



Innehåll

1. INTRODUKTION

Året som gått	4
Swedish Stirling i korthet	6
VD har ordet	8
Vision, affärsidé och mål	12
Värdegrund	13
Strategi	14

2. MARKNAD

Den globala elmarknaden	18
Marknadsutveckling och utmaningar	20
Restgaser - stor marknadspotential för PWR BLOK 400-F	22

3. VERKSAMHET

Teknologi	26
PWR BLOK	29
Väsentliga risker & riskhantering	32
Medarbetare	34
Partners	35
Hållbart företagande	36
Sälj & marknadsaktiviteter	38
Aktien	40
Företagets historia	42

4. BOLAGSSTYRNING

Bolagsstyrningsrapport	46
Styrelse	52
Ledningsgrupp	54

5. FINANSIELLA RAPPORTER

Förvaltningsberättelse	62
Koncernens rapporter	71
Moderbolagets rapporter	76
Koncernens noter	81
Moderbolagets noter	106
Underskrifter	113
Revisionsberättelse	114

Årsstämma 2021

Swedish Stirlings årsstämma 2021 kommer att hållas den 23 april 2021. Beaktande rådande omständigheter har styrelsen beslutat årsstämman ska hållas enbart genom förhandsröstning (poströstning) med stöd av tillfälliga lagregler. Offentliggörande av kallelsen genom pressmeddelande avses ske den 22 mars 2021. Protokollet från årsstämman kommer att finnas tillgängligt på www.swedishstirling.com.

Introduktion

Året som gått	4
Swedish Stirling i korthet	6
VD har ordet	8
Vision, affärsidé och mål	12
Värdegrund	13
Strategi	14

Året som gått



Första kvartalet

Swedish Stirling tecknar avtal med Glencore om en installation av upp till 25 PWR BLOK (9,9MW) vid smältverket Lydenburg i Sydafrika. Bolaget gör en betydande förstärkning av kassan genom emission av konvertibler och aktier, och tillförs totalt 147 MSEK när Daniel Ek, VD och grundare av Spotify, och ett flertal svenska och internationella institutionella investerare väljer att investera i bolaget. Det nya Stirling laboratoriet i Göteborg driftsätts.



Andra kvartalet

Bolaget genomför ett omfattande åtgärdsprogram mot bakgrund av coronapandemin och oroligheterna i världsekonomin. Omprioriteringar och tidsförskjutningar i projekt ger omedelbara besparingar på 1 MSEK/månad. Bolaget anställer Dennis Andersson i den nyinrättade tjänsten Chief Marketing and Sales Officer.



Tredje kvartalet

Swedish Stirling tecknar samförståndsavtal med Samancor Chrome rörande installation av upp till 135 PWR BLOK (54 MW) vid smältverken TC Smelter, Ferrometals och Tubatse Alloys i Sydafrika. Bolaget tecknar avsiktsförklaringar med Richards Bay Alloys rörande försäljning och installation av upp till 18 PWR BLOK (7,2 MW) vid Richards Bay, Sydafrika, samt med Glencore Operations South Africa rörande en installation på upp till 88 PWR BLOK (35,2 MW) vid bolagets smältverk Lion.



Fjärde kvartalet

Swedish Stirling och ABB Sverige inleder tekniksamarbete. Bolaget byter handelsplats till Nasdaq First North Premier Growth Market. En överenskommelse med konvertibelinnehavare av 2019/2021:2 ("KV3") om konvertering görs och bolaget erhåller oåterkalleliga åtaganden från konvertibelinnehavare av konvertibler 2019/2021 ("KV2") om konvertering i enlighet med villkoren motsvarande cirka 68 procent av det totala utestående lånebeloppet under KV2. Swedish Stirling genomför en riktad nyemission om 5 miljoner aktier och tillförs 67,5 miljoner kronor. Investerare var nya svenska och internationella institutionella investerare, däribland BNP Paribas Energy Transition och Daniel Ek (via bolag), samt vissa befintliga aktieägare. Bolaget lämnar in en ny patentansökning avseende PWR BLOK 400-F till det europeiska patentverket (EPO).



Tredje kvartalet: Swedish Stirling tecknar samförståndsavtal med Samancor Chrome rörande installation av upp till 135 PWR BLOK (54 MW) vid smältverken TC Smelter, Ferrometals och Tubatse Alloys i Sydafrika.

Swedish Stirling i korthet

Swedish Stirling AB är ett svenskt miljöteknikföretag som grundades 2008 för att vidareutveckla stirlingteknologins enastående förmåga att omvandla värmeenergi till elektricitet. Bolagets produkt, PWR BLOK 400-F, är en unik egenutvecklad lösning för att återvinna energi ur industriella rest- och fackelgaser och omvandla dessa till 100 % koldioxidneutral elektricitet med hög effektivitet. PWR BLOK är, enligt certifieringsföretaget Lloyd's Register, det billigaste sättet att producera elektricitet som existerar idag, och ger större CO₂-besparingar per investerad krona än något annat energislag. Swedish Stirling AB är listat på Nasdaq First North Premier Growth Market.





PWR BLOK är, enligt certifieringsföretaget Lloyd's Register, det billigaste sättet att producera elektricitet som existerar idag, och ger större CO₂-besparingar per investerad krona än något annat energislag.



Gunnar Larsson
Verkställande direktör

Vd har ordet

Att försöka sammanfatta Swedish Stirlings verksamhetsår 2020 utan att nämna coronapandemin är inte riktigt möjligt. Den globala pandemin har haft en större inverkan på världen än vi nog ens kan föreställa oss. Den kommer, på olika sätt, att fortsätta påverka oss alla generellt under många år framåt, men hur kan man bara spekulera om och förhålla sig till.

Från Swedish Stirlings sida vidtog styrelse och ledning tidigt en rad åtgärder för att förbereda Bolaget på en lång och utdragen period av nedstängningar och finansiella oroligheter. Åtgärderna bestod i huvudsak av olika omprioriteringar och senareläggningar av olika projekt, där vi anpassade oss efter de nya förutsättningarna. Vi införde även rutiner för att minska risken för smittspridning och säkerställa säkerhet för kunder och medarbetare.

Som de flesta andra påverkades vi av de olika nedstängningarna. Ett typiskt exempel var vårt PWR BLOK som skulle installeras under sommaren vid pilotprojektet hos TC Smelter. Detta fastnade på grund av nedstängning på transportfartyget i Durban (Sydafrika) hamn och blev liggande där i veckor utan möjlighet att lastas av. När vi slutligen fick det i land så kunde vi inte transportera det till TC Smelter eftersom området var avstängt för alla utom nödvändig personal. Att starta de initiala testerna kändes då otroligt avlägset, men tack vare att vi har fokuserad och lösningsinriktad personal i Sydafrika kunde vi ordna så att delar av arbetet kunde utföras hos en av våra lokala underleverantörer istället. När nedstängningarna sedan lättade och vi slutligen fick lov att leverera utrustningen till TC Smelter i slutet av sommaren kunde vi inleda markarbeten och installation.

Med facit i hand så kan jag konstatera att pandemin orsakade vissa förseningar men att den också på ett positivt vis, förändrade vårt sätt att jobba under 2020. Framförallt så kan jag med stolthet konstatera att vi har en stark organisation i Bolaget idag och kompetent personal som snabbt hittar alternativa lösningar. Pandemin har påverkat, men inte stoppat oss, och definitivt inte hindrat oss i ambitionen att skriva svensk industrihistoria med PWR BLOK och vår stirlingteknologi.

Kommersialisering i Sydafrika

Du tänder ingen eld utan en gnista. Jag är övertygad om att vår utveckling i Sydafrika under 2020 var just den gnista som kommer att tända och inleda vår kommersialiseringssfas för PWR BLOK. Ferrokromindustrin i Sydafrika visade oss under året med full tydlighet att den nu är beredd att ta nästa steg och satsa fullt ut på PWR BLOK teknologin. Redan tidigt på året skrev vi avtal med Glencore om installation av en energikonverteringsanläggning på upp till 25 PWR BLOK (9,9 MW). Under sommaren så skrev vi sedan samförståndsavtal och avsiktsförklaringar med Samancor, Richards Bay Alloys och Glencore om installationer av upp till 241 PWR BLOK (96 MW), vilka vi nu avtalsförhandlar om med samtliga tre.

Vi upplever idag också att det även finns en helt annan, om än försiktig, optimism inom den Sydafrikanska ferrokromindustrin, trots de höga lokala elpriserna, som dessutom spås öka med minst 15 procent under 2021. Richards Bay Alloys beslut att modernisera och starta upp anläggningar som tidigare varit nedstängda är ett konkret bevis. Dessutom har Sydafrikanska myndigheter under 2020 allt tydligare visat att de verkligen vill försöka hjälpa den inhemska ferrokromindustrin. Beslutet att införa exportskatt på krommalm i höstas är ett tydlig exempel på detta, och förslaget i februari i år att avskaffa licenskravet på anläggningar upp till 50 MW ett annat. Men myndigheterna ställer också krav på industrin att själva vidta åtgärder för att minska sitt elbehov. Krav som ytterligare stärker vår position.

Jag skrev redan i halvårsrapporten 2020 att vi nu allt snabbare är på väg mot full kommersiell utrullning av PWR BLOK i Sydafrika. Utvecklingen under andra halvan av året och fram tills idag har ytterligare stärkt den bilden.



Nästa marknad

När vi introducerade PWR BLOK 400-F hösten 2017 var vi mycket tydliga med att vi initialt skulle fokusera på en marknad för att bevisa teknologin kommersiellt. Sydafrika var ett naturligt val eftersom landet är en av världens största producenter av ferrokrom med stora mängder restgas, har ett högt elpris och dessutom konstant elbrist. Kundnyttan och efterfrågan på vår energiåtervinningslösning kommer kunna växa snabbt när vi bevisat teknologin, och eftersom produktionskostnaderna av PWR BLOK sjunker med volym så kommer vi uppnå goda vinstmarginaler långt innan vi ens täckt hela marknaden i landet, vilken vi uppskattar till ca 550 PWR BLOK.

Jag kunde under senvåren 2020, parallellt med den positiva utvecklingen i Sydafrika, konstatera ett markant ökat intresse för vår teknologi från metallindustrin i andra länder. Det var mot denna bakgrund som vi valde att rekrytera en erfaren sälj- och marknadschef till Bolaget med det uttalade uppdraget att leda Bolagets kommersialiseringssfas för PWR BLOK, ansvara för den kommersiella utrullningen i Sydafrika och att identifiera Swedish Stirlings nästa marknad. Vi vet att det tar tid att introducera sig och bygga upp infrastruktur på en ny marknad, och med den utveckling vi förväntar oss i Sydafrika framåt vill vi vara ute i god tid.

Under hösten och vintern 2020 har vi fört konkreta diskussioner med flera intressanta aktörer på olika marknader. Samtalen har under vintern blivit allt mer konkreta och jag hyser goda förhoppningar om att vi snart kan kommunicera vilken som blir Bolagets nästa marknad för PWR BLOK efter Sydafrika.

Generation 3 – anpassad för volymproduktion

En viktig faktor för Bolagets finansiella framgång är att få ner tillverkningskostnaderna för PWR BLOK när vi startar volymproduktion. Med den första versionen av PWR BLOK visade vi metallindustrin att vår teknologi för energiåtervinning av restgas fungerar. Generation 2, som installerades hos TC Smelter under hösten, är en uppgradering av den första versionen med flera förbättringar och förenklingar som bland annat minskar och underlättar service och underhåll. Under 2020 har utvecklingsarbetet med den tredje generationen av PWR BLOK, som är den modell som vi inlett volymproduktion av, prioriterats.

I utvecklingsarbetet med generation 3 har fokus varit att göra förändringar och justeringar som sänker tillverkningskostnaderna. Detta arbete har pågått under hela 2020. I generation 3 har vi bland annat vänt motorerna vilket förenklar service, men framförallt så tar motorerna då mindre plats. Det har medfört att generation 3 är mindre än tidigare versioner, 40 fot istället för tidigare 45 fot, vilket inte bara minskar produktionskostnaderna utan även kostnaderna för transport. Vi har även konstruerat en helt ny lastbärare ("container") för PWR BLOK som är enklare och billigare att tillverka. Det är några konkreta exempel på förändringar som gjorts och vi ligger nu i linje med de kostnadsprognoser vi satt upp internt. Vi fortsätter detta arbete under 2021 och tillsammans med underleverantörer, bland annat ABB, fokuserar vi på att hitta ytterligare justeringar för att sänka tillverkningskostnaderna.

Nya aktieägare och ny marknadsplats

Under 2020 har vi även stärkt Bolagets finansiella ställning genom två riktade emissioner om total 214,5 miljoner kronor. Intresset att investera i Bolaget har varit stort och vi har fått in flera svenska och internationella institutionella investerare. Bland dessa nya ägare finns bland annat BNP Paribas Energy Transition och Daniel Ek, Spotifys Vd och grundare. Bolaget har nu en stark ekonomisk ställning och är väl rustat för kommersialiseringssfasen.

I november valde vi också att byta marknadsplats till Nasdaq First North Premier Growth Market. Detta har ytterligare ökat intresset för Bolaget bland investerare, ökat volymerna i aktiehandeln och antalet ägare i Bolaget. Vi har i mars 2021 mer än dubbelt så många ägare jämfört med den sista december 2019, vilket är mycket glädjande och positivt.

Utsläppsrätter

Avslutningsvis vill jag också beröra en fråga som började växa fram starkare under årets sista kvartal, nämligen utsläppsrätter, eller kanske snarare de ekonomiska värdet av de stora koldioxidminskningar som PWR BLOK ger, och vem som kan tillgodoräkna sig dessa. Vi märkte under hösten och vintern ett ökat intresse för frågan, inte minst när Glencores avgående VD, Ivan Glasenberg, presenterade bolagets globala plan för att nå net zero emissions 2050 och nämnde PWR BLOK-teknologin som ett exempel på en konkret åtgärd.

Redan 2019 så verifierade Lloyd's Register att PWR BLOK är den investering som ger störst koldioxidminskningar per investerad krona jämfört med alla andra energislag. När vi lanserade PWR BLOK i Sydafrika så kunde vi också konstatera att det är den som äger teknologin som skapar koldioxidminskningen som också kan tillgodoräkna sig denna. Inte i någon av de kalkyler som använts mot kund så har dock eventuella "carbon credits" givits något värde så vi har sett till att behålla dem själv. Vi har sökt olika möjligheter att få fram ett ekonomiskt värde på koldioxidminskningarna men inte riktigt nått hela vägen, men uppenbarligen finns det ett värde.

Man kan konstatera att om man använder värdet som betalas för utsläppsrätter i EU så genererar ett PWR BLOK i Sydafrika lika mycket värde i "carbon credits" som det gör i producerad el. Lyckas vi ta fram detta så skulle det dubbla värdet av vår produkt. Nu har man idag inget liknande system för handel med utsläppsrätter i Sydafrika ännu, men Glencores och många andra företags ambition att snabbare bli koldioxidneutrala antyder med all tydlig önskvärdhet att ett ekonomiskt värde på koldioxidminskningar kommer att bli verklighet även i Sydafrika. Koldioxidutsläpp är ju trots allt ett globalt problem. Jag kan försäkra er om att detta är något som vi kommer titta närmare på under kommande år och återkomma till. Ett spännande 2021 väntar Swedish Stirling.

Gunnar Larsson

Verkställande direktör

Swedish Stirling AB (publ)

Man kan konstatera att om man använder värdet som betalas för utsläppsrätter i EU så genererar ett PWR BLOK i Sydafrika lika mycket värde i "carbon credits" som det gör i producerad el. Lyckas vi ta fram detta så skulle det dubbla värdet av vår produkt.

Vision, affärsidé och mål

Swedish Stirling har sedan grundandet drivits av ambitionen att utveckla stirlingteknologins enastående förmåga att med tillförlitlighet omvandla värmeenergi till elektricitet med hög kapacitet och verkningsgrad. Att utnyttja dess unika egenskaper i kommersiella tillämpningar för produktion av klimatvänlig energi till konkurrenskraftiga priser.



Vision

Vår vision är att etablera stirlingteknologin som det bästa alternativet för lokal och hållbar produktion av elektricitet.



Affärsidé

Vår affärsidé är att utveckla, tillverka och sälja tekniska lösningar baserat på stirlingteknologin, och som ger kunderna klimatvänligt producerad elektricitet till konkurrenskraftiga priser.



Mål

Våra mål för de kommande åren är att öka antalet tecknade order, öka bruttomarginalen, samt att uppnå positivt kassaflöde.

Värdegrund

Swedish Stirling jobbar utifrån en värdegrund och ett antal vägledande principer som genomsyrar alla delar av bolagets verksamhet. Dessa är Focus, Perseverance och Fairness. Tillsammans med de tio principerna i FN:s Global Compact utgör dessa bolagets uppförandekod som säkerställer att bolaget minst uppfyller de grundläggande ansvaret inom områdena mänskliga rättigheter, arbete, miljö och antikorrupktion. Uppförandekoden gäller inom hela bolaget och i alla aktiviteter som bolaget är involverat i.



Focus

Vi är alltid fokuserade. Fokus säkerställer att vi alltid jobbar mot målet och att vi vågar välja bort.



Perseverance

Vi ger aldrig upp. Lösningen på ett problem – oavsett vad det handlar om – finns alltid för den som är uthållig i att hitta den.



Fairness

Vi är alltid schyssta. Vi ingår bara i avtal med motparter som faktiskt gynnas av det. Allt vi gör präglas av hederlighet och affärsmässighet. Vi accepterar aldrig någon typ av uppgörelser som bygger på annat än marknadsmässiga villkor.

Strategi

För att uppnå vision och målsättningar arbetar Swedish Stirling utifrån följande strategier:



Ökat fokus på försäljning och marknadsföring för att driva volym

Företagets intjäningsförmåga och konkurrensfördel ökar dramatiskt med tillverkad volym. Sambandet med kraftigt fallande enhetskostnader inom fordonsindustrin är direkt tillämpliga på företagets stirlingmotor. Genom att fokusera på det stora intresset för PWR BLOK från den Sydafrikanska ferrokromindustrin kommer Swedish Stirling att kraftigt kunna öka volymerna de närmaste åren, vilket öppnar nya marknadsmöjligheter för PWR BLOK då enhetskostnaderna minskar.



Robusthet och minskade enhetskostnader

Företagets tekniska försprång med en unik kombination av stor effekt och hög verkningsgrad från stirlingmotorn är av central betydelse. Genom en fastställd utvecklingsplan för att ytterligare anpassa motorn för volymtillverkning säkerställer bolaget sitt marknadsledande erbjudande. PWR BLOK teknologin utgår ifrån ett byggsätt med hög modularitet som ger en robust lösning med hög driftsäkerhet och låga servicekostnader. Dessa faktorer är avgörande för att kunder skall välja bolagets teknik.



Säkra och förbättra finansieringsmöjligheter av PWR BLOK 400-F för kund och partner

Värdet som skapas av PWR BLOK är minskad elförbrukning till ett lågt pris. Swedish Stirling kan skapa ökad vinst åt bolaget inte bara genom att tillverka PWR BLOK till en lägre kostnad. Nästan lika viktigt är att kunna finansiera det billigare oavsett om det är kund eller finansieringsbolag som sköter finansieringen. Finansieringsbolaget Southern Shield är ett första steg i denna utveckling men mycket energi kommer läggas på att få allt fler kommersiella banker och andra finansiärer att ställa upp med krediter för PWR BLOK då det ger produkten ett högre värde.



Identifiera nya kundsegment

PWR BLOK 400-F är testad för att omvandla restgas från ferrokromindustrin. Restgaser från annan masugnstillverkning är likartade men kan skilja sig åt något. Flera industrier har dock restgaser med i stort sett samma innehåll. I det löpande utvecklingsarbetet av PWR BLOK utgår bolagets tekniker idag ifrån gaser från ferrokromindustrin, men har de teoretiska verktygen och kompetensen för att utvärdera och förstå vilka gaser som är rimliga att använda. Utifrån detta kan bolaget sedan identifiera nya kundsegment och marknader.

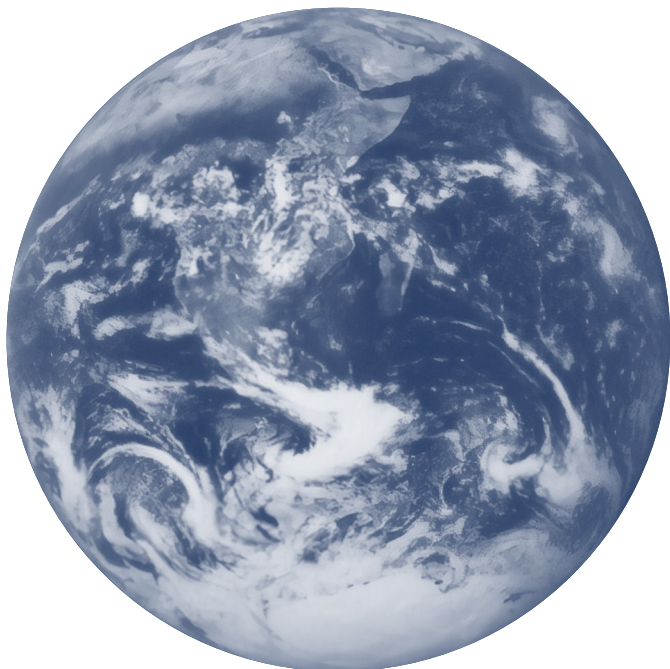




Marknad

Den globala elmarknaden	18
Marknadsutveckling och utmaningar	20
Restgaser - stor marknadspotential för PWR BLOK 400-F	22

Den globala elmarknaden



Den globala elproduktionen uppgick 2018 till 26 730 TWh enligt International Energy Agency (IEA)¹. Sedan 1990 har världens elproduktion mer än fördubblats. Produktionen domineras av kol med en marknadsandel på ca 38 procent, följt av naturgas med ca 23 procent. Mellan 1990 och 2018 har elproduktion med kol ökat med nästan 130 procent. Produktion med naturgas, som i allt högre grad ersatt olja, har under perioden haft en ökning på ca 200 procent. Förnyelsebara energikällor som vattenkraft, vind, biobränslen, sol med flera, står för ca 25 procent av den totala elproduktionen. Vattenkraft dominerar sektorn med ca 63 procent av den förnyelsebara elproduktionen.

Den globala efterfrågan på energi förväntas enligt IEA att öka med ca 49 procent fram till 2040². Kolkraft, som idag har den största produktionsvolymen tack vare förmågan att driftsäkert kunna producera billig elektricitet, är på grund av dess kraftigt negativa miljöpåverkan inte ett långsiktigt alternativ. Hårdare miljökrav, internationella överenskommelser om minskade CO₂-utsläpp, statliga regleringar och krav på ökad användning av hållbara och förnybara energislag har under de senaste åren kraftigt förändrat förutsättningarna på marknaden.

26 730

Den globala elproduktionen uppgick 2018 till 26 730 TWh enligt International Energy Agency (IEA)

38%

Produktionen domineras av kol med en marknadsandel på ca 38 procent

49%

Den globala efterfrågan på energi förväntas att öka med ca 49 procent fram till 2040

¹ <https://www.ekonomifakta.se/fakta/energi/energibalans-internationellt/elproduktion/>

² <https://www.capp.ca/energy/world-energy-needs/>

Mellan 1990 och 2018 har elproduktion med kol ökat med nästan 130 procent. Produktion med naturgas, som i allt högre grad ersatt olja, har under perioden haft en ökning på ca 200 procent.

Generell marknadsutveckling och utmaningar

Strävan att hitta nya förnyelsebara och klimatneutrala metoder för elproduktion och att minska beroendet av fossila bränslen har pågått under flera decennier. Utvecklingen har accelererat under det sista decenniet och har en stark global förankring. Vid FN:s toppmöte 2015 antog världens stats- och regeringschefer ett antal mål för en global hållbar samhällsutveckling. Ett av målen är "hållbar energi för alla", och att "säkerställa allmän tillgång till ekonomiskt överkomliga, tillförlitliga och moderna energitjänster", samt att "till 2030 väsentligen öka andelen förnybar energi i den globala energimixen"³.

Utvecklingen inom området förnyelsebar energi fokuseras framför allt till solenergi och vindkraft, men även vattenkraft, biobränslen, geotermisk energi och geoenergi. Stora resurser läggs på forskning och innovationer, och ett stort antal aktörer och företag presenterar kontinuerligt nya kommersiella lösningar och metoder. Framgången för dessa varierar dock kraftigt och utmaningarna är många. Bland dessa märks framförallt:



PRIS: Generellt är priset per genererad MWh högre för förnyelsebart producerad el jämfört med inarbetade och beprövade tekniker som till exempel kol och naturgas. Ny teknologi har typiskt höga initiala kostnader för t.ex. forskning, utveckling, testning och produktion. Att förnyelsebar teknik har kunnat och kan konkurrera prismässigt beror nästan uteslutande på kraftiga subventioner och offentligt stöd.



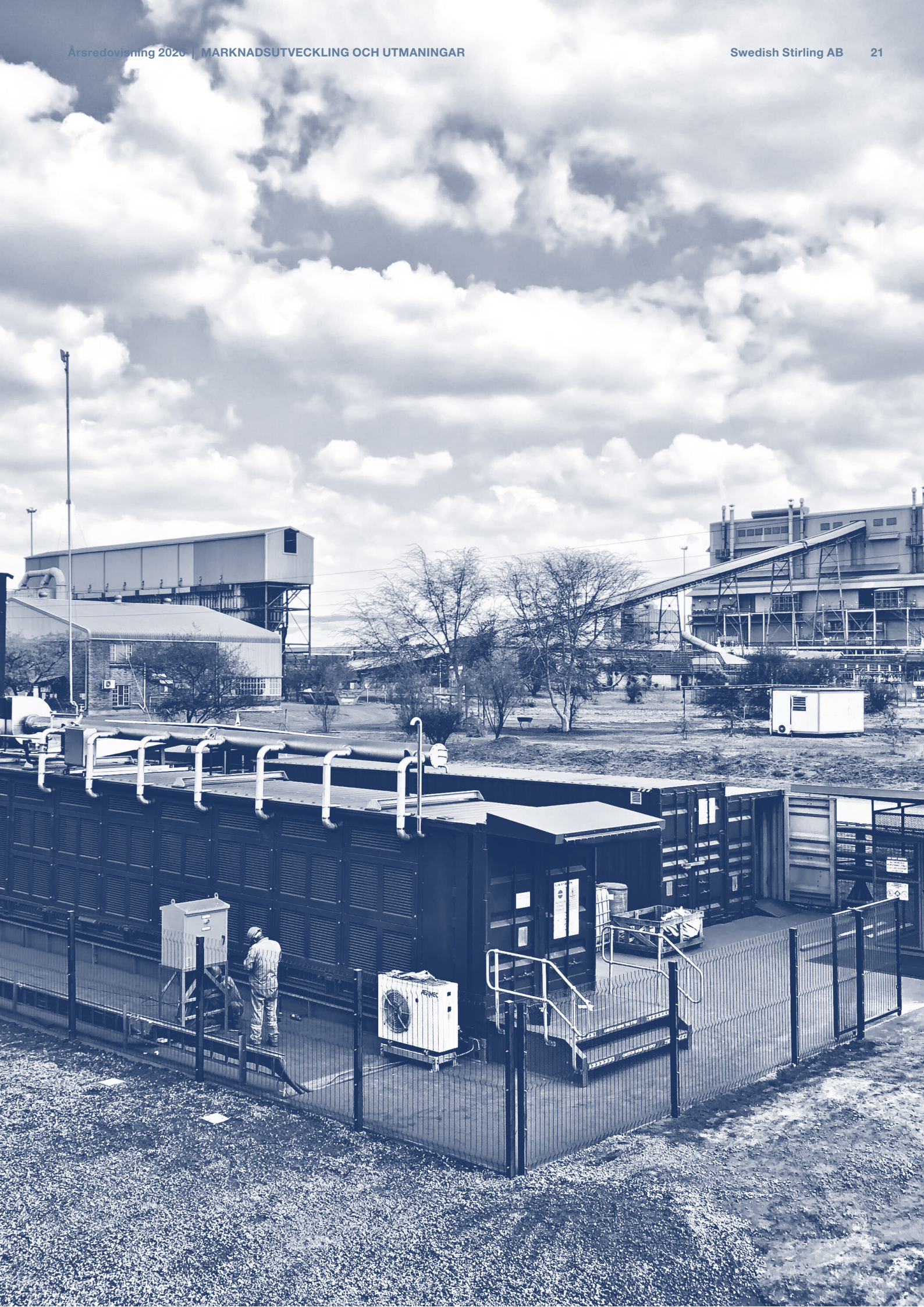
POLITISKT BEROENDE: Beroendet av subventioner och därmed av politiska beslut skapar osäkerheter på marknaden. Det finns förvisso en generell global vilja och uttalad ambition att öka andelen förnyelsebar energi, men ambitioner, politiska prioriteringar och inriktningar kan alltid komma att ändras. Osäkerheten finns både i politikens förmåga att faktiskt veta vilka teknologier som är rätt att prioritera, samt i hur fast besluten verkligen ligger och uthålligheten i dessa. Ett regeringsskifte efter ett val i ett land kan medföra nya prioriteringar och ambitioner, vilket därmed radikalt kan förändra förutsättningarna på marknaden.



