APWAVES

Årsredovisning 2022

Innehåll

Året i korthet	**4**
Väsentliga händelser 2022	**5**
VD Kommentar	**6**
Marknadssegment	**8**
Gapwaves som leverantör till Bosch	**12**
Medarbetare	**14**
Aktien och ägare	**16**
Största ägare i Gapwaves AB (publ)	**17**
Styrelse och ledning	**18**
Förvaltningsberättelse	**20**
Koncernen	**24**
- Resultaträkning	24
- Balansräkning	25
- Rapport över förändring i eget kapital	27
- Kassaflödesanalys	28
Moderbolaget	**29**
- Resultaträkning	29
- Balansräkning	30
- Rapport över förändring i eget kapital	32
- Kassaflödesanalys	33
Noter	**34**
Upprättande av årsredovisning 2022	**44**
Revisionsberättelse	**45**

Året i korthet

Nettoomsättning
64 023
KSEK

EBITDA
-14 783
KSEK

Levererade Antenner
~25 000

Soliditet
89,4%

Likviditet
185 384
KSEK

Anställda
31
31 December 2022

Väsentliga händelser 2022

Januari
- En order erhölls från globalt tech-företag avseende hög-upplösta radarantenner med ett totalt värde på ca 10 MSEK.
- En order erhölls från Uhnder avseende högupplösta radarantenner med ett totalt värde om ca 0,2 MSEK.

Mars
- En order erhölls från ett amerikanskt autotech-företag avseende antenner för avbildande radar (imaging radar) med ett totalt värde på ca 2 MSEK.

April
- Bolagstämman för Gapwaves genomfördes den 28 april.
- En order erhölls från Hella avseende antenner för en ny serie radarsensorer med ett totalt värde på ca 4 MSEK.
- Två ordrar erhölls från Frencken Group avseende produktionsutrustning för radarantenner med ett totalt värde på ca 4 MSEK.

Maj
- En order erhölls från FWB Kunststofftechnik GmbH avseende produktionsutrustning för radarantenner med ett totalt värde på ca 3,5 MSEK.

Juni
- En order erhölls från Smartmicro avseende antenner för trafikradar med ett totalt värde på ca 3 MSEK.
- En order erhölls från ytterligare ett amerikanskt autotech-företag avseende design och tillverkning av antenner för avbildande radar (imaging radar) till autonoma fordon, med ett totalt värde på ca 2,8 MSEK.
- En extra bolagstämma genomfördes den 10 juni.

Juli
- Gapwaves förvärvade de resterande 75% av aktierna i Metasum AB.
- Gapwaves ingick ett avtal med Bosch avseende utveckling och leverans av högupplösta radarantenner med ett totalt värde om ett högt tvåsiffrigt belopp i miljoner euro under det kommande decenniet.

Augusti
- Extra bolagsstämma i Gapwaves hölls den 19 augusti.
- Jonas Ehinger tillträdde som ny VD i Gapwaves den 22 augusti. Jonas Ehinger var tidigare styrelseorförande i Gapwaves sedan 2019.

September
- En ny order erhölls från Frencken Group avseende monteringsutrustning för radarantenner med ett totalt värde på ca 4,8 MSEK.
- En andra order erhölls från det amerikanska autotech-företaget gällande utveckling av en antenn för en avbildande radar (imaging radar) med ett totalt värde om ca 0,5 MSEK.

December
- En tredje order erhölls från det amerikanska autotech-företaget avseende ytterligare antenner för avbildande radar (imaging radar), med ett totalt värde på ca 0,3 MSEK.

Efter periodens slut
- En order erhölls från Hella avseende sin nya generation 77 GHz bilradarsensor för ADAS-system. Ordern inkluderar design, utveckling och produktion av antennprototyper med ett ordervärde på cirka 3,8 MSEK.

VD Kommentar

Stark tillväxt med nya strategiska och långsiktiga avtal
2022 var året då Gapwaves fullt ut tog steget från att vara ett litet teknikbolag till att vara en aktör att räkna med på den globala personbilsmarknaden. Vi hade en organisk tillväxt 2022 på 84% tack vare ett stort kontrakt med Bosch och starka positioner med Hella och Veoneer med flera. Med dessa partners inom personbilssegmentet kan jag konstatera att resan vi är på som företag blir mer spännande för varje år, där året som gått varit exceptionellt.

Strategisk framgång och kommersiell tillväxt
Att Gapwaves etablerat sig som leverantör av vågledarantenner befästes ytterligare i juli genom avtalet med Bosch. I detta avtal uppnåddes en ny milstolpe i Gapwaves utveckling, från att idag vara en teknikleverantör till att inom ett par år stå som en godkänd och certifierad leverantör av radarantenner till fordonsindustrin. Den nya positionen med större andel i värdekedjan medför också ökade intäkter som resultat.

I partnerskapet med Hella har Gapwaves tillsammans med produktionspartnern färdigställt en produktionslina för högvolymsproduktion som är under PPAP* godkännande. Tillsammans med Hella är Gapwaves nu redo att leverera radarantenner i högvolymsleveranser från 2024.

Stark marknad i fordonsindustrin
Under 2022 har viktiga faktorer som nya EU-regler och Euro NCAP** testprotokoll, blivit starka drivkrafter till ökade radarvolymer och ökad efterfrågan på högpresterande och kostnadseffektiva vågledarantenner. När Gapwaves ingick avtalen med först Veoneer och sedan Hella var vågledarantenner fortfarande nytt och oprövat inom radar för fordonsindustrin. Det vi kan konstatera är att industrin har gjort ett vägval och att vågledarteknologi nu är en etablerad antennteknik. Huvuddelen av de ledande Tier 1-leverantörerna och biltillverkare planerar att använda sig av vågledarantenner i sina kommande produkter. Detta bekräftades t ex under European Microwave Week i Milano i september, vilket var det första riktigt stora branschledande eventet efter pandemin. Där var det tydligt hur Gapwaves nu är ett varumärke med en stark position som en globalt ledande leverantör av vågledarantenner på marknaden för avancerad förarassistans och automatiserade fordon av olika slag.

Fördjupningen av vårt samarbete med Hella är ytterligare bevis på denna utveckling i marknaden. Hella har nu valt att även integrera Gapwaves antennteknologi i sin nästkommande generation radarsensor, utöver den produktgeneration de nu lanserar på marknaden.

Vårt erbjudande i marknaden växer
Genom åtaganden i våra avtal och partnerskap bl a med Bosch och Hella har vi nu ett starkt fundament, och en strategi för fortsatt tillväxt, vilket nu även inkluderar egen högvolymsproduktion med produktionsstart år 2026.

