

Ziccum AB (publ)

Årsredovisning

2023



Innehållsförteckning

Verksamhetsbeskrivning	3
Ziccum i korthet	3
Fem år i sammandrag och utvalda finansiella data	4
VD har ordet	5
Bolagsbeskrivning	6
Hållbarhet på Ziccum	8
Händelser under året och efter balansdagen	9
Utsikter & Projektportfölj	11
Affärsmodell	12
Marknad	13
Ziccum-aktien	15
Styrelse	16
Ledande befattningshavare	18
Förvaltningsberättelse	21
Förslag till vinstdisposition	21
Risker och osäkerhetsfaktorer	22
Finansiell information	
Resultaträkning	23
Balansräkning	24
Förändringar i eget kapital	25
Kassaflödesanalys	26
Noter	27
Intygande	35
Revisionsberättelse	36

Ziccum i korthet

Teknologin LaminarPace™

Ziccum utvecklar LaminarPace™, en teknologi-plattform för specifik formulering och unik torkning av biologiska läkemedel och vacciner. Torkmetoden bygger på massöverföring i stället för värmeöverföring, vilket kan utföras mycket skonsamt i rumstemperatur. Tekniken licensieras ut till utvecklare och tillverkare av vaccin och biologiska läkemedel inom den globala läkemedelsindustrin.

Genom att kraftigt reducera mekaniska stressfaktorer och helt undvika värmestress under torkprocessen, möjliggör LaminarPace på ett unikt sätt termostabila och torra pulverberedningar som enkelt kan hanteras och transporteras, vars partikelegenskaper kan skraddarsys (s.k. particle engineering) och som är mycket lämpliga för nya administreringssätt. Tekniken har framgångsrikt tillämpats på mRNA/LNP, peptider, proteiner, antikroppar, lipider och enzymer samt hjälpämnen och adjuvanter, och är väl lämpad för industriell tillämpning.

Huvudvägarna för användning är att (a) lösa upp pulvret till vätska igen, s.k. rekonstituering, när man når slutanvändaren och behandlingen ges som traditionell injektion, eller (b) behandlingen ges till patienten direkt i pulverform, i nya administrationsformer såsom inhalation, patcher e.dyl.

Värdeskapande med LaminarPace™

Det är mycket stora värden som kan skapas och besparingar att dra nytta av när biologiska läkemedel i ömtålig vätskeform kan omvandlas till robusta, lätthanterliga pulver med högkvalitativ karaktäristik.

- **Termostabilitet:** De produkter som är så ömtåliga att de kräver kryogen hantering* i vätska – med mRNA som tydligt exempel – kan istället hanteras i rums- eller kyltemperatur med mycket stora kostnadsbesparingar som följd.
- **Hållbarhet/miljö:** Med undvikande av komplicerad och energikrävande kryogen hantering, kan koldioxidavtrycket för en läkemedelsprodukt eller vaccinkampanj minskas drastiskt (över 90% reduktion).
- **Kostnadsläge:** med en robust torrpulverform där molekylerna till skillnad från i vätska inte faller sönder vid skakning/hantering eller kräver kryogen hantering, kan helt nya sjukdomstillstånd behandlas med biologiska läkemedel tack vare de lägre kostnaderna.
- **Nya läkemedelsformer:** Med väldefinierat pulverformat och rätt partikelegenskaper möjliggörs nya, attraktiva administrationsformer såsom inhalation.
- **Hållbarhet/produkt:** När t ex vaccindoser kan skeppas och förvaras i robust pulverform, undviker

man att stora andelar av distribuerade doser passerar sitt bäst-före-datum. Stora dyrbara tillverkningskampanjer kan reduceras i storlek när allt värdefullt material tillvaratas.

- **Produktutbyte:** Med en mer skonsam tillverkningsprocess reducerar man förluster i produktionen och erhåller högre utbyte.
- **Produktionskostnader:** LaminarPace™ reducerar dessutom kostnaderna redan i produktionsledet jämfört med andra torkmetoder, eftersom tekniken inte kräver stora energimängder för frysning eller upphettning. Den har även ett lågt behov av bemanning.

Historik

Teknologin uppfanns av Dr Per Gerde, docent i inhalationstoxikologi vid Institutet för miljömedicin, Karolinska Institutet, Stockholm. Dr Gerde finns idag representerad i bolagets styrelse.

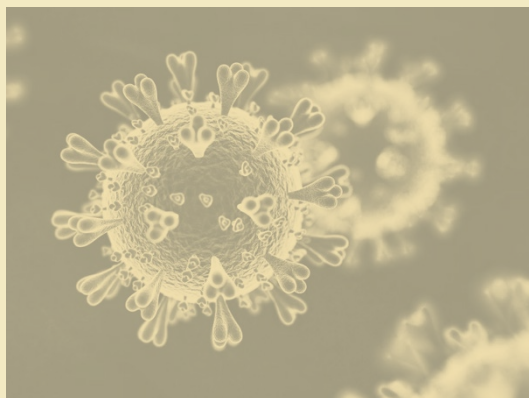
LaminarPace utvecklades därefter av Inhalation Sciences Sweden AB (publ) för att generera mikroniserat material för inhalationsutveckling. Det stora värdet och potentialen för tekniken att appliceras inom nya områden blev dock snart uppenbara, och av den anledningen genomfördes en avknoppning av LaminarPace till ett dotterbolag, Ziccum AB. Ziccum har sedan mitten av 2017 utvecklat och kommersialiserat den patenterade torkningstekniken LaminarPace™.

Ziccums aktier noterades på Spotlight Stock Market den 25 oktober 2018. Bolagets aktie är sedan 1 december 2020 noterat på Nasdaq First North Growth Market.

Bolaget har sitt säte i Lund.

Vision

Ziccums vision är att möjliggöra nya biologiska behandlingar för globala patientbehov genom att göra beredning, framställning, transport och administrering av biologiska läkemedel tillräckligt effektiv och funktionell för framgångsrika behandlingar.



Fem år i sammandrag

kSEK	2023	2022	2021	2020	2019
Nettoomsättning	3 747	0	0	0	0
Resultat efter finansiella poster	-21 412	-28 788	-21 136	-17 289	-8 723
Balansomslutning	14 972	33 285	36 900	39 640	18 395
Soliditet %	57	88	81	92	93

Finansiell data i sammandrag

kSEK	2023	2022
Summa intäkter	6 318	17
Rörelseresultat	-21 560	-28 955
Resultat	-21 412	-28 788
Balansomslutning	14 972	33 285
Årets kassaflöde	-19 956	10 678
Likvida medel	2 994	22 951
Soliditet %	57	88
Nyckeltal per aktie, SEK		
Antal aktier vid årets slut	13 806 142	13 806 142
Resultat per aktie före och efter utspädning*	-1,55	-2,09
Årets kassaflöde per aktie	-1,45	0,78
Eget kapital per aktie	0,62	2,12

* Utspädningseffekter omräknas ej vid negativt resultat

VD har ordet

En fantastisk utveckling som ger industrin förutsättningar för helt nya behandlingar

2023 har varit ett fantastiskt år för Ziccum, där grunden lagd under 2022 gav full utdelning och vi tog bolaget till en väl synlig position i den globala läkemedelsindustrin, där allt fler aktörer alltmer inser behovet av bättre lösningar för att möjliggöra nya och kostnadseffektiva biologiska läkemedel i allmänhet och mRNA-behandlingar i synnerhet.

Vi lyckades skriva ett antal avtal för samarbeten och försökskörningar (s.k. feasibility studies); och detta direkt med världsledande aktörer och med ordentliga intäkter för varje studie som ett första bevis på seriöst intresse. Ziccum har alltså fått sina första intäkter under året – och förmånen att arbeta gemensamt med aktörer som går i täten för utvecklingen av helt nya behandlingar och vacciner. Inledningen av 2024 handlar till stor del om att leverera resultat i dessa viktiga samarbeten.

Ziccum fokuserade mycket tydligt på mRNA-plattformen under året och satsade intensivt på att generera data för mRNA/LNP även i egen regi. Messenger-RNA i lipida nanopartiklar är den avancerade och eleganta lösning för kroppseget immunsvaret som fick ett enormt genombrott i Covid-pandemin, och möjliggjorde dess nya vaccin på rekordtid. Men man behöver nu lösa dess inneboende problem - produktstabilitet, tillämpbarhet och dess extremt kostbara hantering under kryogena temperaturer (-80°C). Med en mer robust produkt, skulle mRNA kunna lösa en rad svåra patienttillstånd där det idag inte finns några fungerande läkemedel. Under 2023 genererade Ziccum solida data som visar att LaminarPace-tekniken kan tillämpas för mRNA i LNP-formulering.

Dessutom har inledningen av 2024 inneburit starka ytterligare bekräftelser på hur tydligt LaminarPace kan underlätta och i vissa fall förbättra mRNA-behandlingar – detta har överträffat våra förväntningar. Det är mycket tillfredsställande att den första djurstudien gav så tydligt resultat, med bevarad mRNA-aktivitet. Vidare har inledningen av vårt projekt för inhalerbart mRNA gett precis de initiala resultat vi hoppades på.

Nu när Ziccum inte bara kan tala om viktiga lösningar utan också visa upp tydliga data på hur lösningen fungerar, genererar det stort intresse i industrin. Tack vare ett aktivt program med närvaro och presentationer i såväl vetenskapliga som affärsinriktade forum med fokus på USA och Europa, har vi fortsatt bygga dialoger med en rad Pharma och Biotech-bolag som är intresserade av LaminarPace™.

Nu har vi kommit till en punkt där stora bolag ibland kontaktar oss, i stället för tvärtom; ytterligare ett tecken på att vi börjar bli en känd aktör men även på att fokus i mRNA-fältet har förflyttats, från den enorma entusiasmen över dess generella möjligheter, till insikten att alla nya projekt också kräver praktiska lösningar. Nu vill aktörerna diskutera termostabilitet och torrpulverhantering.

För att möta det stora intresset och fånga det när flertalet projekt är i tidig fas, satsar vi på fortsatt ambitiös affärsutveckling, samtidigt som det fortsatta arbetet med att generera gedigna data för LaminarPace är mycket viktigt tillsammans med den fortsatta optimeringen och utvecklingen av en robust LaminarPace-rigg för implementering i industriell skala.

Det är ett privilegium att få arbeta med en teknologi med så spännande möjligheter - och fantastiskt att se hur arbetet på Ziccum utvecklas, tack vare ett engagerat och vasst team i bolaget med stöd av ett gott nätverk av partners, leverantörer och experter i industrin. Mitt varmaste tack till alla som bidrar!

Lund, 15 april 2024

Ann Gidner

VD



Teknologi och immateriella rättigheter

Sedan länge har det funnits ett behov av en torkningsmetod för biologiska läkemedel som undviker extrema temperaturer och stressfaktorer. LaminarPace är till skillnad från andra torktekniker, utvecklad på principen om massöverföring, inte värmeöverföring. Genom att använda denna unika princip undviks värmestress och värmenedbrytning helt i torkningsprocessen och de känsliga biologiska substanserna förblir intakta. Tack vare processens tekniska utformning kan andra stressfaktorer också undvikas.

