1995:1554) och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning, (K3), för samtliga år. Bokslutskommunikén för perioden 1 januari - 31 december 2018 har inte granskats av Bolagets revisor. Bokslutskommunikén för perioden 1 januari - 31 december 2018 har upprättats enligt BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3) och nedan presenteras koncernräkenskaperna. Heliospectra är moderbolag i koncernen som består av tre helägda dotterbolag. Nuvarande räkenskapsår avser den 1 januari - 31 december.

Nedanstående finansiell information har hämtats från ovan nämnda införlivade dokument och kompletterats med en uppställning gällande eget kapital och nettoskuldsettning per den 31 december 2018 som upprättats i det specifika syftet att ingå i detta Prospekt och har inte granskats av Bolagets revisor. Nyckeltalen är hämtade från ovan nämnda källor. Nyckeltalen är beräknade på belopp i redovisningen som är redovisade enligt regelverket i BFNAR 2012:1. Nyckeltalen är i sig inte reviderade. Utöver vad som anges ovan avseende historisk finansiell information som införlivats genom hänvisning har ingen information i Prospektet granskats eller reviderats av Bolagets revisor

Resultaträkning i sammandrag

	1 jan 2018 - 31 dec 2018	1 jan 2017 - 31 dec 2017	1 jan 2016 - 31 dec 2016
(belopp i KSEK)	<i>Ej reviderad</i>	<i>Reviderad</i>	<i>Reviderad</i>
Nettoomsättning	45 370	36 039	23 053
Övriga rörelseintäkter	615	729	3 189
Summa rörelsens intäkter	45 985	36 768	26 242
Handelsvaror	-30 057	-22 347	-15 763
Övriga externa kostnader	-22 480	-22 993	-30 742
Personalkostnader	-23 854	-19 476	-18 147
Av- och nedskrivningar	-2 725	-4 319	-4 338
Övriga rörelsekostnader	-120	-722	-36
Summa rörelsens kostnader	-79 236	-69 857	-69 026
Rörelseresultat	-33 251	-33 089	-42 784
Summa finansiella poster	-52	-82	-2 979
Resultat före skatt	-33 303	-33 171	-45 763
Skatt på periodens resultat	-	-	-
Periodens resultat	-33 303	-33 171	-45 763

Balansräkning i sammandrag

(belopp i KSEK)	31 dec 2018	31 dec 2017	31 dec 2016
	<i>Ej reviderad</i>	<i>Reviderad</i>	<i>Reviderad</i>
<i>Anläggningstillgångar</i>			
Immateriella anläggningstillgångar	15 316	14 934	16 519
Finansiella anläggningstillgångar	-	-	-
Materiella anläggningstillgångar	1 320	1 148	1 586
Summa anläggningstillgångar	16 636	16 082	18 105
<i>Omsättningstillgångar</i>			
Varulager	5 499	7 589	8 178
Kortfristiga fordringar	6 858	10 021	6 000
Kassa och bank	11 165	40 633	72 940
Summa omsättningstillgångar	23 522	58 243	87 118
Summa tillgångar	40 158	74 325	105 223
Aktiekapital	3 511	3 511	3 511
Övrigt tillskjutet kapital	239 575	239 575	239 575
Annat eget kapital inkl årets resultat	-227 879	-194 783	-161 612
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare	15 207	48 303	81 474
Summa eget kapital	15 207	48 303	81 474
<i>Långfristiga skulder</i>			
Övriga skulder till kreditinstitut	9 800	10 400	10 900
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Förskott från kunder	3 342	4 292	642
Leverantörsskulder	6 454	7 895	3 534
Övriga skulder	1 199	1 020	1 106
Avsättningar	2 762	1 025	1 521
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	1 393	1 390	6 046
Summa kortfristiga skulder	15 151	15 622	12 849
Summa eget kapital och skulder	40 158	74 325	105 223

Kassaflödesanalys i sammandrag

(belopp i KSEK)	1 jan 2018 - 31 dec 2018	1 jan 2017 - 31 dec 2017	1 jan 2016 - 31 dec 2016
	<i>Ej reviderad</i>	<i>Reviderad</i>	<i>Reviderad</i>
Resultat efter finansiella poster	-33 303	-33 171	-45 763
Justeringar av poster som ej ingår i kassaflödet	2 932	4 319	4 338
Förändring av rörelsekapital	4 783	-659	2 048
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-25 588	-29 511	-39 377
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-3 280	-2 296	-5 121
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-600	-500	98 590
Periodens kassaflöde	-29 468	-32 307	54 092
Likvida medel vid periodens början	40 633	72 940	18 848
Likvida medel vid periodens slut	11 165	40 633	72 940

Nyckeltal

(belopp i KSEK)	1 jan 2018 - 31 dec 2018	1 jan 2017 - 31 dec 2017	1 jan 2016 - 31 dec 2016
	<i>Ej reviderad</i>	<i>Reviderad</i>	<i>Reviderad</i>
Rörelseresultat (EBIT)	-33 251	-33 089	-42 784
Balansomslutning	40 158	74 325	105 223
Likvida medel vid periodens slut	11 165	40 633	72 940
Soliditet (%)	38%	65%	77%
Antal aktier vid periodens slut	35 111 576	35 111 576	35 111 576
Medeltal anställda	27	23	30

Nyckeltalsdefinitioner

Rörelseresultat (EBIT)	Resultat före finansiella kostnader/intäkter och skatt. Rörelseresultat ger en bild av det resultat som Bolagets ordinarie verksamhet har genererat.
Soliditet	Eget kapital vid periodens slut i procent av totala tillgångar vid periodens slut. Soliditet är ett mått som ger information till investerare för att bedöma Bolagets finansiella stabilitet och förmåga att klara sig på längre sik

Motivering till användning av vissa alternativa nyckeltal

Soliditet	Soliditeten visar ett bolags egna kapital i förhållande till totalt kapital i bolaget. En låg soliditet tyder på hög skuldsättning och en hög soliditet på motsatsen, en låg skuldsättning och hög andel finansiering genom eget kapital. Nyckeltalet ger därför viktig information om bolagets möjligheter att framgent kunna öka sin belåning för att därigenom t.ex. finansiera ökade investeringar och i förlängningen därigenom öka sina intäkter. En minskning av soliditeten utan samtidig ökning av intäkterna kan då även sägas utgöra en varningssignal om att bolaget genom förluster minskar sitt egna kapital.
-----------	---

Kommentarer till den finansiella utvecklingen

JÄMFÖRELSE MELLAN RÄKENSKAPSPERIODEN 1 JANUARI - 31 DECEMBER, 2018 OCH 2017

Intäkter

Nettoomsättningen under 2018 uppgick till 45 370 KSEK, motsvarande en ökning med 26 procent jämfört med föregående år. Ökningen hänförs främst till ökad försäljningsvolym av Bolaget storsäljare Elixia och EOS. Övriga rörelseintäkter består främst av intäkter avseende forskningsanslag.

Kostnader

Medelantalet anställda har under räkenskapsåret 2018 ökat till 27 personer (23). Detta på grund av Bolagets satsning på kommersialisering av produkter samt en strävan om att bygga upp den egna organisationen och minska användandet av externa konsulter. Personalkostnaderna ökade under året med 22 procent och uppgick till 23 854 KSEK.

Under året har utgifter för utvecklingsarbete och patent aktiverats med 2 639 (2 173) KSEK. Avskrivningar av aktiverade utgifter uppgick under året till 2 256 (3 758) KSEK. Totalt har resultatet för året belastats med avskrivningar av materiella och immateriella tillgångar om 2 725 (4 319) KSEK.

Övriga externa kostnader uppgick till 22 480 (22 993) KSEK och motsvarar en minskning om 2 procent. Minskningen härrör främst från minskade kostnader för förnödenheter, korttidsinventarier och andra kostnader för IT, laboratorieverksamhet samt kontor.

Rörelsekostnaderna uppgick totalt till 79 236 (69 857) KSEK vilket motsvarar en ökning om 13,4 procent mot föregående år.

Resultat

Rörelseresultatet uppgick till -33 251 (-33 089) KSEK för året. Resultat före skatt uppgick till -33 303 (-33 171).

Kassaflöde

Kassaflöde från den löpande verksamheten

Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till -25 588 (-29 511) KSEK för året. Ökningen härrör främst från ökad försäljning.

Kassaflöde från investeringsverksamheten

Kassaflödet från investeringsverksamheten uppgick till -3 280 (-2 296) KSEK. Investeringarna kan delas upp i immateriella 2 639 (2 173) KSEK och materiella 641 (123) KSEK. De immateriella investeringarna består av balanserade FoU kostnader samt patent. De materiella investeringarna är inventarier.

Kassaflöde från finansieringsverksamheten

Kassaflödet från finansieringsverksamheten uppgick till -600 (-500) KSEK och avser amortering av företagets banklån.

JÄMFÖRELSE MELLAN RÄKENSKAPSPERIODEN 1 JANUARI - 31 DECEMBER 2017 OCH 2016

Intäkter

Nettoomsättningen 2017 ökade med 56 procent till 36 039 (23 053) KSEK jämfört med föregående år. Ökningen hänförs främst till ökad försäljningsvolym av produkterna LX50/60 och E50/60. Övriga rörelseintäkter består främst av intäkter avseende forskningsanslag.

Kostnader

Medelantalet anställda minskade under 2017 till 23 personer (30). Anledningen till förändringen är Bolaget satsning på kommersialisering av produkter och kunskap liksom en strävan att övergå till en mer kommersiell organisation. Personalkostnaderna uppgick till 19 476 (18 147) KSEK vilket motsvarar en ökning på 7 procent.

Under 2017 har utgifter för utvecklingsarbete och patent aktiverats med 2 173 KSEK. Avskrivningar av aktiverade utgifter uppgick under året till 3 758 KSEK. Totalt har resultatet belastats med avskrivningar av materiella och immateriella tillgångar om 4 319 (4 338) KSEK.

