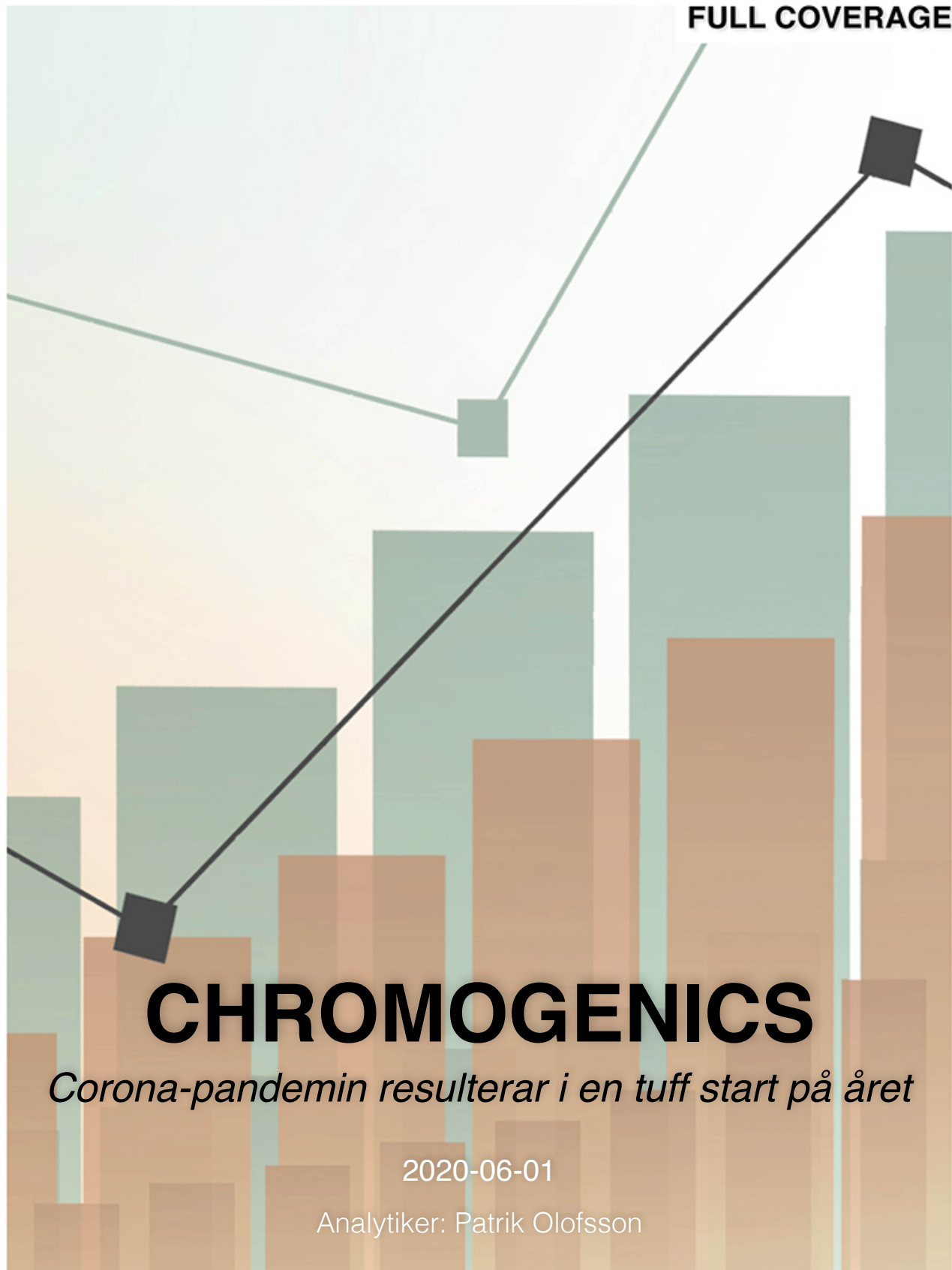


# AKTIEANALYS

FULL COVERAGE



Analyst Group grundades 2014, en tid då informationen att tillgå gällande små- och medelstora bolag ansågs vara bristfällig. Därför valde Analyst Groups grundare att starta upp en analystjänst med visionen att belysa och sprida korrekt information för att ge bättre stöd i investeringsbeslut.

Idag är Analyst Group ett snabbväxande analyshus med huvudsäte i Stockholm och med filial i Lund. Vi arbetar utifrån värdeorden engagemang, passion och förtroende, med ambitionen att skriva korrekta och objektiva analyser. Därför erbjuder vi två typer av analys. Vi erbjuder dels bolag som vi anser intressanta, att på uppdrag, utföra analyser mot ersättning. Samtidigt tillhandahåller vi oberoende analyser på bolag som vi anser har särskilt intressant investeringsidé.

Vår vision är att vara en digital plattform vilken presenterar djupgående information och investeringsidéer för att bidra till ökad transparens.

Som länk mellan investerare och företag ger vi stöd i investeringsbeslut, kapitalallokering och kommunikationsvägar.

---

Vår filosofi bygger på vår bakgrund som investerare och analytiker.

Vi skriver analyser såsom vi skulle vilja läsa dem.

Vi tycker att det är viktigt med full transparens och är noga med att belysa eventuella intressekonflikter. Dessutom är ersättningen på förhand avtalad och är inte beroende av innehållet i analysen.

Läs vår policy [här](#)

# INNEHÅLL

ChromoGenics knoppades av från Ångströmlaboratoriet 2003 och har sedan dess utvecklat en patenterad elektrokrom teknologi, *ConverLight®*, som gör det möjligt att styra genomskinligheten på glas och därigenom även reglera inflödet av både värme och ljus. Glasen förbättrar byggnadens energiprestanda, ökar välbefinnandet hos de som arbetar i lokalerna och är kostnadseffektiva jämfört med andra solskydd, då de är helt underhållsfria. Genom användning av dessa produkter kan förbrukning av energi för kylning av fastigheter minskas väsentligt, i vissa fall med upp till 50 %. ChromoGenics aktie är noterad på Nasdaq First North Growth Market sedan 2017.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Introduktion	4
Kommentar Q1-20	5
Investeringsidé	6
Bolagsbeskrivning	7
Marknadsanalys	8
Finansiell prognos	9-13
Värdering	14
Bull & Bear	15
Ledning & styrelse	16-17
Appendix	18-19
Disclaimer	20

## VÄRDEDRIVARE

4 av 10

ChromoGenics har befunnit sig i en kommersiell fas sedan 2016 där Bolaget under 2019 kunde påvisa ett försäljningsmässigt genombrott. Organisationen har idag ett betydligt större säljfokus än tidigare och marknaden som ChromoGenics adresserar är omfattande. Det finns således flera drivare som kan skapa en högre värdering, om rådande möjligheter kan tillvaratas effektivt.

## HISTORISK LÖNSAMHET

2 av 10

Historiskt har ChromoGenics inte visat lönsamhet men nuvarande, rapporterad, omsättning är växande (även om indelningen av 2020 har inletts svagt som en följd av Covid-19). Bolaget har varit i behov av externt kapital för att fortsatt kunna bedriva verksamheten, något som sänker betyget. Det ska förtydligas att betyget enbart utgår från historisk lönsamhet och är ej framåtblickande.

## LEDNING & STYRELSE

5 av 10

VD Jerker Lundgren har lång erfarenhet från bygg- och glasbranschen och ordförande Johan Hedin har en bred industriell erfarenhet. Sedan Jerker tillträdde som VD (maj 2018) har Bolaget vunnit orders motsvarande ca 53 MSEK, det kan jämföras med 6,9 MSEK i omsättning för helåret 2017 och 11,2 MSEK för helåret 2018. Under 2019 uppgick omsättningen till ca 45 MSEK. Detta är en stark bedrift och kvitto på att organisationen kan generera försäljning. För ett högre betyg hade vi velat se ett större totalt insynsägande, samt att nyckelpersoner fortsätter driva på för att Bolaget ska leverera över tid.

## RISKPROFIL

6 av 10

ChromoGenics är idag en liten aktör och med tanke på de utmaningar som uppstod med produktionstekniken under 2018 och med leveranser under 2019 har varumärket tagit viss skada. En faktor som är avgörande för ökad tillväxt, utöver nödvändig investering i egen sputtringskapacitet, är att Bolaget vänder runt och visar att de faktiskt har ett starkt produkt erbjudande. Idag är resultatet negativt och ytterligare externa kapitalanskaffningar kan inte uteslutas. Närmast är effekterna från Covid-19 viktiga att bevaka, där en negativ påverkan har kunnat ses under inledningen av 2020.

Analyst Groups betygsättning utgår från fyra huvudparametrar där varje huvudparameter består av ett flertal underparametrar med individuell betygsättning, vilka summerar till ett viktat slutbetyg för varje huvudparameter.

**Värde drivare, Historisk Lönsamhet och Ledning & Styrelse** sträcker sig från 1 till 10, där 10 är högsta betyg.

**Riskprofil** sträcker sig från 1 till 10, där 10 är att anse som högst risk.

# CHROMOGENICS AB (PUBL) (CHRO)

CORONA-PANDEMIN RESULTERAR I EN TUFF START PÅ ÅRET



Sammanfattningsvis var Q1-rapporten i linje med våra förväntningar där försäljningsminskningen inte kom som någon överraskning med tanke på de effekterna som Covid-19 medför, vilket för ChromoGenics ger sig i uttryck av fördröjda beställningar. På kort sikt ser vi fram emot ytterligare information om hur installationsarbetet av sputtringsmaskinerna fortlöper, vilket är ett viktigt steg på stigen till återtagen tillväxt för ChromoGenics. Med anledning av ett förändrat marknadsklimat väljer vi att revidera vår helårsprognos, där vi estimerar att ChromoGenics kan nå en omsättning omkring 35 MSEK under 2020. Givet gjord prognos härleds ett värde per aktie om 0,30 kr i ett Base scenario på 2020 års prognos.

## Corona-pandemin påverkar försäljningen

Under Q1-20 uppgick nettoomsättningen till 5,2 MSEK (10,7), med ett rörelseresultat (EBIT) om -18,7 MSEK (-15,5). ChromoGenics känner av effekterna från Covid-19, där Bolaget skriver att på bara någon vecka så bromsade hela verksamheten in på grund av fördröjda beställningar från kunder. Som en konsekvens beslutades det bl.a. om uppsägningar och permittering av personal, och de större ordervärdena som var att räkna med under våren har nu blivit förskjutna. ChromoGenics bedömer därför att nettoomsättning för helåret kommer att understiga utfallet för 2019 om ca 45 MSEK. Vi har med anledning av detta reviderat ner vår prognos i samtliga våra tre scenarion Base-, Bull- och Bear.

## Trots ett tufft marknadsklimat så erhålls nya förfrågningar dagligen

Läget är minst sagt utmanande men en ljusglimt i Q1-rapporten är att trots den rådande pandemin och dess effekter på bl.a. ekonomin, så får ChromoGenics dagligen förfrågningar om sina produkter, vilket tyder på att marknaden får allt större kännedom om den glasteknologi som ChromoGenics utvecklat. Under Q1-20 har orders på sammanlagt 7,4 MSEK erhållits från starka referenskunder så som Vasakronan och Humlegården, vilket vi såklart ser positivt på. Ordervolymen inför Q2-20 uppgår nu till ca 10,2 MSEK.

## Fortsatt fokus på säkerställd kvalitet och produktion

Som vi tidigare har kommunicerat så är det av fortsatt stor vikt att ChromoGenics kan säkerställa sin kvalitet och produktionskapacitet, där Bolaget i sin Q1-rapport skriver att arbetet med monterings- och installationsprocessen relaterad till de två nya sputtringsmaskinerna och de två mindre forskningsmaskinerna för sputtring fortsätter. Målsättningen är att slutligt intrimmad produktion av sputtrad elektrokrom film ska ske under H1-20. Genom investeringen i egna sputtringsmaskiner kommer ChromoGenics att kontrollera hela produktionsprocessen, vilket vi anser är en grundfaktor för att Bolaget ska kunna fortsätta sin expansion och möta en ökade efterfrågan.