Torkning genom massöverföring

I hjärtat av LaminarPace finns en central torkkolonn med motströms kväveflöde. Den vätskeformiga produkten nebuliseras och införs i systemet i ett laminärt flöde från toppen av kolonnen, samtidigt som motströms, turbulent kväveflöde på ett skonsamt sätt avlägsnar vattenmolekylerna från materialet.

Processen som äger rum visas i illustrationen.

LaminarPace ger en effektiv torkprocess genom att torkningen sker tack vare principen massöverföring i stället för värmeöverföring. Detta sker direkt efter evaporation och innebär att det inte krävs höga temperaturer för att torka materialet. Tack vare långvarigt utvecklings- och optimeringsarbete har Ziccum skapat en högeffektiv torkmetod som bygger på massöverföring. I den optimerade processen finns mindre än 1% absolut fuktighet kvar i den torkade produkten, vilket väl uppfyller de mest högt ställda krav i läkemedelsindustrin.

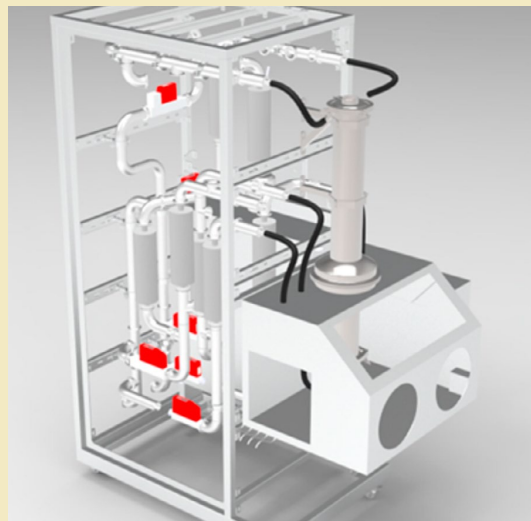


Immateriella tillgångar

Stora värden ligger i den vetenskapliga kunskapen som bolaget har investerat i för att utveckla processen för torkning och den teknik som framtagits. Bolaget har en välutvecklad IP-strategi för dessa värden som skyddar Bolagets position på marknaden från konkurrenter och konkurrerande teknologier. Bolagets IP-strategi vilar på tre pelare: patent, varumärken och företagshemligheter. Robusta immateriella tillgångar är centralt för Ziccums teknologiplattform och affärsmodell för licensiering. Bolaget utvärderar kontinuerligt det kommersiella värdet av patenten och upprätthåller endast de som stärker bolagets affärsmodell och har ett kommersiellt värde.

Bolagets patentportfölj innehåller flera lager av patentskydd som inkluderar allmänna tekniska förbättringar och funktioner samt specifika användningsområden och produktklasser. Detta ger en stark patentposition som stödjer en långsiktig intäktström vid utlicensiering. LaminarPace skyddas av en godkänd patentfamilj som utgör en viktig grund för kundinteraktion och FoU-aktiviteter. Under 2023 lämnade Ziccum in tre nya patentansökningar som omfattar; (1) Utrustningsinnovationer och konfigurationer för LaminarPace, (2) kritiska driftsparametrar för optimal process och (3) beredning/formulering, för att optimera torkresultatet vid massöverföring. Patentansökningarna stöds av data från intern och extern forsknings- och utvecklingsarbete.

Ziccum och LaminarPace har varumärkesskydd i relevanta branscher och marknader. Företagshemligheter är väldefinierade och består av bland annat av den operativa kunskapen, som exempelvis optimala torkförhållandena för en specifik produkt.



Översikt över Bolagets patent:

Land	Ansökningsnummer	Registreringsnummer	Registrerat Patent
EPO	08834574.9	2205336	2018-10-31
USA	12/674,542	8,347,525	2013-01-08*
Japan	2010-526849	5244189	2013-04-12*
Australien	2008305790	2008305790	2012-11-22*
Kina	200880108479.3	ZL 200880108479.3	2013-04-24*

*Patent registrerade innan 2017 har registrerats av Ziccums tidigare moderbolag, Inhalation Sciences Sweden AB, och har under 2017 överlåtits till Ziccum.

Regulatoriska krav

Systemet i dess nuvarande utförande (pilot-skala) uppfyller i huvudsak bestämmelserna för CE-märkning baserat på Maskindirektivets krav. Ett avancerat styrsystem övervakar torknings-processen på ett förutsägbart vis, vilket utgör grunden till att LaminarPace har goda förutsättningar för att utvecklas för att klara högt ställda kvalitetskrav enligt kvalitetsstandarden GMP.

Hållbarhet tack vare Ziccum

För en hållbar framtid krävs teknikutveckling som även värnar miljömässig och social hållbarhet. Vi är övertygade om att vår teknologi kan bidra mycket starkt till detta, och Ziccum står bakom FN:s Agenda 2030 för en hållbar utveckling. Bolagets verksamhet ligger helt i linje med många av de 17 globala hållbarhetsmålen. Med utgångspunkt i detta har vi valt att fokusera på sex av målen där vi bedömt att vår teknologi kan göra störst positiv skillnad:



Att möjliggöra helt nya behandlingar

Innovation för biologiska läkemedel, vaccinformulering och i synnerhet nya RNA-behandlingar, kan spela en viktig roll för att möjliggöra nästa generations biologiska läkemedel.



Minska energiåtgången under tillverkning

LaminarPace är en energieffektiv process, och kan därför möjliggöra energibesparingar vid tillverkning av vacciner och biologiska läkemedel.



Bättre beredskap för pandemier

Detta är nödvändigt för att möta framtida utmaningar, och för att förhindra avbrott av befintliga vaccinationsprogram i pandemitider. Tack vare vaccin i torrpulverform kan nationer och institutioner planera för effektiv lagerhållning av vacciner.



Jämlik tillgång till vacciner och läkemedel

Robusta läkemedel och vacciner tål lagring och transport till mycket lägre kostnader, vilket starkt kan bidra till jämlik tillgång till behandlingar över världen. Detta är inte bara en moralisk fråga – kostnaden för brist på vacciner globalt är högre än kostnaden för att säkerställa det.



Eliminera kryogen hantering

Nya mer termostabila läkemedel med mindre krav på kryogen transport och lagring kan bidra mycket kraftigt till lägre koldioxidutsläpp från läkemedelsindustrin.



Globalt samarbete för innovation

Industrisamarbete är nyckeln till framgångsrik effektivisering av vaccinkampanjer samt utveckling av nya behandlingsformer och helt nya läkemedel. Ziccum ser till att aktivt samarbeta med världsledande aktörer inom läkemedelsutveckling generellt och (m)RNA-behandlingar i synnerhet.

Händelser under året

Kvartal 1 2023

- **CEPI-ansökan.** I januari meddelade Ziccum att företaget hade lämnat in en intresseanmälan för CEPI:s Call for Proposals for funding of innovations med syfte att förbättra termostabilitet i vacciner. Coalition for Epidemic Preparedness (CEPI) bjöd under 2022 in bolag, som utvecklar innovativ teknik för att förbättra vaccins termostabilitet, att ansöka om finansiering.
- **Goda resultat i det interna RNA/LNP-projektet.** I mars meddelade bolaget att man genomfört tester, med aktivt mRNA-material, som visade mRNA-aktivitet på en god nivå i torkad produkt efter LaminarPace-processen.

Kvartal 2 2023

- **Intäktsgenererande avtal med världsledande Bioteknologi-bolag.** Den 9 maj informerade bolaget att man ingått avtal med ett globalt Bioteknologi-bolag för att genomföra en fullt finansierad Feasibility-studie inom mRNA-utveckling.
- **Årsstämma.** Vid årsstämman den 24 maj 2023 omvaldes Fredrik Sjövall, Mikaela Bruhammar och Andreas Pettersson Rohman. Per Gerde valdes in som ny styrelseledamot. Fredrik Sjövall omvaldes till styrelsens ordförande. Årsstämman antog ett nytt incitamentsprogram (LTI2023:1) om 324 000 personaloptioner.
- **Chief Financial Officer anställd.** Johnny Humaloja utsågs till ny CFO för bolaget och han påbörjade sitt uppdrag i juni.
- **CEPI.** Den 5 juni meddelade bolaget att man mottagit information från CEPI (Coalition for Epidemic Preparedness), att bolagets bidragsansökan inte har valts ut till nästa steg i ansöknings-processen.
- **Tre nya patentansökningar inlämnade.** I maj meddelade bolaget att tre nya patentansökningar lämnats in. Detta som en del av en ny, utökad strategi för att stärka bolagets patentskydd. Patentansökningarna är inom tre områden för att skapa ett mycket starkt skydd: utrustning, processparametrar och produktformulering.

Kvartal 3 2023

- **Utvärderingsavtal med ett stort globalt läkemedelsbolag.** Den 17 juli meddelade bolaget att ett avtal har undertecknats med ett stort globalt läkemedelsbolag. Bolaget ska genomföra en finansierad feasibility-studie som syftar till att utveckla termostabila torrpulverformuleringar av mRNA/LNP, med en planerad förlängning av avtalet avseende stabilitetstestning samt med option för licensiering av LaminarPace-teknologin.

- **Chief Operating Officer utsedd.** Bolaget meddelade att Xavier Turon har utsetts till Chief Operating Officer och han påbörjade sitt uppdrag i oktober.

Kvartal 4 2023

- **Samarbetsavtal med Köpenhamns universitet.** Den 4 december tillkännagav företaget att man har undertecknat ett samarbetsavtal för ett projekt tillsammans med Köpenhamns Universitets läkemedelsavdelning kring utveckling av inhalerbart mRNA/LNP.
- **Certified Adviser.** Den 30 november meddelade Ziccum att bolaget bytt Certified Adviser från Erik Penser Bank AB till Carnegie Investment Bank AB (publ).
- **Avtal med världsledande biologiskt produktionsbolag.** Den 7 november meddelade Ziccum att man har undertecknat ett nytt samarbete, en fullt finansierad feasibility-studie, med ett stort Bioproduktionsbolag gällande virala vacciner.
- **Validerade data som bekräftar mRNA-aktivitet in vitro.** Den 23 oktober rapporterade bolaget nya viktiga data, som även validerats av en extern CRO-partner, som bekräftar god mRNA-aktivitet in-vitro i mRNA/LNP-material behandlade med LaminarPace, i flera olika celltyper.

Händelser efter balansdagen

- **Framgångsrika resultat av LaminarPace-studie med Biotech-partner.** Den 10 januari 2024 meddelade bolaget att man framgångsrikt genomfört projektet med sin Biotech-partner rörande feasibility-studie av mRNA/LNP-material. Goda resultat framkom på alla parametrar, och främst för mRNA-aktivitet som är mycket väl bevarad efter LaminarPace-behandling.
- **Ziccum säkrar finansiering till 2025 genom kombinerad riktad emission och företrädesemission.** Den 22 januari meddelade bolaget att man under det första kvartalet avser genomföra en riktad emission och en företrädesemission med vederlagsfri teckningsoption, TO5. I den genomförda riktade nyemissionen äger Ziccum ensidigt rätt att påkalla ytterligare investeringar från GCF, i utbyte mot nyemitterade aktier, om motsvarande totalt cirka 2,7 MUSD under de kommande trettio månaderna. Utfallet av den genomförda riktade nyemissionen av 622 371 aktier blev 3,1 mSEK. Den genomförda företrädesemissionen tecknades till 61,5 procent och bolaget tillfördes 6,4 mSEK före emissionskostnader. Vid fullt utnyttjande av samtliga teckningsoptioner av serie TO5 kan bolaget

komma att tillföras ytterligare cirka 7,5 mSEK före emissionskostnader.

