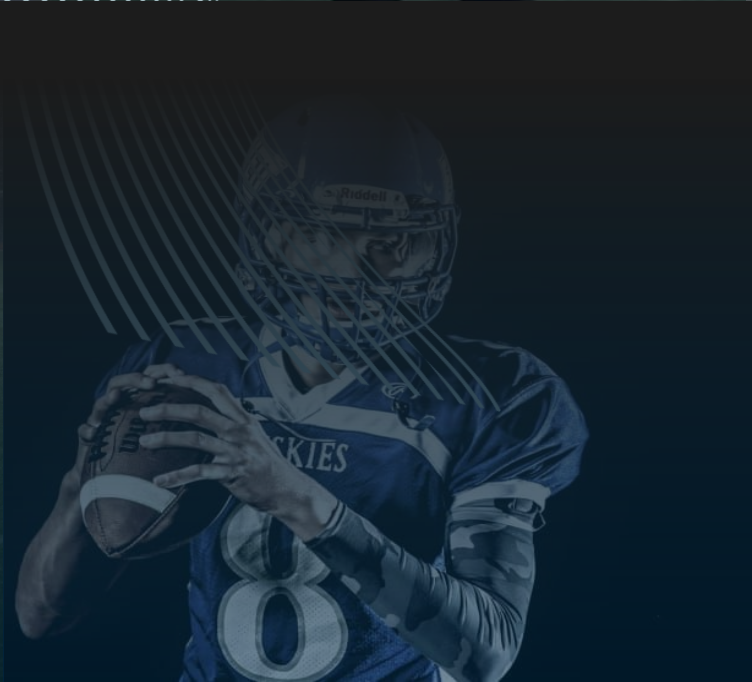
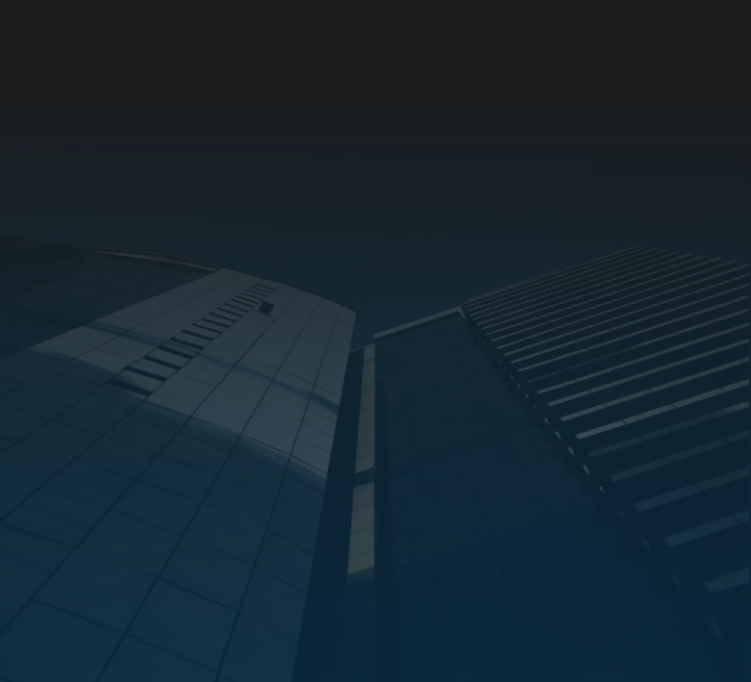




## ÅRSREDOVISNING 2023



## Innehållsförteckning

Om PolarCool	3
Året i korthet	4
Vd-ord	5
Erbjudande	7
Om medicinsk kylning	9
Marknad	12
Marknadsstrategi	15
Produktutveckling och patent	18
Studier	18
Förvaltningsberättelse	19
Obligatorisk information	19
Finansiella rapporter	20
Noter	26

## Om PolarCool

PolarCool är ett medicinteknikbolag som utvecklar, marknadsför och säljer produkten PolarCap® System som lindrar effekterna av hjärnskakning. Produkten är CE-märkt som ett Medical Device IIa och har marknadsgodkännande för EU, Storbritannien och Schweiz. De primära kunderna är idrottsklubbar och anläggningar. Bolagets prioriterade marknader är ishockey, rugby, fotboll och handboll.

### Vision

PolarCools långsiktiga vision är att kylning av huvud- och nackskador, uppkomna vid olyckor inom idrotts-, trafik- och fritidsverksamhet, ska bli en standardbehandling för att begränsa hjärnskador.

Hjärnskakningar inom idrotten har fått alltmer uppmärksamhet inom idrottsvärlden där utvecklingen går mot både allt starkare och allt snabbare idrottare. Följden blir att själva idrottandet också går snabbare vilket ställer större krav på idrottarna i form av reaktionsförmåga samt att kollisionerna och smällarna blir kraftigare.

I media uppmärksammas alltför ofta idrottare som tvingas göra längre uppehåll, eller i värsta fall avsluta karriären i förtid. Utöver mänskligt lidande, innebär problemen med hjärnskakningar en stor kostnad för klubbarna, idrottarna, men även för försäkringsbolagen som tvingas ersätta idrottarens inkomstbortfall.



### Affärsmodell

PolarCools affärsmodell bygger på att hyra ut den portabla CE-märkta kylenheten i två- till treårsperioder, där hyran betalas årsvis i förskott. Därutöver tillkommer övriga förbrukningsvaror (headcap, kylvätska och neoprenhölje), vilket innebär en rörlig intäkt och ökad lönsamhet för varje uthyrt kylsystem. I takt med att den ökade installerade basen ökar också de rörliga intäkterna.

## Året i korthet

### Affärer

#### **PolarCool tecknar avtal med internationella rugbyligan United Rugby Championship för introduktion av PolarCap®**

PolarCool ingår ligaavtal med den internationella rugbyligan, United Rugby Championship (URC). Avtalet syftar till att introducera PolarCap® System i sex lag i olika länder under den nu pågående säsongen. Därefter är ambitionen att genomföra en vetenskaplig studie med samtliga 16 lag under säsongen 2024/2025.

#### **PolarCool förlänger framgångsrikt avtal med flertalet klubbar**

Stade Français Paris, Wales fotbollsförbund och IF Björklöven väljer att förlänga avtalen med PolarCool för användning av PolarCap® System.

#### **SHL-klubbar tecknar individuella avtal med PolarCool**

PolarCool fortsätter att ha ett starkt fäste inom Svenska Hockeyligan (SHL) där bolaget tecknat nya avtal med Färjestad BK, Skellefteå AIK, Örebro Hockey, Leksands IF, Modo Hockey och HV71.

#### **Momentum för PolarCool inom fransk topprugby – hälften av Top 14-ligan använder nu PolarCap® System**

PolarCool har framgångsrikt utökat närvaron i Top 14-ligan genom avtal med Aviron Bayonnais, Section Paloise Béarn Pyrénées, ASM Clermont Auvergne och US Oyonnax.

#### **PolarCap® används nu av 8 av 14 av lag i tyska ishockeyligan DEL**

PolarCools etablering i tyska ishockeyligan fortsätter i hög takt. Bolaget har under året tecknat avtal med ERC Ingolstadt, Straubing Tigers, Kölner Haie, Augsburger Panther, Nürnberg Ice Tigers och Schwenninger Wild Wings.

#### **PolarCools framgångar fortsätter inom schweizisk ishockey – HC Ajoie tecknar avtal**

PolarCool fortsätter etableringen av PolarCap® System inom europeisk toppishockey. Bolaget har tecknat ett tvåårigt avtal med det schweiziska ishockeylaget HC Ajoie för användning av PolarCap® System.

### Medicinska framsteg

#### **PolarCool erhåller ISO 13485:2016 certifikat**

Bolagets uppnår en av årets viktigaste milstolpar i och med erhållandet av ISO:13485:2016 certifikat för Bolagets kvalitetsledningssystem.

#### **PolarCool erhåller MDR godkännande för PolarCap® System**

Bolaget erhåller MDR 2017/745 godkännande för Bolagets produkt PolarCap® System. Godkännandet möjliggör för PolarCool att vara legal tillverkare för produkten.

### Finansiella händelser

#### **Avslutningsavtal tecknat mellan PolarCool AB och BrainCool AB – årlig kostnad om 2 MSEK upphör**

Samarbetet med BrainCool AB gällande kvalitetsledning avslutas enligt plan. Framöver kommer PolarCools medicintekniska produkt PolarCap® System att kunna tillverkas och säljas under PolarCools egna kvalitetsledningssystem (QMS).

## VD Erik Andersson kommenterar

**2023 blev ett intensivt år för PolarCool och vår etablering av PolarCap® System i Europa. Vi tog stora steg framåt både marknadsmässigt och regulatoriskt. Försäljningen förbättrades under slutet av året. Med en stark pipe-line, ser vi nu goda möjligheter att öka försäljningen under 2024.**



När jag ser tillbaka på 2023 kan jag glädjas över att det strategiska arbetet vi genomfört för att introducera en ny behandlingsmetod för hjärnskakning burit frukt. Redan från början var vår övertygelse att den medicinska acceptansen för behandlingen är central för att introducera PolarCap® System till den medicinska professionen kopplad till Europas stora idrottsklubbar. Att på rätt sätt förmedla information och förståelse kring den vetenskapliga bakgrunden och behandlingen är avgörande för att erhålla de medicinska beslutsfattarnas acceptans. Genom ett idogt och långsiktigt arbete har vi nu placerat PolarCap på agendan hos flera stora idrottsorganisationer såsom World Rugby och FIFA. Deras stöd är avgörande för att snabbare nå ut till ännu fler individuella klubbar och ligor.