VÄDERBEROENDE: Många förnyelsebara energislag – till exempel vind och sol – är direkt beroende av vädret. Det skapar flera problem och utmaningar. Elbehovet finns dygnet runt, även när solen inte lyser eller vinden inte blåser. Flera olika tekniker för lagring av energin utvecklas och testas för att lösa problemet, men innebär i sig högre kostnader. Dessutom kräver lagringsteknikerna ofta extra råvaror och energi som vid en livscykelanalys (LCA) inte alltid ger de förnyelsebara teknikerna ett lika positivt utfall avseende total miljöpåverkan och hållbarhet.



GEOGRAFISKT LÄGE: För elproduktion i större skala så är rätt geografiskt läge många gånger en direkt förutsättning för att vissa förnyelsebara teknologier ska kunna konkurrera kostnadsmässigt. För solenergi kan det till exempel handla om placering i öknar eller andra solintensiva områden. Problemet är många gånger att dessa områden oftast är lågt befolkade och att behovet av el i närområdet är lågt, vilket medför högre kostnader för distribution av elen.



Restgaser – stor marknadspotential för PWR BLOK 400-F

Swedish Stirlings bedömning är att den fortsatt ökade globala efterfrågan på energi och strävan att öka andelen förnyelsebara och klimatneutrala metoder för elproduktion skapar ett mycket attraktivt marknadsläge för Bolaget. Priset per producerad MWh med PWR BLOK är redan idag konkurrenskraftigt utan subventioner och offentligt stöd. Produkten är inte heller väderberoende eller beroende av geografiskt läge som ofta är fallet med förnyelsebara energikällor som till exempel vind- och solkraft, och bidrar till att kraftigt minska koldioxidutsläppen. Företagets uppfattning är att "Waste-to-Energy" (WtE), samlingsnamnet på klimativänliga processer där olika typer av avfall återanvänds för produktion av till exempel elektricitet eller värme, kommer att vara en fortsatt mycket viktig komponent för att minska klimatpåverkan under lång tid. Med PWR BLOK 400-F blir det möjligt att kostnadseffektivt börja återvinna energi ur stora mängder restgaser.

Den globala marknadspotentialen för att utvinna elektricitet ur restgas är betydande. Inom flera olika typer av industrier och samhällsverksamheter finns biprodukter i form av så kallade rest- och fackelgaser som idag bränns upp utan att energin tas tillvara. Bara inom oljeindustrin bränns ca 145 miljarder kubikmeter gas varje år med ett energiinnehåll motsvarande hela Afrikas elkonsument⁴. Även metallindustrin producerar mycket stora mängder restgas, samtidigt som denna typ av industri dessutom är extremt elintensiv. Inom till exempel ferrokromindustrin i Sydafrika uppgår denna till ca en tredjedel av hela verksamhetens totala kostnad⁵. Att kunna återvinna delar av energin ur den egna restgasen blir därför särskilt attraktivt.

Sydafrika, som är den marknad som Swedish Stirling initialt fokuserar på, står för nära en tredjedel av världens ferrokromproduktion⁶.

Bara inom oljeindustrin bränns ca 145 miljarder kubikmeter gas varje år med ett energiinnehåll motsvarande hela Afrikas elkonsument.

Den totala marknadspotentialen för PWR BLOK inom sektorn beräknas till ca 220 MW vilket motsvarar mer än 550 PWR BLOK och ett försäljningsvärde på över 550 MUSD. Enligt Bolagets egna beräkningar uppgår den totala globala marknadspotentialen inom ferrokromindustrin till ungefär tre gånger marknaden i Sydafrika.

Swedish Stirling har initialt inriktat sig på ferrokromindustrin, men restgaser från andra metallindustrier med järnlegeringar (ferro-alloys) har i princip likvärdigt innehåll och är ett naturligt fokusområde för Bolaget de kommande åren. Bolagets bedömning är att PWR BLOK kommer att fungera även för dessa utan större justeringar. Bolaget har även under de senaste åren prövat PWR BLOKs förmåga att producera el vid användning av syntesgas och lågkvalitativ LPG (Liquefied Petroleum Gas) med goda resultat. Eftersom själva stirlingmotorn är sluten och endast värms från utsidan, kan i princip alla bränslen användas, såsom naturgas, vätgas, metan, biogas, etanol och dylikt. Det öppnar upp för många potentiella framtida användningsområden. Företaget avser att fortsätta tester av andra restgaser för att identifiera framtida marknader och potentiella kunder.

4 Opec Bulletin, May 2015 and <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2019/06/12/increased-shale-oil-production-and-political-conflict-contribute-to-increase-in-global-gas-flaring>

5 <https://www.ijariit.com/manuscripts/v4i1/V4I1-1285.pdf>

6 http://www.miningweekly.com/article/south-africa-crucial-to-global-chrome-supply-chromium-2017-hears-2017-11-10/rep_id:3650

Eftersom själva stirlingmotorn är sluten och endast värms från utsidan, kan i princip alla bränslen användas, såsom naturgas, vätgas, metan, biogas, etanol och dylikt.



Verksamhet

Teknologi	26
PWR BLOK	29
Väsentliga risker & riskhantering	32
Medarbetare	34
Partners	35
Hållbart företagande	36
Sälj- och marknadsaktiviteter	38
Aktien	40
Företagets historia	42



Teknologi

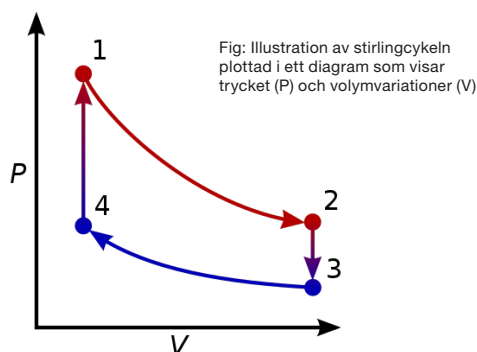
Stirlingteknologin

Stirlingmotorn, som är en så kallad gastrycksmotor, uppfanns i början av 1800-talet. I ett historiskt perspektiv har de praktiska användningsområdena varit begränsade jämfört med till exempel förbränningsmotorn och därmed har tekniken aldrig riktigt fått ett större kommersiellt genombrott. De senaste decenniernas utveckling av teknologin och en samhällsutveckling där man försöker minska användningen av fossila bränslen kan radikalt komma att förändra detta.

Stirlingmotorn har ett antal egenskaper som gör den särskilt lämplig för att utveckla klimatvänliga och kostnadseffektiva lösningar för elproduktion. Kvaliteter som andra motorer och lösningar saknar eller är betydligt sämre lämpade för. Bland annat så kan stirlingmotorn i princip drivas med vilken värmekälla som helst. Förbränningen som driver motorn sker externt, det vill säga utanför själva motorn. Den är tyst och nära nog vibrationsfri, men framförallt så har stirlingmotorn en mycket hög verkningsgrad, det vill säga förmåga att omvandla värmeenergi till rörelseenergi.

I sin enklaste version är stirlingmotorn ett slutet system med en expansionscylinder och en kompressionscylinder, fylld med en arbetsgas. Cylinderarnas kolvar är förbundna med en vevstake. När arbetsgasen i expansionscylindern upphettas ökas trycket, kolven trycks ner och uträttar därmed arbete. En del av kraften används till att trycka den heta arbetsgasen från expansionscylindern till kompressionscylindern. Väl ankommen till kompressionscylindern återvänder kolven på grund av vevstakens tröghet och att arbetsgasen komprimeras vid låg temperatur. Gasen pressas sedan tillbaka till arbetscylindern. På det hela taget uträttar den heta gasens expansion i expansionscylindern mer arbete än vad som behövs för kompressionen av den kalla gasen i kompressionscylindern. Detta arbete kan användas till att driva en elektrisk växelströmgenerator, direkt förbunden till motorns vevstake.

Själva stirlingcykeln är den effektivaste termodynamiska cykeln för transformation av värme till mekanisk energi. Motorn arbetar utan intern förbränning och är endast beroende av en extern värmekälla. Det gör den idealisk för användning som en omvandlare av värme till mekanisk energi. I motorn värms en konstant mängd vätgas (4 i figur nedan). Genom expansion under värmning (1 i figur nedan) och kontraktion under kylning (3 i figur nedan) sätter gasen kolvarna i rörelse. Kolvarna är förbundna med en vevstake som driver en växelströmgenerator som producerar elenergi.



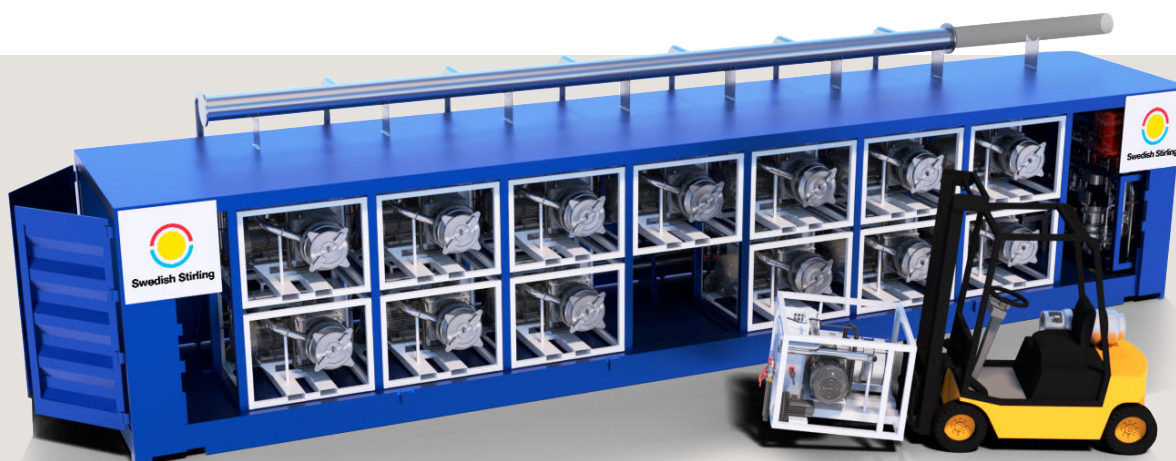
Stirlingmotorns effektivitet ökar med hög temperaturskillnad mellan den heta och den kalla sidan. Eftersom det inte finns några interna föroreningar beroende på förbränning, har kolvarna, lagren och tätningarna en mycket lång drifttid.

Swedish Stirlings stirlingmotor

Den huvudsakliga tekniken som utgör grunden för Swedish Stirlings stirlingmotor är licensierad från Kockums, enligt villkoren i en tillverkningslicens och avtal om teknisk support med Kockums från 2008. Avtalet ger Swedish Stirling en evig, världsomfattande licens för utveckling, marknadsföring, försäljning och tillverkning av stirlingmotorer (försvars-applikationer undantagna). Licensavgifter baseras på leveransvolym.

Swedish Stirling har genom att utveckla grundteknologin och utnyttja några av dess unika egenskaper, hög verkningsgrad och extern förbränning, kunnat utveckla en stirlingmotor som är unik i den bemärkelse att den både har hög effekt och hög verkningsgrad, samt där samma motor även kan drivas med olika värmekällor – hybridisering. Alla vätske- och gasformiga bränslen kan i princip användas såsom naturgas, biogas, etanol eller dylikt. Denna utveckling blev även grunden till PWR BLOK 400-F, företagets unika lösning för att omvandla energi ur industriella restgaser till elektricitet.

Historiskt har stirlingmotorns stora nackdel varit den höga produktionskostnaden. Swedish Stirling har därför sedan starten lagt stora resurser på att optimera och anpassa motorn för volymproduktion. Detta har delvis gjorts i samarbete med bolagets tillverkningspartner Sibbhultsverken AB som har lång erfarenhet av produktion från fordonsindustrin. Företagets stirlingmotor har idag mycket låga underhållskostnader och styckkostnaden per motor sjunker snabbt vid serieproduktion. Analyser som Swedish Stirling gjort visar också att teknologins livslängd är minst 25 år.





PWR BLOK-400F

PWR BLOK 400-F är en containerbaserad lösning som Swedish Stirling utvecklat och där Bolagets stirlingmotorer används för att utvinna energi från rest- och fackelgaser inom industrin. I många verksamheter, inte minst inom metallindustrin, förekommer biprodukter i form av gaser (restgas) som idag bränns upp utan att energin tas tillvara. Restgas är vanligtvis av ojämn kvalitet och svår att hantera för motorer med intern förbränning. Stirlingmotorn är däremot, tack vare sin externa förbränning, i det närmaste okänslig för vilken typ av gas som bränns eller kvalitén på den aktuella gasen.

Varje PWR BLOK innehåller 14 stirlingmotorer i ett containerformat och levererar en sammanlagd nettoeffekt på 400 kW. PWR BLOK placeras vid industrier och anläggningar där förbränning av restgas sker och omvandlar med hög verkningsgrad värmen från förbränningen till elektricitet. Denna möjliggör betydande energibesparingar och kostnadsreduceringar, samt minskar koldioxidutsläppen kraftigt.

Den LCOE⁷-beräkning som Swedish Stirling gjort, och som verifierades av certifieringsföretaget Lloyd's Register i maj 2019, visar att kostnaden för att producera elektricitet från restgaser med PWR BLOK är ca 22,5 USD/MWh⁸. Det är en kostnadsnivå som är avsevärt lägre än både konventionella energislag (t.ex. kol och naturgas) och förnyelsebara (vind och sol) normalt uppvisar i globala studier⁹.

Ett tydligt exempel på fördelarna med PWR BLOK är ferrokromindustrin i Sydafrika (med en tredjedel av världsproduktionen¹⁰). Denna industri producerar stora mängder restgas som idag bränns upp, samtidigt som kostnaderna för el utgör nästan en tredjedel av industrins totala produktionskostnader¹¹.



PWR BLOK gör det möjligt att bränna gasen och samtidigt producera el av densamma till en kostnad som är cirka en tredjedel av det marknadspris för el som ferrokromindustrin i Sydafrika betalar. Under ferrokromproduktion omvandlas ungefär hälften av energin i processen till restgas. PWR BLOK 400-F har idag en verkningsgrad på cirka 29 procent vilket innebär att återvinningen av energin ur restgasen ger företagen ett minskat behov av köpt el från nätet med cirka 15 procent. Det nuvarande priset för PWR BLOK och besparingen av köpt el ger därmed en estimerad återbetalningstid på fem år. Med en livslängd på minst 25 år blir PWR BLOK en mycket attraktiv lösning för kunderna, vilket också ger Swedish Stirling utrymme för en framtida höjning av försäljningspriset.

7 LCOE (Levelized Cost Of Energy) är en vedertagen metod att beräkna energikostnaden för en kraftkälla som gör det möjligt att jämföra denna med andra metoder för elproduktion på ett konsekvent och rättvisande sätt. https://en.wikipedia.org/wiki/Cost_of_electricity_by_source

8 Indata: Total CapEx (It) 635 000 USD, Annual fuel cost (Ot) 0 USD, Annual O&M cost (Mt) 35 000 USD, Discount rate (r) 5%, Net Annual Energy Production (Et) 3 480 MWh
https://en.wikipedia.org/wiki/Cost_of_electricity_by_source#Current_global_studies

10 http://www.miningweekly.com/article/south-africa-crucial-to-global-chrome-supply-chromium-2017-hears-2017-11-10/rep_id:3650

11 <https://www.ijarit.com/manuscripts/v4i1/V4I1-1285.pdf>

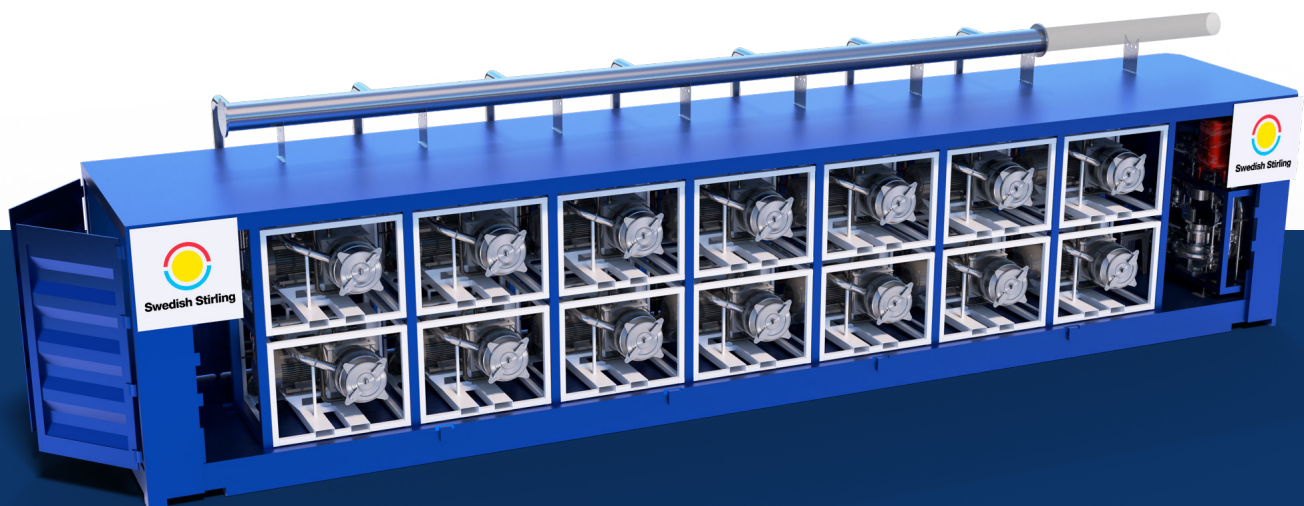
Eftersom PWR BLOK minskar behovet av köpt el från nätet, så minskas även koldioxidutsläppen. I Sydafrika produceras ungefär 87 procent av all el med fossila bränslen¹². Enligt Swedish Stirlings beräkningar så medför teknologin en reduktion av koldioxidutsläppen i Sydafrika med cirka 3 500 ton per år och PWR BLOK.

Swedish Stirling sålde i december 2017, bara tre månader efter att produkten lanserades, sina första 7 PWR BLOK till den sydafrikanska ferrokromproducenten Afarak Mogale (Pty). Avtalet omförhandlades i maj 2019 till en konverteringstjänst. Tuffa marknadsförhållande för Afarak Mogale och lönsamhetsproblem ledde dock till att bolagen i mars 2020 gemensamt enades om att avsluta tjänsten.

I december 2019 tecknade Bolaget avtal med den sydafrikanska ferrokromproducenten Samancor Chromes dotterbolag TC Smelter Proprietary Limited om en pilotinstallation rörande en energikonverteringstjänst med en PWR BLOK. Enheten driftsattes i november 2020. I februari 2020 tecknade Swedish Stirling avtal med Glencore avseende en energiomvandlingstjänst av upp till 25 PWR BLOK (9,9 MW) vid bolagets smältverk i Lydenburg, Sydafrika.

Idag, drygt tre år efter lanseringen, har två kunder som tillsammans står för drygt 90 procent av ferrokromtillverkning i Sydafrika tecknat avtal med Swedish Stirling för såväl pilot- som fullskaliga anläggningar med PWR BLOK. Under sommaren 2020 tecknade Swedish Stirling dessutom avsiktsförklaringar med Samancor, Richards Bay Alloys och Glencore om order av upp till totalt 241 PWR BLOK.

12 https://energypedia.info/wiki/South_Africa_Energy_Situation



14 motorer

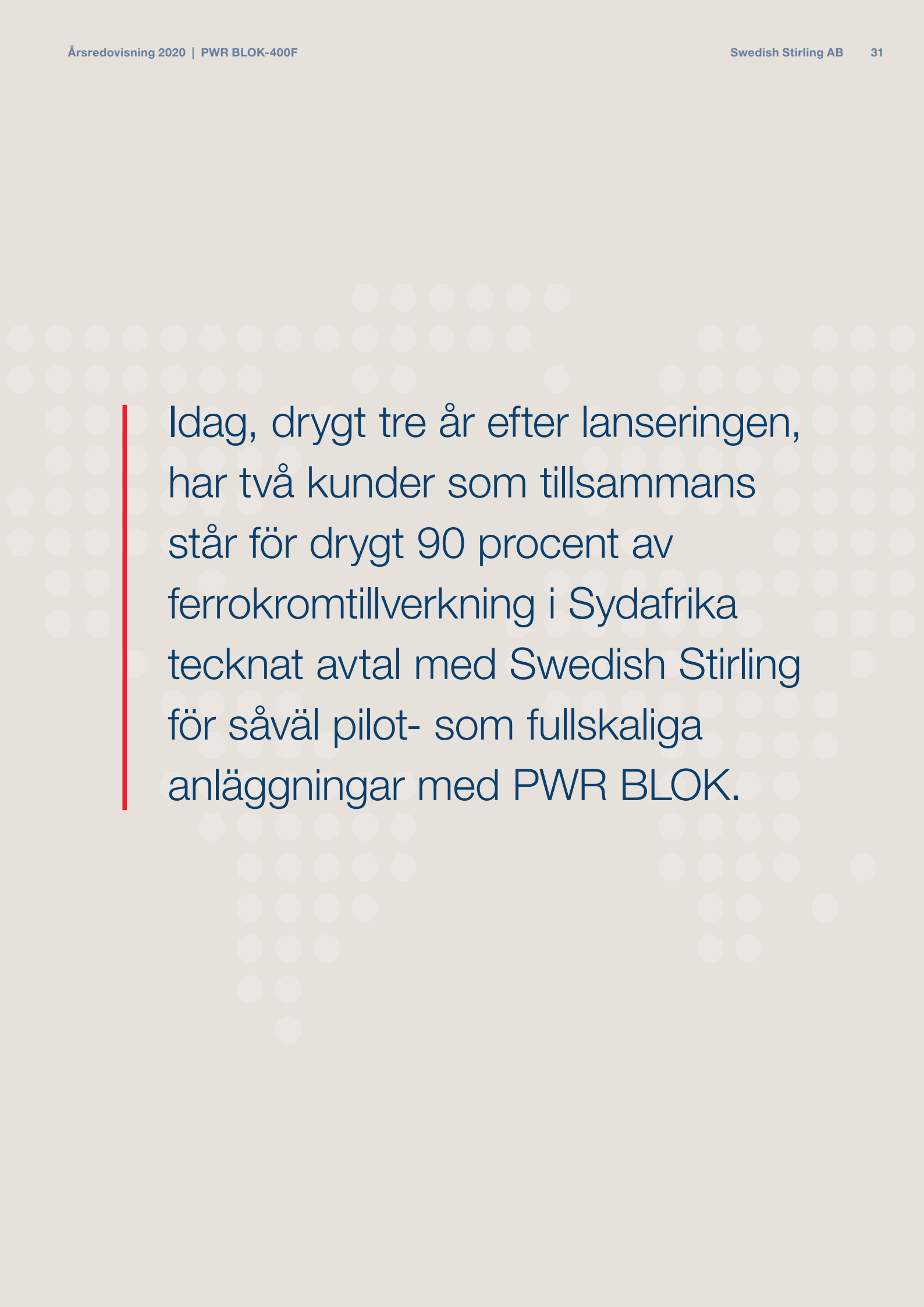
Varje PWR BLOK innehåller 14 stirling-motorer och levererar en sammanlagd nettoeffekt på 400 kW.

25 år

Med en livslängd på minst 25 år blir PWR BLOK en mycket attraktiv lösning för kunderna.

3 500 ton

Enligt Swedish Stirlings beräkningar så medför teknologin en reduktion av koldioxidutsläppen i Sydafrika med ca 3 500 ton per år och PWR BLOK.



Idag, drygt tre år efter lanseringen, har två kunder som tillsammans står för drygt 90 procent av ferrokromtillverkning i Sydafrika tecknat avtal med Swedish Stirling för såväl pilot- som fullskaliga anläggningar med PWR BLOK.

Risker och riskhantering

Förväntad framtida utveckling

Under 2021 kommer Bolagets huvudsakliga fokus att ligga på att:

- Teckna avtal om fullskaliga anläggningar i Sydafrika med Samancor Chrome, Richards Bay Alloys och Glencore
- Vidareutveckla PWR BLOK med fokus på robusthet och minskade enhetskostnader.
- Inleda produktion av PWR BLOK generation 3 för leverans till Sydafrika.
- Identifiera och teckna avtal med samarbetspartner på Bolagets nästa marknad.
- Stärka det immateriella skyddet ytterligare.

Väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer

Styrelsen och ledningen gör löpande bedömningar av de risker som kan påverka såväl värderingen av bolagets tillgångar och skulder som Bolagets lönsamhet. Det bör noteras att Bolagets verksamhet i huvudsak handlar om att ta fram och kommersialisera ny teknologi. Utvecklingen är därigenom förknippad med tekniska, finansiella och regulatoriska risker. Bolagets olika risker beskrivs utförligt i förvaltningsberättelsen. Nedan beskrivs de mest väsentliga, hur stora de bedöms vara och hur de hanteras av Bolaget.

OMRÅDE

HANTERING

RISK

Valutarisker: Till följd av sin internationella verksamhet är Swedish Stirling exponerat mot valutakursförändringar. Detta avser främst transaktionsexponering som genereras av att Bolaget har och framöver bedöms komma att ha merparten av intäkterna i utländska valutor, som USD och ZAR, medan väsentliga kostnader, framförallt personalkostnader, är i svenska kronor. Bolaget har även omräkningsexponering. Vid konsolidering omräknas det sydafrikanska dotterbolagets nettotillgångar till SEK varvid omräkningsdifferenser uppkommer som påverkar koncernens resultat. Det kan således inte uteslutas att framtida valutakursfluktuationer kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Ingen valutasäkring sker. I dagsläget är Sydafrika Bolagets enda marknad. Där söker Bolaget främst avtal i USD. Med Bolagets nyvunna finansiella styrka finns dock goda möjligheter att snabbt etablera sig på andra marknader där redan stort intresse finns. Bolaget kommer framöver också fokusera ytterligare på ökad försäljning då stora volymer ger Swedish Stirling stora kostnadsbesparingar och därmed möjlighet att kunna bibehålla ett konkurrenskraftigt försäljningspris kombinerat med en positiv bruttomarginal även vid drastiska, negativa valutaförändringar.



Finansiering och framtida kapitalbehov: Swedish Stirling kan, beroende på verksamhetens utveckling i stort, komma att behöva ytterligare kapital för att vidareutveckla tillgångarna på för Bolaget godtagbara kommersiella villkor eller i övrigt finansiera framtida projekt. Försättningsarna för framtida finansiering kommer att bero på hur företagets verksamhet utvecklas, men också av andra faktorer som ligger utanför Bolagets kontroll, såsom likviditeten i kapitalmarknaden och dess vilja att finansiera bolag i det segment Swedish Stirling tillhör.

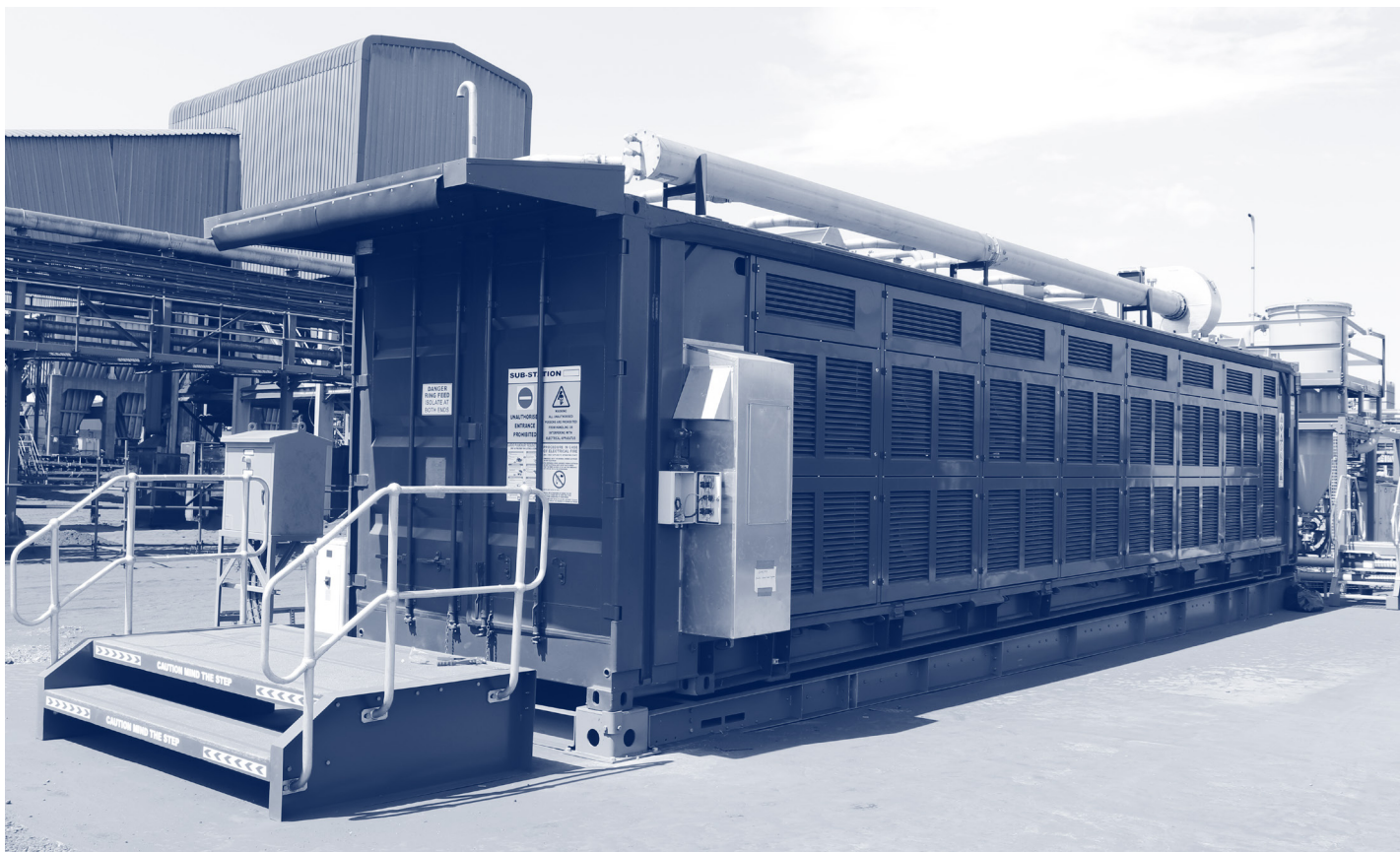
Ledningen för Swedish Stirling medverkar regelbundet vid kapitalmarknadsdagar för att upprätthålla intresset för aktien och anlitar flera motparter som regelbundet producerar analyser om Bolaget för att bygga upp ett intresse från institutionella investerare. Bolaget har sedan hösten 2020 även anlitat Carnegie Investment Bank AB för att se över Bolagets kapitalstruktur och utvärdera möjligheten för en notering på Nasdaq Stockholm, Main Market. Swedish Stirling är dessutom, till skillnad från de flesta bolagen inom miljöteknikbranschen, helt oberoende av någon form av statligt stöd eller offentliga utvecklingsmedel. Styrelsen kommer i god tid kunna besluta om förstärkning av kassan genom emission eller lån om det skulle behövas.