Med egen produktion förstärker vi vårt erbjudande mot befintliga och potentiella kunder där Gapwaves kan erbjuda utveckling och design av antenner och dessutom ombesörja produktion i egen regi av våra unika vågledarantenner i högvolym.

Utöver affärerna med Veoneer, Hella och Bosch i personbilssegmentet ser vi ett fortsatt ökat intresse för Gapwaves antennteknologi och mer avancerade radarsensorer till olika typer av självkörande eller automatiserade fordon och inom Smart City-segmentet. Samarbetet vi har med det amerikanska autotech-företaget har fortsatt och vi har höga förväntningar på vad vi tillsammans kan åstadkomma med dem.

Vidare har styrelse och ledning under året initierat ett ökat fokus på hållbarhetsarbete med syftet att stärka Gapwaves position och förekomma marknadens krav.

Finansiell tillväxt
2022 har inneburit en hög aktivitetsnivå och ökad försäljning. För helåret 2022 var nettoomsättningen 64 MSEK vilket motsvarar en tillväxt om 84% jämfört med föregående år. Kassaflödet var klart förbättrat jämfört med 2021, -25 771 KSEK (- 48 899 KSEK, justerat för nyemissionen till Hella om 182 192 KSEK) och även på resultatnivå såg vi under 2022 en stark utveckling med ett stärkt EBITDA på -14,8 KSEK (-30,3 KSEK). Prognosen ser god ut för fortsatt positiv utveckling under 2023 men vi förväntar oss viss volaitilitet i försäljningen från kvartal till kvartal beroende på var i utvecklingscykeln våra kunder befinner sig.

Jag har nu varit VD för Gapwaves i snart åtta månader och innan dess verksam i bolaget sedan 2019 i egenskap av styrelseordförande. Sammanfattningsvis ser jag ljust på framtiden för Gapwaves och vill rikta ett stort tack till alla medarbetare på Gapwaves som med stort engagemang och hög drivkraft bidragit till vad vi åstadkommit under 2022. Vi är i en bra position för fortsatt tillväxt och jag ser fram emot att vidareutveckla företaget i vår resa framåt.

Göteborg, 11 april, 2023
Jonas Ehinger
VD Gapwaves AB (publ)

*PPAP, Production Part Approval Process. En process som används inom produktion i fordonsindustrin med syftet att säkerställa leverantörers produktionsprocesser. PPAP-godkännandeprocessen säkerställer att leverantören uppfyller de tillverknings- och kvalitetskrav som kunden kräver.

**Euro NCAP, The European New Car Assessment Programme. En organisation som utformar och utför fordonstester och ger bilar ett säkerhetsbetyg på en 5-stjärnig skala där 5 är högsta betyg. Testerna representerar på ett förenklat sätt verkliga olycksscenarier som kan resultera i att passagerare eller andra trafikanter skadas eller omkommer.

"5G and autonomous driving are run on antennas. We hold the key."

Gapwaves teknologi och de produkter som tagits fram tar utgångspunkt i den ambition som Gapwaves grundare Per-Simon Kildal hade om att omvandla forskning och idéer till produkter som gör skillnad.

Med hjälp av patenterad vågledarteknologi kan Gapwaves erbjuda antennlösningar med högre energieffektivitet, lägre signalförluster och en överlägsen värme-avledningsförmåga. Vidare möjliggör teknologin kostnadseffektiv tillverkning med hög precision i höga volymer vilket skapar förutsättningar för att ersätta traditionell antennteknologi med Gapwaves vågledarbaserade lösning.

Gapwaves historia

Gapwaves grundades 2011 av Professor Per-Simon Kildal, i syfte att skapa användbara applikationer baserat på Gapwaves vågledarteknologi som Per-Simon och hans kollegor forskat fram på Chalmers Tekniska Högskola.

Under 2016 startade bolaget sin kommersiella resa och noterades på Nasdaq First North Growth Market Stockholm. Sedan dess har Gapwaves vuxit från 3 till över 30 anställda och är idag en välkänd produktleverantör hos de stora kunderna inom högpresterande antenner för såväl radar som trådlös kommunikation.

Vision

Gapwaves vision är att vara den mest innovativa leverantören av antenner och antennsystem för millimetervågor och den utvalda partnern till de som banar väg för nästa generations trådlösa teknik. Genom Gapwaves unika antennteknologi hjälper vi ledande aktörer inom fordons- och telekomindustrin att skapa högeffektiva antennsystem på millimetervågor som bidrar till att omdefiniera vardagen.

Marknadssegment

Antennteknologi med fokus på två stora marknader

Gapwaves utmanar traditionell antennteknologi med en banbrytande lösning som kombinerar hög prestanda med standardiserade tillverkningsmetoder vilket resulterar i en kostnadseffektiv produkt lämpad för högvolymsmarknader. Gapwaves affärsstrategi fokuserar på två marknader; Vågledarantenner för radar samt trådlös kommunikation.

Gapwaves arbetar för att implementera vågledarteknologi i respektive marknadssegment. Affärsmodellen är uppbyggd kring kundfinansierad utveckling av prototyper som sedan övergår i antingen en licensaffär där kunden själv står för högvolymstillverkning alternativt att Gapwaves står som leverantör och tillverkar och säljer den färdiga produkten.

Inom respektive marknadssegment arbetar bolaget med följande aktiviteter:

- Kundfinansierade utvecklingsprojekt i syfte att visa på teknologins fördelar i förhållande till marknadens krav och i jämförelse med konkurrerande teknologier. Utvecklingsprojekt leder på sikt till intäkter från volymförsäljning.
- Kundfinansierad industrialisering för högvolymsproduktion.
- Vidareutveckling av teknologin i syfte att möta morgondagens förväntningar på förbättrad prestanda.

Under de närmsta åren förväntas bolagets försäljning till stor del bestå av utvecklingsprojekt som speglar kundernas behov och produktutvecklingscykler. Detta förväntas skapa viss volatilitet i försäljningen från kvartal till kvartal.