***”Det fjärde kvartalet var det hittills klart bästa vad gäller antalet nya tecknade avtal”***

## Trenden fortsätter peka uppåt – fjärde kvartalet vårt hittills bästa

Under 2023 fortsatte vi att öka vår närvaro på den europeiska marknaden. Det fjärde kvartalet blev det hittills klart bästa vad gäller antalet nya tecknade avtal för PolarCap® System, sammanlagt 18 avtal. Ett flertal av våra nya kunder är storlag på våra prioriterade marknader. I flera av våra prioriterade professionella ligor tillhandahåller nu en majoritet av lagen PolarCap® System till sina spelare. Det gäller bland annat den tyska högstaligan i ishockey och den franska rugby-ligan Top 14. I takt med att fler namnkunniga klubbar börjar använda PolarCap® System ökar uppmärksamheten och intresset från andra potentiella kunder. Tillsammans med den starka kliniska evidensen för behandlingen skapar det möjligheter till fortsatt momentum.

## Ligaavtal med internationella rugbyligan United Rugby Championship

I december kunde vi berätta att vi kommit i mål med ett ligaavtal med den internationella rugbyligan United Rugby Championship (URC) som omfattar lag i Irland, Skottland, Wales, Italien och Sydafrika. Inledningsvis omfattar avtalet fem ligoavtal, men den långsiktiga ambitionen är att inkludera hela ligan. URC:s medicinska chefsrådgivare, Dr Michael Dunlop, har tillsammans med de övriga medicinska rådgivarna i de olika länderna gått igenom den vetenskapliga evidensen för hyperthermi, hjärnskakningar och PolarCap® System. URC är tongivande inom internationell rugby, och att de nu väljer att inleda en introduktion av behandlingen är en mycket betydande affärsmässig framgång. URC:s satsning har redan fått stor uppmärksamhet i Storbritannien. I april 2024 i gjorde BBC ett uppmärksammat reportage kring URC samarbete att förbättra spelarsäkerheten baserat på PolarCools lösning. Vi märker redan hur inslaget uppmärksammat problemet med hjärnskakningar och att en

lösning nu finns tillgänglig. Något som vi konkret sett effekter av genom ökat antal kunddialoger och förfrågningar.

### **Regulatoriska milstolpar uppnådda – MDR godkännande för PolarCap® System**

I slutet av 2023 uppnådde vi en av våra hittills viktigaste regulatoriska milstolpar. PolarCool erhöll ett ISO 13485:2016-certifikat för vårt eget kvalitetsystem samt ett MDR 2017/745-certifikat för produkten PolarCap® System. Vi kunde därmed avsluta det tidigare samarbetsavtalet med BrainCool. Framöver tillverkas och säljs PolarCap® System under vårt eget kvalitetsledningssystem (QMS). Under 2023 investerade vi i en egen QA-organisation för att hantera detta. Ett eget kvalitetsledningssystem innebär primärt en väsentlig kostnadsbesparing, men det ger också potential för framtida intäkter. PolarCool kan vara en attraktiv samarbetspartner för andra bolag i behov av en lösning för certifiering av produkter.

### **PolarCap® presenterades på internationella motorsportsförbundets läkarmöte**

Motorsportmarknaden är en potentiell stor framtida marknad för PolarCool med betydande ekonomiska resurser. I mitten av februari i år deltog jag på det internationella motorsportsförbundets stora läkarmöte i Lyon. Förbundets chefsläkare Dr David McManus hade bjudit in PolarCool för att presentera PolarCap® System och resultatet från den 5-åriga vetenskapliga studien för representanter för de olika grenarna inom motorsport.

### **Ett litet bolag som levererat viktiga resultat**

Jag är stolt och nöjd att vi har uppnått flera viktiga milstolpar under 2023. Vi är ett litet team som nått stora resultat 2023; med vår egen MDR-certifiering har vi passerat en viktig regulatorisk milstolpe och

står nu på egna ben och vi har lyckats introducera PolarCap® System i flera viktiga sammanhang och marknader.

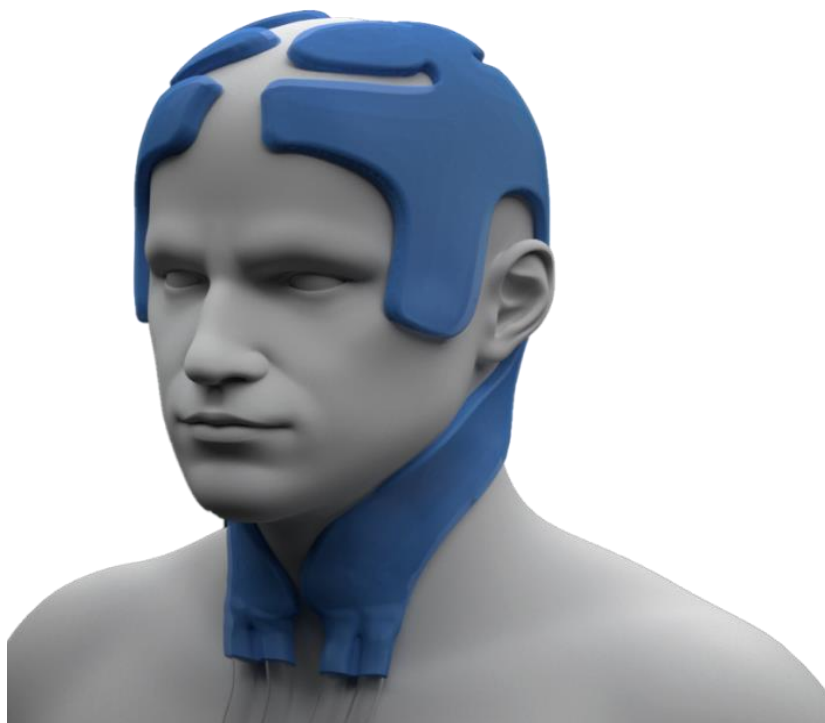
Men jag är samtidigt besviken att vi inte uppnått vår målsättning att ha minst 100 system på marknaden under 2023 utan behövt förskjuta på den. Anledningen är att beslutsprocesserna är längre än vi inledningsvis förväntade. Vid årsskiftet hade vi drygt 60 system ute på marknaden. Samtidigt stärktes tillväxten i slutet av 2023 och 2024 inleddes positivt. Vi fortsätter att bearbeta vår pipeline och bredda våra diskussioner med fler ligor och förbund. Givet detta förväntar jag att vi uppnår vår tidigare målsättning under 2024.

### **Företrädesemission för att trygga fortsatt tillväxten**

De utdragna säljprocesserna har utmanat vår finansiella ställning på kort sikt. Därför har styrelsen beslutat att genomföra en fullt garanterad företrädesemission om cirka 16,4 MSEK, villkorat årsstämman godkännande, för att finansiera verksamheten och fortsätta vår satsning mot att etablera PolarCap® System på den europeiska marknaden samt nya marknader såsom Australien, Nya Zeeland och USA. Förutom en säkerställd finansiell situation för Bolaget kommer emissionslikviden även möjliggöra en ökad expansionstakt med syfte att uppnå positivt kassaflöde.

Våra framsteg under 2023 ger mig självförtroende och ökar mina förhoppningar att fler ska få upp ögonen för PolarCap® System och möjligheterna att lösa hjärnskakningsproblematiken inom idrotten. Bolaget går nu från att vara en start-up till en scale-up där ambitionen är att bygga vidare på våra framgångar och öka tillväxttakten och penetrationen av vår CE-märkta produkt PolarCap® System.

*Erik Andersson, vd PolarCool*



## Vårt erbjudande

### PolarCap® System

Bolagets produkt PolarCap® System består av en portabel CE-märkt kylvätska (SmallCool) tillsammans med förbrukningsvaror i form av en patenterad headcap, ett isolerande hölje i neopren samt kylvätska. Headcapen består av två kylplattor i silikon som kopplas till kylvätskan.

PolarCap® System kylvätskan sedan huvudet och nackens blodkärl där processen kontrolleras av kylvätskan. Syftet är att snabbt men kontrollerat sänka hjärntemperaturen hos idrottare som ofta har förhöjd kropp- och därmed hjärntemperatur vid skadetillfället. Forskning har visat att en aktiv ishockeyspelare kan ha en temperatur på cirka 39°C<sup>1</sup>. PolarCap® System kan effektivt sänka temperaturen till ca 36°C på cirka 45–60 minuter. Produkten har dokumenterade egenskaper, där den kontrollerade kylningen är särskilt väsentlig<sup>2</sup>. En alltför kraftig kylning kan framkalla frossbrytningar (Eng. Shivering) vilken har motsatt negativ effekt. Vidare är behandlingen enkel att använda av icke-utbildad personal och den portabla kylvätskan har fördelen att den därmed kan göras tillgänglig i direkt anslutning till skadan. Det möjliggör kort tid till behandlingsstart, något som i studier gällande andra typer av hjärnskador visat sig vara en avgörande faktor gällande behandlingens effekt.