Beroende av nyckelpersoner och medarbetare: Inom Swedish Stirling finns nyckelpersoner vilka är viktiga för en framgångsrik utveckling av företagets verksamhet. Bolaget är beroende av kvalificerad och motiverad personal inom alla funktioner. Det är av stor vikt att lyckas behålla nyckelpersonal samt att dessa upplever Swedish Stirling som en stimulerande arbetsgivare. Om sådana nyckelpersoner och medarbetare skulle lämna företaget skulle detta ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet. Swedish Stirling avser vidare att ytterligare förstärka den egna organisationen, vilket kommer att kräva personalkräfter. Det finns en risk att det visar sig vara svårt att identifiera eller attrahera medarbetare med rätt kompetens.

Genom att ha goda finansiella resurser, ett gott anseende och en attraktiv produkt som kan säljas på kommersiella villkor (utan behov av subsidier eller andra stöd) kan bolaget locka till sig allt fler personer med rätt kunskap, erfarenheter och nätverk. Swedish Stirling har möjlighet att erbjuda marknadsmässiga ersättningar och har en unik teknologi som väcker många intresse.





OMRÅDE

Beroende av leverantörer: I tillverkningen av Swedish Stirlings produkter samarbetar företaget med ett antal leverantörer som är specialiserade inom till exempel tillverkning, montering, testning och logistik. Det finns en risk att dessa leverantörer kan komma att höja sina priser eller förändra sina villkor, eller att leveranssvårigheter kan inträffa på grund av exempelvis brand, sabotage, strejk, konkurs eller andra omständigheter som medför att externa leverantörer inte kommer att kunna leverera kritiska komponenter i tid, till en rimlig kostnad eller överhuvudtaget, vilket i förlängningen kan leda till att Swedish Stirling inte kan leverera sina produkter i tid, till en rimlig kostnad eller överhuvudtaget. Det kan i sådana fall vara svårt att hitta en ny leverantör i enlighet med Bolagets krav och specifikationer.

Eventuella tekniska brister och osäkerhetsfaktorer i bolagets produkter: PWR BLOK 400-F, Swedish Stirlings produkt för att utvinna elektricitet ur industriella rest- och fackelgaser, är ny på marknaden. Bolaget har således inte haft möjlighet att samla in tillräckligt med data avseende till exempel eventuella typiska fel, brister och servicebehov. Sådana brister och osäkerhetsfaktorer rörande teknologin kan även leda till förseningar i kommersialiseringen av PWR BLOK och leveranser till Swedish Stirlings kunder.

HANTERING

Bolaget har under åren förstärkt inköpsorganisationen och startat ett arbete för att successivt utveckla flera leverantörer som kan konkurreras ut. Att ha alternativa leverantörer minskar effekten av denna risk. Med växande produktionsvolymerna kommer detta arbete att intensifieras med målet att om några år nå en situation där det alltid finns minst två leverantörer per komponent.

Swedish Stirling har under de senaste åren byggt upp en egen teknik- och produktutvecklingsorganisation med ett stort antal tekniska experter och ingenjörer för att ytterligare kunna utveckla tekniken, samt hantera eventuella problem och brister. Den första PWR BLOK 400-F har varit driftsatt sedan maj 2019 – februari 2020 på Afarak Mogale (smältverket på Afarak stängdes då tyvärr ner) och sedan november 2020 på TC Smelter. De resultat vi fått in är oftast enligt förväntan, i flera fall bättre, och vissa fall något som kräver en åtgärd. Även om PWR BLOK fungerar som tänkt, arbetar Bolaget hela tiden med utveckling för att PWR BLOK ska bli ännu mer robust. Piloten på TC Smelter, generation 2, innehåller flera uppgraderingar, och generation 3 som börjar produceras 2021 har flera uppgraderingar med fokus på kostnadsminskningar. Under 2020 invigde Bolaget även ett testcenter/laboratorium i direkt anslutning till huvudkontoret och utvecklingsavdelning i Göteborg.

RISK



Medarbetare

Swedish Stirling hade per den 31 december 2020 38 anställda varav sex i Sydafrika och resterande i Göteborg och Sibbhult. Primärt jobbar dessa med teknik, forskning, utveckling, inköp, produktionsteknik, kvalitet och försäljning. Merparten av medarbetarna är ingenjörer och tekniker.



2020 | 38 anställda



2019 | 30 anställda



2018 | 23 anställda



2017 | 8 anställda

Partners

Swedish Stirling samarbetar med ett antal leverantörer som är specialiserade inom sina respektive områden. Det rör sig framförallt om tillverkning, montering, testning och logistik, men även marknadskommunikation, juridik, redovisning m.m. På detta sätt säkerställer Bolaget hög flexibilitet, att fokus ligger på kärnverksamheten, kostnadseffektiva lösningar, men framförallt tillgång till den senaste tekniken och system för utveckling, tillverkning och montering. Det möjliggör hög kvalitet och en snabb kostnadsutveckling för företagets produkter.



Sibbhultsverken AB

Swedish Stirling har samarbetat med Sibbhultsverken AB sedan 2009 rörande produktionen av stirlingsmotorer. Sibbhultsverken har mångårig erfarenhet från samarbete inom fordonsindustrin och är väl lämpade för serieproduktion av strategiska komponenter till stirlingsmotorer. Tillverkningen sker vid företagets fabrik i Sibbhult i södra Sverige utifrån Swedish Stirlings produktionsunderlag. Sibbhultsverken har genom åren även bidragit i utvecklingsarbetet av stirlingsmotorn för att anpassa denna för volymproduktion. Företaget har idag en kapacitet att leverera komponenter till 100 000 stirlingsmotorer årligen.



PwC

Revisionsbolaget Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB (PwC) är sedan årsstämman 2020 Swedish Stirlings revisorer.



Mannheimer Swartling

För att säkerställa att Swedish Stirling alltid följer regelverk, lagstiftning och ingår effektiva affärsavtal anlitas Mannheimer Swartling, Nordens största advokatbyrå, under våren 2018 som legal rådgivare. Mannheimer Swartling assisterar Bolaget både med löpande styrelsearbete så väl som kapitalanskaffning.



Carnegie Investment Bank

Carnegie Investment Bank AB bistår sedan hösten 2020 Swedish Stirling med finansiell rådgivning, samt har i uppdrag att se över Bolagets kapitalstruktur och utvärdera möjligheten för en notering på Nasdaq Stockholm, Main Market.



ABB Motion

Swedish Stirling inledde hösten 2020 ett tekniksamarbete med ABB Motion avseende PWR BLOK. ABB kommer att leverera lågspänningsprodukter och frekvensomriktare till PWR BLOK generation 3, samt bidra med kompetens och expertis inom området.

Hållbart företagande

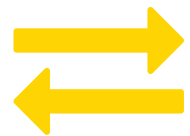


För Swedish Stirling har frågor kring resurseffektivitet, miljöomsorg, produktionseffektivitet och arbetsgivaransvar i mångt och mycket gått hand i hand med en sund och stabil finansiell utveckling av verksamheten. Bolagets hållbarhetsarbete tar sin utgångspunkt utifrån en väsentlighetsanalys där de mest relevanta frågorna rörande hållbart företagande löpande identifieras och diskuteras i ledning och styrelse. Sedan starten och fram tills idag har Bolagets huvudfokus primärt varit forskning och utveckling.

De mest centrala och relevanta frågorna ur ett hållbarhetsperspektiv har därför varit finansiell uthållighet, affärsmässighet och samverkan, samt att skapa rutiner och regelverk för att kontinuerligt minska den egna verksamhetens påverkan på miljön. Bolaget har även tagit fram en värdegrund som också inkluderar de tio principerna i FN:s Global Compact och tillsammans utgör dessa Bolagets uppförandekod och säkerställer att Bolaget uppfyller de grundläggande ansvaret inom områdena mänskliga rättigheter, arbete, miljö och antikorrupktion.



Finansiellt ansvar



Affärsmässigt ansvar



Miljömässigt ansvar

2021

I och med att Swedish Stirling inleder volymproduktion har Bolaget också påbörjat ett internt arbete med att göra en ny hållbarhetsanalys med större fokus på den egna produktionens miljöpåverkan.

Finansiellt ansvar

Swedish Stirling arbetar för att säkerställa en finansiell utveckling som gör det möjligt för företaget att investera i fortsatt utveckling. Därigenom skapas värde för ägare, medarbetare och samhälle både på kort och lång sikt. För att säkerställa företagets framtida rörelsekapitalbehov genomförde Bolaget under 2020 riktade emissioner som tillförde bolaget 214,5 MSEK. Bolaget har under 2020 även slutit avtal med Glencore om en fullskalig anläggning på upp till 25 PWR BLOK, samt tecknat avsiktsförklaringar i Sydafrika på ytterligare order av upp till 241 PWR BLOK. Detta tryggar och säkerställer företagets fortsatta finansiella utveckling.

Affärsmässigt ansvar

En av Swedish Stirlings viktiga och vägledande principer som genomsyrar all verksamhet är Fairness. Det innebär bland annat att företaget bara ingår affärer med kunder som faktiskt gynnas av affären. Det betyder också att Swedish Stirling inte accepterar att betala oskäligen ersättningar eller förmåner till någon för att ingå i en affärssuppgörelse eller att själv ta emot sådana ersättningar. Swedish Stirling strävar alltid efter att varje affär långsiktigt ska vara hållbar, dvs. ekonomiskt sund och konkurrenskraftig i sig själv och inte beroende av offentliga bidrag eller subventioner.

Miljömässigt ansvar

Swedish Stirling levererar produkter och lösningar som ger kunderna klimatpositivt producerad elektricitet till konkurrenskraftiga priser. Bolagets produkt, PWR BLOK 400-F, kommer att ge kraftigt sänkta koldioxidutsläpp och därmed bidra till att uppnå FN:s mål för en global hållbar samhällsutveckling. Att återvinna all energi ur den sydafrikanska ferrokromindustrins restgaser med PWR BLOK 400-F skulle minska koldioxidutsläppen från Sydafrika med nästan 2 000 000 ton årligen. Det är tre gånger så mycket som det svenska inrikesflyget släppte ut innan pandemin. På kort sikt tar Swedish Stirling också miljömässigt ansvar både genom att jobba utifrån rutiner och regelverk som minskar den egna verksamhetens miljöpåverkan, samt genom att samarbeta med leverantörer som har högt ställda miljö- och kvalitetskrav som exempelvis ISO 14001 och ISO 9001-certifiering, samt fordonsindustrins kvalitetsstandard IATF 16494.

Framtida hållbarhetsarbete och redovisning

I och med att Swedish Stirling inleder volymproduktion har Bolaget också påbörjat ett internt arbete med att göra en ny hållbarhetsanalys med större fokus på den egna produktionens miljöpåverkan. Arbetet kommer att inledas under 2021 och ambitionen är att ta fram nya rutiner, regelverk och relevanta nyckeltal för företagets samlade hållbarhetsarbete, samt att på sikt redovisa detta i en separat hållbarhetsredovisning.

Sälj- och marknadsaktiviteter

Arbetet med Swedish Stirlings sälj- och marknadsaktiviteter har självfallet påverkats och förändrats i och med pandemin. Det har dock inte hindrat Bolaget att intensifiera och nå stora framgångar i sina sälj- och marknadsaktiviteter gentemot ferrokromindustrin i Sydafrika under 2020.

Framgångar i Sydafrika och förstärkning inom Sälj- och marknadsföring

Swedish Stirlings sälj- och marknadsaktiviteter under 2020 har i huvudsak inriktats på Sydafrika och landets ferrokromindustri. Bolaget har också gjort en kraftig förstärkning inom området i och med att Dennis Andersson rekryterades till den nya tjänsten - Chief Marketing and Sales Officer. Dennis uppdrag är på kort sikt primärt att leda Bolagets kommersialiseringsfas för PWR BLOK, ansvara för den kommersiella utrullningen i Sydafrika och att identifiera Swedish Stirlings nästa marknad.

Den globala pandemin innebar att mycket av de planerade sälj- och marknadsaktiviteterna fick förändras under året och istället för fysiska, bli digitala. Förhandlingarna med med Samancor, Richards Bay Alloys och Glencore under året skedde i stor utsträckning digitalt, men även på plats tack vare Bolagets egna säljorganisation i Sydafrika. Vi genomförde också i februari 2020, innan pandemin var ett faktum, en framgångsrik demonstration av PWR BLOK på plats vid Afarak Mogales smältverk i Sydafrika för ett antal utvalda investerare, analytiker och kunder.

Insatserna inom sälj- och marknad har, trots coronapandemin, varit mycket framgångsrika under året och som ett resultat av dessa tecknade Swedish Stirling under sommaren samförståndsavtal och avsiktsförklaringar med Samancor, Richards Bay Alloys och Glencore om order på upp till 241 PWR BLOK. Detta kan adderas till det avtal om upp till 25 PWR BLOK i en energikonverteringstjänst hos Glencore som tecknades i februari. Under hösten 2020 inleddes förhandlingarna som ska göra avsiktsförklaringarna till konkreta avtal under 2021. I oktober kunde även Bolagets nya sälj- och marknadschef besöka Sydafrika och träffa branschen, och andra viktiga aktörer i landet på plats.

Framgångarna i Sydafrika har även medfört att intresset för PWR BLOK ökat ytterligare med förfrågningar och intresseanmälningar från flera håll inom den globala metallindustrin. Swedish Stirling har därför inlett arbetet med att identifiera vilken marknad efter Sydafrika som Bolaget kommer att lansera PWR BLOK på.

Information och investerarrelationer

Bolaget fortsatte under 2020 att regelbundet delta vid olika externa informations- och investerarmöten. Syftet med dessa möten har både varit att presentera Bolaget för nya investerare, samt att informera nuvarande investerare om Bolagets utveckling. Inför 2020 var dessutom över 15 lokala informationsmöten runt om i landet inplanerade, men merparten av dessa fick tyvärr ställas in på grund av coronapandemin. Bolaget har däremot kraftigt ökat sin digitala informationsgivning i både sociala medier och på den egna webbsidan som utvecklats och uppgraderats under året.

Valet att notera Swedish Stirling på First North Premier Growth Market i november har också bidragit till att öka kännedom om, och intresset för, att investera i Bolaget. Under slutet av 2020 ökade både omsättningen i Bolagets aktie och antalet aktieägare. Under hösten tecknades avtal om uppdragsanalys med både Aktiespararna och Emergers, och samarbetet med Londonbaserade Longspur, som följt och regelbundet publicerat analys av Bolaget sedan 2019, fortsatte under 2020. Bolaget har även anlitat Carnegie Investment Bank AB för att se över Bolagets kapitalstruktur och utvärdera möjligheten för en notering på Nasdaq Stockholm, Main Market.

Bolagets satsning på ökade investerarrelationer och utökad informationsgivning har varit mycket framgångsrik. Under året har flera svenska och utländska institutionella investerare valt att gå in som ägare och Bolaget har fördubblat antalet aktieägare sedan december 2019. Bolaget avser att fortsätta utveckla informationsgivningen till marknaden och aktieägarna under 2021.



Chief Marketing and Sales Officer Dennis Andersson träffade Sveriges ambassadör Håkan Juholt under sin resa till Sydafrika.



Besök i februari vid Samancors anläggning TC Smelter.



Pilotanläggningen vid TC Smelter färdigställdes och driftsattes under hösten.

Aktien

Aktien

Swedish Stirling AB är ett publikt bolag i Sverige sedan 28 november 2016 och är sedan 6 november 2020 noterat på Nasdaq First North Premier Growth Market under kortnamn STRLNG och ISIN: SE0009143993. Aktiekapitalet uppgick den 31 december 2020 till 971 189,61 kronor fördelade på 97 118 961 aktier, kvotvärde 0,01. Samtliga aktier äger lika andel i Bolagets tillgångar och vinst samt ger rätt till en röst vid bolagsstämma. Vid bolagsstämma får varje röstberättigad rösta för fulla antalet av denne ägda och företrädde aktier utan begränsningar i rösträtten.

Börshandel

Under 2020 omsattes 32 078 409 aktier i Swedish Stirling till ett värde av 342,4 MSEK och en genomsnittskurs på 10,67 kr. Aktiekursen vid årets början var 11,20 kr och vid årets slut 13,34 kr.

Ägarstruktur

Swedish Stirling hade 10 402 aktieägare per den 31 december 2020, varav merparten var privatpersoner med ett mindre innehav. De största enskilda ägarna var Sven Sahle genom bolag med ett innehav som uppgick till 28 485 700 aktier och AC Cleantech Growth Fund I Holding AB med 13 407 500 aktier.

Information till aktieägare

Den fullständiga årsredovisningen för 2020 kommer att hållas tillgänglig för allmänheten från 19 mars 2021 på Bolagets hemsida www.swedishstirling.com. Kvartalsrapporter finns tillgängliga på Bolagets hemsida. För ytterligare information om Bolaget vänligen kontakta Swedish Stirling AB på e-post: ir@swedishstirling.com

Största aktieägare per 2021-02-28	Antal aktier	Andel av kapital och röster
Sven Sahle (genom Dagny OU)	28 485 700	25,5 %
AC Cleantech Growth Fund I Holding AB	13 407 500	12,0 %
East Guardian SPC	10 240 000	9,2 %
Miura Holding Ltd	8 508 571	7,6 %
Gunnar Larsson (genom Estreet AB)	2 000 000	1,8 %
Totalt fem största aktieägarna	62 641 771	56,1 %
Övriga aktieägare	49 017 482	43,9 %
Totalt	111 659 253*	100 %

* Antal aktier har sedan balansdagen ökat beroende på konvertering (KV2 och KV3) samt nyttjande av teckningsoptioner
Källa: Euroclear Sweden AB med därefter kända förändringar

**NASDAQ FIRST NORTH
PREMIER GM
WELCOMES
SWEDISH STIRLING**



**Swedish
Stirling**



Nasdaq

Företagets historia

Swedish Stirling AB grundades 2008 av Gunnar Larsson, tidigare Vd på Kockums AB. Åren på Kockums hade gett honom en djup insikt i stirlingteknologin. Företaget hade genom åren framgångsrikt utvecklat tekniken för sina ubåtar och hade en motor med en enastående förmåga att omvandla värmeenergi till elektricitet med hög kapacitet och verkningsgrad. Swedish Stirlings resa startade med Gunnars idé att dessa egenskaper borde kunna utnyttjas i kommersiella tillämpningar för produktion av förnyelsebar energi. Initialt låg fokus på tillämpningen solenergi. Idag arbetar Bolaget med den egenutvecklade produkten PWR BLOK 400-F som med stirlingteknologin återvinner energin ur industriella restgaser och omvandlar denna till elektricitet. Swedish Stirlings vision är att etablera stirlingteknologin som det bästa alternativet för lokal produktion av klimatvänlig elektricitet.



2008

Bolaget bildas och avtal tecknas mellan Ripasso Energy AB (Swedish Stirling) och Kockums AB.



2009

Avtal med Metallbearbetning i Sibbhult avseende produktion av stirlingmotorer.



2010

Framgångsrikt test av Ripasso Energys (Swedish Stirlings) första egentillverkade stirlingmotorer. Ingående av avtal om test av solenergianläggning i Antalya, Turkiet, samt om byggnation av referensanläggning i Upington, Sydafrika.



2011

Den andra generationens stirlingmotor med en uteffekt om 29 kW testas i Antalya, Turkiet.



2012

Vid referensanläggningen i Sydafrika uppmäts en nettoverkningsgrad på 32 procent. Ingen annan teknologi har tidigare uppvisat en sådan effektivitet i att omvandla sol till elektricitet av nätkvalitet.



2013

Inledande studier avseende en hybridiserad produkt genomförs och visar på goda resultat att kombinera solvärme med annan bränslebaserad uppvärmning av stirlingmotorn.

2014

Ripasso Energy (Swedish Stirling) flyttar sitt huvudkontor från Malmö till Göteborg.

2015

De första stegen mot en produkt som kan använda restgaser som bränsle tas efter inledande analys.



2016

Tecknar ramavtal med italienska Horizon. Avtalet rör ett hundratal motorer för kommersiellt bruk på Sicilien, samt en demonstrationsenhet vid universitet i Palermo. Efter en övertecknad nyemission listas Ripasso Energy (Swedish Stirling) på NGM Nordic SME med kortnamnet RISE MTF (STRLNG).

2017

Skickar in tre patentansökningar för Bolagets hybridiseringslösning. Genomför tester med restgas från ferrokromindustrin. Horizon beställer tre solhybridhybridiserade stirlingmotorer av Ripasso Energy (Swedish Stirling) för leverans till en första kommersiell anläggning på Sicilien. Lanserar PWR BLOK 400-F, en containerbaserad lösning för att utvinna energi från rest- och fackelgaser. Sydafrikanska Afarak Mogale (Pty) Ltd beställer sju PWR BLOK.

2018

Bolaget öppnar kontor i Sydafrika. Startar produktion av första PWR BLOK i Sibbult. Tecknar avsiktsförklaring med den sydafrikanska ferrokromproducenten Glencore om installation vid deras anläggningar i Sydafrika. Lämnar in patentansökan avseende ett system för central kontroll och reglering av arbetsgasen i varje stirlingmotor inom ett PWR BLOK.

2019

Bolagets första kommersiella PWR BLOK skeppas till Afarak Mogale i Sydafrika och driftsätts i maj. Företaget byter namn från Ripasso Energy till Swedish Stirling. Tecknar exklusivitetsavtal med Glencore om att slutförhandla en installation av initialt upp till 25 PWR BLOK 400-F. Tecknar avsiktsförklaring med den sydafrikanska utvecklingsbanken IDC om att bilda ett gemensamt ägt finansierings-/leasingbolag – Southern Shield. Tecknar avtal med sydafrikanska Samancor Chromes dotterbolag TC Smelter om pilotinstallation.

2020

Tecknar avtal med Glencore om en energiomvandlingstjänst med upp till 25 PWR BLOK (9,9MW) vid bolagets smältverk i Lydenburg i Sydafrika. Skriver avsiktsförklaringar med Samancor Chrome, Richards Bay Alloys och Glencore om order av upp till totalt 241 PWR BLOK. Aktien noteras på Nasdaq First North Premier Growth Market. Driftsätter pilotprojekt på Samancor Chromes smältverk, TC Smelter i Sydafrika.





Bolagsstyrning

Bolagsstyrningsrapport	46
------------------------	----

Styrelse	52
----------	----

Ledningsgrupp	54
---------------	----

Bolagsstyrningsrapport

Bolagsstyrning inom Swedish Stirling

Swedish Stirling är ett svenskt publikt aktiebolag. Innan noteringen på Nasdaq First North Premier Growth Market baserades bolagsstyrningen i Bolaget på svensk lag, Bolagets bolagsordning, NGM Nordic SMEs regelverk samt andra tillämpliga regler och rekommendationer. Sedan Bolaget noterats på Nasdaq First North Premier Growth Market följer även Bolaget Nasdaq First North's Rule Book for Issuers och Svensk kod för bolagsstyrning (Koden).

Bolagsstyrningsrapporten avser verksamhetsåret 2020 och har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen.

Bolagsstyrningsrapporten utgör inte en del av de formella årsredovisningshandlingarna. Bolagets revisor tar del av bolagsstyrningsrapporten och uttalar sig om att bolagsstyrningsrapport upprättats och att dess lagstadgade information är i enlighet med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

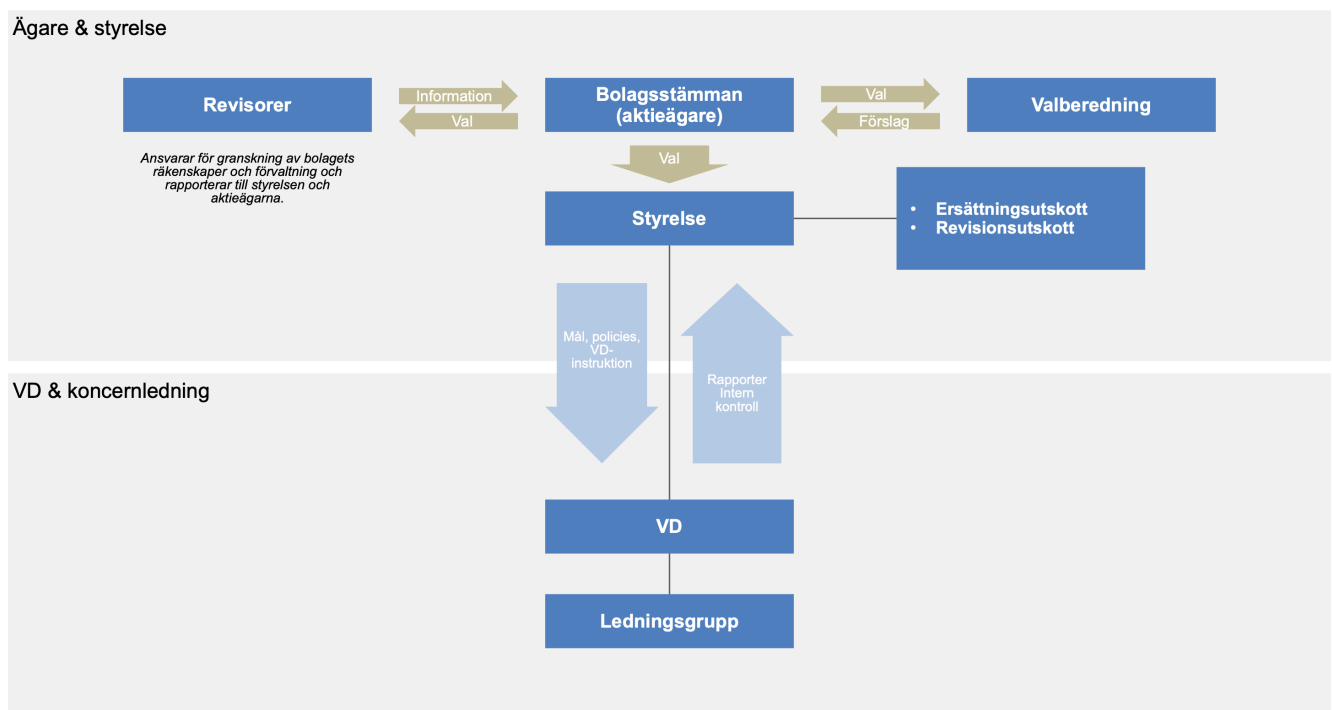
Avvikelser från Koden

Swedish Stirling valde att göra följande avvikelse från koden under räkenskapsåret 2020:

Kodregel 7.6 att inte ha halvårs- eller niomånadersrapport som är översiktligt granskad av bolagets revisorer. Bolaget anser att det inte är av vikt ännu med hänsyn till verksamhetens storlek och omfattning, men avser att göra det när så Bolagets styrelse anser nödvändigt.

Aktieägare

Aktieägarnas inflytande utövas främst genom att rösta på bolagsstämma och utse ledamöter till Bolagets valberedning. Alla aktieägare har också rätt att, till valberedningen, föreslå nya styrelseledamöter. Detta skall dock ske i god tid innan stämman så att valberedningen får möjlighet att göra relevanta utvärderingar av de föreslagna kandidaterna. De största enskilda aktieägarna är Sven Sahle genom bolag och AC Cleantech Growth Fund I Holding AB. För ytterligare information om aktien och ägarna hänvisas till Swedish Stirlings årsredovisning, sid 40.



Bolagsstämma

Enligt aktiebolagslagen är bolagsstämman det högsta beslutande organet i ett svenskt aktiebolag och aktieägarna utövar sin rösträtt på dessa stämmor. Årsstämman för Swedish Stirling hålls varje år före juni månads utgång. Utöver årsstämman kan extra bolagsstämma hållas vid behov. Swedish Stirlings bolagsstämma hålls i Göteborg, där Bolaget har sitt säte, eller i Stockholm.