Radar

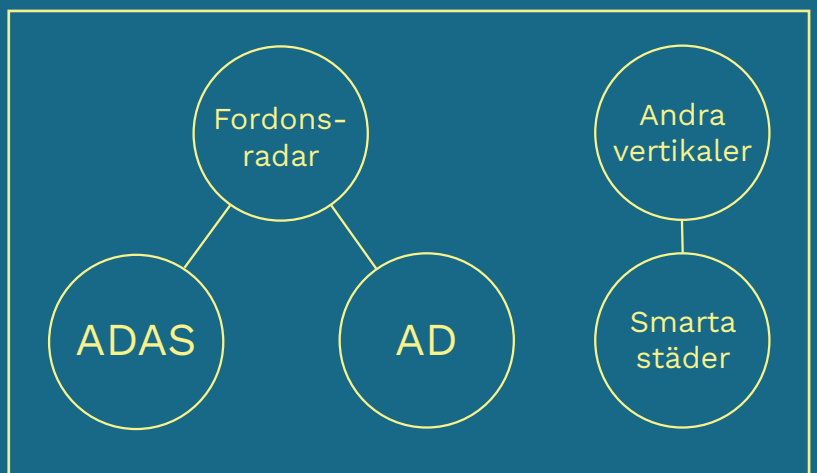
Inom marknadsområdet radar för frekvenser mellan 76-81 GHz och uppåt delar vi in marknaden i två huvudgrupper; fordonsradar och radar för andra applikationsområden, såsom infrastruktur och uppkopplade städer.

Fordonsradar (ADAS & AD)
Enligt Världshälsoorganisationen omkommer nästan 1,3 miljoner människor årligen och 50 miljoner människor skadas på vägarna globalt, varav över hälften är fotgängare och oskyddade trafikanter. Gapwaves vågledarteknologi möjliggör en radarantenn som i ett system för avancerad fordonssäkerhet ger en väsentlig förbättring jämfört med traditionell antennteknologi och bidrar till att förhindra trafikolyckor och skydda de mest utsatta i trafiken. Med hjälp av innovativ forskning och produktutveckling bidrar Gapwaves till FN:s vision om trafiksäkerhet, att minska antalet trafikolyckor med 50 procent till 2030*.

Det är inom marknaderna för radarsensorer till system för avancerad förarassistans och autonoma fordon av olika typer som de största fördelarna med Gapwaves teknologi kan tillämpas. Det är också inom dessa områden som vi i dagsläget ser det största intresset från marknaden.

*Källa: https://www.un.org/en/safety-and-security/road-safety

Radar



Trådlös kommunikation

ADAS, Advanced Driving Assistance Systems – System för avancerad förarassistans
Inom ADAS återfinns de mer traditionella leverantörerna till fordonsindustrin (Tier 1-leverantörer) som i dagsläget i huvudsak levererar radar för varning och avancerad förarassistans (ADAS), motsvarande SAE* nivå 0–2 av automatiserad körförmåga (se sida 10 för en illustration över de olika nivåerna av automatiserad körförmåga).

Lagar och regelverk driver volymer för radar och vågledarantenner
Från och med 2022 är 76-81 GHz frekvensbandet det enda godkända frekvensbandet för fordonsradar. Den bredbandiga delen av spektrat för det tidigare standardiserade frekvensbandet på 24 GHz tas bort helt. Skiftet i den globala standarden för fordonsradar har medfört att fordonsindustrin ställer högre krav på radarns prestanda samt att radarn skall täcka hela frekvensbandet på 76-81 GHz, krav som traditionell kretskortsbaserad antennteknologi inte uppfyller fullt ut.

Vidare har EU infört lagkrav på att alla nytillverkade bilar från 2022 och framåt måste vara utrustade med automatiska system för nödbromsning (AEB**). Globalt finns organisationer såsom Euro NCAP*** som betygsätter och värderar AEB och utvalda ADAS funktioner, som fordonstillverkarna sätter stort värde på. EU:s regelverk och Euro NCAPs testkatalog ställer krav på att fordon behöver vara utrustade med flertalet radarsensorer och kameror som kan upptäcka små objekt som djur, cyklister och gångtrafikanter.

Radar inom fordonsindustrin har tidigare främst använts till premiumbilar för till exempel adaptiv farthållare och dödavinkelvarnare men de nya regelverken medför att åtminstone en radar numera är standard i de allra flesta nytillverkade bilarna.

Premiumbilar har numera 5 eller till och med 7 radarer i sin sensoruppsättning. Detta har resulterat i en ökad efterfrågan på högpresterande och kostnadseffektiva antenner och radarsensorer.

Unik teknologi med stora konkurrensfördelar
Traditionell kretskortsbaserad antennteknologi, även kallad PCB baserad teknologi (Printed circuit board) har under de senaste åren börjat konkurreras ut av vågledarbaserad antennteknologi som numera är på väg att bli ett krav hos alla Tier 1-leverantörer och biltillverkare, då vågledarbaserade antenner är den teknologi som möjliggör en tillräckligt högpresterande radarantenn.

Vågledarbaserad teknologi möjliggör en radarantenn med kraftigt reducerat behov av dyra kretskortsmaterial, en faktor som tidigare drivit kostnaden för en radar. Vidare möjliggör vågledarteknologi en antenn med lägre förluster och större synfält jämfört med tidigare kretskortsbaserade lösningar.

Gapwaves unika vågledarteknologi har i jämförelse med konkurrerande traditionell vågledarteknologi än fler fördelar. Gapwaves lösning möjliggör högvolymstillverkning i standardiserade processer. Detta resulterar i en mycket högkvalitativ, kostnadseffektiv lösning anpassad för en prismedveten mångmiljonmarknad, vilket bekräftats genom avtal med Bosch, Hella och Veoneer.

Gapwaves är väl positionerat för att kunna ta en stor marknadsandel av högvolymsproduktionen inom fordonsradar då vi med vår patenterade teknik är unika inom tillverkning av vågledarantenner i hög volym med god kvalité till ett attraktivt pris. Detta är egenskaper som gör att efterfrågan på Gapwaves antenner kommer öka i takt med att radarsensorer och avancerad fordonssäkerhet blir krav och standard i allt fler bilmodeller.

*SAE International (Society of Automotive Engineers). En organisation som utformar standarder för bland annat fordonsindustrin.
**AEB, Automatic emergency braking. Automatisk nödbromsning.
***Euro NCAP, The European New Car Assessment Programme. En organisation som utformar och utför fordonstester och ger bilar ett säkerhetsbetyg på en 5-stjärnig skala där 5 är högsta betyg. Testerna representerar på ett förenklat sätt verkliga olycksscenarier som kan resultera i att passagerare eller andra trafikanter skadas eller omkommer.