Övriga externa kostnader uppgick till 22 993 (30 742) KSEK och motsvarar en minskning om 25 procent. Minskningen härrör främst från lägre kostnader för förnödenheter, korttidsinventarier och andra kostnader för IT, laboratorieverksamhet samt kontor. Rörelsekostnaderna uppgick totalt till 69 857 (69 026) KSEK.

Resultat

Rörelseresultatet uppgick till -33 089 (-42 784) KSEK för året. Resultat före skatt uppgick till -33 171 (-45 763) KSEK.

Kassaflöde

Kassaflöde från den löpande verksamheten

Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till -29 511 (-39 377) KSEK för året. Ökningen härrör dels från ökad försäljning och dels från minskade kostnader.

Kassaflöde från investeringsverksamheten

Investeringarna uppgick under året till 2 296 (5 121) KSEK. Investeringarna kan delas upp i immateriella 2 173 (3 971) KSEK och materiella 123 (1 187) KSEK. De immateriella investeringarna består av balanserade FoU kostnader samt patent. De materiella investeringarna är inventarier.

Kassaflöde från finansieringsverksamheten

Kassaflödet från finansieringsverksamheten uppgick till -500 (98 590) KSEK. Skillnaden utgörs av den nyemission som Bolaget genomförde under 2016.

MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Materiella anläggningstillgångar består huvudsakligen av laboratorieutrustning. Kontorsmöblemang omfattas av femårigt leasingavtal.

IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Immateriella anläggningstillgångar består av aktiverade utvecklingskostnader och upparbetade patent.

PÅGÅENDE, BESLUTADE OCH FRAMTIDA INVESTERINGAR

Heliospectra kommer att fortsätta investera i produktutveckling varför aktivering av utvecklingskostnader och patent även fortsättningsvis kommer att förekomma. Pågående och åtagna investeringar avses finansieras via befintligt rörelsekapital och genom likviden från företrädesemissionen. Utöver detta finns inga väsentliga pågående, beslutade eller framtida investeringar.

VÄSENTLIGA HÄNDELSE EFTER SENASTE RAPPORTPERIODEN

Heliospectra erhöll i februari 2019 en order från en ledande europeisk forskningsanläggning. Forskningsbolaget expanderar sin växthusproduktion och har lagt en order på Heliospectra's ELIXIA LED-belysningslösning. Värdet på den nya ordern är 2,0 MSEK. Vidare upptog Bolaget i februari 2019 bryggån om totalt 10 MSEK från Midroc New Technology AB och Weland Stål AB. Lånen avses kvittas mot aktier i den föreliggande Företrädesemissionen. Därutöver har inga väsentliga förändringar skett i emittentens ställning på marknaden, finansiella situation och rörelseresultat sedan den 31 december 2018 fram till och med dagen för detta Prospekt.

Kapitalisering, skuldsättning och annan finansiell information

KAPITALSTRUKTUR

Eget kapital och skulder

Per den 31 december 2018 uppgick eget kapital i Heliospectra till 15 207 KSEK, motsvarande en soliditet om 38 procent. Av det egna kapitalet utgör 3 511 KSEK aktiekapital där varje aktie har ett kvotvärde om 0,10 SEK. Resterande cirka 11 696 KSEK är fritt eget kapital som tillkommit genom nyemissioner och historiska resultat.

KSEK	31 december 2018*
Kortfristiga skulder	
Mot borgen	-
Mot säkerhet**	600
Utan borgen eller säkerhet	11 789
Summa kortfristiga skulder	12 389
Avsättningar	2 762
Summa avsättningar	2 762
Långfristiga skulder	
Mot borgen	-
Mot säkerhet**	800
Utan borgen eller säkerhet	9 000
Summa långfristiga skulder	9 800
Eget kapital	
Aktiekapital	3 511
Övrigt tillskjutet kapital	239 575
Balanserad resultat	-227 879
Summa eget kapital	15 207

Nettoskuldsättning

Bolagets kortfristiga skulder bestod per den 31 december 2018 främst av leveranstörsskulder uppgående till 6 454 MSEK samt förskott från kunder uppgående till 3 342 MSEK. Det finns också sedvanliga reserveringar för upplupna kostnader såsom semester, sociala avgifter, källskatt, löneskatt, mm.

KSEK	31 december 2018*
(A) Kassa	11 165
(B) Andra likvida medel	-
(C) Lätt realiserbara värdepapper	-
(D) Likviditet (A)+(B)+(C)	11 165
(E) Kortfristiga fordringar	6 858
(F) Kortfristiga räntebärande banklån	-
(G) Kortfristig del av långfristiga skulder	600
(H) Andra kortfristiga skulder	14 551
(I) Kortfristiga skulder (F)+(G)+(H)	15 151
(J) Netto kortfristig skuldsättning (I)-(E)-(D)	-2 872
(K) Långfristiga banklån	800
(L) Emitterade obligationer	-
(M) Andra långfristiga lån	9 000
(N) Långfristiga skulder (K)+(L)+(M)	9 800
(O) Nettoskuldsättning (J) + (N)	6 928

* avser både räntebärande och icke-räntebärande skulder

** säkerheten avser företagsinteckning

RÖRELSEKAPITAL

Styrelsen gör bedömningen att befintligt rörelsekapital inte är tillräckligt för att bedriva verksamhet kommande tolv månadersperiod räknat från dateringen av detta Prospekt. Det totala underskottet bedöms uppgå till 26 MSEK under den kommande tolv månadersperioden. Rörelsekapitalunderskottet omfattar både de löpande kostnader och de kostnader som beräknas uppstå i samband med expansionen i Nordamerika. Underskottet bedöms uppkomma i september 2019. För att finansiera rörelsen och marknadssatsningen har styrelsen beslutat om föreliggande Företrädesemission om totalt 52,7 MSEK före emissionskostnader om 3,4 MSEK.

Skulle Företrädesemissionen inte kunna genomföras eller tecknas i erforderlig utsträckning, lånefinansieringen misslyckas eller om kassaflödet inte utvecklas i enlighet med Styrelsens bedömningar, kommer Bolaget behöva genomföra ytterligare kapitalanskaffningar. Dessa skulle kunna utgöras av exempelvis en nyemission eller lån eller annat tillskott från Bolagets ägare. I det fall samtliga alternativa finansieringsmöjligheter misslyckas och i det fall ytterligare rörelsekapital inte går att uppbringa skulle det kunna leda till att Bolaget tvingas avveckla delar av sin verksamhet eller ytterst tvingas till rekonstruktion alternativt till att ansöka om konkurs.

BEGRÄNSNING I ANVÄNDANDET AV KAPITAL

Det finns såvitt Bolaget känner till inga begränsningar avseende användande av kapital som väsentligt skulle kunna påverka Bolagets verksamhet.

TENDENSER OCH FRAMTIDSUTSIKTER

Heliospectra avser under 2019 påskynda expansionen i USA och Kanada för att etablera sig närmare de marknaderna som står inför förändring i och med legalisering av cannabis. Vidare fokuserar Bolaget på att öka sina marknadsandelar inom livsmedels- och växthusbranschen genom uppbyggnad av referenskonton i livsmedel, särskilt i Europa. Bolaget kommer även satsa på att tillhandahålla marknaden med en integrerad lösning för vertikalt jordbruk för att anpassa sig till marknadsutvecklingen inom livsmedelssektorn.

Lanseringen av helioCORE™ under 2018, i kombination med den redan installerade basen av intelligenta belysningsprodukter, kommer framgent skapa tillväxtpotentialer genom återkommande intäkter.

Det finns såvitt styrelsen känner till utöver detta inga kända tendenser, osäkerhetsfaktorer, potentiella fordringar eller andra krav, åtaganden eller händelser som kan förväntas ha en väsentlig inverkan på Bolagets framtidsutsikter, åtminstone inte under det innevarande räkenskapsåret.

Styrelse, ledande befattningshavare och revisor

STYRELSE

Enligt Heliospectra bolagsordning ska styrelsen bestå av lägst fyra (4) och högst sex (6) styrelseledamöter med högst två (2) suppleanter. Styrelsen består för närvarande av fem (5) ledamöter med två (2) suppleanter. Samtliga styrelseledamöter väljs för tiden intill slutet av nästa årsstämma. Anders Ludvigson, Staffan Hillberg och Martin Skoglund är oberoende i förhållande till huvudägarna. Staffan Gunnarsson och Jens Helgesson representerar Weland-koncernen i styrelsen och kan därför anses beroende i förhållande till dessa. Göran Linder och Andreas Gunnarsson representerar Midroc New Technology AB:s innehav i styrelsen och kan därför anses beroende i förhållande till dessa. Alla styrelseledamöter är oberoende i förhållande till Bolaget och Bolagets ledning.



Andreas Gunnarsson

Född 1974. Styrelseordförande sedan 2011.

- **Utbildning & erfarenhet:** Andreas har studerat vid Jönköping International Business School och har betydande erfarenhet inom uppstart och drift av tillväxtbolag inom tekniksektorn.
- **Andra pågående uppdrag:** Portfolio Director i Midroc New Technology AB. Styrelseordförande i Corpower Ocean AB, WRAP International Aktiebolag och Heliospectra Personal AB. Styrelseledamot i Lamera AB, Air to Air Sweden AB och Solar-Wave AB. Styrelsesuppleant i DermaGen AB, Minesto AB och Pergamum AB.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** Styrelseordförande i Air to Air Sweden AB. Styrelseledamot i Crossborder Technologies AB, Reosense AB och Microfluid AB. Styrelsesuppleant i Powercell Sweden AB, Jensen Devices AB, Promore Pharma AB, DermaGen AB, Lamera AB och ConveyEx AB.
- **Innehav:** 22 968 aktier.



Anders Ludvigson

Född 1970. Styrelseledamot sedan 2007.