På bolagsstämman beslutar Swedish Stirlings aktieägare om olika frågor, däribland fastställande av resultaträkningar och balansräkningar, disposition av Bolagets resultat, frågan om ansvarsfrihet för styrelse och verkställande direktör, val av styrelseledamöter (däribland styrelseordförande) och revisor, ersättning till styrelseledamöter och revisor samt riktlinjer för ersättning till verkställande direktören och övriga ledande befattningshavare. Swedish Stirlings aktieägare beslutar även om andra frågor av betydelse för Bolaget på bolagsstämman, som exempelvis om eventuella ändringar av bolagsordningen.

Varje aktie i Swedish Stirling berättigar till en röst på bolagsstämman. Det finns inga begränsningar för hur många röster varje aktieägare får avge på stämman.

Årsstämma 2020

Swedish Stirlings årsstämma 2020 hölls den 24 april i Göteborg. På stämman fattades bland annat beslut om omval av styrelseledamöter Sven Sahle, Andreas Ahlström, Gunilla Spongh, Erik Wigertz och David Zaudy samt nyval av Carina Andersson. Sven Sahle omvaldes till styrelsens ordförande. Vidare beslutades att styrelsearvode utgår med 200 000 kronor vardera till styrelseledamöterna Carina Andersson och Gunilla Spongh. Till ordföranden i revisionsutskottet beslutades ersättning att utgå med 100 000 kronor. Till Bolagets revisor nyvaldes revisionsbolaget Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB (PwC) för tiden intill slutet av nästa årsstämma. Den auktoriserade revisorn Johan Malmqvist är huvudansvarig revisor. Det beslutades att arvode till revisorn ska utgå enligt godkänd räkning. Vidare beslutade stämman, i enlighet med styrelsens förslag, att ingen utdelning lämnas och att disponibla vinstmedel balanseras i ny räkning och om bemyndigande för styrelsen att fatta beslut om nyemission av aktier inom ramarna för bolagsordningen.

Sådant emissionsbeslut ska kunna fattas med bestämmelse om apport, kvittning eller kontant betalning. Emission med stöd av bemyndigandet ska medföra en maximal ökning av aktiekapitalet med 30 procent.

Extra bolagsstämmor 2020

Swedish Stirling höll två extra bolagsstämmor 2020, dels den 8 april 2020, dels den 22 december 2020.

Extra bolagsstämman den 8 april 2020 hölls i Göteborg. På stämman fattades beslut att godkänna styrelsens beslut om emission av konvertibler om 100 000 000 SEK. Vidare beslutades att ändra gränserna för antalet styrelseledamöter genom att ändra bolagsordningen samt, i enlighet med valberedningens förslag, om nyval av David Zaudy såsom ordinarie styrelseledamot.

Extra bolagsstämman den 22 december 2020 hölls som en obligatorisk poströstningsstämma utan fysisk närvaro. På stämman fattades beslut, i enlighet med styrelsens förslag, och i enlighet med offentliggjord överenskommelse med innehavare av konvertibler 2019/2021:2 (KV3), om att ändra konverteringskursen för 2019/2021:2 (KV3) från 10 kronor per aktie till 9 kronor per aktie.

Årsstämma 2021

Swedish Stirlings årsstämma 2021 kommer att hållas den 23 april 2021. Protokollet från årsstämman kommer att finnas tillgängligt på www.swedishstirling.com.

Beaktande rådande omständigheter har styrelsen beslutat att stämman ska hållas enbart genom förhandsröstning (poströstning) med stöd av tillfälliga lagregler. Detta innebär att stämman ska genomföras utan fysisk närvaro av aktieägare, ombud eller utomstående och att aktieägares utövande av rösträtt på stämman endast kan ske genom att aktieägare förhandsröstar. Offentliggörande av kallelsen genom pressmeddelande avses ske omkring den 22 mars 2021.

Valberedning

Enligt Kodex ska bolag ha en valberedning med uppgift att lägga fram förslag till årsstämman om val av stämмоordförande, styrelse, styrelseordförande och revisor, ersättning till varje styrelseledamot samt

ersättning för utskottsarbete, ersättning till revisor och, i den mån det anses nödvändigt, förslag till ändringar av instruktion till valberedningen. Vid årsstämman 2018 antogs instruktioner till valberedningen att gälla tills vidare, som bland annat innefattade att valberedningen ska utgöras av representanter för de tre röstmässigt största ägarregistrerade aktieägarna i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken per den sista bankdagen i augusti varje år.

Per dagen för bolagsstyrningsrapporten består valberedningen av ordföranden Stanislav Kotov, utsedd av East Guardian SPC, Sebastian Burmeister, utsedd av AC Cleantech Growth Fund I Holding AB, och Sven Sahle, utsedd av Dagny OÜ.

Valberedningens arbete inför årsstämman

Valberedningen har inför årsstämman 2021 haft ett protokollfört möte, vid sidan om ett antal mail- och telefonkontakter.

I utvärderingen av den befintliga styrelsens arbete, kompetens, erfarenhet och sammansättning har följande information legat till grund:

- styrelseordförandens redogörelse för styrelsens arbete.
- enkät med svar från samtliga styrelseledamöter.
- redogörelser för Bolagets verksamhet, mål och strategi.

Revisor

Revisionsbolaget Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB (PwC), med adress Skånegatan 1, 405 32 Göteborg, är sedan årsstämman den 24 april 2020 Swedish Stirlings revisorer. Johan Malmqvist, auktoriserad revisor, är huvudansvarig revisor och medlem i FAR, branschorganisationen för revisorer i Sverige.

Revisorn har reviderat årsredovisningen och koncernredovisningen för räkenskapsåret 2020-01-01 till 2020-12-31. Revisorn har dessutom uttalat sig om att denna bolagsstyrningsrapport har upprättats samt om att upplysningar här i är förenliga med års- och koncernredovisningen. Revisorns granskning

rapporteras främst genom revisionsberättelsen men även genom särskilda yttranden om bolagsstyrningsrapporten. Dessa framläggs för årsstämman. Revisorn har därtill lämnat mer detaljerade redogörelser för både revisionens planering samt de iakttagelser som gjorts till revisionsutskottet och styrelsen. I de delar som avser granskningen av företagsledningens förvaltning har rapporteringen skett till styrelsen utan att företagsledningen varit närvarande. De arvoden som Bolagets revisorer fakturerat de två senaste räkenskapsåren redovisas i not 6 i årsredovisningen 2020.

Styrelse

Styrelsen har det övergripande ansvaret för Swedish Stirlings organisation och förvaltning. Styrelsens uppgifter regleras i aktiebolagslagen, Bolagets bolagsordning och Koden. Därutöver regleras styrelsens arbete av en av styrelsen årligen fastställd arbetsordning. Arbetsordningen reglerar bland annat arbets- och ansvarsfördelningen mellan styrelsens ledamöter, styrelsens ordförande och VD samt innehåller rutiner för finansiell rapportering för VD. Styrelsen fastställer även instruktioner för styrelsens utskott.

Styrelsens sammansättning och oberoende

Enligt bolagsordningen ska styrelsen bestå av lägst fyra (4) och högst åtta (8) ledamöter. Swedish Stirlings styrelse har sedan årsstämman den 24 april 2020 bestått av sex ledamöter utan suppleanter; styrelseordförande Sven Sahle, Andreas Ahlström, Erik Wigertz, Gunilla Spongh, Carina Andersson och David Zaudy.

Information om styrelseledamöterna med uppgift om födelseår, år för inval i styrelsen, utbildning, pågående uppdrag samt aktieinnehav återfinns på sidorna 52-53.

Styrelsens ordförande

Styrelsens ordförande föreslås av valberedningen och väljs av årsstämman. Utöver styrelseledamöternas ordinarie ansvar skall ordföranden leda styrelsens arbete, kalla till styrelsemöten, sätta samman agendor och tillse att adekvat uppföljning sker och att styrelsens arbete genomförs på ett så välorganiserat och effektivt sätt som möjligt.

Styrelsens ordförande håller sig även löpande informerad om Bolagets verksamhet genom fortlöpande kontakter med VD och övrig företagsledning, även vid sidan av styrelsemöten och utskottsarbete. Ordföranden skall dessutom tillse att såväl befintliga som nyttillkomna styrelseledamöter får tillräcklig information för att kunna sätta sig in i Bolagets verksamhet och att de har förutsättningar att fortlöpande uppdatera och fördjupa sina kunskaper i frågor som rör Bolaget och dess verksamhet.

Styrelsens arbete

Styrelsen sammanträder dels vid under året fastlagda datum, dels då det bedöms nödvändigt beroende på informationsgivning eller då särskilda beslut ska fattas. På styrelsemöten deltar utöver styrelseledamöterna Bolagets VD samt CFO som föredragande i frågor som faller under deras ansvarsområde.

Viktiga händelser under 2020

Under 2020 höll styrelsen 22 möten relativt jämnt utspritt över året. Bakgrunden till antalet styrelsemöten under 2020 var ärenden rörande bland annat åtgärder med anledning av coronapandemin, beslut med anledning av listbytet till Nasdaq First North Premier Growth Market samt genomförda kapitalanskaffningar och överenskommelser med konvertibelinnehavare om konvertering. Förutom styrelsemöten genomför Swedish Stirlings styrelse årligen strategimöten. I juni 2020 hade styrelsen en strategikonferens, där en strategiplan för åren 2020 till 2028 presenterades av Bolagets VD och CFO och beslutades om av styrelsen.

Styrelseutskott

Bolaget har ett revisionsutskott och ett ersättningsutskott. Utskottens arbete är i huvudsak av beredande och rådgivande karaktär, men styrelsen kan i särskilda fall delegera beslutsbefogenheter till utskotten.

Revisionsutskottet

Revisionsutskottet bereder styrelsens arbete med att kvalitetssäkra Bolagets finansiella rapportering och har fortlöpande kontakt med Bolagets revisor avseende revisionens omfattning och inriktning samt synen på Bolagets risker. Vidare följer revisionsutskottet upp vilka andra tjänster än revision som revisorerna utför, utvärderar revisionsinsatsen och informerar valberedningen om utvärderingen samt biträder vid

framtagande av förslag till revisor och arvodering av revisionsinsatsen. Vid revisionsutskottets sammanträden deltar representanter för koncernledningen som föredragande i relevanta frågor. Revisionsutskottet består av Gunilla Spongh (ordförande), Andreas Ahlström och Sven Sahle. Revisionsutskottet har haft sex sammanträden under 2020. Bolagets CFO medverkar som sekreterare på samtliga möten. Huvudansvarig revisor deltog i relevanta delar under tre av dessa sammanträden. Revisionsutskottet rapporterar löpande till styrelsen.

Ersättningsutskottet

Ersättningsutskottet utarbetar riktlinjer och ramverk för Bolagets chefer avseende lön och övriga anställningsvillkor samt lämnar förslag till styrelsen avseende verkställande direktörens lön och övriga villkor, i enlighet med den av bolagsstämman årligen fastställda ersättningspolicyn. Vidare beslutar ersättningsutskottet om lön och övriga villkor till övriga ledande befattningshavare, efter förslag från VD. Ersättningsutskottet har haft ett sammanträde under 2020. Ersättningsutskottet rapporterar löpande till styrelsen och består sedan årsstämman 2020 av Erik Wigertz (ordförande) och Sven Sahle.

Ersättning till styrelsen

Styrelse- och utskottsarvoden beslutas av bolagsstämman. Vid Bolagets årsstämma den 24 april 2020 beslutades att styrelsearvode skall utgå med 200 000 SEK vardera till styrelseledamöterna Carina Andersson och Gunilla Spongh. Till ordförande i revisionsutskottet beslutades ersättning att utgå med 100 000 SEK.

Verkställande direktör och bolagsledning

Bolagsledningen består av verkställande direktören och fem till sex andra medlemmar. Verkställande direktören utses av och får instruktioner från styrelsen. Verkställande direktören ansvarar i sin tur för tillsättandet av övriga medlemmar i bolagsledningen och är ansvarig för den löpande förvaltningen av Bolagets verksamhet i enlighet med styrelsens riktlinjer och anvisningar. VD har skyldigheter enligt lag, dessutom regleras arbetsfördelningen mellan styrelsen och VD främst i instruktionen för VD som styrelsen fattat beslut om på sitt konstituerande styrelsemöte.

Sammanfattningsvis innebär instruktionen att VD har ansvar för följande punkter:

- Leda Bolagets dagliga verksamhet
- Vidta nödvändiga åtgärder för att se till att organisationen och kontrollen över Bolagets räkenskaper är tillfredsställande och sköts enligt gällande lagar och regler
- Besluta om brådskande ärenden som annars skulle kräva styrelsens beslut
- Förbereda material och information till styrelsemöten
- Löpande förse styrelsen med den information som krävs för att kunna bedöma Bolagets finansiella situation
- I allmänhet främja Bolagets intressen

Under 2020 har företagsledningen, utöver VD, bestått av Chief Financial Officer (CFO), Chief Technical Officer (CTO), Chief Operating Officer (COO), Chief Communication Officer (CCO) samt Chief Marketing and Sales Officer. För mer information om de ledande befattningshavarna i Swedish Stirling, när de tillträdde sina befattningar samt födelseår, utbildning, erfarenhet, aktieinnehav i bolaget samt pågående uppdrag hänvisas till sidorna 54-55.

Ersättning till verkställande direktören och övriga ledande befattningshavare

Ersättning till verkställande direktören och övriga ledande befattningshavare ska utgå i enlighet med Bolagets riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare, som antas av bolagsstämman. Den totala ersättningen varierar i förhållande till den enskilde befattningshavarens ansvar och prestationer, och ska bestå av fast kontantlön, eventuell rörlig kontantersättning, pensionsförmåner och andra förmåner. Räkenskapsåret 2020 utgick rörlig ersättning till vissa ledande befattningshavare baserat på att uppställda resultatmål uppnåddes. Rörlig ersättning till övriga ledande befattningshavare fastställs av den verkställande direktören.

Mellan Bolaget och verkställande direktören gäller en ömsesidig uppsägningstid på tolv månader och för CFO gäller en ömsesidig uppsägningstid på sex månader. Inga avtal har träffats mellan Bolaget och verkställande direktören eller övriga ledande befattningshavare om avgångsvederlag. För mer information kopplat till ersättning till verkställande direktör och övriga ledande befattningshavare, se Not 7 i Swedish Stirlings årsredovisning.

Intern kontroll och riskhantering

Styrelsens ansvar för den interna kontrollen regleras av aktiebolagslagen, årsredovisningslagen samt Svensk kod för bolagsstyrning. Styrelsen ska se till att Bolaget har god intern kontroll och formaliserade rutiner som säkerställer att fastlagda principer för finansiell rapportering och intern kontroll efterlevs samt att det finns ändamålsenliga system för uppföljning och kontroll av Bolagets verksamhet och de risker som Bolaget och dess verksamhet är förknippad med. Rutinerna för den interna kontrollen avseende den finansiella rapporteringen har utformats i syfte att säkerställa en tillförlitlig övergripande finansiell rapportering och extern rapportering i enlighet med IFRS, tillämpliga lagar och regler samt andra krav som ska tillämpas av bolag noterade på Nasdaq First North Premier Growth Market.

Kontrollmiljö

En god intern kontroll bygger på en fungerande kontrollmiljö. Hos Swedish Stirling utgörs kontrollmiljön bland annat av organisationsstruktur, instruktioner, policys, riktlinjer, rapportering och definierade ansvarsområden. Styrelsen har det övergripande ansvaret för den interna kontrollen avseende den finansiella rapporteringen. Styrelsens arbetsfördelning framgår av styrelsens arbetsordning. I styrelsens instruktion till VD samt en fastslagen rapporteringsinstruktion har det beslutats hur den ekonomiska rapporteringen till styrelsen ska utformas. Styrelsen har också delegerat ansvaret för att upprätthålla en effektiv kontrollmiljö till VD även om styrelsen fortsatt är ytterst ansvarig. Fastlagda system och rutiner har skapats för att förse ledningen med nödvändiga rapporter för att löpande kunna bedöma risker och tillgodose kraven på korrekt finansiell rapportering. Styrelsen har, baserat på bedömd god kontrollmiljö samt än så länge begränsade storlek, bedömt att det inte finns särskilda omständigheter i verksamheten eller andra förhållanden som motiverar att en funktion för internrevision inrättas.

Riskbedömning

Swedish Stirlings riskbedömning avseende den finansiella rapporteringen syftar till att identifiera och utvärdera de väsentligaste riskerna som påverkar den interna kontrollen avseende den finansiella rapporteringen i hela koncernen.

De identifierade väsentligaste riskerna avseende den finansiella rapporteringen hanteras genom kontrollstrukturer som bygger på avvikelserapportering från de fastställda målen eller från fastslagna normer.

Kontrollaktiviteter

Utformningen av kontrollaktiviteter inom Swedish Stirling bygger på tydliga roller i organisationen som möjliggör en effektiv ansvarsfördelning av specifika kontrollaktiviteter som bland annat inkluderar behörighetskontroller i IT-system, affärssystem och attestrutiner. Den kontinuerliga analys som görs i den finansiella rapporteringen är mycket viktig för att säkerställa att den finansiella rapporteringen inte innehåller några väsentliga felaktigheter.

Information och kommunikation

Den interna informationen och kommunikationen handlar om att tillförsäkra att de av Bolagets medarbetare som har möjlighet att påverka den finansiella informationen eller hantera identifierade risker är uppdaterade avseende ändringar av policys, riktlinjer, lagar eller regler. Företagsledningen hanterar, vid behov, dessa frågor på

ledningsgruppsmöten och övriga anställda informeras löpande om sådana ändringar som påverkar deras möjlighet till beslut eller som påverkar deras besluts effekt på den finansiella rapporteringen. Den externa informationen syftar till att hålla marknaden uppdaterad om Bolagets verksamhetsutveckling och se till att Swedish Stirling lever upp till kraven på korrekt informationsgivning till marknaden. Detta styrs också av Bolagets fastlagda informationspolicy.

Uppföljning, utvärdering och rapportering

Styrelsen får kontinuerligt finansiell rapportering från företagsledningen och kan följa den finansiella utvecklingen för Bolaget. Den finansiella ställningen, kapitalbehov, investeringar och kostnadsmassa diskuteras vid varje styrelsemöte. Avstämningar mot budget och utfall från tidigare år görs löpande och större avvikelser rapporteras också till styrelsen vid varje styrelsemöte. Den interna kontrollen utvärderas regelbundet och nya rutiner sätts kontinuerligt upp för att ytterligare öka den interna kontrollen för Bolagets finansiella rapportering och för att hantera de risker som identifierats. De externa revisorerna, Bolagets ekonomifunktion och revisionsutskottet har löpande kontakt under hela räkenskapsåret i syfte att tidigt fånga upp eventuella risker och hantera frågeställningar som kan påverka den finansiella rapporteringen. Revisorerna rapporterar också regelbundet till revisionsutskottet.

Styrelse



Sven Sahle

Född 1974.

.....

Styrelsens ordförande sedan 2016 och styrelseledamot sedan 2015. Ledamot i Revisionsutskottet och Ersättningsutskottet.

Utbildning: Studier i företagsekonomi vid Stockholms universitet och Svenska Handelshögskolan i Helsingfors.

Andra pågående uppdrag/befattningar: Director i Dagny OU (EE) och SIA Hank Rearden.

Innehav: 28 485 700 aktier.

Oberoende i förhållande till Bolaget och bolagsledningen. Beroende i förhållande till Bolagets större aktieägare.



Andreas Ahlström

Född 1976.

.....

Styrelseledamot sedan 2013. Ledamot i Revisionsutskottet.

Utbildning: M.Sc in Economics from Hanken.

Andra pågående uppdrag/befattningar: VD för AC Cleantech Management Oy. Styrelseledamot i Suominen Oyj and Scandinavian Biogas Fuels.

Innehav: –

Oberoende i förhållande till Bolaget och bolagsledningen. Beroende i förhållande till Bolagets större aktieägare.



Erik Wigertz

Född 1971.

.....

Styrelseledamot sedan 2019. Ordförande i Ersättningsutskottet.

Utbildning: Civilekonom från Handelshögskolan i Stockholm.

Andra pågående uppdrag/befattningar: VD för East Guardian Asset Management AG, styrelseledamot i Mara Social Media Limited och East Guardian SPC samt delägare i OÜ Capital Coordination.

Innehav: 500 000 aktier.

Oberoende i förhållande till Bolaget och bolagsledningen. Beroende i förhållande till Bolagets större aktieägare.



Gunilla Spongh

Född 1966.

Styrelseledamot sedan 2018.
Ordförande i Revisionsutskottet.

Utbildning: Civilingenjörsexamen från Linköpings Tekniska Högskola.

Andra pågående uppdrag/befattningar: Styrelseledamot i Momentum Group AB, AQ Group AB, Byggmax Group AB, Pierce Group AB, Lernia AB, Systemair Aktiebolag, Consivo Group AB och G Spongh Förvaltning AB.

Innehav: 10 000 aktier.

Oberoende i förhållande till Bolaget och bolagsledningen. Beroende i förhållande till Bolagets större aktieägare.



Carina Andersson

Född 1964.

Styrelseledamot sedan 2020.

Utbildning: Civilingenjörsexamen inom teknisk materialvetenskap från KTH.

Andra pågående uppdrag/befattningar: Styrelseledamot i Beijer Alma AB, Gränges AB, Systemair AB, BE Group AB (publ), eiCandersson AB och Detection Technology.

Innehav: 6 000 aktier.

Oberoende i förhållande till Bolaget och bolagsledningen respektive Bolagets större aktieägare.



David Zaudy

Född 1979.

Styrelseledamot sedan 2020.

Utbildning: CFA (Certified Financial Analyst) samt företagsekonomi vid Lunds universitet.

Andra pågående uppdrag/befattningar: Styrelseordförande Dulcinea Invest AB samt styrelseledamot i Cervantes Capital AB

Innehav: 200 000 aktier, 8 000 000 konvertibler 2020/2025 (KV4) samt 312 500 köptioner.

Oberoende i förhållande till Bolaget och bolagsledningen respektive Bolagets större aktieägare.

Ledningsgrupp



Gunnar Larsson

Född 1962.



Verkställande direktör sedan 2009.

Utbildning & arbetslivserfarenhet:

Civilingenjörsexamen från Chalmers. Tidigare divisionschef på Ericsson samt VD för Saab Kockums.

Andra pågående uppdrag/befattningar:

Styrelseledamot i Estreet AB.

Innehav: 2 000 000 aktier och 250 teckningsoptioner.



Heléne Öqvist

Född 1962.



Chief Financial Officer och Human Resources Manager sedan 2019.

Utbildning & arbetslivserfarenhet:

Civilekonomexamen International Business Economics från Handelshögskolan i Göteborg. Över 30 års erfarenhet av arbete inom ekonomi, finans, strategi och verksamhetsstyrning. Tidigare CFO på Volvo Penta of the Americas Inc.

Andra pågående uppdrag/befattningar:

Vice ordförande i Handelshögskolans i Göteborg Alumniförening (HHGA).

Innehav: 10 000 aktier.



Dennis Andersson

Född 1966.



Chief Marketing and Sales Officer sedan 2020.

Utbildning & arbetslivserfarenhet:

DIHM Marketing vid IHM Business School. Mer än 25 års erfarenhet av marknadsföring och försäljning. Tidigare erfarenhet av ledande befattningar i internationella företag såsom Ericsson och Ascom.

Andra pågående uppdrag/befattningar:

–

Innehav: 10 600 aktier.

**Fredrik Abrahamsson**

Född 1979.

Chief Operating Officer sedan 2017 och verksam i Bolaget sedan 2010.

Utbildning & arbetslivserfarenhet:

Tidigare kvalitetsansvarig, produktionschef och Key Account Manager från en rad olika branscher.

Andra pågående uppdrag/befattningar:

Site Manager för verksamheten i Sibbhult sedan 2017.

Innehav: 1 741 aktier och 7 teckningsoptioner.

**Sven Ljungberg**

Född 1966.

Chief Communication Officer sedan 2018.

Utbildning & arbetslivserfarenhet:

Fil stud. vid Uppsala universitet. Arbetat med kommunikation i olika roller i närmare 30 år. Tidigare kommunikations- och varumärkeschef på Skandia.

Andra pågående uppdrag/befattningar:

Styrelseordförande och vice verkställande direktör för Almedalens Bed & Breakfast & Fik AB, verkställande direktör och styrelse-suppleant för SK Ljungberg Konsult AB samt styrelseledamot i Stratminds AB, JAC Gastronomi AB, Caelesti AB och Föreningen Centrum för Näringslivshistoria.

Innehav: 10 000 aktier.

**Ulrika Grimfeldt**

Född 1974.

Utvecklingschef sedan 2018 och tf CTO.

Utbildning & arbetslivserfarenhet:

Masterexamen i Kemi med Fysik från Chalmers. Tidigare chef för efterbehandlingsavdelningen på Volvo Penta.

Andra pågående uppdrag/befattningar:

–

Innehav: –

Belopp i TSEK

Namn	Styrelse-funktion	Invald	Oberoende	Styrelse-arvode	Arvode ersättnings-utskott	Arvode revisions-utskott	Närvaro styrelse-möten	Närvaro ersättnings-utskotts-möten	Närvaro revisions-utskotts-möten
Sven Sahle	Ordförande	2015	Bolaget och ledningen				22 av 22	1 av 1	6 av 6
Andreas Ahlström	Ledamot	2013	Bolaget och ledningen				20 av 22		3 av 3
Erik Wigertz	Ledamot	2019	Bolaget och ledningen				22 av 22		
Gunilla Spongh	Ledamot	2018	Bolaget, ledningen och större aktieägare	200		100	22 av 22		6 av 6
Carina Andersson	Ledamot	2020	Bolaget, ledningen och större aktieägare	200			13 av 13		
David Zaudy	Ledamot	2020	Bolaget, ledningen och större aktieägare				14 av 14		

Bakgrunden till antalet styrelsemöten under 2020 var ärenden rörande bland annat åtgärder i anledning av coronapandemin, beslut i anledning av listbytet till First North Premier Growth Market samt genomförda kapitalanskaffningar och överenskommelser med konvertibelinnehavare om konvertering.

Underskrifter

Göteborg den 19 mars 2021

Sven Sahle

STYRELSEORDFÖRANDE

Andreas Ahlström

STYRELSLEDAMOT

Erik Wigertz

STYRELSELEDAMOT

Gunilla Spongh

STYRELSLEDAMOT

Carina Andersson

STYRELSELEDAMOT

David Zaudy

STYRELSLEDAMOT

Gunnar Larsson

VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

Revisors yttrande om bolagsstyrningsrapporten

Till bolagstämman i Swedish Stirling AB (publ.), org.nr 556760-6602.

Uppdrag och ansvarsfördelning

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten för år 2020 på sidorna 46-57 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

Granskningens inriktning och omfattning

Vår granskning har skett enligt FARs uttalande RevU 16 Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten. Detta innebär att vår granskning av bolagsstyrningsrapporten har en annan inriktning och en väsentligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i Sverige har. Vi anser att denna granskning ger oss tillräcklig grund för våra uttalanden.

Uttalande

En bolagsstyrningsrapport har upprättats. Upplýsingar i enlighet med 6 kap. 6§ andra stycket punkterna 2 – 6 årsredovisningslagen samt 7 kap. 31 § andra stycket samma lag är förenliga med årsredovisningen och koncernredovisningen samt är i överensstämmelse med årsredovisningslagen.

Göteborg den 19 mars 2021

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

JOHAN MALMQVIST

AUKTORISERAD REVISOR

Huvudansvarig Revisor





Finansiella Rapporter

Förvaltningsberättelse	62
Koncernens rapporter	71
Moderbolagets rapporter	76
Koncernens noter	81
Moderbolagets noter	106
Underskrifter	113
Revisionsberättelse	114

Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören för Swedish Stirling AB (publ), org.nr 556760-6602, avger härmed årsredovisning och koncernredovisning för 2020. Swedish Stirling bedriver verksamhet i formen aktiebolag (publ) och har sitt säte Göteborg, Sverige.

Verksamheten

Swedish Stirling är ett svenskt miljöteknikföretag som grundades 2008 för att vidareutveckla stirlingteknologins enastående förmåga att omvandla värmeenergi till elektricitet. Swedish Stirlings teknologi är baserad på Kockums världsledande stirlingmotor för ubåtar. Genom att anpassa och vidareutveckla denna teknologi har Swedish Stirling konstruerat en stirlingmotor med en unik kombination av stor effekt och hög verkningsgrad. Bolagets produkt, PWR BLOK 400-F, är en unik egenutvecklad lösning för att återvinna energi ur industriella rest- och fackelgaser och omvandla dessa till 100 procent koldioxidneutral elektricitet med hög effektivitet. PWR BLOK 400-F är, enligt det oberoende certifierings-företaget Lloyd's Register, det billigaste sättet att producera elektricitet som existerar idag, och ger större CO₂-besparingar per investerad krona än något annat energislag.

Swedish Stirlings affärsidé är att utveckla, tillverka och sälja tekniska lösningar baserat på stirlingteknologin, och som ger kunderna klimatvänligt producerad elektricitet till konkurrenskraftiga priser. Initialt kommer Bolaget bevisa tekniken kommersiellt för att sedan ta nästa steg och skapa efterfrågan så att stirlingmotorn kan tillverkas i stora volymer. Swedish Stirlings vision är att etablera stirlingteknologin som det bästa alternativet för lokal och hållbar produktion av elektricitet.