**AKTIEKURS** | 0,23 kr

VÄRDERINGSINTERVALL 2020 ÅRS PROGNOSE

**BEAR** 0,10 kr | **BASE** 0,30 kr | **BULL** 0,40 kr

ChromoGenics AB (publ)				
Aktiekurs (2020-05-29)	0,23			
Antal Aktier	707 334 237			
Market Cap (MSEK)	162,7			
Nettokassa(-)/skuld(+) (MSEK)	-11,6			
Enterprise Value (MSEK)	151,1			
V.52 prisintervall (SEK)	0,14 – 0,91			
Lista	Nasdaq First North Growth Market			
UTVECKLING				
1 månad	+28,6 %			
3 månader	-13,2 %			
1 år	-87,0 %			
YTD	-49,6 %			
HUVUDÄGARE (KÄLLA: BOLAGET PER 2020-03-31)				
Avanza Pension	6,1 %			
Clearstream Banking S.A. W8IMY	4,1 %			
Danske Bank International S.A.	3,2 %			
RGG-ADM Gruppen	3,1 %			
Nordnet Pensionsförsäkring AB	2,6 %			
VD OCH ORDFÖRANDE				
Verkställande Direktör	Jerker Lundgren			
Styrelseordförande	Johan Hedin			
FINANSIELL KALENDER				
Delårsrapport 2 2020	2020-08-27			
PROGNOS (BASE), MSEK	2018	2019	2020E	2021E
Nettoomsättning	11,2	45,2	35,3	67,6
Omsättningstillväxt	64%	303%	-22%	92%
<b>Bruttoresultat</b>	<b>-22,2</b>	<b>0,2</b>	<b>14,1</b>	<b>32,5</b>
Bruttomarginal	-197,4%	0,4%	40,0%	48,0%
<b>EBIT</b>	<b>-72,1</b>	<b>-74,9</b>	<b>-33,5</b>	<b>-17,1</b>
EBIT-marginal	-641,0%	-165,5%	-95,0%	-25,3%
<b>Nettoresultat</b>	<b>-73,4</b>	<b>-77,9</b>	<b>-36,5</b>	<b>-19,6</b>
Nettomarginal	-653,4%	-172,1%	-103,5%	-29,0%
P/S	14,5	3,6	4,6	2,4
EV/S	13,4	3,3	4,3	2,2
EV/EBIT	neg.	neg.	neg.	neg.

# KOMMENTAR Q1-20

## 5,2 MSEK OMSÄTTNING UNDER Q1-20

Under Q1-20 uppgick nettoomsättningen till 5,2 MSEK (10,7), med ett rörelseresultat (EBIT) om -18,7 MSEK (-15,5). Covid-19:s framfart får stora påverkningar på samhällen och världsekonomin, ChromoGenics är inte något undantag. Under mars genomförde ChromoGenics en större företrädesemission där likviden skulle användas till att accelerera Bolagets tillväxt, men i vägen kom Corona-pandemin. I rapporten skriver ChromoGenics att på bara någon vecka så bromsade hela verksamheten in på grund av fördröjda beställningar från kunder. Snabba beslut fick tas där ChromoGenics bl.a. beslutade om uppsägningar och permittering av personal. De större ordervärdena som både vi och ChromoGenics hade räknat med under våren har nu blivit förskjutna, vilket resulterar i att Bolagets nettoomsättning bedöms understiga utfallet för 2019 (ca 45 MSEK).

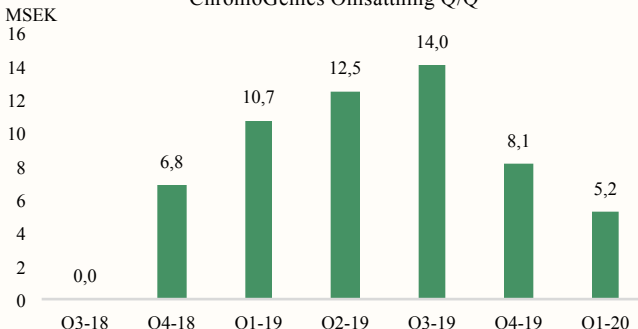
**Till följd av fördröjda beställningar tappade ChromoGenics i försäljningen under första kvartalet 2020. Som en konsekvens av rådande ekonomiskt läge, bedömer ChromoGenics att omsättningen under 2020 kommer att understiga utfallet för 2019.**

Historiska räkenskaper, Q-Q

MSEK	Q1-19	Q1-20	MSEK
Nettoomsättning	10 712	5 194	16
Övrigt (netto)	-1637	1 498	14
Råvaror och förnödenheter (COGS)	-8 625	-6 319	12
<b>Bruttoresultat (ej. just.)</b>	<b>450</b>	<b>373</b>	10
Bruttomarginal	4,2%	7,2%	8
Övriga externa kostnader	-7 874	-9 557	6
Personalkostnader	-5 972	-7 640	4
Av- och nedskrivningar	-1 978	-1 687	2
Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader	-171	-208	0
<b>EBIT</b>	<b>-15 545</b>	<b>-18 719</b>	16
EBIT-marginal	-145,1%	-360,4%	14

Källa: Bolaget

ChromoGenics Omsättning Q/Q

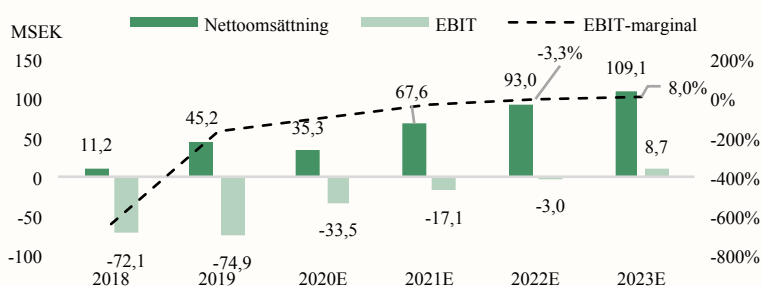


Läget är tufft men en ljusglimt i Q1-rapporten är att trots den svåra Corona-situationen så får ChromoGenics *dagligen* förfrågningar om sina produkter, vilket tyder på att marknaden får allt större kännedom om den glasteknologi som ChromoGenics utvecklat. Under Q1-20 har orders på sammanlagt 7,4 MSEK erhållits från bland annat Vasakronan, Humlegården och en skola i Enköping. Ordervolymen inför Q2-20 uppgår till 10,2 MSEK. Det är nu av stor vikt att Bolaget kan säkerställa sin kvalitet och produktionskapacitet, där arbetet med monterings- och installationsprocessen relaterad till de två nya sputtringsmaskinerna och de två mindre forskningsmaskinerna för sputtring fortsätter. Målsättningen är att slutligt intrimmad produktion av sputtrad elektrokrom film ska ske under H1-20. Genom investeringen i egna sputtringsmaskiner kommer ChromoGenics att kontrollera hela produktionsprocessen, vilket vi anser är en grundfaktor för att Bolaget ska kunna fortsätta sin expansion.

Sammanfattningsvis tycker vi att rapporten var i linje med våra förväntningar där försäljningsminskningen under Q1 inte kom som någon överraskning med tanke på vilka konsekvenser Covid-19 medför. Den prognos som vi lämnade i början av året, innan pandemin på riktigt hade brutit ut, har i denna analys reviderats vilket även påverkar vårt värderingsintervall. På kort sikt ser vi fram emot ytterligare potentiell information om hur installationsarbetet av sputtringsmaskinerna fortlöpt, vilket blir ett viktigt steg på stigen till återtagen tillväxt.

**ChromoGenics känner av effekterna av Covid-19, där vi väljer att justera våra prognoser och vårt värderingsintervall.**

Prognos och värderingsintervall



Analyst Groups prognos

Scenario – potentiellt värde per aktie Efter Q1-20

Base, 2020 som prognosår **0,30 kr/aktie**

Bull, 2020 som prognosår **0,40 kr/aktie**

Bear, 2020 som prognosår **0,10 kr/aktie**

# INVESTERINGSIDÉ

ChromoGenics står inför en accelererande kommersialisering av sin ConverLight-teknologi. Bolaget har under 2019 genomgått en strategisk omvandling, där förvärven av egna sputtringsmaskiner säkerställt en egen komplett produktionslinje som kan hantera en avsevärt större produktionsvolym och under bättre kvalitetskontroll. Högre försäljning i kombination med bättre bruttomarginaler kan därmed uppnås, något som vi anser är avgörande för att driva värderingen av aktien över tid. Vi estimerar att ChromoGenics i ett Base scenario kan nå en omsättning omkring 35 MSEK under 2020 och givet gjord prognos härleds ett värde per aktie om 0,30 kr i ett Base scenario.

## ChromoGenics adresserbara marknad består av ca 4 miljarder kvadratmeter planglas

Sett till den globala planglasmarknaden för byggnader har Freedonia sammanfattat att denna, enligt fördelning, består av följande volymer planglas: *nybyggnation* 1,9 miljarder kvadratmeter, *retrofit* 1,9 miljarder kvadratmeter och *interiörglas* 900 miljoner kvadratmeter.<sup>1</sup> Exklusive interiörglas, kan ChromoGenics adresserbara marknad således grovt uppskattas uppgå till ca 3,8 miljarder kvadratmeter planglas. Sett till marknaden för t.ex. dynamiska glas, likt ConverLight Dynamic, väntas denna att växa från 0,6 miljoner kvadratmeter 2018 till 38 miljoner kvadratmeter 2027, motsvarande en årlig tillväxttakt om 74 %. ChromoGenics marknad är således minst sagt omfattande i storlek, växer kraftigt och redan vid en mindre andel kan betydande intäkter genereras.

## Stark IP-portfölj och upparbetad offertvolym överstigande 350 MSEK

Genom användning av teknologier som ConverLight kan förbrukning av energi för kylning av fastigheter minskas väsentligt, i vissa fall med upp till 50 % enligt Bolaget. Tekniken har sitt ursprung från Chalmers och Ångströmlaboratoriet och baseras på över 30 års forskning och utveckling, sedan start har över 500 MSEK investerats i teknikutveckling. Sammanlagt har ChromoGenics produkter levererats och installerats på tusentals kvadratmeter glas- och fasadytor på kommersiell basis. I samband med Q1-rapporten 2020 kommunicerade Bolaget att de har en ordervolym om ca 10,2 MSEK inför andra kvartalet 2020.

**10,2 MSEK**  
I ORDER-  
VOLYM  
INFÖR  
Q2-20

## Har förvärvat produktionsanläggning – säkerställer därmed produktionskvaliteten

ChromoGenics kommunicerade den 30 maj 2019 att de förvärvat en produktionsanläggning och genomför en företrädesemission om ca 86 MSEK, vilken övertecknades till 180 %. Investeringen i egen sputtringskapacitet gör att ChromoGenics kan säkra sin produktionskvalitet och öka bruttomarginalerna, vilket i kombination med kortare leveranstider möjliggör en högre tillväxttakt i försäljningen. Det vissa kanske inte heller känner till är att det inte finns någon annan aktör i hela Skandinavien som har denna sputtringskapacitet *in house*, geografiskt finns närmaste aktörer i Tyskland. Det ger ChromoGenics en unik position.