- **Utbildning & erfarenhet:** Anders har en civilingenjörsexamen inom produktionsledning och investeringsanalys vid Linköpings Tekniska högskola. Anders har betydande bransch erfarenhet som delägare och vice VD för Ludvig Svensson AB som är världens största tillverkare av gardiner för växthusindustrin. Han har tidigare varit VD för deras verksamhet i Nederländerna.
- **Andra pågående uppdrag:** Styrelseledamot i Ludvigson Invest AB, Aktiebolaget Olga Ludvigson, Heliospectra Personal AB, Aktiebolaget Ludvig Svensson och Ludvigson Hus & Mark AB. Styrelsesuppleant i Harpebo Fastighets AB, Ytterås Fastigheter AB, Ludvigson properties AB och Kinna Nya Arvidsgården AB.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** Styrelseordförande i Marks Pelle Väware Aktiebolag, Pelle Väware Aktiebolag och Ludvigson Holding AB. Styrelseledamot i Bostadsrättsföreningen Nydal i Kinna och Väveriet i Uddebo Aktiebolag. Styrelsesuppleant i Slutplattan LEDIR 101886 AB och Kv Varpan AB.
- **Innehav:** -



Staffan Gunnarsson

Född 1947. Styrelseledamot sedan 2017.

- **Utbildning & erfarenhet:** Staffan Gunnarsson har betydande erfarenhet av att starta och driva ledande företag. Han har för närvarande flera positioner inom Weland-koncernen, bland annat som VD och styrelseledamot för Weland Stål AB och Weland Fastighetsbolag.
- **Andra pågående uppdrag:** Styrelseordförande i Sandåker 5 Fastighetsförvaltning AB, Svenems Interiör AB och Melodia Medical AB. Styrelseledamot i Häfla Skogar Aktiebolag, Weland Aktiebolag, Weland Plåt Aktiebolag, Ulricehamns Maskinservice Aktiebolag, Zinken-Weland i Ulricehamn Aktiebolag, Fastigheten Stålet 1 i Ulricehamn AB, Laserstans i Ulricehamn AB, Maku Fastighetsförvaltning AB, G Staffan G AB och Weland & GSG Projekt AB. VD i Weland Stål Aktiebolag, Maku Stål Aktiebolag, Per Wikstrand Aktiebolag, Floby Durk Aktiebolag, Weland Fastigheter Aktiebolag, Weland Fastigheter KOM AB och Liljeberget Fastighetsförvaltning AB.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** Styrelseledamot i Maku Stål Aktiebolag, Floby Durk Aktiebolag, Per Wikstrand Aktiebolag, UC Skidcenter Aktiebolag, Ulricehamns Maskinservice Aktiebolag och Zinken i Göteborg AB.
- **Innehav:** -



Staffan Hillberg

Född 1964. Styrelseledamot sedan 2017.

- **Utbildning & erfarenhet:** Staffan Hillberg var tidigare VD för bolaget under perioden 2010–2017. Han har lett flera tillväxtbolag till internationell expansion och börsnotering, inklusive Heliospectra. Under hans ledning noterades bolaget även vid OTC-marknaden i USA via en ADR-lösning som första nordiska bolag. Staffan är idag delägare av Wood & Hill Investment AB som fokuserar på utköp och fastighetsinvesteringar.
- **Andra pågående uppdrag:** Styrelseledamot, delägare och VD i Wood & Hill Investment AB samt styrelseledamot i ett stort antal dotterbolag inom koncernen. Styrelseledamot i Fysiken Fastigheter AB, Fysiken Fastigheter Holding AB, Zinzino AB, Villa Säfvehöjd Aktiebolag, Fastighetsaktiebolaget Mesulan, Zinzino Nordic AB, GreenByte AB, Stallet Fastighets AB, PS Finance Group AB, LUXBRIGHT AB, Wera Hill AB, Stallet Fastighets Holding AB, Rederi Swedish American Line AB, Tryggestad Förvaltning AB, Procreate Fastigheter nr 2 AB, Halmstad Biskopen 3 Aktiebolag, Ocean Industries SPV AB, Hamngatan Finans SPV1 AB, Procreate Fastigheter nr 1 AB, Bostadsrättsföreningen brotten 2 i Jönköping, Bostadsrättsföreningen Allen i Steninge Slottsby, Bostadsrättsföreningen Villa Säfvehöjd, Procreate nr 1 Ekonomisk förening och Procreate nr 2 Ekonomisk förening.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** Styrelseledamot i Global Direct Partners AB (publ), Equity Dynamics AB (publ), Lotteriservice i Sverige AB, Eil Ess IPR AB, Långhuset Fastigheter AB, Neybers AB, Salthavet INV3 AB, Peab brotten 10 AB, Container Systems in Sweden AB, Bostadsrättsföreningen Diotten 1 i Jönköping och Bostadsrättsföreningen Jagaren 21. Styrelsesuppleant i Haga Hem Holding AB, Repairstore Varberg AB och Repairstore Sverige AB. Styrelseordförande i Jutabo Orangeriet i Lerum AB och Jutabo Mark i Lerum AB
- **Innehav:** 8 500 privat, 600 aktier via närstående. Delägare i Wood & Hill Investment AB som äger totalt 74 754 aktier.

FORTSÄTTNING STYRELSE



Martin Skoglund

Född 1966. Styrelseledamot sedan 2006.

- **Utbildning & erfarenhet:** Martin har en civilekonomexamen samt en MBA vid Handelshögskolan i Göteborg. Martin är en av Heliospectras grundare. Han är även medgrundare av Chalmers Innovation samt grundare av Wood & Hill Investment AB som fokuserar på utköp och fastighetsinvesteringar.
- **Andra pågående uppdrag:** Styrelseordförande och grundare till Wood & Hill Investment AB samt styrelseledamot i ett stort antal dotterbolag inom koncernen. Styrelseordförande i Svensk Dataförvaltning Aktiefbolag, AB Blåbergsholmen, Stallet Fastighets AB, Stallet Fastighets Holding AB, SDF Invest AB och SDF Holding AB. Styrelseledamot i Boende Ceasar ett AB, Boende Ceasar två AB, Haga Hem Holding AB, Heliospectra Personal AB, Oakridge AB, Bostadsrättsföreningen Drotten 1 i Jönköping, Bostadsrättsföreningen Drotten 2 i Jönköping och Bostadsrättsföreningen Allén i Steninge Slottsby. Styrelsesuppleant i Fastighetsaktiefbolaget Mesulan, Adargo AB, Steninge Slott Fastighet 7 AB, Rederi Swedish American Line AB, Procreate Fastigheter nr 2 AB, Halmstad Biskopen 3 Aktiefbolag, Ocean Industries SPV AB, Hamngatan Finans SPV1 AB, Procreate Fastigheter nr 1 AB, Procreate nr 1 Ekonomisk förening och Procreate nr 2 Ekonomisk förening.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** Styrelseordförande i GreenClip Aktiefbolag, Hagelodis Gaming Systems AB och East Village Trading AB. Styrelseledamot i Bostadsrättsföreningen Jagaren 21, Bostadsrättsföreningen Drotten 1 i Jönköping, ELL Ess IPR AB, Lotteriservice i Sverige AB, Södra Lindhult Invest AB, Mariastaden Invest AB, Edel Invest AB, Smart Energy Sweden Group AB (publ), M Teknik E-handel AB, Repairstore Sverige AB, Repairstore Varberg AB, Mark 2016A AB, Södra Lindhult 1 AB, Bostadsrättsföreningen Guldfisken, Bostadsrättsföreningen Mariastaden, Södra Lindhult Projekt AB, Bostadsrättsföreningen Edel, Mark 201501 AB, Mariastaden Fastighets AB, Connexa AB, Edel Projekt AB, Boende Ceasar ett AB, Boende Ceasar två AB, Haga Hem i Haga AB, Haga Hem i Frölunda AB, Haga Hem Holding AB, ON Interiör AB, Haga Hem Retail AB, Bostadsrättsföreningen Grönlandshunden, Aitellu AB, Aitellu Technologies AB, Södra Lindhult 2 AB och Viking Green City AB. Styrelsesuppleant i Container Systems in Sweden AB, Salthavet INV3 AB och Peab Drotten 10 AB.
- **Innehav:** Delägare i Wood & Hill Investment AB som äger totalt 74 754 aktier.



Göran Linder

Född 1962. Styrelsesuppleant sedan 2011.

- **Utbildning & erfarenhet:** Civilingenjörsexamen vid Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm. VD för venture capital-bolaget Midroc New Technology AB samt investeringsbolagen Midroc Invest AB och Midroc Finans AB. Göran har mer än 25 års erfarenhet av försäljning, affärsutveckling och företagsledning inom teknikrelaterade områden.
- **Andra pågående uppdrag:** VD och ledamot i Midroc New Technology AB, Midroc Finans AB och Midroc Invest AB. Styrelseledamot i Powercell Sweden AB, Promore Pharma AB, Crunchfish AB, Nilsson Special Vehicles AB, Minesto AB, Minesto Warrants One AB, M&J by Malin & Johanna AB, Pergamum AB och Powercell Warrants One AB. Suppleant i Lamera AB, Air to Air Sweden AB, Heliospectra Personal AB och Solarwave AB.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** Styrelseledamot i Lamera AB, Crossboarder Technology AB, Airgrinder Aktiefbolag, Eunell AB och DermaGen AB. Suppleant i Microfluid AB och Reosense AB.
- **Innehav:** -

FORTSÄTTNING STYRELSE



Jens Helgesson

Född 1966. Styrelsesuppleant sedan 2018.

- **Utbildning & erfarenhet:** Jens har sedan 1989 en ledande roll inom Weland-koncernen.
- **Andra pågående uppdrag:** Inköps- och fastighetschef på Weland Stål AB.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** -
- **Innehav:** -

LEDNING



Ali Ahmadian

Född 1976. VD sedan 2017.

- **Utbildning & erfarenhet:** Ali har civilingenjörsexamen i maskinteknik och industriell ekologi samt över 20 års erfarenhet inom företagsledning. Han har under sin karriär bott och arbetat i fem olika länder på tre kontinenter. Innan han blev en del av Heliospectra var Ali Vice President för Tetra Pak i Asien och Stillahavsregionen samt ledamot i Tetra Paks globala koncernledning.
- **Andra pågående uppdrag:** Styrelseordförande i Expeed Aktiebolag.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** Vice President Asia and Oceania i Tetra Pak.
- **Innehav:** 17 000 aktier.



Hans Naess

Född 1963. CFO sedan 2019.