Kommentarer till årets resultat- och balansräkning

Koncernens intäkter under året uppgick till 53 395 TSEK (45 169 TSEK) och utgjordes i huvudsak av aktiverat arbete för egen räkning med 53 025 TSEK (44 540 TSEK). Nettoomsättningen uppgick till 0 TSEK (0 TSEK) och resultat efter finansiella poster var -71 440 TSEK (-126 406 TSEK).

Det negativa resultatet var till stor del hänförligt till ökade finansiella kostnader samt högre personalkostnader men var lägre än föregående år till följd av en nedskrivning av balanserade utvecklingskostnader relaterat till solenergiprojektet i 2019. Under fjärde kvartalet gjordes en realiserad förlust av varulagret om 1 732 TSEK relaterat till kassation av material för generation 1 av PWR BLOK som ej kommer användas framgent. Under året flyttades balanserade kostnader om totalt 41 929 TSEK för generation 1 och generation 2 från pågående arbete till balanserade utvecklingskostnader, då dessa PWR BLOK inte kommer gå vidare till försäljning utan enbart kommer att användas till test och verifiering. Vid årets utgång uppgick de balanserade utvecklingskostnaderna till 342 769 TSEK (245 086 TSEK).

Kassaflöde

Årets kassaflöde uppgick till 104 801 TSEK (7 130 TSEK). De likvida medlen uppgick på balansdagen till 141 631 TSEK (36 862 TSEK). Det positiva kassaflödet för året var främst hänförligt till nyemissioner samt ett nytt konvertibellån KV4, men belastat av utgifter i rörelseverksamheten och investeringsverksamheten som till stor del relaterar till produktutveckling.

Förändringar i eget kapital

Koncernens egna kapital uppgick på balansdagen till 293 225 TSEK (215 598 TSEK). Under året 2020 ökade Bolagets egna kapital med 77 627 TSEK (-64 998 TSEK). Ökningen av eget kapital var till stor del hänförligt till nyemissioner samt optionskomponent på konvertibellån KV4, men belastat av årets resultat. På balansdagen fanns 97 118 961 (85 090 390) utestående aktier med ett kvotvärde om 0,01 kr.

Moderbolaget

Moderbolagets intäkter under året uppgick till 50 975 TSEK (42 456 TSEK). Nettoomsättningen för året uppgick till 0 TSEK (0 TSEK) och resultatet efter finansiella poster uppgick till -70 944 TSEK (-128 852 TSEK). Kassa och bank uppgick vid årets utgång till 141 578 TSEK (36 637 TSEK).

Väsentliga händelser under räkenskapsåret

Följande viktiga händelser har inträffat under räkenskapsåret.

Första kvartalet

Avtal tecknades med Glencore om en installation av upp till 25 PWR BLOK vid smältverket Lydenburg i Sydafrika. Betydande förstärkning av kassan gjordes genom emission av konvertibler och aktier, där totalt 147 MSEK tillfördes Bolaget. PWR BLOK 2 skeppades från Göteborg för leverans till Samancores smältverk TC Smelter i Sydafrika. Carina Andersson föreslogs av valberedningen att väljas in som ny styrelseledamot i Bolaget. Swedish Stirlings nybyggda laboratorium och testcenter för stirlingsmotorer driftsattes i Göteborg.

Andra kvartalet

Ett åtgärdsprogram genomfördes mot bakgrund av coronapandemin och oroligheterna i världsekonomin. Omprioriteringar och tidsförskjutningar i projekt gav omedelbara besparingar på 1 MSEK/mån.

Vid den extra bolagsstämman 8 april godkändes styrelsens beslut om emission av konvertibler om högst 100 MSEK med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt. Vidare beslutade stämman att ändra Bolagets bolagsordning samt välja David Zaudy till styrelseledamot. Vid bolagsstämman den 24 april 2020 omvaldes Sven Sahle, Andreas Ahlström, Gunilla Spongh, Erik Wigertz och David Zaudy samt nyvaldes Carina Andersson. Sven Sahle omvaldes till styrelsens ordförande. Bolagsstämman gav bemyndigande till styrelsen att besluta om nyemission av aktier. Styrelsen är bemyndigad att, inom ramen för bolagsordningen, vid ett eller flera tillfällen, fram till tiden för nästa årsstämma besluta om nyemission av aktier med eller utan avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt. Sådant emissionsbeslut ska kunna fattas med bestämmelse om apport, kvittning eller kontant betalning. Emission med stöd av bemyndigandet ska medföra en maximal ökning av aktiekapitalet med 30 procent.

Tredje kvartalet

Swedish Stirling och Samancor Chrome Limited ingick ett samförståndsavtal rörande installation av upp till 135 PWR BLOK (54 MW) vid Samancor Chromes smältverk

TC Smelter, Ferrometals and Tubatse Alloys.

Swedish Stirling och Richards Bay Alloys ingick en avsiktsförklaring rörande försäljning och installation av 18 PWR BLOK till en 7,2 MW anläggning i Richards Bay, Sydafrika. Swedish Stirling och Glencore Operations South Africa Proprietary Limited undertecknade en avsiktsförklaring rörande en installation på upp till 88 PWR BLOK (35,2 MW) vid Glencores smältverk Lion.

Bolaget anställer Dennis Andersson som Chief Marketing and Sales Officer och han går in som medlem i Bolagets ledningsgrupp.

Fjärde kvartalet

Swedish Stirling noterades på Nasdaq First North Premier Growth Market. Första handelsdag var den 6 november 2020. Swedish Stirling och ABB Sverige inledde tekniksamarbete. ABB kommer att leverera komponenter och system till PWR BLOK, samt bistå med kunskap och expertkompetens.

Swedish Stirling nådde överenskommelse med konvertibelinnehavare av 2019/2021:2 ("KV3") om konvertering under förutsättning att en extra bolagsstämma beslutar om en villkorsändring innebärande att konverteringskursen ändras från 10 kronor per aktie till 9 kronor per aktie. Vidare erhöll Bolaget oåterkalleliga åtaganden från konvertibelinnehavare av konvertibler 2019/2021 ("KV2") om konvertering i enlighet med villkoren motsvarande cirka 68 procent av det totala utestående lånebeloppet under KV2. Beslut om att ändra konverteringskursen för konvertibler 2019/2021:2 (KV3) från 10 kronor per aktie till 9 kronor per aktie antogs vid extra bolagsstämma den 22 december.

En ny patentansökning lämnades in avseende företagets produkt PWR BLOK 400-F till det europeiska patentverket (EPO). Ansökan omfattar konstruktionen hur restgasen leds in och förbränns i stirlingsmotorernas brännkammare för effektivare energikonvertering. Syftet med patentansökan är att förhindra direkt kopiering av designprinciper och konstruktionsdelar som Swedish Stirling utvecklat.

Väsentliga händelser efter räkenskapsårets utgång

Konverteringsperioden för Swedish Stirlings konvertibler 2019/2021 ("KV2") och konvertibler 2019/2021:2 ("KV3") avslutades den 15 februari 2021. Av det totala utestående lånebeloppet om 79 505 021 kronor under KV2 har ett belopp om 78 814 050 kronor anmälts för konvertering, vilket motsvarar cirka 99 procent. Under KV3 har 100 procent av det totala utestående lånebeloppet om 53 000 000 kronor anmälts för konvertering i enlighet med tidigare mottagna konverteringsåtaganden.

Till följd av konverteringen av KV2 och KV3 kommer Swedish Stirlings aktiekapital att öka med 137 702,92 kronor från 971 189,61 kronor till 1 108 892,53 kronor och antalet aktier och röster kommer att öka med 13 770 292 aktier och röster från 97 189 610 aktier och röster till 110 889 253 aktier och röster, motsvarande en utspädning om cirka 13,2 procent av det totala antalet aktier och röster på balansdagen.

Marknadsutveckling

Swedish Stirlings bedömning är att den fortsatt ökade globala efterfrågan på energi och strävan efter att öka andelen förnyelsebara och klimatneutrala metoder för elproduktion skapar ett attraktivt marknadsläge för Bolaget. Priset per producerad MWh med PWR BLOK är redan idag mycket konkurrenskraftigt utan subventioner och offentligt stöd. Produkten är inte heller beroende av väder eller geografiskt läge, vilket ofta är fallet med förnyelsebara energikällor som till exempel vind- och solkraft, samt bidrar till att kraftigt minska koldioxidutsläppen. Den globala potentialen för att utvinna elektricitet ur restgaser från bland annat metall- och petroleumindustrin är betydande. Initialt har Swedish Stirling helt inriktat sig på ferrokromindustrin och Sydafrika, som står för nära en tredjedel av världens ferrokromproduktion. Eftersom produktion av andra ferrolegeringar har liknande restgaser är Bolagets bedömning att PWR BLOK kommer att fungera även för dessa utan större anpassningar. Bolaget har även under de senaste åren prövat PWR BLOKs förmåga att producera el vid användning av syntesgas och lågkvalitativ LPG (Liquefied Petroleum Gas) med goda resultat. Eftersom själva stirlingsmotorn är sluten och endast värms från utsidan kan i princip alla bränslen användas, såsom naturgas,

vätgas, metan, biogas, etanol eller dylikt. Det öppnar upp för många potentiella framtida användningsområden. Företaget avser att fortsätta tester av andra restgaser för att identifiera framtida marknader och potentiella kunder.

Risker och osäkerhetsfaktorer

Bolagets verksamhet består huvudsakligen av att utveckla och kommersialisera ny teknologi. Bolagets utveckling är därigenom förknippad med tekniska, finansiella och regulatoriska risker.

Allmänna ekonomiska och politiska förutsättningar

Swedish Stirling påverkas, i likhet med andra företag, av allmänna globala ekonomiska, finansiella och politiska förutsättningar. Efterfrågan på Bolagets produkter beror bland annat på allmänna makroekonomiska trender, inklusive recession, inflation, deflation, förändringar i kunders köpkraft och offentliga investeringar. Osäkerhet när det gäller framtida ekonomiska utsikter, inklusive politisk oro, kan ha en negativ inverkan på kunders inköp av Swedish Stirlings produkter. Vidare finns det en risk att andra marknadsförhållanden såsom den allmänna elpriset utvecklingen påverkar efterfrågan på Bolagets produkter. Därtill kan förändringar i det politiska läget i en region där Bolaget är eller kan komma att bli verksamt, eller politiska beslut som påverkar en bransch till vilken Bolagets kunder tillhör, också kunna få en väsentlig inverkan på försäljningen av produkter. Varje ogynnsam utveckling avseende globala eller regionala faktorer av ovan nämnda slag skulle kunna ha en negativ inverkan på Swedish Stirlings verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Finansiering och framtida kapitalbehov

Swedish Stirling är beroende av kapital för att finansiera sin verksamhet, bland annat för att tillverka PWR BLOK, och således föremål för risken att Bolagets möjligheter till att finansiera verksamheten försvåras. Bolagets förutsättningar för framtida finansiering kommer att bero på hur Bolagets verksamhet utvecklas, men också av andra faktorer som ligger utanför Bolagets kontroll, såsom likviditeten i kapitalmarknaden och dess vilja att finansiera bolag i det segment Bolaget tillhör.

Affärsmodell och strategi

Swedish Stirlings långsiktiga strategi är att sälja Bolagets produkt PWR BLOK 400-F till slutkund. I syfte att få en ökad marknadsnärvaro har Swedish Stirling introducerat en kortsiktig affärsmodell i form av en energiomvandlingstjänst där kunden förbinder sig att köpa el producerad av PWR BLOK 400-F som ägs av Bolaget. Swedish Stirlings kortsiktiga affärsmodell innebär att produktionen av PWR BLOK 400-F bekostas av Bolaget och belastar Bolagets balansräkning, vilket initialt medför ett större likviditetsbehov och behov av olika finansieringslösningar. Det finns en risk att Bolagets kortsiktiga affärsmodell inte visar sig vara framgångsrik exempelvis till följd av bristande finansieringslösningar eller svårigheter att realisera produktens totala värde. Om Swedish Stirlings kortsiktiga affärsmodell inte visar sig vara framgångsrik riskerar Bolaget även att få svårigheter med att genomföra den långsiktiga strategin som planerat.

Möjliga tekniska brister och osäkerhetsfaktorer i Bolagets produkter

Swedish Stirlings kunder ställer höga säkerhets- och kvalitetskrav på de produkter, tjänster och mjukvaror som Bolaget tillhandahåller. Om Swedish Stirlings produkter, tjänster och mjukvaror som levereras inte motsvarar kundernas förväntningar avseende kvalitet, tillförlitlighet eller funktion, riskerar Swedish Stirling att inte nå de kunder som Bolaget riktar sig mot eller de marknadsandelar som Bolaget vill uppnå.

Swedish Stirlings produkt, PWR BLOK 400-F, för att utvinna elektricitet ur industriella rest- och fackelgaser är ny på marknaden och Bolaget har således inte haft möjlighet att samla in tillräckligt med data avseende till exempel eventuella typiska fel, brister och servicebehov. Sådana brister och osäkerhetsfaktorer i Bolagets produkter kan även leda till förseningar i kommersialiseringen och leveranser till kunder.

Beroende av ferrokromindustrin

Swedish Stirlings produkt för tillvaratagande av energi vid restgasförbränning, PWR BLOK 400-F, marknadsförs i dagsläget primärt mot ferrokromindustrin, vilken främst finns i Sydafrika och Kina. Sydafrika och Kina är tillväxtmarknader, vilket innebär en ökad politisk risk, jämfört med mer utvecklade ekonomier. Ferrokromindustrin är vidare kapitalintensiv och intäkterna är volatila, vilket utgör en utmaning för producenterna av ferrokrom.

Coronapandemin har haft en betydande negativ inverkan på ferrokromindustrin och bolagens finansiella ställning, och om situationen inte förändras föreligger det en risk att vissa smältverk kan behöva stängas ner tillfälligt eller permanent. Swedish Stirling har varit närvarande i Sydafrika sedan 2012 och har goda kontakter med representanter för samtliga större tillverkare. Marknadspotentialen uppskattas till ca 220 MW, eller 550 PWR BLOK. Då Sydafrika står för en tredjedel av världens ferrokromtillverkning är den globala marknaden ungefär en faktor tre större. Om förutsättningarna för ferrokromproduktion i Sydafrika, eller Kina, försämras eller om ferrokrommarknaden försämras kraftigt finns det risk att möjligheterna att sälja PWR BLOK 400-F försämras.

Beroende av ingående av avtal och fullgörande av ingångna avtal

Swedish Stirling är beroende av ingående av avtal och fullföljande av redan ingångna avtal med strategiska kunder för att kunna bevisa Bolagets produkt PWR BLOK 400-F kommersiellt, och gå från ett utvecklingsbolag till ett industriellt bolag. Swedish Stirling har vid tiden för upprättande årsredovisningen såväl avtal som ingångna avsiktsförklaringar med olika ferrokromproducenter avseende en energiomvandlingstjänst genom installation av PWR BLOK 400-F vid producenternas smältverk.

Ett misslyckande med att fullfölja avtal, att ingå bindande avtal för de projekt som Swedish Stirling har ingått avsiktsförklaringar, eller att ingå avtal om fullskaliga anläggningar för energikonvertering skulle innebära inte bara förlorade intäkter utan även att Swedish Stirling inte kommersiellt kan bevisa sin produkt PWR BLOK, vilket skulle påverka Bolagets verksamhet, tillväxt, intjäningsförmåga, resultat och finansiella ställning väsentligt negativt.

Beroende av underleverantörer och samarbetspartners

I tillverkningen av Swedish Stirlings produkter samarbetar Bolaget med ett antal underleverantörer som är specialiserade inom till exempel tillverkning, montering, testning och logistik. Vidare samarbetar Swedish Stirling med partners som är av stor betydelse då Bolaget genom dessa samarbeten erhåller värdefull kunskap om bland annat motorindustrin, som är av vikt vid tillverkningen av Bolagets stirlingmotorer, och ferrokromindustrin, vilket skapar goda förutsättningar för lokala affärsmöjligheter och

kontakter med leverantörer och myndigheter. Det finns en risk att Bolagets leverantörer inte levererar i tid eller i enlighet med den kostnadsbild eller kvalitet som de har åtagit sig eller att de inte uppfyller tillämpliga riktlinjer och branschstandarder. Vidare finns det en risk att Swedish Stirlings samarbetspartners avbryter sitt samarbete med Bolaget, till exempel till följd av konkurs, likvidation, insolvens, strejk eller av annan anledning. Om Swedish Stirling tvingas byta ut en leverantör eller samarbetspartner riskerar det att leda till betydande kostnader, svårigheter att köpa motsvarande produkt eller tjänst inom rimlig tid och till acceptabel kostnad och att Bolaget får svårt att på kort sikt ersätta dessa med andra likvärdiga leverantörer och samarbetspartners eller överhuvudtaget.

Valutarisker

Bolagets redovisning sker i SEK, samtidigt som Swedish Stirling bedriver en internationell verksamhet med Sydafrika som huvudsakliga marknad, och bedöms därför komma att generera merparten av sina intäkter i utländska valutor medan väsentliga kostnader, framför allt personalkostnader, är i svenska kronor. Detta exponerar Bolaget för valutarisker och valutakursfluktuationer som påverkar Bolagets rörelseresultat. De valutor mot vilka Swedish Stirling främst är exponerat är sydafrikanska rand och USD, bland annat genom att Bolagets intäkter kommer genereras i sydafrikanska rand och USD.

Bolaget har även omräkningsexponering. Vid konsolidering omräknas det sydafrikanska dotterbolagets nettotillgångar till SEK varvid omräkningsdifferenser uppkommer som påverkar koncernens resultat. Det kan således inte uteslutas att framtida valutakursfluktuationer kan ha en negativ inverkan på Swedish Stirlings verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Immateriella rättigheter

Swedish Stirling investerar betydande belopp i utveckling av Bolagets produkter och teknologi. För att säkra intäkterna från dessa investeringar är det av avgörande betydelse att Bolagets produkter och teknik skyddas från olovligt användande av konkurrenter. Swedish Stirlings pågående patentansökningar berör teknologin bakom PWR BLOK 400-F, Bolagets containerbaserade lösning där stirlingteknologin används för att tillvarata energi ur restgaser. Det föreligger en risk för att Bolaget inte kommer att kunna erhålla patentskydd för viktiga delar av sin teknologi eller att erhållna rättigheter inte kan upprätthållas.

Det finns också en risk att nya produkter och ny teknik utvecklas som kringgår eller ersätter erhållna immateriella rättigheter eller att Swedish Stirlings konkurrenter utvecklar motsvarande know-how.

Beroende av nyckelpersoner och medarbetare

Swedish Stirlings medarbetare är en viktig tillgång och nyckeln till tillväxt och framgång. Swedish Stirling är således beroende av att kunna attrahera, utveckla, behålla och motivera medarbetare med nyckelkompetens när det bland annat gäller produktutveckling, tillverkning, inköp och logistik, försäljning och marknadsföring, affärsutveckling, ekonomi, strategi och projektledning. Det är av stor vikt att Bolaget lyckas behålla nyckelpersonal samt att dessa upplever Swedish Stirling som en stimulerande arbetsgivare. Om sådana nyckelpersoner och medarbetare skulle lämna Bolaget skulle detta ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet. Vidare avser Swedish Stirling att förstärka Bolagets organisation, vilket kommer att kräva rekrytering av ytterligare personal. Det finns en risk att det visar sig vara svårt att identifiera eller attrahera medarbetare med rätt kompetens.

Regelförändringar på marknader där Bolaget är verksamt

Förändringar i lagar, förordningar eller andra föreskrifter på de marknader som Swedish Stirling är verksamt och som innebär att nya eller strängare krav eller ändrade villkor införs för Bolagets eller dess kunders verksamhet, kan kräva att Swedish Stirling genomför ytterligare investeringar eller på annat sätt leda till ökade kostnader och åtaganden för Bolaget, eller resultera i en minskad köpkraft hos Bolagets kunder, vilket kan få en negativ inverkan på Swedish Stirlings verksamhet, finansiella ställning och resultat. Eftersom ferrokromindustrin i Sydafrika för närvarande utgör Swedish Stirlings huvudsakliga marknad, är Bolaget särskilt exponerat för risker relaterade till regelförändringar på denna marknad.

Forskning och utveckling

Swedish Stirlings fokus sedan start och fram till idag har primärt varit forskning och utveckling. De första åren på solenergi, men sedan 2017 uteslutande på PWR BLOK och restgaser. Från och med 2020 och de kommande åren kommer alltmer av Bolagets resurser inriktas på försäljning och marknadsföring, samt produktion. Bolaget kommer emellertid under många år framöver bedriva omfattande FoU-arbete, både på att uppgradera och vidareutveckla

PWR BLOK teknologin med syfte att öka produktens robusthet, samt sänka produktionskostnaderna. Bolaget kommer med stor sannolikhet även på sikt att testa och utveckla PWR BLOK för att kunna användas för restgaser från andra typer av industrier, till exempel petroleum. Merparten av Bolagets personal på huvudkontoret i Göteborg arbetar idag, och kommer även i framtiden arbeta med FoU-projekt. Bolaget invigde under 2020 ett särskilt motorlabb i direkt anslutning till huvudkontoret samt har utökat testverksamheten i Sibbhult.

Aktien och finansiering

Aktien

Swedish Stirling AB är ett publikt bolag i Sverige sedan 28 november 2016 och är från den 6 november 2020 noterat på Nasdaq First North Premier Growth Market under kortnamn STRLNG och ISIN: SE0009143993. Aktiekapitalet uppgick den 31 december 2020 till 971 189,61 kronor fördelade på 97 118 961 aktier, kvotvärde 0,01. Samtliga aktier äger lika andel i Bolagets tillgångar och vinst samt ger rätt till en röst vid bolagsstämma. Vid bolagsstämma får varje röstberättigad rösta för fulla antalet av denne ägda och företrädde aktier utan begränsningar i rösträtten.

Teckningsoptionsprogram

Vid extra bolagsstämma i Swedish Stirling den 10 oktober 2014 beslutades enhälligt, på styrelsens förslag, om emission av 464 teckningsoptioner, till Bolagets anställda. Utöver anställda emitterades 35 teckningsoptioner till tidigare styrelseledamot Ulf Gundemark, och 250 teckningsoptioner till verkställande direktören Gunnar Larsson. Teckningsoptionerna emitterades till ett uppskattat marknadsvärde om 6 722 kronor per teckningsoption. Totalt erlades 3 119 008 kronor till betalning för teckningsoptionerna. Programmet är ej subventionerat av Bolaget, och Bolaget förväntas inte ha några väsentliga kostnader med anledning av programmet. Skälet till införande av programmet var att bereda tillfälle för anställda och vissa befattningshavare att investera i Bolaget.

En (1) teckningsoption ger rätt att teckna tiotusen (10 000) nya aktier för ca 2,30 kronor per aktie inom en månad före en ägarförändring, från och med den 1 november 2017 till och med den 31 oktober 2021. Om samtliga resterande teckningsoptioner utnyttjas,

tillförs Bolaget cirka 9,8 miljoner kronor och aktiekapitalet ökar med 42 900 kronor. De 4 290 000 aktier som därmed ges ut motsvarar idag 4,2 procent av aktiekapitalet. Teckningsoptionerna är inte upptagna i avstämningsregister och de upphör att gälla den 31 oktober 2021. Totalt 35 teckningsoptioner har utnyttjats per bokslutsdagen för att teckna 350 000 nya aktier i Swedish Stirling, vilket har tillfört Bolaget cirka 800 000 kronor.

Konvertibler 2017/2019 ("KV1")

Vid extra bolagsstämma i Swedish Stirling den 7 september 2017 beslutades enhälligt, på styrelsens förslag, om emission av 61 157 709 konvertibler med företrädesrätt för Bolagets befintliga aktieägare. Konvertiblerna emitterades till en teckningskurs om 0,41 kronor per konvertibel motsvarande ett totalt belopp om 25 074 660,69 kronor. Vid emissionen medförde konvertibeln rätt till utbyte mot aktier i Bolaget till en konverteringskurs om 5 kronor per aktie. Med anledning av att Bolaget senare genomfört en företrädesemission av aktier samt en företrädesemission av konvertibler omräknades konverteringskursen för konvertibeln i enlighet med dess villkor och uppgick till 4,40 kronor per aktie vid konverteringen. Av det totala utestående lånebeloppet om 25 074 660,69 kronor anmäldes ett belopp om 24 575 624 kronor för konvertering per den 18 november 2019, vilket motsvarar cirka 98 procent. Till följd av konverteringen ökade Swedish Stirlings aktiekapital med 55 853,69 kronor från 795 050,21 kronor till 850 903,90 kronor och antalet aktier och röster ökade med 5 585 369 aktier och röster från 79 505 021 aktier och röster till 85 090 390 aktier och röster. Detta motsvarade en utspädning på omkring 6,6 procent.

Konvertibler 2019/2021 ("KV2")

Vid extra bolagsstämma i Swedish Stirling den 16 januari 2019 beslutades om att uppta ett konvertibelt lån om högst 79 505 021 kronor genom emission av konvertibler med företrädesrätt för befintliga aktieägare. För varje befintlig aktie som innehades på avstämningsdagen erhöles en (1) teckningsrätt, vilket berättigade till tecknande av en (1) konvertibel. Teckningstiden löpte från den 11 februari 2019 till den 26 februari 2019.

Den 7 mars 2019 registrerades emissionen om 79 505 021 kronor fördelat på 79 505 021 konvertibler (STRLNG KV2). Lånet löpte med en ränta om tio (10) procent per år. Konverteringskursen är 10 kronor per aktie.

Begäran om konvertering till aktie i Bolaget kunde göras från och med den 1 januari 2021 till och med den 15 februari 2021.

Konverteringsperioden för KV2 avslutades den 15 februari 2021. Av det totala utestående lånebeloppet om 79 505 021 kronor konverterades 78 814 050 kronor, vilket motsvarar cirka 99 procent, och en utspädning om 7,5 procent.

Konvertibler 2019/2021:2 ("KV3")

Vid extra bolagsstämma i Swedish Stirling den 20 september 2019 beslutades om att uppta ett konvertibelt lån om högst 53 000 000 kronor genom en emission av konvertibler med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt.

Den 26 november 2019 registrerades emissionen om 53 000 000 kronor fördelat på 53 000 000 konvertibler (KV3). Lånet löpte med en ränta om nio (9) procent per år och förföll till betalning den 28 februari 2021. Konverteringskursen var ursprungligen 10 kronor per aktie. Beslut om att ändra konverteringskursen för konvertibler 2019/2021:2 (KV3) från 10 kronor per aktie till 9 kronor per aktie antogs vid extra bolagsstämma den 22 december 2020. Begäran om konvertering till aktie i Bolaget kunde göras från och med den 1 januari 2021 till och med den 15 februari 2021.

Konverteringsperioden för KV3 avslutades den 15 februari 2021. Av det totala utestående lånebeloppet om 53 000 000 kronor, konverterades 100 procent i enlighet med tidigare mottagna konverteringsåtaganden, och motsvarar en utspädning om 5,7 procent.

Konvertibler 2020/2025 ("KV4")

Den 30 juni 2020 genomfördes en emission av konvertibler med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt om 100 000 000 kronor fördelat på 100 000 000 konvertibler (KV4). Konvertiblerna registrerades den 1 juli 2020. Lånet löper med en ränta om fjorton (14) procent per år och förfaller till betalning den 30 juni 2025. Konverteringskursen är 8 kronor per aktie. Begäran om konvertering till aktie i Bolaget kan göras från och med den 2 maj 2025 fram till och med den 16 juni 2025. Varje konvertibelinnehavare har dock, i händelse av ett listbyte till en reglerad marknad (eller motsvarande marknad utanför europeiska ekonomiska samarbetsområdet) eller ett kontrollägarskifte, rätt att begära förtida konvertering av samtliga sina konvertibler. Vid full konvertering av samtliga konvertibler kan Bolagets aktiekapital komma att öka med högst 125 000 kronor och antalet aktier och röster i Bolaget kan komma att öka med högst 12 500 000 aktier och röster. Vid full konvertering motsvarar det en utspädning på omkring 11,4 procent. Konvertiblerna är inte upptagna till handel på någon marknadsplats.

FINANSIELL ÖVERSIKT, KONCERNEN

Belopp i TSEK	2020	2019
Nettoomsättning	-	-
Aktiverat arbete för egen räkning	53 025	44 540
Summa rörelseintäkter	53 395	45 169
Rörelseresultat	-22 951	-100 931
Resultat efter skatt	-72 877	-127 026
Resultat per aktie före utspädning, SEK	-0,80	-1,59
Soliditet, % *	57%	62%
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-45 096	-86 744
Årets kassaflöde	104 801	7 130
Likvida medel	141 631	36 862

(*) Se not 27 för definition

Moderbolaget

FINANSIELL ÖVERSIKT, MODERBOLAGET

Belopp i TSEK	2020	2019
Nettoomsättning	-	-
Aktiverat arbete för egen räkning	50 627	41 853
Summa rörelseintäkter	50 975	42 456
Rörelseresultat	-23 253	-103 609
Resultat efter skatt	-70 949	-128 852
Resultat per aktie före utspädning, SEK	-0,78	-1,61
Soliditet, % *	58%	63%
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-43 330	-90 614
Årets kassaflöde	104 941	6 971
Likvida medel	141 578	36 637

(*) Se not 27 för definition

FÖRSLAG TILL RESULTATDISPOSITION

Till årsstämman förfogande står:

Belopp i TSEK

Överkursfond	431 583
Balanserat resultat	-239 454
Årets resultat	-70 949
Summa	121 180

Styrelsen föreslår att detta fria kapital disponeras enligt följande:

Belopp i TSEK

I ny räkning överförs	121 180
Summa	121 180

Beträffande moderbolagets och koncernens resultat och ställning i övrigt hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkningar, rapporter över eget kapital, kassaflödesanalyser samt noter.