## Affärsmodell som underlättar global expansion

Den uttalade strategin att samarbeta med isolerglastillverkare är en viktig del av både marknads-, produktions- och distributionsstrategin. Ett samarbete med isolerglastillverkare gör att en lokal marknadsnärvaro kan etableras betydligt fortare. Samtidigt blir skalbarheten i tillverkningen bättre om fokus kan ligga på marknadsföring och expansion av folietillverkning av ConverLight istället för isolerglastillverkning. Förberedelser har även gjorts för att långsiktigt kunna ha möjlighet att etablera s.k. *FreeForm*<sup>TM</sup>-hubbar, d.v.s. anläggningar för utskärning, kontraktering och glaslamining som etableras på olika marknader i syfte att komma geografiskt närmare slutproduktion. Det skulle minska distributions- och logistikostnader och underlätta en global expansion för ChromoGenics.

## Covid-19 påverkar omsättningen för 2020 – som en följd revideras estimat

Ett flertal av ChromoGenics kunder är stora fastighetsägare som gör återkommande beställningar av Bolagets produkter. Till följd av Covid-19 har de större förväntade orderna under våren 2020 fördröjts, vilket förskjuter ChromoGenics ordergång och fakturering under innevarande år. ChromoGenics har själva sagt att omsättningen för 2020 bedöms understiga utfallet för 2019. Analyst Group estimerar att omsättning uppgår ca 35 MSEK 2020. Baserat på en multipelvärdering och P/S 6 som målmultipel på 2020 års försäljning, erhålls ett per aktie om 0,30 kr på 2020 års prognos. ChromoGenics arbetar intensivt för att etablera sig som en starkare aktör på marknaden, Bolaget är dock inte lönsamma och vid en försenad tillväxt med fortsatt negativt resultat kommer det belasta likviditeten. Nyemissioner har tidigare varit nödvändigt för att ta verksamheten framåt, där senaste kapitaliseringen skedde via en företrädesemission under februari/mars 2020, där likviden syftade till att finansiera marknadsetableringen av ConverLight, investeringar samt lånrelaterade betalningar.

**~35 MSEK**  
I ESTIMERAD  
OMSÄTTNING  
2020

<sup>1</sup>Freedonia Group Industry Study with Forecasts for 2017, 2013

# BOLAGSBESKRIVNING

ChromoGenics knoppades av från Ångströmlaboratoriet 2003 och har sedan dess utvecklat dynamiska glas för kommersiella fastigheter. Från 2016 har Bolaget varit i en kommersiell fas och erbjuder idag tre produktlinjer: *ConverLight Dynamic*®, *ConverLight Static*® och *ConverLight Energy*®. Idag är försäljningen fokuserad mot Skandinavien och i ett nästa steg ska Bolaget expandera globalt, med initialt fokus mot Europa. ChromoGenics kunder är antingen entreprenörer eller fastighetsägare och bland tidigare vunna affärer kan aktörer som t.ex. Akademiska Hus i Göteborg, Saldeen Real Estate, IHUS, Vasakronan, Humlegården m.fl. nämnas.

URVAL AV  
BEFINTLIGA  
REFERENS-  
KUNDER

HUMLEGÅRDEN

VASAKRONAN

IHUS

AKADEMISKA HUS

SALDEEN  
REAL ESTATE AKTIEBOLAG

## ConverLight® finns i flera produktlinjer

**ConverLight Dynamic**® är ett elektrokromt glas med dynamiskt solskyddande egenskaper. När solljuset ökar på fasaden blir det dynamiska glaset mörkare och solenergin instrålning minskar. Det sker sömlöst vilket gör att man inte märker transformationen och leder till förbättrad inomhuskomfort och solskydd när det behövs.

**ConverLight Static**®  
Ett effektivt statiskt solskyddsglas med isoleringsförmåga i världsklass till ett konkurrenskraftigt pris.

**ConverLight Energy**® är panelglaset med inbyggda solceller som gör att fasaden genererar mer energi än den förbrukar. Panelerna kan fås i oändliga kombinationer av färger och mönster vilket öppnar för möjligheten att skapa ett helt eget designtryck för fasaden.

## Affärsmodell och intäktmodell

ChromoGenics utvecklar, producerar och marknadsför solskyddsglasen ConverLight. Produkten kommer i olika produktlinjer och tekniken tillåter insläpp av ljus, men stoppar upp till 90 % av önskat värmeinslag. Glasen förbättrar byggnadens energiprestanda, ökar välbefinnandet hos de som arbetar i lokalerna och är kostnadseffektiva jämfört med andra solskydd, då de är helt underhållsfria. Bolaget intäktmodell kan sägas baseras på att betalning erhålls motsvarande såld kvadratmetervolym, där historiska leveranser har kunnat bestå av volymer från 250 kvadratmeter till upp till närmare 700 kvadratmeter. Med en starkare balansräkning, vilket skett i och med den företrädesemission som genomfördes under februari/mars 2020, får Bolaget större möjlighet att ta sig an större projekt med större volym.

Framgent förväntas nuvarande produktportfölj med ConverLight Dynamic vara den stora försäljningsdrivaren, även om ytterligare produkter kan komma att tillkomma. Det ska nämnas att ConverLight har funktionaliteten att kunna distribueras som en plastfilm istället för färdiga isolerglas. Detta innebär att tekniken kan göras tillgänglig i redan etablerade, lokala distributionskanaler för fasadglas och fönster. En sådan affärsmodell möjliggör en snabbare försäljningstillväxt.

## Kostnadsdrivare

Med tanke på den investering som sker under våren 2019 där ChromoGenics investerar i två sputtringsmaskiner, får ChromoGenics full kontroll över produktionsprocessen. ChromoGenics har annars varit beroende av underleverantör för att sputtra sina produkter. Genom att investera i egen sputterkapacitet säkerställer ChromoGenics sin produktionskvalitet, minskar leveranstider och reducerar sina tillverkningskostnader betydligt. För att kunna hantera den förväntade tillväxten antas ChromoGenics till viss del vara i behov av att rekrytera ytterligare personal, där antalet säljare framförallt estimeras öka. Dock antas ökningen vara relativt låg, i relation till estimerad försäljningsökning.

## Strategisk utsikt

Lönsamheten i affärsmodellen är till stor del beroende av produktionsprocessen och dess effektivitet. En viktig faktor för att Bolaget ska närma sig svarta siffror är dels den investering som gjordes under våren 2019 i att kunna hantera sputtringsprocessen *in-house*, dels att ChromoGenics produkter får ett större fäste på marknaden. I ett första steg kommer Bolaget att bearbeta den skandinaviska marknaden och kan marknadsandelen öka där, blir ett naturligt nästa steg att expandera vidare ut i Europa. Bolaget är idag en relativt liten aktör och det är viktigt att ChromoGenics kan erhålla det förtroende som krävs från kunder för att större volymer ska kunna levereras.

# MARKNADSANALYS

## Dynamiska glas kan reglera mängden solljus samt energiförbrukning

Dynamiska, eller s.k. smarta glas, kan förändra egenskaper såsom transparens för att begränsa mängden solljus och därigenom även mängden värme som släpps in i en byggnad. Dynamiska glas kan delas upp i *aktiva* och *passiva* teknologier där aktiva glas har funktioner som kan styras aktivt medan passivas funktioner reagerar på värme eller ljus. De största möjligheterna för aktiva glas i framtiden bedöms vara just möjligheterna till flexibilitet i styrningen och kommer att vara avgörande för en bred marknadstillväxt.

## Den globala marknaden för elektrokroma glasfönster väntas växa i hög takt

Tillväxten i marknaden för de flesta energieffektiva byggnadslösningar såsom elektrokroma glas drivs av tre övergripande faktorer. Den första, för fastighetens dagliga användare mest påtagliga, är förbättrad komfort och inomhusmiljö. Den andra är ett politiskt drivet miljö- och energiperspektiv och den tredje som rör energi- och kostnadseffektivitet för fastighetsägaren. Marknaden för t.ex. dynamiska glasfönster, vilket ConverLight Dynamic är ett exempel på, väntas drivas av liknande faktorer där den främsta faktorn är förbättrad komfort och inomhusmiljö samt energi- och kostnadseffektivitet.

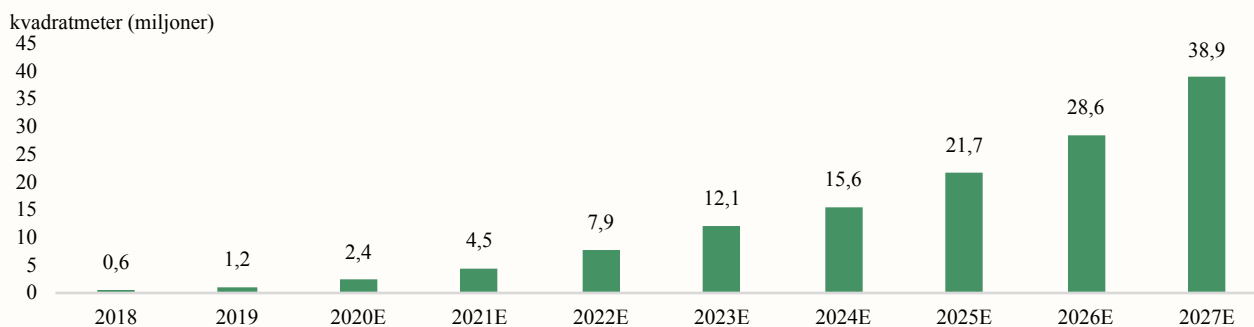
Även om en av de större drivkrafterna med att använda elektrokroma glas är energieffektivisering är komfort en minst lika viktig komponent. De positiva effekterna av ökad trivsel och förbättrat inomhusklimat visar sig oftast relativt snabbt medan minskad energiförbrukning har en mer långsiktig effekt - både på miljön och avkastningen på den investering som gjorts i byggnaden. Utöver samma funktionalitet som finns i ett exteriört solskydd, innehar t.ex. dynamiska glas även isolerglasets egenskaper. Med dynamiska glas får kunden fördelarna som ett exteriört solskydd har, som ökad komfort och energieffektivitet, men utan nackdelarna med skydd sikt och underhållskostnader.

Som resultat av ovan nämnda faktorer väntas marknaden för just dynamiska glas att växa från 0,6 miljoner kvadratmeter under 2018 till 38 miljoner kvadratmeter 2027. Detta motsvarar en genomsnittlig årlig tillväxt ("CAGR") om 74 %. ChromoGenics adresserbara marknad är således minst sagt omfattande i storlek och redan vid en mindre andel kan betydande intäkter genereras. Då det ska även tilläggas att ChromoGenics har andra produkterlinjer utöver detta (ConverLight Static, ConverLight Energy)

**74 %**  
ÅRLIG  
MARKNADS-  
TILLVÄXT

### Marknaden för elektrokroma glasfönster väntas drivas av förbättrad komfort, politiska direktiv och energieffektivitet.

Globala marknaden för smarta glasfönster, 2020-2027



Källa: n-tech Research Report Smart Window Markets

## ChromoGenics adresserbara marknad består av ca 4 miljarder kvadratmeter planglas

Sett till den globala planglasmarknaden för byggnad har en rapport från Freedonia sammanfattat fördelningen enligt följande: *nybyggnation* 1,9 miljarder kvadratmeter, *retrofit* 1,9 miljarder kvadratmeter och *interiörglas* 900 miljoner kvadratmeter.<sup>1</sup> Exklusive interiörglas, skulle det baserat på denna rapport kunna sägas att ChromoGenics adresserar en marknad som totalt uppgår till ca 3,8 miljarder kvadratmeter planglas. Samhällstrenden visar även gynnsam utveckling för användningen av planglas där sådana glas används frekvent i nybyggnationer inom ChromoGenics nuvarande marknader. Genom Bolagets patenterade och förenklade lösning för ökad energieffektivitet, bedöms chanserna som goda att Bolaget successivt kan ta en allt större andel av marknaden.