### Marknadsgodkännande

PolarCap® System är CE-märkt för både sjukhus och hemsjukvård. Bolaget har därmed en högkvalitativ produkt som även är godkänd för användning utanför sjukhus, såsom idrottsmiljö. Detta är PolarCap® System ensamt om på marknaden. Genom

<sup>1</sup> Batchelder, B. C., Krause, B. A., Seegmiller, J. G., & Starkey, C. A. (2010). Gastrointestinal temperature increases and hypohydration exists after collegiate men's ice hockey participation. *J Strength and Conditioning Research*, 24(1), 68-73.

<sup>2</sup>Selective head-neck cooling after concussion shortens return-to-play in ice hockey players | Concussion (futuremedicine.com)

marknadsgodkännandet har PolarCool passerat en väsentlig milstolpe, som är startpunkten för en bredare lansering inom idrotten i EU. Bolaget har också erhållit certifikat för bolagets eget kvalitetssystem enligt EU:s nya direktiv, Medical Device Regulation (MDR), vilket innebär att Bolaget själva kan vara legal tillverkare för PolarCap® System. Detta är ett betydande framsteg för Bolaget som också innebär ett stort försprång jämfört potentiella konkurrenter.

PolarCool har lämnat in en ansökan om godkännande från FDA på den amerikanska marknaden under 2021. Med resultaten från den publicerade 5-åriga kliniska studien med PolarCap® System valde PolarCool under hösten 2022 att arbeta mot ett De Novo godkännande från FDA för den amerikanska marknaden. En De Novo-ansökan är ett tillvägagångssätt som används där det inte finns ett etablerat produktalternativ tillgängligt på marknaden och innebär att PolarCap® System blir en s.k. first-mover och möjliggör för försäkringsersättning, s.k. reimbursement. Marknadsgodkännande från FDA är ett krav för att kunna sälja medicintekniska produkter på USA-marknaden. Viktiga kundgrupper för PolarCool i USA är bland annat idrottslag och utövare inom college- och universitetssegmenten.

### **Affärsmodell och intäktsgenerering**

PolarCools affärsmodell bygger på att hyra ut den portabla CE-märkta kyllenheten i två- till treårsperioder. Därutöver tillkommer övriga delar (headcap, kylvätska och neoprenhölje) som förbrukningsvaror. Dessa köps av kunderna vilket innebär en ökad rörlig intäkt och lönsamhet för varje uthyrt kylsystem och som ökar i takt med en större installerad bas. Ett kylbehandlingssystem har ett ungefärligt uthyrningsvärde på 0,3 MSEK över en 5-årsperiod.

Bolaget kommer under 2024 fortsätta med utvecklingen av en ny, mer kostnadseffektiv headcap, där målsättningen är att den ska vara redo för lansering under 2026, vilket ytterligare kan förbättra

PolarCools affärsmodell genom lägre produktionskostnad och nya användningsområden.

PolarCool äger idag 90 kylbehandlingssystem där drygt 65 redan är aktiverade hos betalande kunder. Resterande system i lager utgör en omedelbar leveranskapacitet för Bolaget.

Det är styrelsens bedömning att med årsvis betalning av förskottshyra och försäljning av förbrukningsvaror kunna nå break-even under 2024. Med den stärkta kliniska evidensen och därmed ökade medicinska acceptansen för PolarCap® System, bedömer styrelsen att Bolaget under slutet av 2024 kommer ha 100-150 system på den europeiska marknaden. Bedömningen är att antalet uthyrda system i Europa därefter årligen kommer att dubblas.





## Om medicinsk kylning

### Vetenskaplig bakgrund

En hjärnskakning är ett kraftigt slag mot huvudet som medför att hjärnan slår mot kraniet. Slaget kan medföra dubbel skada eftersom hjärnan sätts i rörelse och kan slå i kraniet på två ställen. Hjärnskakningen orsakar sträckning i hjärnans nervceller och blodkärlen kan brista. Hjärnans funktioner kopplas tillfälligt bort, på engelska uttryckt som "temporary loss of brain function". Dessutom påverkar hjärnskakningen hjärnans biokemiska processer och dödar nervceller, så kallad celldestruktion. Hjärnskakning är den vanligaste formen av mild traumatisk hjärnskada (mTBI) och varje år inträffar flera miljoner sportrelaterade hjärnskakningar över hela världen.

Idrottsrelaterad hjärnskakning är vanligt förekommande inom kontaktsporter som ishockey, fotboll, rugby och handboll. Förekomsten av hjärnskakningar har ökat inom många sporter, inklusive ishockey<sup>3</sup>, vilket lett till ett akut behov av effektiva behandlingar. Majoriteten av hjärnskakningarna inom idrott leder till relativt kortlivade symtom och de flesta idrottare återgår till spel inom ett par veckor<sup>4</sup>. Emellertid har cirka 15–20 % av hjärnskakningsdrabbade idrottare en långvarig återhämtning, upp till 30 % i ishockey<sup>5</sup>. En del av idrottarna drabbas även av ihållande symtom, och vissa idrottare återhämtar aldrig sig helt<sup>6</sup>. Dessutom har upprepade idrottsrelaterade hjärnskakningar associerats med depression, en tidig debut av Alzheimers sjukdom och potentiellt kronisk traumatisk encefalopati<sup>7</sup>.

Det som gör idrottsrelaterade hjärnskakningar unika, är det faktum att idrottare har förhöjd kropps- och därmed hjärntemperatur<sup>8</sup> vid tillfället för skadan. Något som beror på att kroppens och hjärnans

<sup>3</sup> (Pauelsen, Nyberg, Tegner, & Tegner, 2017; Zuckerman et al., 2015)

<sup>4</sup> (McCrea et al., 2013; P. McCrory et al., 2017)

<sup>5</sup> (Benson, Meeuwisse, Rizos, Kang, & Burke, 2011; Hiploylee et al., 2017; Tuominen, Stuart, Aubry, Kannus, & Parkkari, 2015)

<sup>6</sup> (Guskiewicz et al., 2005; Hiploylee et al., 2017)

<sup>7</sup> (Guskiewicz et al., 2005; Iverson et al., 2012; Zuckerman et al., 2015)

<sup>8</sup> (Chelder, Krause, Seegmiller, & Starkey, 2010)

temperatur är starkt korrelerade. Studier har även visat på att hjärnans temperatur dessutom är lite högre än övriga kroppens. Förhöjd hjärntemperatur, så kallad hypertermi, leder till ett ökat blodflöde, ökat energibehov samt ökat syrebehov<sup>9</sup>. Vid en förhöjd fysisk aktivitet ökar också den cerebrala metabolismen och användandet av syre, vilket leder till att den cerebrala värmeproduktionen ökar<sup>10</sup>. För varje grads sänkning av hjärnans temperatur minskar hjärnans ämnesomsättning, metabolismen, med cirka 6–10 %. Det är också väl studerat att en hjärnskakning leder till en metabol kris, där det i hjärnan uppstår ett ökat energibehov samt ett minskat blodflöde. Dessa fysiologiska skeenden har kopplats till post-commotionella besvär såsom ökad känslighet för nytt hjärntrauma och kognitiva störningar.

När en idrottare drabbas av en hjärnskakning, definierad som en mild TBI (mTBI), kan förhöjd hjärntemperatur leda till en mer omfattande hjärnskada<sup>11</sup>. Ishockeyspelare har exempelvis visat förhöjd kroppstemperatur under spel<sup>12</sup> medan kroppstemperaturer som närmar sig 40°C har observerats i kontaktsporter<sup>13</sup>. Djurstudier har visat att en relativt liten ökning i kroppstemperatur (39°C) i kombination med hjärnskakning, innebär en signifikant förvärrad biologisk skada jämfört med om skadan uppkom vid normal kroppstemperatur (37°C)<sup>14</sup>. En uppföljningsstudie har också visat att förhöjd kroppstemperatur vid skadetillfället resulterade i signifikanta negativa kognitiva långtidseffekter jämfört med om skadan uppkom vid normal temperatur. Anmärkningsvärt var att man i samma studie kunde konstatera att snabb nedkylning inom 15 minuter efter att skadan inträffade minskade den fysiologiska skadan samt inga signifikanta kognitiva symtom trots hypertermi vid skadetillfället.

<sup>9</sup> (Carlsson, Hägerdal, & Siesjö; 1976)

<sup>10</sup> Williamson et al 1999][Kochanek PM, Jackson TC 2015][Madsen PL et al 1993]

<sup>11</sup> (Batchelder et al., 2010; Kiyatkin, 2010; Sakurai, Atkins, Alonso, Bramlett, & Dietrich, 2012)

## Medicinsk validering

Lunds universitet påbörjade år 2016 en studie i samarbete med Svenska Hockeyligan (SHL) och HockeyAllsvenskan (HA), med syftet att utvärdera kontrollerad selektiv kylning av huvud och hals som akut behandlingsmetod vid hjärnskakning. Studiens syfte var att undersöka om kylbehandling i det akuta skedet efter skada kunde förbättra återhämtningen och därmed förkorta tiden det tar för en spelare att genomgå den obligatoriska rehabiliteringsprocessen.