Koncernens rapport över resultat och övrigt totalresultat

Belopp i TSEK	Not	2020	2019
Nettoomsättning		-	-
Aktiverat arbete för egen räkning		53 025	44 540
Övriga rörelseintäkter	8	370	629
Summa		53 395	45 169
Råvaror och förnödenheter		-18 240	-19 562
Övriga externa kostnader		-20 717	-20 421
Personalkostnader	7	-34 593	-27 876
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar och nyttjanderättstillgångar	12, 21	-2 694	-1 826
Nedskrivningar av immateriella anläggningstillgångar	3,2, 11	-	-76 143
Övriga rörelsekostnader	9	-102	-272
Summa		-76 346	-146 100
Rörelseresultat		-22 951	-100 931
Finansiella kostnader	13,3	-48 489	-25 475
Finansiella poster		-48 489	-25 475
Resultat efter finansiella poster		-71 440	-126 406
Skatt	10	-1 437	-620
Årets resultat		-72 877	-127 026
Övrigt totalresultat:			
Poster som kan komma att omklassificeras till årets resultat:			
Valutakursdifferenser vid omräkning av utländska verksamheter		-22	54
Övrigt totalresultat för året		-22	54
Summa totalresultat för året		-72 899	-126 972

Årets resultat och summa totalresultat för året är i sin helhet hänförligt till moderbolagets aktieägare.

Resultat per aktie, räknat på årets resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare:

Belopp i kronor	2020	2019
Resultat per aktie före utspädning	-0,80	-1,59
Resultat per aktie efter utspädning	-0,80	-1,59

Koncernens balansräkning

TILLGÅNGAR

Belopp i TSEK	Not	2020-12-31	2019-12-31
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	11	342 769	245 086
Summa		342 769	245 086
Materiella anläggningstillgångar			
Nedlagda utgifter på annans fastighet	12	859	552
Maskiner och andra tekniska anläggningar	12	24	49
Inventarier, verktyg och installationer	12	4 191	3 095
Fordon	12	851	235
Nyttjanderättstillgångar	21	3 319	4 311
Summa		9 244	8 242
Finansiella anläggningstillgångar			
Andra långfristiga fordringar		37	68
Uppskjuten skattefordran		44	34
Summa		81	102
Summa anläggningstillgångar		352 094	253 430
Omsättningstillgångar			
Varulager		17 570	20 115
Varor under tillverkning		148	32 215
Summa	14	17 718	52 330
Kortfristiga fordringar			
Aktuell skattefordran		606	566
Övriga fordringar	15	627	2 790
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	16	773	405
Summa		2 006	3 761
Likvida medel	17	141 631	36 862
Summa omsättningstillgångar		161 355	92 953
SUMMA TILLGÅNGAR		513 449	346 383

Koncernens balansräkning

EGET KAPITAL OCH SKULDER

Belopp i TSEK	Not	2020-12-31	2019-12-31
Eget kapital			
Aktiekapital	18	971	851
Övrigt tillskjutet kapital	18	431 583	323 737
Reserver		-23	32
Balanserat resultat inklusive årets resultat		-139 306	-109 022
Summa eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare		293 225	215 598
Långfristiga skulder			
Konvertibellån	13, 24	59 129	105 328
Leasingskulder	24	2 096	3 194
Övriga långfristiga lån	13, 24	10 000	10 000
Uppskjuten skatteskuld	10	2 194	752
Summa		73 419	119 274
Kortfristiga skulder			
Konvertibellån	13, 24	127 895	-
Leverantörsskulder	13	5 498	2 252
Leasingskulder	21, 24	1 231	1 061
Övriga kortfristiga skulder	13	7 531	3 795
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	20	4 650	4 403
Summa		146 805	11 511
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		513 449	346 383

Koncernens förändringar i eget kapital

2019					
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare					
Belopp i TSEK	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Reserver	Balanserat resultat ink. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans per 1 januari 2019	795	299 217	-22	-19 394	280 596
Årets resultat				-127 026	-127 026
Övrigt totalresultat för året			54		54
Summa totalresultat för året			54	-127 026	-126 972
Transaktioner med aktieägare					
Optionskomponent konvertibellån				37 398	37 398
Konvertering av konvertibellån	56	24 520			24 576
Summa transaktioner med aktieägare	56	24 520		37 398	61 974
Utgående balans per 31 december 2019	851	323 737	32	-109 022	215 598
2020					
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare					
Belopp i TSEK	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Reserver	Balanserat resultat ink. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans per 1 januari 2020	851	323 737	32	-109 022	215 598
Årets resultat				-72 877	-72 877
Övrigt totalresultat för året			-55	33	-22
Summa totalresultat för året			-55	-72 844	-72 899
Transaktioner med aktieägare					
Nyemission, netto efter transaktionskostnader	117	106 811			106 928
Utnyttjande av teckningsoptioner	3	1 035		-235	803
Optionskomponent konvertibellån				42 795	42 795
Summa transaktioner med aktieägare	120	107 846		42 560	150 526
Utgående balans per 31 december 2020	971	431 583	-23	-139 306	293 225

Koncernens kassaflödesanalys

Belopp i TSEK	Not	2020	2019
Den löpande verksamheten			
Resultat efter finansiella poster	13.3	-71 440	-126 406
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	25	33 677	92 176
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-37 763	-34 230
Ökning (-) /Minskning (+) av varulager mm		-12 006	-20 275
Ökning (-) /Minskning (+) av rörelsefordringar		924	1 157
Ökning (+) /Minskning (-) av rörelseskulder		3 749	-33 396
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital		-7 333	-52 514
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-45 096	-86 744
Investeringsverksamheten			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar		-53 155	-45 796
Investeringar i materiella tillgångar		-3 491	-1 351
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-56 646	-47 147
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		106 927	-
Likvid från teckningsoptioner		804	-
Amortering av leasingskuld		-1 188	-984
Återbetalning av konvertibellån		-	-499
Upptagna lån		-	10 000
Upptagna konvertibellån		100 000	132 504
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		206 543	141 021
Årets kassaflöde		104 801	7 130
LIKVIDA MEDEL VID ÅRETS BÖRJAN		36 862	29 732
Kursdifferens i likvida medel		-32	-
LIKVIDA MEDEL VID ÅRETS SLUT		141 631	36 862

Moderbolagets resultaträkning

Belopp i TSEK	Not	2020	2019
Rörelsens Intäkter			
Nettoomsättning		-	-
Aktiverat arbete för egen räkning		50 627	41 853
Övriga rörelseintäkter	28	348	603
Summa		50 975	42 456
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		-18 231	-19 526
Övriga externa kostnader		-21 977	-23 244
Personalkostnader	31	-32 643	-26 010
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar		-1 294	-870
Nedskrivningar av immateriella anläggningstillgångar		-	-76 143
Övriga rörelsekostnader	29	-83	-272
Summa		-74 228	-146 065
Rörelseresultat		-23 253	-103 609
Resultat från finansiella poster			
Ränteintäkter och liknande resultatposter		495	-
Räntekostnader och liknande resultatposter		-48 186	-25 243
Resultat från finansiella poster		-47 691	-25 243
Resultat efter finansiella poster		-70 944	-128 852
Skatt på årets resultat	32	-5	-
Årets resultat		-70 949	-128 852

I moderbolaget återfinns inga poster som redovisas som övrigt totalresultat varför summa totalresultat för året överensstämmer med årets resultat.

Moderbolagets balansräkning

TILLGÅNGAR			
Belopp i TSEK	Not	2020-12-31	2019-12-31
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	34	334 955	242 399
Summa		334 955	242 399
Materiella anläggningstillgångar			
Nedlagda utgifter på annans fastighet	35	859	552
Inventarier, verktyg och installationer	35	4 051	3 031
Summa		4 910	3 583
Finansiella anläggningstillgångar			
Aktier i dotterbolag	33	0	0
Fordringar hos dotterbolag		6 085	-
Andra långfristiga fordringar		-	68
Summa		6 085	68
Summa anläggningstillgångar		345 950	246 050
Omsättningstillgångar			
Varulager		17 570	20 115
Varor under tillverkning		148	32 215
Summa	36	17 718	52 330
Kortfristiga fordringar			
Fordringar hos dotterbolag		551	400
Aktuell skattefordran		539	488
Övriga fordringar	39	330	2 717
Förutbetalda kostnader	40	960	601
Summa		2 380	4 206
Kassa och bank	38	141 578	36 637
Summa omsättningstillgångar		161 676	93 173
SUMMA TILLGÅNGAR		507 626	339 223

Moderbolagets balansräkning

EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Belopp i TSEK	Not	2020-12-31	2019-12-31
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital		971	851
Fond för utvecklingsutgifter		170 928	78 372
Summa		171 899	79 223
Fritt eget kapital			
Överkursfond		431 583	323 737
Balanserat resultat		-239 454	-60 606
Årets resultat		-70 949	-128 852
Summa		121 180	134 279
Summa eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare		293 079	213 502
Långfristiga skulder			
Konvertibellån		59 129	105 328
Övriga långfristiga lån		10 000	10 000
Summa	45	69 129	115 328
Kortfristiga skulder			
Konvertibellån		127 895	-
Leverantörsskulder		4 983	2 215
Övriga kortfristiga skulder		7 907	3 775
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	41	4 633	4 403
Summa		145 418	10 393
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		507 626	339 223

Moderbolagets förändringar i eget kapital

2019					
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare					
Belopp i TSEK	Aktie- kapital	Fond för utvecklingsutgifter	Överkursfond	Balanserat resultat ink. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans per 1 januari 2019	795	111 406	299 217	-131 038	280 380
Årets resultat				-128 852	-128 852
Avsättning till fond för utvecklingsutgifter		-33 034		33 034	-
Summa totalresultat för året		-33 034		-95 818	-128 852
Transaktioner med aktieägare					
Optionskomponent konvertibellån				37 398	37 398
Konvertering av konvertibellån	56		24 520		24 576
Summa transaktioner med aktieägare	56		24 520	37 398	61 974
Utgående balans per 31 december 2019	851	78 372	323 737	-189 458	213 502
2020					
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare					
Belopp i TSEK	Aktie- kapital	Fond för utvecklingsutgifter	Överkursfond	Balanserat resultat ink. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans per 1 januari 2020	851	78 372	323 737	-189 458	213 502
Årets resultat				-70 949	-70 949
Avsättning till fond för utvecklingsutgifter		92 556		-92 556	-
Summa totalresultat för året		92 556		-163 505	-70 949
Transaktioner med aktieägare					
Nyemission, netto efter transaktionskostnader	117		106 811		106 928
Utnyttjande av teckningsoptioner	3		1 035	-235	803
Optionskomponent konvertibellån				42 795	42 795
Summa transaktioner med aktieägare	120	-	107 846	42 560	150 526
Utgående balans per 31 december 2020	971	170 928	431 583	-310 403	293 079

Moderbolagets kassaflödesanalys

Belopp i TSEK	Not	2020	2019
Den löpande verksamheten			
Resultat efter finansiella poster		-70 944	-128 852
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	46	31 806	91 220
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-39 138	-37 632
Ökning (-) /Minskning (+) av varulager mm		-9 390	-20 275
Ökning (-) /Minskning (+) av rörelsefordringar		1 486	521
Ökning (+) /Minskning (-) av rörelseskulder		3 712	-33 228
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital		-4 192	-52 982
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-43 330	-90 614
Investeringsverksamheten			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar		-50 645	-43 109
Investeringar i materiella tillgångar		-2 622	-1 311
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-53 267	-44 420
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		106 927	-
Likvid från teckningsoptioner		804	-
Återbetalning av konvertibellån		-	-499
Upptagna lån		-	10 000
Upptagna konvertibellån		100 000	132 504
Utgivna lån koncern		-6 193	-
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		201 538	142 005
Årets kassaflöde		104 941	6 971
LIKVIDA MEDEL VID ÅRETS BÖRJAN		36 637	29 666
LIKVIDA MEDEL VID ÅRETS SLUT		141 578	36 637

Noter

Not 1 Allmän information

Swedish Stirling AB (Publ) ("Swedish Stirling"), org nr 556760-6602 är ett moderbolag registrerat i Sverige och med säte i Göteborg med adress Gruvgatan 35B, 421 30 Göteborg, Sverige.

Om inte annat särskilt anges, redovisas alla belopp i tusentals kronor (TSEK). Uppgift inom parentes avser jämförelseperioderna.

Koncernens noter löper från not 2 till 27.
Moderbolagets noter löper från not 28 till 48.

Not 2 Sammanfattning av viktiga redovisningsprinciper

De viktigaste redovisningsprinciperna som tillämpats när denna koncernredovisning upprättats anges nedan. Dessa principer har tillämpats konsekvent för alla presenterade perioder, om inte annat anges.

2.1 Grund för rapporternas upprättande

Koncernredovisningen för Swedish Stirling har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen, RFR 1 Kompletterande redovisningsregler för koncerner, samt International Financial Reporting Standards (IFRS) och tolkningar från IFRS Interpretations Committee (IFRS IC) sådana de antagits av EU. Årsredovisningen har upprättats genom anskaffningsvärdemetoden.

Att upprätta rapporter i överensstämmelse med IFRS kräver användning av en del viktiga uppskattningar för redovisningsändamål. Vidare krävs att ledningen gör vissa bedömningar vid tillämpningen av koncernens redovisningsprinciper. De områden som innefattar en hög grad av bedömning, som är komplexa eller sådana områden där antaganden och uppskattningar är av väsentlig betydelse för koncernredovisningen anges i not 3.

Moderbolaget tillämpar RFR 2 Redovisning för juridiska personer och Årsredovisningslagen. Tillämpningen av RFR 2 innebär att moderbolaget i den juridiska personen tillämpar samtliga av EU antagna IFRS och uttalanden så långt detta är möjligt inom ramen för årsredovisningslagen, tryggandelagen och med hänsyn till sambandet mellan redovisning och beskattning.

Att upprätta rapporter i överensstämmelse med RFR 2 kräver användning av en del viktiga uppskattningar för redovisningsändamål. Vidare krävs att ledningen gör vissa bedömningar vid tillämpningen av moderbolagets redovisningsprinciper. De områden som innefattar en hög grad av bedömning, som är komplexa eller sådana områden där antaganden och uppskattningar är av väsentlig betydelse för årsredovisningen anges i koncernredovisningens not 2.2.

Moderbolaget tillämpar andra redovisningsprinciper än koncernen i de fall som anges nedan:

Uppställningsformer

Resultat- och balansräkning följer årsredovisningslagens uppställningsform. Rapport över förändring av eget kapital följer också koncernens uppställningsform men ska innehålla de kolumner som anges i ÅRL. Vidare innebär det skillnad i benämningar, jämfört med koncernredovisningen, främst avseende finansiella intäkter och kostnader och eget kapital.

Andelar i dotterbolag

Andelar i dotterbolag redovisas till anskaffningsvärde efter avdrag för eventuella nedskrivningar. I anskaffningsvärdet inkluderas förvävsrelaterade kostnader och eventuella tilläggsköpeskillningar.

När det finns en indikation på att andelar i dotterbolag minskat i värde görs en beräkning av återvinningsvärdet. Är detta lägre än det redovisade värdet görs en nedskrivning. Nedskrivningar redovisas i posten "Resultat från andelar i koncernbolag".

Finansiella instrument

IFRS 9 tillämpas ej i moderbolaget. Moderbolaget tillämpar istället de punkterna som anges i RFR 2 (IFRS 9 Finansiella instrument, p. 3-10). Finansiella instrument värderas till anskaffningsvärde. Inom efterföljande perioder kommer finansiella tillgångar som är anskaffade med avsikt att innehas kortsiktigt att redovisas i enlighet med lägsta värdets princip till det lägsta av anskaffningsvärde och marknadsvärde.

Vid beräkning av nettoförsäljningsvärdet på fordringar som redovisas som omsättningstillgångar ska principerna för nedskrivningsprövning och förlustriskreservering i IFRS 9 tillämpas. För en fordran som redovisas till upplupet anskaffningsvärde på koncernnivå innebär detta att den förlustriskreserv som redovisas i koncernen i enlighet med IFRS 9 även ska tas upp i moderbolaget.

Operationell leasing

Samtliga leasingavtal redovisas som operationell leasing, oavsett om avtalen är finansiella eller operationella. Leasingavgiften redovisas som en kostnad linjärt över leasingperioden.

Bokslutsdispositioner

Koncernbidrag redovisas som bokslutsdispositioner.

2.1.1 Nya standarder och tolkningar som ännu inte har tillämpats av koncernen

Inga av de IFRS eller IFRIC-tolkningar som publicerats men ännu inte har trätt i kraft, förväntas ha någon väsentlig inverkan på koncernen.

2.2 Koncernredovisning

2.2.1 Grundläggande redovisningsprinciper

Dotterbolag

Dotterbolag är alla företag över vilka koncernen har kontroll. Koncernen kontrollerar ett företag när den exponeras för eller har rätt till rörlig avkastning från sitt innehav i företaget och har möjlighet att påverka avkastningen genom sitt inflytande i företaget. Dotterbolag inkluderas i koncernredovisningen från och med den dag då kontrollen överförs till koncernen. De exkluderas ur koncernredovisningen från och med den dag då kontrollen upphör.

Förvärvsmetoden används för redovisning av koncernens rörelseförvärv. Köpeskillingen för förvärvet av ett dotterbolag utgörs av verkligt värde på överlåtna tillgångar, skulder som koncernen ådrar sig till tidigare ägare av det förvärvade bolaget och de aktier som emitterats av koncernen. I köpeskillingen ingår även verkligt värde på alla skulder som är en följd av en överenskommelse om villkorad köpeskillning. Identifierbara förvärvade tillgångar och övertagna skulder i ett rörelseförvärv värderas inledningsvis till verkliga värden på förvärvsdagen.

Förvärvsrelaterade kostnader kostnadsförs när de uppstår och redovisas i posten "Övriga rörelsekostnader" i koncernens rapport över totalresultat.

Goodwill värderas initialt som det belopp varmed den totala köpeskillingen och eventuellt verkligt värde för innehav utan bestämmande inflytande på förvärvsdagen överstiger verkligt värde på identifierbara förvärvade nettotillgångar. Om köpeskillingen är lägre än verkligt värde på det förvärvade bolagets nettotillgångar, redovisas mellanskillnaden direkt i årets resultat.

Koncerninterna transaktioner, balansposter, intäkter och kostnader på transaktioner mellan koncernföretag elimineras. Vinster och förluster som resulterar från koncerninterna transaktioner och som är redovisade i tillgångar elimineras också. Redovisningsprinciperna för dotterbolag har i förekommande fall ändrats för att garantera en konsekvent tillämpning av koncernens principer.

2.3 Segmentsrapportering

Rörelsesegment rapporteras på ett sätt som överensstämmer med den interna rapportering som lämnas till den högste verkställande beslutsfattaren. Den högste verkställande beslutsfattaren är den funktion som ansvarar för tilldelning av resurser och bedömning av rörelsesegmentens resultat. Swedish Stirlings verkställande direktör utgör koncernens högste verkställande beslutsfattare. Swedish Stirling har identifierat ett rörelsesegment vilket utgör koncernens verksamhet som helhet. Bedömningen baseras på att verksamheten som helhet regelbundet granskas av den verkställande direktören som underlag för beslut om fördelning av resurser och bedömning av dess resultat.

2.4 Omräkning av utländsk valuta

2.4.1 Funktionell valuta och rapporteringsvaluta

De olika enheterna i koncernen har den lokala valutan som funktionell valuta då den lokala valutan har definierats som den valuta som används i den primära ekonomiska miljö där respektive enhet huvudsakligen är verksam. I koncernredovisningen används svenska kronor (SEK), som är moderbolagets funktionella valuta och koncernens rapportvaluta.

2.4.2 Transaktioner och balansposter

Transaktioner i utländsk valuta omräknas till den funktionella valutan enligt de valutakurser som gäller på transaktionsdagen.

Valutakursvinster och förluster som uppkommer vid betalning av sådana transaktioner och vid omräkning av monetära tillgångar och skulder i utländsk valuta till balansdagens kurs, redovisas i rörelseresultatet i rapporten över totalresultat.

Valutakursvinster och -förluster som hänför sig till lån och likvida medel redovisas i rapporten över totalresultat som finansiella intäkter eller kostnader. Alla övriga valutakursvinster och -förluster redovisas i posten "Övriga rörelsekostnader" respektive "Övriga rörelseintäkter" i rapporten över totalresultat.

2.4.3 Omräkning av utländska koncernföretag

Resultat och finansiell ställning för alla koncernföretag som har en annan funktionell valuta än rapportvalutan, omräknas till koncernens rapportvaluta. Tillgångar och skulder för var och en av balansräkningarna omräknas från utlandsverksamhetens funktionella valuta till koncernens rapporteringsvaluta, svenska kronor, till den valutakurs som råder på balansdagen. Intäkter och kostnader för var och en av resultaträkningarna omräknas till svenska kronor till årets genomsnittskurs. Omräkningsdifferenser som uppstår vid valutaomräkning av utlandsverksamheter redovisas i övrigt totalresultat. Ackumulerade vinster och förluster redovisas i årets resultat när utlandsverksamheten avyttras helt eller delvis.

2.5 Intäktsredovisning

Koncernens principer för redovisning av intäkter från avtal med kunder framgår nedan.

2.5.1 Försäljning av varor

Koncernen utvecklar, tillverkar och säljer en stirlingmotorbaserad produkt; PWR BLOK 400-F. Försäljningen sker primärt direkt till kunder inom industrin. Försäljningen redovisas som intäkt när kontrollen för varorna överförs, vilket inträffar när varorna levereras till kunden. Leverans sker när varorna har transporterats till den specifika platsen, riskerna för föråldrade eller förkomna varor har överförts till kunden och kunden har antingen accepterat varorna i enlighet med avtalet, tidsrymden för invändningar mot avtalet har gått ut, eller koncernen har objektiva bevis för att alla kriterier för acceptans har uppfyllts. Intäkten från försäljningen av PWR BLOK 400-F redovisas baserat på priset i avtalet och intäkten redovisas endast i den utsträckning som det är mycket sannolikt att en väsentlig återföring inte uppstår. Ingen finansieringskomponent bedöms föreligga vid försäljningstidpunkten. Koncernen redovisar ännu ej någon intäkt från försäljning av varor.

2.5.2 Försäljning av tjänster

Koncernen har utannonserat en alternativ intäktsmodell som utgår ifrån att Swedish Stirling placerar den stirlingmotorbaserade produkten PWR BLOK 400-F hos kund och där tillhandahåller en konverteringstjänst

av energin (värmén) i restgaserna till elektricitet. Priset för tjänsten är kopplad till ett implicit elpris som kunden debiteras löpande. Försäljningen redovisas i enlighet med femstegsmodellen i IFRS 15. Intäkten redovisas när kontrollen för tjänsterna överförs, vilket inträffar månatligen när kunden har erhållit avtalsenlig mängd elektricitet. Koncernen redovisar ännu ej någon intäkt från försäljning av tjänster.

2.5.3 Ränteintäkter

Ränteintäkter intäktsredovisas med tillämpning av effektivräntemetoden.

2.6 Leasing

Ett leasingavtal är ett avtal, eller en del av ett avtal, som överlåter nyttjanderätt för en tillgång (den underliggande tillgången) för en viss tid i utbyte mot ersättning. I utvärdering av ett leasekontrakt separeras leasingkomponenterna från icke leasingkomponenterna.

Koncernen leasar lokaler och fordon. Leasingavtalen redovisas som nyttjanderätter och en motsvarande skuld, den dagen som den leasade tillgången finns tillgänglig för användning av koncernen. Varje leasingbetalning fördelas mellan amortering av skulden och finansiell kostnad. Den finansiella kostnaden ska fördelas över leasingperioden så att varje redovisningsperiod belastas med ett belopp som motsvarar en fast räntesats för den under respektive period redovisade skulden. Nyttjanderätten skrivs av linjärt över det kortare av tillgångens nyttjandeperiod och leasingavtalets längd. Tillgångar och skulder som uppkommer från leasingavtal redovisas initialt till nuvärde. Leasingskulden inkluderar nuvärdet av följande leasingbetalningar:

- fasta avgifter,
- variabla leasingavgifter som beror på ett index,

Leasingbetalningarna diskonteras med den marginella låneräntan. Tillgångarna med nyttjanderätt värderas till anskaffningsvärde och inkluderar följande:

- den initiala värderingen av leasingskulden,
- betalningar gjorda vid eller innan den tidpunkt då den leasade tillgången görs tillgänglig för leasetagaren,

Leasingavtal av mindre värde kostnadsförs linjärt i rapporten över totalresultat.

Optioner att förlänga avtal finns inkluderade i majoriteten av koncernens leasingavtal gällande fastigheter och fordon. Villkoren används för att maximera flexibiliteten i hanteringen av avtalen.

2.7 Ersättningar till anställda

2.7.1 Kortfristiga ersättningar

Skulder för löner och ersättningar, inklusive icke-monetära förmåner och betald frånvaro, som förväntas bli reglerade inom 12 månader efter räkenskapsårets slut, redovisas som kortfristiga skulder till det odiskonterade belopp som förväntas bli betalt när skulderna regleras. Kostnaden redovisas i takt med att tjänsterna utförs av de anställda. Skulden redovisas som förpliktelse avseende ersättningar till anställda i rapporten över finansiell ställning.

2.7.2 Ersättningar efter avslutad anställning

Koncernföretagen har endast avgiftsbestämda pensionsplaner. En avgiftsbestämd pensionsplan är en pensionsplan enligt vilken koncernen betalar fasta avgifter till en separat juridisk enhet. Koncernen har inte några rättsliga eller informella förpliktelser att betala ytterligare avgifter om denna juridiska enhet inte har tillräckliga tillgångar för att betala alla ersättningar till anställda som hänger samman med de anställdas tjänstgöring under innevarande eller tidigare perioder. Avgifterna redovisas som kostnad i årets resultat i den takt de intjänas genom att de anställda utfört tjänster åt företaget under året.

2.8 Aktuell och uppskjuten inkomstskatt

Periodens skattekostnad omfattar aktuell och uppskjuten skatt. Skatt redovisas i rapporten över totalresultat, utom när skatten avser poster som redovisas i övrigt totalresultat eller direkt i eget kapital. I sådana fall redovisas även skatten i övrigt totalresultat respektive eget kapital.

Aktuell skatt beräknas på årets skattemässiga resultat enligt gällande skattesats. Den aktuella skattekostnaden beräknas på basis av de skatteregler som på balansdagen är beslutade eller i praktiken beslutade i de länder där moderbolaget och dess dotterbolag är verksamma och genererar skattepliktiga intäkter. Ledningen utvärderar regelbundet de yrkanden som gjorts i självdeklarationer avseende situationer där tillämpliga skatteregler är föremål för tolkning. Den gör, när så bedöms lämpligt, avsättningar för belopp som troligen ska betalas till skattemyndigheten. Uppskjuten skatt redovisas på alla temporära skillnader

som uppkommer mellan det skattemässiga värdet på tillgångar och skulder och dessas redovisade värden i koncernredovisningen. Uppskjuten skatteskuld redovisas emellertid inte om den uppstår till följd av första redovisningen av goodwill. Uppskjuten skatt redovisas heller inte om den uppstår till följd av en transaktion som utgör den första redovisningen av en tillgång eller skuld som inte är ett rörelseförvärv och som, vid tidpunkten för transaktionen, varken påverkar redovisat eller skattemässigt resultat. Uppskjuten inkomstskatt beräknas med tillämpning av skattesatser (och -lagar) som har beslutats eller aviserats per balansdagen och som förväntas gälla när den berörda uppskjutna skattefordran realiserar eller den uppskjutna skatteskulden regleras.

Uppskjutna skattefordringar redovisas i den omfattning det är troligt att framtida skattemässiga överskott kommer att finnas tillgängliga, mot vilka de temporära skillnaderna kan utnyttjas.

Uppskjutna skattefordringar och -skulder kvittas när det finns en legal kvittningsrätt för aktuella skattefordringar och skatteskulder och när de uppskjutna skattefordringarna och skatteskulderna hänför sig till skatter debiterade av en och samma skattemyndighet och avser antingen samma skattesubjekt eller olika skattesubjekt, där det finns en avsikt att reglera saldona genom nettobetalingar.

2.9 Immateriella tillgångar

2.9.1 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten

Kostnader för underhåll kostnadsförs när de uppstår. Utvecklingskostnader som är direkt hänförliga till utveckling av stirlingmotorbaserade produkter och system och som kontrolleras av koncernen, redovisas som immateriella tillgångar när följande kriterier är uppfyllda:

- det är tekniskt möjligt att färdigställa produkterna och systemen så att de kan användas,
- företagets avsikt är att färdigställa dem och att använda eller sälja dem,
- det finns förutsättningar att använda eller sälja dem,
- det kan visas hur de genererar troliga framtida ekonomiska fördelar,
- adekvata tekniska, ekonomiska och andra resurser för att fullfölja utvecklingen och för att använda eller sälja dem finns tillgängliga, och

- de utgifter som är hänförliga till dem under dess utveckling kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Direkt hänförliga utgifter som balanseras som en del av utvecklingsarbeten innefattar utgifter för anställda och externa konsulter.