**3,8**  
MILJARDER  
KVADRAT-  
METER  
PLANGLAS



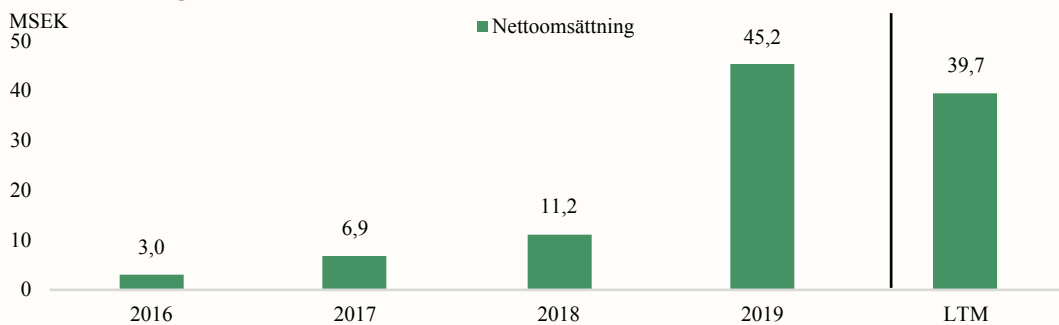
# FINANSIELL PROGNOSE

ChromoGenics grundades 2003 och arbetade under många år med att utveckla den teknik som idag ligger till grund för Bolagets erbjudande. Från 2016 har ChromoGenics kommersialiserat sina produkter och tjänster. Följande är en sammanfattning av senast rapporterade kvartal och år.

MSEK	2018	2019	Q1-18	Q2-18	Q3-18	Q4-18	Q1-19	Q2-19	Q3-19	Q4-19	Q1-20
Nettoomsättning	11 240	45 248	1 872	2 532	0	6 836	10 712	12 481	13 993	8 062	5 194
Övrigt (netto)	-540	-5357	0	0	0	0	-1637	0	0	0	1 498
Råvaror och förnödenheter (COGS)	-21 265	-39 706	-9 143	-8 214	-4 317	-11 750	-8 625	-13 866	-18 937	-14 589	-6 319
<b>Bruttoresultat (ej. just.)</b>	<b>-10 565</b>	<b>185</b>	<b>-7 271</b>	<b>-5 682</b>	<b>-4 317</b>	<b>-4 914</b>	<b>450</b>	<b>-1 385</b>	<b>-4 944</b>	<b>-6 527</b>	<b>373</b>
Bruttomarginal	neg.	0,4%	neg.	neg.	neg.	neg.	4,2%	neg.	neg.	neg.	7,2%
Övriga externa kostnader	-27 661	-38 383	-4 262	-4 769	-3 157	-4 288	-7 874	-4 036	-3 227	-4 336	-9 557
Personalkostnader	-26 501	-27 326	-6 061	-2 257	-2 143	-4 152	-5 972	-3 364	-2 628	-4 181	-7 640
Av- och nedskrivningar	-6 948	-7 925	-3 376	-4 457	-3 036	-8 321	-1 978	-9 696	-7 865	-8 843	-1 687
Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader	-375	-1 448	-324	443	107	187	-171	902	-707	1 485	-208
<b>EBIT</b>	<b>-72 050</b>	<b>-74 897</b>	<b>-21 294</b>	<b>-16 722</b>	<b>-12 546</b>	<b>-21 488</b>	<b>-15 545</b>	<b>-17 579</b>	<b>-19 371</b>	<b>-22 402</b>	<b>-18 719</b>
EBIT-marginal	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Finansiella intäkter	18	46	18	0	0	0	20	5	19	22	8
Finansiella kostnader	-1 410	-3 001	0	0	0	-1 410	-792	-685	-670	-854	-768
<b>EBT</b>	<b>-73 442</b>	<b>-77 852</b>	<b>-21 276</b>	<b>-16 722</b>	<b>-12 546</b>	<b>-22 898</b>	<b>-16 317</b>	<b>-18 259</b>	<b>-20 022</b>	<b>-23 234</b>	<b>-19 479</b>
Skatt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nettoresultat</b>	<b>-73 442</b>	<b>-77 852</b>	<b>-21 276</b>	<b>-16 722</b>	<b>-12 546</b>	<b>-22 898</b>	<b>-16 317</b>	<b>-18 259</b>	<b>-20 022</b>	<b>-23 234</b>	<b>-19 479</b>
Nettomarginal	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.

Under 2019 växte ChromoGenics minst sagt kraftigt, men till följd av Covid-19 har 2020 börjat utmanade, något som fått effekter i försäljningen.

Historisk omsättning, helårsbasis



Källa: Bolaget

ChromoGenics har under 2018 varit tyngt av omleveranser till kunder, vilka också till viss del fortsatt under 2019 i kombination med produktionsproblem. ChromoGenics har identifierat problemen, som inte hade med själva teknologin att göra, utan var produktionstekniskt relaterade. Framgent förväntas Bolaget ha bättre kontroll på kvaliteten och dessutom ha möjligheten att tillverka i betydligt högre volymer. Trots dessa utmaningar har ändå ChromoGenics levererat flera orders under det senaste åren, där kommunicerade ordervärden totalt uppgår till omkring 53 MSEK sedan inledningen av H2-18. Den investering som gjordes under våren 2019 i två sputtringsmaskiner är en nyckelfaktor för att kunna realisera den tillväxtresa ChromoGenics vill göra, men ett orosmoln på kort sikt finns i form av Covid-19 och de ekonomiska konsekvenser som uppstår och som en följd påverkar ChromoGenics under 2020.

# FINANSIELL PROGNOSE

## Omsättningsprognos 2020-2023

De finansiella prognoserna sträcker sig till 2023 och är således kopplade till bl.a. ChromoGenics egna vision om att leverera 100 000 kvm ConverLight årligen. Analyst Groups estimat utgår primärt från följande produkter:

- **ConverLight – Dynamic, Static och Energy:** ChromoGenics totala fasadkoncept består av tre produktlinjer och ger en fastighet dynamiskt solskydd, världsledande isolerförmåga och en sammanhållen design. Samtidigt som ett nettoöverskott av energi genereras.
- **ConverLight-folie:** ChromoGenics är idag den enda tillverkaren som har en foliebaserad teknologi med tillverkning på rulle. ConverLight-folien väger endast ca 500 gram per kvadratmeter och kan snabbt och relativt billigt transporteras till redan etablerade aktörer inom distributionskedjan såsom isolerglastillverkare och lokala fönster- och fasadtillverkare vilket gör det enklare jämfört med konkurrenter att expandera till nya marknader. Enligt Analyst Groups prognos estimeras ChromoGenics öka sin försäljningsvolym avseende leverans av enbart ConverLight-folie under H2-2020.

ChromoGenics primära fokus kommer att ligga på försäljning och produktion av befintliga produkter. Parallellt med detta kommer dock Bolaget fortsatt att utveckla sitt produkterbudande, och nya applikationer kan tillkomma. Vid ett sådant scenario kan de finansiella prognoserna komma att uppdateras.

## ConverLight-portföljen är kommersiell med befintlig försäljning

Sammanlagt uppskattar Analyst Group att ChromoGenics produkter har levererats och installerats på över 10 000 kvadratmeter glas- och fasadytor på kommersiell basis. ChromoGenics har inte kommunicerat vad priset per såld kvadratmeter uppgår till, men baserat på kommunicerade orders för ConverLight, där även volymen framgår, utgår Analyst Group från följande genomsnittliga försäljningspriser per kvadratmeter. Notera att det är just genomsnittliga värden och att exakt prisbild kan skiljas sig mellan affärer och även förändras över tid.

Uppskattad prissättning (genomsnitt) per produktkategori	Genomsnittligt pris (kr) per kvadratmeter
Pris per kvadratmeter ConverLight (genomsnitt av produktlinjerna)	5 900 kr/kvm
Pris per kvadratmeter vid försäljning av ConverLight folie	2 950 kr/kvm

Som nämnt har flera tusen kvadratmeter ConverLight levererats och installerats, framgent förväntas tillväxttakten ske exponentiellt över tid, även om Covid-19 resulterar i negativa effekter på kort sikt, och från H2-2020 estimeras ChromoGenics öka volymen av renodlad försäljning av folie som säljs direkt till distributörer.

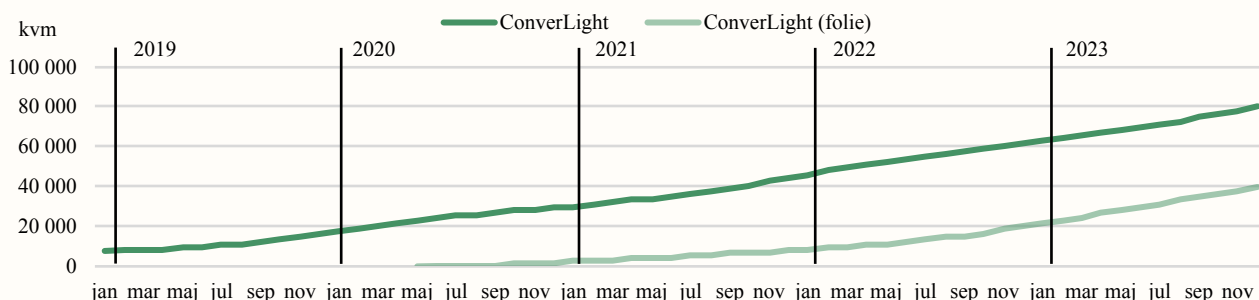
ChromoGenics förväntas initialt fokusera på Skandinavien och norra Europa i ett första skede. Givet att Bolaget kan bygga bra referensaffärer och skala upp verksamheten kan en mer global expansion ske i ett nästa steg. En viktig del i den expansionen är att ChromoGenics från 2020 förväntas börja sälja ConverLight på foliebas till redan etablerade aktörer i distributionskedjan. En sådan affärsmodell möjliggör en högre tillväxttakt.

# FINANSIELL PROGNOSE

Följande diagram och tabell sammanfattar hur försäljningsvolymen estimeras utvecklas avseende ConverLight, med nuvarande produktlinjer, samt tillkommande möjlighet till folie-försäljning.

**ConverLight-produkterna och kommande produktionseffektivisering möjliggör en snabbt ökande volym.**

Prognostiserad volymförsäljning



Estimat: såld volym (kvadratmeter) per produktkategori	Volym ConverLight	Volym Folie	ConverLight (%)	Folie (%)	Totalt
2019E	9 000	0	100%	0%	9 013
2020E	7 300	1 150	86%	14%	8 450
2021E	13 000	2 450	84%	16%	15 450
2022E	17 000	4 900	78%	22%	21 900
2023E	19 000	8 200	70%	30%	27 200

Analyst Groups prognos

Som det framgår i ovan tabell förväntas ConverLight i dess nuvarande produktlinje stå för en större andel av ChromoGenics totala försäljningsvolym. Från 2020 estimeras dock ConverLight folie börja säljas direkt till distributörer. Det kan enklast beskrivas som att ChromoGenics säljer sin ”råvara”, eller grundteknik för den delen, vilket således ger utrymme för högre försäljningsvolym då det kräver mindre insatser från Bolaget. Med hänsyn till ChromoGenics egna vision om 100 000 sålda kvadratmeter ConverLight per år, är prognoserna konservativa och ger utrymme för upprevidering.