- **Stort framsteg inom 3D-modelleringsprojektet – modell färdigutvecklad.** Den 1 mars, 2024 meddelade bolaget att man tillsammans med Zurich Institute of Applied Sciences (ZHAW) har uppnått en milstolpe i LaminarPace-simuleringsprojektet (LaPaSim). Den komplexa och dynamiska modellen, som digitalt återskapar LaminarPace processen, har validerats med omfattande data från testkörningar. Bolaget kan nu utföra testkörningar i en 3D-simuleringsmiljö, vilket möjliggör generering av stora mängder data och ger en bättre förståelse av de optimala parametrarna för behandling av biologiska läkemedel och för produktion i stor skala.
- **Ziccum erhåller mycket goda resultat i projektet avseende inhalerbart mRNA/LNP.** Den 14 mars, 2024 kunde bolaget rapportera mycket goda resultat i det akademiska samarbetet med UCPH, Köpenhamns universitet. Resultaten visar att LaminarPace-behandling framgångsrikt producerar inhalerbara partiklar med speciella, önskvärda egenskaper. Behandlingen av mRNA som kodar för covid-ypoteiner gav precis de önskade effekterna vad gäller partikelegenskaper, ytstruktur och egenskaper för att kunna sväva. Projektet fortsätter nu med in-vivo test i musstudier.
- **Omorganisering av administrativa funktioner.** Den 3 april, 2024 meddelade bolaget att man kommer att omorganisera sina administrativa funktioner på grund av det ökade antalet affärsdialoger och för att utföra finansiell rapportering på ett mer strömlinjeformat sätt. Två nya roller, Business & Project Manager och en affärsinriktad, junior Financial Manager, introduceras. Som en konsekvens av omorganisationen kommer tjänsten som Chief Financial Officer att avskaffas.

Utsikter

Bolagets övergripande mål är att ingå licensieringsavtal för att industrialisera och kommersialisera tekniken i samarbete med läkemedelsbolag. Vägen till licensieringsavtal går via utvärderings-avtal där funktionaliteten och kapaciteten hos LaminarPace utvärderas tillsammans med respektive partner. Under 2023 har bolaget ingått tre utvärderingsavtal. Om dessa blir framgångsrika är ambitionen att fortsätta förhandlingarna om licensieringsavtal, primärt för ett specifikt projekt eller vaccin per avtal.

En förutsättning för att vara en relevant och attraktiv licensieringspartner är att kunna beskriva hur en industriell version av Laminar-Pace kommer att se ut, samt se till att tekniken är lämplig för att skalas upp och tillverkning enligt god tillverkningssed (GMP). Ziccum genomför egna utvecklingsprojekt där viktiga komponenter i LaminarPace-systemet utvecklas och anpassas till industriella krav. Bolaget arbetar aktivt med att utveckla sin 3D-modell av LaminarPace och målsättningen är att ta fram en digital tvilling till systemet. Detta sker genom ett partnerskap med teamet på ICP Institute of Computational Physics vid Zurich University of Applied Sciences' School of Engineering (ZHAW.) 3D-modellen används för att optimera LaminarPaces design, utforska optimal kapacitetsbelastning och ökad repeterbarhet. Den är nu ett värdefullt verktyg för att kunna möjliggöra tekniköverföring och integrering i befintliga produktionskedjor för läkemedel.

Ett annat prioriterat område är att ansöka om extern, icke-utspäddande finansiering för vidare-utveckling av tekniken. Ziccum övervakar kontinuerligt utlysningar som passar bolagets verksamhets-område och den tekniska fas bolaget befinner sig i.

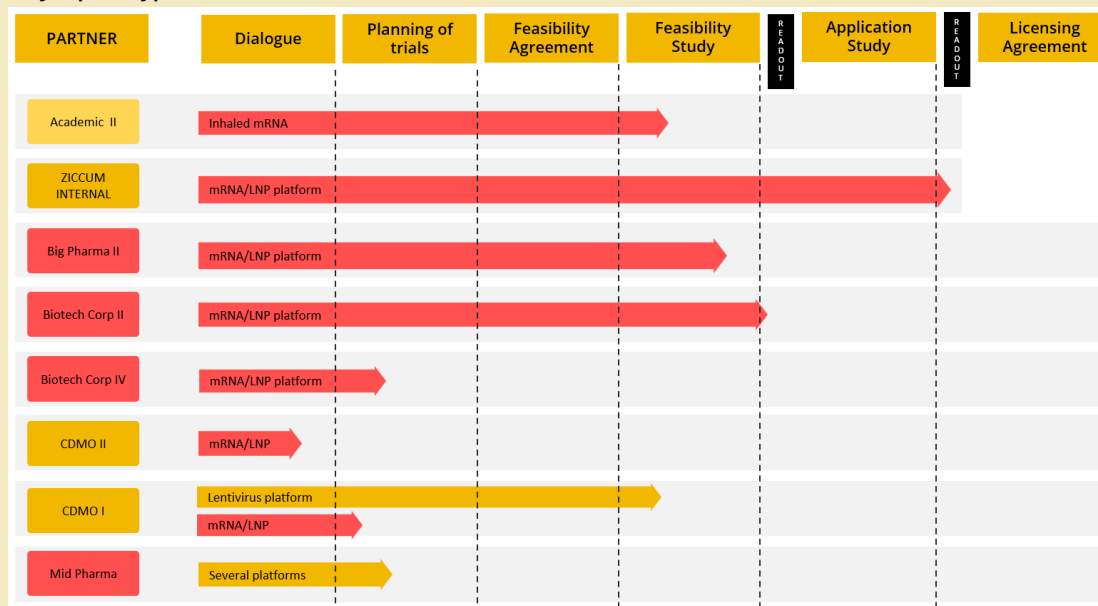
Projektportfölj

Ziccums portfölj av samarbeten återges i översikten nedan. Den ger en generell bild av de viktiga stegen som leder till kommersialisering via licensieringsavtal, där LaminarPace-tekniken licensieras ut för specifika tillämpningar, samt aktuell status för de olika projekten. Stegen kan se olika ut för projekten och dessa kan genomgå alternativa eller ytterligare steg. Vidare så varierar tidsramarna beroende på projektets karaktär och samarbetspartens preferenser.

Läkemedelsutveckling omges i regel av strikt sekretess, och vissa samarbeten anges därför utan namn på den aktuella partnern, till dess att namnet kan offentliggöras.

Bolaget befinner sig också i ett tidigt skede av dialog med flera potentiella samarbetspartners, som inte redovisas i projektportföljen, som en del av den kontinuerliga affärsutvecklingen.

Projektportfölj per 31 december 2023



Affärsmodell

Ziccums affärsmodell bygger på partnerskap och samutveckling med bioteknik- och läkemedelsbolag. LaminarPace är utvecklat för att vara en integrerad del av den kommersiella leveranskedjan för biologiska läkemedel, med särskilt fokus på vacciner och mRNA-baserade produkter. Idag samarbetar Ziccum med bolag i toppskiktet inom bioteknik, big pharma och läkemedelstillverkning med intäkts-genererande försökskörningar. Detta med fokus på att utveckla termostabila pulverformuleringar för vacciner och biologiska läkemedel.

Affärsmodellen bygger på följande fokusområden:

- En aktiv partnerskapsagenda för att skapa en stark pipeline av potentiella samarbetspartners.
- Utvecklingsansvar för enheten LaminarPace och processutvecklingen kring denna.
- Utveckling och optimering av kvalitetsegenskaper och uppskalning.
- Kontinuerlig regulatorisk utvärdering för att förbereda industriell tillverkning.

I de tidiga projektfaserna genereras intäkter genom betalda försökskörningar (feasibility study), avtalsavgifter, ersättning

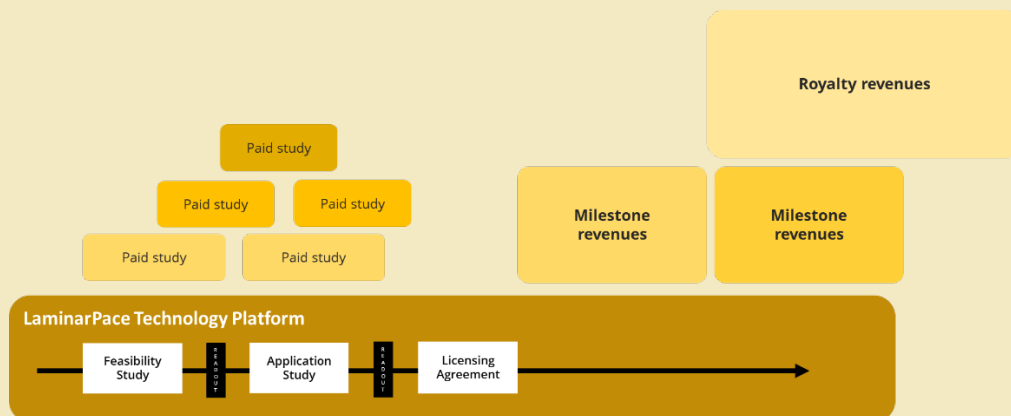
för milstolpar inom FoU-verksamhet samt licensavgifter för exklusiva utvärderingsperioder. På ett moget kommersiellt stadium kommer intäkterna framför allt att härröra från royaltys för licenser, en standardmodell för intäkter inom läkemedelsindustrin.

Ziccums affärs- och intäktsmodeller är beroende av en stark position med immateriella rättigheter. Grundprinciperna för LaminarPace skyddas av en godkänd patent-familj som utgör en viktig bas för kund-interaktioner och FoU-verksamhet samt ligger till grund för vidarelicensiering.

Patentportföljen är i dagsläget utformad så att den omfattar flera lager av patentskydd som inkluderar allmänna tekniska förbättringar och funktioner samt specifika användningsområden och produktklasser, vilket ger en stark och långsiktig patentposition som i sin tur stöder en långsiktig intäktström från vidare-licensiering.

Affärshemligheter är väldefinierade processrelaterade kunskaper, som exempelvis de optimala torkförhållandena för varje enskild produkt.

Ziccums affärsmodell för teknologilicensiering



Marknad

Marknaden för tillverkning av biologiska läkemedel och vacciner är idag betydande och den fick ett markant uppsving i och med covid-19-pandemin, som skapade stor medvetenhet om vaccinens betydelse. Detta inte enbart inom forskningsorganisationer och hälsomyndigheter, utan även inom alla segment i industrin och hos allmänheten över hela världen. Covid-19-pandemin skapade ett enormt fokus på att utveckla ett vaccin snabbt, och lyfte fram behovet av världsomspännande distribution.