Övriga utvecklingskostnader, som inte uppfyller dessa kriterier, kostnadsförs när de uppstår. Utvecklingskostnader som tidigare kostnadsförts redovisas inte som tillgång i efterföljande period.

Eftersom Bolaget fortfarande befinner sig i utvecklingsfas har balanserade utgifter för utvecklingsarbeten ännu ej börjat skrivas av.

2.10 Materiella anläggningstillgångar

Det är avsikten med innehavet av tillgången som styr om tillgången ska klassificeras som en anläggningstillgång eller en omsättningstillgång. En tillgång ska klassificeras som materiell anläggningstillgång med undantag för om tillgången innehas för att säljas eller förbrukas inom 12 månader eller inom Bolagets verksamhetscykel.

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för avskrivningar och eventuella nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår utgifter som direkt kan hänföras till förvärvet av tillgången och bringa den på plats och i skick för att utnyttjas i enlighet med syftet med anskaffningen.

Tillkommande utgifter läggs till tillgångens redovisade värde eller redovisas som en separat tillgång, beroende på vilket som är lämpligt, endast då det är sannolikt att de framtida ekonomiska förmåner som är förknippade med tillgången kommer att komma koncernen tillgodo och tillgångens anskaffningsvärde kan mätas på ett tillförlitligt sätt. Redovisat värde för en ersatt del tas bort från balansräkningen. Alla andra former av reparationer och underhåll redovisas som kostnader i rapporten över totalresultat under den period de uppkommer.

Avskrivningar görs på tillgångar för att fördela deras anskaffningsvärde ner till det beräknade restvärdet över den beräknade nyttjandeperioden.

För materiella anläggningstillgångar som innehas enligt finansiella leasingavtal, görs avskrivningar över den kortaste av nyttjandeperioden eller leasingperioden.

Nyttjandeperioderna är som följer:

Maskiner och andra tekniska anläggningar	5 år
Inventarier, verktyg och installationer	5 år
Nedlagda utgifter på annans fastighet	Hyresperiod
Fordon	5 år

Tillgångarnas restvärden och nyttjandeperiod prövas vid varje rapportperiods slut och justeras vid behov. Se redovisningsprinciperna för leasing ovan avseende avskrivningstider för nyttjanderättstillgångar.

En tillgångs redovisade värde skrivs omgående ner till dess återvinningsvärde om tillgångens redovisade värde överstiger dess bedömda återvinningsvärde.

Vinster och förluster vid avyttring av en materiell anläggningstillgång fastställs genom en jämförelse mellan försäljningsintäkten och det redovisade värdet och redovisas i posterna "Övriga rörelseintäkter" respektive "Övriga rörelsekostnader" i rapporten över totalresultat.

2.11 Nedskrivningar av icke finansiella tillgångar

Immateriella tillgångar som inte är färdiga för användning (balanserade utgifter för utvecklingsarbeten), skrivs inte av utan prövas årligen avseende eventuellt nedskrivningsbehov. Tillgångar som skrivs av bedöms med avseende på värdenedgång närhelst händelser eller förändringar i förhållanden indikerar att det redovisade värdet kanske inte är återvinningsbart. En nedskrivning görs med det belopp varmed tillgångens redovisade värde överstiger dess återvinningsvärde. Återvinningsvärdet är det högre av tillgångens verkliga värde minskat med försäljningskostnader och dess nyttjandevärde. Vid bedömning av nedskrivningsbehov grupperas tillgångar på de lägsta nivåer där det finns i allt väsentligt oberoende kassaflöden (kassagenererande enheter). För tillgångar som tidigare har skrivits ner görs per varje balansdag en prövning av om återföring bör göras.

2.12 Finansiella instrument

2.12.1 Första redovisningstillfället

Finansiella tillgångar och finansiella skulder redovisas när koncernen blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor. Köp och försäljning av finansiella tillgångar redovisas på affärsdagen, det datum då koncernen förbinder sig att köpa eller sälja tillgången.

Finansiella instrument redovisas vid första redovisningstillfället till verkligt värde plus transaktionskostnader som är direkt hänförliga till förvärv eller emission av finansiell tillgång eller finansiell skuld, till exempel avgifter och provisioner.

2.12.2 Klassificering

Koncernen klassificerar sina finansiella tillgångar och skulder i kategorin upplupet anskaffningsvärde.

Finansiella tillgångar till upplupet anskaffningsvärde

Klassificeringen av investeringar i skuldinstrument beror på koncernens affärsmodell för hantering av finansiella tillgångar och de avtalsenliga villkoren för tillgångarnas kassaflöden. Koncernen omklassificerar skuldinstrument endast i de fall då koncernens affärsmodell för instrumenten ändras.

Tillgångar som innehas med syftet att inkassera avtalsenliga kassaflöden och där dessa kassaflöden endast utgör kapitalbelopp och ränta värderas till upplupet anskaffningsvärde. Det redovisade värdet av dessa tillgångar justeras med eventuella förväntade kreditförluster som redovisats (se nedskrivning nedan). Ränteintäkter från dessa finansiella tillgångar redovisas med effektivräntemetoden och ingår i finansiella intäkter. Koncernens finansiella tillgångar som värderas till upplupet anskaffningsvärde utgörs av posterna andra långfristiga fordringar och likvida medel.

Finansiella skulder till upplupet anskaffningsvärde

Koncernens finansiella skulder klassificeras som efterföljande värderade till upplupet anskaffningsvärde med tillämpning av effektivräntemetoden. Finansiella skulder består av konvertibellån, övriga långfristiga lån, leverantörsskulder och kortfristiga skulder.

2.12.3 Bortbokning av finansiella instrument

Bortbokning av finansiella tillgångar

Finansiella tillgångar, eller en del av tas bort från rapporten över finansiell ställning när de avtalsrättsliga rättigheterna att erhålla kassaflöden från tillgångarna har löpt ut eller överförs och antingen (i) koncernen överför allt väsentligt alla risker och fördelar som är förknippade med ägande eller (ii) koncernen överför inte eller behåller i allt väsentligt alla risker och fördelar förknippade med ägandet men koncernen har inte behållit kontrollen över tillgången.

Bortbokning finansiella skulder

Finansiella skulder tas bort från rapporten över finansiell ställning när förpliktelserna har reglerats, annullerats eller på annat sätt upphört. Skillnaden mellan det redovisade värdet för en finansiell skuld (eller del av en finansiell skuld) som utsläcks eller överförs till en annan part och den ersättning som erlagts, inklusive överförda tillgångar som inte är kontanter eller påtagna skulder, redovisas i rapporten över totalresultat.

Då villkoren för en finansiell skuld omförhandlas, och inte bokas bort från rapporten över finansiell ställning, redovisas en vinst eller förlust i rapporten över totalresultat. Vinsten eller förlusten beräknas som skillnaden mellan de ursprungliga avtalsenliga kassaflödena och de modifierade kassaflödena diskonterade till den ursprungliga effektiva räntan.

2.12.4 Kvittning av finansiella instrument

Finansiella tillgångar och skulder kvittas och redovisas med ett nettobelopp i rapporten över finansiell ställning, endast när det finns en legal rätt att kvitta de redovisade beloppen och en avsikt att reglera dem med ett nettobelopp eller att samtidigt realisera tillgången och reglera skulden. Den legala rättigheten får inte vara beroende av framtida händelser och den måste vara rättsligt bindande för företaget och motparten både i den normala affärsverksamheten och i fall av betalningsinställelse, insolvens eller konkurs.

2.12.5 Nedskrivning finansiella tillgångar

Tillgångar som redovisas till upplupet anskaffningsvärde

Koncernen bedömer de framtida förväntade kreditförluster som är kopplade till tillgångar redovisade till upplupet anskaffningsvärde. Koncernen redovisar

en kreditreserv för sådana förväntade kreditförluster vid varje rapporteringsdatum. För kundfordringar tillämpar koncernen den förenklade ansatsen för kreditreservering, det vill säga reserven kommer att motsvara den förväntade förlusten över hela kundfordringens livslängd. För att mäta de förväntade kreditförlusterna har kundfordringar grupperats baserat på fördelade kreditriskegenskaper och förfallna dagar. Koncernen använder sig utav framåtblickande variabler för förväntade kreditförluster. Förväntade kreditförluster redovisas i koncernens rapport över totalresultat i posten "Övriga externa kostnader".

2.13 Varulager

Varulagret redovisas, med tillämpning av först-in först-ut-principen, till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Nettoförsäljningsvärdet är det uppskattade försäljningspriset i den löpande verksamheten, med avdrag för tillämpliga rörliga försäljningskostnader.

2.14 Likvida medel

I likvida medel ingår, i såväl rapport över finansiell ställning som i rapporten över kassaflöden, kassa och banktillgodohavanden.

2.15 Aktiekapital

Stamaktier klassificeras som eget kapital. Transaktionskostnader som direkt kan hänföras till emission av nya stamaktier redovisas, netto efter skatt, i eget kapital som ett avdrag från emissionslikviden.

2.16 Konvertibellån och övriga lån

Det verkliga värdet på skulddelen i ett konvertibelt skuldebrev beräknas med en diskonteringsränta som utgörs av marknadsräntan för en skuld med samma villkor men utan konverteringsrätten till aktier. Beloppet redovisas som skuld till upplupet anskaffningsvärde fram tills att skulden konverteras eller förfaller. Konverteringsrätten, redovisas inledningsvis som skillnaden mellan verkligt värde för hela det sammansatta finansiella instrumentet och skulddelens verkliga värde. Denna redovisas i eget kapital netto efter skatt.

Skulden klassificeras som kortfristig i balansräkningen om företaget inte har en ovillkorad rättighet att senarelägga skuldens reglering i minst tolv månader efter rapportperioden.

Övriga lån klassificeras som långfristiga och värderas till upplupet anskaffningsvärde.

2.17 Låneutgifter

Alla låneutgifter kostnadsförs när de uppstår.

2.18 Leverantörsskulder

Leverantörsskulder är finansiella instrument och avser förpliktelser att betala för varor och tjänster som har förvärvats i den löpande verksamheten från leverantörer. Leverantörsskulder klassificeras som kortfristiga skulder om de förfaller inom ett år. Om inte, redovisas de som långfristiga skulder.

Skulderna redovisas inledningsvis till verkligt värde och därefter till upplupet anskaffningsvärde med tillämpning av effektivräntemetoden.

2.19 Kassaflödesanalys

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

2.20 Resultat per aktie

(i) Resultat per aktie före utspädning
Resultat per aktie före utspädning beräknas genom att dividera:

- resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare
- med ett vägt genomsnittligt antal utestående stamaktier under perioden.

(ii) Resultat per aktie efter utspädning
För beräkning av resultat per aktie efter utspädning justeras beloppen som använts för beräkning av resultat per aktie före utspädning genom att beakta:

- effekten, efter skatt, av utdelningar och räntekostnader på potentiella stamaktier, och
- det vägda genomsnittet av de ytterligare stamaktier som skulle ha varit utestående vid en konvertering av samtliga potentiella stamaktier.

2.21 Utdelningar

Utdelning till moderbolagets aktieägare redovisas som skuld i koncernens finansiella rapporter i den period då utdelningen godkänns av moderbolagets aktieägare.

Not 3 Viktiga uppskattningar och bedömningar för redovisningsändamål

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

3.1 Värdering av konvertibellån

Swedish Stirling befinner sig i en expansionsfas där Bolaget ännu inte redovisat intäkter från försäljning. Eftersom risken anses vara större i ett bolag som ännu ej säkrat väsentliga säljvolymen jämfört med ett moget bolag, har även avkastningskraven justerats därefter. Mot bakgrund av detta har diskonteringsräntan 35% använts för att bestämma marknadsvärdet av låne- och optionskomponenten.

3.2 Nedskrivningsprövning för immateriella anläggningstillgångar

Koncernen undersöker varje år om något nedskrivningsbehov föreligger för immateriella anläggningstillgångar i enlighet med den redovisningsprincip som beskrivs i Not 2 under avsnitt 2.11 Nedskrivning av icke-finansiella tillgångar. Koncernen har för närvarande en kassagenererande enhet för utveckling och försäljning av PWR BLOK. Återvinningsvärden för den kassagenererande enheten har fastställts genom beräkning av nyttjandevärde. För dessa beräkningar måste vissa uppskattningar göras.

Den uppskattade diskonteringsräntan före skatt som använts anges nedan.

Diskonteringsränta före skatt	2020	2019
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	31,0%	30,7%

För beräkning av nyttjandevärdet har styrelsens prognos för den kommande tioårsperioden används. Därefter har den eviga tillväxten uppskattats till 2 procent. Initialt bygger styrelsens prognos på erhållna avsiktsförklaringar och därefter på styrelsens bedömning av efterfrågan från nya kunder. Även om den uppskattade diskonteringsräntan före skatt som tillämpats för diskonterade kassaflöden hade varit 2 procent (1 procent) högre i stället för ledningens bedömning skulle inget nedskrivningsbehov av immateriella anläggningstillgångar förekomma.

Även om den uppskattade tillväxttakten som tillämpats för diskonterade kassaflöden efter den prognostiserade 10 års perioden hade varit 1 procent (1 procent) lägre än ledningens bedömning skulle inget nedskrivningsbehov av immateriella anläggningstillgångar förekomma.

Under den period som avslutades den 31 december 2019 beslutade företagsledningen att avsluta sina utvecklingsprojekt vad gäller solenergi. Som en följd av detta gjordes nya bedömningar vad gäller de immateriella tillgångarna och nedskrivning gjordes av tillgångar relaterade till solenergiprojektet. Nedskrivningen uppgick till 76 143 TSEK, vilket representerade 23 procent av totala balanserade utvecklingskostnader vid utgången av 2019.

Not 4 Finansiell riskhantering

4.1 Finansiella riskfaktorer

Koncernen utsätts genom sin verksamhet för en mängd olika finansiella risker relaterade till leverantörsskulder och lån: marknadsrisk (omfattande ränterisk och valutarisk), kreditrisk och likviditetsrisk. Koncernen eftersträvar att minimera potentiella ogynnsamma effekter på koncernens finansiella resultat.

Målsättningen med koncernens finansverksamhet är att:

- säkerställa att koncernen kan fullgöra sina betalningsåtaganden,
- hantera finansiella risker,
- säkerställa tillgång till erforderlig finansiering, och
- optimera koncernens finansnetto.

(a) Kreditrisk

Kreditrisk hanteras av koncernledningen. Endast banker och kreditinstitut som av oberoende värderare fått lägst kreditrating "A" accepteras. Om kunder kreditbedömts av oberoende värderare, används dessa bedömningar. I de fall då ingen oberoende kreditbedömning finns, görs en riskbedömning av kundens kreditvärdighet där finansiell ställning, historiska erfarenheter samt andra faktorer beaktas. Då en väsentlig del av koncernens kontrakt avtalats med hel eller delvis förskottsbetalning eller i andra fall utgörs av kunder med stark finansiell ställning bedöms den kundrelaterade kreditrisken vara begränsad.

Kreditrisken inom koncernen omfattar i nuläget endast likvida medel.

(b) Marknadsrisk / Valutarisk

Bolagets skulder är till fast ränta och koncernen är således inte utsatt för ränterisk avseende förändringar i marknadsräntan.

Till följd av sin internationella verksamhet är Swedish Stirling exponerat mot valutakursförändringar. Detta avser främst transaktionsexponering som genereras av att Bolaget har och framöver bedöms komma att ha merparten av intäkterna i utländska valutor, framförallt sydafrikanska rand på kort sikt och euro på längre sikt, medan väsentliga kostnader, framförallt personalkostnader, är i svenska kronor. Bolaget har även omräkningsexponering. Vid konsolidering omräknas det sydafrikanska dotterbolagets nettotillgångar till SEK varvid omräkningsdifferenser uppkommer som påverkar koncernens resultat. Det kan således inte uteslutas att framtida valutakursfluktuationer kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

(c) Likviditetsrisk

Koncernen säkerställer genom en försiktig likviditetshantering att tillräckligt med kassamedel finns för att möta behovet i den löpande verksamheten. Samtidigt säkerställs att koncernen har tillräckligt med likvida medel så att betalning av skulder kan ske när dessa förfaller.

Koncernledningen följer rullande prognoser för koncernens likvida medel baserade på förväntade kassaflöden.

Nedanstående tabell analyserar koncernens icke derivata finansiella skulder som utgör finansiella skulder, uppdelade efter den tid som på balansdagen återstår fram till den avtalsenliga förfallodagen. De belopp som anges i tabellen är de avtalsenliga, odiskonterade kassaflödena. Framtida kassaflöden i utländsk valuta och avseende rörliga räntor har beräknats med utgångspunkt från den valutakurs och ränta som gällde per balansdagen.

Belopp i TSEK							
Per 31 december 2019	Mindre än 3 månader	Mellan 3 månader och 1 år	Mellan 1 och 2 år	Mellan 2 och 5 år	Mer än 5 år	Summa avtalsenliga kassaflöden	Redovisat värde
Finansiella skulder							
Konvertibellån			132 505			132 505	105 328
Övriga finansiella skulder		825	825	11 650		13 300	10 000
Skulder leasing	259	802	1 130	1 824		4 015	4 255
Leverantörsskulder	2 252					2 252	2 252
Summa	2 511	1 627	134 460	13 474	-	152 072	121 835

Belopp i TSEK							
Per 31 december 2020	Mindre än 3 månader	Mellan 3 månader och 1 år	Mellan 1 och 2 år	Mellan 2 och 5 år	Mer än 5 år	Summa avtalsenliga kassaflöden	Redovisat värde
Finansiella skulder							
Konvertibellån	132 505				100 000	232 505	187 024
Övriga finansiella skulder		825	825	10 825		12 475	10 000
Skulder leasing	348	1 046	1 228	997		3 619	3 327
Leverantörsskulder	5 498					5 498	5 498
Summa	138 351	1 871	2 053	11 822	100 000	254 097	205 849

4.2 Hantering av kapital

Koncernens mål avseende kapitalstrukturen är att trygga koncernens förmåga att fortsätta sin verksamhet, så att den kan fortsätta att generera avkastning till aktieägarna och nytta för andra intressenter samt att upprätthålla en optimal kapitalstruktur för att hålla kostnaderna för kapitalet nere.

Koncernen bedömer kapitalet på basis av skuldsättningsgraden. Detta nyckeltal beräknas som nettoskuld dividerat med totalt kapital. Nettoskuld beräknas som total upplåning (omfattande posterna kortfristig upplåning och långfristig upplåning i koncernens balansräkning) med avdrag för likvida medel. Totalt kapital beräknas som nettoskuld plus eget kapital.

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Kortfristiga skulder	18 910	11 511
Konvertibellån långfristiga och kortfristiga	187 024	105 328
Långfristiga lån	10 000	10 000
Öriga långfristiga skulder	4 290	3 946
Total upplåning	220 224	130 785
Avgår: likvida medel	-141 631	-36 862
Nettoskuld	78 593	93 923
Eget kapital	293 225	215 598
Totalt kapital	371 818	309 521
Skuldsättningsgrad	21%	30%

Koncernens bedömning är att nuvarande skuldsättningsgrad är tillfredställande.

Not 5 Segmentsinformation

Beskrivning av segment och huvudsakliga aktiviteter:

Swedish Stirlings verkställande direktör motsvarar högste verkställande beslutsfattare för Swedish Stirling-koncernen och utvärderar koncernens finansiella ställning och resultat samt fattar strategiska beslut.

Den verkställande direktören har fastställt rörelsesegment baserat på den information som behandlas och som används som underlag för att fördela resurser och utvärdera resultat. Verkställande direktör följer upp och utvärderar koncernen utifrån ett rörelsesegment vilket är koncernen som helhet.

Den verkställande direktören använder främst rörelse-resultatet i bedömningen av koncernens resultat.

Belopp i TSEK	2020	2019
Rörelseresultat	-22 951	-100 931

Materiella anläggningstillgångar per land framgår av nedan tabell.

Belopp i TSEK	2020	2019
Sverige	8 077	7 658
Sydafrika	1 167	584
Koncernen totalt	9 244	8 242

Not 6 Ersättning till revisorer

Belopp i TSEK	2020	2019
PWC		
Revisionsuppdraget	420	-
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	15	-
Skatterådgivning	155	-
Övriga tjänster	142	-
Summa	732	-
KPMG		
Revisionsuppdraget	-	110
Övriga tjänster	-	168
Summa	-	278
Koncernen totalt	732	278

Not 7 Anställda och personalkostnader

Löner, andra ersättningar och sociala kostnader

Belopp i TSEK	2020	2019
Löner styrelsen och VD	2 004	2 023
Övriga anställda	21 395	16 905
Summa löner	23 399	18 928
Pensionskostnader styrelse och VD	334	353
Övriga anställda	3 266	2 042
Sociala avgifter enligt lag och avtal styrelse och VD *	641	556
Sociala avgifter enligt lag och avtal övriga anställda **	6 339	5 277
Koncernen totalt	33 979	27 156

* Varav pensionskostnader för år 2020 81 TSEK (86 TSEK).

** Varav pensionskostnader för år 2020 786 TSEK (495 TSEK).

Medeltal anställda med geografisk fördelning per land

	2020		2019	
	Totalt	Varav män	Totalt	Varav män
Sverige	28	21	23	17
Sydafrika	6	5	5	5
Koncernen totalt	34	26	28	22

Könsfördelning i koncernen (inkl dotterbolag) för styrelseledamöter och övriga ledande befattningshavare

	2020		2019	
	Antal på balansdagen	Varav män	Antal på balansdagen	Varav män
Styrelseledamöter	9	6	8	6
Verkställande direktör och övriga ledande befattningshavare	8	5	7	4
Koncernen totalt	17	11	15	10

Ersättningar och övriga förmåner till ledande befattningshavare 2020

Belopp i TSEK 2020	Styrelsearvoden / Grundlön	Rörlig ersättning / Konsultarvoden	Övriga förmåner	Pensions- kostnader	Summa
Styrelseordförande Sven Sahle					-
Styrelseledamot Andreas Ahlström					-
Styrelseledamot Erik Wigertz					-
Tidigare styrelseledamot Ulf Gundemark (jan - apr)	67				67
Tidigare styrelseledamot Morgan Benedict (jan - apr)	67				67
Styrelseledamot Gunilla Spongh	300				300
Styrelseledamot Carina Andersson	133				133
Styrelseledamot David Zaudy					-
VD Gunnar Larsson	1 433		4	334	1 771
Andra ledande befattningshavare (7 personer)	6 405	101	15	1 277	7 797
Koncernen totalt	8 405	101	19	1 611	10 135

VD och ledande befattningshavare

Till vissa ledande befattningshavare utgår utöver fast månadslön rörlig ersättning om uppställda resultatmål uppnås. Ersättningen fastställs av den verkställande direktören. Under verksamhetsåret uppgick rörlig ersättning till 101 TSEK (65 TSEK) till övriga ledande befattningshavare.

Övriga förmåner om 19 TSEK (16 TSEK) består av förmån för vårdförsäkring.

Mellan Bolaget och verkställande direktören gäller en ömsesidig uppsägningstid på 12 månader. Inga avtal har träffats om avgångsvederlag. Övriga ledande befattningshavare har upp till 6 månaders uppsägningstid.

Styrelsen

Enligt stämmobeslut den 24 april 2020 utgår styrelsearvode för perioden fram till nästa årsstämma med totalt 500 TSEK till vissa ledamöter som ej är anställda i bolaget.

Belopp i TSEK 2019	Styrelsearvoden / Grundlön	Rörlig ersättning / Konsultarvoden	Övriga förmåner	Pensions- kostnader	Summa
Styrelseordförande Sven Sahle					-
Styrelseledamot Andreas Ahlström					-
Styrelseledamot Johan Ekesiöö	100				100
Styrelseledamot Erik Wigertz					-
Styrelseledamot Ulf Gundemark	217				217
Styrelseledamot Benedict Morgan	217				217
Styrelseledamot Gunilla Spongh	275	250			525
VD Gunnar Larsson	1 215		7	523	1 745
Andra ledande befattningshavare (7 personer)	4 071	65	9	688	4 833
Koncernen totalt	6 094	315	16	1 211	7 636

Not 8 Övriga rörelseintäkter

Belopp i TSEK	2020	2019
Valutakursvinster	323	542
Övriga intäkter	29	87
Fakturerade kostnader	18	-
Summa	370	629

Not 9 Övriga rörelsekostnader

Belopp i TSEK	2020	2019
Valutakursförluster	102	272
Summa	102	272

Valutakursdifferenser netto

Belopp i TSEK	2020	2019
Valutakursvinster	323	542
Valutakursförluster	-102	-272
Summa	221	270

Not 10 Inkomstskatt

Belopp i TSEK	2020	2019
Aktuell skatt på årets resultat	-	-
Uppskjuten skatt	-1 432	620
Övriga skattekostnader	-5	-
Summa	-1 437	620

Uppskjuten skatt är redovisad för leasingskulder samt temporära skillnader för balanserade utvecklingskostnader i dotterbolaget.

Inkomstskatten på koncernens resultat före skatt skiljer sig från det teoretiska belopp som skulle ha framkommit vid användning av den svenska skattesatsen för resultaten i de konsoliderade företagen enligt följande:

Avstämning av inkomstskatt Belopp i TSEK	2020 Procent	2020 Belopp	2019 Procent	2019 Belopp
Resultat före skatt		-71 440		-126 406
Skatt enligt gällande skattesats	-21,4%	-15 288	-21,4%	-27 051
Ej avdragsgilla kostnader	13,7%	9 753	4,1%	5 245
Kostnader som dras av men inte ingår i det redovisade resultatet	-2,2%	-1 567	0,0%	-
Ej skattepliktiga intäkter	0,0%	-	0,0%	-
Övriga betalda skattekostnader	0,0%	-5	0,0%	-
Ökning av underskottsavdrag utan motsvarande aktivering av uppskjuten skatt	9,9%	7 102	17,3%	21 806
Redovisad inkomstskatt	0,0%	-5	0,0%	-

Not 11 Immateriella tillgångar

Belopp i TSEK	Balanserade utvecklingskostnader	Licenser	Summa
Räkenskapsåret 2019			
Ingående redovisat värde	275 413	20	275 433
Inköp	45 796		45 796
Nedskrivningar	-76 143		-76 143
Utgående redovisat värde	245 066	20	245 086

Belopp i TSEK	Balanserade utvecklingskostnader	Licenser	Summa
Per 31 december 2019			
Anskaffningsvärde	321 209	20	321 229
Akkumulerade nedskrivningar	-76 143		-76 143
Redovisat värde	245 066	20	245 086

Belopp i TSEK	Balanserade utvecklingskostnader	Licenser	Summa
Räkenskapsåret 2020			
Ingående redovisat värde	245 066	20	245 086
Omklassificeringar	41 929		41 929
Inköp	55 754		55 754
Utgående redovisat värde	342 749	20	342 769

Belopp i TSEK	Balanserade utvecklingskostnader	Licenser	Summa
Per 31 december 2020			
Anskaffningsvärde	418 892	20	418 912
Akkumulerade nedskrivningar	-76 143		-76 143
Redovisat värde	342 749	20	342 769

Not 12 Materiella anläggningstillgångar

Belopp i TSEK	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg och installationer	Nedlagda utgifter på annans fastighet	Fordon	Summa
Räkenskapsåret 2019					
Ingående redovisat värde	68	2 629	523	290	3 510
Valutakursdifferenser	3	1	-	15	19
Inköp	-	1 208	165	-	1 373
Utrangeringar anskaffningsvärde	-	-742	-	-	-742
Avskrivningar	-22	-743	-136	-70	-971
Utrangeringar ackumulerade avskrivningar	-	742	-	-	742
Utgående redovisat värde	49	3 095	552	235	3 931

Belopp i TSEK	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg och installationer	Nedlagda utgifter på annans fastighet	Fordon	Summa
Per 31 december 2019					
Anskaffningsvärde	76	10 065	793	385	11 319
Ackumulerade avskrivningar	-27	-6 970	-241	-150	-7 388
Redovisat värde	49	3 095	552	235	3 931

Belopp i TSEK	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg och installationer	Nedlagda utgifter på annans fastighet	Fordon	Summa
Räkenskapsåret 2020					
Ingående redovisat värde	49	3 095	552	235	3 931
Valutakursdifferenser	-7	-9	-	-35	-51
Inköp	-	2 178	558	753	3 489
Utrangeringar anskaffningsvärde	-	-1 836	-	-	-1 836
Avskrivningar	-18	-1 073	-251	-102	-1 444
Utrangeringar ackumulerade avskrivningar	-	1 836	-	-	1 836
Utgående redovisat värde	24	4 191	859	851	5 925

Belopp i TSEK	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg och installationer	Nedlagda utgifter på annans fastighet	Fordon	Summa
Per 31 december 2020					
Anskaffningsvärde	65	10 398	1 351	1 086	12 900
Ackumulerade avskrivningar	-41	-6 207	-492	-235	-6 975
Redovisat värde	24	4 191	859	851	5 925

Not 13 Finansiella instrument

Belopp i TSEK Per 31 december 2019	Finansiella tillgångar värderade till upplupet anskaffningsvärde	Summa
Tillgångar i balansräkningen		
Likvida medel	36 862	36 862
Redovisat värde	36 862	36 862
Belopp i TSEK Per 31 december 2019	Finansiella skulder värderade till upplupet anskaffningsvärde	Summa
Skulder i balansräkningen		
Konvertibellån långfristiga och kortfristiga	105 328	105 328
Övriga långfristiga lån	10 000	10 000
Leverantörsskulder	2 252	2 252
Övriga kortfristiga skulder	3 193	3 193
Redovisat värde	120 773	120 773
Belopp i TSEK Per 31 december 2020	Finansiella tillgångar värderade till upplupet anskaffningsvärde	Summa
Tillgångar i balansräkningen		
Likvida medel	141 631	141 631
Redovisat värde	141 631	141 631
Belopp i TSEK Per 31 december 2020	Finansiella skulder värderade till upplupet anskaffningsvärde	Summa
Skulder i balansräkningen		
Konvertibellån långfristiga och kortfristiga	187 024	187 024
Övriga långfristiga lån	10 000	10 000
Leverantörsskulder	5 498	5 498
Övriga kortfristiga skulder	6 680	6 680
Redovisat värde	209 202	209 202

Redovisat värde utgör en rimlig approximation av verkligt värde.