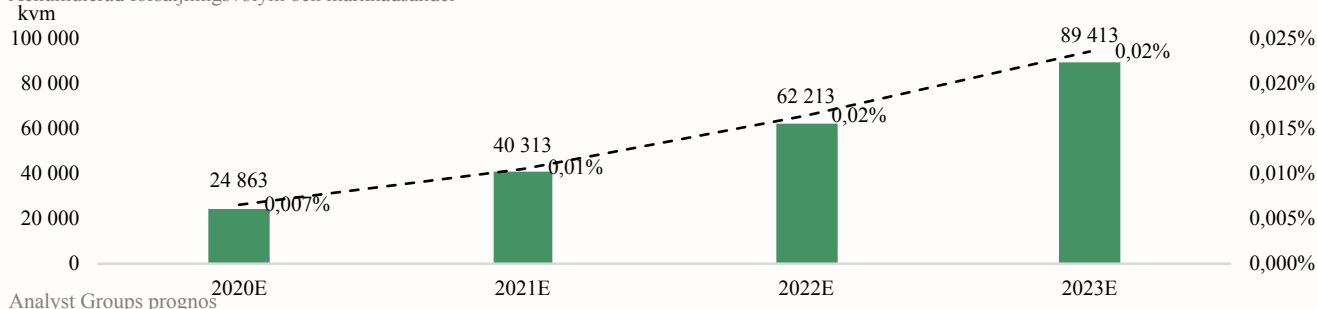
## Kontroll av omsättningsprognos – marknadsandel för ChromoGenics baserat på gjorda estimat

**3,8 MILJARDER  
ANTAL  
ADRESSERBARA  
”KVADRAT-  
METER”**

Gjorda prognoser innebär att ChromoGenics till år 2023 ackumulerat har levererat totalt ca 215 000 kvadratmeter av ConverLight. Sett till den globala planglasmarknaden för byggnader har en rapport från Freedonia en sammanfattad fördelningen enligt följande: *nybyggnation* 1,9 miljarder kvadratmeter, *retrofit* 1,9 miljarder kvadratmeter och *interiörglas* 900 miljoner kvadratmeter.<sup>1</sup> Exklusive interiörglas, skulle det baserat på denna rapport kunna sägas att ChromoGenics adresserar en marknad som totalt uppgår till ca 3,8 miljarder kvadratmeter planglas. Det här är såklart en generell illustration, men skulle det antas att ChromoGenics effektivt kan adressera 10 % av denna marknad, skulle det innebära att Bolaget år 2023, enligt gjord prognos, når ca 0,02 % av den delen i marknaden, vilket får anses som en konservativ prognos.

**Gjorda antaganden resulterar i en marknadsandel omkring 0,02 % år 2023, mätt i antal sålda kvadratmeter från ChromoGenics.**

Akkumulerad försäljningsvolym och marknadsandel



Analyst Groups prognos

<sup>1</sup>Freedonia Group Industry Study with Forecasts for 2017, 2013

# FINANSIELL PROGNOSE

## Bruttomarginaler, rörelsekostnader och lönsamhet

ChromoGenics har gjort ett strategiskt val att fokusera på försäljning och egen produktion av ConverLight för att kunna upprätthålla kvalitetskontroll under produktions- och leveransprocessen. Leverans sker av glaslaminat till olika tillverkare av isolerglas (IGU) som i sin tur levererar den slutliga glasprodukten för installation. Vissa delar av produktionen har dock fortsatt legat på externa parter. Under maj 2019 tecknade ChromoGenics avtal med det tyska bolaget *Hörmann-Verwertungen GmbH & Co.* om att förvärva två sputtringsmaskiner. En investering i egen sputterkapacitet har alltid varit en långsiktig plan i syfte att få ännu större kontroll av produktionsprocessen, med målet att också bli kostnadseffektivare, förbättra kvaliteten och behålla kunskap och *know-how* närmare Bolaget. Att lyfta in sputtringen *in-house* är en avgörande faktor för att Bolaget ska 1) kunna skala upp försäljningen i hög takt och 2) att bruttomarginalen per såld enhet ska öka. Med denna investering estimeras ChromoGenics att över tid, jämfört med idag, kunna halvera sin bruttokostnad i samband med produktionen. Maskinerna placerades i Uppsala under hösten 2019 och under efterföljande månader uppgraderades de till ChromoGenics specifika behov. Ett LOI har också undertecknats med Ångströmlaboratoriet kring samarbete och gemensam drift av en utvecklingsmaskin, som ingår i förvärvet. Ambitionen är att ta sputtringsmaskinerna i drift under 2020. Det ska även nämnas att utöver själva marknadserbjudandet avseende ConverLight, kan ChromoGenics åta sig entreprenadrollen vad gäller fönster- och glasinstallation i ett ny- eller ombyggnadsprojekt. Marginalerna för detta entreprenadarbete antar Analyst Group är i linje med branschen som helhet, med omkring 20 % bruttomarginal.

Följande är en uppskattning för vad bruttomarginalen uppgår till för ConverLight 2018, respektive år 2023, som är slutet av prognosperioden. Den ökade marginalen avseende ConverLight förklaras bl.a. av att prognosen inkluderar ChromoGenics investering i att lyfta in sputtringsprocessen *in-house*, med produktionsstart under 2020, samt att andelen folie-försäljning ökar.

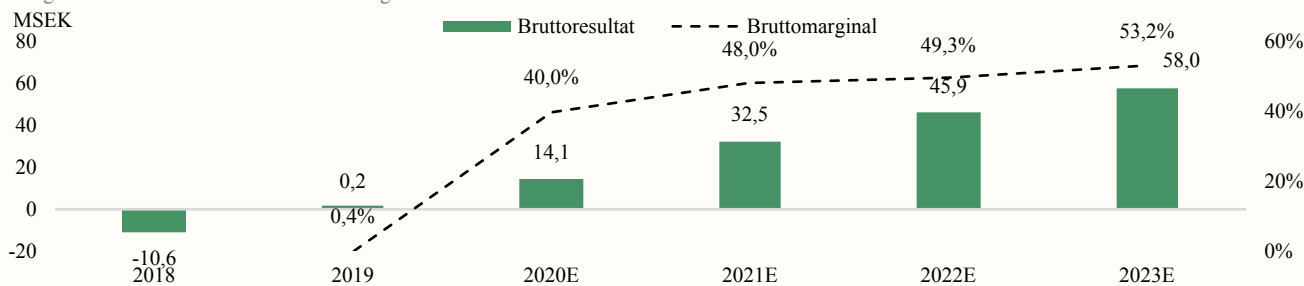
Uppskattad bruttomarginal (genomsnitt) per produktkategori	2018E	2023E
Bruttomarginal per såld kvadratmeter ConverLight <sup>1</sup>	ca 16 %	ca 48-50 %

<sup>1</sup>Försäljningen av ConverLight folie direkt till glas- och isolerglastillverkare estimeras påbörjas under 2020. Det i sig kommer bidra till att driva upp bruttomarginalen för ConverLight-produkten. Investeringen under våren 2019 i egen sputtringskapacitet är också en förklarande faktor.

ChromoGenics har tidigare uttalat en strategi att samarbeta med isolerglastillverkare. Ett samarbete med isolerglastillverkare gör även att en lokal marknadsnärvaro kan etableras betydligt fortare och samtidigt blir skalbarheten i tillverkningen bättre om fokus kan ligga på marknadsföring och expansion av folietillverkning istället för isolerglastillverkning. Det i sin tur förväntas bidra till en högre bruttomarginal för ConverLight-produkten.

En drivande faktor är just den investering som ChromoGenics gjort under våren 2019 i egen sputterkapacitet.

Prognostiserat bruttoresultat och bruttomarginal



Analyst Groups prognos

Förklaringen till att bruttoresultat under 2018 och 2019 är negativt beror på att Bolaget köpt in stora mängder volymer för att utveckla sin produkt och process, vilket bokförts som en råvarukostnad och således sänker bruttoresultatet. ChromoGenics har under 2018 även mottagit reklamationer från kunder vilket resulterat i att ersättningsglas beställts och belastat som en kostnadspost. Under 2020 förväntas dock Bolaget börjar redovisa en positiv bruttomarginal som successivt stiger. Den stora skillnaden mellan 2020-2021 är en konsekvens av ChromoGenics investering i egen sputtringskapacitet, något som sänker bruttokostnaden såld enhet och driver upp marginalerna.

# FINANSIELL PROGNOSS

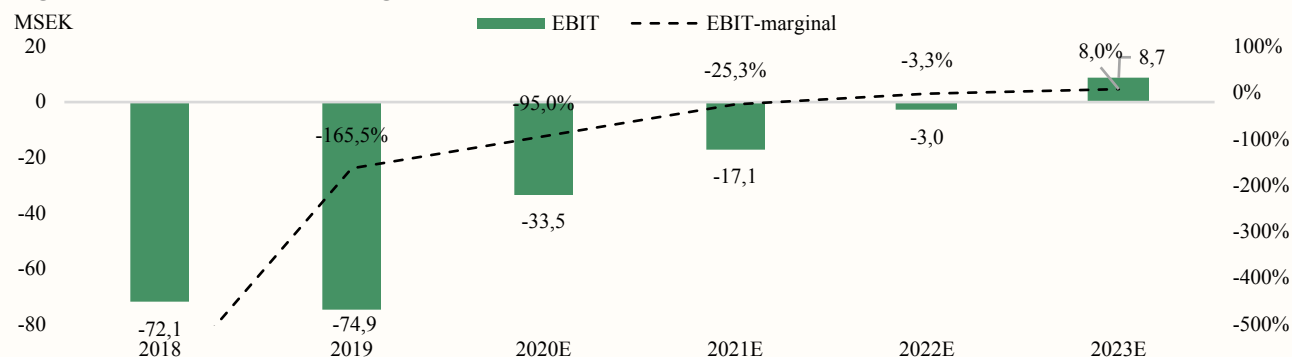
AFFÄRS-  
MODELL SOM  
RESULTERAR  
I EN LÄGRE  
MILJÖ-  
PÅVERKAN

Förberedelser har gjorts för att långsiktigt även kunna ha möjlighet att etablera s.k. FreeForm™ hubbar, d.v.s. anläggningar för utskärning, kontraktering och glaslamining som etableras på olika huvudmarknader i syfte att komma geografiskt närmare slutproduktion och installation och därigenom även minska distributions- och logistikkostnader. Detta förväntas bidra till en bättre brutto- och rörelsemarginal för ChromoGenics, samtidigt som det är viktigt att belysa att denna affärsmodell även resulterar i en betydligt lägre miljöpåverkan.

Om än i låg takt, förväntas fortfarande ChromoGenics behöva investera i bl.a. mer personal allt eftersom organisationen växer. Dessutom kommer resurser behöva investeras i olika marknadsinsatser för att driva på utvecklingen för att ChromoGenics produkter ska bli mer etablerade i branschen, något som bl.a. emissionslikviden från feb/mar 2020 ska användas till. Dock, med tanke på att nya investeringar i organisationen inte förväntas växa i takt med omsättningen, prognostiseras EBIT-marginalen stiga framöver.

Givet gjorda prognoser och antaganden om nödvändiga investeringar, väntas Bolaget kunna öka lönsamheten successivt.

Prognostiserat EBIT-resultat och EBIT-marginal



Analyst Groups prognos

Följande är en sammanfattning av gjord prognos som sträcker sig till 2023. En ökad försäljningsvolym, förbättrad bruttomarginal och relativt fasta rörelsekostnader generar en högre lönsamhet för Bolaget. 2022 estimeras ChromoGenic på kvartalsbasis närma sig positivt kassaflöde och år 2023 visa svarta siffror för helåret.