- **Utbildning & erfarenhet:** Civilekonom vid Lundsuniversitet samt studier vid Nordic School of Management i Stockholm. Hans har tidigare arbetat som Finance Director på Volvo Bussar AB och CFO på CMA CGM Scandinavia.
- **Andra pågående uppdrag:** Styrelseledamot i Bostadsrättsföreningen Nonus samt styrelseledamot och ägare i Naess Interim CFO AB.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** -
- **Innehav:** 15 000 aktier.

FORTSÄTTNING LEDNING



Peter Nyberg

Född 1976. CTO sedan 2015.

- **Utbildning & erfarenhet:** Peter har en civilingenjörsexamen i datavetenskap från Chalmers Tekniska Högskola. Med mer än 15 års erfarenhet av system- och mjukvaruutveckling leder han Heliospectras avdelning för FoU, HelioCORE och Light Control. Peter har byggt upp och styrt över ingenjör- och utvecklingsgrupper inom ett flertal branscher, inklusive telekom, bilindustrin och mobilapplikationer för internationella marknader.
- **Andra pågående uppdrag:** Styrelseledamot i Betromo AB.
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** -
- **Innehav:** 300 aktier.



Hanna Rüdel

Född 1976. VP Technical Services sedan 2018.

- **Utbildning & erfarenhet:** Civilingenjör i kemiteknik vid Lundsuniversitet. Hanna har 18 års erfarenhet av B2B-utveckling inom den internationella livsmedelsindustrin. Innan Heliospectra hade hon ledande befattningar hos Micvac AB.
- **Andra pågående uppdrag:** -
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** Director Food Service och Key Account & Business Development manager på Miicvac AB.
- **Innehav:** -



Peter Emanuelsson

Född 1965. VP Supply Chain sedan 2016.

- **Utbildning & erfarenhet:** Peter en masterexamen inom Science Automation vid Chalmers Universitet och över 20 års erfarenhet inom internationell handel, project management och Sales och Strategic Sourcing.
- **Andra pågående uppdrag:** -
- **Tidigare uppdrag (senaste fem åren):** -
- **Innehav:** -

REVISOR

Bolagets revisor är Frejs Revisorer AB med auktoriserade revisorn Mikael Glimstedt som huvudansvarig revisor. Frejs Revisorer AB har varit revisor för Heliospectra för hela den period som omfattas av den historiska finansiella informationen i detta Prospekt. Mikael Glimstedt är medlem i FAR. Frejs Revisorer AB har kontorsadress: Box 53100, 400 14 Göteborg.

ERSÄTTNING TILL STYRELSELEDAMÖTER

Arvode och annan ersättning till Heliospectra AB (publ):s styrelseledamöter, inklusive ordföranden, fastställs av bolagsstämman. I nedanstående tabell redovisas ersättningar för utfört styrelsearbete och övrig ersättning som utgick till styrelsens ordförande och övriga styrelseledamöter under räkenskapsåret 2018.

På årsstämman den 14 juni 2018 beslutades att ett arvode om två prisbasbelopp per år skall utgå till ordinarie styrelseledamöter och fyra prisbasbelopp per år skall utgå till styrelsens ordförande för perioden fram till nästa årsstämma. Ersättning till styrelsesuppleant utgörs av en rörlig ersättning om 1 500 SEK per timme. Övriga ersättningar till styrelsen utgörs av kostnadsersättningar (milersättning och resor) samt arvoden för konsultuppdrag utöver styrelseuppdraget.

Ersättning till styrelseledamöter i Heliospectra AB (publ) under räkenskapsåret 2018

Namn	Position	Arvode (SEK)	Övrig ersättning (SEK)	Summa (SEK)
Andreas Gunnarsson	Styrelseordförande	182 000	-	182 000
Staffan Hillberg	Styrelseledamot	91 000	-	91 000
Anders Ludvigson	Styrelseledamot	91 000	28 500	119 500
Martin Skoglund	Styrelseledamot	91 000	27 995	118 995
Staffan Gunnarsson	Styrelseledamot	91 000	-	91 000
Göran Linder	Styrelsesuppleant	-	-	-
Jens Helgesson	Styrelsesuppleant	-	-	-
Totalt		546 000	56 495	602 495

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR

Det föreligger inga familjerelationer eller andra närstående relationer till någon annan styrelseledamot eller medlem i ledningsgruppen. Såvitt Bolaget känner till har ingen styrelseledamot eller medlem i ledningsgruppen något intresse som står i strid med Bolagets intressen. Det har inte förekommit några särskilda överenskommelser med kunder, leverantörer eller andra parter, enligt vilka medlemmar av styrelsen tillsatts. Det har inte förekommit några särskilda överenskommelser med aktieägare, kunder, leverantörer eller andra parter enligt vilka medlemmar av ledningsgruppen har tillsatts. För information om transaktioner mellan Heliospectra och styrelseledamöterna eller till styrelseledamöternas närstående bolag, se avsnittet "Legala frågor och kompletterande information".

Ingen styrelseledamot eller medlem av ledningsgruppen har varit inblandad i konkurs, ofrivillig likvidation, konkursförvaltning eller i bedrägerirelaterad rättslig process de senaste

fem åren. Midroc New Technology som företräds av Göran Linder och Anderas Gunnarsson, fick under 2018 en sanktionsavgift avseende en sen anmälan till finansinspektionen. Därutöver har det under de senaste fem åren inte förekommit några anklagelser eller sanktioner från myndighet eller organisation som företräder viss yrkesgrupp som är offentligrättsligt reglerad mot någon av dessa personer och ingen av dem har under de senaste fem åren förbjudits av domstol att ingå som medlem i ett företags förvaltnings-, lednings-, eller kontrollorgan eller att ha ledande eller övergripande funktioner hos Bolaget. Ingen av ovan nämnda styrelseledamöter eller medlemmar av ledningsgruppen har av myndighet eller domstol förhindrats att företa handlingar som medlem av något företags styrelse eller ledningsgrupp under de senaste fem åren. Samtliga styrelseledamöter och medlemmar i ledningsgruppen kan nås via Bolaget.

ERSÄTTNING TILL LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

I nedanstående tabell redovisas de ersättningar och övriga förmåner som utgick till Bolagets ledande befattningshavare under 2018. Ersättning till medlemmar av ledningsgruppen utgörs av grundlön, andra förmåner och pension.

Antalet ledande befattningshavare uppgick vid utgången av 2018 till sju stycken. VD för Heliospectra under räkenskapsåret var Ali Ahmadian och ersättningen till honom uppgick till 2 236 KSEK. För övriga ledande befattningshavare (totalt 6 personer) uppgick den totala ersättningen till 3 314 KSEK för räkenskapsåret. Under hösten 2018 tillträdde ny VP Sales och VP Technical services som ledande befattningshavare. För närvarande är positionen som VP Sales åter vakant.

Ersättning till verkställande direktör och övriga ledande befattningshavare i Heliospectra under räkenskapsåret 2018

Namn	Grundlön (SEK)	Andra förmåner (SEK)*	Pension (SEK)	Summa (SEK)
Ali Ahmadian	1 826 640	69 396	340 165	2 236 201
Övriga ledande befattningshavare	2 465 257	514 720	335 018	3 314 995
Totalt	4 291 897	584 116	675 183	5 551 196

* avser bl.a. skattepliktig bilförmån

PENSION

Samtliga anställda i Sverige har pensionsavsättning motsvarande enligt kollektivavtalad nivå. Heliospectra gör ingen pensionsavsättning utan betalar premier månadsvis, dvs pensionskostnad för året.

AVGÅNGSTIDER

Mellan Bolaget och VD gäller en ömsesidig uppsägningstid om 6 månader. För övriga i ledande befattning gäller uppsägningstider om 1-3 månader.

REVISION

Revisorn ska granska Bolagets årsredovisning och räkenskaper samt styrelsens och VD:s förvaltning. Efter varje räkenskapsår ska revisorn lämna en revisionsberättelse till årsstämman. Enligt Bolagets bolagsordning ska Bolaget utse lägst en och högst två revisorer. Bolagets revisor presenteras närmare i avsnittet "Styrelse, ledande befattningshavare och revisor – Revisor". Under 2018 uppgick den totala ersättningen till Bolagets revisorer till 138 275 SEK varav 22 600 SEK avser konsultationer.

BOLAGSSTYRNING

Det finns idag inget krav på att "Svensk kod för bolagsstyrning" ska tillämpas av bolag vars aktier är upptagna till handel på Nasdaq First North. Bolaget avser dock att tillämpa Svensk kod för bolagsstyrning i relevanta delar.

Heliospectra har idag inga kommittéer för revisions- eller ersättningsfrågor. Styrelsen fattar alltid beslut om tillsättning och ersättning av VD och övriga ledande befattningshavare.

Aktiekapital och ägarstruktur

ALLMÄN INFORMATION

Enligt Bolagets bolagsordning får aktiekapitalet inte understiga 1 800 000 SEK och inte överstiga 7 200 000 SEK, fördelat på inte färre än 18 000 000 aktier och inte fler än 72 000 000 aktier. Per den 31 december 2018 har Bolaget emitterat totalt 35 111 576 aktier. Aktierna är denominerade i SEK och varje aktie har ett kvotvärde om 0,10 SEK.

Aktierna i Bolaget har emitterats i enlighet med svensk rätt. Samtliga emitterade aktier är fullt betalda och fritt överlåtbara.

De erbjudna aktierna är inte föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningskyldighet. Inget offentligt uppköpserbjudande har lämnats avseende de erbjudna aktierna under innevarande eller föregående räkenskapsår.

FÖRETRÄDESEMISSIONEN

Under förutsättning att Företrädesemissionen fulltecknas kommer aktiekapitalet att öka med 11 703 859 aktier. Aktierna emitteras till en kurs om 4,50 SEK per styck. De erbjudna aktierna i emissionen motsvarar cirka 25 procent av aktiekapital och röster i Bolaget efter genomförd nyemission (förutsatt fullt tecknad Företrädesemission). Företrädesemissionen tillför Bolaget högst cirka 52,7 MSEK före avdrag för emissionskostnader, vilka uppgår till cirka 3,4 MSEK.

