

ÅRS- OCH KONCERNREDOVISNING 2022



HÅLLBAR,
KOSTNADSEFFEKTIV
VATTENRENING



"Plastföroreningar är ett allvarligt och växande miljöproblem. Tester har visat att Axolots teknologi klarar en unikt effektiv rening och desinficering av processvatten från plaståtervinning."



Året i korthet	4
VD ord	6
Vision – affärsidé – mål – strategi	10
Marknad	14
Axolots erbjudande	18
Verksamheten 2022	22
Kund-case Ahlstrom Aspa bruk	26
Axlot-aktien	28
Förvaltningsberättelse:	31
<i>Allmänt om verksamheten</i>	31
<i>Väsentliga händelser under räkenskapsåret</i>	31
<i>Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut</i>	32
<i>Förväntad framtida utveckling</i>	32
<i>Bolagsstyrning</i>	32
<i>Risk och riskhantering</i>	33
<i>Räkenskaper och noter</i>	36
Revisionsberättelse	56
Styrelse	58
Ledning	59

År 2022 innebar väsentlig teknikutveckling, resursfokusering, en framgångsrik kapitalanskaffning och en marknadssatsning i Norge.

I ett mycket utmanande världsläge, med ett stort krig i Europa och påföljande utmaningar avseende tillgång till olika komponenter, skenande priser och högre räntor, lyckades Axolot ta flera väsentliga steg framåt. En ny generation av bolagets vattenreningssystem AxoPur® utvecklades, med möjlighet att effektivt rena mycket stora vattenflöden till en låg energiförbrukning. På detta följde även utvecklingen av ett standardiserat AxoPur system för mindre flöden, och två system kontrakterades i slutet av året. En företrädesemission genomfördes i juni med en teckningsgrad på 146 procent. Under hösten etablerades ett samägt bolag i Norge, för att på ett bättre vis kunna nå ut till norska aktörer inom framförallt fiskodling och -slakt samt smältverksindustrin.

Väsentliga händelser under året

Finansiellt

- Nettoomsättningen för 2022 uppgick till 1 559 tkr (2 534 tkr under 2021), vilket avser demokörningar och studier. Under 2021 såldes även ett mindre AxoPur system.
- Övriga intäkter var 1 tkr (367 tkr under 2021, främst i form av offentliga forskningsprojekt och ersättningar i projekt).
- Rörelseresultatet blev -17 861 tkr (-18 300). Lägre kostnader för personal och avskrivningar förklarar det mindre negativa resultatet jämfört med året innan, och detta har även kompenseras för den lägre faktureringen.
- Resultat per aktie uppgick till -0,22 kr (-0,36). Antalet aktier har ökat som en följd av genomförd nyemission.
- Styrelsen föreslår att ingen utdelning lämnas för 2022.
- En företrädesemission genomfördes under det andra kvartalet. Emissionen övertecknades, med en teckningsgrad på 146 procent. Bolaget tillfördes därmed 21.7 Mkr netto efter avdrag för emissionskostnader.
- Likvida medel uppgick till 17 027 tkr vid årets slut (12 868 tkr föregående årsslut).

Operationellt

- Axolot har under 2022 genomfört en långtidsutvärdering av AxoPur i en större skala tillsammans med Ahlstrom Aspa bruk. Målet var att reducera utsläppen av fosfor och suspenderade ämnen från bruket. En AxoPur anläggning med en flödeskapacitet på ca 30 m³/h installerades och kördes med mycket goda resultat. I slutet av 2022 följdes detta arbete upp med en förprojektering för att kunna offerera kunden en fullstor anläggning för rening av hela flödet från brukets blekeri, 300 m³/h. Med en sådan ska Aspa bruk klara av att leva upp till de tvingande utsläppsvillkor som är fastställda enligt de så kallade BAT (bästa tillgängliga teknik) reglerna, och det på ett kostnadseffektivt sätt.
- Under våren 2022 lanserades Axolots mycket viktiga andra-generations produkt, AxoPur® 2.0. Härigenom öppnades dörren till en betydligt större marknad, då Axolot med den uppgraderade versionen av sin teknik effektivt kan rena riktigt stora vattenflöden, upp till åtminstone 500 m³/h. Efter sommaren följdes detta upp med en lansering av en mindre, standardiserad AxoPur enhet för mindre flöden,

mellan 1 och 30 m³/h, som i sin basversion installeras i prefabricerade containers. Under årets sista två månader kontrakterades två sådana system, för leverans i början av 2023.

- Under andra kvartalet skrevs ett intentionsavtal med två norska partners syftande till etablering av ett samägt Axolot bolag i Norge. Ett avtal ingicks under andra halvåret varefter dotterbolaget Axolot Solutions Norge AS etablerades och startade sin verksamhet under kvartal fyra. Axolot Solutions är majoritetsägare i bolaget. Miljölagstiftningen i Norge skärps just nu vilket skapar ett behov och starkt intresse för Axolots vattenreningsteknik. Flera projekt där Axolots teknik är under utvärdering pågår, med fokus främst på applikationer inom fiskodling, fiskslakt och smältverk. Ett intentionsavtal skrevs med Driva Aquaculture AS i december, med avsikt att introducera AxoPur tekniken för rening av vatten från storskaliga fiskodlingsanläggningar i samband med att fiskodlingsbolaget ska expandera sin landbaserade verksamhet.
- I Sverige ingick Axolot ett samarbets- och utvecklingsavtal med Fortum Waste Solutions under det fjärde kvartalet. Samarbetet syftar till att bolagen ska supporta varandras utvecklingsprojekt runt rening av vissa typer av förorenade vattenströmmar. Genom samarbetet förväntar sig parterna kunna accelerera utvecklingen av nya och effektivare metoder och tekniker för rening av industriella och andra processvatten.
- I linje med Axolots strategi och som ett led i en resursfokusering beslutade styrelsen att per 1 december 2022 avyttra aktierna i det finska dotterbolaget till Mikael Åbacka, som samtidigt avgick ur Axolots styrelse. Samtidigt ingicks ett licensavtal med det finska bolaget avseende marknaderna i Finland och Baltikum.
- Ett stort antal demokörningar och studier genomfördes under året, exempelvis inom återvinningsbranschen, massa/pappersindustrin, livsmedel, energisektorn, färg-, fordons-, läkemedels- och förpackningsindustrin. Lärdomar och erfarenheter från dessa studier och körningar används för att ständigt vidareutveckla Axolots teknik och lösningar för olika applikationer samtidigt som de förväntas resultera i ett antal kommersiella order.

Nyckeltal i sammandrag

tkr	2018	2019	2020	2021	2022
Nettoomsättning	1 451	2 143	3 683	2 534	1 559
Övriga rörelseintäkter inkl. aktiverat eget arbete	1 802	2 719	1 040	791	481
Rörelseresultat före avskrivningar	-15 956	-22 096	-14 738	-12 907	-13 206
Rörelseresultat	-18 238	-25 995	-19 855	-18 300	-17 861
Resultat per aktie (kronor) *	-1,61	-0,98	-0,75	-0,36	-0,22
Löpande kassaflöde och investeringskassaflöde	-20 825	-28 930	-16 658	-13 611	-17 421
Likvida medel vid periodens slut	48 864	20 194	23 472	12 868	17 027
Eget kapital vid periodens slut	62 478	36 740	39 783	21 448	24 610
Antal anställda vid periodens slut	6	10	7	7	5

* Räknat på genomsnittligt antal aktier.

Året som gått har varit oerhört intensivt med stora tekniska framsteg. Nu kan verkligen Axolot erbjuda marknaden en effektiv lösning för många svåra vattenreningsproblem och därigenom skapa förutsättningar inte bara för en bättre miljö, utan också för signifikanta besparingar.



Lennart Holm, VD och koncernchef

Liksom varje år under de senaste åren så har förändringarna i omvärlden varit dramatiska och överraskande. Att vi efter några problematiska år med Covid fick ytterligare en kalldusch i och med Rysslands anfallskrig mot Ukraina var det nog få som kunde tro ens i sina värsta stunder. Konsekvenserna ser vi alla och det är bara att konstatera att vi lever i en mer orolig värld än de flesta av oss någonsin upplevt. Lägger man till de accelererande klimatförändringarna som vi människor skapat genom överutnyttjande av jordens resurser så kan man inte undgå att bli orolig över vilken värld vi lämnar över till kommande generationer.

Vi har alla ett ansvar att dra vårt strå till stacken, med målsättningen att vända utvecklingen. Här kan jag konstatera att alla vi som är engagerade i Axolot - medarbetare, aktieägare, leverantörer, kunder och andra intressenter – är med och gör en insats. Tillgång till rent vatten är en förutsättning för allt liv!

Under det första halvåret 2022 så var vi i Axolot inne i en intensiv fas med utprovning och lansering av vår nya teknik, **AxoPur® 2.0**. Denna nya generation öppnar genom sin effektivitet och skalbarhet upp helt nya marknader för oss samtidigt som vi blir riktigt konkurrenskraftiga jämfört med i stort sett alla andra reningstekniker på marknaden. Framåt senvåren så påbörjade vi våra storskaliga tester hos Ahlström Aspa bruk och de pågick sedan fram till tidig höst. Genom de lärdomar vi kunde dra från dessa och från andra demo- och provkörningar vi genomförde hos andra kunder samt data



Standardanläggningar säljs i form av nyckelfärdiga system, som kan monteras i containers.



insamlade från våra kontinuerligt körande anläggningar så har vi byggt vidare på vår alltmer omfattande kunskapsbank. Vår samlade kunskap omsattes till konkreta handlingar då vi under slutet av året påbörjade byggnationen av tre nya containerbaserade AxoPur enheter baserade på vår nya design för standardanläggningar.

Det faktum att vi i juni på en mycket utmanande finansiell marknad lyckades genomföra en övertecknad **företrädesemission** innebar att vår finansiering säkrades för en betydande period framåt, vilket gav oss värdefull arbetsro. Tack till alla som trodde på oss och som var med och investerade i denna emission!

Parallellt med designarbetet för vårt nya standardkoncept så utvärderade vi och inledde ett samarbete med flera erfarna och kompetenta **underleverantörer**. Hos dessa avser vi att låta bygga våra anläggningar framöver. En viktig del av vår strategi är att inte binda kapital och resurser i tillverkning av anläggningar. Detta med två undantag - våra reaktorer samt styralgoritmerna för dessa. Genom att vi nu har en etablerad bas av tillverkare så har vi säkrat den kapacitet som krävs för en snabb uppskalning av verksamheten.

Förutom samarbeten med tillverkare så har vi också etablerat samarbeten med andra teknikleverantörer som erbjuder **tekniker som kompletterar** vår AxoPur teknik. Det kan röra sig om tekniker som klarar de få föroreningar som vi inte kan hantera

eller tekniker som innebär ytterligare kostnadseffektiviseringar. Ett annat samarbetsområde är de fall när en leverantör som inte är en direkt konkurrent till oss har ingångar mot specifika kunder eller marknader. Våra nya partners återfinns inte bara i Sverige utan också i länder som Norge, Finland, England och Tyskland. Genom dessa samarbeten så räknar vi även med att öppna upp nya marknader för oss, där vi annars skulle ha svårt att engagera oss givet våra begränsade resurser.

Vi vet att vår teknik lämpar sig för ett stort antal applikationsområden, men samtidigt måste vi inse att vi är en relativt liten organisation. För att inte sprida våra resurser för brett och tunt och tappa fart och genomslagskraft så är fokus avgörande. Det är lättare sagt än gjort då vi ser så många spännande möjligheter på olika håll, men att fokusera är helt nödvändigt. Vi har därför begränsat det antal marknadssegment som vi nu bearbetar. Vårt fokus under året som gått har legat dels mot de **större anläggningarna** (30-500 m³/h) där arbetet tillsammans med Aspa bruk varit centralt, dels mot betydligt **mindre men standardiserade anläggningar** (1-30 m³/h) och användare som direkt kan dra fördelar av vår teknik i sina processer.

Att vi är på god väg att etablera våra mindre standardprodukter på marknaden visas av det faktum att vi under det fjärde kvartalet fick **order på två nyckelfärdiga anläggningar** som nu är under byggnation för leverans i mars månad 2023. Här räknar jag med att vi ska erhålla ytterligare order under första halvåret 2023. När det gäller större anläggningar så kommer

”Ett nytt och spännande tillväxtområde som vi nyligen bestämt oss för att fokusera mer på är den snabbväxande plaståtervinningsindustrin.”



var och en av dessa att vara specialdesignade för att passa till varje kunds behov. Därmed inte sagt att vi inte kan återanvända en stor del av det arbete som lagts ner på projektering av tidigare anläggningar. I fallet Aspa bruk så är vi i skrivande stund i slutfasen av en full projektering av en stor anläggning som vi hoppas ska resultera i att kunden tar beslut om en installation med uppstart under hösten 2023. Denna projektering fungerar även som utgångspunkt för design av ytterligare några stora anläggningar där kunder bett oss att inkomma med skarpa förslag.

Under året som gått så har vi även byggt upp nya kunskaper som vi räknar med kommer att omsättas i nya **patentansökningar** under 2023. Härigenom stärker vi vår samlade IPR (intellectual property rights) vilket kommer att skapa betydande mervärden över tid.

De **kundsegment** som varit och fortsatt är i fokus är förutom skogsindustri även metallsmältverk, metallbearbetningsindustri, livsmedelsindustri samt den växande fiskodlingsindustrin. Vi har också kunder inom området miljöbolag som hanterar och upparbetar kraftigt förorenade vatten. Ett nytt och spännande tillväxtområde som vi alldeles nyligen har bestämt oss för att fokusera mer på är den snabbväxande plaståtervinningsindustrin, som har stora utmaningar runt tvätt och desinfektion av den returplast man samlar in. Naturligtvis så får vi även förfrågningar från andra segment där vi mer opportunistiskt kan komma att aktivera oss mot särskilt lovande kunder. Vi får idag kvalificerade förfrågningar från den kommunala sektorn, från oljeindustrin i Nordsjön, från bilindustrin och flera andra.

Oavsett marknadssegment så är nyckeln till framgång, nu liksom tidigare, etablering av ett antal referensanläggningar. Utöver detta avgörs hur väl vi lyckas framöver också helt klart av de tvingande miljökrav som ställs av miljömyndigheterna. Utan en strikt lagstiftning som dessutom måste implementeras och följas upp så är det tyvärr få aktörer som är beredda att investera i en riktig rening av vatten. Detta trots att man med vår teknik möjliggör en högre grad av recirkulation och återanvändning av vatten, varigenom såväl vatten- som energiförbrukningen minskar. De allra flesta är medvetna om behovet och betydelsen, men fortfarande idag så styrs företag och offentliga organisationer till övervägande del av kortsiktiga pekuniära mätetal, trots att vi alla vet att det är helt ohållbart. Mycket grönt snack men lite verkstad!

Under hösten har vi **organisatoriskt** genomfört två större förändringar av väsentlig strategisk och operativ betydelse; vi etablerade oss på den norska marknaden genom uppstarten av ett av oss majoritetsägt dotterbolag och samtidigt så avyttrade vi vårt finska dotterbolag och ingick ett licensavtal med ledningen för detta bolag. Hur vi väljer att arbeta på olika geografiska marknader kommer att styras av förutsättningarna på varje marknad, men vår övergripande strategi är densamma. För att finansiellt och resursmässigt skapa förutsättningar för tillväxt på nya marknader så avser vi att jobba i partnerskap med andra aktörer på marknader utanför den svenska, därav dessa åtgärder. I Finland har Axolot funnits i ett antal år och det finns ett antal mindre enheter som är i kontinuerlig drift. Norge är en ny marknad men där har vi redan ingått ett första LOI (intensionsavtal) med en norsk fiskodlare och vi har ett antal lovande dialoger och tester igång.



Den **affärsmodell** vi valt att operera utifrån – försäljning av utrustningen utom reaktorn, som hyrs ut via ett service- och utbytesavtal – har visat sig hålla under 2022 och den känns fortsatt helt rätt. Genom detta upplägg så binder vi inte mer kapital än nödvändigt, samtidigt som vi etablerar en fortlöpande relation med våra kunder där vi tillsammans kan utvecklas över tid. Vi är övertygade om att detta upplägg kommer att skapa nya affärsmöjligheter och "win-win" situationer för såväl Axolot som våra kunder. Som ett exempel så har vi redan börjat titta på möjligheterna att återvinna miljövänlig fosfor som vi separerar ut i vår process. Vägen framåt kommer att gå genom ett alltmer cirkulärt samhälle där sådant som vi idag betraktar som avfall blir råvara till nya produkter.

Vilka orosmoln kan vi då se inför 2023? En utmaning som är högaktuell och som vi delar med många andra teknikleverantörer är tillgången på vissa komponenter, speciellt komponenter till våra styrsystem. En annan är förstås den osäkerhet som kriget i Ukraina i kombination med en hög inflation innebär. Det finns en risk att vi nu går in i en ordentlig lågkonjunktur där många potentiella kunder skjuter på sina investeringsbeslut. Vi har redan sett några sådana exempel. Samtidigt, vilket är positivt, så **erbjuder Axolot en lösning som sparar pengar, resurser och inte minst dyrbar energi åt sina kunder i tillägg till en minskad miljöpåverkan.** Världsläget är förstås inget som vi kan påverka utan vi kör helt enkelt och jag är säker på att fördelarna med AxoPur slår igenom i såväl goda som sämre tider.

Sammanfattning

Jag och hela vårt team är fulla av framtidstro och optimism. Vi kommer helt klart att stöta på oväntade utmaningar och problem, beslutsprocesser som kan ta längre tid än vad som borde behövas och så vidare, men allt sådant får vi helt enkelt hantera i takt med att frågeställningar dyker upp. Det viktiga är att det finns ett stort behov av de produkter och lösningar som Axolot kan erbjuda och att vi nu har förmågan att leverera helhetslösningar som få andra kan matcha. Alla väntar naturligtvis otåligt på stora nyheter och det kan säkert upplevas som att det tar lång tid, men så är dynamiken i den marknad och med de produkter vi jobbar med. Vi är uthålliga och vet att resultaten kommer. Som jag konstaterat tidigare så har vi fått upp ångan ordentligt och fortsättning följer!

Lenart Holm
VD och koncernchef

Axolots VISION är att proaktivt bidra till ett cirkulärt och hållbart samhälle genom att erbjuda industri och andra vattenanvändare nya och unikt effektiva verktyg för rening och återanvändning av vatten.



Vision

En accelererande klimatkris och överutnyttjandet av jordens resurser är på väg att förändra förutsättningarna för livet på Jorden som vi känner det. En av de allra största utmaningarna är den snabbt minskande tillgången till rent vatten. Vatten är en förutsättning för allt liv på jorden!