Base scenario, Analyst Groups prognoser (MSEK)	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
Nettoomsättning	11,2	45,2	35,2	67,5	92,8	108,7
Övrigt (netto)	-0,5	-5,4	6,0	6,0	6,0	6,0
Råvaror och förnödenheter (COGS)	-21,3	-39,7	-27,1	-41,1	-53,0	-56,9
<b>Bruttoresultat</b>	<b>-10,6</b>	<b>0,2</b>	<b>14,1</b>	<b>32,4</b>	<b>45,8</b>	<b>57,8</b>
Bruttomarginal	-94,0%	0,4%	40,0%	48,0%	49,3%	53,2%
Övriga externa kostnader	-27,7	-38,4	-24,5	-23,8	-22,8	-21,8
Personalkostnader	-26,5	-27,3	-22,3	-25,0	-25,2	-26,7
Övriga rörelsepåverkande kostnader	-7,3	-9,4	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8
<b>EBIT</b>	<b>-72,1</b>	<b>-74,9</b>	<b>-33,5</b>	<b>-17,1</b>	<b>-3,1</b>	<b>8,5</b>
EBIT-marginal	-641,0%	-165,5%	-95,1%	-25,4%	-3,4%	7,8%
Finansiella intäkter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finansiella kostnader	-1,4	-3,0	-3,0	-2,5	-2,0	-1,0
<b>EBT</b>	<b>-73,4</b>	<b>-77,9</b>	<b>-36,5</b>	<b>-19,6</b>	<b>-5,1</b>	<b>7,5</b>
Skatt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Nettoresultat</b>	<b>-73,4</b>	<b>-77,9</b>	<b>-36,5</b>	<b>-19,6</b>	<b>-5,1</b>	<b>7,5</b>
Nettomarginal	-653,4%	-172,1%	-103,6%	-29,1%	-5,5%	6,9%
<b>Base scenario, nyckeltal</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>
P/S	14,5	3,6	4,6	2,4	1,7	1,5
EV/S	13,4	3,3	4,3	2,2	1,6	1,4
EV/EBIT	-2,1	-2,0	-4,5	-8,8	-49,6	17,4
P/E	-2,2	-2,1	-4,5	-8,3	-32,3	21,2

# VÄRDERING

För att ge värderingen perspektiv undersöks aktörerna *PowerCell Sweden* och *Midsummer*, samt en *Transaction Comaprable* i form av amerikanska *View Inc.*. Även om produkt och marknad skiljer sig finns likheter mellan företagen och *ChromoGenics* avseende affärsmodell, intäktsmodell, adresserbar marknadsstorlek och till viss del kapitalstruktur.



**PowerCell Sweden** utvecklar och tillverkar bränslecellsstackar och system med en unikt hög effekttäthet, för stationära och mobila användningsområden. Bränslecellerna drivs av ren eller reformerad vätgas och genererar elektricitet och värme utan några andra utsläpp än vatten. Stackarna och systemen är kompakta, modulära och skalbara, och därmed lätta att anpassa till kundernas behov. PowerCell är noterade på First North, värderas till 13,5 mdSEK (2020-06-01) och 12 månader rullande försäljning uppgår 84 MSEK.

P/S	EV/S
160,5	156,2
EV/EBIT	EBIT-marginal
neg.	neg.

**Midsummer** är en utvecklare och leverantör av avancerade lösningar för produktion och installation av tunnfilmssolceller. Företagets erbjudande inkluderar utrustning för kostnadseffektiv tillverkning av tunnfilmssolceller samt byggintegrerade solceller (BIPV). Midsummers tunnfilmssolceller är lätta, flexibla, tåliga och effektiva, och lämpar sig därmed bra för integrering i byggnadsmaterial. Midsummer teknik bygger på en snabb process för produktion av flexibla tunnfilmssolceller med sputtering av alla lager i solcellen i en obruten vakuumpedja. Teknikmässigt kan det sägas att Midsummer har vissa likheter med *ChromoGenics*. Midsummer är noterade på First North, värderas till 649 MSEK (2020-06-01) och 12 månader rullande försäljning uppgår till ca 200 MSEK.

P/S	EV/S
3,5	4,3
EV/EBIT	EBIT-marginal
neg.	neg.

## Softbank Vision Fund investerar 1,1 miljarder dollar i amerikanska View

I slutet av 2018 meddelade *Softbank Vision Fund* att de hade investerat 1,1 mdUSD i *View Inc.*, en leverantör av internetanslutna fönsterrutor. *View* producerar glas med en proprietär elektrokromisk beläggning och inbyggda kontroller, där glasinstallationerna kan hjälpa till att reglera värme, bländning och dagsljus inom en byggnad, vilket har likheter med det *ChromoGenics* erbjuder idag. Även om det finns bolagsspecifika skillnader, mindre teknisk skillnader och det faktum att *View* är ett amerikanskt bolag och möter amerikanska investerare, visar likväl *Softbanks* investering om 1,1 mdUSD att det finns ett stort intresse för sådan teknik som *ChromoGenics* erbjuder.

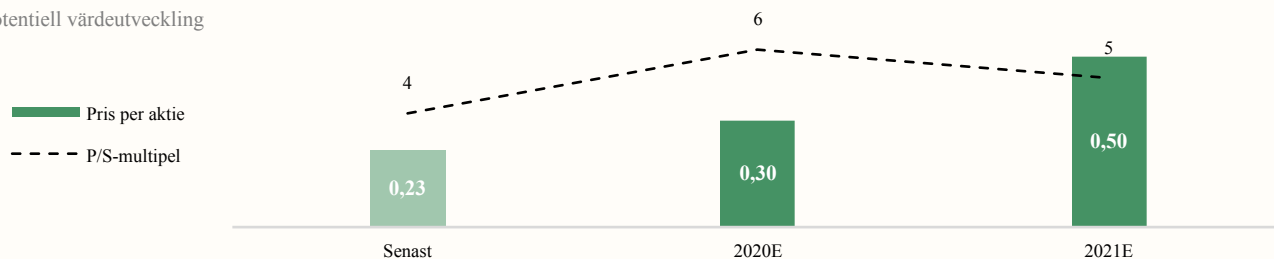
Då *ChromoGenics* prognostiseras växa i hög takt utgår värderingen från försäljningen. Lönsamhet på kvartalsbasis förväntas nå omkring år 2022/2023, varför en försäljningsmultipel är mer rättvisande idag. Teknikmässigt ligger *ChromoGenics* nära *Midsummer*, vars P/S-multipel uppgår till omkring 4-5. Givet en liknande P/S-multipel på 2020 års prognostiserad försäljning om ca 35 MSEK, ger det ett bolagsvärde om ca 176 MSEK, motsvarande ett värde per aktie om 0,30 kr i ett Base scenario.



**0,30 KR**  
PER AKTIE I  
ETT BASE  
SCENARIO

Med tillämpad målmultipel motiveras ett värde om 0,30 kr per aktie i ett Base scenario på 2020 års prognos.

Potentiell värdeutveckling



Analyst Groups prognos

Som nämnt tidigare kan det inte uteslutas att *ChromoGenics* kan komma att genomföra ytterligare externa kapitalanskaffningar framgent. Med tanke på dagens karaktärsdrag är alternativ via aktiemarknaden mest troligt, t.ex. genom företrädesemission eller via riktad emission. Likt branschstandard kommer detta behöva ske till en marknadsrabatt, vilken vanligtvis brukar ställas i relation till en volymviktad historisk kurs under en viss föregående period av handelsdagar. I ett scenario där Bolaget skulle genomföra en kapitalanskaffning likt ovan, kommer det påverka värderingen. Det ska dock nämnas att om *ChromoGenics* utvecklas i linje med våra prognoser, är chanserna goda för att kapital kan inhämtas till en högre värdering än dagens rådande värdering.

# BULL & BEAR

## Bull scenario

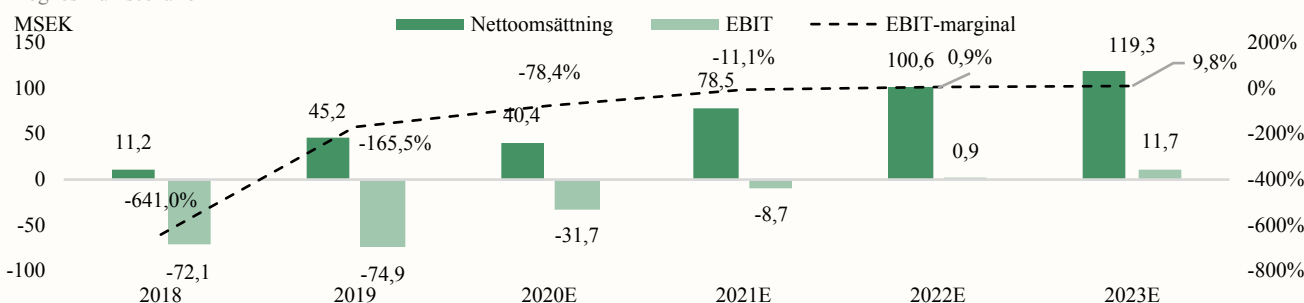
ChromoGenics har sedan början av 2018 kommunicerat över 46 orders till ett totalt ordervärde om 53 MSEK. Bolaget har också kommunicerat att de har en ordervolyms om ca 10,2 MSEK inför andra kvartalet 2020, där Analyst Group estimerar att en del av detta "tillfaller" Q2-20. Den fortsatta ordergång sänder ett starkt signalvärde mot potentiella kunder om att ChromoGenics erbjudande är eftertraktat vilket bidrar till en stigande försäljning, trots att Covid-19 sätter en del käppar i hjulen på kort sikt. Under 2020 är det viktigt att Bolaget får upp sitt förtroende i marknaden och visar att de har ett starkt erbjudande, samt kan säkerställa en effektivare produktionsprocess så att de orders som erhålls kan levereras med hög kvalitet.

**0,40 KR**  
PER AKTIE I  
ETT BULL  
SCENARIO

Försäljning av ConverLight folie direkt mot distributör är en modell som kan skynda på Bolagets etablering utanför Skandinavien, där initialt Europa bedöms vara fokusmarknaden. ChromoGenics mål om att etablera FreeForm™ hubbar, kan också bidra till en bättre brutto- och rörelsemarginal över tid. I ett Bull scenario blir ChromoGenics lönsamma år 2022 och 2020 estimeras Bolaget omsätta ca 40 MSEK. Baserat på en målmultipel om P/S 7 och erhålls ett värde om ca 0,40 kr per aktie i ett Bull scenario på 2020 års prognos.

**I ett Bull scenario fortsätter Bolaget sitt momentum och konverterar en stor del av utestående offertstock till faktiska orders.**

Prognos Bull scenario



Analyst Groups prognos

## Bear scenario

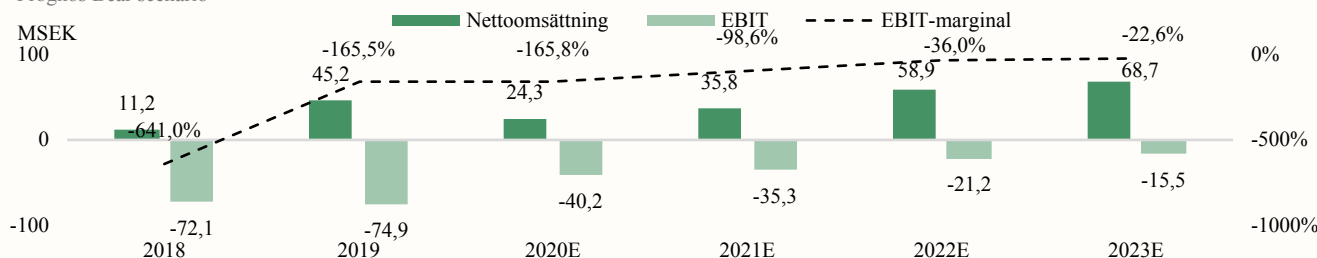
Under 2018 drabbades Bolaget av omleveranser, en situation som skapade dels finansiella problem, dels en osäkerhet bland kunder angående ChromoGenics erbjudande. I ett Bear scenario är det här en av faktorerna som kan göra att försäljningstillväxten hålls tillbaka närmaste åren. Vi lyfter även ett varningens finger för de ersättningsleveranser, gällande tidigare inkörningsutmaningar och skador, som fortsatt pågår. På kort sikt är såklart Covid-19 och effekterna därav en fortsatt utmaning för ChromoGenics och något som en investerare bör bevaka utvecklingen av nog under kommande veckor och månader.