Sammantaget omfattas företrädesemissionen av tecknings- och garantiåtaganden upp till cirka 52,7 MSEK, motsvarande 100 procent av det totala emissionsbeloppet.

VISSA RÄTTIGHETER FÖRENADE MED AKTIERNA

De erbjudna aktierna är av samma slag. Rättigheterna förenade med aktier emitterade av Bolaget, inklusive de som följer av bolagsordningen, kan endast ändras enligt de förfaranden som anges i aktiebolagslagen (2005:551).

AMERICAN DEPOSIT RECEIPTS

Heliospectra har ett American Deposit Receipt (ADR) program i USA med Bank of New York Mellon som depositarie. Bolagets ADR handlas i USA "over-the counter" (OTC-marknaden) under beteckningen HLSPY. Ett ADR program innebär att amerikanska investerare kan handla i Bolagets aktier genom ett särskilt depåbevis som innehas av depositarien. Varje ADR motsvarar en utgiven aktie på den svenska marknaden. På den svenska marknaden har Bank of New York Mellon anlitat särskild förvaltare som innehar den underliggande aktien. Utgivna ADR omfattas inte av Företrädesemissionen och innehavarna kan därför inte teckna sig för aktier i Företrädesemissionen.

Rösträtt

Varje aktie i Bolaget berättigar innehavaren till en röst på bolagsstämman och varje aktieägare har rätt att rösta för samtliga aktier som aktieägaren innehar i Bolaget.

Företrädesrätt till nya aktier m.m

Om Bolaget emitterar nya aktier, teckningsoptioner eller konvertibler vid en kontantemission eller en kvittningsemision har aktieägarna som huvudregel företrädesrätt att teckna sådana värdepapper i förhållande till antalet aktier som innehades före emissionen.

Rätt till utdelning och behållning vid likvidation

Samtliga aktier i Bolaget ger lika rätt till utdelning samt till Bolagets tillgångar och eventuella överskott i händelse av likvidation. Samtliga aktieägare som är registrerade i den av Euroclear Sweden förda aktieboken på av bolagsstämman beslutad avstämningsdag är berättigade till utdelning. Utdelningen utbetalas normalt till aktieägarna genom Euroclear Sweden som ett kontant belopp per aktie, men betalning kan även ske i annat än kontanter (sakutdelning). Om aktieägare inte kan nås genom Euroclear Sweden, kvarstår aktieägarens fordran på Bolaget avseende utdelningsbeloppet och sådan fordran är föremål för en tioårig preskriptionstid. Vid preskription tillfaller utdelningsbeloppet Bolaget. Det finns inga restriktioner avseende rätten till utdelning för aktieägare bosatta utanför Sverige. Aktieägare som inte har skattemässig hemvist i Sverige är normalt föremål för svensk kupongskatt, se även avsnittet "Skattefrågor i Sverige".

I svenska bolag måste utdelningen föreslås av Styrelsen och beslutas av bolagsstämman i enlighet med aktiebolagslagen och bolagsordningen. I övervägandet om förslag till utdelning för framtiden kommer Styrelsen att beakta flera faktorer, bland annat Bolagets verksamhet, rörelseresultat och finansiella ställning, aktuellt och förväntat likviditetsbehov, expensionsplaner, avtalsmässiga begränsningar och andra väsentliga faktorer.

Heliospectra befinner sig i en snabb utvecklings- och expensionsfas. För närvarande har därför Styrelsen för avsikt att låta Bolaget balansera eventuella vinstmedel för att finansiera tillväxt och drift av verksamheten och förutser följaktligen inte att några kontanta utdelningar betalas inom en överskådlig framtid. Ingen utdelning lämnades för räkenskapsåren 2017 och 2016.

CENTRAL VÄRDEPAPPERSFÖRVARING

Aktierna i Bolaget är registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kon-
toföring av finansiella instrument. Detta register förs av Euro-
clear Sweden AB, Box 191, 101 23 Stockholm. Inga aktiebrev är
utfärdade för Bolagets aktier. Aqurat är kontoförande institut.
ISIN-koden för Bolagets aktie är SE0005933082.

AKTIEKAPITALET UTVECKLING

Den andra nedanstående tabellen visar den historiska utveck-
lingen för Bolagets aktiekapital från Bolagets 2016 fram till
förestående Företrädesemission.

Aktiekapitalets utveckling sedan 2016

Tidpunkt	Händelse	Teckningskurs	Kvotvärde	Förändring i antal aktier	Totalt antal aktier	Förändring aktiekapital	Totalt aktiekapital
2016	Nyemission	6,50	0,1	16 489 380	35 111 576	1 648 938,0	3 511 157,6
2019	Nyemission*	4,50	0,1	11 703 859	46 815 435	1 170 385,9	4 681 543,5

* avser pågående nyemission.

TECKNINGSOPTIONER

Bolaget har för närvarande två utestående serier av teckningsoptioner enligt följande:

- Styrelsen beslutade den 27 februari 2015 med stöd av stämans bemyndigande att emittera 137 912 teckningsoptioner av serie T01 i Bolaget till Viridian Capital & Research, LLC. Emissionen baserades på en avtalsmässig överenskommelse med Viridian varigenom Bolaget åtagit sig att emittera teckningsoptioner till Viridian som betalning för Viridians arbete för Bolaget. Varje teckningsoption ger rätt att teckna en ny aktie i Bolaget till kursen 17,88 SEK under perioden 27 februari 2015 till och med den 27 februari 2020. Vid full teckning kan utspädningseffekten uppgå till cirka 0,38 procent.
- Vid årsstämman den 14 juni 2017 beslutades om ett teckningsoptionsprogram för ledande befattningshavare och andra nyckelpersoner i Bolaget. 770 000 teckningsoptioner av serie P01 emitterades till Bolagets dotterbolag Heliospectra Personal AB och stämman bemyndigande vidare Heliospectra Personal AB att överlåta samtliga eller vissa av teckningsoptionerna till ledande befattningshavare och andra nyckelpersoner i Bolaget. Sådan överlåtelse ska ske till teckningsoptionernas marknadsvärde beräknat enligt Black & Scholes. Varje teckningsoption ger rätt att teckna en ny aktie i Bolaget till kursen 5,22 SEK under perioden 1 september 2019 till och med den 31 oktober 2019. Vid full teckning kan utspädningseffekten uppgå till cirka 2,13 procent. Inga av nu angivna teckningsoptioner har överlåtits till ledande befattningshavare eller nyckelpersoner. Bolaget kommer inte att överlåta några teckningsoptioner av denna serie så länge som teckningskursen för teckningsoptionerna

understiger aktiens marknadsvärde. Istället är tanken att implementera ett nytt incitamentsprogram enligt nedan.

Utöver de utestående teckningsoptionerna har styrelsen föreslagit att extra bolagsstämma i Bolaget den 22 februari 2019 fattar beslut om att införa ett nytt teckningsoptionsprogram för ledande befattningshavare och andra nyckelpersoner i Bolaget. Förslaget innebär att 1 000 000 teckningsoptioner av serie P02 emitteras till Bolagets dotterbolag Heliospectra Personal AB och att stämman bemyndigar Heliospectra Personal AB att överlåta samtliga eller vissa av teckningsoptionerna till ledande befattningshavare och andra nyckelpersoner i Bolaget. Sådan överlåtelse ska ske till teckningsoptionernas marknadsvärde beräknat enligt Black & Scholes. Varje teckningsoption ger rätt att teckna en ny aktie i Bolaget till en kurs som fastställs vid överlåtelse tillfället enligt följande formel: Bolagets akties volymvägda snittkurs under de tio handelsdagar som föregår överlåtelsen * 1,35. Teckningsperioden föreslås vara 1 mars 2020 till och med den 30 april 2021.

Villkoren för samtliga utestående teckningsoptioner innefattar sedvanliga omräkningsbestämmelser. Genomförande av Företrädesemissionen medför sedvanlig omräkning av antalet aktier som varje option ger rätt till samt av lösenkursen per aktie. Omräkningen fastställs av Bolagets styrelse efter Företrädesemissionens genomförande. Utöver vad som angivits ovan finns det inga utestående teckningsoptioner, konvertibler eller andra aktierelaterade instrument i Bolaget vid dateringen av detta prospekt. För det fall samtliga utestående teckningsoptioner av serie T01 respektive P01 skulle utnyttjas innan Företrädesemissionen innebär det en sammanlagd utspädningseffekt om ca 2,51 procent (0,38 + 2,13).

ÄGARSTRUKTUR

Nedan visas Bolagets aktieägare med innehav motsvarande minst fem procent av aktierna och rösterna innan Företrädesemissionen. Så vitt styrelsen i Heliospectra känner till föreligger inga aktieägaravtal, andra överenskommelser eller motsvarande avtal mellan Bolagets aktieägare som syftar till gemensamt inflytande över Bolaget.

Ägarförhållande per den 28 december 2018

Aktieägare	Antal aktier	Andel aktier och röster (%)
Weland Värdepapper AB	6 952 841	19,8%
Weland Stål AB	5 114 811	14,6%
Midroc New Technology AB	3 547 686	10,1%
ADMA Förvaltnings AB	2 000 000	5,7%
Försäkringsbolaget, Avanza Pension	1 804 655	5,1%
Summa aktieägare med innehav över fem procent	19 419 993	55,3%
Övriga aktieägare	15 691 583	44,7%
Totalt	35 111 576	100%

Bolagsordning

§ 1 Firma

Bolagets firma är Heliospectra AB (publ). Bolaget är publikt.

§ 2 Styrelsens säte

Styrelsen ska ha sitt säte i Göteborgs kommun.

§ 3 Verksamhet

Föremålet för bolagets verksamhet är att bedriva design, utveckling och produktion av electro-optisk utrustning och instrument för växtförädlings- och växtodlingsbranschen samt därmed förenlig verksamhet.

§ 4 Aktiekapital

Aktiekapitalet ska utgöra lägst 1 800 000 kronor och högst 7 200 000 kronor.