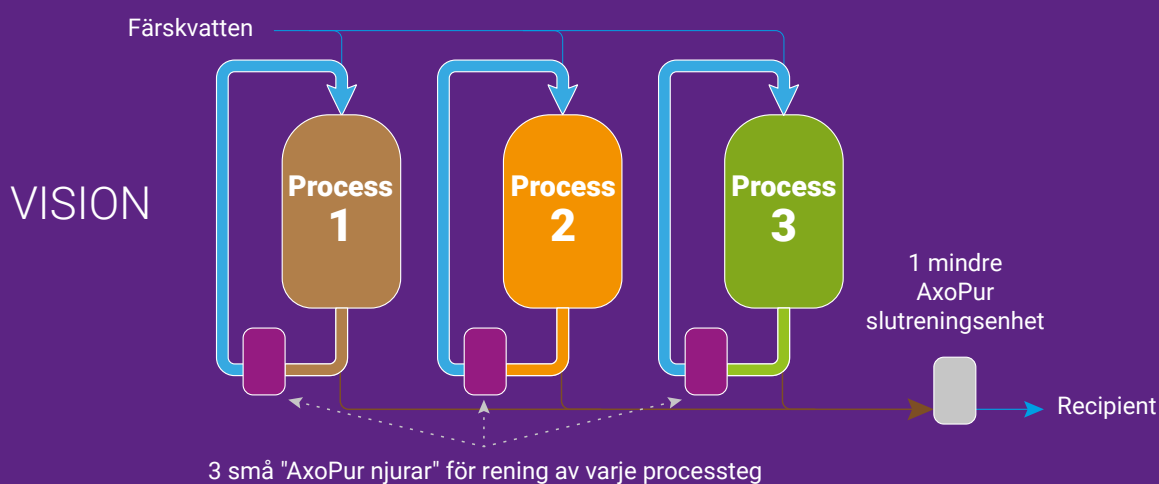
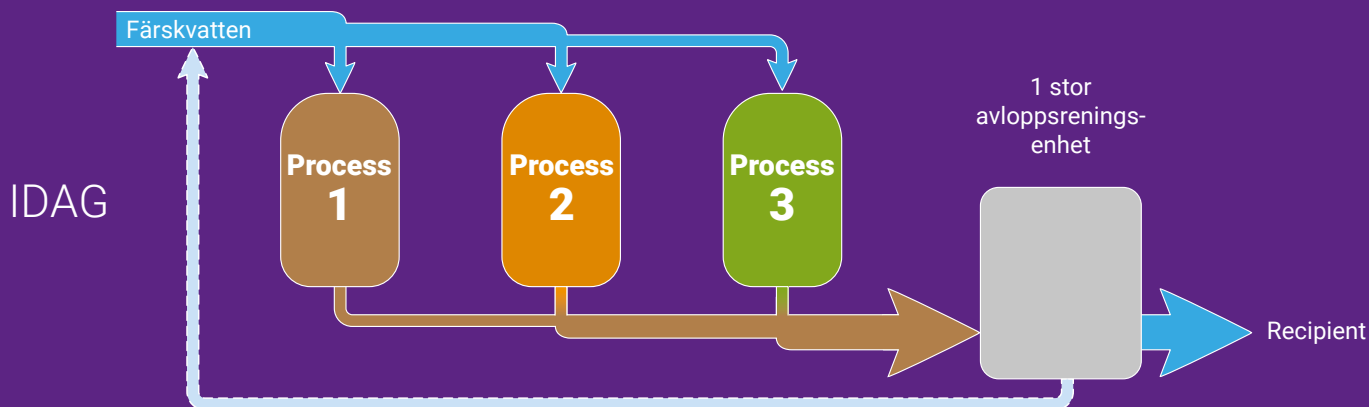
Axolot ska genom att vara en progressiv teknik- och lösningsorienterad aktör aktivt medverka till en mer hållbar utveckling. Vägen dit går igenom en radikalt ökad cirkulär vattenanvändning där den lilla mängd vatten som ändå måste släppas ut i naturen efter användande faktiskt är renare än det vatten som togs.

Redan idag passerar runt en tredjedel av flödena i världens vattendrag genom mänsklig infrastruktur och andelen förväntas öka till upp emot hälften under kommande årtionden. Vi står inför en enorm utmaning där brist på färskvatten hotar våra ekosystem och möjligheterna att leva i stora områden runt omkring på vår jord. Vi som bor i Norden har hittills tagit en obegränsad tillgång till färskvatten som en självklarhet. Men färskvattnet finns inte i oändliga mängder och vi måste inse värdet av den begränsade resursen och lära oss att hushålla med den. I Norden och Europa står industrin för en mycket stor

andel av vattenförbrukningen varför det är viktigt att fokusera på denna sektor i syfte att reducera såväl förbrukning som miljöpåverkan.

Visionen för Axolots verksamhet är alltså att skapa en cirkulär vattenanvändning, i första hand inom industrin. Detta är helt nödvändigt för att säkra samhällets tillgång till färskvatten som är en alltmer begränsad naturresurs. Cirkulär vattenanvändning inom industrin kräver att vi utvecklar och applicerar effektiva reningsprocesser som möjliggör en hög reningsgrad av alla i vatten förekommande miljöpåverkande föroreningar. Det förorenade vattnet ska renas så nära källan som möjligt, och i anslutning till processerna. På så sätt kan nära nog allt vatten recirkuleras, varigenom såväl energi- som vattenförbrukning minimeras och därmed den sammanlagda miljöpåverkan. Ledstjärnan för Axolot är den mänskliga kroppen, där blodet kontinuerligt renas i njurarna och 99,93 % av kroppens vatten återanvänds.

För att förverkliga visionen vill Axolot utvecklas till ett företag som blir en naturlig och föredragen partner för industriella spelare som har som ambition att utveckla befintliga eller nya vattenreningsprocesser.

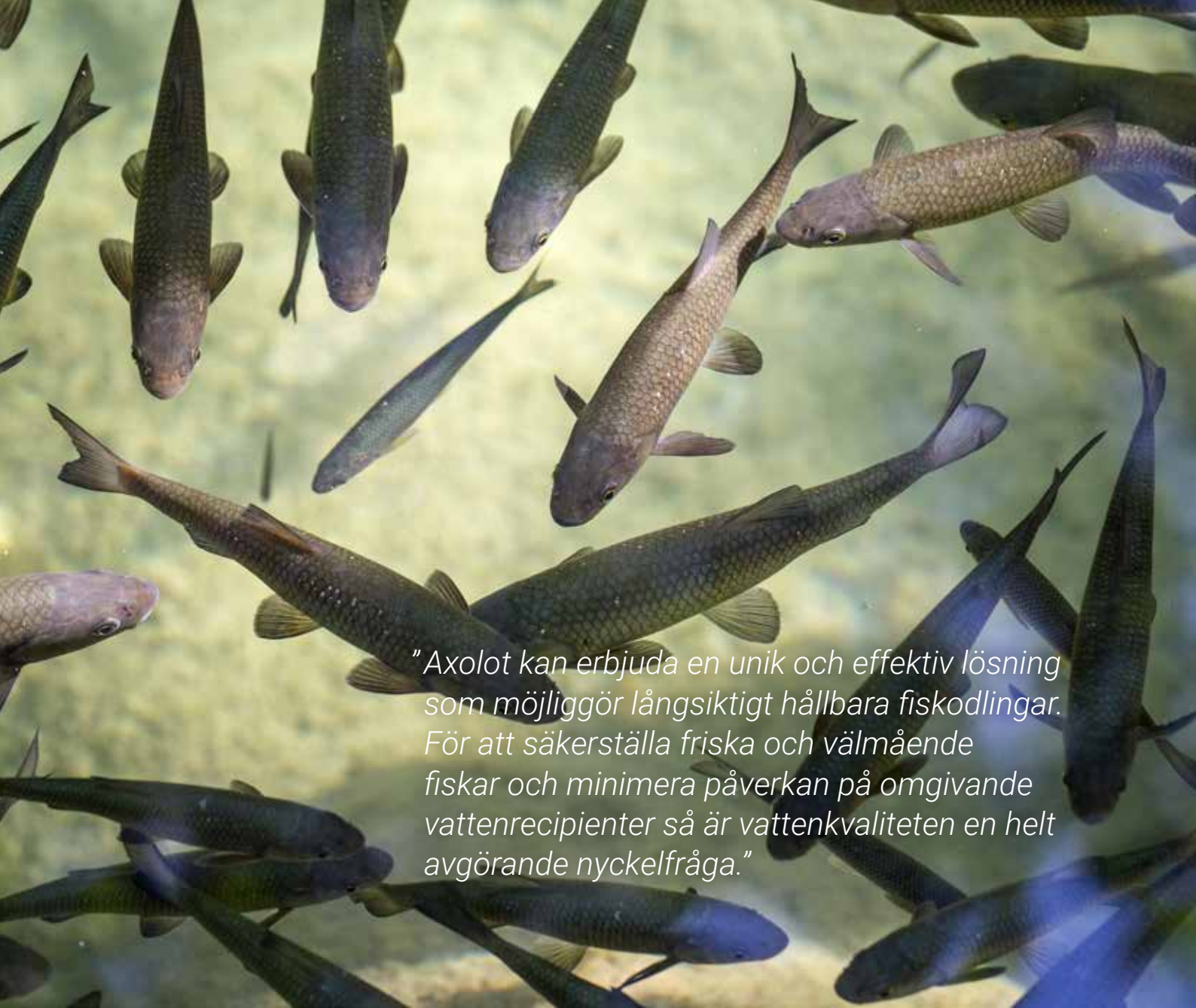


Affärsidé

- Tillhandahålla egenutvecklade och patenterade vattenreningslösningar för industrier och avfallsägare. Där så krävs för att skapa bästa möjliga helhetslösning för kunderna ska Axolot komplettera egen teknik med andra teknologier och lösningar, i proaktivt samarbete med andra aktörer på marknaden.
- Skapa resultat och värde genom partnerskap med kunder och andra relevanta intressenter. Nyckelord för Axolot är öppenhet, nyfikenhet, ansvarstagande och innovation med fokus på hållbara helhetslösningar.

Axolot ska utveckla, designa och leverera anläggningar för rening och recirkulation av industriella process- och avloppsvatten samt – genom ett licens- och servicekoncept - fortlöpande säkra en hög funktionalitet hos sina kunder genom

regelbunden uppföljning och utbyte av förbrukade reaktorer. Bolagets kunder får som en del av ett helhetserbjudande tillgång till Axolots expertis i syfte att kontinuerligt optimera och förbättra reningsprocesser och vattenhantering och på så sätt anpassa sig till de förändrade och allt högre krav som kan förväntas. Axolot vill att kunderna blir goda föredömen och ambassadörer för skyddandet av jordens vattenresurser. Axolot skapar värde genom kunskap och innovationskraft i aktivt partnerskap med kunder och andra relevanta intressenter. Bolagets huvudinkomstkälla ska utgöras av en kombination av intäkter från försäljning av anläggningar och löpande intäkter från service och utbyte av förbrukade reaktorer. Förutom att skapa värde för bolaget, dess kunder och aktieägare så ska Axolots strategi leda till en mer hållbar miljöpåverkan från industriell verksamhet genom minskad vattenförbrukning och minskade utsläpp. De föroreningar som separeras från det förorenade vattnet skall betraktas som en möjlig återanvändbar råvara för produktion av nya produkter.



”Axolot kan erbjuda en unik och effektiv lösning som möjliggör långsiktigt hållbara fiskodlingar. För att säkerställa friska och välmående fiskar och minimera påverkan på omgivande vattenrecipienter så är vattenkvaliteten en helt avgörande nyckelfråga.”

Mål

Axolots huvudmål för 2023:

- Att sälja och leverera minst fem nya referensanläggningar i syfte att expandera den kommersiella försäljningen av Axolots produkter och visa på teknikens unika fördelar inom valda industriella marknadsnischer. Minst en av dessa referensanläggningar ska ha en kapacitet överstigande 200 m³/h.
- Att vidareutveckla Axolots uppgraderade teknologiplattform och produktportfölj så att bredden på de applikationer och marknadssegment där tekniken har uppenbara konkurrensfördelar ökar ytterligare.
- Att öka marknads kändedom och kunskap om bolaget och dess verksamhet för att därigenom skapa ett ökat intresse för Axolots lösningar och erbjudande.

På längre sikt:

Efterhand som den kommersiella expansionen accelererar så förväntas såväl intäkter som vinstmarginal att öka genom en kombination av nyförsäljning och en över tid växande licens- och serviceaffär. Successivt och i takt med tillväxten kommer resursförstärkningar och samarbeten med andra aktörer att möjliggöra en accelererad utveckling som kommer att inriktas mot utveckling av lösningar till fler nya applikationsområden, än större vattenflöden och nya geografiska marknader. Vattenbrist och förorening av färskvatten är globalt sett långt mer utmanande utanför Norden.

Strategi

Liksom för många andra verksamheter så har Axolots strategi vuxit fram gradvis under de år verksamheten bedrivits.

Grundstrategin har hela tiden varit att fokusera på industriella process- och avloppsvatten där behoven av effektiva, drifts-säkra och robusta anläggningar är stora samtidigt som reningsproblematiken ofta är komplex. Här är också möjligheterna till samhällsnytta som störst.

Initialt fokuserade Axolot på några få utvalda industrivertikaler med stora vattenflöden av relativt lågt förorenade processvatten, primärt med syftet att erbjuda en lösning för minskad förbrukning av processvatten och energi för uppvärmning av processvatten. Det visade sig att tröskeln för att få kunder att våga satsa på en oprövad teknologi utan referensanläggningar var för hög.

Fokus under de senaste åren har varit på rening av vatten från ett antal applikationsområden där reningsbehoven är påtagliga, flödena lägre och föroreningarna av sådant slag att Axolot erbjuder en lösning på reningsproblem som svårt kan hanteras med andra teknologier. Bolagets AxoPur® teknologi har visat sig mycket effektiv och konkurrenskraftig på vatten där man önskar eliminera suspenderade ämnen inklusive kolloider, bakterier och mikroorganismer, joner av övergångsmetaller (tungmetaller), fosforinnehållande föreningar, emulgerade oljor och fetter samt merparten av alla större organiska föreningar (syreförbrukande ämnen) som bidrar till BOD/COD/TOC. Detta gäller även så kallade "emerging pollutants" – ämnen som inte alltid mäts men som utgör hot mot människor och miljö, exempelvis PFAS, mikroplaster och många läkemedelsrester. Den teknikutveckling som skett under tidigare år möjliggör nu att bolaget i tillägg till dessa fokuserade segment kan kliva in i flera av de applikationsområden som man initialt avsåg att bearbeta.

Axolot tillämpar en arbetsmetodik där man aktivt analyserar olika industriella processer och deras respektive behov av vattenrening och recirkulation. Detta matchas dels mot legala krav och utsläppsvillkor, dels mot bolagets tekniska förmåga att eliminera relevanta föroreningar. På så sätt identifieras lämpliga potentiella kunder som efter en prioritering baserad på ett antal faktorer kontaktas och bearbetas. Denna marknadssegmentering möjliggör ett effektivt utnyttjande av bolagets begränsade resurser och ökar sannolikheten för en lyckad införsäljning.

I syfte att säkra ett konkurrenskraftigt erbjudande erbjuder Axolot idag ett flexibelt modellprogram baserat dels på ett program av mindre och högt standardiserade enheter som

klarar flöden från 1 upp till 30 m³/h, dels på ett program av större anläggningar som skräddarsys efter varje kunds specifika behov. För de större anläggningarna så kan bolaget idag erbjuda en kapacitet på upp till 500 m³/h. På några års sikt finns det principiellt inget som hindrar att Axolot bygger riktigt stora anläggningar för ännu större flöden.

Axolot står för teknologikutveckling och design men lägger ut själva tillverkningen av anläggningar till ett begränsat antal kvalitetssäkrade legotillverkare. Standardanläggningarna säljs i form av nyckelfärdiga anläggningar som antingen levereras på flyttbara plattformar eller monterade i containers. När det gäller större skräddarsydda anläggningar så föredrar Axolot att sälja en nyckelfärdig anläggning men man kan i vissa fall tänka sig att begränsa leveransen till själva kärnan i processen, d.v.s. reaktorer och strömkällor, kritiska pumpar, flödesreglering och styrsystem inklusive egenutvecklad programvara. Om så är fallet så ansvarar kunden för all kringliggande infrastruktur i form av tankar, pumpar, rör och anslutningar. Hjärtat i bolagets teknologi, själva reaktorn och mjukvaran till denna, ägs alltid av Axolot och hyrs ut till kunden så länge som anläggningen är i drift.

Axolot tar ansvar för installation, uppstart och optimering av reningsprocessen. För löpande drift etableras ett avtal där Axolot på regelbunden basis efter en förutbestämd drifttid byter ut förbrukade reaktorer. Uttjänta reaktorer tas tillbaka för service och regenerering och kan sedan återanvändas. Genom en kontinuerlig kontakt mellan Axolot och kund etableras ett partnerskap som säkrar en fortlöpande utveckling av kundens vattenhantering.

Bolaget bedriver ett utvecklingsarbete som syftar till att utveckla såväl hård- som mjukvara. Vattenkemi i industriella process- och avloppsvatten är något av det mest komplexa man kan ge sig på, varför den kompetens som Axolot kontinuerligt bygger upp är oerhört värdefull. Axolot har etablerat en patentstrategi där man i vissa fall aktivt söker patent på utvalda utvecklingar, medan man i andra fall med avsikt inte söker patent. Detta för att på bästa sätt bygga upp och skydda bolagets intellektuella värden.

Axolots huvudmarknad är idag Norden. Bolaget ser det som centralt att först etablera sig på sin hemmamarknad med solida referensanläggningar och därefter ge sig ut på nya geografiska marknader. Givet att bolaget är en liten aktör på en mycket stor marknad så kommer man att etablera partnerskap med andra aktörer som agerar som delägare i lokala bolag, licenstagare eller återförsäljare av Axolots utrustning på individuella marknader, alternativt att Axolots system kan utgöra ett delsystem i andra, större system.

Våra kunder finns främst inom industrin

Färskvatten är en kritisk naturresurs

Förutom att spela en avgörande roll i alla ekosystem för människan, har vatten tre särskilt kritiska användningsområden;

- mänsklig konsumtion och hygien,
- livsmedelsproduktion/bevattning i jordbruket samt
- industriell produktion av olika varor och produkter.

Ju mer ekonomiskt utvecklad en region är, desto större andel av vattenförbrukningen går till industriella ändamål. På global basis står industrin för 25 % av den totala vattenförbrukningen, men inom EU utgör 70 % av förbrukningen vatten som används till industriproduktion. I en situation med en tilltagande vattenbrist är det otvivelaktigt så att industrins behov har lägst prioritet, vilket innebär att industrin som sektor har stor anledning att arbeta med frågor rörande vatten och vattenhantering.

Redan idag växer marknaden för vattenhushållning och vattenrening generellt sett snabbt, och då inte minst för industriella ändamål. Detta beror på ett antal samverkande faktorer:

- Efterfrågan på vatten globalt ökar kontinuerligt drivet av befolkningstillväxten och ökad levnadsstandard vilket driver upp industriproduktionen.
- Lokalt drivs en ökande vattenförbrukning av en pågående urbanisering och rationaliseringar inom industrin som innebär färre men allt större tillverkningsenheter och fabriker.
- Brist på rent vatten orsakat inte bara av den ökande förbrukningen utan också av en allt snabbare nedsmutsning av vattenkällor i kombination med stora klimatförändringar.
- Striktare legala miljökrav avsedda att skydda recepienter / vattenkällor mot nedsmutsning och föroreningar.