**0,10 KR**  
PER AKTIE I  
ETT BEAR  
SCENARIO

I ett Bear scenario uppgår ackumulerad förlust perioden 2020-2023 till ca 120 MSEK. Således, i ett Bear scenario, blir extern kapitalanskaffning nödvändig. I ett Bear scenario estimeras ChromoGenics omsätta ca 24 MSEK år 2020, där just effekterna av Covid-19 är den mest negativa faktorn. Baserat på en målmultipel omkring P/S 3 (p.g.a. lägre tillväxt relativt Base) erhålls ett värde om ca 0,10 kr per aktie i ett Bear scenario på 2020 års prognos.

**I ett Bear scenario har Bolaget svårt att skala upp försäljningen ordentligt och dras med fortsatta förluster under längre tid.**

Prognos Bear scenario



Analyst Groups prognos

# LEDNING & STYRELSE

Källa innehav: Bolagets hemsida



## Jerker Lundgren, verkställande direktör

ChromoGenics verkställande direktör är Jerker Lundgren, född 1964, och tillträdde i maj 2018. Jerker har en masterexamen inom byggnader från Lunds tekniska universitet och har jobbat inom bygg- och glasbranschen i över 25 år. Utöver Jerkers roll i ChromoGenics är han grundare till Skandinaviska Glassystem AB, där han också varit VD.

*Aktieinnehav: 415 000 aktier via bolaget Kreativ AB.*



## Lars Ericsson, CFO & kommunikationschef

Lars Ericsson, född 1957, är CFO och kommunikationschef för ChromoGenics sedan januari 2019. Lars har en Executive MBA från Handelshögskolan i Stockholm samt en ekonomexamen från Stockholms Universitet. Innan Lars startade på ChromoGenics har han varit CFO för Global Medical Investments GMI AB och ekonomidirektör på Svenska Kraftnät.

*Aktieinnehav: 200 000 aktier.*



## Gregor Gregard, medgrundare & CTO

Gregor Gregard, född 1974, är medgrundare och CTO sedan februari 2003. Han har en M.Sc., Master Thesis on electrochromics och tidigare uppdrag innefattar bl.a. Avd. förfastatillståndetsfysik vid Uppsala universitet, Ångströmlaboratoriet, där han grundade ChromoGenics tillsammans med fem andra forskare. Sedan 2005 har han arbetat huvudsakligen med material- och produktutveckling och patent hos ChromoGenics

*Aktieinnehav: 19 576 aktier.*



## Johan Hedin, styrelseordförande

Johan är ny styrelseordförande i ChromoGenics sedan maj 2019, efter att tagit över posten från tidigare ordförande Christer Simrén. Johan har lång och bred industriell erfarenhet, främst inom skogsindustrin senast som Sales and Marketing Director inom Holmen.

*Aktieinnehav: 245 000 aktier.*



## Anders Brännström Ph.D., styrelseledamot

Anders Brännström, född 1945, är nuvarande styrelseledamot för ChromoGenics men har varit styrelseordförande i åtta år. Anders har en P.h.D. från Chalmers Tekniska Högskola samt en civilekonomexamen från Göteborgs Universitet. Tidigare har Anders erfarenhet från riskkapital med bakgrund som VD för Volvo Technology Transfer AB, där Volvo var bland dem tidiga investerarna i ChromoGenics.

*Aktieinnehav: 2 171 808 aktier.*



## Prof. Em. Claes-Göran Granqvist, styrelseledamot

En av Bolagets styrelseledamöter heter Claes-Göran Granqvist, född 1946, och är även en av medgrundarna i ChromoGenics. Claes-Göran har en P.h.D. inom fasta tillståndet inom fysik på Uppsala Universitet. Han har även mer än 30 års erfarenhet i branschen och innehar en världsledande position inom elektrokromism forskning.

*Aktieinnehav: 144 304 aktier.*



# LEDNING & STYRELSE

Källa innehav: Bolagets hemsida



## Mari Broman, styrelseledamot

Mari har tidigare varit vice VD för Riksbyggen, biträdande stadsdirektör Göteborgs stad och styrelseordförande Chalmersfastigheter. Hon har över 30 års erfarenhet från ledningsfunktioner och styrelsearbete inom samhällsbyggnadssektorn. Övriga uppdrag innefattar styrelseordförande för Marginalen Bank och IQ Samhällsbyggnad, styrelseledamot Serneke Group AB och Forserum Safety Glass AB samt ordförande programråd i "Energi, IT och Design", Energimyndigheten. Mari har en Fil.Pol. Magister från Göteborgs Universitet.

Aktieinnehav: 0 aktier.



## Peter Gustafson, styrelseledamot

Peter har tidigare erfarenhet som partner vid Ice Capital Securities AB, som Direktör Corporate Finance och chef för fastigheter i Norden HSH Nordbank AG, partner på Deloitte, partner på Arthur Andersen, chef för affärsutveckling i Norden Catella AB, ordförande och styrelseledamot MSC Group AB samt styrelseledamot i Kungsleden AB. Bland pPeter övriga uppdrag kan VD Green Capital Partners AB och Senior Advisor Evli Bank nämnas. Peter har en civilekonomutbildning från Lunds Universitet, en managementutbildning från Harvard University samt en Reservofficersutbildning från Infanteriets Officershögskola.

Aktieinnehav: 0 aktier.



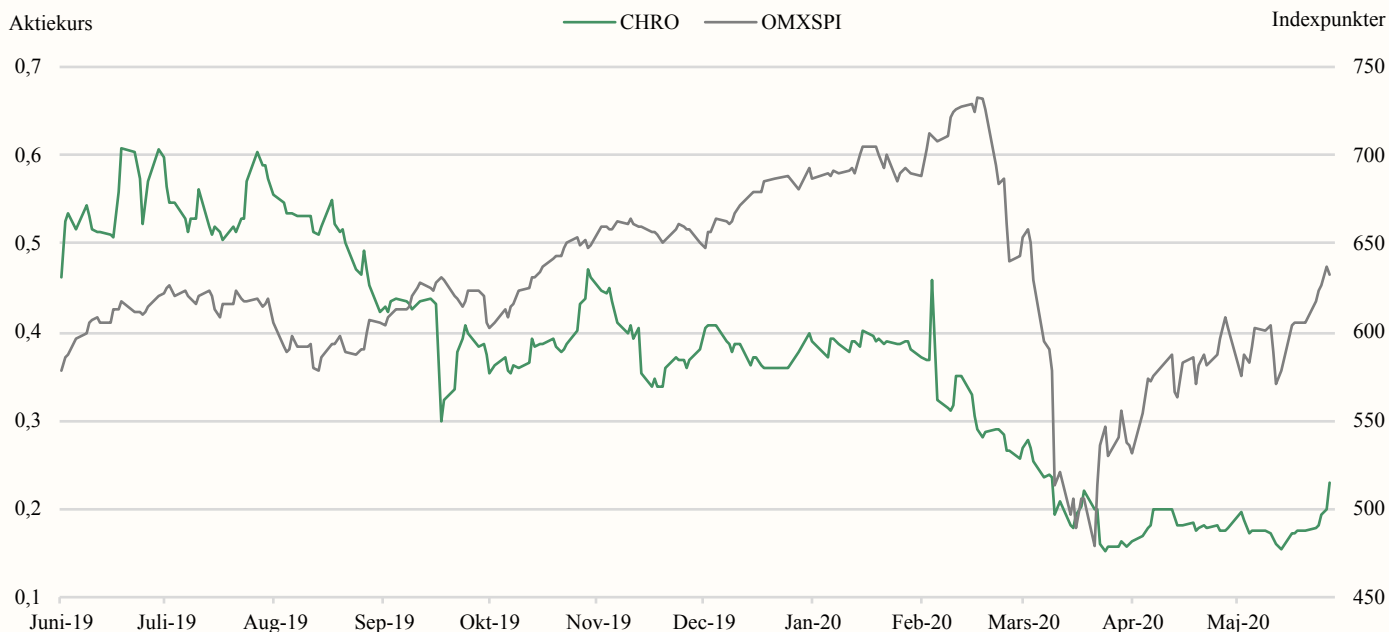
## Peter Edelsvärd, styrelseledamot

Peter har tidigare erfarenhet som Senior Institutional Sales & Strategist / Proprietary Trading på Danske Bank Markets Fondförvaltare, senior rådgivare och strateg Carnegie investment bank och Senior Institutional Sales & Senior Analyst JRS Securities / Remium. Han är auktoriserad finansanalytiker, Certifierad EFFAS Finansanalytiker (CEFA) och innehar dessutom utbildning från Institutionen för Executive Education, vid Stockholms Handelshögskolan. Peter har även en kandidatexamen vid Umeå universitet, Umeå. I.T.I Chicago Board of Trade, Chicago.

Aktieinnehav: 0 aktier.

## APPENDIX

## Aktiekursens utveckling



iSEK	2018	2019	Q1-18	Q2-18	Q3-18	Q4-18	Q1-19	Q2-19	Q3-19	Q4-19	Q1-20
Nettoomsättning	11 240	45 248	1 872	2 532	0	6 836	10 712	12 481	13 993	8 062	5 194
Övrigt (netto)	-540	-5357	0	0	0	0	-1637	0	0	0	1 498
Råvaror och förnödenheter (COGS)	-21 265	-39 706	-9 143	-8 214	-4 317	-11 750	-8 625	-13 866	-18 937	-14 589	-6 319
<b>Bruttoresultat (ej. just.)</b>	<b>-10 565</b>	<b>185</b>	<b>-7 271</b>	<b>-5 682</b>	<b>-4 317</b>	<b>-4 914</b>	<b>450</b>	<b>-1 385</b>	<b>-4 944</b>	<b>-6 527</b>	<b>373</b>
Bruttomarginal	neg.	0,4%	neg.	neg.	neg.	neg.	4,2%	neg.	neg.	neg.	7,2%
Övriga externa kostnader	-27 661	-38 383	-4 262	-4 769	-3 157	-4 288	-7 874	-4 036	-3 227	-4 336	-9 557
Personalkostnader	-26 501	-27 326	-6 061	-2 257	-2 143	-4 152	-5 972	-3 364	-2 628	-4 181	-7 640
Av- och nedskrivningar	-6 948	-7 925	-3 376	-4 457	-3 036	-8 321	-1 978	-9 696	-7 865	-8 843	-1 687
Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader	-375	-1 448	-324	443	107	187	-171	902	-707	1 485	-208
<b>EBIT</b>	<b>-72 050</b>	<b>-74 897</b>	<b>-21 294</b>	<b>-16 722</b>	<b>-12 546</b>	<b>-21 488</b>	<b>-15 545</b>	<b>-17 579</b>	<b>-19 371</b>	<b>-22 402</b>	<b>-18 719</b>
EBIT-marginal	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Finansiella intäkter	18	46	18	0	0	0	20	5	19	22	8
Finansiella kostnader	-1 410	-3 001	0	0	0	-1 410	-792	-685	-670	-854	-768
<b>EBT</b>	<b>-73 442</b>	<b>-77 852</b>	<b>-21 276</b>	<b>-16 722</b>	<b>-12 546</b>	<b>-22 898</b>	<b>-16 317</b>	<b>-18 259</b>	<b>-20 022</b>	<b>-23 234</b>	<b>-19 479</b>
Skatt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nettoresultat</b>	<b>-73 442</b>	<b>-77 852</b>	<b>-21 276</b>	<b>-16 722</b>	<b>-12 546</b>	<b>-22 898</b>	<b>-16 317</b>	<b>-18 259</b>	<b>-20 022</b>	<b>-23 234</b>	<b>-19 479</b>
Nettomarginal	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.