Det 5-åriga studien med titeln: "Shorter recovery time in concussed elite ice hockey players by early head- and neck cooling - a clinical trial", blev under hösten 2022 accepterad och publicerat i den mycket ansedda tidskriften Journal of Neurotrauma. Resultaten från studien visar att behandlade spelare återvänder till spel signifikant tidigare om de använde PolarCap® System, samt visade en akut symtomlindring efter behandling. Resultaten inkluderar totalt 132 fall av bekräftade hjärnskakningar, varav 61 behandlades med PolarCap® System. Det som kunde konstateras var:

- Mediantiden för Return to Play bland behandlade spelare var 9 dagar och bland icke-behandlade spelare, 13 dagar,  $p < 0.001$ .
- Andelen spelare som inte återkommit till spel var genomgående högre bland icke-behandlade spelare vid alla uppmätta tider (7, 14, 28, 56, 100 dagar),  $p < 0.05$ . Exempelvis efter 4 veckor var 25 % av icke behandlade spelare fortfarande frånvarande medan motsvarande siffra bland behandlade spelare var 3 %.
- I kontrollgruppen hade 7 spelare frånvaro längre än 100 dagar, varav 5 inte hade återkommit efter 300 dagar. I gruppen som kylades hade ingen individ längre frånvaro än 31 dagar.

<sup>12</sup> (Batchelder, Krause, Seegmiller, & Starkey, 2010)

<sup>13</sup> (Coris et al., 2009).

<sup>14</sup> (Sakurai, Atkins, Alonso, Bramlett, & Dietrich, 2012)

- Akut symptomlindring efter behandling, mätt med SCAT5 Symptom Severity Score (SSS), kunde också konstateras, SSSföre = 18 och SSSefter = 13.6 p<0.001.
- Alla spelare i interventionsgruppen rapporterade att de skulle samtycka till framtida kylbehandling, om det anses nödvändigt.

Förutom de uppenbara positiva hälsoeffekterna för individen går det med detta resultat också att visa att användandet är ekonomiskt fördelaktigt. Noterbart är att andelen spelare med långtidsfrånvaron bland icke behandlade spelare överensstämmer med tidigare forskning.<sup>15</sup>

Det kliniska resultatet från studien inom ishockey är central i PolarCools verksamhet i och med att effekten därmed bekräftats vetenskapligt. Förutom de numera fastställda hälsomässiga fördelarna, är studieresultatet viktigt med hänsyn till att förkortad frånvaro efter hjärnskakning skapar ekonomiska besparingar för utövare, idrottslag, samt försäkringsbolag. Resultatet visar att ett lag i SHL årligen minskar antalet frånvarodagar för spelare som drabbats av hjärnskakning med i genomsnitt 59 dagar, givet att de tillhandahållit PolarCap® System under den femårsperiod som produkten utvärderats. Kostnadsbesparingen för en SHL-klubb, till följd av den kraftigt reducerade skadefrånvaron, prognostiseras till cirka 0,3 MSEK årligen. Prognosen utgår ifrån det publicerade resultatet från den 5-åriga studien som kompletterats med tillgänglig statistik vad gäller hjärnskakningsfrekvens och lönenivåer i SHL.

---

<sup>15</sup> (Benson, Meeuwisse, Rizos, Kang, & Burke, 2011; Hiploylee et al., 2017; Tuominen, Stuart, Aubry, Kannus, & Parkkari, 2015)



## Marknad

### Stor marknadspotential

Marknaden för PolarCap® System och liknande produkter är ännu utvecklad, men har en stor potential. Det går att dra paralleller med utvecklingen av marknaden för hjärtstartare eftersom de, liksom PolarCap® System, placeras i olika offentliga miljöer för omedelbar akut behandling.

PolarCool fokuserar på miljöer där hjärnskakningsfrekvensen är hög, som i exempelvis olika typer av idrottsarenor. I USA sker det cirka 3,8 miljoner hjärnskakningar per år<sup>16</sup>. Därutöver finns ett stort mörkertal av upprepade mindre behandlingsbara smällar. Tack vare att produkten är mycket användarvänlig så kan hantering dessutom utföras av icke-sjukvårdsutbildade personer. Det innebär att även mindre klubbar på lägre nivåer, som inte alltid har medicinsk personal på plats, också är potentiella kunder. Noterbart är att PolarCap® System, i motsats till hjärtstartare, även genererar försäljning av förbrukningsvaror såsom headcap.

### Målgrupper

Den potentiella marknaden för PolarCap® System utgörs av idrottslag och organisationer, universitet och enskilda idrottare. Bolaget har tidigare genomfört en omfattande kartläggning av potentiella målgrupper. Den geografiska utsikten och idrottsgrenar framgår nedan. Bolaget har i den inledande etableringsfasen för PolarCap® System primärt fokuserat på toppligor och klubbar i Europa inom rugby, ishockey, fotboll och handboll där frekvensen av hjärnskakningar är hög.

<sup>16</sup> Management of Concussion and Mild Traumatic Brain Injury: A Synthesis of Practice Guidelines – [ScienceDirect CDC Online Newsroom - Press Release - CDC Announces Updated Information to help Physicians Recognize and Manage Concussions Early](#)

I och med de framgångar som erhållits inom de prioriterade segmentet behåller Bolaget samma fokus framöver. Bolaget bedömer att den fortsatta potentialen är stor. I takt med att allt fler lag börjat använda PolarCap® System och uppmärksamheten från den 5-åriga publikationen ökar ser Bolaget goda möjligheter för en accelererande försäljning i närtid. Parallellt med att produkten etableras i de högre divisionerna är ambitionen att arbeta för ligalösningar samt även bredare kundbas i de lägre divisionerna.

PolarCool ser också möjligheter att på sikt bredda marknaden till fler kontakt-, kamp- och kollisionssporter där hjärnskakningar och upprepade huvudkollisioner är vanligt förekommande, till exempel amerikansk fotboll. Även sporter som motorsport, boxning, "Mixed martial arts" (MMA), thaiboxning, kickboxning och ridsport är idrotter som kommer att ingå i PolarCools framtida marknadssegment. Bolaget har en pågående kliniskt studie inom boxning, finansierat av EU, i samarbete med Lunds universitet där resultat förväntas under 2024.

## Idrottssegmentet

Det primära försäljningsfokuset kommer fortsatt att ligga på de högsta ligorna inom rugby, ishockey, fotboll och handboll där hjärnskakningsfrekvensen är hög. Här är också antalet utövare stort, se bild A: Men de primära kunderna är framförallt professionella toppklubbar, organisationer och arenor i de största ligorna i Europa. Bild B på sidan 14 visar ett urval av dessa ligor och organisationer verksamma inom Bolagets prioriterade målgrupper som bearbetar, samt potentiella antal kunder inom detta toppsegment I ishockey, fotboll och handboll är både dam- och herrlag inkluderade medan i rugby avser siffrorna endast herrlag.

<sup>17</sup> Arbogast, K. (2018). Concussions in Female Athletes: Higher Rates and Harder Recovery, Children's Hospital of Philadelphia Research Institute – Center for Injury Research and Prevention, Available online: <https://injury.research.chop.edu/blog/posts/concussions-female-athletes-higher-rates-and-harder-recovery#.X1X3GudxeUl>



Bild A illustrerar antalet registrerade idrottare och lag inom olika idrotter i Europa.

Under 2023 har rugby fått ökat fokus för Bolaget, där det som syns i Bild B finns 238 toppklubbar. Försäljningspotentialen är dock betydligt större; enbart på den brittiska och franska rugbymarknaden finns över 5 000 registrerade klubbar.

Sammantaget är den europeiska marknaden mycket stor, se bild A. Notera att inom de sporter som PolarCool fokuserar på, finns både manliga och kvinnliga idrottare och forskning pekar på att kvinnor är särskilt utsatta för hjärnskakning<sup>17</sup>.

# PIPELINE



**Opportunity** = total professional teams operating in Europe










**238 teams**

## RUGBY

-  **United Rugby Championship**
  - League-wide implementation
  - 16 teams, 5 countries
  - Research project
-  **Rugby Federations**
  - Australia Rugby
  - South Africa Rugby Union
  - Scottish Rugby
  - Irish Rugby Union
  - Welsh Rugby Union
  - Italian Rugby Federatoin
-  **NRL, AFL, Super Rugby**
  - Stadium wide
  - Individual Teams
-  **Top 14**
  - League discussions
  - Individual teams
-  **Pro D2**
  - Individual teams
-  **Premiership Rugby**
  - League
  - Individual teams
-  **Rugby Football Union, RFU**
  - National teams
  - Women's League – AP15s
  - Individual teams

**421 teams**

## ICE HOCKEY

-  **SHL Swedish Hockey League**
  - League-Wide
-  **HockeyAllsvenskan**
  - Individual Teams
-  **SDHL**
  - Individual Teams
-  **HockeyEttan**
  - Individual Teams
-  **LIIGA**
  - League-wide agreement
  - Individual Teams
-  **Mestis**
  - Individual Teams
-  **Metal Ligaen**
  - League wide agreement
  - Individual Teams
-  **Fjordkraft Ligan**
  - Individual Teams
-  **Elite ice hockey league**
  - Individual Teams
-  **DEL 1 and DEL 2**
  - Individual Teams
-  **Win2day Ice Hockey league**
  - Individual Teams
-  **National League**
  - Individual Teams

**1 634 teams**

## FOOTBALL

-  **Football Association, FA**
  - England Men's Team
  - England Women Team
  - Women's Super League
-  **Premier League**
  - League
  - Individual teams
-  **Football Leagues**
  - Individual Teams

**817 teams**

## HANDBALL

-  **Bundesliga**
  - Individual Teams
-  **Swedish Handball League**
  - Individual Teams

## MOTORSPORT


-  **Federation International Motocyclisme**
  - Motocross
  - British Superbike
  - WSX

Bild B. Urval av de större ligorna och federationerna i Bolagets pipeline samt antalet potentiella kunder inom Bolagets idag prioriterade segment i Europa.