Socialt ansvar

Genom att vara en del av en industri är man också en del av samhället. Detta oundvikliga faktum blir uppenbart för ett

ökande antal företag. Det betyder också ett ansvar att agera. En gång var vatten en självklar råvara och en av få som kom nästan gratis. Successivt har vatten blivit en kostnad för företagen som använder det och därmed också en resurs att hushålla med. Vattenbrist är idag en realitet på många håll och en konkret risk på många andra. Följaktligen börjar företag diskutera riskstrategier för vatten på lednings- eller styrelsenivå.


Men – hur länge är det rimligt att tro att samhället kommer att acceptera växande industrier som bara bryr sig om verksamheten innanför sitt eget staket? Eftersom vatten är en absolut förutsättning för liv är det också en fråga för samhället – och för företag. Många företag har insett att deras tillväxtstrategi måste ställas i relation till det samhälle man är en del av. Tillväxtstrategier kan också innefatta sätt att öka mängden sötvatten – till exempel genom att införa återcirkulation av processvatten eller genom att stimulera att mer regn faller.

Som en lösningsleverantör av vattenrening är Axolot Solutions engagerade i att ta socialt ansvar, genom den spjutspets-teknologi som bolaget tillhandahåller för andra företag.

Kraven på industriell vattenrening ökar

När - inte om - en bristsituation uppstår får industrin stå tillbaka för andra vattenanvändare såsom jordbruk, dricksvatten och vatten till hygienändamål. Det är industrin som måste leda omställningen till ett vattensnålare samhälle och idealt till en helt cirkulär vattenanvändning.

Den globala marknaden för vatten och vattenrening uppskattades vara värd ungefär 280 miljarder USD år 2021, med en förväntad tillväxt upp till 500 miljarder USD år 2030. En huvudsaklig drivkraft för denna tillväxt är den fortsatt snabba industriella expansionen. Av den samlade kostnaden för vattenrening uppges 30% avse industriell vattenrening (precedence research). I tillägg till den generellt höga tillväxttakten inom vattenrening växer marknaden för reningsteknik ännu snabbare, här har olika marknadsstudier visat att det förväntas en årlig tillväxt på 7-9 % fram till år 2025. Dessa

A large industrial paper mill machine is shown in operation. A massive roll of paper is being processed, with a large section of the roll visible in the foreground. The machine is dark and complex, with various rollers and supports. The background shows a brick wall and a window with bright light coming through, creating a warm, orange glow. The overall scene is industrial and focused on the paper-making process.

"Industriella processvatten är ofta förorenade med en mix av olika toxiska och komplexa föroreningar, och där har Axolots teknologi visat sig mycket effektiv."

siffror tar inte fullt ut höjd för de tilltagande effekterna från klimatförändringarna som blir alltmer uppenbara.

De globala investeringarna i industriell vattenrening uppskattades tillsammans för år 2020 ha överstigit 30 miljarder USD (Global Water Intelligence, Industrial Water Technology Markets). De enskilt största segmenten utgörs av petrokemisk industri samt livsmedels- & dryckesindustrin.

Investeringskostnaden för en reningsanläggning styrs primärt av ett antal faktorer; kapacitet/flöde, inkommande vattenkvalitet, krav på utgående vattenkvalitet och val av konstruktionsmaterial.

Det finns flera skäl till att Axolot strategiskt har valt att fokusera på industrin som sin målmarknad. Här är angelägenhetsgraden och nödvändigheten av att agera extra hög och lagkraven tydligare. Industriella processvatten är dessutom ofta förorenade med höga halter av mer toxiska och komplexa föroreningar än vad som gäller för de andra användningsområdena. Det är helt enkelt vatten där Axolots teknologi relativt andra reningsmetoder har högre konkurrenskraft. För industriella processvatten där lagkraven är tydligare och utsläppsvillkoren – om än i alltför långsam takt - skärps alltmer så går det att sätta ett pris på vattnet. Industriella företag är vana vid att upprätta ekonomiska kalkyler och fatta relativt sett snabba beslut baserade på dessa.

Reningsteknologin måste utvecklas

Tillgången till vatten kan oftast säkras via olika slags avtal, men vatten blir en alltmer begränsad och kostsam resurs. Det kostar både att ta in och att släppa ut vatten och ju smutsigare desto dyrare. Kraven skärps alltmer och straffen för att bryta mot miljövillkoren blir allt hårdare. Detta driver på utvecklingen i två dimensioner; allt högre reningskrav innebär att industrin måste hitta nya och effektivare reningsmetoder parallellt som man söker vägar för att minska vattenförbrukningen, där en ökad recirkulation av vatten är nyckeln. Fortfarande baseras dock den absoluta merparten av de reningsanläggningar som används och byggs på gamla och mogna teknologier med låg teknisk höjd. De är stora, inflexibla och dyra anläggningar som

”Mikroorganismer, näringsämnen och fett är vanligt förekommande vattenreningsutmaningar inom livsmedelsindustrin.”

baseras på kemisk fällning och traditionell biorening där olika avloppsflöden samlas ihop för central rening. Dessa anläggningar är byggda för att hantera mer traditionellt intressanta föroreningar som COD och en del metalljoner, men de klarar i allt mindre utsträckning dagens krav på rening och någon recirkulation av processvatten är inte möjlig.

I framtiden kommer vi att se nya koncept där reningen av industriella vatten måste klara av att rena effektivare samt hantera mer komplexa föroreningar som ofta hittills negligerats. Man kan också förvänta sig en trend där reningsanläggningar decentraliseras till fler men mindre enheter som är mer specialiserade på att effektivt och med hög reningsgrad hantera specifika föroreningar. Denna utveckling gynnar i hög grad aktörer som utnyttjar den typ av teknologi som Axolot levererar.

Marknadsaktörerna inom vattenrening idag utgörs av ett begränsat antal stora vattenhanteringsbolag som agerar globalt / regionala aktörer; företag som Veolia, Suez, Evoqua och Xylem. De opererar i huvudsak vattenreningsanläggningar på uppdrag av kommuner och/eller större företag och är i mindre grad teknologidrivna. Till detta kommer anläggningar som opereras direkt av kommuner eller industrier. I den mån man använder sig av gamla välkända teknologier så byggs dessa typiskt av byggbolag - något förenklat kan man säga att det som behövs är ett antal stora betongbassänger. När det gäller mer avancerade teknologier så är det – undantaget membranfilter – oftast mindre teknologibolag som står för produkterna. Det finns ett mycket stort antal små eller medelstora sådana bolag runtomkring i världen och marknaden är fragmenterad.

Nytänkande

På en så stor och växande marknad som den för vattenrening är och där kraven ökar finns det inte bara plats för nya leverantörer utan också ett behov av nytänkande aktörer med förståelse för komplex kemiteknik. Detta givet att de kan erbjuda konkurrenskraftiga produkter och lösningar som hanterar marknadens allt tuffare krav. Det är här Axolot hör hemma och kan göra skillnad.



Axolot är ännu ett litet bolag med begränsade resurser. Bolaget fokuserar i dagsläget på sin nordiska hemmamarknad som även om den är liten ur ett globalt perspektiv ändå är gigantisk. Under det fjärde kvartalet 2022 etablerade sig Axolot på den norska marknaden, genom ett samägt bolag, där Axolot är majoritetsägare. En av huvudanledningarna till denna etablering är att det finns ett stort antal industrier och potentiella kunder vars behov passar mycket väl in på det Axolot kan erbjuda (se vidare i nästa kapitel). En annan mycket viktig anledning är att lagstiftningen i Norge med avseende på utsläpp till vatten just nu skärps, vilket innebär att många industriella aktörer måste investera i mer effektiv och avancerad vattenreningsutrustning.

Visste du det här om vatten?

Vatten är avgörande för liv. I det vetenskapliga sökandet efter liv i solsystemet är det just vatten man letar efter. Liv kan helt enkelt inte existera utan vatten.

Vatten är en fascinerande förening med unika egenskaper. En molekyl som bildas av två så enkla element som väte och syre bör rimligen vara en gas vid rumstemperatur. Istället är det en vätska som kokar vid 100 °C och till skillnad från nästan alla andra kemikalier når vattnets densitet ett maximum inte i fast tillstånd, utan som en vätska vid en temperatur något över fryspunkten, vid +4 °C. Om det inte hade varit för detta skulle sjöar frysa från botten istället som nu från ytan. Fisk skulle då få problem att överleva i nordliga klimat.

Vatten är också ett fantastiskt lösningsmedel som kan lösa, om än inte alla så ett mycket omfattande utbud av andra kemikalier. Även om det är mycket användbart i många sammanhang, är detta ibland också ett problem. Miljöfarliga ämnen kan lätt lösas upp och hamna där de kan orsaka problem.

Axolot erbjuder multieffektiva lösningar till många olika branscher



AxoPur-anläggning i reguljär drift.

Teknologin och processen

Axolot har utvecklat en teknologi som bygger på väl beprövade principer för elektrokoagulation (EC). Rötterna till EC återfinns redan i slutet av 1800-talet då den första EC-anläggningen startades i London. Det första patentet som relaterar till EC godkändes i USA år 1906. Under många år användes dock inte elektrokoagulation för industriella applikationer i någon större omfattning. Vatten fanns i obegränsad mängd och var i princip gratis, dessutom fanns inte tillgång till pålitliga strömkällor, styr- och mätsystem eller analysmetoder som behövs för att säkra funktionaliteten. Sedan millennieskiftet finns det dock ett antal industriella applikationer av olika EC-teknologier, primärt använda för rening av avloppsvatten som uppkommer vid okonventionell utvinning av skifferolja/-gas (så kallad fracking) i Nordamerika.

Kärnan i den förfinade teknologi som Axolot har utvecklat marknadsförs under namnet AxoPur®. Det är en kontinuerlig process – vidareutvecklad och förfinad – men fortfarande

baserad på de ursprungliga principerna för elektrokoagulation, varigenom smutsigt vatten blir rent. AxoPur delar upp smutsigt vatten i två fraktioner: Rent vatten och en torr fastfas, som benämns flock.

Processen ger inte upphov till något svårhanterligt slam och inte heller till något koncentratflöde som kräver vidare hantering. De flesta toxiska och problematiska föroreningar tas bort med tekniken, inklusive mikroorganismer, suspenderade ämnen, övergångsmetalljoner, fosfor, organiska ämnen, PFAS, mikroplaster, läkemedelsrester etc. Även emulgerade oljor och fetter tas bort effektivt. Processen från smutsigt till rent vatten äger rum på några få minuter.

Förutom att designen i sig är robust och anpassad för hög tillgänglighet i tuffa industriella miljöer är dess unika fördelar flera:

- Snabb och effektiv separation av vatten och föroreningar – vilket möjliggör recirkulation av det renade vattnet i den aktuella processen och därav följande besparingar av såväl vatten som energi
- Koncentrerad restprodukt – föroreningen kommer ut som en massa (flock) med hög torrhalt vilket möjliggör en enkel och effektiv vidare upparbetning av (toxiska) föroreningar
- Bredden och graden av de föroreningar som fångas – ett stort antal typer av föroreningar kan elimineras, även sådana som är nära nog omöjliga att separera med konventionella teknologier
- Ett kompakt fotavtryck – litet platsbehov, vilket ofta är en fördel då kunden kan vara utrymmesbegränsad

Drivkraften i AxoPur processen är elektricitet, men processen är trots det energieffektiv. En handfull mekanismer samverkar för att koalescera, koagulera, fälla ut och till sist separera föroreningarna från vattnet.



AxoPur-systemet fångar upp vattenföreningarna i en flock, som är självtorkande genom kemisk konversion, oxidering.

I processen förbrukas:

- Offerelektroder inuti reaktorn, vilket kräver ett regelbundet utbyte av reaktorer
- (Grön) elektricitet
- Flockningspolymer
- Syra/Bas för pH-justering (beror av ingående pH)

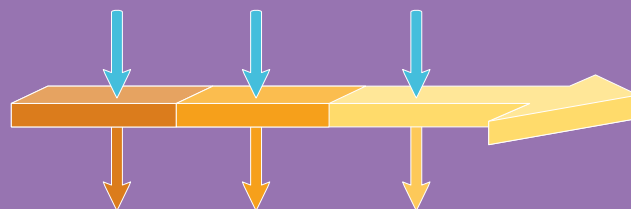
Föreningarna separeras från vattnet, i form av en minimal mängd fast flock. Denna flock har en extraordinär egenskap i sin förmåga att spontant självdränera och lämpar sig också för mekanisk pressning för att nå en särskilt hög torrhalt.

Axolot förordar användandet av grön elektricitet för att driva tekniken, allt i syfte att verka för en hållbar helhetslösning.

För särskilt krävande applikationer kan AxoPur användas i kombination med ett kompletterande poleringssteg. Axolot designar en helhetslösning i dessa fall.

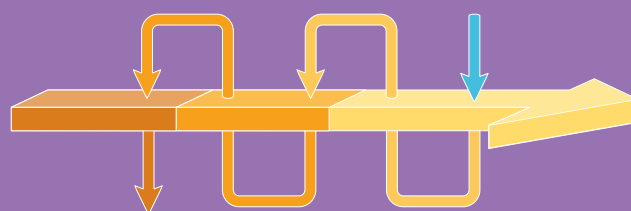
Hållbar vattenrening – Recirkulation

Linjär användning



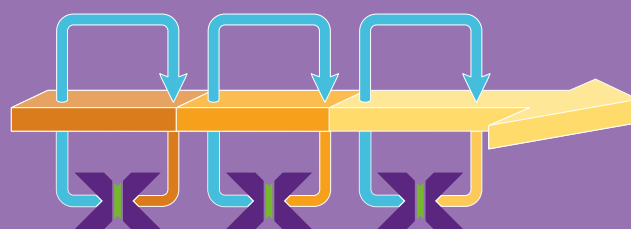
Vatten är en värdefull resurs – inte något som finns oändligt av i tid och rum och som kan slösas bort. Ser man till hur vatten har använts och i många fall fortfarande används i industrin så betraktas vatten som något billigt och obegränsat som man konsumerar. I den industriella begynnelsen var vattenanvändningen vanligen linjär - man tog in rent vatten och tvättade det man behövde rengöra och släppte sedan ut det smutsiga vattnet rätt upp och ner. Så gör man ännu på många håll i världen.

Återanvändning




I den mer utvecklade delen av världen är den industriella vattenanvändningen vanligen sådan att man till del återanvänder vattnet. Det smutsade vattnet är fortfarande relativt sett rent och kan då användas som tvättvätska för att tvätta något som är rejält smutsigt. En sådan vattenåteranvändning är ett steg i rätt riktning mot ett resurssnålare och vattensmartare samhälle – men alltså tar man in ett rent vatten i ena änden och släpper ut ett smutsigt vatten i den andra. I praktiken består den linjära processen alltså om än med en liten twist på mitten.

Recirkulation



I en värld med ökande befolkning och ökad industriell produktion är det nödvändigt att effektivisera vattenanvändningen i allmänhet och i industrin i synnerhet. Målet är då recirkulation av vattnet i industriprocessen, något som Axolot Solutions teknik klarar av bättre än många andra teknologier tack vare den snabba reningsprocessen. Efter att det rena vattnet använts för att tvätta med och smutsats ner renas det och kan sedan skickas tillbaka till startpunkten.



”Lakvatten från en deponi består ofta av en stor mängd föroreningar såsom övergångsmetalljoner, PFAS, mikroplaster. För att rena sådant vatten på ett säkert sätt är en bredspektrumprocess som AxoPur ett mycket bra alternativ.”

Användningsområden för AxoPur®

Olja/fett och övergångsmetalljoner

Denna kombination av föroreningar är mycket vanlig och inkluderar användningsområden såsom professionell tvätt (tåg, lastbilar, bussar med mera), ytbehandling, metallbearbetning, färgtillverkning och målning, bstrykning, dagvatten från hamnar och industriområden, olje-/biobränsletillverkning/-hantering, garvning med mera.

Mikroorganismer, näringsämnen och fett

Denna utmaning är vanlig hos livsmedelsindustrier inklusive mejerier, fiskodling, slakterier, foderproduktion och kadaverhantering.

Föroreningar i saltvatten

Ibland finns det en önskan att rena bort allt utom just saltet från ett flöde av saltvatten. Detta kan till exempel gälla vid odling av fisk i saltvatten, men också vid lakning av askor eller vid rening av en elektrolyt. Axolot kan selektivt rena de flesta föroreningar utan att ta bort salt från ett salt vatten, något väldigt få andra tekniker förmår.

Vatten innehållande farligt avfall och toxiska ämnen

Det kan röra sig om exempelvis lakvatten från en deponi, vilket ofta består av en stor mängd mer eller mindre kända föroreningar inkluderande olja, övergångsmetalljoner, PFAS, mikroplaster etc. För att rena ett sådant vatten på ett säkert sätt är en bredspektrumprocess som AxoPur ett väldigt bra alternativ. Beroende på hur långt reningen behöver drivas så kan ett andra poleringssteg också vara att rekommendera här.

Produktprogram

Axolot bygger AxoPur system för kontinuerlig drift. Systemen kan också med lätthet köras intermittent. Den hydrauliska kapaciteten hos systemen börjar vid 1 m³/h. Den verkliga kapaciteten beror av såväl flödet som av mängden föroreningar i flödet. Vid utgången av 2022 var det största systemet som Axolot designat 300 m³/h, men det finns i princip ingen teknisk övre gräns.

Små system, grovt räknat upp till 30 m³/h, är standardiserade och kan tillhandahållas byggda inuti en container. Större system skräddarsys för varje enskilt fall. Containerbaserade lösningar kräver tillgång till en plan och hårdgjord yta, färskvatten för spolning och elförsörjning 400V 32-64A.

Systemdesignen är modulär till sin ansats vilket gör det lätt att expandera en anläggning allteftersom behoven växer.

Ett AxoPur system inkluderar en likriktare, en eller flera reaktorer och en separationsenhet, antingen i form av flotation eller sedimentation samt ett antal sensorer och ett styrsystem med en unik och egenutvecklad programvara. Till detta är det oftast lämpligt att ha en bufferttank före reningsenheten för att kunna jämna ut eventuella flödesvariationer.

Hållbar vattenrening – Recirkulation

I en värld med ökande befolkning och ökad industriell produktion är det nödvändigt att effektivisera vattenanvändningen i allmänhet och i industrin i synnerhet. Målet är då recirkulation av vattnet i industriprocessen, något som Axolot Solutions teknik klarar av bättre än många andra teknologier tack vare den snabba reningsprocessen. Efter att det rena vattnet använts för att tvätta med och smutsats ner renas det och kan sedan skickas tillbaka till startpunkten.