§ 5 Antal aktier

Antalet aktier ska vara lägst 18 000 000 och högst 72 000 000.

§ 6 Styrelse

Styrelsen ska bestå av lägst fyra och högst sex styrelseledamöter med högst två suppleanter.

§ 7 Revisor

För granskning av bolagets årsredovisning samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning ska lägst en och högst två revisorer utses.

§ 8 Kallelse till bolagsstämma

Kallelse till bolagsstämma ska ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar samt på bolagets hemsida. Att kallelse skett ska annonseras i Dagens Industri.

§ 9 Rätt att delta i bolagsstämman

Aktieägare som vill delta i bolagsstämma ska dels vara upptagen som aktieägare i sådan utskrift eller annan framställning av hela aktieboken som avses i 7 kap. 28§ tredje stycket aktiebolagslagen (2005:551), avseende förhållandena fem vardagar före stämman, dels anmäla sitt deltagande till bolaget senast den tidpunkt och den dag som VD anges i kallelsen till stämman. Sistnämnda dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än femte vardagenföre stämman.

Aktieägare får vid bolagsstämma medföra ett eller två biträden, dock endast om aktieägaren anmält detta enligt föregående stycke.

§ 10 Ärenden på årsstämma

På årsstämma ska följande ärenden förekomma.

1. Val av ordförande vid stämman.
2. Upprättande och godkännande av röstlängd.
3. Val av en eller flera justeringsmän.
4. Prövning om stämman blivit behörigen sammankallad.
5. Godkänna förslag till dagordning.
6. Framläggande av årsredovisning och revisionsberättelse samt förekommande fall koncernredovisning och koncernrevisionsberättelse.
7. Beslut angående
 - a. fastställelse av resultaträkning och balansräkning samt förekommande fall koncernresultaträkning och koncernbalansräkning,
 - b. dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen samt i förekommande fall den fastställda koncernbalansräkningen,
 - c. ansvarsfrihet åt styrelsens ledamöter och verkställande direktören, när sådan finns.
8. Fastställande av arvoden åt styrelse och revisor.
9. Val av
 - a. styrelse och eventuella styrelsuppleanter,
 - b. revisorer och eventuella revisorsuppleanter när så ska ske.
10. Annat ärende, som ankommer på bolagsstämman enligt aktiebolagslagen (2005:551).

§ 11 Räkenskapsår

Bolagets räkenskapsår ska omfatta perioden 1/1 - 31/12.

§ 12 Avstämningsförbehåll

Den aktieägare eller förvaltare som på avstämningsdagen är införd i aktieboken och antecknad i ett avstämningsregister, enligt 4 kap. lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument eller den som är antecknad på avstämningskonto enligt 4 kap. 18 § första stycket 6-8 nämnda lag, ska antas vara behörig att utöva de rättigheter som framgår av 4 kap. 39 § aktiebolagslagen (2005:551).

Antogs vid stämman den 14 juni 2017

Legala frågor och kompletterande information

ALLMÄNT

Bolagets firma är Heliospectra AB (publ) med organisationsnummer 556695-2205. Heliospectra är ett svenskt publikt aktiebolag som bildades 8 december 2005 och registrerades hos Bolagsverket 27 december 2005. Bolagets aktier har givits ut i enlighet med aktiebolagslagen. Bolaget använder handelsbeteckningen "Heliospectra". Bolaget har sitt säte i Göteborgs kommun och Bolagets bedriver sin verksamhet i enlighet med aktiebolagslagen.

Heliospectra är moderbolag i en koncern bestående av, förutom Heliospectra, de helägda dotterbolagen Heliospectra Inc. (USA) (organisationsnummer 5290422), Heliospectra Canada Inc. (Kanada) (organisationsnummer 003197932) och Heliospectra Personal AB (organisationsnummer 556904-7243).

VÄSENTLIGA AVTAL

Utöver vad som framgår av nedan avsnitt finns det enligt Styrelsens bedömning inte något enskilt väsentligt avtal som Bolagets verksamhet är beroende av.

Leverantörsavtal

Bolaget ingick den 11 april 2018 ett leverantörsavtal med ny leverantör i form av Orbit One AB enligt vilket Bolaget köper in samtliga produkter som för närvarande erbjuds kunder. Avtalet är av central betydelse för Bolaget. Leverantören levererar färdiga produkter men Bolaget gör i vissa fall tillägg till den erhållna produkten för att möta kunders efterfrågan. Sådana tillägg består huvudsakligen av inkorporering av mjukvara. Leverantörens garantiansvar för levererade produkter är sedvanligt. Leverantören har kapacitet att möta en förhöjd efterfrågan på Bolagets produkter, stora volymökningar kan dock leda till längre leveranstider. Bolaget är inte bundet av någon exklusivitet i förhållande till leverantören, d.v.s. inköp av produkter måste inte ske från leverantören. Däremot utgör leverantören enligt avtalet en så kallad "preferred supplier" vilket gör att leverantören alltid har möjlighet att lämna ett erbjudande innan Bolaget söker leverans på annat håll. Leverantören är utbytbar men ett leverantörsbyte kan innebära förseningar i leveranser bl.a. på grund av att det inte är Bolaget utan nuvarande leverantör som direkthanterar underleverantörer. Avtalet gäller i tolv månader och förlängs därefter automatiskt med tolv månader om inte någon av parterna skriftligt säger upp avtalet med en uppsägningstid om tolv månader.

Konsultavtal

Bolaget har ingått ett konsultavtal med Wood & Hill Investment AB under vilket Bolaget kan nyttja Staffan Hillberg och Martin Skoglund som konsulter för tjänster avseende stöd till bolagets ledning i relationen med finansiella rådgivare och hanteringen av IR-frågor samt strategisk affärsutveckling. Tjänsterna tillhandahålls på marknadsmässiga villkor. Avtalet gäller tillsvidare och kan sägas upp av båda parter med skälig uppsägningstid. Det finns inget krav på Bolaget att avropa tjänster

under konsultavtalet. Enligt gällande överenskommelse finns det möjligheter för Staffan Hillberg och Martin Skoglund att fakturera arbete utfört under konsultavtalet genom sina närstående bolag Oakridge AB (Martin Skoglund) respektive Wera Hill AB (Staffan Hillberg). Fakturerat belopp under perioden från den 1 januari 2016 till datumet för Prospektet uppgår till 27 995 SEK från Oakridge AB och 28 500 SEK från Wera Hill AB. All fakturering har skett under 2018.

Bolaget hyr dessutom löpande in mindre rådgivnings- och uppdragstjänster för forskning- och utvecklingsarbete eller andra administrativa tjänster. Idag har Bolaget två inhyrda konsulter med varierande löptid och i regel fasta arvoden

Finansieringsavtal

Energimyndigheten beviljade Bolaget 9 000 000 SEK i lån till projektet Intelligent styresystem för växthusbelysning under 2011. Lånet ska amorteras i enlighet med Energimyndighetens villkor först vid den tidpunkt som Bolaget påbörjat tillverkning och/eller försäljning i egen regi av varor eller tjänster som är hänförliga till projektet. Så har ännu inte skett. Enligt villkoren för lånet ger en väsentlig ägarförändring i Bolaget Energimyndigheten rätt att säga upp lånet jämte ränta till omedelbar betalning. Bolaget bedömer att Företrädesemissionen, mot bakgrund av de tecknings- och garantiåtaganden som ingåtts, inte kommer innebära någon väsentlig ägarförändring. Bolaget äger rätt att lösa lånet helt eller delvis i förtid. I övrigt innehåller avtalet sedvanliga villkor.

Bolaget har även en sedvanlig kredit hos Danske Bank i form av ett företagslån om för närvarande 1 400 000 SEK. Lånet amorteras månatligen med 50 000 SEK jämte ränta. Lånevillkoren är i övrigt sedvanliga.

Bolaget har under februari 2019 ingått två bryggglånsavtal, dels med Midroc New Technology AB om totalt 2 500 000 SEK och dels med Weland Stål AB om totalt 7 500 000 SEK. Lånen är upptagna i syfte att stärka Bolagets likviditet. Lånen löper med en årlig ränta uppgående till 5 procent och ska återbetalas senast den 31 december 2019. I övrigt innehåller låneavtalen marknadsmässiga villkor.

Samarbetsavtal

Heliospectra ingick den 15 mars 2018 ett övergripande samarbetsavtal med ABB Industries L.L.C. i syfte att skapa ett tekniksamarbete där bolagen tillsammans ska utforska innovativa och hållbara lösningar för att öka produktiviteten och hållbarheten i kommersiella växthus och i kontrollerade odlingsmiljöer i Mellanöstern och Afrika. Målet med samarbetet är att skapa värde genom att integrera lösningar från ett antal segment såsom kontrollsystem för belysning, kylsystem, förnyelsebar energi, robotteknik etc. för att öka flexibiliteten, minska kostnaderna och samtidigt öka effektiviteten av investerat kapital. Avtalet med ABB har en löptid på två år och inom ramen för löptiden är parternas målsättning att utvidga samarbetet till nya marknader över nämnda regioner.

Hyresavtal

Bolaget ingick den 9 maj 2018 hyresavtal med Klöver för lokalen där Bolagets verksamhet bedrivs. Bolaget har i lokalerna tillgång till resurser för bedrivande av forskning och utveckling. Bolagets lokaler är utbytbara men verksamheten är till viss del beroende av möjligheten att kunna bedriva forskningsverksamhet. Bolaget kan, om så vore nödvändigt, installera och bygga sina egna projektresurser eller anskaffa lämplig utrustning för forskningsverksamheten. Bolagets hyresavtal innehåller sedvanliga hyresvillkor och har en löptid till och med den 31 december 2023 och förlängs i perioder om tre år om uppsägning inte sker.

Bolaget har även ingått ett hyresavtal avseende tio garageplatser i närliggande fastighet till ovanstående lokal. Även detta hyresavtal innehåller sedvanliga hyresvillkor.