## Marknadsstrategi

### Europa utgör basen

PolarCools ambition är att etablera en stark installerad bas i Europa för att vara både produktions- och marknadsmässigt redo att inleda försäljningen vid ett marknadsgodkännande på andra marknader såsom Australien, Nya Zeeland och USA.

Styrelsen bedömer att det finns flera sätt att nå slutkunden. Primärt marknadsförs PolarCap® System direkt till aktuella klubbar, organisationer och teamen bakom idrottarna. Därtill finns möjligheten att bearbeta ligor, centrala organisationer och idrottsförbund på respektive marknad.

En viktig komponent i marknadsföringsstrategin är att bearbeta de medicinska teamen i klubbarna och övergripande nationella och internationella organisationer samt olika medicinska kommittéer. Det görs i syfte att erhålla medicinsk acceptans, vilket är en viktig förutsättning för att genomföra en affär. Det robusta resultatet från den publicerade studien har väsentligt underlättat att nå medicinsk acceptans för PolarCap® System. Framöver planeras liknande studier inom andra idrotter till exempel rugby.

### Marknadsorganisationen – en viktig komponent i expansionen

Den fortsatta marknadsetableringen av PolarCap® System har stärkts i och med den kliniska evidensen som finns tillgänglig från den publicerade femåriga studien, vilket är en viktig del i bolagets kortsiktiga mål att bli lönsamt.

Marknadsbearbetning drivs av PolarCools säljorganisation där Bolagets strategi delvis består av ett agentupplägg där olika säljagenter ges möjlighet att sälja på bestämda marknader. Bolaget har sedan en övergripande säljansvarig som förutom att driva försäljning själv även bistår och koordinerar aktiviteterna bland de olika agenterna. Den viktiga skandinaviska marknaden bearbetas direkt från den svenska organisationen med en account executive baserad i Lund.

PolarCools marknadschef kommer fortsatt ha en nyckelroll i den internationella expansionen bolaget står inför. I rollen ingår att säkra partnerskap i de prioriterade segmenten och marknaderna där marknadschefen även kommer att ha ett övergripande ansvar för företagets säljagenter som idag opererar på olika marknader.

### **Målsättningar och vägen framåt**

PolarCools primära geografiska marknad är Europa. Målsättningen är att PolarCap® System ska bli en given behandling vid hjärnskakningar och fokus kommer i ett första steg fortsättningsvis att ligga på Europas högsta idrottsligor, primärt inom rugby, ishockey, fotboll och handboll. Primärt fokus är ledande klubbar i de olika ligorna. Insatser kommer därefter att göras mot lag på lägre nivåer

PolarCools långsiktiga mål är att behandling med PolarCap® System ska bli en standardbehandling när hjärnskakning uppstår inom idrotten, och att det inom hårt skadedrabbade sporter som exempelvis rugby kommer ställas hårdare krav på klubbarna att tillhandahålla medicinsk kylning vid träning och match. Med anledning av detta kommer Bolaget att intensifiera de pågående dialogerna om en uppföljningsstudie med de största internationella idrottsorganisationerna. Efter den inledande introduktionen med URC där sex lag använder PolarCap® System säsongen 2023/24 är den gemensamma ambitionen att genomföra en vetenskaplig

studie med PolarCap® under säsongen 2024/2025 innehållande samtliga liga-lag.

Parallellt med den europeiska marknadsetableringen arbetar PolarCool med att förbereda introduktionen av produkten på den nordamerikanska marknaden. Vid ett FDA-godkännande kommer PolarCool att gå in på den amerikanska marknaden med fokus på ishockey, amerikansk fotboll och fotboll.

Bolaget har också för avsikt att påbörja marknadsetableringen i Australien, Nya Zeeland och Kanada som ses som marknader med stor potential. Australien särskiljer sig från övriga marknader då ett marknadsgodkännande där bedöms vara enklare att erhålla, en process som pågår med ett möjligt godkännande redan under första halvåret 2024. PolarCool har med anledning av detta redan inlett en process med en distributör för Australien, något som är ett krav för att erhålla ett marknadsgodkännande där.

Bolaget avser även att vidareutveckla nuvarande erbjudande genom utvecklingen av en ny headcap. En stor fördel med den nya lösningen för PolarCool, är förutom förbättrat funktionalitet, även att produktionskostnaden per enhet blir avsevärt lägre jämfört med den nuvarande lösningen.

### **Ligaavtal – en möjliggörare**

I Bolagets ambition att göra behandling med PolarCap® System standardiserad är målsättningen att erhålla fler ligalösningar likt den Bolaget har med United Rugby Championship (URC). Något som är strategiskt viktigt då de visar på en medicinsk enighet för behandlingsmetoden. Dessutom innebär ligaavtal även en större avtalsstorlek för Bolaget jämfört med individuella avtal. Bolagets



strategi bygger på att ett antal individuella avtal i en liga ska leda till diskussioner på liganivå.

### **Samarbeten och dialoger med idrottsorganisationer**

Bolaget har idag samarbete med brittiska Love of The Game för att tillsammans arbeta för att minska problemen med hjärnskakningar inom sport. Love of The Game arbetar för att förena områdena idrott, teknik, vetenskap, akademi och näringsliv för att identifiera innovativa lösningar som kan mildra de negativa hälsoeffekterna till följd av huvudsmällor. PolarCap® System har av dem valts ut som en sådan produkt där Bolaget gavs möjlighet att delta på Love of The Games Hachathon Demo Day i London 2022.

Bolaget för också idag dialoger med några av de största organisationerna inom rugby vid sidan av URC gällande PolarCap® System. I och med de betydande problemen sporten har med hjärnskakningar är intresset för lösningar stort. Pågående dialoger förs gällande PolarCap® System med de högsta företrädarna i World Rugby, RFU respektive Top 14. Bolaget ser detta som mycket viktigt för Bolagets långsiktiga målsättning. Att Bolaget därför redan under året lyckats påbörja dessa dialoger är mycket positivt.

Inom fotboll förs dialoger både på klubbnivå och med medicinska representanter för UEFA och FIFA. Bolaget ser detta som strategiskt viktig för acceptansen inom denna sport för vidare utbredning på klubb- och landslagsnivå.



## Produktutveckling och patent

Bolaget har idag en pågående process för framtagandet av en mer kostnadseffektiv headcap för engångsanvändning. Produktutvecklingen har för Bolagets del omfattat ny design och nytt material jämfört med nuvarande headcap. En stor fördel med den nya lösningen för Bolaget är förutom förbättrad funktionalitet att produktionskostnaden per enhet blir avsevärt lägre. Produktutvecklingen av PolarCap® Systems nya headcap möjliggör etablering av produkten på marknadssegmenten Whiplash och Rehab.

Bolaget har två egna patent som är förknippade med PolarCap® System. Se mer detaljerad information i tabellen nedan.

Patentfamilj 1	Land		Beskrivning	Giltig tom
P109330006	Sverige	1551499-5	Flödesriktare i headcapen	2035-11
E109330006	EPO	16798175.2	Flödesriktare i headcapen	2036-11

Patentfamilj 2	Land		Beskrivning	Giltig tom
P109330007	Sverige	1551500-0	Yttermössa	2035-11
E109330007	EPO	16798712.2	Yttermössa	2035-11

## Studier

Som ett led i Bolaget marknadsetablering och långsiktiga målsättning att kylbehandling ska bli en standardbehandling har Bolaget en pågående biomarkörsstudie inom boxning. Studien genomförs tillsammans med Lunds universitet och finansieras med hjälp av EU-medel. Syftet är att erhålla bekräftande biologisk evidens för behandlingens för att påskynda marknadsetableringen. Studien blev uppskjuten pga. Covid-19 men återupptogs under 2022. Provtagningen på boxare är slutförd och proverna är skickade för analys med förväntat resultat under 2024.

Därutöver finns planer på en uppföljande studie inom rugby tillsammans med någon av de stora rugbyorganisationerna i Europa, varav den mest konkreta är med URC. Dessutom planeras studier för vidgad användning av PolarCap inom områdena Whiplash och Rehab.

# Förvaltningsberättelse

## Information om verksamheten

PolarCool AB (publ) är ett medicinteknikföretag som utvecklar, marknadsför och säljer produkter inom idrottsmedicin. Bolaget fokuserar på behandling av hjärnskakning och upprepade huvudkollisioner. Aktien är noterad på Spotlight Stock Market. Företaget har sitt säte i Lund.

## Obligatorisk information

Styrelsen och verkställande direktören för PolarCool AB avger följande årsredovisning för räkenskapsåret 2023.