Affärsmodell

Bolagets affärsmodell bygger på att Axolot säljer AxoPur system men behåller ägande och kontroll över själva reaktor-enheten och styrsystemen (mjukvaran) runt reaktorn. Kunderna ingår ett serviceavtal med Axolot, som monitorerar reaktorförbrukningen och säkrar utbyten av reaktorer vid rätt tidpunkt. Axolot håller också på med att utforma ett koncept för uthyrning av AxoPur system för mer batchvis användning.

Axolots erbjudande i en matris

När man som kund söker en lösning på sina vattenreningsutmaningar finns det principiellt två sätt gå tillväga. Ibland har man klart för sig vilka typer av föroreningar som finns i det aktuella vattnet och vilka av dessa som man behöver rena bort för att nå upp till ställda krav. Det kan exempelvis handla om syreförbrukande ämnen, metalljoner eller PFAS. I andra fall kanske man inte har bilden klar för sig över vilka ämnen som finns i vattnet. Då kan det vara intressant att istället kunna söka branschvis efter en lösning.

Båda sätten har sina uppenbara fördelar men också nackdelar. Det är lätt att definiera vilken bransch man själv verkar i, men å andra sidan kan en och samma bransch ha flera olika typer av smutsade vatten som inte nödvändigtvis bör hanteras på samma sätt.

Det är - åtminstone ibland med hjälp av myndighetskrav - lätt att identifiera vilka föroreningar som är kritiska att rena bort från ett visst vatten, men vattnet kanske inte bara innehåller just dessa kritiska ämnen utan också ett bredare spektrum






som kan tänkas påverka effektiviteten. Hur det ser ut påverkas ofta av i vilken bransch som smutsvattnet uppkommer.

Axolot har över ett flertal år genomfört ett stort antal utvärderingar och tester av olika vatten, med olika föroreningar och från kunder inom många olika industrier. Genom den kunskap som byggts upp så kan Axolot utifrån en analys av kundens vatten oftast relativt snabbt fastställa huruvida Axolots teknologi är rätt lösning för att klara kundens reningsutmaningar, antingen på egen hand eller i kombination med kompletterande teknik.

Matris-ritning – branscher och applikationer

I matrisen åskådliggörs reningsbehov som ofta finns inom olika branscher. De gröna fälten indikerar var Axolots teknologi passar väl in och var bolaget har god erfarenhet kring att hantera utmaningarna, baserat på olika test-/demokörningar och studier som har gjorts. Det är en ögonblicksbild per utgången av år 2022. För den senaste lägesbilden hänvisas till Axolots hemsida, där det även finns mer ingående förklaringar kring de olika typerna av föroreningar och dess egenskaper.

Axolots AxoPur teknik kan på ett avgörande vis reducera föroreningsmängder inom olika branscher och applikationer

	Processindustri	Tillverkningsindustri	Livsmedelsindustri	Kommunala vatten	Diffust förorenade vatten
Här bidrar Axolot till framgångsrik rening (gröna fält):					
Mikroorganismer	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Suspenderade ämnen	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Näringsämnen (fosfor, kväve)	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Farligt avfall, toxiska ämnen	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Tungmetaller	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Olja/Fett, emulgerat	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Saltvatten som ska renas	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
PFAS	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Mikroplaster	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Läkemedelsrester	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön

År 2022 innebar väsentlig teknikutveckling, resursfokusering, en framgångsrik kapitalanskaffning och en marknadssatsning i Norge.

I ett mycket utmanande världsläge lyckades Axolots verksamhet ta flera väsentliga steg framåt under året. En ny generation vattenreningssystem utvecklades, med möjlighet att effektivt rena mycket stora vattenflöden till en låg energiförbrukning. Med samma väsentliga uppgraderingar följde även ett standardiserat AxoPur® system för mindre flöden, och två sådana system kontrakterades i slutet av året. Under hösten etablerades ett bolag i Norge, för att på ett bättre vis kunna nå ut till norska aktörer inom framförallt fiskodling, fiskslakt och smältverk. Viktiga samarbeten inleddes inom både utveckling, systemkonstruktion och på marknadssidan.

Vid 2022 års ingång bestod Axolots **organisation** av sju anställda och en handfull stadigvarande konsulter. Per 1 december såldes aktierna i det finska dotterbolaget och därmed minskade antalet anställda med tre personer. Å andra sidan startades under fjärde kvartalet ett samägt bolag i Norge (se mer om detta nedan), och det bolaget har till att börja med en anställd, bolagets VD. Därmed var Axolotkoncernens antal anställda vid årets slut fem personer, varav en kvinna, och till detta kommer ett antal stadigvarande konsulter. Företagets säte finns i Sverige, med närvaro på tre geografiska platser – Landvetter utanför Göteborg (huvudsaklig verksamhetsort), Helsingborg (administration) och Stockholm (sälj). Med tanke på att koncernen ännu är förhållandevis liten vävs de olika funktionerna samman på ett naturligt och överlappande vis mellan forskning, utveckling, inköp, konstruktion och marknad. Axolot har alltså även verksamhet och ett samägt bolag i Norge, i Sunndalsöra, som ligger 10 mil söder om Trondheim, där fokus ligger på marknadsbearbetning och försäljning.

FoU-verksamheten har under året fokuserats på att på ett djupare plan söka att förstå olika parametrars påverkan på processens effektivitet i en given reaktorkonfiguration för att med detta som bas kunna driva på produktutvecklingen. Ett annat område som stått i fokus har varit rening av PFAS-ämnen genom en kombination av elektrokoagulation och olika former av aktivt kol, ett projekt som drevs i samarbete med Swedavia och RISE. Vidare har Axolot varit engagerat i MISTRA-projektet TerraClean inom ramen för vilket studier av nya material för vatten- respektive luftrening studeras. För Axolots del har arbetet konkretiserats genom studier tillsammans med AstraZeneca respektive Lovisagruvan, studier där också forskare från Svenska miljöinstitutet för vatten- och luftvård respektive KTH är aktiva. På Helsingfors universitet har studier kring den vid vattenreningen uppkomna flocken och dess möjliga användningsområden också fortsatt. Slutligen har Axolot gått med i forskningssamarbetet Rena Vikar som samlar en lång rad problemägare kring rening av slambankar utanför nuvarande eller tidigare massa- och



Demokörningar och studier genomfördes på ett stort antal applikationer under året.

pappersbruk. Projektet kommer för Axolots del att bli mer praktiskt under 2023.

Ett samarbets- och utvecklingsavtal ingicks med Fortum Waste Solutions under det fjärde kvartalet. Samarbetet syftar till att bolagen ska stödja varandras utvecklingsprojekt runt rening av vissa typer av förorenade vattenströmmar. Genom samarbetet så förväntar sig parterna kunna accelerera utvecklingen av nya och effektivare metoder och tekniker för rening av industriella processvatten.

Produktutvecklingen har under året tagit stora steg framåt. Under de närmast föregående åren har det gjorts en stor mängd med provkörningar och studier, hos kunder inom många olika branscher och med vitt skilda utmaningar när det gäller vattenrening. Baserat på detta arbete och på de grundläggande FoU-resultaten har under året nya reaktorkonstruktioner provats ut vilka nu lagt grunden till en ny kommersiell konstruktion. Denna innebär att avsevärt större flöden än tidigare kan hanteras i en och samma reaktor samtidigt som

energieffektiviteten ökat. Det modulära tänk som länge varit ett kännetecken för AxoPur tekniken bibehålls. Förutom uppgraderingar av reaktorkonstruktionen så har tekniken runt den efterföljande flotationsenheten som används för att avskilja flocken från det renade vattnet uppmärksammats i designarbetet. Under 2022 genomfördes ett omfattande projekt hos Ahlstroms massafabrik Aspa bruk, där Axolot byggde en större prototypanläggning. Denna visade sig fungera mycket väl i syfte att hantera kundens utmaningar kring reduktion av fosfor och suspenderat material. Detta arbete ledde under det fjärde kvartalet fram till en förprojektering för att kunna offerera kunden en anläggning med en kapacitet på 300 m³/h. Sammantaget resulterade det gångna året i en stark vidareutveckling av Axolots teknik och lösningar. Andra generationens vattenreningssystem, AxoPur® 2.0, lanserades. Den nya generationen av system inbegriper en ny körstrategi där en ökad insikt runt de betingelser som är mest optimala för olika typer av föroreningar appliceras och inkluderas i en ny design av Axolots system inkluderande en vidareutvecklad mjukvara.

”Axolot har inledningsvis i Norge valt att fokusera på applikationsområden såsom landbaserade fiskodlingar, fiskslakterier och metallsmältverk samt på vissa specifika kunder som har ett behov som Axolot bedömer att bolaget kan lösa på ett effektivt sätt.”

AxoPur 2.0 har sedermera applicerats på två parallella, **kommersiella produktlinjer** som Axolot från slutet av 2022 kan erbjuda: (I) Större platsbyggda AxoPur anläggningar för flöden mellan 30 och åtminstone 500 m³/h; samt (II) mindre, standardiserade AxoPur enheter som i sin basversion ofta installeras i prefabricerade containers. De senare kan hantera flöden från 1 till 30 m³/h. Två system av den mindre storleken kontrakterades innan 2022 års utgång, för beräknad leverans i mars 2023. Det ena avser en mindre AxoPur anläggning som ska levereras till Sandahlsbolagen, för rening av förorenade vatten som de tar emot och hanterar för kunders räkning. Avtalet omfattar också ett serviceavtal för löpande utbyten av reaktorer. Ordervärdet uppskattas till 1.3 Mkr. Det andra är ett hyresavtal med Borås Energi och Miljö, som kommer att hyra en containerbaserad AxoPur anläggning för att rena tvättvatten och kanske i ett senare skede även förorenade lakvatten.

Marknadsbearbetningen fortsatte under 2022 genom en stor mängd direktkontakter med tänkbara kunder. Demokörningar och studier genomfördes exempelvis inom återvinningsbranschen, massa/pappersindustrin, livsmedel, energisektorn, färg-, fordons-, läkemedels- och förpackningsindustrin. Lärdomar

och erfarenheter från dessa studier och körningar används för att ständigt vidareutveckla Axolots teknik och lösningar för olika applikationer. Liksom Axolot tidigare har konstaterat så är införsäljningsfasen från första kontakt/intresse till order/leverans relativt lång. Det som driver en kund att investera i vattenrening är utan tvekan skärpta miljövillkor och trots en allt skarpare lagstiftning så har det visat sig att tillståndsgivande myndigheter förvånansvärt ofta är långsamma och flexibla när det gäller att implementera och följa upp på nya regler med avseende på utsläpp till vatten. Detta innebär i realiteten att många potentiella kunder utvärderar nya lösningar för att ha en beredskap för det fall att utsläppsvillkoren skärps, men samtidigt ansöker man om dispenser för att slippa investera just nu. På detta område konstaterade Axolot under året att det händer saker i grannlandet i väster, Norge. Där skärps nämligen nu lagstiftningen med avseende på utsläpp till vatten, vilket innebär att väldigt många industriella aktörer måste investera i mer avancerad vattenreningsutrustning. Vid en närmare genomgång av den norska marknaden kunde Axolot konstatera att där finns ett stort antal industrier och potentiella kunder vars behov passar mycket väl in på det Axolot kan erbjuda, och samtidigt är det ju en närbelägen marknad där flera aktörer faktiskt arbetar gränsöverskridande mellan de två länderna.

Ett intentionsavtal skrevs i kvartal två med två norska partners, om uppstarten av ett samägt bolag i Norge. Detta resulterade i att ett bolag kunde etableras och starta sin verksamhet under kvartal fyra. Axolot Solutions AB äger 51% i det norska bolaget, och har bestämmande inflytande. Intresset för Axolots vattenreningsteknik har under andra halvåret ökat starkt i Norge. Axolot har inledningsvis valt att fokusera på applikationsområden såsom landbaserade fiskodlingar, fiskslakterier och metallsmältverk samt på vissa specifika kunder som har ett behov som Axolot bedömer att bolaget kan lösa på ett effektivt sätt. Ett intentionsavtal skrevs med Driva Aquaculture AS i december, med avsikt att introducera AxoPur tekniken för rening av vatten från storskaliga fiskodlingsanläggningar i samband med att fiskodlingsbolaget ska expandera sin landbaserade verksamhet.



Ett samägt bolag startades i Norge under andra halvåret 2022.



I linje med Axolots strategi och som ett led i en resursfokusering beslutade styrelsen att per 1 december 2022 avyttra aktierna i det finska dotterbolaget till Mikael Åbacka, som då lämnade Axolots styrelse. Samtidigt ingicks ett licensavtal med det finska bolaget avseende marknaderna i Finland och Baltikum.

Axolot har genom åren byggt upp en portfölj av **patent och IPR-rättigheter**. Bolagets portfölj rymmer i dagsläget en handfull patentfamiljer. Varumärket AxoPur är registrerat i EU, UK, USA, Indien och Kina. Företagsnamnet Axolot är ett registrerat varumärke i EU och UK. Varumärkesskydd har sökts för AxoPlus i EU och UK.

En **företrädesemission** genomfördes under det andra kvartalet. Emissionen övertecknades, med en teckningsgrad på 146 procent. Bolaget tillfördes därmed 21.7 Mkr netto efter avdrag för emissionskostnader.

Framöver: Den viktiga utveckling som har skett under 2022, inte minst genom lanseringen av andra generationens AxoPur system för både stora och mindre flöden, förväntas leda till att

kommersialiseringsfasen tar fart. Vid utgången av 2022 kontrakterades alltså två mindre, standardiserade system som beräknas levereras i mars 2023. Det fanns vid 2022 års utgång ett flertal andra pågående intressanta projekt där koncernen kan erbjuda kunderna en effektiv teknologi, kompetens runt komplex vattenkemi och en djup processindustriell kunskap. Ett av projekten avser Ahlstrom, där Axolot under fjärde kvartalet har gjort en förprojektering som underlag för en offert.

Axolots styrelse har sedan tidigare beslutat att kommersiella AxoPur system framöver ska legotillverkas och koncernen har redan inlett samarbeten med flera potentiella leverantörer. Utvecklingsresurser kommer även framöver att läggas på sådana kund Anpassningar som kan komma att behövas beroende på industri och reningsproblematik. Samarbeten med kompletterande teknikleverantörer är också sannolika. Vidare på utvecklingsområdet håller underlag för ett antal patentansökningar på att sammanställas, för att i närtid lämnas in till patentmyndigheterna för bedömning.

Intervju med Kristina Olsson, miljö- och kvalitetschef Aspa bruk.

I en intervju berättar Ahlstrom Aspa bruks miljö- och kvalitetschef Kristina Olsson bland annat om vilka erfarenheter de har fått från samarbetet med Axolot och vilken utvärdering de har gjort av AxoPur® tekniken.



Kristina Olsson, miljö- och kvalitetschef Aspa bruk.

Kan du med några ord berätta om Aspa bruk, vilka är ni och vad tillverkar ni?

Aspa bruk är en del av Ahlstrom koncernen, en global ledare inom innovativa fiberbaserade material. Sulfattillverkningen här på Aspa bruk startade 1927 men redan på 1200-talet så fanns det ett tegelbruk här. Verksamheten idag ser förstås helt annorlunda ut och nu så tillverkar vi specialpappersmassor, både blekta och oblekta kvaliteter. Förra året så tillverkade vi 196 000 ton massa vilket är rekord. Ungefär 40 % av produktionen utgörs av blekt sulfatmassa, så kallad ECF, som karakteriseras av hög hållfasthet och ljushet. Den används primärt för tillverkning av högkvalitativa grafiska papper men kan även användas till alla typer av blekt papper och kartong. Den största andelen, ca 60 %, utgörs av oblekt sulfatmassa som har ökat över tid. Här är vi nischade då vi tillverkar specialmassor för elektrotekniska applikationer där kraven på hög renhet och låg ledningsförmåga är mycket höga.

Hur ser din arbetsdag ut, vad tar det mesta av din tid?

Som miljöansvarig så har jag att säkra funktionen och efterlevnaden av våra verksamhetssystem och arbetet med den yttre miljön. En viktig del av mitt arbete är att kontrollera att vi efterlever lagkrav och villkor i vårt tillstånd genom mätning av våra utsläpp till luft och vatten etc. Dessutom att förbättra vår miljöprestanda vilket vi gör genom en rad olika initiativ och projekt. En viktig del av arbetet utgörs av kontakter med miljömyndigheterna, primärt Länsstyrelsen i Örebro.

För ett sulfatmassabruk som Aspa så är miljöfrågorna av högsta betydelse. Ni investerar just nu stora pengar i miljöförbättrande åtgärder. Kan du berätta lite om detta?

På miljösidan så är vår högsta prioritet att se till att vi klarar våra BAT-krav. BAT betyder Best Available Technology, med andra ord så måste vi klara av att ligga på eller under de utsläppsnivåer som kan åstadkommas med den bästa existerande teknologin som finns tillgänglig. Här har vi haft utmaningar med stoft från mesaugnen och utsläppsnivåerna för suspenderade ämnen och fosfor i utgående vatten.

Just nu pågår en investering i ett nytt elektrofilter som kommer att lösa frågan runt stoft från mesaugnen. Vi har också fått beviljat en investering i sodapannan som gör att vi kommer att kunna konvertera från fossilolja till bioolja som tillsatsbränsle. Det kommer att reducera våra utsläpp av koldioxid med 90% vilket känns riktigt bra.

När det gäller utsläpp av suspenderade ämnen och fosfor så har vi under en längre tid utvärderat olika åtgärder i form av biorening, kemisk fällning, olika filterlösningar och elektrokoagulation. Det sistnämnda då i nära samarbete med Axolot Solutions.

Hur ser det ut när det gäller samarbetet med Axolot Solutions?

Våra första kontakter med Axolot var redan 2017 då vi genomförde en test i mindre skala. Då kunde vi notera att Axolots teknik gav intressanta resultat, men den var inte tillräckligt utvecklad för att kunna användas i större skala. Sedan dess så har vi trappat upp samarbetet med Axolot och det har fungerat allt bättre. Under 2022 så har vi tillsammans skalat upp tillämpningen av deras AxoPur® teknik och kört under längre perioder. Visst har det dykt upp ett antal problem på vägen, men tillsammans så har vi löst dessa ett efter ett och nu nått till ett läge där det fungerar bra.

Vilka är då erfarenheterna och slutsatserna från utvärderingen av AxoPur?

Det som är riktigt skoj är de resultat vi uppnått, speciellt med avseende på reduktion av fosfornivåerna i vårt blekeriavloppsvatten men även med avseende på halten suspenderade ämnen och reduktion av COD. En sulfatfabrik är komplex med många vätskeströmmar och parametrar som kan variera. Det är inte alltid som vi kan ha stabila driftförhållande. Det som även gör AxoPur så spännande är att tekniken är väldigt robust och klarar att hantera svängningar i systemet. Den effektiva reningen i kombination med att utrustningen är både robust och enkel att köra gör att den passar väldigt bra in i en processindustriell miljö.

Vad blir nästa steg?