PATENT

Heliospectras patentportfölj består av en (1) uppfinning för spectrumsoptimering där det beviljats patent i ett antal länder (en patentfamilj). Bolaget har dessutom sju (7) patentansökningar som är under behandling. Utöver de sju patentansökningarna genomför Bolaget löpande utvecklingsarbete med framtagande av nya uppfinningar som kan leda till fler patent-

ansökningar. Patentansökningarna har gjorts inom de områden som Bolaget anser behövs för skyddande av framtida produkter. Förutom spectrumsoptimering finns patentansökningar inom områdena spårning och kontroll av växters utveckling, stressdetektion och systemintegration och support. Samtliga uppfinningar (och möjligheten till beviljade patent) är av väsentlig betydelse för Bolagets verksamhet. Inga av Bolagets kommersialiserade produkter innehåller sådan teknik som omfattas av det beviljade patentet eller patentansökningarna. Det innebär att Bolagets framtida produktutbud är beroende av den teknik som omfattas av patentansökningarna. Integreering av tekniken i framtida produkter är nästa steg för kommersialisering av uppfinningarna.

Tekniken i de olika uppfinningarna är till viss del beroende av varandra och den mjukvara som Bolaget utvecklat vilket medför att Bolagets framtida produkter delvis är beroende av samtliga eller en del av de uppfinningar som är patentsökta. Bolagets teknik och mjukvara utgör basen för Bolagets produkter. I nedan tabell återfinns information kring Bolagets patent och patentansökningar. Bilden nedan visar dessutom beviljade patents och patentansökningarnas koppling till spectrumsoptimering, spårning och kontroll av växters utveckling, stressdetektion och systemintegration och support.

Heliospectras patent och patentansökningar

Skyddsområde för Bolagets framtida produkter	Titel	Ansökningår	Beviljat i följande länder	Slutdatum	Status/Övrigt
Växthuslampor, sensorer, styrsystem	System for modulating plant growth or attributes (P001)	2008	Danmark, Finland, Tyskland, Nederländerna, Tyskland, Sverige, UK, Hong Kong, Japan, Norge, Ryssland, Schweiz, USA, Kanada, Sydkorea och Kina.	2028 (2031 i USA)	Patent
Växthuslampor, sensorer, styrsystem	Spectrum optimization for artificial illumination (P002)	2013	-	-	Ansökan under behandling i USA.
Sensor- och styrsystem i växthus	Method for controlling a growth cycle for growing plants using state oriented control (P003)	2014	-	-	Ansökan under behandling i EPC* och USA.
Sensor- och styrsystem i växthus	Method and system for growth status determination of a plant (P014)	2016	-	-	Ansökan under behandling i Kanada, EPC*, Kina, Japan, Sydkorea och USA
Datansamlingsystem	Method for controlling growth of a plant (P007)	2014	-	-	Ansökan under behandling i EPC*, Kanada, Japan, Sydkorea och USA
Datansamlingsystem	Method for automatic positioning of lamps in a greenhouse environment (P006)	2015	-	-	Ansökan under behandling i USA
Ljussystem för lagringsodling	Lighting system for storehouse cultivation (P017)	2018	-	-	Ansökan under behandling i EPC*
Lagringsodlingssystem	Cultivation storage system (P018)	2016	-	-	Ansökan under behandling i EPC*

* Convention on the Grant of European Patents (EPC) omfattar drygt 30 europeiska länder. Bolaget kommer efter beviljad EPC ansökan att ges möjlighet att ange vilka länder som EPC patentet ska gälla i. Bolaget har ännu inte fattat beslut om vilka länder som ska omfattas vid eventuellt beviljande.

ÖVRIGA IMMATERIELLA RÄTTIGHETER

Bolaget innehar varumärkesregistrering för sin logotyp (figurvarumärke) i Sverige och Kanada. Bolagets varumärke "Heliospectra" är registrerat i Sverige och i flertalet länder internationellt. Utöver ovanstående varumärke innehar Bolaget även varumärket "Helicore" som är registrerat i Sverige. Bolaget har också en internationell varumärkesansökan som omfattar flertalet länder och en i Kanada. Bolaget har dessutom ett antal beviljade mönsterskydd enligt nedan tabell. Bolaget använder en egenutvecklad mjukvara för armaturer och sensorer i Bolagets produkter. Mjukvaran skyddas på så vis att Bolagets interna system uppdateras med utveckling av mjukvaran, vilket sker automatiserat. Kund, samarbetspartner eller annan får därför ingen tillgång till informationen om mjukvaran eller själva mjukvaran i produkterna. Bolagets varumärke, mönsterskydd, know-how, mjukvara och företagshemligheter är av väsentlig betydelse för Bolaget och dess verksamhet.

Heliospectras mönsterskydd

Omfattad produkt	Registrerad	Förnyelse-tidpunkt	Länder	Status
Greenhouse lamp-D	2014	2019	EU	-
Greenhouse lamp-D	2014	2019	Kina	-
Greenhouse lamp-D	2014	2019	Sydkorea	-
Greenhouse lamp-D2	2015	2019	Japan	-
Greenhouse lamp-D2	2015	2019	Sydkorea	-
Greenhouse lamp-D3	2015	2019	Sydkorea	-

FÖRSÄKRINGAR

Bolaget och dess dotterbolag har sedvanliga ansvars- och skadeförsäkringar, inklusive egendomsförsäkring, produktansvarsförsäkring samt VD- och styrelseansvarsförsäkring. Enligt Styrelsens bedömning ger Bolagets försäkringar ett tillräckligt skydd med tanke på Bolagets verksamhet och de geografiska områden där verksamhet bedrivs eller där försäljning av Bolagets produkter sker. Det är dock inte säkert att alla eventuella framtida anspråk eller skador täcks av Bolagets försäkringar. För risker hänförliga till Bolagets försäkringar se avsnittet "Riskfaktorer".

EU-PROJEKT

Bolaget har varit part i ett internationellt konsortium baserat på EU förordning 1290/2013 för deltagande i EU:s "Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation", det så kallade EDEN ISS projektet. Projektet är ett forskningsprogram från tyska rymdinstitutet DLR Institute of Space Systems (ISS) som får bidragsstöd från Horizon 2020. Det övergripande målet för projektet har varit att anpassa, integrera och demonstrera odlingstekniker av grödor och driftprocedurer för säkra, hållbara matproduktion ombord på en internationell rymdstation och för framtida rymdprojekt. Heliospectras roll i projektet har varit att skapa en vattenkyld LED (Light Emitting Diode) lösning vilket Bolaget har levererat. Projektet har varit en viktig komponent för Bolagets forskning och utveckling. Bolaget har hittills erhållit ekonomiskt stöd motsvarande 90 procent av Bolagets kostnader i projektet. De utestående kostnadsposterna, vilka uppgår till ca 280 000 SEK, är under prövning. Bolaget kan inte garantera att dessa kostnadsposter kommer att ersättas helt eller delvis.

SKATTER

Risker rörande skatter återfinns i avsnittet "Riskfaktorer".

TVISTER

Heliospectra är inte och har inte under de senaste tolv månaderna varit part i några rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden (inklusive ännu icke avgjorda ärenden eller sådana som Bolaget är medvetet om kan uppkomma) som har haft eller skulle kunna få betydande effekter på Bolagets finansiella ställning eller lönsamhet.

TRANSAKTIONER MED NÄRSTÅENDE

Under perioden från den 1 januari 2016 till datumet för Prospektet har, med undantag för vad som anges ovan, inga transaktioner mellan Bolaget och närstående parter förekommit. För information om ersättning till styrelseledamöter och bolagsledningen, se avsnittet "Styrelse, ledande befattningshavare och revisor" samt "Legala frågor och kompletterande information".

TRANSAKTIONSKOSTNADER

Bolagets kostnader hänförliga till Företrädesemissionen beräknas uppgå till cirka 3,4 MSEK vilket innefattar betalning av emissionsgaranter, rådgivare samt övriga uppskattade transaktionskostnader.

TECKNINGSFÖRBINDELSER OCH GARANTIÅTAGANDEN

Företrädesemissionen är garanterad till 100 procent genom teckningsförbindelser uppgående till sammanlagt cirka 23,4 MSEK, motsvarande cirka 44,5 procent av Företrädesemissionen, och garantiåtaganden uppgående till sammanlagt cirka 29,3 MSEK, motsvarande resterande cirka 55,5 procent av Företrädesemissionen. Någon ersättning till de aktieägare som lämnat teckningsförbindelser utgår ej. Garanterna kommer som ersättning för sina åtaganden enligt garantiåtagandena att erhålla ett ersättningsbelopp motsvarande fem (5) procent av det garanterade beloppet. Varken teckningsförbindelser eller garantiåtaganden är säkerställda. Ovan nämnda teckningsförbindelser och emissionsgarantier ingicks under februari 2019.

I tabellerna nedan redovisas de parter som lämnat teckningsförbindelser respektive ingått avtal om emissionsgaranti med Bolaget. Som framgår av tabellerna nedan har teckningsförbindelser lämnats och avtal om emissionsgaranti ingåtts av befintliga aktieägare.

Teckningsförbindelser och garantiåtaganden (KSEK)

Aktieägare	Teckningsförbindelse	Garantiåtagande	Totalt
Midroc New Technology*	5 322	6 650	11 972
Weland Värdepapper AB**	10 429	13 030	23 459
Weland Stål AB***	7 672	9 600	17 272
Totalt	23 423	29 280	52 703

* Rissneleden 140, 174 57 Sundbyberg, Stockholms län

** BOX 503, 333 28 Smålandsstenar, Jönköpings län

*** Industrivägen 1, 523 90 Ulricehamn, Västra Götalands län

VÄSTRA HAMNEN CORPORATE FINANCE INTRESSEN

Västra Hamnen Corporate Finance är finansiell rådgivare i samband med Företrädesemissionen. Västra Hamnen Corporate Finance har vidare tillhandahållit Bolaget rådgivning i samband med struktureringen och planeringen av Företrädesemissionen och erhåller ersättning för sådan rådgivning. Västra Hamnen Corporate Finance och dess närstående har utfört och kan också i framtiden komma att utföra olika finansiella rådgivningstjänster för Bolaget och dess närstående, för vilka de har erhållit och kan förväntas komma att erhålla arvoden och andra ersättningar.