Tack vare intensiva insatser från stora aktörer i branschen var det möjligt att utveckla det nya mRNA-vaccinet mot covid-19 i LNP-formulering (lipidnanopartiklar) på kort tid. Biologiska läkemedel och vacciner är i allmänhet mycket känsliga och svåra att hantera, lagra och administrera. mRNA i LNP-formuleringar är väldigt ömtåliga och kräver varsam och kontinuerlig kryogen hantering, hela vägen från tillverkning till patient. Alla idag befintliga mRNA-vacciner kräver obruten kryogen lagring och hantering vid -80°C i samtliga led. Den krävande hanteringen leder till betydande koldioxidutsläpp och detta framkom tydligt under Covid-19-pandemin, då det snabbt uppstod ett stort behov av vaccin över hela världen. För att göra biologiska läkemedel, med den senaste mRNA-teknologi, tillgänglig för nya indikationer och för fler patientbehov, måste dessa begränsningar åtgärdas. Mot bakgrund av detta bör det finnas ett stort intresse och behov för Ziccum teknologi som bidrar till termotabila biologiska läkemedel och vacciner i pulverform, som också löser de nuvarande leveransutmaningarna.

Den frystorkningsteknik för läkemedel som har etablerats och utvecklats under flera årtionden har hittills endast lyckats skapa torrt mRNA/LNP i studier av mycket begränsad omfattning. En annan teknik som används inom bearbetning av läkemedel är spraytorkning genom kraftig uppvärmning. Dock finns det hittills inga kända försök som framgångsrikt har genererat torrt material från mRNA/LNP. Därför kan LaminarPaces förmåga att torka LNP-formuleringar vara av stor betydelse. LaminarPace omvandlar känsliga flytande biologiska ämnen till stabila, robusta torra pulver som är enklare att hantera och som inte kräver någon kryogen lagring. Kostnaderna för mRNA-hantering blir därmed drastiskt lägre, och koldioxidavtrycket kan minska med över 90 %, vilket leder till stora hållbarhetsvinster. Möjligheten för förvaring i rumstemperatur, eller i normal kylskåpstemperatur, medför även att mRNA- och vaccinbehandlingar bättre kan nå ut i alla världens hörn då pulverformen möjliggör nya leveransalternativ.

Strategiskt fokus på vacciner

Ziccum har framgångsrikt genomfört torkningar av mRNA med LaminarPace och med andra typer av biologiska material; proteiner, peptider, enzymer, antikroppar och

en rad olika vaccintyper. Detta visar att tekniken tillämplig på olika typer av biologiskt material, inte enbart mRNA.

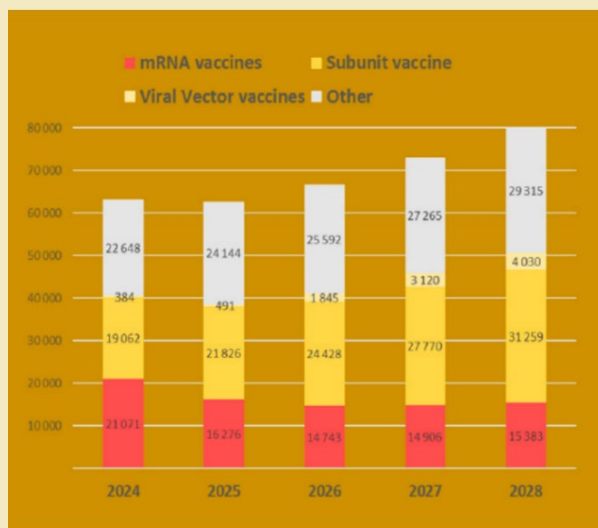
Bolagets strategiska plattformar:

- mRNA/LNP-vaccin och terapeutisk plattform
- Viral vektorvaccinplattform
- Adjuvanserad vaccinplattform

Bolagets strategiska fokus har tre plattformar där patientbehovet är stort och otillfredsställt och den kommersiella skalbarheten är god. Bolagets teknologi ger ett stort mervärde som skapar ett marknadssegment för LaminarPace. Generellt så prioriteras projekt i utvecklingsstadiet - prekliniskt och kliniskt stadium - där tillverkningsmetoden fortfarande återstår att etablera, och där fördelarna och besparingarna med LaminarPace-tekniken kan utnyttjas fullt ut.

Vaccinmarknaden

En konservativ uppskattning av marknadsvärdet för potentiella licenser för Ziccum tre strategiska vaccinplattformar motsvarar ett värde om cirka 600 till 1 800 miljoner US-dollar per år, från 2024 till 2028. Detta baserat på en royalty på motsvarande 1–2 % av värdet av den totala vaccin- och mRNA-försäljningen om 60–90 miljarder US-dollar under de kommande åren. Värdet av mRNA marknaden estimeras till 40 till 60 miljarder US-dollar och värdet av de två tillkommande vaccinplattformarna förväntas uppgå till 20 till 30 miljarder US-dollar.



Årtlig vaccinförsäljning (MUSD) i västvärlden. Källa Global Data

Estimatet avser endast de västerländska marknaderna, och inkluderar inte Kina eller Indien där det saknas tillförlitliga data. Behovet av termotabila vacciner på marknaderna som inte är inkluderade är väsentligt och det potentiella värdet som kan tillkomma är signifikant

Utvecklingen av vaccin har genomgått en betydande förändring de senaste åren. Från att tidigare varit en låg-marginalmarknad med långa utvecklingscykler, så förändrade utvecklingen av Covid-19-vacciner på rekordtid segmentet. Pandemin skapade en medvetenhet om vikten av vacciner, inte bara inom forskningsorganisationer och hälsovårds-myndigheter, utan i hela branschen globalt. Marknaden för vaccintillverkning accelererade och förändrades. Industrin har sedan 2021 investerat betydande resurser på vaccinutveckling, och intresset för innovativ teknik har ökat starkt – både för att förbättra produkterna på den västerländska marknaden och för att förbättra den globala vaccintillgången.

mRNA marknaden – en ny era

Som en följd av det mycket stora behovet av vaccin som uppstod under Covid-19-pandemin har läkemedelsindustrin utvecklat helt nya sätt att arbeta på som har bidragit till utveckling av nya vacciner på rekordtid. Detta med hjälp av mRNA, en ny plattform som möjliggörs av ny leveransteknologi genom lipida nanopartiklar (LNP). Den enorma framgången för mRNA/LNP-plattformen inom Covid-19 har bidragit till att kraftigt öka investerings- och innovationstakten i området.

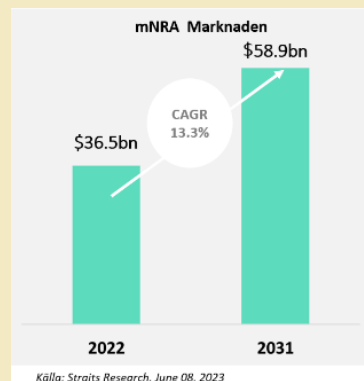
Ziccum beslutade i slutet av 2022 att fokusera sina ansträngningar inom mRNA/LNP-området. Detta baserat på de goda möjligheterna som finns att använda

LaminarPace inom ett stort, otillfredsställt behov inom industrin. En intensiv period av datagenerering på mRNA/LNP-plattformen tog fart.

Den totala marknaden för RNA-behandlingar omfattar mycket betydligt mer än vaccin – marknaden för mRNA-vacciner presenterade i det tidigare stycket utgör alltså endast en delmängd av den totala marknaden för RNA-behandlingar som är under utveckling idag.

Endast messenger-RNA-delen (mRNA) av denna totala RNA-marknad förväntas uppgå till 59 miljarder US-dollar år 2031, med en årlig tillväxt om 13,3 procent från 36,5 miljarder US-dollar 2022.

Antalet RNA-behandlingar under utveckling och den totala marknadsandelen fortsätter att växa. Dock kvarstår utmaningen med att flytande biologiska läkemedel är ömtåliga, svåra att hantera, lagra och administrera. mRNA i LNP-formuleringar är mycket ömtåliga och kräver varsam och kryogen hantering hela vägen från produktion till patient. Att lösa begränsningarna, och bristerna, som finns i produktstabilitet, termostabilitet, och i leveransformer, kan leda till att RNA kan tillämpas som primär behandling för nya läkemedelsindikationer över hela världen. LaminarPace är en teknologi som kan möjliggöra nya former av läkemedelsadministration såsom inhalation, och mer stabila formuleringar vilka kan spela en avgörande roll för att förverkliga den enorma marknadspotentialen som finns i nya RNA-behandlingar.

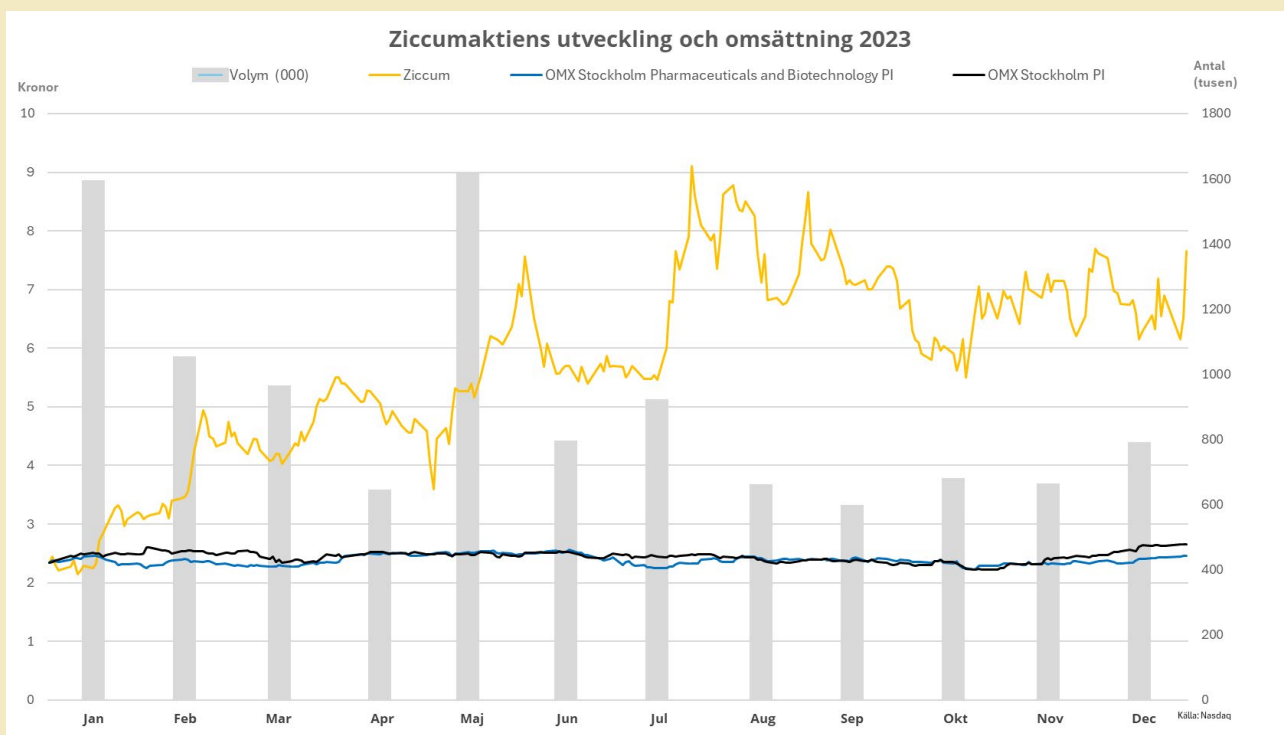


Ziccum-aktien

Ziccum-aktien noterades på Nasdaq Stockholm First North Growth Market den 1 december 2020 under kortnamn ZICC och ISIN-kod SE0011415595. Bolagets aktiekapital uppgick den 31 december 2023 till 2 301 024 SEK fördelat på 13 806 142 aktier med ett kvotvärde per aktie om 0,17 SEK. Samtliga aktier medför samma rätt till andel i bolagets tillgångar och vinst och berättigar till lika stor utdelning. En aktieägare kan rösta för det fulla antalet ägda och företrädna aktier på bolagsstämma i Ziccum.