Nu har vi tillsammans med Axolot projekterat en fullstor anläggning som klarar hela filtratflödet från vårt Q-steg i blekeriprocessen. Nästa steg blir att presentera detta för vår koncernledning i syfte att få ett investeringsbeslut. Vår förhoppning är att kunna få fram ett sådant beslut så att en fullstor anläggning kan installeras under 2023.

Har du några råd till Axolot hur de kan bli ännu vassare framåt?

När vi först träffade på Axolot så var de lite ostrukturerade och verkade inte ha de resurser och den kunskap som krävdes för att kvalificera sig som en leverantör till skogsindustrin. Nu kan jag konstatera att de utvecklats och har tagit in de kompetenser som krävs. Dels genom de medarbetare som finns i verksamheten, men också genom de underleverantörer som Axolot samarbetar med. Jag tror att de helt enkelt ska fortsätta på den inslagna vägen och jobba vidare. Det som naturligtvis är ett osäkerhetsmoment för många potentiella kunder är avsaknaden av referensanläggningar. Så är det alltid för leverantörer som kommer med ny teknik. Här tror jag att vi på Aspa bruk har visat genom åren att vi vågar vara pionjärer som satsar på nya lösningar.



KORT BESKRIVNING

Axolot har under 2022 genomfört ett projekt över flera månader tillsammans med Ahlstrom Aspa bruk. Målet var att reducera utsläppen av fosfor från bruket.

En AxoPur® anläggning med en flödeskapacitet på ca 30 m³/h byggdes upp och körningarna föll mycket väl ut.

I slutet av året följdes detta arbete upp av en förprojektering för att kunna offerera kunden en fullstor anläggning för vattenrening, 300 m³/h, som klarar myndigheternas reningskrav på ett kostnads-effektivt sätt.

En företrädesemission genomfördes i början av sommaren, med en teckningsgrad på 146 procent. Bolaget tillfördes därmed 21.7 Mkr netto efter avdrag för emissionskostnader.

Allmänt om aktien

Axolot Solutions aktie är noterad på Nasdaq First North Growth Market sedan november 2018. Aktien går under beteckningen AXOLOT.

Bolagets aktiekapital uppgick vid ingången av år 2022 till 2 689 868 kr, fördelat på 53 797 369 aktier, vardera med ett kvotvärde på 0,05 kr. Under det andra kvartalet genomfördes en företrädesemission som registrerades hos Bolagsverket i början av tredje kvartalet. Nyemissionen innebar att det totalt emitterades 64 139 474 aktier, och att det vid utgången av tredje kvartalet finns 117 936 843 aktier, vardera med ett kvotvärde på 0,05 kr. Aktiekapitalet uppgick därmed till 5 896 842 kr.

Bolaget har endast ett aktieslag och samtliga aktier har lika rätt till utdelning.

Aktiekapitalets utveckling

Koncernen bildades enligt beslut vid en extra bolagsstämma i juni 2018 genom att samtliga aktieägare i Axolot Solutions AB överlät sina aktier till Axolot Solutions Holding AB, mot betalning i form av aktier i Axolot Solutions Holding. Parallellt genomfördes i etapper en kontant nyemission om totalt cirka 41 miljoner kronor till kurs 10 kronor per aktie.

Under september-november 2018 genomfördes ytterligare en nyemission, om totalt cirka 24.5 miljoner kronor netto efter emissionskostnader. Denna emission skedde till kursen 11 kronor per unit. En unit bestod av en aktie och en teckningsoption, där teckningsoptionen erhöles vederlagsfritt. Varje teckningsoption gav rätt att under perioden 1 februari 2020 - 31 maj 2021 teckna en ny aktie i Axolot Solutions Holding till kursen 16 kronor. Teckningsoptionerna utnyttjades inte eftersom marknadskursen var lägre än teckningskursen.

Axolot Solutions största aktieägare per 31 december 2022

Aktieägare	Antal aktier	Procentandel
Lennart Holm *	12 892 300	10,9%
Banque Pictet&Cie (Europe) SA	8 966 764	7,6%
Nordnet pensionsförsäkring AB	7 914 517	6,7%
Clearstream banking S.A	6 461 318	5,5%
Försäkringsbolaget Avanza Pension	5 124 656	4,3%
Summa	41 359 555	35,1%
Övriga	76 577 288	64,9%
Totalt	117 936 843	100,0%

* Avser eget samt närstående fysiska och juridiska personers innehav

Aktiekapital och antal aktier Axolot Solutions Holding AB

Registrerat	Händelse	Förändring antal aktier	Totalt antal aktier	Kvotvärde kronor	Förändring aktiekapital kronor	Ackumulerat aktiekapital kronor
2016	Nybildning	1 000 000	1 000 000	0,05	50 000	50 000
2018	Apportemission	18 120 000	19 120 000	0,05	906 000	956 000
2018	Nyemissioner	7 383 948	26 503 948	0,05	369 197	1 325 197
2021 (Jan)	Nyemissioner	27 293 421	53 797 369	0,05	1 364 671	2 689 868
2022 (Juli)	Nyemissioner	64 139 474	117 936 843	0,05	3 206 974	5 896 842

I slutet av 2020 beslutades om en företrädesemission 1:1, samt en riktad nyemission som en del av ersättning till garanterna. Dessa nyemissioner registrerades hos Bolagsverket i slutet av januari 2021. Totalt ökade antalet aktier sammantaget med 27 293 421 aktier till 53 797 369 aktier. Kvotvärdet är 0,05 kr och därmed ökade aktiekapitalet med totalt 1 364 671 kr. Priset per aktie uppgick till 0.95 kronor och totalt tillfördes bolaget knappt 23 Mkr netto efter emissionskostnader.

Under andra kvartalet 2022 genomfördes en övertecknad företrädesemission 1:1, samt att en överteckningsoption om 7 500 000 aktier användes och att garanterna valde att få ersättning i form av nyemitterade aktier (2 842 105 aktier). Totalt emitterades därmed 64 139 474 aktier, och aktiekapitalet ökade med 3 206 974 kr. Nyemissionen föregicks av en extra bolagsstämma som hölls 5 maj, varvid det beslutades om nyemissionsbemyndigandet samt ändring i bolagsordningen med avseende på antal aktier och aktiekapital. Företrädesemissionen beslutades och offentliggjordes 12 maj. Emissionskursen var 0.38 SEK per aktie och teckningsperioden löpte mellan 24 maj och 8 juni. Teckningsgraden blev 146% och styrelsen beslutade därför att utnyttja överteckningsoptionen i dess helhet. Bolaget tillfördes totalt 21.7 Mkr netto efter emissionskostnader. Vid årets utgång fanns 117 936 843 aktier, vardera med ett kvotvärde på 0,05 kr. Aktiekapitalet uppgick därmed till 5 896 842 kr.

Bemyndigande

Vid årsstämman 1 juni 2022 bemyndigades styrelsen att, vid ett eller flera tillfällen under tiden fram till nästa årsstämma, med eller utan avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt, besluta om nyemission av aktier och emission av teckningsoptioner och/eller konvertibler. Vid avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt ska emission med stöd av bemyndigandet ske på marknads-mässiga villkor och omfatta en utspädningseffekt om högst 20 procent av det totala antalet aktier i bolaget vid den tidpunkt då styrelsen första gången utnyttjar bemyndigandet.

Aktiekursens utveckling under 2022

Årets högsta kurs var 1.18 kr och inföll i februari. Årets lägsta kurs låg på 0.36 kr och detta var i juni. Sista betalkurs för 2022 uppgick till 0.62 kr. Totalt skedde 14 808 avslut under året. Det sammanlagda börsvärdet var ca 73 Mkr vid utgången av 2022.

Utdelning

Axolot befinner sig i en expansionsfas varför någon aktieutdelning inte är aktuell för de kommande åren. I framtiden, när Axolots resultat och finansiella ställning så medger, kan aktieutdelning bli aktuell.

AXOLOT SOLUTIONS I SIFFROR 2022



FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

Styrelsen och verkställande direktören för Axolot Solutions Holding AB 559077-0722 får härmed avge års- och koncernredovisning 2022. Årsredovisningen är upprättad i tusental svenska kronor, tkr. Moderbolaget har sitt säte i Helsingborg.

Allmänt om verksamheten

Axolot Solutions Holding AB är moderbolag i Axolot Solutions koncernen, och äger 100% av aktierna i dotterbolaget Axolot Solutions AB (556989-0394) som i sin tur äger 51% av aktierna i Axolot Solutions Norge AS (929 575 733). Vid 2022 års ingång ägde Axolot Solutions AB även 100% av aktierna i Axolot Solutions Finland Oy (2759812-9). Per 1 december 2022 avyttrades det finska dotterbolaget.

Axolots koncernstruktur skapades, inför listning på Nasdaq First North Growth Market, genom att bolaget Axolot Solutions Holding AB - utan tidigare verksamhet - förvärvade Axolot Solutions AB genom en apportemission. Axolot Solutions Holding AB hette tidigare Olecram AB och grundades 2016, men hade alltså ingen verksamhet före 2018. Koncernen bildades genom ett s.k. omvänt förvärv 11 juni 2018.

Koncernen är verksam inom utveckling av miljö- och vattenreningsteknik, och arbetar främst med elektronisk teknologi för vattenrening. Lennart Holm ägde vid 2022 års utgång, genom eget samt närstående fysiska och juridiska personers innehav, mer än 10% av aktierna i Axolot Solutions Holding AB. Axolot Solutions Holding AB:s omsättning 2022 hänför sig till debiterad management fee till dotterbolag, för tjänster som tillhandahålls inom bolagsledning, strategisk utveckling och förvaltning. Listning av Axolot Solutions Holding AB vid Nasdaq Stockholm First North Growth Market, skedde 21 november 2018.

Utveckling av koncernens och moderbolagets resultat och ställning

Nyckeltal i sammandrag						
tkr	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Koncernen						
Nettoomsättning	519	1 451	2 143	3 683	2 534	1 559
Rörelseresultat	-7 754	-18 238	-25 995	-19 855	-18 300	-17 861
Resultat per aktie (kronor)	NA	-1,61	-0,98	-0,75	-0,36	-0,22
Balansomslutning	17 919	65 850	40 639	44 548	23 948	26 980
Soliditet	84,9%	94,9%	90,4%	89,3%	89,6%	91,2%
Moderföretaget						
Nettoomsättning	-	623	1 868	2 033	1 868	1 813
Rörelseresultat	-	-2 162	-3 360	-1 696	-2 187	-2 932
Balansomslutning	50	180 527	104 432	113 411	65 217	69 741
Soliditet	100,0%	99,4%	99,0%	97,1%	98,0%	98,5%

Definitioner, se not

Väsentliga händelser under räkenskapsåret

Under 2022 har Axolot Solutions-koncernen fortsatt utvecklingen av sin vattenreningsteknologi, genom provkörningar och studier inom många olika industrier. Mer specifikt har mycket tid och resurser ägnats åt ett stort och viktigt projekt som startades tillsammans med Ahlstrom Aspa Bruk i början av året. Målet var att reducera utsläppen av fosfor från bruket. En AxoPur® anläggning med en flödeskapacitet på ca 30 m³/h utvecklades och installerades och körningarna föll mycket väl ut. Detta följdes i slutet av året upp av en förprojektering för att kunna offerera kunden en fullstor anläggning för vattenrening, 300 m³/h, som klarar myndigheternas reningskrav på ett kostnadseffektivt sätt.

Under kvartal två skrevs ett så kallat Letter of Intent med två norska partners om uppstarten av ett bolag i Norge. Detta resulterade i att ett bolag kunde etableras och starta sin verksamhet under kvartal fyra. Axolot Solutions äger 51% av aktierna i bolaget och har ett bestämmande inflytande över bolaget. Det konsolideras in i koncernens resultat- och balansräkning. Miljölagstiftningen i Norge skärps just nu och intresset för Axolots vattenreningsteknik har ökat starkt. Flera projekt är under framtagning inom främst fiskodling, fiskslakt och smältverk. Ett intentionsavtal skrevs med Driva Aquaculture i december månad, med avsikt att introducera AxoPur tekniken för rening av vatten från storskaliga fiskodlingsanläggningar i samband med att Driva Aquaculture ska expandera sin landbaserade verksamhet.

Axolot ingick ett samarbets- och utvecklingsavtal med Fortum Waste Solutions under det fjärde kvartalet. Samarbetet syftar till att bolagen ska stödja varandras utvecklingsprojekt runt rening av vissa typer av förorenade vattenströmmar. Genom samarbetet så förväntar sig parterna kunna accelerera utvecklingen av nya och effektivare metoder och tekniker för rening av industriella processvatten. I övrigt har forsknings- och utvecklingsarbetet under 2022 fokuserats på att på ett djupare plan söka att förstå olika parametrars påverkan på processens effektivitet i en given reaktorkonfiguration för att med detta som bas kunna driva på produktutvecklingen. Ett annat område som stått i fokus har varit rening av PFAS-ämnen genom en kombination av elektrokoagulation och olika former av aktivt kol, ett projekt som drevs i samarbete med Swedavia och RISE. Vidare har Axolot varit engagerat i MISTRA-projektet TerraClean inom ramen för vilket studier av nya material för vatten- respektive luftrening studeras. För Axolots del har arbetet konkretiserats genom studier tillsammans med AstraZeneca respektive Lovisagruvan, studier där också forskare från Svenska miljöinstitutet för vatten- och luftvård respektive KTH är aktiva. På Helsingfors universitet har studier

kring den vid vattenreningen uppkomna flocken och dess möjliga användningsområden också fortsatt. Slutligen har Axolot gått med i forskningssamarbetet Rena Vikar som samlar en lång rad problemägare kring rening av slambankar utanför nuvarande eller tidigare massa- och pappersbruk. Projektet kommer för Axolots del att bli mer praktiskt under 2023.

I linje med Axolots strategi och som ett led i en resursfokusering beslutade styrelsen att per 1 december 2022 avyttra aktierna i det finska dotterbolaget till Mikael Åbacka, som samtidigt avgick ur Axolots styrelse. Samtidigt ingicks ett licensavtal med det finska bolaget avseende marknaderna i Finland och Baltikum.

Ett stort antal demokörningar och studier genomfördes under året, exempelvis inom återvinningsbranschen, massa/pappersindustrin, livsmedel, energisektorn, färg-, fordons-, läkemedels- och förpackningsindustrin. Provkörningarna gjordes i Sverige, Finland och Norge. Lärdomar och erfarenheter från dessa typer av studier och körningar används för att ständigt vidareutveckla Axolots teknik och lösningar för olika applikationer.

Varumärkesskydd finns för AxoPur inom EU, UK, USA, Indien och Kina. Detta är namnet under vilket bolaget marknadsför sin unika teknologi för elektrokoagulation och flotation. Varumärket Axolot är registrerat i EU och UK. Varumärkesskydd har sökts för AxoPlus i EU och UK.

Under det gångna året skedde en stark vidareutveckling av Axolots teknik och lösningar. Ett andra generationens vattenreningssystem, kallat AxoPur® 2.0 lanserades. Den nya generationen av system inbegriper en ny körstrategi, en större insikt i vilka betingelser som är mest optimala för olika typer av föroreningar, en ny design av Axolots system samt en vidareutvecklad mjukvara. Under året gjordes investeringar på 3 264 tkr, vilket i princip i sin helhet relaterar till andra generationens system. Utgifter för eget arbete utgör 480 tkr av detta och 2 784 tkr avser materiell utrustning. Investeringarna avser främst ett pilotsystem som byggdes upp hos Aspa bruk, för test av större flöden, men också två mobila demosystem och ett första, mindre, kommersiellt system som är kontrakterat för uthyrning som beräknas starta en bit in på 2023. De senare var pågående arbeten vid utgången av året.

Rysslands anfallskrig mot Ukraina har för Axolots vidkommande, liksom för andra systemleverantörer och aktörer på marknaden i övrigt, medfört stor turbulens i priser och leveranstider avseende konstruktionsmaterial och komponenter till system samt förbrukningsmaterial, och även ökade energipriser.

En företrädesemission genomfördes under det andra kvartalet 2022. Emissionen övertecknades, med en teckningsgrad på 146 procent. Bolaget tillfördes totalt 21.7 Mkr netto efter avdrag för emissionskostnader.

Förslag till disposition av företagets vinst eller förlust

Styrelsen föreslår att fritt eget kapital, tkr 62 833, disponeras enligt följande:

Balanserat resultat	79 715
Årets resultat	-16 882
Balanseras i ny räkning	62 833

Väsentliga händelser efter verksamhetsårets slut

Det finns inga väsentliga händelser efter verksamhetsårets slut.

Förväntad framtida utveckling

Den viktiga utveckling som har skett under 2022, inte minst genom lanseringen av andra generationens AxoPur system för både stora och mindre flöden, förväntas leda till att kommersialiseringsfasen tar fart. Vid utgången av 2022 kontrakterades två mindre, standardiserade system som förväntas levereras i mars 2023. Det fanns vid 2022 års utgång ett flertal andra pågående intressanta projekt där koncernen kan erbjuda kunderna en effektiv teknologi, kompetens runt komplex vattenkemi och en djup processindustriell kunskap. Ett av projekten avser Ahlstrom, där Axolot under fjärde kvartalet har gjort en förprojektering som underlag för en offert. Axolots styrelse har sedan tidigare beslutat att kommersiella AxoPur system framöver ska legotillverkas och koncernen har inlett samarbeten med flera potentiella leverantörer.

Utvecklingsresurser kommer även framöver att läggas på sådana kundanpassningar som kan komma att behövas beroende på industri och reningsproblematik. Samarbeten med kompletterande teknikleverantörer är också sannolika. Vidare på utvecklingsområdet håller underlag för ett antal patentansökningar på att sammanställas, för att i närtid lämnas in till patentmyndigheterna för bedömning.

Axolot kommer med stor sannolikhet att behöva ny finansiering under andra halvåret 2023. Styrelsen utvärderar olika alternativ. Givet det positiva intresse som marknaden allttjämt visar Axolot, samt ett antal affärsmöjligheter under diskussion - inte minst baserat på lanseringen av den nya generationen system - bedömer styrelsen utsikterna att finna finansiering som goda.

Bolagsstyrning

Aktieägarnas rätt att besluta om Axolot Solutions Holdings angelägenheter utövas vid bolagsstämman, som är det högsta beslutande organet i Axolot Solutions Holding. Vid bolagsstämman fattas beslut i en rad frågor som inte uttryckligen faller under ett annat bolagsorgans exklusiva kompetens, däribland ändring av bolagsordningen, fastställande av resultat- och balansräkning inklusive disposition av Axolot Solutions Holdings resultat, ansvarsfrihet för styrelseledamöterna och VD gentemot bolaget, val av styrelseledamöter och revisor samt fastställande av arvoden till styrelseledamöter och revisor, och regler för hur valberedning ska utses.

Axolot Solutions Holding AB:s bolagsordning innehåller inga bestämmelser om tillsättande eller entledigande av styrelseledamöter. I enlighet med Nasdaq First North Growth Market's regelverk får som mest hälften av de stämموvalda ledamöterna vara medlemmar av företagsledningen. Minst en av de bolagsstämموvalda styrelseledamöterna ska vara oberoende i förhållande till såväl bolaget och bolagsledningen som större aktieägare.