Årsredovisningen är upprättad i svenska kronor, SEK. Om inte annat särskilt anges, redovisas alla belopp i hela kronor (kr). Uppgifter inom parentes avser föregående år.

## Ägarförhållanden

De största enskilda ägarna i PolarCool AB (publ) vid årets slut var Avanza Pension 7,1%, Nordnet Pensionsförsäkring AB 5,1%, Exsultat AB, 4,6% Eva Redhe, 4,0%, Filippa Lindström, 3,6%, Anders Wikström, 3,6%, Håkan Samuelsson 2,9%, Pension Futur, 2.5%, Stefan Svanbom, 2,1%

Resterande cirka 64,5 % ägs av en spridd ägarkrets.

## Miljöpåverkan

Bolaget bedriver ingen anmälningspliktig eller tillståndspliktig verksamhet enligt miljöbalken.

## Förväntad framtida utveckling samt väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer

Sammanfattningsvis ser Bolaget framför sig en fortsatt ökad försäljning på den europeiska marknaden med ökade intäkter och förbättrat kassaflöde som följd. Efter erhållande av MDR certifiering kommer kostnaden för kvalitetsäkningen av PolarCap® System minska avsevärt då det innebär att vi kan driva kvalitetsarbetet i egen regi.

Med den planerade företrädesemission, garanterad till 100 %, om ca 16,4 MSEK före sedvanliga emissionskostnader har Bolaget en tryggad finansiering vilket möjliggör fullt fokus på försäljnings- och regulatoriska framgångar. Med vår nuvarande kostnadskostym och efter erhållet MDR-certifikat beräknas 150 uthyrda system täcka företagets kostnadsbas med nuvarande verksamhet. Dock räknar Bolaget med att erhålla FDA-godkännande under året vilket i så fall kommer att innebära en satsning på USA och därmed ökade kostnader.

## Finansiella rapporter

Flerårsöversikt (tkr)	2023	2022	2021	2020	
Nettoomsättning	1 373	1 904	746	677	
Resultat efter finansiella poster	-12 106	-12 195	-7 103	-6 867	
Antal anställda	3	4	4	3	
Balansomslutning	10 031	11 874	16 888	19 254	
Soliditet (%)	44,4	50,7	78,0	79,4	
<b>Förändring av eget kapital i 2023</b>					
	<b>Aktie-</b>	<b>Fond för</b>	<b>Överkurs-</b>	<b>Balanserat</b>	<b>Årets</b>
	<b>kapital</b>	<b>utv.utgifter</b>	<b>fond</b>	<b>resultat</b>	<b>resultat</b>
Belopp vid årets ingång	2 735 784	4 800 445	37 302 919	-26 629 878	-12 194 513
Disposition enligt beslut av årsstämman				-12 194 513	12 194 513
Nyemission	7 377 440		5 502 076		
Emissionskostnader			-2 335 166		
Minskning aktiekapital	-3 553 606			3 553 606	
Upplösning av avskrivning utvecklingsutgifter		-980 557		980 557	
Årets resultat					-12 106 087
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>6 559 618</b>	<b>3 819 888</b>	<b>40 469 829</b>	<b>-34 290 229</b>	<b>-12 106 087</b>
<b>Förändring av eget kapital i 2022</b>					
	<b>Aktie-</b>	<b>Fond för</b>	<b>Överkurs-</b>	<b>Balanserat</b>	<b>Årets</b>
	<b>kapital</b>	<b>utv.utgifter</b>	<b>fond</b>	<b>resultat</b>	<b>resultat</b>
Belopp vid årets ingång	2 236 566	5 775 876	32 817 105	-20 546 549	-7 102 984
Disposition enligt beslut av årsstämman				-7 102 984	7 102 984
Nyemission	499 218		4 485 814		
Emission teckningsrätter				44 224	
Aktivering fond för utvecklingsutgifter		4 850		-4 850	
Upplösning av avskrivning utvecklingsutgifter		-980 281		980 281	
Årets resultat					-12 194 513
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>2 735 784</b>	<b>4 800 445</b>	<b>37 302 919</b>	<b>-26 629 878</b>	<b>-12 194 513</b>

## Hantering av förlust

Till årsstämmans förfogande står följande fria egna kapital (kronor):

Överkursfond	40 469 829
Balanserat resultat	-34 290 229
Årets förlust	-12 106 087
	<b>-5 926 486</b>
disponeras så att	
i ny räkning överföres	- 5 926 486
	<b>-5 926 486</b>

Företagets resultat och ställning i övrigt framgår av efterföljande resultat- och balansräkning samt kassaflödesanalys med noter.

	Not	2023.01.01- 2023.12.31	2022.01.01- 2022.12.31
<b>Rörelseintäkter</b>			
Nettoomsättning		1 373 161	1 903 707
Övriga rörelseintäkter		611 192	196 393
<b>Summa rörelseintäkter</b>		<b>1 984 353</b>	<b>2 100 100</b>
<b>Rörelsekostnader</b>			
Handelsvaror		- 118 163	- 51 133
Övriga externa kostnader	2, 3	- 8 437 392	- 8 137 822
Personalkostnader	4	- 2 982 002	- 3 912 084
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar		- 2 209 257	- 2 162 936
Övriga rörelsekostnader		- 40 042	- 30 034
<b>Summa rörelsekostnader</b>		<b>- 13 786 855</b>	<b>- 14 294 009</b>
<b>Rörelseresultat</b>	5	<b>- 11 802 503</b>	<b>- 12 193 909</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>			
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter		2 187	208
Räntekostnader och liknande resultatposter		- 305 771	- 812
<b>Summa finansiella poster</b>		<b>- 303 584</b>	<b>- 604</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>- 12 106 087</b>	<b>- 12 194 513</b>
<b>Resultat före skatt</b>		<b>- 12 106 087</b>	<b>- 12 194 513</b>
<b>Årets resultat</b>		<b>- 12 106 087</b>	<b>- 12 194 513</b>

TILLGÅNGAR	Not	2023.12.31	2022.12.31
<b>Anläggningstillgångar</b>			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	6	3 819 888	4 800 445
Patent	7	512 629	625 145
<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>		<b>4 332 517</b>	<b>5 425 591</b>
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier, verktyg och installationer	8	3 009 367	3 627 550
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>		<b>3 009 367</b>	<b>3 627 550</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>7 341 885</b>	<b>9 053 141</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
<i>Varulager m m</i>			
Råvaror och förnödenheter		70 975	-
Färdiga varor och handelsvaror		125 442	124 479
Förskott till leverantörer		-	249 000
<b>Summa varulager m.m.</b>		<b>196 417</b>	<b>373 479</b>
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		379 922	110 559
Övriga fordringar		211 642	432 975
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	9	268 757	374 587
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>		<b>860 321</b>	<b>918 122</b>
<i>Kassa och bank</i>		<b>1 632 360</b>	<b>1 529 353</b>
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>2 689 098</b>	<b>2 820 954</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>10 030 982</b>	<b>11 874 095</b>

EGET KAPITAL OCH SKULDER	Not	2023.12.31	2022.12.31
<b>Eget kapital</b>	10, 11		
<b><i>Bundet eget kapital</i></b>			
Aktiekapital		6 559 619	2 735 784
Fond för utvecklingsutgifter		3 819 888	4 800 445
<b>Summa bundet eget kapital</b>		<b>10 379 507</b>	<b>7 536 229</b>
<b><i>Fritt eget kapital</i></b>			
Fri överkursfond		40 469 829	37 302 919
Balanserad vinst eller förlust	-	34 290 229	- 26 629 878
Årets resultat	-	12 106 087	- 12 194 513
<b>Summa fritt eget kapital</b>	-	<b>5 926 486</b>	- <b>1 521 472</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>4 453 021</b>	<b>6 014 757</b>
<b>Långfristiga skulder</b>			
Obligationslån		-	1 500 000
<b>Summa långfristiga skulder</b>		-	<b>1 500 000</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Leverantörsskulder		2 361 746	1 371 671
Övriga skulder		1 503 051	1 168 619
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	12	1 713 164	1 819 048
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>5 577 961</b>	<b>4 359 338</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>10 030 982</b>	<b>11 874 095</b>



Kassaflödesanalys	Not	2023.01.01- 2023.12.31	2022.01.01- 2022.12.31
<b>Den löpande verksamheten</b>			
Resultat efter finansiella poster		- 12 106 087	- 12 194 513
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	13	2 209 257	2 162 936
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital</b>	14	<b>- 9 896 830</b>	<b>- 10 031 577</b>
<b>Kassaflöde från förändring av rörelsekapital</b>			
Förändring av varulager och pågående arbete		177 062	- 305 891
Förändring av kundfordringar		- 269 363	- 33 193
Förändring av kortfristiga fordringar		327 163	871 485
Förändring av leverantörsskulder		990 075	983 268
Förändring av kortfristiga skulder		228 548	- 332 304
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		<b>- 8 443 345</b>	<b>- 8 848 212</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar		-	4 850
Investeringar i materiella anläggningstillgångar		- 498 000	- 498 000
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>		<b>- 498 000</b>	<b>- 502 850</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>			
Nyemission efter emissionskostnader		10 544 350	4 985 032
Emission teckningsrätter		-	44 224
Konvertibellån		- 1 500 000	1 500 000
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>		<b>9 044 350</b>	<b>6 529 256</b>
<b>Årets kassaflöde</b>		<b>103 005</b>	<b>- 2 821 808</b>
<b>Likvida medel vid årets början</b>			
Likvida medel vid årets början		1 529 353	4 351 161
<b>Likvida medel vid årets slut</b>		<b>1 632 360</b>	<b>1 529 353</b>

## **Noter**

### **Not 1 Redovisning- och värderingsprinciper**

#### **Allmänna upplysningar**

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen och BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

Fordringar har upptagits till de belopp varmed de beräknas inflyta.