Regler och tester driver radarvolymer och vågledarantenner

76-81 GHz Band

Reglering****
2017: 76-81 GHz ny standard för fordonsradar

2022: 24 GHz band stängs ned

Teknisk påverkan
PCB-antenner saknar effektivitet över ett brett frekvensband (76-81 GHz)

Euro NCAP***

Reglering****
2015+: Fordon-till-fordon, AEB, Hastighetsassistans

2025+: Automatiserad körning

Teknisk påverkan
Fler radarer per bil med minst 3 radarer för ADAS och 5-7 radarer inklusive 1 långdistansradar

AEB**

Reglering****
2022: Alla nya fordon i EU skall ha AEB system installerade

Teknisk påverkan
Ökat behov av radar och kamera

Gapwaves

Unik vågledarteknologi som möjliggör produktion av stora volymer med hög kvalitet till ett konkurrens-kraftigt pris

*****Källa: ETSI standardization Euro NCAP, CLEPA, European union*

AD, Autonomous driving – Autonoma fordon
Under de senaste åren har en ny marknad tagit form vid sidan av den traditionella fordonsindustrin. En marknad för autonoma fordon avseende applikationer som robotaxi, självkörande lastbilar och fordon för godstransporter. Det är en marknad som drivs av nya innovativa företag, stora techbolag och start-ups. Dessa företag tillverkar produkter och system för helt autonoma fordon som motsvarar SAE nivå 3-5 av automatiserad körning (se illustration nedan).

Ökad nivå av autonom körförmåga driver radarvolymer
Allt eftersom nivån på automatiserad körförmåga stiger krävs ett större antal sensorer. För att uppnå full och funktionell säkerhet krävs flera samverkande sensorer, ett system bestående av flera kameror, lidarer och radarer, där var och en av dem har sina specifika för- och nackdelar.

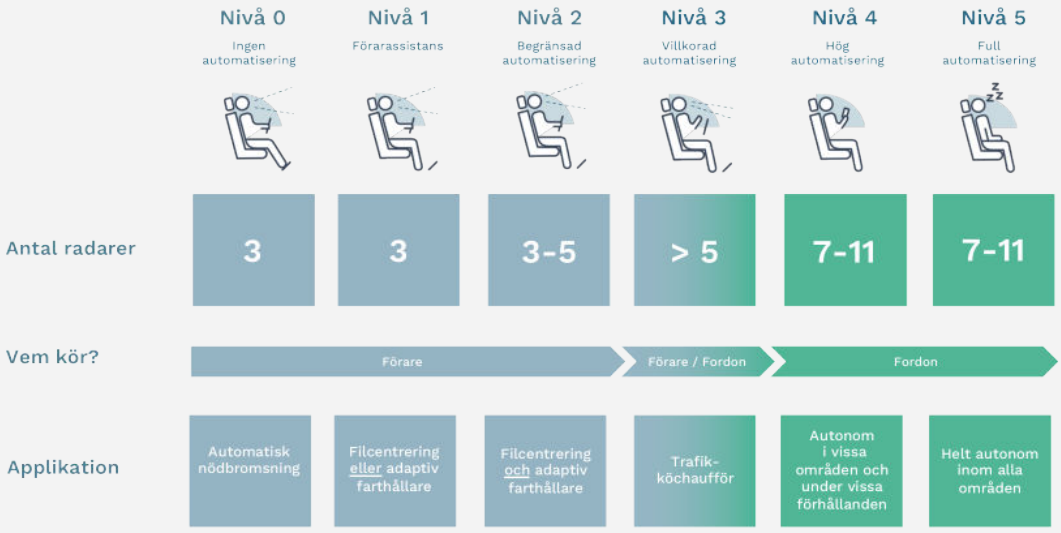
Den mest framträdande fördelen med radar är att den till skillnad från kamera och lidar kan uppnå bättre prestanda i de allra flesta väderförhållanden. Oavsett om det är snö, dimma eller damm kan den detektera och klassificera de mest utsatta i trafiken så som fotgängare och cyklister under besvärliga förhållanden.

Avbildningsradar (imaging radar) för SAE nivå 3-5
En avbildande radar (sk. Imaging radar) är en högupplöst radar som genererar en avbildning av sin omgivning med upp till 10 gånger högre upplösning jämfört med traditionell radar. Vidare kan en avbildande radar detektera objekt på upp till 350 meters avstånd. Avbildningsradarn kan vara placerad i fronten på fordonet och är den sensor som tillsammans med lidar utgör de mest avancerade och högteknologiska sensorerna i autonoma fordon och är således en vital komponent för ett autonomt system. En avbildningsradar kräver en högpresterande antenn med låga förluster - utmaningar som Gapwaves lösning hanterar effektivt.

De senaste åren har Gapwaves sett en ökad efterfrågan på antenner till just avbildningsradar. Fördelarna med Gapwaves teknologi för dessa mer avancerade radarsensorerna bekräftas av flera globala kunder samt det nyligen signerade avtalet med Bosch.

Radar för infrastruktur
Drivet av marknaden för autonoma fordon och uppkopplade städer förväntar vi oss en ökad efterfrågan på antenner till radar för trafikoptimering och övervakning. Vågledarantenner möjliggör en högpresterande radar som är pålitlig i alla väderförhållanden. Värdet som Gapwaves antenner tillför radarapplikationer för infrastruktur bekräftas genom partnerskap och avtal med bland annat Smartmicro.

Ökad nivå av autonom körning driver radarvolym och vågledarantenner



Källa: SAE International, Yole Automotive report 2022

Iillustration av SAE-nivåer för automatiserad körning.
Radar är den sensor som ökar mest i antal i de högre nivåerna av automatiserad körning. Illustrationen beskriver hur antalet sensorer är kopplat till de olika nivåerna av automatiserad körning och vilka säkerhetsfunktioner som möjliggörs.

Trådlös kommunikation

Inom marknadssegmentet trådlös kommunikation bevakas de applikationer där Gapwaves teknologi kan skapa mervärde jämfört med dagens traditionella antennteknologi.

Telekom
Dagens 5G använder sig hittills av traditionell antennteknologi (kretskortsbaserade PCB-antenner) för lägre frekvenser (Mid band, 3-5 GHz). Det är först när 5G kräver högre frekvenser, 28 GHz och uppåt som en bättre presterande antennteknologi, likt Gapwaves lösning blir till en fördel. Vi ser fortsatt positivt på framtiden; uppkopplade städer, IoT och autonoma fordon kräver kommunikation med i stort sett obefintlig fördröjning samt högre datahastighet. Detta driver ett skifte mot högre frekvenser med mer bandbredd, där Gapwaves antennteknologi har flera fördelar. Marknadsanalytiker förutspår att det är just de autonoma fordonen som till stor del kommer driva utvecklingen av 5G framåt och då blir Gapwaves antennteknologi en avgörande faktor.