I samband med årsstämman 2019 beslutades att en Valberedning ska tillsättas, i enlighet med vissa riktlinjer, inför årsstämman 2020. Samma riktlinjer beslutades därefter även på årsstämman 2021 och 2022. Valberedningen ska bestå av tre ledamöter som utses av de tre största aktieägarna, i enlighet med Instruktion & Arbetsordning för valberedningen.

Valberedningens ledamöter offentliggörs genom pressmeddelande senast 6 månader före årsstämman. Valberedningens främsta uppgift är att ge årsstämman förslag på styrelsens sammansättning, vilket sedan beslutas av årsstämman. Valberedningen lämnar också förslag på styrelsens ersättning samt val och arvodering av revisor.

Styrelsen och i förlängningen den Verkställande Direktören förvaltar för ägarnas räkning företags angelägenheter. Vid utgången av 2022 bestod styrelsen för Axolot Solutions Holding AB av fyra ledamöter, varav två är oberoende. Det fanns en vakans i styrelsen efter att Mikael Åbacka avgått på egen begäran, i samband med att det finska bolaget Axolot Solutions Finland Oy avyttrades till honom per 1 december 2022. Styrelsens ordförande är sedan 2019 Peter Lysell. Arbets- och ansvarsfördelningen mellan styrelse och VD tydliggörs i styrelsens arbetsordning och VD instruktionen. Styrelsen förvaltar för ägarnas räkning företaget genom att fastställa mål och strategi, utvärdera den operativa ledningen samt säkerställa system för uppföljning och kontroll av de överenskomna målen. Det är också styrelsens ansvar att säkerställa att företags informationsgivning är korrekt, relevant och tillförlitlig. Likaså är det styrelsen som hanterar övergripande finansieringsfrågor. Styrelsen har sammanträtt ett relativt stort antal gånger under 2022, genom digitala möten de flesta gångerna. Styrelsens arbete följer en årlig plan. Varje ordinarie sammanträde hålls enligt en fastställd dagordning, och underliggande dokumentation tillställs styrelseledamöterna en vecka före sammanträdena. Extra sammanträden sammankallas vid behov.

Verkställande Direktören utses och får instruktioner av styrelsen. Axolot Solutions koncernchef och VD är Lennart Holm. Vice VD är Martin Ragnar, med ansvar för teknologi och utveckling samt försäljning Sverige. VD har utsett en ledningsgrupp som ansvarar för olika delar av verksamheten. Ledningsgruppen har kontinuerliga möten där operativa frågeställningar diskuteras. Årligen arbetar koncernledningen fram en affärsplan som fastställs av styrelsen.

Ersättning till styrelse och VD framgår av not till årsredovisningen.

Styrelsens och VD:s förvaltning samt den finansiella rapporteringen granskas av den externa revisorn som utses av årsstämman. Vid årsstämman 2022 omvaldes Grant Thornton Sverige till revisor, fram till årsstämman 2023. Huvudansvarig revisor hos Grant Thornton Sverige är auktoriserade revisorn Håkan Pettersson. Revisorns arvode utgår enligt godkänd räkning.

Risk och riskhantering

All affärsverksamhet är förenad med risker. Risker som hanteras väl kan innebära möjligheter och värdeskapande medan risker som inte hanteras väl kan medföra skador och förluster. Axolot verkar på en global marknad med att utveckla, marknadsföra och sälja tjänster och system för industriell vattenrening. Koncernen är genom denna verksamhet exponerad för en mängd olika risker. Riskhantering är en viktig del av styrningen och kontrollen av Axolot. Riskerna kan delas in i

marknadsrelaterade, verksamhetsrelaterade och finansiella. De mer övergripande strategiska riskerna hanteras främst på styrelse- och ledningsnivå. Risker relaterade till verksamheten tas främst om hand på ledningsnivå och inom respektive funktion. När det gäller finansiella risker hanteras övergripande frågor, såsom finansiering och internkontroll, på styrelse/ ledningsnivå. Vid behov anlitas externa jurister och rådgivare. Beskrivningen nedan av riskerna gör inte anspråk på att vara komplett.

Marknad

Konjunkturpåverkan och andra makroekonomiska faktorer

Axolots försäljning är till viss del beroende av den globala konjunkturen, framför allt via potentiella kunders investeringsvilja. En utdragen konjunkturedgång skulle kunna medföra en minskning av efterfrågan på koncernens teknologi/produkt. En konjunkturedgång skulle också kunna minska fokus på miljömedvetenhet i allmänhet, vilket skulle kunna påverka Axolots försäljning negativt.

Lagstiftning och reglering

Axolots förmåga att ta vara på sina möjligheter och verkställa sin strategi bygger på att bolaget kan erbjuda och framgångsrikt implementera sina produkter hos nya krävande kunder, på nya och komplexa tillämpningsområden och i nya jurisdiktioner. Förändringar i lagar och regler, som tullregleringar, exportregleringar och andra lagar och regler i länder där koncernen är verksam och där dess teknologi/produkter säljs, kan påverka verksamheten. Förändringar i lagar och regler för vattenhantering och vattenrening (exempelvis sänkta krav på rening i utsläppstillstånd och motsvarande), eller i applikationen av dessa lagar och regler, kan påverka koncernens möjligheter att lansera ny vattenreningsteknik på ett negativt vis. Axolot tar del av debatter och opinionsbildning för att ligga i framkant av händelseutvecklingen och även för att främja samhällets utveckling i hållbar riktning.

Konkurrens

Axolots strategi syftar till att skapa recirkulering av processvattnet och en effektiv rening, på ett ekonomiskt och hållbart sätt. Det kan inte uteslutas att andra system och produkter kan utvecklas av konkurrenter, vilka i framtiden kan komma att konkurrera med Axolot. Idag bygger Axolots position delvis på att Axolots teknologi/produkt är unik och skyddad av patent. Koncernen arbetar aktivt med sin patentportfölj för att upprätthålla ett kommersiellt skydd, och tillämpar sekretessavtal i sina kundkontakter för att skydda sig mot obehörig spridning av kunskaper och information. Det finns alltså en risk att något företag lanserar en konkurrerande teknologi/produkt som är bättre och/eller billigare än Axolot eller att konkurrenter har starkare marknadsposition. Detta skulle potentiellt kunna förändra förutsättningarna för Axolots position.

Verksamhet

Tekniska risker

Axolots teknologi/produkt är relativt ny på marknaden och det finns en risk att svagheter eller problem med denna teknologi/produkt hittills inte har upptäckts, och att dessa svagheter eller problem endast kan åtgärdas till en betydande kostnad. Marknaden för industriell vattenhantering i allmänhet och även

specifikt marknaden för utrustning för elektrokoagulering och elektroflotation förväntas i framtiden genomgå tekniskiften och utsättas för föränderliga marknadstrender. Utvecklingen kan medföra tekniska problem som gör att det tar längre tid än planerat innan nya produkter når marknaden och att kostnaderna för koncernen kan bli högre än beräknat, både till följd av ökade kostnader under utvecklingsfasen och försenad marknadsintroduktion. Om Axolot skulle misslyckas med att utveckla och lansera produkter baserade på det forsknings- och utvecklingsarbete som bedrivs finns även en risk för att värdet på koncernens tillgångar behöver revideras. Genom provkörningar hos kunder och i Axolots lokaler byggs kontinuerligt en koncerngemensam dokumenterad kunskaps- och erfarenhetsbank upp, som används i syfte att ständigt vidareutveckla produkter och processer.

Produktutveckling

Utvecklingen av Axolots produkter är en komplicerad process, förenad med risker. Sådana risker innefattar bland annat att produktutvecklingen försenas, kostnaderna blir högre än förväntat eller att produkterna inte har den önskade eller avsedda effekten. Förverkligandet av någon av dessa risker kan medföra att koncernen inte kan kommersialisera produkter och att de investeringar som gjorts i utvecklingen går förlorade, vilket kan ha en väsentlig negativ påverkan på koncernens verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Marknadsacceptans av nyutvecklade produkter

Axolot avser att löpande utveckla och lansera nya produkter på marknaden. Det finns alltid en risk att nya produkter inte mottas av marknaden på ett positivt sätt, eller att konkurrerande produkter eller lösningar som lanseras av andra aktörer får bättre genomslag.

Reklamationer, återkallelser och produktansvar

Axolot säljer till största delen sin teknologi/sina produkter enligt specifikation och med ansvar både rörande funktion och tillgänglighet. Eventuella fel i koncernens teknologi/produkt skulle kunna föranleda ansvar och krav på skadestånd mot Axolot. Axolot kan därmed komma att bli ansvarigt för skador orsakade av dess teknologi/produkt. Detta täcks i normala fall av försäkringar men det kan inte uteslutas att ett sådant ansvar skulle kunna påverka koncernens resultat negativt. Det kan också leda till tvister med kunder där motparten har större resurser att driva process än Axolot. Man kan inte utesluta att ett sådant ansvar och eller tvist skulle kunna påverka koncernens verksamhet, finansiella ställning och varumärke negativt.

Leverantörer och kunder

För att Axolot ska kunna leverera teknologin/produkten är koncernen beroende av att råvaror, produkter och tjänster från tredje part uppfyller överenskomna krav avseende exempelvis mängd, kvalitet och leveranstid. Axolot är också beroende av externa parter för tillverkning av produkterna. Felaktiga eller uteblivna leveranser från leverantörer kan innebära att koncernens leverans av teknologi/produkt försenas, vilket i det korta perspektivet kan innebära minskad alternativt utebliven försäljning. Här är det av vikt att Axolot inte är helt beroende av enskilda leverantörer. Inte minst mot bakgrund av turbulensen på världsmarknaden som startade i början av 2022 har det blivit viktigt med vissa förbehåll i kontraktsskrivningen,

exempelvis avseende kraftiga prisförändringar på stål och annat.

Förmåga att hantera tillväxt

Axolot planerar att expandera genom att växa verksamheten, lansera nya kommersiella produkter och på sikt etablera sig som leverantör till ett stort antal industrier i olika länder. Sådana lanseringar och etableringar kan medföra problem och risker som är svåra att förutse. En snabb tillväxt kan innebära att Axolot gör förvärv av andra företag med uteblivna synergieffekter och mindre lyckosamt integreringsarbete och det kan även medföra problem på det organisatoriska planet, dels genom svårigheter att rekrytera rätt personal, dels genom problem att med framgång integrera personal i organisationen. Vidare kan etableringar försenas och därigenom medföra intäktsbortfall. Även utan förvärv kan snabb tillväxt leda till att organisationen sätts under press så att det blir brister i kvalitet eller förmåga att leverera enligt överenskommen kvalitet och/eller tidplan. Nämnda faktorer kan komma att påverka Axolots verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Kvalitetsfrågor

Som alla företag som lanserar en produkt som bygger på en delvis ny teknologi och befinner sig i ett relativt tidigt skede kan Axolot få inkörnings- och kvalitetsproblem, exempelvis gällande tillförlitlighet och underhålls- och servicebehov. Det finns en risk att sådana problem kan påverka företagets försäljning och resultat negativt.

Beroende av nyckelpersoner och medarbetare

Axolot är ett litet företag där mycket av företagets strukturella intellektuella kapital (know-how) finns hos ett litet antal individer. Koncernens framtida utveckling är beroende av dessa befintliga medarbetares kunskap, erfarenhet och kreativitet samt av Axolots förmåga att rekrytera och behålla nyckelpersoner. Om koncernen inte lyckas rekrytera och behålla kvalificerad personal kan det bli svårt att fullfölja affärsstrategin.

Immateriella rättigheter

Axolots immateriella rättigheter skyddas främst genom patent, avtal och lagstiftning till skydd för företagshemligheter. Axolots portfölj rymmer i dagsläget en handfull patentfamiljer. Axolot har skyddat varumärket AxoPur® inom EU, USA, Indien och Kina. Varumärket Axolot är registrerat i EU och UK.

Intrång i företagets immateriella rättigheter, eller Axolots intrång i andra bolags immateriella rättigheter, skulle kunna försämra konkurrensförmågan eller på annat sätt skada koncernens verksamhet. Det kan visa sig nödvändigt för Axolot att inleda rättsprocesser för att skydda sina immateriella rättigheter. Sådana rättsprocesser skulle kunna bli betungande och kostsamma och det finns ingen garanti för att företaget vinner en sådan process.

Axolots tillväxt och framgång är till stor del beroende av dess patent. Patent beviljas för en begränsad tidsperiod om 20 år. Det finns en risk att företagets teknologi/produkt kopieras av tredje part efter det att patenttiden har löpt ut, vilket kan inverka på koncernens försäljning av sina egna produkter. Det kan inte uteslutas att sådana problem endast kan åtgärdas till betydande kostnad eller riskera koncernens framtid.

Utöver sin patenterade teknologi använder Axolot eget kunskande och företagshemligheter som inte skyddas av patent. Axolot strävar efter att skydda sådan information, bland annat genom sekretessavtal med anställda, konsulter och samarbetspartners. Det föreligger emellertid inte någon garanti att sådana avtal skyddar mot offentliggörande av konfidentiell information, rätten för anställda, konsulter och samarbetspartners till immateriella rättigheter eller att avtalen ger tillräcklig påföljd vid avtalsbrott. Dessutom kan Axolots affärshemligheter på annat sätt bli kända eller utvecklas självständigt av konkurrenter. Om Axolots interna information och kunskap inte skyddas, kan verksamheten påverkas negativt.

För att ta tillvara tillväxtpotentialer utöver vad Axolots egen organisation kan leverera på kan företaget komma att ingå licensavtal med externa parter. Detta medför risker att know-how sprids utanför företaget och beroende av externa licensstagares förmåga att leverera produkter och tjänster med samma kvalitet och precision som Axolots. Om konfidentiell information röjs eller licensstagares kunder inte är nöjda med produkter eller tjänster som associeras med Axolot kan detta få negativa konsekvenser på koncernens verksamhet, finansiella ställning och förmåga att verka på vissa marknader.

Miljörisiker

Axolots strategi och affärsidé relaterar bland annat till kunders utmaningar med miljöfarliga vatten och avfall, som behövs renas och avskiljas, för att kundernas vatten ska kunna recirkuleras och/eller släppas ut i recipient. Framför allt i samband med provkörningar är det viktigt för Axolot att dels ha kunskap om vilka ämnen som ska hanteras, dels hur och var dessa måste hanteras för att följa regelverken. Förändringar som sker i regleringar och tillståndpliktighet kan medföra merarbete och förändringar av lokalisering och rutiner, vilket kan få negativa finansiella konsekvenser för verksamheten. Den största risken skulle dock ligga i att inte ha koll på regelverken och därmed inte följa dem. Axolot arbetar aktivt för att ligga i framkant av utvecklingen inom regleringar och tillstånd, inte bara för sin egen skull utan även som en del av affärsutvecklingen inom området för hållbarhet.

Tvister och rättsliga förfaranden

Axolot kan bli inblandat i tvister inom ramen för den normala affärsverksamheten och riskerar att bli föremål för anspråk i rättsliga processer. Vidare finns det en risk att tredje part avsiktligt eller oavsiktligt gör intrång i företagens patent, eller att Axolot avsiktligt eller oavsiktligt, gör intrång i tredje parts patent. Tvister, anspråk och processer av denna typ kan vara tidskrävande, störa den normala verksamheten, innefatta stora skadestånd och leda till betydande kostnader. Dessutom kan det vara svårt att förutse utfallet av komplexa tvister, anspråk och processer. Tvister av större karaktär skulle kunna medföra en väsentlig negativ inverkan på Axolots verksamhet, framtidsutsikter, resultat och finansiella ställning.

Försäkringar

Det finns en risk att de försäkringar Axolot tecknat visar sig vara otillräckliga vid skada eller att företaget inte får full ersättning för eventuella skador som kan uppkomma eller för anspråk som skulle kunna riktas mot företaget, vilket skulle kunna få negativa konsekvenser för Axolots verksamhet,

resultat och finansiella ställning. Det görs en årlig genomgång av Axolots försäkringsskydd, samt vid specifika händelser som kan föranleda en förändring av detta skydd.

Finansiella

Skatterisker

Axolot har försäljning till marknader utanför Sverige. Företagets verksamhet kräver därför goda rutiner avseende redovisning, uppföljning och inbetalning av skatter, tull och avgifter och bristande efterlevnad i dessa avseenden kan få negativa konsekvenser.

Risker avseende den finansiella rapporteringen

De väsentligaste riskerna för fel i den finansiella rapporteringen avser främst redovisat värde på immateriella anläggningstillgångar. Om redovisat värde av dessa tillgångar visar sig avvika från verkligt värde kan detta medföra nedskrivningsbehov, vilket skulle få negativa effekter på koncernens resultat och finansiella ställning. Det görs regelbundna genomgångar av värdet på koncernens materiella och immateriella tillgångar. Per 31 december 2022 är bedömningen att redovisat värde på dessa tillgångar inte överstiger verkligt värde.

Valutarisker

Vid handel och transaktioner med kunder uppstår en transaktionsrisk om betalning sker i utländsk valuta. Valutakursförändringar kan ha en negativ inverkan på koncernens resultat och finansiella ställning.

Ränterisker

För närvarande föreligger låga räntor ur ett historiskt perspektiv. Hur räntan kommer att utvecklas över tiden går inte att förutsäga. Uppstår nya kapitalanskaffningsbehov och om dessa löses genom upplåning kommer företaget belastas av räntekostnader, som kan bli betydande i ett läge med högre marknadsräntor. Högre räntekostnader kan ha en negativ inverkan på koncernens rörelseresultat och finansiella ställning.

Framtida kapitalbehov

Likviditetsrisk avser risken att inte kunna fullgöra betalningsåtaganden då de förfaller. Skulle företaget misslyckas med att erhålla erforderlig finansiering och/eller likviditet skulle företagets verksamhet, resultat och finansiella ställning kunna påverkas negativt.

Axolot har hittills inte redovisat positivt resultat eller kassaflöde. Axolots möjlighet att tillgodose framtida kapitalbehov är i hög grad beroende av framgångar i kommersialiseringen av koncernens produkter.

Axolot kommer med stor sannolikhet att behöva ny finansiering under andra halvåret 2023. Styrelsen utvärderar olika alternativ. Givet det positiva intresse som marknaden alltjämt visar Axolot, samt ett antal affärsmöjligheter under diskussion - inte minst baserat på lanseringen av den nya generationen system – bedömer styrelsen utsikterna att finna finansiering som goda.