Kursutveckling och omsättning

Vid ingången av 2023 noterades Ziccum-aktien till 2,48 SEK och vid utgången av året 7,66 SEK. Högsta betalkurs under 2023 har varit 9,90 SEK (10,94) och den lägsta 2,15 SEK (1,70). Ziccum's börsvärde uppgick till 106 mSEK (34) vid utgången av 2023. Totalt omsattes 10,6 miljoner aktier (14,5 miljoner) under året till ett sammanlagt värde av 58 mSEK (73). Det motsvarar en omsättning av 77 procent (105) av Bolagets aktier. Den genomsnittliga omsättningen per handelsdag har varit 42 188 aktier (57 327) till ett värde av 229 kSEK (288). I genomsnitt gjordes 69 avslut (67) per handelsdag.



De största ägarna den 31 december 2023

Namn	Aktier	Röster (%)
William Lithander	936 113	6,78
Försäkringsaktiebolaget Avanza Pension	873 460	6,33
Goran Conradson	760 738	5,51
Tigerstaden AS	401 189	2,91
Nordnet Pensionsförsäkring AB	344 193	2,49
Per Gerde	220 000	1,59
Övriga	10 270 449	74,39
Totalt	13 806 142	100,00

Styrelse

Styrelsen är bolagets högsta förvaltningsorgan under bolagsstämman. Styrelsen svarar för bolagets organisation och förvaltningen av dess angelägenheter. Styrelsen har vidare att se till att organisationen beträffande bokföringen och medelsförvaltningen även innefattar en tillfredsställande kontroll. Styrelsen i Ziccum ska enligt bolagsordningen bestå av lägst fyra och högst åtta styrelseledamöter utan suppleanter. Ledamöterna väljs årligen på årsstämman för tiden intill slutet av nästa årsstämma. Årsstämman utser även styrelsens ordförande. Riktlinjerna för styrelsens arbete utgår från arbetsordningen vilken även reglerar arbetsfördelningen mellan styrelse, styrelsens ordförande och vd. Styrelsen övervakar den finansiella rapporteringens kvalitet genom instruktioner till vd och krav på innehållet i de rapporter om ekonomiska förhållanden som fortlöpande tillställs styrelsen. Styrelsen tar del av och säkerställer ekonomisk rapportering såsom kvartalsrapporter och årsredovisning.



Fredrik Sjövall

Erfarenhet: 20 års erfarenhet från ledande befattningar inom life science-industrin, från medicinteknik till läkemedel. Som vd för Inhalation Sciences spelade han en avgörande roll i Ziccums ursprungliga avknoppning från företaget och framväxten av LaminarPace som en fristående teknologi. Dessutom har han varit VD för Hemcheck, AB Lipopeptide AB och PharmaSurgics AB.

Född: 1980

Styrelseordförande sedan 2017

Utbildning: Civilingenjörsexamen i automationsteknik samt magisterexamen i entreprenörskap, Chalmers Tekniska Högskola. Oberoende i förhållande till bolaget, bolagsledningen och bolagets större aktieägare.

Övriga uppdrag: Styrelseordförande i Lipidor AB, Monivent AB och Emollivet AB. Styrelseledamot i Phargentis AB.

Innehav: 131 447 aktier och 42 200 teckningsoptioner.



Mikaela Bruhammar

Erfarenhet: Mikaela har 20 års erfarenhet, inklusive ledande befattningar inom global vaccnutveckling på flera multinationella företag inom life science. Från 2012 till 2015 var hon Global Head på Astra Zenecas Vaccine avdelning, ansvarig för vaccinelanseringar inom stora indikationsområden. Tidigare, från 1999 till 2008, hade hon olika kommersiella roller på MSD Sweden AB innan hon gick till Astra Zeneca år 2008. Från 2015 till 2019 var hon VP för Nordic-Baltic Business Unit inom Respiratory, Inflammation and Autoimmune disease (RIA). Från augusti 2019 till augusti 2023 arbetade hon på IQVIA där hon ansvarade för Real World Evidence Solutions och var verksam som VP för EMEA RW Partnerships

Född: 1976

Styrelseledamot sedan 2019

Utbildning: Masterexamen (MSc) i molekylärbiologi. Oberoende i förhållande till bolaget, bolagsledningen och bolagets större aktieägare

Övriga uppdrag: COO för det schweiziska företaget BC-Platforms, som är specialiserat på data science och teknik. BC-Platforms är baserat i Schweiz och fokuserar på avancerade lösningar inom real-world data

Innehav: 9 000 aktier och 42 200 teckningsoptioner



Andreas Pettersson Rohman

Erfarenhet: Strategiutveckling samt skuld- och egenkapitalfinansiering. Investment Professional på EQT inom affärsområdet Private Equity. Goldman Sachs International i London inom Investment Banking Division.

Född: 1980

Styrelseledamot sedan 2021

Utbildning: Civilingenjörsexamen (MSc) och kandidatexamen (BSc) i Industriell teknik och ledning från Chalmers tekniska högskola. Dessutom har han en MSc-examen i finansiering från Handelshögskolan vid Göteborgs universitet samt en kandidatexamen (BSc) i nationalekonomi vid Göteborgs universitet.

Övriga uppdrag: Vice President Corporate Finance and Investor Relations på Northvolt AB.

Innehav: 39 333 aktier och 42 200 teckningsoptioner



Per Gerde

Erfarenhet: Per Gerde är en erkänd auktoritet inom inhalation och aerosolvetenskap samt den ursprungliga uppfinnaren och utvecklaren av LaminarPace. Han är även medgrundare av Ziccum. Med 55 vetenskapliga artiklar är Per också huvuduppfinnaren av sex patentfamiljer och relaterade patentansökningar. Innan han gick i pension var han under många år biträdande professor i inhalationstoxikologi vid Institutet för miljömedicin, avdelningen för fysiologi på Karolinska Institutet.

Född: 1953

Styrelseledamot sedan 2023

Utbildning: Biträdande professor i inhalationstoxikologi, forskare vid avdelningen för fysiologi, Institutet för miljömedicin vid Karolinska Institutet. Forskare vid Lovelace Respiratory Research Institute (1993–1998), forskare vid det svenska nationella institutet för arbetsmiljö (1991–1996) och postdoktorand vid Lovelace Respiratory Research Institute (1989–1991)

Övriga uppdrag: CSO och styrelseledamot i Inhalation Sciences Sweden AB

Innehav: 220 000 aktier

Ledande befattningshavare



Ann Gidner

VD (sedan 2022)

Anställd sedan 2022

Erfarenhet: Ann har över 25 års erfarenhet inom internationell ledning inom Life Science, från läkemedelsföretag till globala CDMOs (Contract Development and Manufacturing Organizations). Hon har en utmärkt meritlista inom strategisk utveckling, fokuserat ledarskap, licensiering, affärsskapande och stark tillväxt. Hennes karriär har inkluderat koncernledande befattningar i USA, Danmark och Tyskland. Hennes tidigare roller inkluderar: VD för SelectImmune Pharma AB, AcuCort AB och Monocl AB, Chef för Inceptua CTS Business-enheten i Berlin, Tyskland och Licensing Director på Novozymes Biopharma i Köpenhamn, Danmark. Vidare, så har hon haft positioner som Global Business Development Director och Sales & Marketing Director på Cambrex Corp i New Jersey, USA och Sales & Marketing Director på Lanxess GmbH i Leverkusen, Tyskland. Hon har också haft roller inom läkemedelsproduktion och ingenjörsledning. För närvarande innehar Ann en styrelseposition i Iconovo AB och har tidigare varit styrelsemedlem i SenzaGen AB.

Född: 1966

Utbildning: Civilingenjörsexamen i kemiteknik, bioprocesser, Lunds universitet och École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Génie Chimique de Toulouse. MBA från Lunds universitet. Akademisk examen i franska, Étoile, Paris.

Övriga uppdrag: styrelseledamot i Iconovo AB.

Innehav: 141 639 aktier och 200 000 personaloptioner



Johnny Humaloja

CFO (sedan 2023)

Anställd sedan 2023

Erfarenhet: Johnny har innehaft befattningar som CFO, finans- och logistikdirektör samt finansiell controller inom ett brett spektrum av life science- och medicinteknikföretag. Tidigare var han CFO för Amniotics AB, där han ledde företagets framgångsrika IPO och notering på Nasdaq år 2021. Hans tidigare roller inkluderar: CFO på Genovis, Finans- och Logistik Director på Zambon Pharm, Controller på Boston Scientific, Financial controller på Metso Minerals och Plant Controller på Biogen.

Född: 1966

Utbildning: MBA i företagsekonomi och management, Lunds universitet. Civilekonomexamen i företagsekonomi, Lunds universitet.

Innehav: 4 348 aktier och 33 000 personaloptioner



Xavier Turon

COO (sedan 2023)

Anställd sedan 2023

Erfarenhet: Xavier har omfattande industriell såväl som akademisk erfarenhet inom kemiteknik, med djup expertis inom bioprocesser och biotillverkning, inklusive tillverkning av proteiner och peptider. Han har publicerat 20 vetenskapliga artiklar och innehar ett patent. Xavier har varit associerad forskare vid North Carolina State University, gästprofessor vid University of Sassari och doktorandforskare vid Polytechnique Montreal. Innan han anslöt sig till Ziccum var Xavier Industrial Biotech Manager på Lipotec, Lubrizol Life Science i Spanien, där han ledde ett team som designade, utvecklade och skaledde upp GMP-produktionsanläggningar för pilot- och kommersiell skala av bioaktiva ingredienser.

Född: 1975

Utbildning: Kandidatexamen i biovetenskap, University of Girona. Doktorsexamen i kemiteknik, University of Girona. Postdoktorala studier i biomaterialteknik, North Carolina State University.

Innehav: 0 aktier och 50 000 personaloptioner



Fabrice Rose

Scientific Director (sedan 2022)

Anställd sedan 2019

Erfarenhet: Fabrice är författare eller medförfattare till 16 vetenskapligt granskade publikationer om vaccinformulering. Hans över 20 års erfarenhet inom formulering och läkemedelsleverans inkluderar tio års arbete med specialisering på design och karakterisering av nanopartikulära vaccinformuleringar samt undersökning av fysisk stabilitet hos proteinantigener. Fabrices omfattande branschfarenhet kombineras med hans akademiska prestationer i hans roll vid Köpenhamns universitet.