13.1 Konvertibellån

Konvertibla skuldinstrument innehåller både en skuldkomponent och en egetkapitalkomponent. Swedish Stirling AB har tre utestående konvertibellån om 79 505 TSEK (STRLNG KV2), 53 000 TSEK (KV3) samt 100 000 TSEK (KV4).

Villkoren för koncernens konvertibellån framgår av nedan tabell.

Konvertibellån	Totalt lånebelopp (TSEK)	Nominell ränta	Konverteringskurs (SEK)	Förfallodatum
Konvertibler 2019/2021 (KV2)	79 505	10%	10	26 februari 2021
Konvertibler 2019/2021:2 (KV3)	53 000	9%	9	26 februari 2021
Konvertibler 2020/2025 (KV4)	100 000	14%	8	30 juni 2025

Swedish Stirling befinner sig i en expansionsfas och har ännu inte redovisat intäkter från försäljning. Eftersom risken anses vara större i ett bolag som ännu ej säkrat väsentliga säljvolymen jämfört med ett moget bolag, har även avkastningskraven justeras därefter. Mot bakgrund av detta har diskonteringsräntan 35% använts för att bestämma marknadsvärdet av låne- och optionskomponenten.

13.2 Övriga långfristiga lån

Koncernen har ett utestående långfristigt lån om 10 000 TSEK. Lånet har en löptid om 4 år, med möjlighet till förlängning på 2 år, och förfaller till betalning 29 september 2023. Lånet löper med en nominell ränta om 8,25 procent som förfaller årligen.

13.3 Räntekostnader

Belopp i TSEK	2020	2019
Ränta konvertibellån	44 250	24 412
Övriga räntekostnader	4 239	1 063
Summa finansiella kostnader	48 489	25 475

Under året 2020 betalades räntekostnader om 20 098 TSEK (8 212 TSEK).

Not 14 Varulager

Belopp i TSEK	2020	2019
Råvaror och material	17 570	20 115
Produkter i arbete	148	32 215
Summa	17 718	52 330

Material i lager är värderat enligt senast anskaffningspris plus ett materialomkostnadspåslag om 4 procent för frakter och transporter.

Under räkenskapsåret 2020 har varukostnader redovisats i resultaträkningen om 3 688 TSEK (2 682 TSEK). Dessa är främst relaterade till material som använts i test och utvecklingssyfte. Under året omklassificerades balanserade kostnader om totalt 41 929 TSEK för generation 1 och 2 från pågående arbete till balanserade utvecklingskostnader.

Nedskrivningar om 1 732 TSEK (0 TSEK) har redovisats i raden "Råvaror och förnödenheter" i resultaträkningen för kassation av obsoleta material. Lagerinkurans har bokats i resultaträkningen om 350 TSEK (0 TSEK) för material som inte kommer gå vidare till produktion utan endast kommer användas i test och utvecklingssyfte.

Not 15 Övriga kortfristiga fordringar

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Skattekonto	330	1 089
Övrigt	297	1 701
Summa kapital	627	2 790

Not 16 Förutbetalda kostnader

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Förutbetalda hyror	257	258
Förutbetalda försäkringar	131	-
Andra förutbetalda kostnader	385	147
Summa	773	405

Not 17 Likvida medel

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Banktillgodohavanden	141 631	36 862
Summa	141 631	36 862

Not 18 Aktiekapital och övrigt tillskjutet kapital

	Belopp i TSEK			
	Antal aktier	Aktiekapital	Reserver	Övrigt tillskjutet kapital
Per 1 januari 2019	79 505 021	795	-22	299 217
Övrigt totalresultat för året			54	-
Konvertering av konvertibler	5 585 369	56		24 520
Per 31 december 2019	85 090 390	851	32	323 737
Övrigt totalresultat för året			-55	-
Nyemission, netto efter transaktionskostnader	11 678 571	117		106 811
Utnyttjande av teckningsoptioner	350 000	3		1 035
Utgående balans per 31 december 2020	97 118 961	971	-23	431 583

Aktiekapitalet består per den 31 december 2020 av 97 118 961 stamaktier med kvotvärdet 0,01 kr. Alla aktier som emitterats av moderbolaget är till fullo betalda.

Not 19 Uppskjuten skatt

Uppskjutna skattefordringar redovisas för skattemässiga underskottsavdrag eller andra avdrag i den utsträckning som det är sannolikt att de kan tillgodogöras genom framtida beskattningsbara vinster. Outnyttjade underskottsavdrag för vilka ingen uppskjuten skattefordran har redovisats uppgår till 171 079 TSEK per den 31 december 2020 (138 380 TSEK). I det outnyttjade underskottsavdraget ingår underskott med 15 086 TSEK som omfattas av en koncernbidragsspärr. Underskottsavdragen förfaller ej vid någon tidpunkt.

Not 20 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Upplupna personalkostnader	2 923	3 376
Utvecklingskostnader	1 205	385
Upplupna räntekostnader	208	208
Andra upplupna kostnader	314	434
Summa	4 650	4 403

Not 21 Leasing**Redovisade belopp i balansräkningen**

Nyttjanderättstillgångar

Belopp i TSEK	Kontor	Fordon	Summa
Per 1 januari 2019	1 443		1 443
Tillkommande avtal	3 543	286	3 829
Avskrivningar	-908	-53	-961
Per 31 december 2019	4 078	233	4 311
Valutakursdifferenser		-34	-34
Tillkommande avtal		293	293
Avskrivningar	-1 116	-135	-1 251
Per 31 december 2020	2 962	357	3 319

I balansräkningen redovisas följande belopp relaterade till leasingavtal på balansdagen:

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Tillgångar med nyttjanderätt		
Kontor	2 962	4 078
Fordon	357	233
Summa	3 319	4 311

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Leasingskulder		
Långfristiga	2 096	3 194
Kortfristiga	1 231	1 061
Summa	3 327	4 255

Redovisade belopp i resultaträkningen

I resultaträkningen redovisas följande belopp relaterade till leasingavtal:

Belopp i TSEK	2020	2019
Avskrivningar på nyttjanderätter		
Kontor	1 116	908
Fordon	135	53
Summa	1 251	961
 Räntekostnader (ingår i finansiella kostnader)	244	230
Utgifter hänförliga till korttidsleasingavtal / leasingavtal av lågt värde ingår i övriga externa kostnader	594	604

Det totala kassaflödet gällande leasingavtal under 2020 var -2 118 TSEK (-1 664 TSEK).

Se koncernens not 4.1 för information om den tid som på balansdagen återstår fram till den avtalsenliga förfallodagen av koncernens leasingskulder.

Not 22 Resultat per aktie

	2020	2019
Kronor		
Resultat per aktie före utspädning	-0,80	-1,59
Resultat per aktie efter utspädning	-0,80	-1,59
 Resultatmått som använts i beräkningen av resultat per aktie		
Resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare som används vid beräkning av resultat per aktie före och efter utspädning, TSEK	-72 877	-127 026
 Antal		
Vägt genomsnittligt antal stamaktier vid beräkning av resultat per aktie före utspädning	91 020 971	80 025 302
Totalt vägt genomsnittligt antal stamaktier vid beräkning av resultat per aktie efter utspädning	91 020 971	80 025 302

Ingen effekt av utspädning då resultatet är negativt

Not 23 Transaktioner med närstående

Styrelseledamoten Gunilla Spongh assisterade under 2019, utöver sitt styrelseuppdrag, Bolaget med förberedelser inför och efterlevnad av de utökade kraven som följer vid en planerad notering på en reglerad marknadsplats.

Ian Curry, tidigare styrelseledamot i Swedish Stirlings helägda dotterbolag i Sydafrika Swedish Stirling SA, har genom sitt bolag Fox Energy Ltd fungerat som rådgivare åt både dotter- och moderbolag i samband med intensifieringen av bolagets sydafrikanska verksamhet.

Nedan transaktioner har genomförts enligt marknadsvärde.

Belopp i TSEK	2020	2019
G Spongh Förvaltning AB	-	250
Fox Energy Ltd	1 178	696
Summa	1 178	946

Vid årets slut har upplupna konsultkostnader om 120 TSEK (0 TSEK) bokats för tjänster erhållna från Fox Energy Ltd.

Not 24 Förändringar i skulder som tillhör finansieringsverksamheten

Belopp i TSEK	2019-01-01	Kassainflöden	Kassautflöden	Ej kassaflödes- påverkande poster	2019-12-31
Konvertibellån	21 089	132 505	-25 075	-23 191	105 328
Leasingskulder	2 927		-743	2 071	4 255
Övriga långfristiga lån	-	10 000			10 000
Redovisat värde	24 016	142 505	-25 818	-21 120	119 583

Belopp i TSEK	2020-01-01	Kassainflöden	Kassautflöden	Ej kassaflödes- påverkande poster	2020-12-31
Konvertibellån	105 328	100 000		-18 304	187 024
Leasingskulder	4 255		-1 432	504	3 327
Övriga långfristiga lån	10 000				10 000
Redovisat värde	119 583	100 000	-1 432	-17 800	200 351

Specifikation av ej kassaflödespåverkande poster.

Belopp i TSEK	2020	2019
Ej kassaflödespåverkande ränta på konvertibellån	-18 304	-23 191
Upptagna leaseskulder	293	1 841
Räntekostnader	244	230
Valutakursdifferenser	-33	-
Redovisat värde	-17 800	-21 120

Not 25 Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet

Belopp i TSEK	2020	2019
Diskonteringsränta konvertibellån	24 491	14 208
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	2 694	1 825
Nedskrivning av immateriella anläggningstillgångar	-	76 143
Inkurans i lager samt kasserat material	2 091	-
Upplupna räntor	4 312	-
Orealiserade valutakursdifferenser	89	-
Summa	33 677	92 176

Not 26 Händelser efter årets utgång

Konverteringsperioden för Swedish Stirlings konvertibler 2019/2021 ("KV2") och konvertibler 2019/2021:2 ("KV3") avslutades den 15 februari 2021. Av det totala utestående lånebeloppet om 79 505 021 kronor under KV2 har ett belopp om 78 814 050 kronor anmälts för konvertering, vilket motsvarar cirka 99 procent. Under KV3 har 100 procent av det totala utestående lånebeloppet om 53 000 000 kronor anmälts för konvertering i enlighet med tidigare mottagna konverteringsåtaganden.

Not 27 Finansiella nyckeltal

Utöver de finansiella nyckeltal som upprättats i enlighet med IFRS, presenterar Swedish Stirling finansiella nyckeltal som inte definieras enligt IFRS, till exempel soliditet och kassalikviditet. Dessa alternativa nyckeltal anses vara viktiga resultat och prestationsindikationer för investerare och andra användare av årsredovisningen. De alternativa nyckeltalen ska ses som ett komplement till, men inte en ersättning för, den finansiella information som upprättats i enlighet med IFRS. Swedish Stirling-koncernens definitioner av dessa mått som inte definieras enligt IFRS beskrivs i denna not.

Nyckeltal	Definition	Syfte
Avkastning på eget kapital	Resultat efter skatt i förhållande till eget kapital.	Nyckeltalet visar vilken avkastning som ges på ägarnas investerade kapital.
Soliditet	Eget kapital i procent av balansomslutningen.	Soliditet är relevant för investerare och andra intressenter som vill bedöma bolagets finansiella stabilitet och förmåga att klara sig på lång sikt.
Kassalikviditet	Omsättningstillgångar exklusive lager dividerat med kortfristiga skulder inklusive föreslagen utdelning.	Nyckeltalet ger en uppfattning om företagets betalningsberedskap på kort sikt. Vid en kassalikviditet om 100% klarar företaget av att betala alla sina kortfristiga skulder.

Nyckeltal för koncernen

Belopp i TSEK	2020	2019
Lönsamhet		
Rörelseintäkter	53 395	45 169
Rörelseresultat	-22 951	-100 931
Resultat efter skatt	-72 877	-127 026
Avkastning på eget kapital *	-25%	-59%
Kapitalstruktur		
Soliditet i % *	57%	62%
Kassalikviditet *	760%	353%
Vägt genomsnitt av utestående aktier	91 020 971	80 025 302
- Utestående optioner (**)	4 290 000	4 640 000
- Obligationslån/Konvertibler (***)	23 250 502	13 250 502
Antal aktieägare (**)	10 402	7 539
Resultat per aktie	-0,80 kr	-1,59 kr
Resultat per aktie efter utspädning	-0,80 kr	-1,59 kr
Utdelning per aktie	-	-
Personal		
Medeltal anställda	34	28
Personalkostnader	34 593	27 876

(*) Se not 26 för definitioner

(**) Per balansdagen

(***) Beräknat antal baserat på konverteringskursen STRLNG KV2: 10,0 kr per aktie, KV3: 9,0 per aktie och KV4: 8,0 per aktie.

Nyckeltalsdefinitioner

Rörelseintäkter	Samtliga intäkter inklusive aktiverat arbete för egen räkning.
Rörelseresultat	Resultat efter avskrivningar.
Resultat efter skatt	Årets resultat efter skatt.
Avkastning på eget kapital	Resultat efter skatt i förhållande till eget kapital.
Soliditet	Eget kapital i procent av balansomslutningen.
Kassalikviditet	Omsättningstillgångar exklusive lager dividerat med kortfristiga skulder inklusive föreslagen utdelning.
Vägt genomsnittligt antal utestående aktier	Utestående aktier vid periodens början justerat med nyemitterade aktier under perioden multiplicerat med tidvägningsfaktor.
Potentiella aktier hänförliga till utestående optioner	Utestående optioner vid periodens slut omräknat till potentiella aktier.
Resultat per aktie	Årets resultat dividerat med vägt genomsnitt av utestående aktier.
Resultat per aktie efter utspädning	Årets resultat dividerat med vägt genomsnitt av utestående aktier och potentiella aktier hänförliga till utestående optioner och konvertibler.
Utdelning per aktie	Beslutad utdelning per berättigad aktie.
Medelantalet anställda	Genomsnitt antal anställda under året.
Personalkostnader	Personalkostnader under perioden inkluderande löner, andra ersättningar och sociala kostnader.

Moderbolagets noter

Not 28 Övriga rörelseintäkter

Belopp i TSEK	2020	2019
Valutakursvinster	302	542
Fakturerade kostnader	18	-
Övriga intäkter	28	61
Summa	348	603

Not 29 Övriga rörelsekostnader

Belopp i TSEK	2020	2019
Valutakursförluster	83	272
Summa	83	272

Not 30 Ersättning till revisorerna

Belopp i TSEK	2020	2019
PWC		
Revisionsuppdraget	420	-
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	15	-
Skatterådgivning	155	-
Övriga tjänster	142	-
Summa	732	-
KPMG		
Revisionsuppdraget	-	110
Övriga tjänster	-	168
Summa	-	278
Moderbolaget totalt	732	278

Not 31 Ersättning till anställda

Belopp i TSEK	2020	2019
Löner styrelsen och VD	2 004	2 021
Övriga anställda	19 632	15 058
Summa löner	21 636	17 079
Pensionskostnader styrelse och VD	334	353
Övriga anställda	3 266	2 042
Sociala avgifter enligt lag och avtal styrelse och VD *	641	556
Sociala avgifter enligt lag och avtal övriga anställda **	6 339	5 277
Moderbolaget totalt	32 216	25 307

* Varav pensionskostnader för år 2020 81 TSEK (86 TSEK).

** Varav pensionskostnader för år 2020 786 TSEK (495 TSEK).

Medeltal anställda med geografisk fördelning per land

	2020		2019	
	Totalt	Varav män	Totalt	Varav män
Sverige	28	21	23	17
Moderbolaget totalt	28	21	23	17

Könsfördelning i moderbolaget för styrelseledamöter och övriga ledande befattningshavare

	2020		2019	
	Antal på balansdagen	Varav män	Antal på balansdagen	Varav män
Styrelseledamöter	6	4	6	5
Verkställande direktör och övriga ledande befattningshavare	7	4	6	3
Moderbolaget totalt	13	8	12	8

Ersättning till ledande befattningshavare

Belopp i TSEK	2020	2019
Löner och andra kortfristiga ersättningar	7 139	4 581
Pensionskostnader	1 611	1 041
Summa ersättningar till ledande befattningshavare	8 750	5 622

Not 32 Skatt på årets resultat

Belopp i TSEK	2020	2019
Aktuell skatt på årets resultat	-	-
Uppskjuten skatt	-	-
Övriga skattekostnader	-5	-
Summa	-5	-

Inkomstskatten på resultatet före skatt skiljer sig från det teoretiska belopp som skulle ha framkommit vid användning av skattesatsen för moderbolaget enligt följande:

Avstämning av inkomstskatt Belopp i TSEK	2020 Procent	2020 Belopp	2019 Procent	2019 Belopp
Resultat före skatt		-70 949		-128 852
Skatt enligt gällande skattesats	-21,4%	-15 183	-21,4%	-27 574
Ej avdragsgilla kostnader	13,7%	9 753	4,1%	5 245
Kostnader som dras av men inte ingår i det redovisade resultatet	-2,2%	-1 567	0,0%	-
Ej skattepliktiga intäkter	0,0%	-	0,0%	-
Övriga betalda skattekostnader	0,0%	-5	0,0%	-
Ökning av underskottsavdrag utan motsvarande aktivering av uppskjuten skatt	9,9%	6 997	17,3%	22 329
Redovisad inkomstskatt	0,0%	-5	0,0%	-

Not 33 Dotterbolag

Nedan tabeller visar innehav och anskaffningsvärde för dotterbolag.

Innehav i dotterbolag	Dotterbolagets land	Ägarandel i %	
		2020	2019
Swedish Stirling South Africa	Sydafrika	100	100

Anskaffningsvärde för dotterbolaget Swedish Stirling South Africa är 66 kronor.

Swedish Stirling South Africa får genom ett serviceavtal med moderbolaget intäkter för försäljning och marknadsföring, hantering av reservdelar och drift och underhåll. Dessa intäkter uppgick till 1 010 TSEK i 2020 (3 670 TSEK).

Not 34 Immateriella tillgångar

Belopp i TSEK	Balanserade utvecklingskostnader	Licenser	Summa
Räkenskapsåret 2019			
Ingående redovisat värde	275 413	20	275 433
Inköp	43 109		43 109
Nedskrivningar	-76 143		-76 143
Utgående redovisat värde	242 379	20	242 399

Belopp i TSEK	Balanserade utvecklingskostnader	Licenser	Summa
Per 31 december 2019			
Anskaffningsvärde	318 522	20	318 542
Ackumulerade nedskrivningar	-76 143		-76 143
Redovisat värde	242 379	20	242 399

Belopp i TSEK	Balanserade utvecklingskostnader	Licenser	Summa
Räkenskapsåret 2020			
Ingående redovisat värde	242 379	20	242 399
Omklassificeringar	41 929		41 929
Inköp	50 627		50 627
Utgående redovisat värde	334 935	20	334 955

Belopp i TSEK	Balanserade utvecklingskostnader	Licenser	Summa
Per 31 december 2020			
Anskaffningsvärde	411 078	20	411 098
Ackumulerade nedskrivningar	-76 143		-76 143
Redovisat värde	334 935	20	334 955

Not 35 Materiella anläggningstillgångar

Belopp i TSEK	Inventarier, verktyg och installationer	Nedlagda utgifter på annans fastighet	Fordon	Summa
Räkenskapsåret 2019				
Ingående redovisat värde	2 619	523	-	3 142
Inköp	1 146	165	-	1 311
Utrangeringar anskaffningsvärde	-742	-	-	-742
Avskrivningar	-734	-136	-	-870
Utrangeringar ackumulerade avskrivningar	742	-	-	742
Utgående redovisat värde	3 031	552	-	3 583

Belopp i TSEK	Inventarier, verktyg och installationer	Nedlagda utgifter på annans fastighet	Fordon	Summa
Per 31 december 2019				
Anskaffningsvärde	9 991	793	35	10 819
Ackumulerade avskrivningar	-6 960	-241	-35	-7 236
Redovisat värde	3 031	552	-	3 583

Belopp i TSEK	Inventarier, verktyg och installationer	Nedlagda utgifter på annans fastighet	Fordon	Summa
Räkenskapsåret 2020				
Ingående redovisat värde	3 031	552	-	3 583
Inköp	2 063	558	-	2 621
Utrangeringar anskaffningsvärde	-1 836	-	-	-1 836
Avskrivningar	-1 043	-251	-	-1 294
Utrangeringar ackumulerade avskrivningar	1 836	-	-	1 836
Utgående redovisat värde	4 051	859	-	4 910

Belopp i TSEK	Inventarier, verktyg och installationer	Nedlagda utgifter på annans fastighet	Fordon	Summa
Per 31 december 2020				
Anskaffningsvärde	10 218	1 351	35	11 604
Ackumulerade avskrivningar	-6 167	-492	-35	-6 694
Redovisat värde	4 051	859	-	4 910

Not 36 Varulager

Se koncernens not 14 för information om moderbolagets varulager.

Not 37 Uppskjuten skatt

Uppskjutna skattefordringar redovisas för skattemässiga underskottsavdrag eller andra avdrag i den utsträckning som det är sannolikt att de kan tillgodogöras genom framtida beskattningsbara vinster. Ingen uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag redovisas då moderbolaget inte har bedömt att kriterierna för att redovisa uppskjuten skatt i IAS 12 är uppfyllda.

Outnyttjade underskottsavdrag för vilka ingen uppskjuten skattefordran har redovisats uppgår till 171 079 TSEK per den 31 december 2020 (138 380 TSEK).

Not 38 Kassa och bank

I balansräkningen och i kassaflödesanalysen ingår följande i posten kassa och bank:

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Banktillgodohavanden	141 578	36 637
Summa	141 578	36 637

Not 39 Övriga kortfristiga fordringar

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Skattekonto	330	1 089
Övrigt	-	1 628
Summa	330	2 717

Not 40 Förutbetalda kostnader

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Förutbetalda hyror	467	454
Förutbetalda försäkringar	125	-
Andra förutbetalda kostnader	368	147
Summa	960	601

Not 41 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

Belopp i TSEK	2020-12-31	2019-12-31
Upplupna personalkostnader	2 908	3 376
Utvecklingskostnader	1 205	385
Upplupna räntekostnader	208	208
Andra upplupna kostnader	312	434
Summa	4 633	4 403

Not 42 Operationell leasing

Åtaganden avseende operationell leasing

Moderbolaget hyr i allt väsentligt lokaler enligt ej uppsägningsbara operationella leasingavtal. Leasingperioderna varierar mellan 1 och 5 år och de flesta leasingavtalen kan vid leasingperiodens slut förlängas till en avgift som överensstämmer med en marknadsmässig avgift.

Leasingkostnader uppgående till 2 067 TSEK (2 053 TSEK) avseende leasing av hyreslokaler och fordon ingår i resultaträkningen för räkenskapsåret 2020.

Framtida sammanlagda minimileaseavgifter för icke-uppsägningsbara operationella leasingavtal är som följer:

Belopp i TSEK	2020	2019
Inom 1 år	1 910	1 550
Mellan 1 och 5 år	2 483	3 954
Mer än 5 år	-	-
Summa	4 393	5 504

Not 43 Aktiekapital

Se koncernens not 18 för information om moderbolagets aktiekapital

Not 44 Transaktioner med närstående

Se koncernens not 23 för information om moderbolagets transaktioner med närstående.

Not 45 Förändringar i skulder som tillhör finansieringsverksamheten

Belopp i TSEK	2019-01-01	Kassainflöden	Kassautflöden	Inte kassaflödes- påverkande poster	2019-12-31
Konvertibellån	21 089	132 505	-25 075	-23 191	105 328
Övriga långfristiga lån	-	10 000	-	-	10 000
Redovisat värde	21 089	142 505	-25 075	-23 191	115 328

Belopp i TSEK	2020-01-01	Kassainflöden	Kassautflöden	Inte kassaflödes- påverkande poster	2020-12-31
Konvertibellån	105 328	100 000	-	-18 304	187 024
Övriga långfristiga lån	10 000	-	-	-	10 000
Redovisat värde	115 328	100 000	-	-18 304	197 024

Specifikation av ej kassaflödespåverkande poster.

Belopp i TSEK	2020	2019
Ej kassaflödespåverkande ränta på konvertibellån	-18 304	-23 191
Redovisat värde	-18 304	-23 191

Not 46 Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet

Belopp i TSEK	2020	2019
Diskonteringsränta konvertibellån	24 491	14 207
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	1 294	870
Nedskrivning av immateriella anläggningstillgångar	-	76 143
Inkurans i lager samt kasserat material	2 091	-
Upplupna räntor	3 817	-
Förväntade kreditförluster	108	-
Orealiserade valutakursdifferenser	5	-
Summa	31 806	91 220

Not 47 Händelser efter årets slut

Konverteringsperioden för Swedish Stirlings konvertibler 2019/2021 ("KV2") och konvertibler 2019/2021:2 ("KV3") avslutades den 15 februari 2021. Av det totala utestående lånebeloppet om 79 505 021 kronor under KV2 har ett belopp om 78 814 050 kronor anmälts för konvertering, vilket motsvarar cirka 99 procent. Under KV3 har 100 procent av det totala utestående lånebeloppet om 53 000 000 kronor anmälts för konvertering i enlighet med tidigare mottagna konverteringsåtaganden.

Not 48 Förslag till resultatdisposition

Till årsstämman förfogande står:

Belopp i TSEK	
Överkursfond	431 583
Balanserat resultat	-239 454
Årets resultat	-70 949
Summa	121 180

Styrelsen föreslår att detta fria kapital disponeras enligt följande:

Belopp i TSEK	
I ny räkning överförs	121 180
Summa	121 180

Underskrifter

Koncernens resultat- och balansräkningar kommer att föreläggas årsstämman den 23 april 2021 för fastställelse.

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar att koncernredovisningen har upprättats i enlighet med internationella redovisningsstandarder IFRS sådana de antagits av EU och ger en rättvisande bild av koncernens ställning och resultat. Årsredovisningen har upprättats i enlighet med god redovisningssed och ger en rättvisande bild av moderbolagets ställning och resultat.

Förvaltningsberättelsen för koncernen och moderbolaget ger en rättvisande översikt över utvecklingen av koncernens och moderbolagets verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som moderbolaget och de företag som ingår i koncernen står inför.

Göteborg den 19 mars 2021

Sven Sahle

STYRELSEORDFÖRANDE

Carina Andersson

STYRELSELEDAMOT

Gunilla Spongh

STYRELSELEDAMOT

Erik Wigertz

STYRELSELEDAMOT

Andreas Ahlström

STYRELSELEDAMOT

David Zaudy

STYRELSELEDAMOT

Gunnar Larsson

VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

Vår revisionsberättelse har lämnats den 19 mars 2021.

ÖHRLINGS PRICEWATERHOUSECOOPERS AB

Johan Malmqvist

AUKTORISERAD REVISOR

Kontakt

Gunnar Larsson, VD, ir@swedishstirling.com

Swedish Stirling huvudkontor: +46 (0)31-385 88 30

Informationen lämnades, genom ovanstående kontaktpersons försorg, för offentliggörande den 19 mars 2021, kl 12:00 CET.



Revisionsberättelse

Till bolagstämman i Swedish Stirling AB (publ.), org.nr 556760-6602.

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Swedish Stirling AB (publ) för år 2020. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 62-113 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets finansiella ställning per den 31 december 2020 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av koncernens finansiella ställning per den 31 december 2020 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt International Financial Reporting Standards (IFRS), såsom de antagits av EU, och årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och rapport över resultat och övrigt totalresultat samt balansräkningen för 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 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.

Övrig upplysning

Revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen för räkenskapsåret 2019 har utförts av en annan revisor som lämnat en revisionsberättelse daterad 23 mars 2020 med omodifierade uttalanden i Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1-45. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information. Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

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

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

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen och, vad gäller koncernredovisningen, enligt IFRS, så som de antagits av EU, och 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 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 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 ensamt ansvariga 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 Swedish Stirling AB (publ) för år 2020 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till 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. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

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

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

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

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

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

Göteborg den 19 mars 2021

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Johan Malmqvist

Auktoriserad revisor



Swedish Stirling

ONLINE

www.swedishstirling.com

ir@swedishstirling.com

ORG. NR

556760-6602

ADRESS

Swedish Stirling AB
Gruvgatan 35B
421 30 Västra Frölunda
Sweden