KONCERNENS RESULTATRÄKNING

tkr	Not	2022	2021
Nettoomsättning		1 559	2 534
Aktiverat arbete för egen räkning		480	424
Övriga rörelseintäkter	2	1	367
Summa rörelseintäkter		2 040	3 325
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		-387	-873
Övriga externa kostnader		-8 046	-7 599
Personalkostnader	3	-6 789	-7 724
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	6,7,8,9,10	-4 655	-5 393
Övriga rörelsekostnader		-24	-36
Rörelseresultat		-17 861	-18 300
Resultat från finansiella poster			
Resultat från försäljning av dotterbolagsaktier		-883	-
Ränteintäkter och liknande resultatposter	4	51	-
Räntekostnader och liknande resultatposter	5	-3	-3
Resultat efter finansiella poster		-18 696	-18 303
Resultat före skatt		-18 696	-18 303
Skatt på årets resultat		-	-
Årets resultat		-18 696	-18 303
<i>Årets resultat hänförligt till:</i>			
<i>Moderbolagets aktieägare</i>		<i>-18 696</i>	<i>-18 303</i>
<i>Innehav utan bestämmande inflytande *</i>		<i>-</i>	<i>-</i>

* Minoritetens andel är för närvarande negativ och redovisas därför till 0.

De sammantagna rörelseintäkterna under 2022 var 2 040 tkr jämfört med 3 325 tkr under närmast föregående år. Nettoomsättningen utgjorde 1 559 tkr av rörelseintäkterna (2 534), vilket avser demokörningar och studier. Under 2021 såldes ett mindre AxoPur system.

Aktiverat eget arbete uppgick till 480 tkr (424) och avser konstruktionsunderlag till andra generationens AxoPur system, som alltså utvecklats under året. Övriga rörelseintäkter var 1 tkr (367) där beloppet i jämförelseperioden främst hänför sig till offentliga forskningsbidrag och ersättningar i projekt.

Rörelseresultatet var -17 861 tkr (-18 300). Personalkostnaderna minskade, liksom avskrivningarna, medan övriga externa kostnader avseende främst konsulter och resor ökade något. Det har utförts ett stort antal prov- och demokörningar på olika typer av förorenade vatten, till kunder inom många olika branscher. Axolot har även inlett flera samarbeten på leverantörs- och utvecklingssidan.

Finansnettot var -835 tkr (-3), varav -883 tkr avser reaförlust vid avyttring av aktierna i dotterbolaget i Finland. Räntenettot uppgick till 48 tkr (-3). Resultatet efter finansnetto var därmed -18 696 tkr (-18 303).

KONCERNENS BALANSRÄKNING

tkr	Not	2022-12-31	2021-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten	6	2 827	3 960
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	7	209	912
Totalt immateriella anläggningstillgångar		3 036	4 872
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Maskiner och andra tekniska anläggningar	8	4 237	4 669
Inventarier, verktyg och installationer	9	179	350
Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar	10	672	–
Totalt materiella anläggningstillgångar		5 088	5 019
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Övriga långfristiga fordringar	11	89	–
Totalt finansiella anläggningstillgångar		89	–
Summa anläggningstillgångar		8 213	9 890
Omsättningstillgångar			
Varulager		387	67
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		53	372
Övriga fordringar		897	386
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		402	365
Totalt kortfristiga fordringar		1 353	1 122
<i>Kassa och bank</i>			
Kassa och bank		17 027	12 868
Totalt kassa och bank		17 027	12 868
Summa omsättningstillgångar		18 767	14 057
SUMMA TILLGÅNGAR		26 980	23 948

tkr	Not	2022-12-31	2021-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Aktiekapital		5 897	2 690
Övrigt tillskjutet kapital		105 422	86 950
Reserver		1	-178
Annat eget kapital inkl årets resultat		-86 710	-68 014
Summa eget kapital hänförligt till Moderbolagets aktieägare		24 610	21 448
Innehav utan bestämmande inflytande *		-	-
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder		922	819
Övriga skulder		563	1 105
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		884	576
Summa kortfristiga skulder		2 370	2 500
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		26 980	23 948

* Minoritetens andel är för närvarande negativ och redovisas därför till 0.

KONCERNENS EGNA KAPITAL

tkr 2021-12-31	Aktiekapital	Ej registrerat aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Reserver	Annat eget kapital inkl. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans	1 325	1 365	86 950	-145	-49 712	39 783
Årets resultat	-	-	-	-	-18 303	-18 303
<i>Förändringar direkt mot eget kapital</i>						
Omräkningsdifferens	-	-	-	-33	-	-33
Summa	-	-	-	-33	-	-33
<i>Transaktioner med ägare</i>						
Nyemissioner ännu ej registrerade	1 365	-1 365	-	-	-	-
Emissionskostnader	-	-	-	-	-	-
Summa	1 365	-1 365	-	-	-	-
Vid årets utgång	2 690	-	86 950	-178	-68 014	21 448

tkr 2022-12-31	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Reserver	Annat eget kapital inkl. årets resultat	Summa hänförligt till moderföretagets aktieägare	Innehav utan bestämmande inflytande	Totalt eget kapital
Ingående balans	2 690	86 950	-178	-68 014	21 448	-	21 448
Årets resultat	-	-	-	-18 696	-18 696	-	-18 696
<i>Förändringar direkt mot eget kapital</i>							
Omräkningsdifferens	-	-	179	-	179	-	179
Summa	-	-	179	-	179	-	179
<i>Transaktioner med ägare</i>							
Nyemissioner	3 207	21 166	-	-	24 373	-	24 373
Emissionskostnader	-	-2 694	-	-	-2 694	-	-2 694
Summa	3 207	18 472	-	-	21 679	-	21 679
Vid årets utgång	5 897	105 422	1	-86 710	24 610	-	24 610

KONCERNENS KASSAFLÖDESANALYS

tkr	Not	2022	2021
Den löpande verksamheten			
Resultat efter finansiella poster		-18 696	-18 303
Justering för avskrivningar		4 655	5 393
Justering för andra poster som inte ingår i kassaflödet		883	-
Summa		-13 157	-12 910
Betald inkomstskatt		-	-
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar i rörelsekapital		-13 157	-12 910
<i>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital</i>			
Ökning(-)/Minskning(+) av lager		-320	-61
Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefordringar		-1 014	600
Ökning(+)/Minskning(-) av rörelseskulder		334	-133
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-14 157	-12 504
Investeringsverksamheten			
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-2 784	-599
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-480	-508
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-3 264	-1 107
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		23 293	5 179
Emissionskostnader		-1 614	-2 180
Avyttring dotterbolag		11	-
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		21 690	2 999
Årets kassaflöde		4 269	-10 612
Likvida medel vid årets början		12 868	23 472
Avyttring dotterbolag		-110	-
Kursdifferens i likvida medel		-	8
Likvida medel vid årets slut		17 027	12 868

RÄKENSKAPER
MODERBOLAGET

MODERBOLAGETS RESULTATRÄKNING

tkr	Not	2022	2021
Nettoomsättning *		1 813	1 868
Summa rörelseintäkter		1 813	1 868
Rörelsens kostnader			
Övriga externa kostnader		-2 281	-1 545
Personalkostnader	3	-2 335	-2 376
Av- och nedskrivningar av immateriella anläggningstillgångar	7	-129	-134
Rörelseresultat		-2 931	-2 187
Resultat från finansiella poster			
Resultat från andelar i koncernföretag	12	-14 000	-44 000
Ränteintäkter, externa	4	51	-
Räntekostnader, externa	5	-1	-2
Resultat efter finansiella poster		-16 882	-46 189
Årets resultat		-16 882	-46 189

* Avser management fee debiterad till dotterföretag.

MODERBOLAGETS BALANSRÄKNING

tkr	Not	2022-12-31	2021-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Förvärvade patent och licenser	7	186	315
Totalt immateriella anläggningstillgångar		186	315
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Andelar i koncernföretag	12	55 000	55 000
Långfristiga fordringar	11	89	-
Totalt finansiella anläggningstillgångar		55 089	55 000
Summa anläggningstillgångar		55 275	55 315
Omsättningstillgångar			
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Övriga fordringar		12	7
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		154	135
Totalt kortfristiga fordringar		166	142
<i>Kassa och bank</i>			
Kassa och bank		14 300	9 760
Totalt kassa och bank		14 300	9 760
Summa omsättningstillgångar		14 466	9 902
SUMMA TILLGÅNGAR		69 741	65 217

tkr	Not	2022-12-31	2021-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital		5 897	2 690
Summa bundet eget kapital		5 897	2 690
<i>Fritt eget kapital</i>			
Överkursfond		220 242	201 770
Balanserat resultat		-140 528	-94 338
Årets resultat		-16 882	-46 189
Summa fritt eget kapital		62 833	61 242
Summa eget kapital		68 729	63 932
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder		176	358
Övriga skulder		229	574
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		607	353
Summa kortfristiga skulder		1 012	1 285
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		69 741	65 217

MODERBOLAGETS EGNA KAPITAL

tkr 2021-12-31	Aktiekapital	Ej registrerat aktiekapital	Överkursfond	Balanserat resultat inkl. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans	1 325	1 365	201 770	-94 339	110 121
Årets resultat	–	–	–	-46 189	-46 189
<i>Transaktioner med ägare</i>					
Nyemissioner ännu ej registrerade	1 365	-1 365	–	–	–
Summa	1 365	-1 365	–	–	–
Vid årets utgång	2 690	–	201 770	-140 528	63 932

tkr 2022-12-31	Aktiekapital		Överkursfond	Balanserat resultat inkl. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans	2 690		201 770	-140 528	63 932
Årets resultat	–		–	-16 882	-16 882
<i>Transaktioner med ägare</i>					
Nyemissioner	3 207		21 166		24 373
Emissionskostnader	0		-2 694		-2 694
Summa	3 207		18 472	–	21 679
Vid årets utgång	5 897		220 242	-157 409	68 729

Förslag till disposition av företagets vinst eller förlust

Styrelsen föreslår att fritt eget kapital, tkr 62 833, disponeras enligt följande:

Balanserat resultat	79 715
Årets resultat	-16 882
Balanseras i ny räkning	62 833

MODERBOLAGETS KASSAFLÖDESANALYS

tkr	Not	2022	2021
Den löpande verksamheten			
Resultat efter finansiella poster		-16 882	-46 189
Justering för avskrivningar		129	134
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet från löpande verksamheten eller inte är kassaflödespåverkande		14 000	44 000
Summa		-2 753	-2 055
Betald inkomstskatt		-	-
Kassaflöde från den löpande verksamheten, före förändringar i rörelsekapital		-2 753	-2 055
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital			
Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefordringar		-113	327
Ökning(+)/Minskning(-) av rörelseskulder		-273	175
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-3 139	-1 553
Investeringsverksamheten			
Investeringar i patent		-	-84
Lämnat aktieägartillskott		-14 000	-13 000
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-14 000	-13 084
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		23 293	5 179
Emissionskostnader		-1 614	-2 180
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		21 679	2 999
Årets kassaflöde		4 540	-11 638
Likvida medel vid årets början		9 760	21 398
Likvida medel vid årets slut		14 300	9 760

NOTER

Belopp i tkr om inget annat anges. Avrundningsdifferenser kan förekomma.

Not 1. Redovisnings- och värderingsprinciper

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Moderföretaget tillämpar samma redovisnings- och värderingsprinciper som koncernen utom i de fall som anges nedan under avsnittet "Redovisningsprinciper i moderföretaget".

Redovisnings- och värderingsprinciperna är oförändrade jämfört med tidigare år.

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

Immateriella tillgångar

Utgifter för forskning och utveckling

Utgifter för forskning, det vill säga planerat och systematiskt sökande i syfte att erhålla ny vetenskaplig eller teknisk kunskap och insikt, redovisas som kostnad när de uppkommer.

Vid redovisning av utgifter för utveckling tillämpas aktiveringsmodellen. Det innebär att utgifter som uppkommit under utvecklingsfasen redovisas som tillgång när samtliga nedanstående förutsättningar är uppfyllda:

- Det är tekniskt möjligt att färdigställa den immateriella anläggningstillgången så att den kan användas eller säljas.
- Avsikten är att färdigställa den immateriella anläggningstillgången och att använda eller sälja den.
- Förutsättningar finns för att använda eller sälja den immateriella anläggningstillgången.
- Det är sannolikt att den immateriella anläggningstillgången kommer att generera framtida ekonomiska fördelar.
- Det finns erforderliga och adekvata tekniska, ekonomiska och andra resurser för att fullfölja utvecklingen och för att använda eller sälja den immateriella anläggningstillgången.
- De utgifter som är hänförliga till den immateriella anläggningstillgången kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. Anskaffningsvärdet för en internt upparbetad immateriell anläggningstillgång utgörs av samtliga direkt hänförbara utgifter (exempelvis material och löner).

Indirekta tillverkningskostnader som utgör mer än en oväsentlig del av den sammanlagda utgiften för tillverkningen och uppgår till mer än ett obetydligt belopp räknas in i anskaffningsvärdet.

Övriga immateriella anläggningstillgångar

Övriga immateriella anläggningstillgångar som förvärvats är redovisade till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. Utgifter för internt genererad goodwill och varumärken redovisas i resultaträkningen som kostnad när de uppkommer.

Avskrivningar

Avskrivning sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod. Avskrivning redovisas som kostnad i resultaträkningen.

Nyttjandeperiod

Internt upparbetade immateriella tillgångar

Balanserade utgifter för utveckling och liknande arbeten	5 år
--	------

Förvärvade immateriella tillgångar

Patent	5-10 år
Licenser	5 år

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår förutom inköpspriset även utgifter som är direkt hänförliga till förvärvet. Indirekta tillverkningskostnader som utgör mer än en oväsentlig del av den sammanlagda utgiften för tillverkningen och uppgår till mer än ett obetydligt belopp har räknats in i anskaffningsvärdet. Avsättning för beräknade utgifter för nedmontering, bortforsling eller återställande av plats har räknats in i anskaffningsvärdet.

Tillkommande utgifter

Tillkommande utgifter som uppfyller tillgångskriteriet räknas in i tillgångens redovisade värde. Utgifter för löpande underhåll och reparationer redovisas som kostnader när de uppkommer.

Avskrivningar

Avskrivning sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod eftersom det återspeglar den förväntade förbrukningen av tillgångens framtida ekonomiska fördelar. Avskrivningen redovisas som kostnad i resultaträkningen.

Hänsyn har tagits till beräknat restvärde, fastställt vid anskaffningstillfället i då rådande prisnivå.

Nyttjandeperiod

Maskiner och andra tekniska anläggningar	5-10 år
Inventarier, verktyg och installationer	3-10 år

Nedskrivningar - materiella och immateriella anläggningstillgångar samt andelar i koncernföretag

Vid varje balansdag bedöms om det finns någon indikation på att värdet på en tillgång är lägre än dess redovisade värde. Om en sådan indikation finns, beräknas tillgångens återvinningsvärde. Pågående utvecklingsprojekt nedskrivningsprövas varje balansdag.

Återvinningsvärdet är det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nyttjandevärde. Vid beräkning av nyttjandevärdet beräknas nuvärdet av de framtida kassaflöden som tillgången väntas ge upphov till i den löpande verksamheten samt när den avyttras eller utrangeras. Den diskonteringsränta som används är före skatt och återspeglar marknadsmässiga bedömningar av pengars tidsvärde och de risker som avser tillgången. En tidigare nedskrivning återförs endast om de skäl som låg till grund för beräkningen av återvinningsvärdet vid den senaste nedskrivningen har förändrats.

Leasing

Leasetagare

Ett finansiellt leasingavtal är ett leasingavtal enligt vilket de risker och fördelar som är förknippade med att äga en tillgång i allt väsentligt överförs från leasegivaren till leasetagaren. Ett operationellt leasingavtal är ett leasingavtal som inte är ett finansiellt leasingavtal. De enda operationella leasingavtal som finns hos Axolot Solutions avser hyra av lokaler samt en skåpbil.

Operationella leasingavtal

Leasingavgifterna enligt operationella leasingavtal, inklusive förhöjd förstagångshyra men exklusive utgifter för tjänster som försäkring och underhåll, redovisas som kostnad linjärt över leasingperioden.

Utländsk valuta

Poster i utländsk valuta

Monetära poster i utländsk valuta räknas om till balansdagens kurs. Icke-monetära poster räknas inte om utan redovisas till kursen vid anskaffningstillfället.

Valutakursdifferenser som uppkommer vid reglering eller omräkning av monetära poster redovisas i resultaträkningen det räkenskapsår de uppkommer.

Omräkning av utlandsverksamheter

Tillgångar och skulder, inklusive goodwill och andra koncernmässiga över- och undervärden, räknas om till redovisningsvalutan till balansdagskurs. Intäkter och kostnader räknas om till avista kursen per varje dag för affärshändelserna om inte en kurs som utgör en approximation av den faktiska kursen används (t.ex. genomsnittlig kurs).

Valutakursdifferenser som uppkommer vid omräkningen redovisas direkt mot eget kapital.

Finansiella tillgångar och skulder

Finansiella tillgångar och skulder redovisas i enlighet med kapitel 11 (Finansiella instrument värderade utifrån anskaffningsvärdet) i BFNAR 2012:1.

Redovisning i och borttagande från balansräkningen

En finansiell tillgång eller finansiell skuld tas upp i balansräkningen när företaget blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor. En finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när den avtalsenliga rätten till kassaflödet från tillgången har upphört eller reglerats. Detsamma gäller när de risker och fördelar som är förknippade med innehavet i allt väsentligt överförs till annan part och företaget inte längre har kontroll över den finansiella tillgången. En finansiell skuld tas bort från balansräkningen när den avtalade förpliktelsen fullgjorts eller upphört.

Värdering av finansiella tillgångar

Finansiella tillgångar värderas vid första redovisningstillfället till anskaffningsvärde, inklusive eventuella transaktionsutgifter som är direkt hänförliga till förvärvet av tillgången.

Finansiella omsättningstillgångar värderas efter första redovisningstillfället till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet på balansdagen.

Kundfordringar och övriga fordringar som utgör omsättningstillgångar värderas individuellt till det belopp som beräknas inflyta.

Finansiella anläggningstillgångar värderas efter första redovisningstillfället till anskaffningsvärde med avdrag för eventuella nedskrivningar.

Räntebärande finansiella tillgångar värderas till upplupet anskaffningsvärde med tillämpning av effektivräntemetoden.

Värdering av finansiella skulder

Finansiella skulder värderas till upplupet anskaffningsvärde. Utgifter som är direkt hänförliga till upptagande av lån korrigerar lånets anskaffningsvärde och periodiseras enligt effektivräntemetoden.

Ersättningar till anställda

Ersättningar till anställda efter avslutad anställning

Avgiftsbestämda planer: Avgifterna för avgiftsbestämda planer redovisas som kostnad. Obetalda avgifter redovisas som skuld.

Ersättningar vid uppsägning

Ersättningar vid uppsägningar, i den omfattning ersättningen inte ger företaget några framtida ekonomiska fördelar, redovisas endast som en skuld och en kostnad när företaget har en legal eller informell förpliktelse att antingen:

- avsluta en anställds eller en grupp av anställdas anställning före den normala tidpunkten för anställningens upphörande, eller
- lämna ersättningar vid uppsägning genom erbjudande för att uppmuntra frivillig avgång

Ersättningar vid uppsägningar redovisas endast när företaget har en detaljerad plan för uppsägningen och inte har någon realistisk möjlighet att annullera planen.