Född: 1975

Utbildning: Kandidatexamen i farmaceutisk utveckling och produktion från Conservatoire National des Arts et Métiers i Paris. Universitetsexamen i produktion och kvalitet inom läkemedelsindustrin från Aix-Marseille University i Marseille. Över 20 års erfarenhet inom formulering och läkemedelsleverans, särskilt inom nanopartikulära vaccinformuleringar och stabilitet hos proteinantigener. Arbetade på Analytical Lab och på Catalent med formulering och stabilitetsstudier. Tidigare laboratoriechef vid Köpenhamns universitet som forskare vid SOLVE.

Innehav: 1 000 aktier och 52 182 personaloptioner

EKONOMISK INFORMATION

Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören för Ziccum AB (publ.), organisationsnummer 559107-9412, avger följande årsredovisning för räkenskapsåret 2023.

Verksamhet

Ziccums unika torksystem LaminarPace är en ny metod för att i rumstemperatur omvandla biologiska läkemedel till torpulverform. Teknologin eliminerar stressfaktorer och försämring av produkterna till följd av uppvärmning eftersom det inte längre krävs höga temperaturer. Till skillnad från andra torksystem för läkemedel använder LaminarPace massöverföring istället för värmeöverföring för att omvandla känsliga biologiska läkemedel, från vacciner till proteinterapi. Resultatet blir ett termostabilt pulver med önskvärd partikelteknologi som är mycket lämpligt för nya administreringsätt.

Ekonomisk översikt

Resultatet för året uppgick till -21 412 (-28 788) kSEK, vilket motsvarar en förbättring om 7 376 kSEK. Resultat per aktie, baserat på antalet aktier vid årets slut, uppgick till SEK -1,55 (-2,09).

Bolagets omsättning för året uppgick till 3 747 (0) kSEK, och övriga rörelseintäkter uppgick till 2 571 (17) kSEK. Totala intäkter (omsättning och övriga rörelseintäkter) för året uppgick till 6 318 (17) kSEK. Omsättningen

genererades från genomförda utvärderingsstudier för stora bioteknik- och läkemedelsföretag under året. Övriga rörelseintäkter hänför sig främst till det Vinnova-bidrag som bolaget har erhållit.

Rörelsens kostnader för året uppgick till 27 878 (28 972) kSEK, en minskning med 1 094 kSEK. Övriga externa kostnader uppgick till 13 143 (16 323) kSEK, en minskning med 3 180 kSEK. Personalkostnaderna ökade med 2 241 kSEK och uppgick till 13 517 (11 276) kSEK.

Investeringar för helåret uppgick till 136 (3 898) kSEK och består främst av investeringar i laboratorieutrustning.

Totalt eget kapital vid årets slut uppgick till 8 584 (29 301) kSEK. Eget kapital per aktie, baserat på antalet utestående aktier vid årets slut uppgick till 0,62 (2,12) SEK. Bolagets soliditet per den 31 december 2023 uppgick till 57 (88) procent.

Kassaflödet för helåret uppgick till -19 957 (10 678) kSEK. Kassaflödet från finansieringsaktiviteter under perioden uppgick till 0 (27 967) kSEK.

Bolagets likvida medel vid årets slut uppgick till 2 994 (22 951) kSEK.

Flerårsöversikt

kSEK	2023	2022	2021	2020	2019
Nettoomsättning	3 747	0	0	0	0
Resultat efter finansiella poster	-21 412	-28 788	-21 136	-17 289	-8 723
Balansomslutning	14 972	33 285	36 900	39 640	18 395
Soliditet %	57	88	81	92	93

Förslag till vinstdisposition

Styrelsens förslag till disposition årets resultat

	SEK
Styrelsen föreslår att till förfogande stående medel:	
Balanserat resultat	-77 705 115
Överkursfond	105 400 132
Årets resultat	-21 411 882
Totalt	6 283 135
Överföres i ny räkning	6 283 135

Risker och osäkerhetsfaktorer

Ziccums väsentliga risk- och osäkerhetsfaktorer omfattar såväl verksamhetsrelaterade risker som risker relaterade till marknads- och teknikutveckling, patent, konkurrenter och framtida finansiering.

Bolagets värde är till stor del beroende av framgången för bolagets utvecklingsprojekt och förmågan att ingå partnerskap, samt att LaminaPace erhåller bred marknadsacceptans. Ziccum befinner sig i kommersialiseringsfas och det finns en risk att bolaget inte når tillräcklig lönsamhet.

Bolaget är i en tillväxtfas och arbetar för att uppnå ett positivt kassaflöde vilket innebär att bolaget behöver tillgång till kapital innan kassaflödet blir positivt.

Det är bolagets bedömning att bolagets likvida medel räcker 12 månader. Bolaget har under 2023 ingått tre intäktsgenererande utvärderingsavtal, vilka beräknas inbringa 5 mSEK under första halvåret 2024. Bolaget har beviljats ett anslag från Eurostars och de förväntade utbetalningar under 2024 uppgår till 872 kSEK. I januari 2024 genomförde bolaget en riktad nyemission av 622 371 aktier om cirka 3,1 miljoner kronor till American Global Corporate Finance (GCF). Den riktade Emissionen är en del av ett långsiktigt finansieringsavtal med GCF där Ziccum har en ensidig rätt att kräva ytterligare investeringar om cirka 28 mSEK under de kommande trettio månaderna. Ziccum har under februari 2024 genomfört en företrädesemission som tillfört Bolaget 6,4 mSEK före emissionskostnader. Vid fullt utnyttjande av samtliga teckningsoptioner av serie TO5 kan Bolaget komma att tillföras ytterligare cirka 7,5 mSEK före emissionskostnader. Varje teckningsoption av serie TO5 berättigar till teckning av en (1) ny aktie under perioden från och med den 2 september 2024 till och med den 13 september 2024. Genom detta avtal, och företrädesrättsemissionen, är den fortsatta verksamheten finansierad och säkerställd för hela 2024.

Styrelsen och företagsledningen utvärderar löpande kapitalsituationen och alternativen för att säkerställa bolagets långsiktiga kapitalbehov.

Årsstämma 2024

Årsstämma i Ziccum AB (publ) äger rum tisdagen den 28 maj 2024.

Tid: 13.30

Plats: Scheelevägen 22, Lund

Den som önskar delta i årsstämman ska vara upptagen som aktieägare i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken avseende förhållandena den 20 maj 2024 samt ha anmält sitt deltagande i enlighet med vad som anges i kallelsen till årsstämman. För att ha rätt att delta i stämman måste en aktieägare som låtit förvaltarregistrera sina aktier låta registrera aktierna i eget namn så att aktieägaren blir upptagen i framställningen av aktieboken per den 20 maj 2024. Sådan registrering kan vara tillfällig (s.k. rösträttsregistrering) och begärs hos förvaltaren enligt förvaltarens rutiner i sådan tid i förväg som förvaltaren bestämmer. Rösträttsregistreringar som gjorts av förvaltaren senast den 22 maj 2024 kommer att beaktas vid framställningen av aktieboken. Ytterligare anvisningar kommer att anges i kallelsen till årsstämman, vilken kommer att utfärdas senast fyra veckor före årsstämman.

Ziccums valberedning inför årsstämman 2024

- William Lithander
- Göran Conradson
- Kenneth Hopp

Valberedningens uppgift är att lägga fram förslag avseende val av ordförande vid årsstämma, och övriga ledamöter i styrelsen, revisorsval samt arvoden åt styrelsen och revisorerna.

Kalendarium 2024

- Delårsrapport Kvartal 1, 29 april
- Årsstämma 28 maj
- Delårsrapport Kvartal 2, 30 juli
- Delårsrapport Kvartal 3, 29 oktober

Årsredovisningen kan laddas ner i pdf-format från ziccum.com liksom tidigare årsredovisningar, rapporter och pressmeddelanden.

FINANSIELLA RAPPORTER

RESULTATRÄKNING

kSEK	Not	2023	2022
Nettoomsättning		3 747	0
Övriga intäkter		2 571	17
Summa intäkter		6 318	17
Rörelsens kostnader			
Övriga externa kostnader		-13 143	-16 323
Personalkostnader	2	-13 517	-11 276
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar		-1 218	-1 373
Rörelseresultat		-21 560	-28 955
Resultat från finansiella poster			
Ränteintäkter, räntekostnader och liknande resultatposter		148	167
Resultat efter finansiella poster		-21 412	-28 788
ÅRETS RESULTAT		-21 412	-28 788
Resultat per aktie före och efter utspädning (kronor)		-1,55	-2,09

BALANSRÄKNING

kSEK	Not	2023 31 dec	2022 31 dec
TILLGÅNGAR			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Patent, licenser och liknande rättigheter	3	369	624
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier och verktyg	4	7 420	8 246
Summa anläggningstillgångar		7 789	8 870
<i>Omsättningstillgångar</i>			
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Övriga fordringar	5	3 239	496
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	6	950	968
Summa kortfristiga fordringar		4 189	1 464
Likvida medel		2 994	22 951
Summa omsättningstillgångar		7 183	24 415
SUMMA TILLGÅNGAR		14 972	33 285
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Aktiekapital	7	2 301	2 301
Summa bundet eget kapital		2 301	2 301
<i>Fritt eget kapital</i>			
Överkursfond		105 400	105 400
Balanserat resultat		-77 705	-49 612
Årets resultat		-21 412	-28 788
Summa fritt eget kapital		6 283	27 000
Summa eget kapital		8 584	29 301
Skulder			
<i>Långfristiga skulder</i>			
Skulder till kreditinstitut	8	286	857
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Leverantörsskulder		853	978
Kortfristig del av skuld till kreditinstitut		571	571
Övriga skulder	9	725	416
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	10	3 953	1 162
Summa kortfristiga skulder		6 102	3 127
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		14 972	33 285

FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

kSEK	Bundet eget kapital		Fritt eget kapital		Summa eget kapital
	Aktiekapital	Överkursfond	Balanserat resultat	Årets resultat	
Ingående balans 2022-01-01	1 834	77 900	-28 867	-21 136	29 731
Omföring föregående års resultat			-21 136	21 136	0
Årets resultat				-28 788	-28 788
Transaktioner med aktieägare					
Nyemission	467	27 584			28 051
Nyemissionskostnader		-84			-84
Aktierelaterade ersättningar			391		391
Utgående balans 2022-12-31	2 301	105 400	-49 612	-28 788	29 301
Ingående balans 2023-01-01	2 301	105 400	-49 612	-28 788	29 301
Omföring föregående års resultat			-28 788	28 788	0
Årets resultat				-21 412	-21 412
Transaktioner med aktieägare					
Nyemission					0
Nyemissionskostnader					0
Aktierelaterade ersättningar			695		695
Utgående balans 2023-12-31	2 301	105 400	-77 705	-21 412	8 584

KASSAFLÖDESANALYS

kSEK	2023	2022
Kassaflöde från den löpande verksamhet		
Rörelseresultat	-21 560	-28 955
Erhållen ränta	302	163
Erlagd ränta	-97	-94
Justering för poster som ej påverkar kassaflödet		
Aktierelaterade ersättningar	695	392
Valutakursförändringar	-58	99
Avskrivningar	1 218	5 409
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	-19 500	-22 986
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital		
Förändring av rörelsefordringar	-2 725	12 781
Förändring av rörelseskulder	2 404	-3 186
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-19 821	-13 391
Investeringsverksamheten		
Förvärv av anläggningstillgångar	-136	-3 898
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-136	-3 898
Finansieringsverksamheten		
Nyemission	0	28 051
Nyemissionskostnader	0	-84
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	0	27 967
Årets kassaflöde	-19 957	10 678
Likvida medel vid årets början	22 951	12 273
Likvida medel vid årets slut	2 994	22 951

NOTER

Not 1 Redovisningsprinciper

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

Bolagets redovisningsprinciper är oförändrade jämfört med föregående år.