MARKNADSFÖRBINDELSER OCH GARANTIÅTAGANDEN

Detta Prospekt innehåller viss historisk och framåtriktad marknadsinformation. I det fall informationen har hämtats från tredje part ansvarar Bolaget för att informationen ifråga har återgivits korrekt och att - såvitt Bolaget kan känna till och försäkra sig genom jämförelse med annan information som offentliggjorts av berörd tredje man - inga uppgifter utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande. Ingen tredje part har, såvitt Bolaget känner till, väsentliga intressen i Bolaget.

HANDLINGAR INFÖRLIVADE GENOM HÄNVISNING

Nedanstående handlingar införlivas genom hänvisning och utgör en del av prospektet. De delar som inte införlivas är inte relevanta eller motsvaras av information som återges på annan plats i Prospektet. Handlingar införlivade genom hänvisning finns under hela Prospektets giltighetstid att tillgå i elektronisk form på Bolagets webbplats www.heliospectra.com. Handlingarna tillhandahålls även efter förfrågan på Bolagets huvudkontor, Fiskhamngatan 2, 414 58 Göteborg, på ordinarie kontorstid under vardagar.

- Historisk finansiell information på sidorna 8-10 i Bolagets bokslutskommuniké för 2018.
- Historisk finansiell information, noter och revisionsberättelse på sidorna 52-54, 58-70 i Bolagets årsredovisning för räkenskapsår 2017.
- Historisk finansiell information, noter och revisionsberättelse på sidorna 28-30, 34-43 i Bolagets årsredovisning för räkenskapsåret 2016.

HANDLINGAR SOM HÅLLS TILLGÄNGLIGA FÖR INSPEKTION

Bolagets bolagsordning och historisk finansiell information i form av årsredovisning 2016, årsredovisning 2017 och bokslutskommunikén för 2018 avseende Bolaget finns tillgängliga för inspektion under Prospektet giltighetstid på Bolagets hemsida heliospectra.com. Dotterbolagens årsredovisningar finns tillgängliga för inspektion hos Bolagets huvudkontor på adress Fiskhamngatan 2, 414 58 Göteborg, på ordinarie kontorstid under vardagar.

Vissa skattefrågor

VISSA SKATTEFRÅGOR I SVERIGE

I nedanstående avsnitt sammanfattas vissa svenska skatteregler som kan komma att aktualiseras av Företrädesemissionen. Sammanfattningen vänder sig till aktieägare som är obegränsat skattskyldiga i Sverige, om inte annat anges. Sammanfattningen är inte avsedd att vara uttömmande och omfattar inte situationer där aktierna innehas av handelsbolag eller som lagertillgång i näringsverksamhet. Vidare behandlas inte de särskilda reglerna om skattefri kapitalvinst (inklusive avdragsförbud vid kapitalförlust) och utdelning i bolagssektorn som kan bli tillämpliga om aktieägare innehar aktier som anses vara näringsbetingade. Inte heller behandlas de särskilda regler som gäller för så kallade kvalificerade aktier i fåmansföretag samt innehav i ISK alternativt i kapitalförsäkringar. Särskilda skattekonsekvenser kan uppkomma också för andra kategorier av aktieägare, såsom investmentföretag och investeringsfonder. Innehavare av aktier rekommenderas att inhämta råd från skatterådgivare avseende de skattekonsekvenser som kan uppkomma i varje enskilt fall, inklusive tillämpligheten och effekten av utländska regler och skatteavtal.

Fysiska personer

För fysiska personer och dödsbon beskattas kapitalvinster på noterade aktier i inkomstslaget kapital. Skattesatsen är 30 procent. Kapitalvinst respektive kapitalförlust vid avyttring av aktier beräknas normalt som skillnaden mellan försäljningsersättningen, efter avdrag för försäljningsutgifter, och omkostnadsbeloppet. Omkostnadsbeloppet för samtliga aktier av samma slag och sort beräknas med tillämpning av genomsnittsmetoden. För marknadsnoterade aktier får omkostnadsbeloppet alternativt bestämmas enligt schablonmetoden till 20 procent av försäljningsersättningen efter avdrag för försäljningsutgifter.

Kapitalförluster vid avyttring av marknadsnoterade aktier är fullt avdragsgilla mot skattepliktiga kapitalvinster som uppkommit samma år på andra marknadsnoterade aktier och delägarätter utom andelar i sådana investeringsfonder som endast innehåller svenska fordringsrätter (räntefonder). Kapitalförlust som inte kan kvittas på detta sätt får dras av med 70 procent mot övriga inkomster i inkomstslaget kapital. Uppkommer underskott i inkomstslaget kapital medges skattereduktion mot kommunal och statlig inkomstskatt samt mot statlig fastighetsskatt och kommunal fastighetsavgift. Skattereduktion medges med 30 procent av den del av underskottet som inte överstiger 100 000 SEK och med 21 procent av resterande del. Underskott kan inte sparas till senare beskattningsår.

Aktiebolag

Aktiebolag beskattas för alla inkomster i inkomstslaget näringsverksamhet med en nuvarande skattesats om 21,4 procent. Beräkning av kapitalvinst respektive kapitalförlust sker på samma sätt som för fysiska personer i enlighet med vad som anges ovan. Avdrag för kapitalförluster på aktier medges normalt endast mot kapitalvinster på aktier och andra delägarätter. En kapitalförlust kan även, om vissa villkor är uppfyllda,

kvittas mot kapitalvinster i bolag inom samma koncern under förutsättning att koncernbidragsrätt föreligger mellan bolagen och båda begär det för ett beskattningsår som har samma deklarationstidpunkt. Kapitalförlust som inte har kunnat utnyttjas ett visst år får sparas och dras av mot kapitalvinster på aktier och andra delägarätter under efterföljande beskattningsår utan begränsning i tiden. Om aktierna utgör näringsbetingade andelar hos ägaren gäller särskilda regler.

Beskattning vid utnyttjande och avyttring av teckningsrätter

Utnyttjas teckningsrätter för teckning av Nya Aktier utlöses inte någon beskattning. För den som inte önskar utnyttja sin företrädesrätt att delta i Företrädesemissionen och avyttrar sina teckningsrätter ska kapitalvinsten tas upp till beskattning. Teckningsrätter som grundas på innehav av aktier i Heliospectra anses anskaffade för 0 SEK. Hela försäljningsersättningen efter avdrag för utgifter för avyttringen ska således tas upp till beskattning. Anskaffningsutgiften för de ursprungliga aktierna påverkas inte. För teckningsrätter i Heliospectra förvärvade på annat sätt än genom deltagande i Företrädesemissionen utgör vederlaget anskaffningsutgiften. Teckningsrätternas omkostnadsbelopp ska i detta fall medräknas vid beräkningen av omkostnadsbeloppet för förvärvade aktier.

Beskattning av utdelning

För fysiska personer och dödsbon beskattas utdelning på noterade aktier i inkomstslaget kapital med en skattesats om 30 procent. För aktiebolag beskattas utdelning med en nuvarande bolagsskatt om 21,4 procent. Om aktierna utgör näringsbetingade andelar hos ägaren gäller särskilda regler. Preliminär skatt avseende utdelning innehålls av Euroclear eller, för förvaltarregistrerade innehav, av förvaltaren. Bolaget ansvarar inte för att eventuell källskatt innehålls.

Aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige

För aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige utgår normalt svensk kupongskatt om 30 procent på utdelning från svenska aktiebolag. Denna skattesats är dock i allmänhet reducerad genom skatteavtal mellan Sverige och andra länder för undvikande av dubbelbeskattning. Kupongskatten innehålls vid utdelningstillfället av Euroclear, eller för förvaltarregistrerade innehav, av förvaltaren. I de fall 30 procent kupongskatt innehålls vid utbetalning till en person som har rätt att beskattas enligt en lägre skattesats eller kupongskatt annars innehålls med för stort belopp, kan återbetalning begäras skriftligen hos Skatteverket före utgången av det femte kalenderåret efter utdelningstillfället.

Aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som inte bedriver verksamhet från fast driftställe i Sverige beskattas normalt inte i Sverige för kapitalvinster vid avyttring av aktier och andra delägarätter. Aktieägare kan dock bli föremål för beskattning i det land där de har sin skatterättsliga hemvist. Enligt en särskild regel kan fysiska personer som är begränsat skattskyldiga i Sverige bli föremål för svensk beskattning vid avyttring av vissa värdepapper om de vid något tillfälle under det kalenderår då avyttringen sker eller vid något tillfälle under de tio närmast föregående kalenderåren varit bosatta i Sverige eller stadigvarande vistats här. Tillämpligheten av denna regel är dock i flera fall begränsad genom skatteavtal mellan Sverige och andra länder för undvikande av dubbelbeskattning.

Adresser

Bolaget

Heliospectra AB (publ)

Fiskhamngatan 2
414 58 Göteborg
Telefon +46 31 406 7 10
E-post: ir@heliospectra.com
heliospectra.com

Finansiell rådgivare

Västra Hamnen Corporate Finance AB

Jungmansgatan 12, 211 19 Malmö
Bredgade 30, 1260 Köpenhamn
Telefon +46 40 200 250
E-post: info@vhcorp.se
vhcorp.se

Certified Advisor

RedEye AB

Mäster Samuelsgatan 42
103 87 Stockholm
Telefon: +46 8 545 013 30
redeye.se

Emissionsinstitut

Aqurat Fondkommission AB

Kungsgatan 58
113 89 Stockholm
Telefon: +46 8 684 05 800
E-post: info@aqurat.se
aqurat.se

Legal Rådgivare

MAQS Advokatbyrå Göteborg AB

Box 11918 SE-404 39 Göteborg
Besöksadress: Östra Hamngatan 24
Telefon: 031-10 20 40
E-post: goteborg@maqs.com
Hemsida: www.maqs.com

Revisor

Frejs Revisorer AB

Box 53100 SE-400 14 Göteborg
Besöksadress: Ullevigatan 19
Telefon: 031-778 00 40
E-post: info@frejs.se
Hemsida: www.frejs.se