Satkom
Under 2022 har Gapwaves deltagit i tre forskningsprojekt inom satellitkommunikation. Det första adresserar antenner för satellitkommunikation på högre frekvenser där en första demonstrator snart är färdigställd. Det andra syftar till att utveckla nästa generations satellitterminal tillsammans med Satcube, Chalmers Tekniska Högskola och Forsway Scandinavia. Gapwaves har designat och tillverkat en första antennprototyp som nu skall integreras i den slutliga produkten. Det tredje projektet, är nystartat och finansierat av ESA (European Space Agency - Europeiska rymdorganisationen). Detta syftar till att utveckla en demonstrator för högpressionspositionering (GPS) med lågflygande satteliter.

Immateriella tillgångar

Gapwaves bygger sin verksamhet på avancerad teknologi och en stark IP-portfölj är en nyckelfråga för bolaget. Vid utgången av 2022 har Gapwaves 40 aktiva patentfamiljer som ger bolagets grundläggande teknologi ett globalt skydd. Bolaget arbetar kontinuerligt med att utveckla patentportföljen och nya patentansökningar görs löpande. Bolagets patentstrategi syftar till att, med vågledarteknologin som grund, skapa förutsättningar för långsiktig utveckling av framtida antennprodukter inom höga och mycket höga radiofrekvenser.

Gapwaves som leverantör till Bosch

I juli 2022 ingick Gapwaves ett avtal med Bosch om att tillsammans utveckla vågledarantenner baserat på Gapwaves unika teknologi. Målsättningen med samarbetet är att tillsammans utveckla vågledarantenner optimerade för användning i högupplösta radarsensorer på SAE nivå 4 inom fordonsindustrin (se illustration på sida 10), där Gapwaves ska vara högvolymsleverantör till Bosch med produktionsstart inom en snar framtid.

Gapwaves går mot IATF certifiering
Genom samarbetet med Bosch har Gapwaves ökat takten i produktutvecklingen av nästa generations vågledarantenner avsedda för högupplösta radarsensorer. Samarbetet har också accelererat Gapwaves utveckling till att bli en kvalificerad antennleverantör enligt standarden för fordonsindustrin, IATF 16949*. Bosch besitter omfattande kompetens inom relevanta produktionsprocesser, industrialisering och förberedelser av serieproduktion som Gapwaves nu får ta del av.

*IATF 16949 är en specifik standard för fordonsindustrin innehållande processkrav för kvalitetsledningssystem som driver på ständiga förbättringar, förebyggande av fel och minskning av variation och slöseri i leveranskedjan.

Starkt momentum under 2022
Samarbetet framskrider väl och Gapwaves har under 2022 levererat de första antennprototyperna till Bosch. Gapwaves fokus under 2023 kommer vara att besluta om materialval och tillverkningsmetoder för den första antennen som skall gå i serieproduktion, samt att påbörja utvecklingen av produktionslina och produktionsfaciliteter. Vidare skall Gapwaves under 2023 fortsätta att leverera prototyper med ökande mognadsgrad till Bosch.

All utveckling som sker inom ramen för samarbetet med Bosch kommer kunna användas för produktutveckling och produktleverans till Gapwaves andra kunder. Detta kommer stärka Gapwaves position som en ledande leverantör av högpresterande vågledarantenner till fordonsindustrin.

"Gapwaves erbjuder en ny och markandsledande teknologi för vågledarbaserade radarantenner. Genom att ingå detta avtal och kombinera vår expertis är vi på väg mot en marknadsledande radarsensor med avsevärt ökad prestanda avsedd för högre nivåer av automatiserad körning",
Säger Volker Wetekam, chef för enheten för automatiserad körning på Bosch Mobility Solutions;
"Därmed stärker vi också Bosch's position och möjligheter på den växande marknaden för radarsensorer för högautomatiserad körning."

Ny position i värdekedjan
Genom avtalet med Bosch tar Gapwaves steget från att vara en teknikleverantör (licens/ royalty affärer) till att stå som leverantör av antenner till Bosch. Positioneringen innebär att Gapwaves tar en större andel av värdekedjan med ökade intäkter som resultat.

I sin helhet innebär enbart affären med Bosch ett förväntat försäljningsvärde på ett högt tvåsiffrigt belopp i miljoner euro under det kommande decenniet, enligt de volymprognoser som Bosch angivit.

Stor marknadspotential
Trenden är tydligt uppåtgående för marknaden för avancerade radarsensorer för de högre nivåerna av automatiserad körning, SAE nivå 2-4 (se illustration på sida 10) vilket resulterar i en ökad efterfrågan på avancerad antennteknologi som följd. Gapwaves teknologi har visat sig ha ökade konkurrensfördelar ju mer komplex och avancerad antenn som efterfrågas och är således en perfekt match för avancerade radarsensorer så som högupplösta radarer och avbildande radar (imaging radar).

Medarbetare

Gapwaves strävar efter att vara en attraktiv arbetsgivare som erbjuder stimulerande roller i framkant av en ny spjutspetsteknologi inom snabbt expanderande marknader. Vi lägger stor vikt vid rekrytering och kompetensutveckling i syfte att säkerställa våra anställda och företagets utveckling.

Vi arbetar aktivt med att främja lika rättigheter och karriärmöjligheter, oavsett bakgrund, kön eller religion. Vid årsskiftet hade företaget över 30 anställda med ett stort antal nationaliteter representerade. Anställda har möjlighet att delta i företagets utveckling genom exempelvis optionsprogram.

Våra medarbetares höga kompetens inom produktutveckling, produktion av antenner på millimetervågsfrekvenser samt affärsutveckling inom bland annat radarapplikationer, är något vi värdesätter högt. Detta är avgörande för att kunna utveckla Gapwaves till sin önskade position som världsledande inom hårt reglerade marknader som till exempel fordonsindustrin.

Under 2022 har vi förstärkt våra kompetenser rent generellt samt mer fokuserat inom process- och produktionsutveckling samt anställt en ny kvalitetsansvarig med mångårig och relevant erfarenhet från fordonsindustrin för att möta den industrialisering som nu pågår ihop med våra kunder.