Värderingsprinciper

Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges.

Intäktsredovisning

Bolagets rörelseintäkter består av intäkter från samarbetsavtal.

Intäkter redovisas baserat på den procentuella andelen av arbete/prestationsförpliktelser som är färdigställt. Metoden redovisar intäkter i proportion till det kontrakterade projektets färdigställandegrad.

Övriga intäkter består av erhållna utvecklingsbidrag.

Ersättningar till anställda

Ersättningar till anställda i form av löner, betald semester, betald sjukfrånvaro m m. samt pensioner redovisas i takt med intjänandet. Beträffande pensioner och andra ersättningar efter avslutad anställning klassificeras dessa som avgiftsbestämda pensionsplaner. Bolaget har endast avgiftsbestämda pensionsplaner. Bolaget har långsiktiga incitamentsprogram där bolagets medarbetare vederlagsfritt erbjuds att teckna teckningsoptioner som ger rätt att förvärva aktier i Ziccum. Optionerna kostnadsförs som personalkostnader över intjänandeperioden. Se not 11.

Skatt

Skatt på årets resultat består av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat. Uppskjuten skatt är inkomstskatt för skattepliktigt resultat avseende framtida räkenskapsår till följd av tidigare transaktioner eller händelser.

Ziccums skattemässiga underskott per den 31 december 2023 uppgick till cirka 109 mSEK (87,8). Uppskjuten skatt redovisas på alla temporära skillnader som uppkommer mellan det skattemässiga värdet på tillgångar och skulder och dessas redovisade värden. Uppskjutna skattefordringar redovisas i den omfattning det är sannolikt att framtida skattemässiga överskott kommer att finnas tillgängliga, mot vilka de temporära skillnaderna kan utnyttjas. Uppskjuten skattefordran har ej aktiverats.

Anläggningstillgångar

Ziccum AB övertog immateriella tillgångar avseende LaminarPace genom förvärv från dåvarande moderbolaget Inhalation Sciences Sweden AB under 2017, samt materiella tillgångar i form av en LaminarPace-enhet under det andra kvartalet 2018. Dessa immateriella och materiella tillgångar erhållna från Inhalation Sciences Sweden AB skrivs av under bedömd nyttjandeperiod på 7,5 år. Bolagets resterande immateriella anläggningstillgångar avser varumärkesskydd och skrivs av på 5 år. Samtliga materiella anläggningstillgångar skrivs av på 10 år.

Materiella och immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar. Avskrivning sker linjärt över den förväntade nyttjandeperioden. Avskrivningarna ingår i resultaträkningens post avskrivning av materiella och immateriella anläggningstillgångar.

Bolaget tillämpar den s.k. "kostnadsföringsmetoden" avseende internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar. Metoden innebär att samtliga interna utgifter för framtagande av en immateriell anläggningstillgång kostnadsförs direkt när de uppkommer.

Bolaget har prövat tillgångarnas redovisade värden genom att prognosticera framtida kassaflöden varvid deaktiverade tillgångarnas värde inte har påvisat något nedskrivningsbehov.

Utgifter för forskning och utveckling

Samtliga utgifter som härrör från företagets utveckling redovisas som kostnad när de uppkommer.

Omräkning av poster i utländsk valuta

Fordringar och skulder i annan valuta än redovisningsvalutan har omräknats till balansdagens kurs.

Finansiella instrument

Finansiella tillgångar och skulder redovisas i enlighet med 11 kap. K3 (finansiella instrument värderade utifrån anskaffningsvärde). Finansiella tillgångar värderas vid första redovisningstillfället till anskaffningsvärdet, inklusive eventuella transaktionsavgifter som är direkt hänförliga till förvärvet av tillgången. Kundfordringar och övriga fordringar som utgör omsättningstillgångar värderas individuellt till det belopp som beräknas inflyta. Finansiella skulder värderas till upplupet anskaffningsvärde.

Eget kapital

Bolaget har ställt ut kapitalinstrument i form av teckningsoptioner. Transaktioner med aktieägarkretsen, och nyemissioner till kurs överstigande kvotvärdet redovisas direkt mot överkursfonden.

Leasing

Ziccum har inga finansiella leasingavtal. Leasingavgifter avseende operationell leasing kostnadsförs linjärt över leasingperioden.

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medfört in-eller utbetalningar. Som likvida medel klassificeras kassamedel och disponibla tillgodohavanden hos banker och andra kreditinstitut.

Väsentliga uppskattningar och bedömningar

Uppskattningar och bedömningar utvärderas löpande och baseras på historisk erfarenhet och andra faktorer, inklusive förväntningar på framtida händelser som anses rimliga under rådande förhållanden. Företaget gör uppskattningar och antaganden om framtiden. De uppskattningar för redovisningsändamål som blir följden av dessa kommer, definitionsmässigt, sällan att motsvara det verkliga resultatet.

Framst gäller detta för anläggningstillgångar med bedömningar av framtida kassaflöden och finansiering av projekten samt nedskrivningsprövning, nyttjandeperioder och avskrivningsplaner. Se även stycke avseende skatt för bedömning att inte aktivera bolagets skattemässiga underskottsavdrag som uppskjuten skattefordran. Bedömningar görs även vid tillämpning av företagets redovisningsprinciper. I övrigt finns inga väsentliga bedömningar i redovisningen.

Belopp anges i kSEK (tusentals svenska kronor). Siffror inom parentes avser motsvarande period föregående år om ej annat anges.

Not 2 Personal och ledande befattningshavare

Totala löner, sociala kostnader och pensioner, (kSEK)

	2023	2022
Löner	8 024	6 571
Styrelsearvoden	845	825
Sociala avgifter	2 544	1 738
Pensioner	1 108	1 129
Övriga personalkostnader	996	1 013
Totalt	13 517	11 276

Medeltal anställda	2023	2022
Kvinnor	3	5
Män	5	3
Totalt	8	8

Könsfördelning, styrelse	2023	2022
Kvinnor	1	3
Män	3	2
Totalt	4	5

Könsfördelning, VD & ledande befattningshavare	2023	2022
Kvinnor	1	3
Män	3	1
Totalt	4	4

Totala löner 2023 för ledande befattningshavare (kSEK)	Löner och ersättningar	Pensionskostnader	Sociala avgifter	Totalt
Ann Gidner, VD	2 288	545	887	3 720
Styrelsen	845	0	282	1 127
Övriga ledande befattningshavare	3 216	438	942	4 596
Övriga anställda	2 520	125	433	3 078
Totalt	8 869	1 108	2 544	12 521

Totala löner 2022 för ledande befattningshavare	Löner och ersättningar	Pensionkostnader	Sociala avgifter	Totalt
Göran Conradson, VD	956	177	344	1 477
Frida Hjelmberg, tf VD	256	48	88	392
Ann Gidner, VD	1 161	289	385	1 835
Styrelsen	825	0	175	1 000
Övriga ledande befattningshavare	2 284	401	471	3 156
Övriga anställda	1 914	214	275	2 403
Totalt	7 396	1 129	1 738	10 263

Not 3 Patent, licenser & liknande rättigheter

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten, (kSEK)	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	1 882	1 646
Årets inköp	0	236
Totalt anskaffningsvärde	1 882	1 882
Ingående ackumulerade avskrivningar	-1 257	-1 041
Årets avskrivningar	-256	-216
Totalt ackumulerade avskrivningar	-1 513	-1 257
Redovisat värde vid årets slut	369	624

Not 4 Materiella anläggningstillgångar

(kSEK)	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	9 449	10 655
Utrangeringar	0	-4 867
Årets inköp	136	3 661
Totalt anskaffningsvärde	9 585	9 449
Ingående ackumulerade avskrivningar	-1 203	-877
Utrangeringar	0	834
Årets avskrivningar	-962	-1 160
Totalt ackumulerade avskrivningar	-2 165	-1 203
Redovisat värde vid årets slut	7 420	8 246

Not 5 Övriga fordringar

(kSEK)	2023	2022
Kundfordringar	2 761	0
Mervärdesskatt	241	491
Andra kortfristiga fordringar	237	5
Totalt	3 239	496

Not 6 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

(kSEK)	2023	2022
Hyra	448	424
Pensioner	113	76
Övriga förutbetalda kostnader	389	468
Totalt	950	968

Not 7 Aktiekapitalets utveckling

Datum	Transaktion	Antal serie B	Aktiekapital	Kvotvärde	Teckningskurs	Totalt investerat kapital (SEK)
2017-04-05	Bildande	500	50 000	1,00	1,00	50 000
2017-05-29	Nyemission	500	50 000	1,00	1,00	50 000
2017-12-31	Villk. aktieägartillskott*	-	-	-	-	1 996 622
2018-04-25	Fondemission	-	400 000	1,00	-	-
2018-04-27	Split	2 999 000	-	0,17	-	-
2018-10-19	Nyemission	3 000 000	500 000	0,17	5,26	15 776 962
2020-01-14	Nyemission	1 389 385	231 564	0,17	10,00	13 893 850
2020-07-06	Nyemission	2 216 815	369 469	0,17	17,50	38 794 263
2021-06-15	Nyemission (LTI 2018/21)	200 000	33 334	0,17	11,00	2 200 000
2021-12-21	Nyemission	1 199 856	199 976	0,17	11,00	13 198 416
2022-01-18	Nyemission	2 800 086	466 680	0,17	11,00	30 800 946
Totalt		13 806 142	2 301 023			116 761 059

*Inhalation Sciences Sweden AB har under 2017 lämnat villkorade aktieägartillskott uppgående till 1 996 622 SEK (kontant 0,3 mSEK samt reverslån uppkommit i samband med förvärvet av immateriella tillgångar av moderbolaget omvandlat till aktieägartillskott uppgående till cirka 1,7 mSEK).

Not 8 Långfristiga skulder

Långfristiga skulder, (kSEK)	2023-12-31	2022-12-31
Förfall till betalning inom ett år	571	571
Förfall till betalning mellan två och fem år	286	857
Summa	857	1 428

Not 9 Övriga kortfristiga skulder

(kSEK)	2023-12-31	2022-12-31
Personalskatter	383	416
Särskild löneskatt	541	0
Totalt	924	416

Not 10 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

(kSEK)	2023	2022
Revisionsarvode	116	60
Semesterlöner	308	224
Sociala avgifter	97	70
LTI 2021:1	73	19
LTI 2022:1	968	161
LTI 2023:1	369	0
Särskild löneskatt	0	273
Kapitalanskaffningskostnader	0	0
Mjukvara	0	110
Forskning och utveckling	277	85
Konsultkostnader	50	126
Övriga upplupna kostnader	137	34
Förutbetald intäkt	1 558	0
Totalt	3 953	1 162



Not 11 Optionsprogram

Per 31 december 2023 har bolaget tre pågående optionsprogram:

- På årsstämman 27 april 2021 beslutades att införa ett långsiktigt incitamentsprogram genom utgivande av teckningsoptioner till styrelsen (LTI 2021/24), samt ett långsiktigt incitamentsprogram för bolagets medarbetare och konsulter i form av personaloptioner (LTI 2021:1).
- På årsstämman 28 april 2022 beslutades att införa ett långsiktigt incitamentsprogram för bolagets medarbetare (LTI 2022:2) och styrelse (LTI 2022:1) i form av personaloptioner.