Skatt

Skatt på årets resultat i resultaträkningen består av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte har redovisats. Uppskjuten skatt är inkomstskatt för skattepliktigt resultat avseende framtida räkenskapsår till följd av tidigare transaktioner eller händelser.

Uppskjuten skatteskuld redovisas för alla skattepliktiga temporära skillnader, dock inte för temporära skillnader som härrör från första redovisningen av goodwill. Uppskjuten skattefordran redovisas för avdragsskilda temporära skillnader och för möjligheten att i framtiden använda skattemässiga underskottsavdrag. Värderingen baseras på hur det redovisade värdet för motsvarande tillgång eller skuld förväntas återvinnas respektive regleras. Beloppen baseras på de skattesatser och skatteregler som är beslutade per balansdagen och har inte nuvärdeberäknats.

Avsättningar

En avsättning redovisas i balansräkningen när företaget har en legal eller informell förpliktelse till följd av en inträffad händelse och det är sannolikt att ett utflöde av resurser krävs för att reglera förpliktelsen och en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras. Vid första redovisningstillfället värderas avsättningar till den bästa uppskattningen av det belopp som kommer att krävas för att reglera förpliktelsen på balansdagen. Avsättningarna omprövas varje balansdag.

Eventualförpliktelser

En eventualförpliktelse är:

- En möjlig förpliktelse som till följd av inträffade händelser och vars förekomst endast kommer att bekräftas av en eller flera osäkra framtida händelser, som inte helt ligger inom företagets kontroll, inträffar eller uteblir, eller
- En befintlig förpliktelse till följd av inträffade händelser, men som inte redovisas som skuld eller avsättning eftersom det inte är sannolikt att ett utflöde av resurser kommer att krävas för att reglera förpliktelsen eller förpliktelsens storlek inte kan beräknas med tillräcklig tillförlitlighet.

Eventualförpliktelser är en sammanfattande beteckning för sådana garantier, ekonomiska åtaganden och eventuella förpliktelser som inte tas upp i balansräkningen.

Intäkter

Det inflöde av ekonomiska fördelar som företaget erhållit eller kommer att erhålla för egen räkning redovisas som intäkt. Intäkter värderas till verkliga värdet av det som erhållits eller kommer att erhållas, med avdrag för rabatter.

Hysesintäkter

När försäljning av koncernens vattenreningsanläggningar påbörjas förväntas koncernen erhålla hyresintäkter från operationella leasingavtal rörande reaktorkomponenten. Hyresintäkterna intäktsredovisas linjärt över leasingperioden. Tillgångar som hyrs ut enligt operationella leasingavtal kvarstår i koncernen som materiella anläggningstillgångar eftersom rättigheter och skyldigheter kvarstår hos koncernen. Dessa tillgångar värderas på samma sätt som övriga materiella anläggningstillgångar.

Försäljning av varor

Vid försäljning av varor redovisas intäkten vid leverans.

Tjänsteupdrag och entreprenadavtal – fast pris

Uppdragsinkomster och uppdragsutgifter för uppdrag till fast pris redovisas som intäkt och kostnad med utgångspunkt från färdigställandegraden på balansdagen. Färdigställandegraden beräknas som nedlagda uppdragsutgifter för utfört arbete på balansdagen i förhållande till beräknade totala uppdragsutgifter.

Offentliga bidrag

Ett offentligt bidrag som inte är förknippat med krav på framtida prestation redovisas som intäkt när villkoren för att få bidraget uppfyllts. Ett offentligt bidrag som är förenat med krav på framtida prestation redovisas som intäkt när prestationen utförs. Om bidraget har tagits emot innan villkoren för att redovisa det som intäkt har uppfyllts, redovisas bidraget som en skuld.

Redovisning av bidrag relaterade till anläggningstillgångar

Offentliga bidrag relaterade till tillgångar redovisas i balansräkningen genom att bidraget reducerar tillgångens redovisade värde.

Koncernredovisning

Dotterföretag

Dotterföretag är företag i vilka moderföretaget direkt eller indirekt innehar mer än 50 % av röstetalet eller på annat sätt har ett bestämmande inflytande. Bestämmande inflytande innebär en rätt att utforma ett företags finansiella och operativa strategier i syfte att erhålla ekonomiska fördelar.

Redovisningen av rörelseförvärv bygger på enhetssynen. Det innebär att förvärvsanalysen upprättas per den tidpunkt då förvärvaren får bestämmande inflytande. Från och med denna tidpunkt ses förvärvaren och den förvärvade enheten som en redovisningsenhet. Tillämpningen av enhetssynen innebär vidare att alla tillgångar (inklusive goodwill) och skulder samt intäkter och kostnader medräknas i sin helhet även för delägda dotterföretag.

Anskaffningsvärdet för dotterföretag beräknas till summan av verkligt värde vid förvärvstidpunkten för erlagda tillgångar med tillägg av uppkomna och övertagna skulder samt emitterade eget kapitalinstrument, utgifter som är direkt hänförliga till rörelseförvärvet samt eventuell tilläggsköpeskilling. I förvärvsanalysen fastställs det verkliga värdet, med några undantag, vid förvärvstidpunkten av förvärvade identifierbara tillgångar och övertagna skulder samt minoritetsintresse. Minoritetsintresse värderas till verkligt värde vid förvärvstidpunkten. Från och med förvärvstidpunkten inkluderas i koncernredovisningen

det förvärvade företagens intäkter och kostnader, identifierbara tillgångar och skulder liksom eventuell uppkommen goodwill eller negativ goodwill.

Förvärvet av Axolot Solutions AB har ur ett koncernredovisningsmässigt perspektiv redovisats som ett omvänt förvärv, där Axolot Solutions AB är den redovisningsmässiga förvärvaren och där Axolot Solutions Holding AB är den legala förvärvaren.

Eliminering av transaktioner mellan koncernföretag

Koncerninterna fordringar och skulder, intäkter och kostnader och realiserade vinster eller förluster som uppkommer vid transaktioner mellan koncernföretag elimineras i sin helhet.

Redovisningsprinciper i moderföretaget

Redovisningsprinciperna i moderföretaget överensstämmer med de ovan angivna redovisningsprinciperna i koncernredovisningen.

Not 2. Övriga rörelseintäkter

tkr	2022	2021
Koncernen		
Erhållna bidrag	–	341
Sjuklöneersättningar	1	26
Övrigt	–	–
Summa	1	367

Not 3. Anställda, samt ersättningar till styrelsen och ledande befattningshavare

tkr	2022	varav män	2021	varav män
Medelantal anställda				
Moderföretaget				
Sverige	1	1	1	1
Dotterföretag				
Sverige	3	2	3	1
Norge	0	0		
Finland	3	2	3	2
Totalt i dotterföretag	6	4	6	3
Koncernen totalt	7	5	7	4
% män		76%		56%

Ersättningar till styrelsen och ledande befattningshavare – koncernen

tkr 2022	Grundlön, styrelse- arvode	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Pensions- kostnad	Finansiella instrument	Övrig ersättning	Summa	Pensions- för- pliktelse
Peter Lysell, styrelseordförande	175	–	–	–	–	–	175	–
Lennart Holm, styrelseledamot	100	–	–	–	–	–	100	–
Mats Lindstrand styrelseledamot	100	–	–	–	–	–	100	–
Erica Nobel, styrelseledamot	100	–	–	–	–	–	100	–
Mikael Åbacka, styrelseledamot	92	–	–	–	–	–	92	–
Summa styrelsen	567	–	–	–	–	–	567	–
Lennart Holm, VD *	–	–	–	–	–	–	–	–
Övriga ledande befattningshavare (2 pers)	1 645	–	4	287	–	–	1 936	–
Summa ledande befattningshavare	1 645	–	4	287	–	–	1 936	–

* Konsultarvode redovisas under Transaktioner med närstående.

tkr 2021	Grundlön, styrelse- arvode	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Pensions- kostnad	Finansiella instrument	Övrig ersättning	Summa	Pensions- för- pliktelse
Peter Lysell, styrelseordförande	175	–	–	–	–	–	175	–
Lennart Holm, styrelseledamot	100	–	–	–	–	–	100	–
Mats Lindstrand styrelseledamot	100	–	–	–	–	–	100	–
Erica Nobel, styrelseledamot	100	–	–	–	–	–	100	–
Mikael Åbacka, styrelseledamot	100	–	–	–	–	–	100	–
Summa styrelsen	575	–	–	–	–	–	575	–
Martin Ragnar, VD t.o.m. sep. 2021	797	78	2	120	–	–	997	–
Lennart Holm, VD fr.o.m. okt. 2021 *	–	–	–	–	–	–	–	–
Övriga ledande befattningshavare (2 pers)	1 687	–	2	330	–	–	2 019	–
Summa ledande befattningshavare	2 484	78	4	450	–	–	3 016	–

* Konsultarvode redovisas under Transaktioner med närstående.

Ersättningspolicy avseende ledande befattningshavare beslutas av styrelsen och finns tillgänglig på Axolot Solutions hemsida.

Aktierelaterade ersättningar

Det personaloptionsprogram som fanns vid utgången av 2021 hade teckningstid i september 2022. Inga optioner utnyttjades eftersom marknadskursen var lägre än teckningskursen.

Not 4. Ränteintäkter och liknande resultatposter

tkr	2022	2021
<i>Koncernen</i>		
Övrigt	51	–
Summa	51	–
<i>Moderbolaget</i>		
Övrigt	51	–
Summa	51	–

Not 5. Räntekostnader och liknande resultatposter

tkr	2022	2021
<i>Koncernen</i>		
Räntekostnader	-3	-3
Summa	-3	-3
<i>Moderbolaget</i>		
Räntekostnader	-1	-2
Summa	-1	-2

Not 6. Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten

tkr	2022-12-31	2021-12-31
<i>Koncernen</i>		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid årets början	9 665	9 241
Internt utvecklade tillgångar	480	424
Vid årets slut	10 145	9 665
Akkumulerade avskrivningar:		
Vid årets början	-5 705	-3 836
Årets avskrivning	-1 613	-1 869
Vid årets slut	-7 318	-5 705
Redovisat värde vid årets slut	2 827	3 960

Not 7. Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter

tkr	2022-12-31	2021-12-31
<i>Koncernen</i>		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid årets början	6 100	6 016
Nyanskaffningar	–	84
Avyttringar	–	–
Vid årets slut	6 100	6 100
Akkumulerade avskrivningar:		
Vid årets början	-5 188	-3 936
Årets avskrivning	-703	-1 252
Avyttringar	–	–
Vid årets slut	-5 891	-5 188
Redovisat värde vid årets slut	209	912
<i>Moderbolaget</i>		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid årets början	551	467
Nyanskaffningar	–	84
Vid årets slut	551	551
Akkumulerade avskrivningar:		
Vid årets början	-236	-102
Årets avskrivning	-129	-134
Vid årets slut	-365	-236
Redovisat värde vid årets slut	186	315

Not 8. Maskiner och andra tekniska anläggningar

tkr	2022-12-31	2021-12-31
Koncernen		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid årets början	10 736	10 178
Nyanskaffningar	2 111	599
Intern överföring till bokfört nettovärde	–	80
Avyttringar	-1 140	-137
Årets omräkningsdifferenser	71	17
Vid årets slut	11 778	10 736
Akkumulerade avskrivningar:		
Vid årets början	-6 067	-4 039
Årets avskrivningar	-2 170	-2 076
Avyttringar	738	57
Årets omräkningsdifferenser	-41	-9
Vid årets slut	-7 541	-6 067
Redovisat värde vid årets slut	4 237	4 669

Not 9. Inventarier, verktyg och installationer

tkr	2022-12-31	2021-12-31
Koncernen		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid årets början	912	912
Nyanskaffningar	–	–
Vid årets slut	912	912
Akkumulerade avskrivningar:		
Vid årets början	-562	-368
Årets avskrivning	-171	-194
Vid årets slut	-733	-562
Redovisat värde vid årets slut	179	350

Not 10. Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar

tkr	2022-12-31	2021-12-31
Koncernen		
Vid årets början	–	–
Omklassificeringar till maskiner och tekniska anläggningar	–	–
Inköp	672	–
Redovisat värde vid årets slut	672	–

Not 11. Övriga långfristiga fordringar

tkr	2022-12-31	2021-12-31
Koncernen		
Vid årets början	–	–
Tillkommande fordringar	97	–
Betalning under året	-8	–
Redovisat värde vid årets slut	89	–
Moderbolaget		
Vid årets början	–	–
Tillkommande fordringar	97	–
Betalning under året	-8	–
Redovisat värde vid årets slut	89	–

Not 12. Andelar i koncernföretag

tkr	2022-12-31	2021-12-31
Moderbolaget		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid årets början	186 271	173 271
Aktieägartillskott	14 000	13 000
Vid årets slut	200 271	186 271
Akkumulerade nedskrivningar:		
Vid årets början	-131 271	-87 271
Årets nedskrivningar	-14 000	-44 000
Vid årets slut	-145 271	-131 271
Redovisat värde vid årets slut	55 000	55 000

Not 13. Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

tkr	2022-12-31	2021-12-31
<i>Koncernen</i>		
Ställda säkerheter	Inga	50
Eventalförpliktelser	Inga	Inga
<i>Moderbolaget</i>		
Ställda säkerheter	Inga	50
Eventalförpliktelser	Inga	Inga

Not 14. Transaktioner med närstående

Axolot Solutions Holding AB har inte beviljat några lån, garantier eller borgensförbindelser till eller till förmån för någon av Axolot Solutions Holdings styrelseledamöter eller ledande befattningshavare. Förutom de nedan angivna undantagen har ingen av Axolot Solutions Holdings styrelseledamöter, ledande befattningshavare, aktieägare eller annan närstående deltagit direkt eller indirekt i några affärstransaktioner med bolaget under 2022. Samtliga transaktioner med närstående har ingåtts på marknadsmässiga villkor.

Avtal mellan bolaget och Lennart Holm Development AB: Axolot Solutions AB hyrde sina lokaler i Helsingborg av Lennart Holm Development AB, till ett värde som uppgick till 70 tkr kronor exkl. moms under 2022 (58 tkr under 2021). Ett avtal finns sedan tidigare med Lennart Holm Development AB, för att bistå bolaget i samband med nyemissioner / listning av bolaget. Uppdraget utförs mot en timbaserad ersättning samt ersättning för relaterade resekostnader. Per 1 oktober 2021 tecknades ett nytt avtal med Lennart Holm Development AB, varvid Lennart Holm tillträdde som VD och koncernchef för Axolot Solutions, mot en fast ersättning per kvartal, samt ersättning för resekostnader. Totalt fakturerades 405 tkr i arvode samt reseersättningar under 2022 (124 tkr 2021). Det fanns vidare fram till maj månad 2021 ett avtal med Lennart Holm Development AB gällande leverans av en kvalificerad ekonomiresurs för utförande av redovisning, löneadministration samt därtill relaterade tjänster. Därefter övergick Axolot Solutions till en extern leverantör av ekonomiuppdraget. Den fakturerade summan av ekonomitjänsterna under 2022 uppgick därför till 0 tkr (2021: 166 tkr). Lennart Holm Development AB kontrolleras av bolagets styrelseordförande Lennart Holm, som tillika ägde 12 892 300 aktier vid utgången av 2022 (avser eget samt närstående fysiska och juridiska personers innehav).

Avtal mellan bolaget och Indovinare Oy: Dotterbolaget Axolot Solutions Finland Oy, som ingick i Axolotkoncernen fram till 1 december 2022, hade ett konsultavtal med Indovinare Oy gällande leverans av konsulttjänster inom försäljning och applikationsutveckling samt därtill relaterade tjänster. Under 2022 fakturerades 57 teur exkl. moms (72 teur 2021). Indovinare Oy kontrolleras av bolagets styrelseledamot Mikael Åbacka, som tillika ägde 4 300 579 aktier då Axolot Solutions avyttrade det finska dotterbolaget (avser eget samt närstående fysiska och juridiska personers innehav).

Not 15. Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

Inga väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut.

Not 16. Nyckeltalsdefinitioner

Balansomslutning:	Totala tillgångar
Soliditet:	(Totalt eget kapital + 78% av obeskattade reserver) / Totala tillgångar
Resultat per aktie:	Nettoresultat dividerat med genomsnittligt antal aktier under året

Styrelsens intygande

Helsingborg den 27 mars 2023

Peter Lysell
Styrelseordförande

Lenart Holm
Styrelseledamot och Verkställande Direktör

Mats Lindstrand
Styrelseledamot

Erica Nobel
Styrelseledamot

Vår revisionsberättelse har lämnats den 27 mars 2023

Grant Thornton Sweden AB

Håkan Pettersson
Auktoriserad revisor

Till bolagsstämman i Axolot Solutions Holding AB, org. nr 559077-0722

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Axolot Solutions Holding AB för år 2022. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 31 - 55 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 31 december 2022 och av dessas finansiella resultat och kassaflöden för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs är närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen 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.

Väsentlig osäkerhetsfaktor avseende antagandet om fortsatt drift

Som framgår av förvaltningsberättelsen bedöms bolaget ha ett fortsatt negativt kassaflöde och att det kommer krävas ytterligare extern finansiering under andra halvan av 2023. Det framgår också att styrelsen bedömer att det, baserat på tidigare erhållen finansiering, finns goda förutsättningar att erhålla den finansiering som krävs. I det fall styrelsen inte lyckas erhålla ny finansiering i enlighet med bedömt kapitalbehov finns en väsentlig osäkerhetsfaktor som kan leda till betydande tvivel om bolagets förmåga att fortsätta sin verksamhet. Vårt uttalande är inte modifierat i detta avseende.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen 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 och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens 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 huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen 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 revisionssed 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 och koncernredovisningen.

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 och koncernredovisningen, 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. Risker 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 och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen för enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen.

Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensam ansvarig för våra uttalanden.

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 och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Axolot Solutions Holding AB för år 2022 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 revisionsssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen 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.

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 och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens 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 och koncernens 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 ersättningskyldighet 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 revisionsssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet 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 revisionsssed 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

Stockholm den 27 mars 2023,

Grant Thornton Sweden AB

Håkan Pettersson
Auktoriserad revisor



Peter Lysell
Styrelseordförande
Egenföretagare & konsult
Födelseår: 1966
Invald: 2019
Innehav: 460 884 aktier



Lennart Holm
Styrelseledamot och CEO
Entreprenör
Födelseår: 1960
Invald: 2018
Innehav: 12 892 300 aktier



Mats Lindstrand
Styrelseledamot
Entreprenör
Födelseår: 1959
Invald: 2018
Innehav: 2 382 552 aktier



Erica Nobel
Styrelseledamot
Advokat (miljörätt)
och partner Advokatfirman Delphi
Födelseår: 1974
Invald: 2018
Innehav: –



Lennart Holm
Styrelseledamot och CEO
Entreprenör
Födelseår: 1960
Invald: 2018
Innehav: 12 892 300 aktier



Martin Ragnar
Vice VD, Chef Teknologi & Utveckling
Födelseår: 1972
Tillträde: 2017
Innehav: 207 920 aktier



Anita Haak
CFO
Födelseår: 1965
Tillträde: 2018
Innehav: –