Övriga tillgångar och skulder har upptagits till anskaffningsvärden där inget annat anges.

Redovisningsprinciperna är oförändrade jämfört med föregående år.

#### **Intäktsredovisning**

Intäkterna kommer primärt från avtal med kunder där de erbjuds att hyra produkten över olika avtalsperioder. Intäkten tas linjärt över avtalsperioden. Uthyrda system redovisas i balansräkningen inom raden Inventarier, verktyg och installationer.

#### **Offentliga bidrag**

Offentliga bidrag redovisas som intäkt då den framtida prestationen som krävs för att erhålla bidraget utförts. I de fall bidraget erhålls innan prestationen utförts, redovisas bidraget som skuld i balansräkningen.

Ett offentligt bidrag som inte är förenat med krav på framtida prestation redovisas som Övrig intäkt när villkoren för att få bidraget uppfyllts. Offentliga bidrag värderas till det verkliga värdet av vad som erhållits eller kommer att erhållas.

#### **Immateriella tillgångar**

Företaget redovisar internt utvecklad immateriella anläggningstillgångar enligt aktiveringsmodellen. Det innebär att samtliga utgifter som avser framtagandet av en internt utvecklad immateriell anläggningstillgång aktiveras och skrivs av under tillgångens beräknade nyttjandeperiod, under förutsättningarna att kriterierna i BFNAR 2012:1 är uppfyllda.

## Nedskrivningsprövning av immateriella anläggningstillgångar

Vid varje balansdag bedöms om det finns indikationer på nedskrivningsbehov av någon av de immateriella anläggningstillgångarna. Nedskrivning sker om värdenedgången bedöms vara bestående och prövas individuellt. Internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar som befinner sig i utvecklingsfasen nedskrivningstestas årligen.

## Anläggningstillgångar

Immateriella och materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar enligt plan och eventuella nedskrivningar.

Avskrivning sker linjärt över den förväntade nyttjandeperioden med hänsyn till väsentligt restvärde. Följande avskrivningsprocent tillämpas:

### *Immateriella anläggningstillgångar*

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	7 år
Koncessioner, patent, licenser, varumärken	7 år

### *Materiella anläggningstillgångar*

Inventarier, verktyg och installationer	5 år
---	------

## Finansiella instrument

Finansiella instrument värderas utifrån anskaffningsvärdet. Instrumentet redovisas i balansräkningen när bolaget blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor. Finansiella tillgångar tas bort från balansräkningen när rätten att erhålla kassaflöden från instrumentet har löpt ut eller överförs och bolaget har överfört i stort sett alla risker och förmåner som är förknippade med äganderätten. Finansiella skulder tas bort från balansräkningen när förpliktelsena har reglerats eller på annat sätt upphört.

## Leasingavtal

Företaget redovisar samtliga leasingavtal, såväl finansiella som operationella, som operationella leasingavtal. Operationella leasingavtal redovisas som en kostnad linjärt över leasingperioden.

## **Varulager**

Varulagret har värderats till det lägsta av dess anskaffningsvärde och dess nettoförsäljningsvärde på balansdagen. Anskaffningsvärdet fastställs med användning av först in, först ut-metoden, (FIFU). Med nettoförsäljningsvärde avses varornas beräknade försäljningspris minskat med försäljningskostnader. Den valda värderingsmetoden innebär att inkurans i varulagret har beaktats.

## **Inkomstskatter**

Aktuella skatter värderas utifrån de skattesatser och skatteregler som gäller på balansdagen. Uppskjutna skatter värderas utifrån de skattesatser och skatteregler som är beslutade före balansdagen.

### ***Uppskjuten skatt***

Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas i den omfattning det är sannolikt att avdragen kan avräknas mot framtida skattemässiga överskott.

Fordringar och skulder nettoredovisas endast när det finns en legal rätt till kvittning. Aktuell skatt, liksom förändring i uppskjuten skatt, redovisas i resultaträkningen om inte skatten är hänförlig till en händelse eller transaktion som redovisas direkt i eget kapital. I sådana fall redovisas även skatteeffekten i eget kapital.

## **Kassaflödesanalys**

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medfört in- eller utbetalningar.

## **Nyckeltalsdefinitioner**

Nettoomsättning

Rörelsens huvudintäkter, fakturerade kostnader, sidointäkter samt intäktskorrigeringar.

Resultat efter finansiella poster

Resultat efter finansiella intäkter och kostnader men före bokslutsdispositioner och skatter.

Antal anställda

Medelantal anställda under räkenskapsåret.

Balansomslutning  
Företagets samlade tillgångar.

Soliditet (%)  
Justerat eget kapital (eget kapital och obeskattade reserver med avdrag för uppskjuten skatt) i procent av balansomslutning.

## 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.

## Viktiga uppskattningar och bedömningar för redovisningsändamål

Bolaget gör uppskattningar och antaganden om framtiden. De uppskattningar för redovisningsändamål som blir följden av dessa kommer, definitionsmässigt, inte alltid att motsvara det verkliga resultatet. De uppskattningar och antaganden som innebär en betydande risk för väsentliga justeringar i redovisade värden för tillgångar och skulder under nästkommande räkenskapsår behandlas i huvuddrag nedan.

Materiella och immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar. Avskrivningar sker över den beräknade nyttjandeperioden. Det redovisade värdet på bolagets anläggningstillgångar prövas årligen i samband med årsbokslutet eller så snart ändrade förutsättningar visar att ett nedskrivningsbehov föreligger. Nedskrivning sker om det redovisade värdet överstiger det beräknade nyttjandevärdet.

Varulagret har värderats till det lägsta av dess anskaffningsvärde och dess nettoförsäljningsvärde på balansdagen. Nettoförsäljningsvärdet utgörs av ett uppskattat försäljningspris med avdrag för tillämpliga rörliga försäljningskostnader.

Beräkning av uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag görs löpande mot sannolikheten att dessa kan komma att utnyttjas mot framtida beskattningsbara vinster. Då bolaget fortsatt är i en uppstartsfas av sin verksamhet har bolaget valt att av försiktighetsskäl redovisa uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag till 0 tkr. Bolagets skattemässiga underskott uppgår till 51 049 tkr (36 618 tkr).

## Not 2 Arvode till revisorer

Med revisionsuppdrag avses granskning av årsredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning, övriga arbetsuppgifter som det ankommer på bolagets revisor att utföra samt rådgivning eller annat biträde som föranleds av iakttagelser vid sådan granskning eller genomförandet av sådana övriga arbetsuppgifter.

	2023	2022
<b>Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB (2022)</b>		
<b>Ernst &amp; Young Aktiebolag (2023)</b>		
Revisionsuppdrag	100 000	165 000
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	15 000	53 800
Skatterådgivning	0	0
Övriga tjänster	0	138 300
	<b>115 000</b>	<b>357 100</b>

## Not 3 Operationell Leasing

Årets leasingkostnader avseende leasingavtal, uppgår till 71 971 kronor.

Framtida leasingavgifter, för icke uppsägningsbara leasingavtal, förfaller till betalning enligt följande:

	2023	2022
Inom ett år	0	33 576
Senare än ett år men inom fem år	0	0
Senare än fem år	0	0
	<b>0</b>	<b>33 576</b>

## Not 4 Anställda och personalkostnader

	2023	2022
<b>Medelantalet anställda</b>		
Kvinnor	0	0
Män	3	4
<b>Totalt</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Löner och andra ersättningar</b>		
Styrelse och verkställande direktör	1 446 040	1 449 451
Övriga anställda	585 289	1 219 551
	<b>2 031 329</b>	<b>2 669 002</b>
<b>Sociala kostnader</b>		
Pensionskostnader för styrelse och verkställande direktör	174 380	111 328
Pensionskostnader för övriga anställda	44 499	107 539
Övriga sociala avgifter enligt lag och avtal	654 365	922 283
<b>Totala löner, ersättningar, sociala kostnader och pensionskostnader</b>	<b>2 904 573</b>	<b>3 810 152</b>

Uppsägningstiden från VD sida är sex (6) månader och från PolarCools sida tolv (12) månader. Inget avtal om avgångsvederlag finns för verkställande direktören.

### Könsfördelning bland ledande befattningshavare

Andel kvinnor i styrelsen	0 %	0 %
Andel män i styrelsen	100 %	100 %
Andel kvinnor bland övriga ledande befattningshavare	0 %	0 %
Andel män bland övriga ledande befattningshavare	100 %	100 %

Antal styrelseledamöter på balansdagen uppgick till 4 (4).