## APPENDIX

Base scenario, Analyst Groups prognoser (MSEK)	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
Nettoomsättning	11,2	45,2	35,2	67,5	92,8	108,7
Övrigt (netto)	-0,5	-5,4	6,0	6,0	6,0	6,0
Råvaror och förnödenheter (COGS)	-21,3	-39,7	-27,1	-41,1	-53,0	-56,9
<b>Bruttoresultat</b>	<b>-10,6</b>	<b>0,2</b>	<b>14,1</b>	<b>32,4</b>	<b>45,8</b>	<b>57,8</b>
Bruttomarginal	-94,0%	0,4%	40,0%	48,0%	49,3%	53,2%
Övriga externa kostnader	-27,7	-38,4	-24,5	-23,8	-22,8	-21,8
Personalkostnader	-26,5	-27,3	-22,3	-25,0	-25,2	-26,7
Övriga rörelsepåverkande kostnader	-7,3	-9,4	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8
<b>EBIT</b>	<b>-72,1</b>	<b>-74,9</b>	<b>-33,5</b>	<b>-17,1</b>	<b>-3,1</b>	<b>8,5</b>
EBIT-marginal	-641,0%	-165,5%	-95,1%	-25,4%	-3,4%	7,8%

Base scenario, nyckeltal	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
P/S	14,5	3,6	4,6	2,4	1,7	1,5
EV/S	13,4	3,3	4,3	2,2	1,6	1,4
EV/EBIT	-2,1	-2,0	-4,5	-8,8	-49,6	17,4
P/E	-2,2	-2,1	-4,5	-8,3	-32,3	21,2

Bull scenario, Analyst Groups prognoser (MSEK)	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
Nettoomsättning	11,2	45,2	40,4	78,4	100,5	119,0
Övrigt (netto)	-0,5	-5,4	6,0	6,0	6,0	6,0
Råvaror och förnödenheter (COGS)	-21,3	-39,7	-30,2	-43,4	-53,9	-61,3
<b>Bruttoresultat</b>	<b>-10,6</b>	<b>0,2</b>	<b>16,2</b>	<b>41,0</b>	<b>52,6</b>	<b>63,7</b>
Bruttomarginal	-94,0%	0,4%	40,1%	52,2%	52,3%	53,5%
Övriga externa kostnader	-27,7	-38,4	-24,8	-23,2	-22,2	-19,8
Personalkostnader	-26,5	-27,3	-22,3	-25,6	-28,7	-31,6
Övriga rörelsepåverkande kostnader	-7,3	-9,4	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8
<b>EBIT</b>	<b>-72,1</b>	<b>-74,9</b>	<b>-31,7</b>	<b>-8,7</b>	<b>0,8</b>	<b>11,5</b>
EBIT-marginal	-641,0%	-165,5%	-78,4%	-11,1%	0,8%	9,6%

Bull scenario, nyckeltal	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
P/S	14,5	3,6	4,0	2,1	1,6	1,4
EV/S	13,4	3,3	3,7	1,9	1,5	1,3
EV/EBIT	-2,1	-2,0	-4,8	-17,4	171,2	12,9
P/E	-2,2	-2,1	-4,7	-14,7	-177,3	15,2

Bear scenario, Analyst Groups prognoser (MSEK)	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
Nettoomsättning	11,2	45,2	24,3	35,8	58,8	68,5
Övrigt (netto)	-0,5	-5,4	6,0	6,0	6,0	6,0
Råvaror och förnödenheter (COGS)	-21,3	-39,7	-20,6	-28,3	-37,5	-41,1
<b>Bruttoresultat</b>	<b>-10,6</b>	<b>0,2</b>	<b>9,6</b>	<b>13,4</b>	<b>27,3</b>	<b>33,4</b>
Bruttomarginal	-94,0%	0,4%	39,7%	37,6%	46,4%	48,8%
Övriga externa kostnader	-27,7	-38,4	-26,6	-24,8	-23,7	-23,0
Personalkostnader	-26,5	-27,3	-22,4	-23,1	-24,0	-25,2
Övriga rörelsepåverkande kostnader	-7,3	-9,4	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8
<b>EBIT</b>	<b>-72,1</b>	<b>-74,9</b>	<b>-40,2</b>	<b>-35,3</b>	<b>-21,2</b>	<b>-15,6</b>
EBIT-marginal	-641,0%	-165,5%	-165,9%	-98,8%	-36,1%	-22,8%

Bear scenario, nyckeltal	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
P/S	14,5	3,6	6,7	4,5	2,8	2,4
EV/S	13,4	3,3	6,2	4,2	2,6	2,2
EV/EBIT	-2,1	-2,0	-3,8	-4,3	-7,1	-9,7
P/E	-2,2	-2,1	-3,8	-4,3	-6,9	-9,3

# DISCLAIMER

---

## Ansvarsbegränsning

Dessa analyser, dokument eller annan information härrörande AG Equity Research AB (vidare AG) är framställt i informationssyfte, för allmän spridning, och är inte avsett att vara rådgivande. Informationen i analyserna är baserade på källor och uppgifter samt utlåtanden från personer som AG bedömer tillförlitliga. AG kan dock aldrig garantera riktigheten i informationen. Alla estimat i analyserna är subjektiva bedömningar, vilka alltid innehåller viss osäkerhet och bör användas varsamt. AG kan därmed aldrig garantera att prognoser och/eller estimat uppfylls. Detta innebär att investeringsbeslut baserat på information från AG eller personer med koppling till AG, alltid fattas självständigt av investeraren. Dessa analyser, dokument och information härrörande AG är avsett att vara ett av flera redskap vid investeringsbeslut. Investerare uppmanas att komplettera med ytterligare material och information samt konsultera en finansiell rådgivare inför alla investeringsbeslut. AG fransäger sig allt ansvar för eventuell förlust eller skada av vad slag det må vara som grundar sig på användandet av material härrörande AG.

## Intressekonflikter och opartiskhet

För att säkerställa Analyst Groups oberoende har Analyst Group inrättat interna regler för analytiker, utöver detta så har alla analytiker undertecknat avtal i vilket de är skyldiga att redovisa alla eventuella intressekonflikter.

Dessa har utformats för att säkerställa att *KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU) 2016/958 av den 9 mars 2016 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 596/2014 vad gäller tekniska standarder för tillsyn för de tekniska villkoren för en objektiv presentation av investeringsrekommendationer eller annan information som rekommenderar eller föreslår en investeringsstrategi och för uppgivande av särskilda intressen och intressekonflikter* efterlevs.

För fullständiga regler för våra analytiker se: [www.analystgroup.se/ansvarsbegransning](http://www.analystgroup.se/ansvarsbegransning)

## Bull and Bear- Rekommendationer

Rekommendationerna i form av bull alternativt bear syftar till att förmedla en övergripande bild av Analyst Groups åsikt. Rekommendationerna är utarbetade genom noggranna processer bestående av kvalitativ research och övervägning samt diskussion med andra kvalificerade analytiker.

Definition Bull: Bull är en metafor för en positivt inställd vy på framtiden. Termen används för att beskriva de faktorer som talar för en positiv framtidsutveckling för bolaget.

Definition Bear: Bear är en metafor för en pessimistisk inställd vy på framtiden. Termen används för att beskriva de faktorer som talar för en negativ framtidsutveckling för bolaget.

## Övrigt

Denna analys är en så kallad uppdragsanalys. Detta innebär att Analyst Group har mottagit betalning för att göra analysen. Uppdragsgivare **ChromoGenics AB (publ)** (vidare Bolaget) har inte haft någon möjlighet att påverka de delar där Analyst Group har haft åsikter om Bolaget, framtida värdering eller annat som skulle kunna tänkas utgöra en subjektiv bedömning.

De delar som Bolaget har kunnat påverka är de delar som är rent faktamässiga och objektiva.

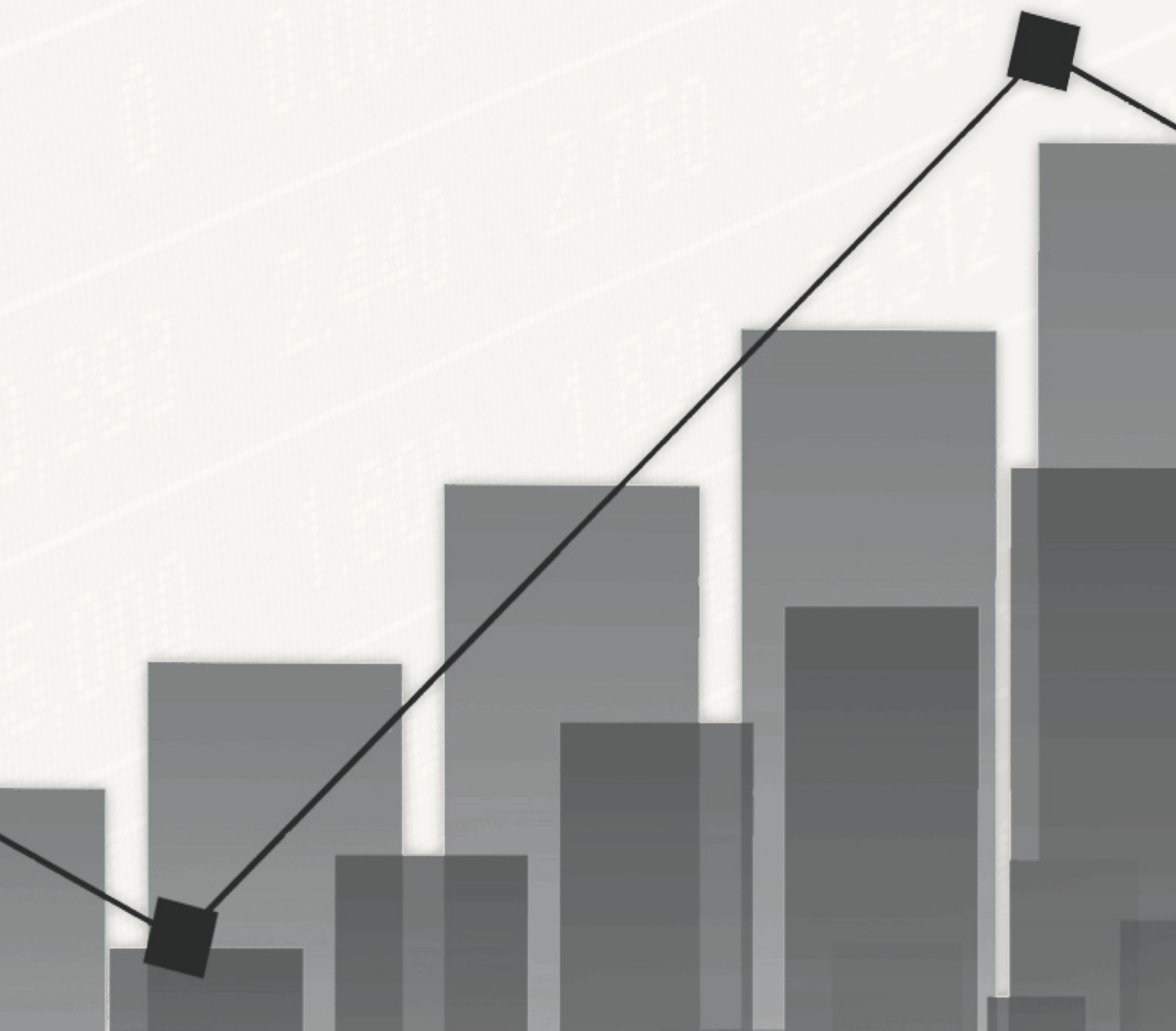
Analytiker äger inte aktier i bolaget.

## Upphovsrätt

Denna analys är upphovsrättsskyddad enligt lag och är AG Equity Research AB egendom (© AG Equity Research AB 2014-2020). Delning, spridning eller motsvarande till en tredje part är tillåtet under förutsättning att analysen delas i oförändrad form.



Analyst Group



**AG EQUITY RESEARCH AB**

Org.nr: 556999-0939 | Mail: [info@analystgroup.se](mailto:info@analystgroup.se)  
Riddargatan 35 114 57, Stockholm | Bankgatan 1A 223 52, Lund