- På årsstämman som hölls den 24 maj 2023 antog ett incitamentsprogram (LTI2023:1) med 324 000 aktieoptioner för vissa anställda och konsulter. Programmet LTI2023:1 kommer att tilldelas under 2023. Årsstämman beslutade också om en emission av högst 425 801 teckningsoptioner för att säkerställa leverans av aktier till deltagarna och för att täcka kostnader kopplade till programmet.

Inga optioner medför rätt till utdelning.

Baserat på antal aktier och teckningsoptioner som är registrerade i bolaget den sista december 2023 blir utspädningen till följd av optionsprogrammen, med antagande av att samtliga teckningsoptioner utnyttjas för nyteckning av aktier, cirka 3% av antalet aktier och röster.

LTI 2021/24

Lösenpriset per aktie för LTI 2021/24 uppgår till 28,8 SEK och varje teckningsoption ger rätt att teckna en ny aktie i Ziccum under tiden från och med den 1 maj 2024 till och med den 31 maj 2024. Incitamentsprogrammet innebär att deltagarna erbjuds att teckna teckningsoptioner till marknadsvärde beräknat enligt Black-Scholes värderingsmodell.

En förutsättning för deltagande i incitamentsprogrammet är att deltagaren ingått ett avtal om förköp med Ziccum, varigenom Ziccum, med vissa undantag, förbehåller sig rätten att återköpa teckningsoptioner om styrelseledamotens uppdrag i Ziccum upphör eller om deltagaren i sin tur önskar vidareöverlåta optionerna före det att teckningsoptionerna kan utnyttjas.

Styrelsen erbjöds att förvärva högst 9 200 teckningsoptioner vardera och samtliga valde att förvärva det maximala antalet vilket resulterade i att totalt 46 000 teckningsoptioner har ställts ut.

LTI 2021:1

LTI 2021:1 löper under tre år och innebär att deltagarna vederlagsfritt tilldelas personaloptioner som ger rätt till att förvärva aktier i Ziccum till en teckningskurs motsvarande aktiens kvotvärde. Varje personaloption ger rätt att teckna en ny aktie i Ziccum, alternativt upp till 40 % av antalet i syntetiska optioner som ger rätt till kontant ersättning i stället för aktier. Varje syntetisk option ger deltagaren rätt att erhålla en kontant utbetalning motsvarande värdet av en aktie vid utbetalningstillfället.

Optionerna kommer att kostnadsföras som personalkostnader över intjänandeperioden, utan påverkan på bolagets kassaflöde. Om personaloptioner utnyttjas kommer LTI 2021:1 därutöver att medföra kostnader i form av sociala avgifter.

Sociala avgifter kommer att kostnadsföras i resultaträkningen under intjänandeperioden. Bolaget avser att säkra hela kostnaden för sociala avgifter genom en emission av teckningsoptioner, vilka kan komma att utnyttjas av en finansiell mellanhand i samband med utnyttjandet av personaloptionerna. Dessa ännu ej emitterade optioner ingår ej i tabellen nedan. Om bolaget väljer att genomföra sådana säkringsåtgärder kommer inte de sociala avgifterna att påverka bolagets kassaflöde.

	Antal personaloptioner
Ingående balans 1 jan 2022	35 728
Återläggning	-16 364
Utgående balans 31 dec 2022	19 364
Ingående balans 1 jan 2023	19 364
Återläggning	-4 545
Utgående balans 31 dec 2023	14 819

Under 2023 har kostnader avseende LTI 2021:1 belastat periodens resultat enligt följande: 114 kSEK, varav 24 kSEK avser sociala avgifter.

LTI 2022:1 och 2022:2

LTI 2022:1 (för styrelsemedlemar) och LTI2022:2 (för anställda) löper under tre år och innebär att deltagarna vederlagsfritt tilldelas personaloptioner som ger rätt till att förvärva aktier i Ziccum till en teckningskurs motsvarande aktiens kvotvärde. Varje personaloption ger rätt att teckna en ny aktie i Ziccum, alternativt upp till 40 % av antalet i syntetiska optioner som ger rätt till kontant ersättning i stället för aktier. Varje syntetisk option ger deltagaren rätt att erhålla en kontant utbetalning motsvarande värdet av en aktie vid utbetalningstillfället. Optionerna kommer att kostnadsföras som personalkostnader över intjänandeperioden om tre år, utan påverkan på bolagets kassaflöde. Om personaloptioner utnyttjas kommer LTI 2022:1 och LTI 2022:2 därutöver att medföra kostnader i form av sociala avgifter.

Sociala avgifter kommer att kostnadsföras i resultaträkningen under intjänandeperioden. Bolaget avser att säkra hela kostnaden för sociala avgifter genom en emission av teckningsoptioner, vilka kan komma att utnyttjas av en finansiell mellanhand i samband med utnyttjandet av personaloptionerna. Dessa ännu ej emitterade optioner ingår ej i tabellen nedan. Om bolaget väljer att genomföra sådana säkringsåtgärder kommer inte de sociala avgifterna att påverka bolagets kassaflöde.

Antal personaloptioner	2022:1	2022:2	Summa
Ingående balans 1 jan 2023	165 000	226 000	391 000
Återläggning optioner	-66 000	-15 000	-81 000
Utgående balans 31 dec 2023	99 000	211 000	310 000

Under 2023 har kostnader avseende LTI 2022:1 och LTI 2022:1 belastat periodens resultat enligt följande: 1 163 kSEK, varav 355 kSEK avser sociala avgifter.

LTI 2023:1

LTI 2023:1 löper under tre år och innebär att deltagarna vederlagsfritt tilldelas personaloptioner som ger rätt till att förvärva aktier i Ziccum till en teckningskurs motsvarande aktiens kvotvärde. Varje personaloption ger rätt att teckna en ny aktie i Ziccum, alternativt upp till 40 % av antalet i syntetiska optioner som ger rätt till kontant ersättning i stället för aktier. Varje syntetisk option ger deltagaren rätt att erhålla en kontant utbetalning motsvarande värdet av en aktie vid utbetalningstillfället.

Optionerna kommer att kostnadsföras som personalkostnader över intjänandeperioden, utan påverkan på bolagets kassaflöde. Om personaloptioner utnyttjas kommer LTI 2023:1 därutöver att medföra kostnader i form av sociala avgifter.

Sociala avgifter kommer att kostnadsföras i resultaträkningen under intjänandeperioden. Bolaget avser att säkra hela kostnaden för sociala avgifter genom en emission av teckningsoptioner, vilka kan komma att utnyttjas av en finansiell mellanhand i samband med utnyttjandet av personaloptionerna. Dessa ännu ej emitterade optioner ingår ej i tabellen nedan. Om bolaget väljer att genomföra sådana säkringsåtgärder kommer inte de sociala avgifterna att påverka bolagets kassaflöde.

	Antal personaloptioner
Ingående balans 1 jan 2023	0
Emitterade optioner	276 000
Utgående balans 31 dec 2023	276 000

Under 2023 har kostnader avseende LTI 2023:1 belastat periodens resultat enligt följande: 647 kSEK, varav 162 kSEK avser sociala avgifter.

Not 12 Transaktioner med närstående

Under året har arvoden som belastat periodens resultat fakturerats enligt följande:

Styrelsens ordförande Fredrik Sjövall har genom Axelero AB fakturerat arvoden uppgående till 422 kSEK avseende företagsledning och affärsutveckling.

Styrelsens ledamot Per Gerde har genom Viskär AB fakturerat 21 kSEK avseende analytjänster.

Styrelsearvoden har utbetalats i enlighet med beslut på årsstämman.

Det har i övrigt ej förekommit några väsentliga transaktioner med närstående.

Not 13 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

(kSEK)	2023	2021
Företagsinteckningar	2 000	2 000

Not 14 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

Den 22 januari meddelade bolaget att man kommer genomföra en riktad emission och en företrädesemission med vederlagsfri teckningsoption, TO5. Den genomförda riktade nyemissionen av 622 371 aktier om 3,1 mSEK gjordes till den amerikanska professionella investeraren Global Corporate Finance ("GCF"). Den riktade nyemissionen är en del av ett långsiktigt finansieringsupplägg med GCF inom vilket Ziccum ensidigt äger rätt att påkalla ytterligare investeringar från GCF, i utbyte mot nyemitterade aktier, om motsvarande totalt cirka 2,7 MUSD under de kommande trettio månaderna. Företrädesemissionen genomfördes i februari 2024 och tecknades till 61,5 procent. Genom Företrädesemissionen tillfördes Ziccum 6,4 mSEK före emissionskostnader. Vid fullt utnyttjande av samtliga teckningsoptioner av serie TO5 kan bolaget komma att tillföras ytterligare cirka 7,5 mSEK före emissionskostnader.

Not 15 Styrelsens förslag till vinstdisposition

Styrelsens och VD förslag till vinstdisposition av årets förlust, SEK	2023
Styrelsen föreslår att till förfogande stående medel:	
Balanserat resultat	-77 705 115
Överkursfond	105 400 132
Årets resultat	-21 411 882
Totalt	6 283 135
disponeras enligt följande:	
balanseras i ny räkning	6 283 135
Summa	6 283 135

Intygande

Årsredovisningen har godkänts för utfärdande av styrelsen och VD den 15 april 2024 och blir föremål för fastställelse på årsstämman den 28 maj 2024.

Lund den 15 april 2024

Fredrik Sjövall

Ordförande

Andreas Pettersson Rohman

Ledamot

Mikaela Bruhammar

Ledamot

Per Gerde

Ledamot

Ann Gidner

Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har avgivits den 15 april 2024

Ernst & Young AB

Stefan Svensson

Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Ziccum AB, org.nr 559107-9412

Rapport om årsredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Ziccum AB för räkenskapsåret 2023. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 21–35 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Ziccum ABs finansiella ställning per den 31 december 2023 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet *Revisorns ansvar*. Vi är oberoende i förhållande till Ziccum AB enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1–20. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om att årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisorssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.

- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning av Ziccum AB för räkenskapsåret 2023 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet *Revisorns ansvar*. Vi är oberoende i förhållande till Ziccum AB enligt god revisionssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till

dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra

förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Lund den 15 april 2024

Ernst & Young AB

Stefan Svensson
Auktoriserad revisor



Expand what's possible

Ziccum AB (publ)
Scheelevägen 22
223 63 Lund
SWEDEN
www.ziccum.com



This project has received funding from the Eurostars 3 programme with co-funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation programme