## Not 5 Inköp av varor och tjänster från närstående

	2023	2022
<b>Inköp av varor</b>		
BrainCool AB	0	-53 280
IQool Technologies AB	93 723	133 360
Cool Prevent	0	27 000
	<b>93 723</b>	<b>107 080</b>
<b>Inköp av tjänster</b>		
BrainCool AB	2 379 290	2 165 270
	<b>2 379 290</b>	<b>2 165 270</b>



## Not 6 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten

	2023-12-31	2022-12-31
Ingående anskaffningsvärden	7 251 839	7 246 989
Inköp	0	4 850
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>7 251 839</b>	<b>7 251 839</b>
Ingående avskrivningar	-2 451 394	-1 471 113
Årets avskrivningar	-980 557	-980 281
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-3 431 951</b>	<b>-2 451 394</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 819 888</b>	<b>4 800 445</b>

## Not 7 Patent

	2023-12-31	2022-12-31
Ingående anskaffningsvärden	787 616	787 616
Inköp	0	0
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>787 616</b>	<b>787 616</b>
Ingående avskrivningar	-162 470	-49 954
Årets avskrivningar	-112 517	-112 517
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-274 987</b>	<b>-162 471</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>512 629</b>	<b>625 145</b>

## Not 8 Inventarier, verktyg och installationer

PolarCools affärsmodell innebär att PolarCap® System hyrs ut till kunder, varav bolaget beslutat att klassificera kylsystemen som inventarier med 5 års ekonomisk livslängd.

	2023-12-31	2022-12-31
Ingående anskaffningsvärden	5 848 698	5 350 698
Inköp	498 000	498 000
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>6 346 698</b>	<b>5 848 698</b>
Ingående avskrivningar	-2 221 148	-1 151 009
Årets avskrivningar	-1 116 183	-1 070 139
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-3 337 331</b>	<b>-2 221 148</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 009 367</b>	<b>3 627 550</b>

## Not 9 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	2023-12-31	2022-12-31
Förutbetald leasingavgift	0	19 207
Förutbetald hyreskostnad	19 000	0
Förutbetald pensionsförsäkring	17 332	0
Förutbetalda försäkringspremier	77 218	66 777
Övriga förutbetalda kostnader	155 206	288 602
<b></b>	<b>268 757</b>	<b>374 587</b>

## Not 10 Antal aktier och kvotvärde

Namn	Antal aktier	Kvotvärde
Antal A-Aktier	54 663 490	0,12
	<b>54 663 490</b>	

## Not 11 Disposition av vinst eller förlust

2023-12-31

### Hantering av förlust

Styrelsen föreslår att till förfogande stående vinstmedel:

Överkursfond	40 469 829	
Balanserat resultat	-34 290 229	
årets förlust	-12 106 087	
	<b>-5 926 486</b>	
disponeras så att i ny räkning överföres	-5 926 486	
	<b>-5 926 486</b>	

## Not 12 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	2023-12-31	2022-12-31
Upplupna löner	385 878	496 062
Upplupna semesterlöner	163 235	209 559
Beräknade upplupna sociala avgifter	150 259	221 705

Övriga upplupna kostnader	356 497	243 441
Förutbetalda intäkter	657 296	648 281
	<b>1 713 164</b>	<b>1 819 048</b>

### Not 13 Ej likviditetspåverkande poster

	2023-12-31	2022-12-31
Avskrivningar	2 209 257	2 162 936

### Not 14 Ränteintäkter och räntekostnader

	2023-12-31	2022-12-31
Ränteintäkter	2 187	208
Räntekostnader	305 771	812

### Not 15 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

#### PolarCool fortsätter växa inom tysk ishockey

Bolaget växer ytterligare inom tysk ishockey genom avtal med Schwenninger Wild Wings som spelare i den högsta ishockeyligan DEL. I och med avtalet använder nu 8 av 14 lag PolarCap® System.

#### PolarCool tecknar sitt första Rugby League-avtal med Leeds Rhinos

Bolaget tecknar avtal med engelska Rugby League-klubben Leeds Rhinos, för användningen av PolarCap® System. Avtalet markerar ett viktigt genombrott för PolarCool inom sporten Rugby League, en variant av traditionell rugby.

### **PolarCool förlänger avtal med IF Björklöven för PolarCap® System**

Bolaget förlänger avtalet med IF Björklöven med ytterligare två år. Ishockeyklubben som spelar i HockeyAllsvenskan har inkluderat behandling med PolarCap® System i sina rutiner kring hjärnskakningar sedan 2020.

### **PolarCool tecknar första rugbyavtalet i den franska andra divisionen**

PolarCool tecknar bolagets första avtal i den franska andradivisionen där Provence Rugby blir första klubb i den ligan att inkludera PolarCap® i sina rutiner kring hjärnskakningar.

### **PolarCool växer i schweizisk ishockey – HC Thurgau tecknar avtal**

Bolaget fortsätter växa inom schweizisk hockey där HC Thurgau tecknar avtal för användningen av PolarCap® System. Laget spelar i den schweiziska andradivisionen Swiss League.

### **PolarCool tecknar strategiskt avtal med kliniken Neurovision Sport and Performance**

Bolaget har ingått ett strategiskt partnerskap med den franskbaserade kliniken Neurovision Sport and Performance. Kliniken är specialiserad på att utvärdera och behandla idrottsrelaterade hjärnskakningar.

### **PolarCool finalist på Sports Technology Awards**

Bolagets produkt PolarCap® System är en av finalisterna i Sports Technology Awards, en välrenommerad plattform för att uppmärksamma och belysa tekniska framsteg inom sport. PolarCap® System är nominerad i kategorin Sports an Exercise Medical.

### **PolarCool inbjudna att presentera PolarCap® vid Fédération Internationale de Motocyclism (FIM) Congress i Lyon**

Medicinteknikbolaget PolarCool AB (publ.) har bjudits in till FIM Medical Summit and Congress den 17:e och 18:e februari 2024 i Frankrike. Bolagets vd, Erik Andersson, kommer att presentera PolarCap® System för kongressen under två dagar.

### **PolarCool tecknar första ishockeyavtalet i Österrike med EC Klagenfurter AC**

Bolaget fortsätter att bredda närvaron inom europeisk ishockey och tecknar det första avtalet i Österrikes högsta liga – Win2Day Ice Hockey League. Eishockey Club Klagenfurter AC inkluderar nu PolarCap® System i sina rutiner för att hantera hjärnskakningar.

### **PolarCool tecknar avtal med Cardiff Rugby som ansluter till introduktionen av PolarCap® i United Rugby Championship**

Bolaget har tecknat avtal med Cardiff Rugby som därmed adderas i det introducerande ligaavtalet med den internationella rugbyligan, United Rugby Championship (URC).

### **PolarCool tecknar första avtalet inom motorsport med Fédération Internationale de Motocyclism (FIM)**

Fédération Internationale de Motocyclism (FIM), det globala styrande organet för motorcykelsporter. Avtalet innebär att PolarCap® System kommer användas under kommande Motocross Grand Prix (MXGP)-säsongen och markerar ett viktigt insteg för Bolaget på motorsportmarknaden.

### **PolarCool avser att genomföra en fullt garanterad företrädesemission av units om cirka 16,4 MSEK med syfte att möjliggöra en ökad expansionstakt och uppnå positivt kassaflöde**

PolarCool meddelar att man avser att genomföra en fullt garanterad företrädesemission av units om cirka 16,4 MSEK med syfte att möjliggöra en ökad expansionstakt och uppnå positivt kassaflöde.

## **Not 16 Ställda säkerheter**

	<b>2023-12-31</b>	<b>2022-12-31</b>
Andra ställda säkerheter	0	50 000

Lund 2024-05-03

Gustaf Frithz – Ordförande

Håkan Samuelsson

Mats Forsman

Pär Carmonius

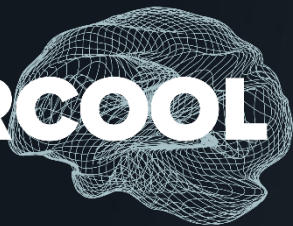
Erik Andersson  
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats 2024-05-03

Ernst & Young Aktiebolag

Joakim Åström  
Auktoriserad revisor

# POLARCOOL



PolarCool AB (publ)  
Medicon Village  
223 81 Lund  
[www.polarcool.se](http://www.polarcool.se)  
[info@polarcool.se](mailto:info@polarcool.se)  
Org nr: 559095-6784

## KONTOFÖRANDE INSTITUT

Euroclear Sweden AB  
Klarabergsviadukten 63  
111 64 Stockholm  
+46(0)8-402 90 00





## Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i PolarCool AB, org.nr 559095-6784

### Rapport om årsredovisningen

#### Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för PolarCool AB för år 2023. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 19-39 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av PolarCool 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 revisionsssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet *Revisorns ansvar*. Vi är oberoende i förhållande till PolarCool 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.

#### Övriga upplysningar

Årsredovisningen för år 2022 reviderades av en annan revisor som i sin revisionsberättelse daterad 5 april 2023 lämnade ett omodifierat uttalande i rapport om årsredovisningen.

#### Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1–18. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för den andra informationen.

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 revisionsssed 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 PolarCool AB för år 2023 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionsd i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet *Revisorns ansvar*. Vi är oberoende i förhållande till PolarCool AB enligt god revisorsd 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 revisionsd 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 revisionsd 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 överträdelse skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, viktiga 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.

Umeå det datum som framgår av vår elektroniska underskrift

Ernst & Young AB

Joakim Åström  
Auktoriserad revisor