Oskar Thordén, Kvalitetsansvarig

"Som Kvalitetsansvarig på Gapwaves arbetar jag just nu intensivt med vår IATF 16949 certifiering, en obligatorisk standard för att bli godkänd som leverantör till fordonsindustrin. Tillsammans med våra huvudkunder Hella och Bosch är planen att ha en godkänd certifiering inom ett par år.

Gapwaves erbjuder en dynamisk miljö med engagerade och nyfikna kollegor. Tillsammans löser vi utmaningar som ingen tidigare har lyckats med. Vi tar fram helt unika lösningar som vi kan vara stolta över och som berör. Detta är meningsfullt och skapar glädje för mig och många i min omgivning."

Hanna Skårbratt, Projektledare

"Som projektledare på Gapwaves är jag delaktig i hela processen från idé till industrialisering, jag arbetar nära våra kunder och alla våra fantastiska ingenjörer. Alla projekt ger mig olika utmaningar och det är min roll som projektledare att hitta en balans mellan teknisk prestanda och kommersiella krav för att optimera varje antenn utifrån kundens specifika behov. Jag uppskattar den dynamiska arbetsmiljön och det kreativa tänkande som krävs för att lösa de utmaningar jag och mitt team dagligen ställs inför."

Aktien och ägare

Aktien

Gapwaves B-aktie är sedan den 18 november 2016 noterad på Nasdaq First North Growth Market Stockholm och handel sker under kortnamn GAPW B. Per 31 december 2022 hade bolaget ca 7 600 aktieägare. I bolaget finns totalt 31 146 299 aktier, varav 7 667 500 är A-aktier och 23 478 799 är B-aktier. Varje A-aktie ger rätt till tio röster och varje B-aktie rätt till en röst. Per 31 december var aktiekapitalet SEK 1 868 778 vilket representerar ett kvotvärde om SEK 0,06 per aktie. Antalet aktier ökade i samband med att förvärvet av Metasum AB genomfördes 1 juli då Gapwaves emitterade 435 000 nya B-aktier.

Aktiekapital

Per 31 december 2022 var aktiekapitalet 1 868 778 kr och totala antalet aktier var 31 146 299 st. Detta ger ett kvotvärde på 0,06 SEK per aktie.

Aktieinformation

Antal A-aktier:	7 677 500
Antal B-aktier:	23 478 799
Totalt antal röster:	100 153 799
Totalt antal aktier:	31 146 299
Högsta kurs 2022:	51,70 kr
Lägsta kurs 2022:	19,78 kr
Börsvärde per 30 dec 2022:	867 MSEK

Marknadsplats:	Nasdaq First North Growth Market
Certified Adviser:	G&W Fondkommission
Revisor:	PricewaterhouseCoopers AB

Teckningsoptioner: Serie 2022/2025

Aktieägarna beslutade vid den extra bolagsstämman 10 juni 2022 att utfärda ett teckningsoptionsprogram (Serie 2022/2025) för fast anställda (540 000 teckningsoptioner) och styrelsen (100 000 teckningsoptioner), totalt 640 000 teckningsoptioner. Innehavaren har under perioden 9 juni 2025 till och med 29 augusti 2025 rätt att konvertera en teckningsoption till en B-aktie. Totalt tecknades 502 541 teckningsoptioner med en lösenkurs om SEK 38,20. Priset per option sattes till SEK 7,18 genom en extern värdering.
Total utspädningseffekt förväntas vid fullt utnyttjande bli ca. 2,3% av det utestående kapitalet och 0,65% av de utestående rösterna.

Nyemission

I juli 2022 genomfördes en nyemission i samband med förvärvet av Metasum AB. Totalt emitterades 435 000 B-aktier. Totalt antal aktier uppgick efter nyemissionen till 31 146 299 st. Bolagets aktiekapital ökade med 26 TSEK, från 1 843 TSEK till 1 869 TSEK.

Utdelningspolicy

Gapwaves befinner sig i en utvecklingsfas och lämnar inte någon utdelning.

Största ägare i Gapwaves AB (publ)

De tjugo kapitalmässigt största ägarna per 31 december 2022 (A- och B-aktier)	A-aktier	B-aktier	Kapitalandel %	Röstandel %
Kildal Antenn AB, med närstående parter	5 618 000	390 200	19,29%	56,48%
Lars-Inge Sjöqvist med bolag	848 000	161 048	3,24%	8,63%
Jian Yang	509 500	21 113	1,70%	5,11%
Abbas Vosoogh med bolag	265 000	546 658	2,61%	3,19%
HELLA GmbH & Co. KGaA	-	3 122 400	10,02%	3,12%
Peter Enoksson	185 500	92 750	0,89%	1,94%
Ashraf Uz Zaman	165 000	100 000	0,85%	1,75%
Avanza Pension	-	1 585 604	5,09%	1,58%
Nordnet pensionsförsäkring AB	-	960 043	3,08%	0,96%
BNP Paribas Sec Serv Luxemburg	-	631 125	2,03%	0,63%
Six Sis AG	-	558 800	1,79%	0,56%
Bright Ebenezer	-	510 000	1,64%	0,51%
Nordea Livförsäkring Sverige AB	-	260 926	0,84%	0,26%
Leif Hagne	-	225 839	0,73%	0,23%
Chalmers Ventures AB	-	201 229	0,65%	0,20%
RGG ADM-Gruppen AB	-	175 000	0,56%	0,17%
Brynn Settels	-	175 000	0,56%	0,17%
Ann Christin Berardi	-	175 000	0,56%	0,17%
Peter Tafazoli	-	164 192	0,53%	0,16%
Greven Dental AB	-	133 465	0,43%	0,13%
Övriga	76 500	13 288 407	42,91%	14,03%
Total	**7 667 500**	**23 478 799**	**100,00%**	**100,00%**

Styrelse och ledning

Styrelse

Styrelsen består, utöver representanter för de största ägarna, av personer med mångårig industrierfarenhet och stora kontaktnät.

Magnus Jonsson
Ordförande

A-aktier: –
B-aktier: –
TO 2022/2025: 20 000

Oberoende i förhållande till företagsledningen och till större aktieägare.

Olle Axelsson
Ledamot

A-aktier: –
B-aktier: 62 765
TO 2022/2025: 20 000

Oberoende i förhållande till företagsledningen och till större aktieägare.

Madeleine Schilliger Kildal*
Ledamot

A-aktier: -
B-aktier: 25 200
TO 2022/2025: –

Oberoende i förhållande till ledning. Beroende i förhållande till större aktieägare.

Torbjörn Gustafsson
Ledamot

A-aktier: –
B-aktier: 10 000
TO 2022/2025: 20 000

Oberoende i förhållande till företagsledningen och till större aktieägare.

Dietmar Stapel
Ledamot

A-aktier: –
B-aktier: –
TO 2022/2025: –

Oberoende i förhållande till ledning. Beroende i förhållande till större aktieägare.

* Madeleine Schilliger Kildal äger genom bolag 5% av Kildal Antenn ABs aktier i Gapwaves AB.

Ledning

Gapwaves ledning består av två personer utöver verkställande direktör. Varje person i ledningsgruppen har gedigen erfarenhet inom sitt område och rapporterar direkt till verkställande direktör.

Jonas Ehinger
CEO

A-aktier:	–
B-aktier:	33 500
TO 2022/2025:	40 000

Anställd sedan 2022

Marcus Hasselblad
CTO

A-aktier:	–
B-aktier:	41 000
TO 2022/2025:	30 000

Anställd sedan 2018

Robert Berhof
CFO

A-aktier:	–
B-aktier:	700
TO 2022/2025:	38 900

Anställd sedan 2021

Förvaltningsberättelse

Allmänt om verksamheten

Gapwaves bedriver utveckling av vågledarantenner för applikationer inom radar och trådlös kommunikation. Som grund för verksamheten ligger en teknisk uppfinning av vågledarteknik. Bolagets affärsmodell bygger på att intäkter skapas genom produktutveckling finansierad av kunder som därefter övergår i försäljningsintäkter när produkten är färdigutvecklad och antennerna serietillverkas. Dessutom finns licensintäkter från IP och intäkter från försäljning av produktionsutrustning. Gapwaves har egen produktion för sammansättning och test av lägre volymer, för högvolymsproduktion finns etablerade samarbeten med specialiserade produktionspartners.

Väsentliga händelser under räkenskapsåret

Koncernbildning

Under året har resterande 75 % av Metasum AB förvärvats av moderbolaget och inkluderats i koncernredovisningen med belopp avseende tiden efter förvärvstidpunkten, 1 Juli 2022. Tidigare period under 2022 har kapitalandelsmetoden använts. Intressebolaget konsolideras som ett dotterbolag från juli månad och finns med som ett dotterbolag från 1 juli 2022.

Nytt stort avtal och fördjupade samarbeten

I juli 2022 ingick Gapwaves ett avtal med Bosch avseende utveckling och storskalig produktion av högupplösta radarantenner för fordonsapplikationer. Avtalet har ett förväntat försäljningsvärde på ett högt tvåsiffrigt belopp i miljoner euro under den kommande 10-årsperioden. Affären med Bosch är den största i Gapwaves historia och innebär att Gapwaves tar steget från att vara en teknikleverantör till att bli leverantör av antenner. Vidare innebär avtalet att Gapwaves tar en ny position och större andel av värdekedjan med ökade intäkter som resultat. Fokus under året har varit att tillsammans med Bosch sätta produktionsprocesser, industrialisering och förberedelser inför serieproduktion samt att leverera de första antennprototyperna.

Under året har intresset för Gapwaves antennteknologi för mer avancerade radarantenner för avbildningsradar (imaging radar) fortsatt växa, vilket bekräftas genom ett starkt momentum i samarbetet med det amerikanska autotech-företag som utvecklar helt självkörande fordon.

Samarbetet med Hella fortlöper enligt plan. Gapwaves har nu tillsammans med sin produktionspartner en komplett produktionslina för högvolymproduktion installerad och godkänd enligt standard för fordonsindustrin.

Risker	Hantering
Marknad & Kunder	
Gapwaves affärsområden har relativt få men stora potentiella kunder. Om någon av dessa potentiella kunder inte blir kund kan detta ha en negativ inverkan på bolagets försäljning.	Gapwaves söker ständigt relationer med nya bolag och inom nya applikationsområden där Gapwaves kunskap och teknik är applicerbar.
Underleverantörer	
Gapwaves arbetar utifrån en effektiv organisation där delar av produktionen läggs ut på underleverantörer och sker mot kundorder. Detta innebär ett beroende av att underleverantörer uppfyller sina åtaganden.	Gapwaves arbetar aktivt och långsiktigt med flera partners och minskar sitt leverantörsberoende genom kontakt med flera leverantörer inom viktiga områden. Hög kvalitet är alltid prioriterat i Gapwaves leverantörsbedömning.
Konkurrens & IP	
Bolaget kan komma att utsättas för konkurrens från ett flertal andra företag med satsningar inom samma segment. Flera av dessa företag kan ha större finansiella resurser än Gapwaves.	Gapwaves har en stark patentportfölj och arbetar ständigt med att utveckla denna för att förhindra IP intrång. Vidare arbetar Gapwaves för att snabbt kommersialisera sina produkter och på så sätt få en fördel genom att vara tidigt ute på marknaden.
Nyckelpersoner & Rekrytering	
Bolaget befinner sig i en expansiv fas vilket innebär att bolaget är beroende av förmågan att rekrytera, utveckla och behålla kvalificerade medarbetare. Om bolaget inte skulle lyckas rekrytera i den takt som krävs finns det en risk att utvecklingen inte fortsätter i den önskade takten.	Gapwaves arbetar aktivt med att utveckla kompetensen i bolaget och främjar kunskaps- och erfarenhetsutbyte i verksamheten. Vidare använder Gapwaves sina nära relationer med akademi och näringsliv för att rekrytera nya medarbetare. Bolaget arbetar även aktivt för att vara en attraktiv arbetsgivare.
Finansieringsrisk	
Bolaget är finansierat genom eget kapital. Även om bolaget genererar intäkter kan det i takt med att bolaget växer uppstå kapitalbehov. I detta fall är bolaget också exponerat mot finansieringsrisker.	Gapwaves ledning följer kontinuerligt upp bolagets likviditets-situation. Efter den riktade nyemission som genomfördes 2021 har bolaget en stabil kassa och bolagets ledning ser därför inte några omedelbara likviditetshot.

Framtida utveckling

Ambitionen är att fortsätta utveckling och kommersialisering av aktiva antenner för integration i telekomsystem på högre frekvenser samt i bilradar. Denna utveckling förväntas till viss del finansieras av kund och beräknas pågå under de kommande åren. Vid framgångsrik utveckling övergår Gapwaves därefter till att bli en leverantör av antenner och komponenter till kunden. Alternativt kan Gapwaves komma att licensiera IP till kunden. Den större delen av tillverkningen kommer att utföras av tredjepartsleverantör där Gapwaves äger IP-rättigheterna. Gapwaves har vid upprättande av denna årsredovisning inte drabbats av störningar i verksamheten kopplat till Covid-19, det pågående kriget i Ukraina och sanktionerna mot Ryssland. De högre räntorna, energipriserna och inflationen under 2022 kan påverka Gapwaves och verksamheten. Per slutet av december 2022 har detta inte skett i någon väsentlig omfattning.

Gapwaves följer utvecklingen noggrant och har beredskap för att vidta nödvändiga åtgärder.

Miljöpåverkan

Gapwaves bedriver ingen anmälningspliktig eller tillståndspliktig verksamhet enligt miljöbalken.

Forskning och utveckling

Bolaget bedriver forskning och utveckling av produkter inom millimetervågområdet. Forskningen bedrivs i nära samarbete med Chalmers Tekniska Högskola medan utveckling främst sker i egen regi och med stöd av underleverantörer.

Möjligheterna till fortsatt drift

Styrelsen bedömer att bolaget, med de likvida medel som finns tillgängliga, har finansiering att bedriva planerad verksamhet under 2023.

Gapwaves lämnar inga prognoser.

Flerårsöversikt

KSEK	2022	2021	2020	2019	2018
Nettoomsättning	64 023	34 860	16 263	16 096	1 762
Resultat efter finansiella poster	-19 659	-36 312	-44 324	-35 888	-43 982
Rörelsemarginal	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Balansomslutning	246 756	253 592	98 690	133 415	94 705
Soliditet	89,4%	89,9%	80,4%	85,9%	84,4%
Antal anställda vid utgång av perioden	31	26	23	22	22

För ytterligare information, vänligen se not 28 Nyckeltalsdefinitioner

Observera att alla nyckeltal ovan avser moderbolaget Gapwaves AB. I samband med att förvärvet av Metasum AB slutfördes i juli är Gapwaves en koncern. Eftersom koncernen inte har några jämförbara siffror från tidigare perioder samt att moderbolaget utgör den absoluta majoriteten av koncernens räkenskaper väljer vi att endast illustrera moderbolaget.

Förslag till resultatdisposition

KSEK	2022
Till årsstämmans förfogande står:	
Överkursfond	426 146
Balanserat resultat	-193 041
Årets resultat	-19 659
Styrelsen föreslår att fritt eget kapital disponeras så att:	
i ny räkning överföres	213 446

Resultaträkning

Koncernen

KSEK	Not	2022 Helår
Rörelsens intäkter		
Nettoomsättning	2	64 023
Aktiverat arbete för egen räkning		914
Övriga rörelseintäkter	3	6 011
Summa rörelseintäkter		**70 948**
Rörelsens kostnader		
Handelsvaror		-21 754
Övriga externa kostnader	4, 5	-29 248
Personalkostnader	6	-33 714
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	11, 12, 13	-7 979
Övriga rörelsekostnader		-1 021
Summa rörelsekostnader		**-93 716**
Rörelseresultat		**-22 768**
Finansiella poster		
Resultat från andelar i intresseföretag	7	3 503
Finansiella intäkter	8	1 302
Finansiella kostnader	9	-56
Summa finansiella poster		**4 748**
Resultat efter finansiella poster		**-18 020**
Skatter	10	
Uppskjuten skatt		8
Aktuell skatt		-
Totala skatter		**8**
Årets resultat		**-18 013**
Resultat per aktie före och efter utspädning (SEK)		Neg.
Genomsnittligt antal aktier för perioden		31 146 299

Balansräkning

Koncernen

Tillgångar (KSEK)	Not	2022 31 Dec
Anläggningstillgångar		
Immateriella anläggningstillgångar		
Balanserade utgifter för forsknings- och utvecklingsarbeten och liknande arbeten	11	5 259
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	12	16 754
Summa immateriella anläggningstillgångar		**22 013**
Materiella anläggningstillgångar		
Inventarier, verktyg och installationer	13	7 239
Pågående nyanläggningar	14	598
Summa materiella anläggningstillgångar		**7 837**
Finansiella anläggningstillgångar		
Uppskjutna skattefordringar	21	3 446
Lämnade depositioner		642
Summa finansiella anläggningstillgångar		**4 088**
Summa anläggningstillgångar		**33 938**
Omsättningstillgångar		
Varulager		
Råvaror och förnödenheter		1 609
Summa varulager		**1 609**
Kortfristiga fordringar		
Kundfordringar		9 161
Övriga fordringar		1 916
Aktuella skattefordringar		3
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	17	19 456
Summa kortfristiga fordringar		**30 536**
Kassa och bank		
Kassa och bank		185 428
Summa kassa och bank		**185 428**
Summa omsättningstillgångar		**217 573**
Summa tillgångar		**251 511**

Eget kapital och skulder (KSEK)	Not	2022 31 Dec
Eget kapital		
Aktiekapital	25	1 869
Övrigt tillskjutet kapital		426 146
Annat eget kapital inklusive årets resultat		-206 134
Summa eget kapital		**221 880**
Avsättningar		
Uppskjuten skatteskuld	21	3 446
Summa avsättningar		**3 446**
Långfristiga skulder		
Övriga långfristiga skulder	18	-
Summa långfristiga skulder		-
Kortfristiga skulder		
Leverantörsskulder		5 789
Aktuella skatteskulder		67
Övriga skulder	19	11 698
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	20	8 632
Summa kortfristiga skulder		**26 186**
Summa eget kapital och skulder		**251 511**

Rapport över förändring i eget kapital

Koncernen

KSEK	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	*Annat eget kapital inklusive årets resultat* Balanserat resultat mm	Totalt eget kapital
Ingående balans 2022-01-01	1 843	413 793	-187 892	227 744
Årets resultat	-	-	-18 013	-18 013
Riktad nyemission	26	12 353	-	12 379
Teckningsoptionsprogram	-	-	-229	-229
Utgående balans 2022-12-31	**1 869**	**426 146**	**-206 134**	**221 880**

Kassaflödesanalys

Koncernen

KSEK	Not	2022 Helår
Den löpande verksamheten		
Rörelseresultat		-22 768
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m.m.	22	9 591
Erhållen ränta		67
Erlagd ränta		-56
Betald skatt		132
Rörelseresultat efter justeringar		**-13 034**
Förändringar i rörelsekapital		
Förändring av rörelsefordringar		-10 836
Förändring av rörelseskulder		1 421
Förändringar varulager		-940
Kassaflöde från den löpande verksamheten		**-23 389**
Investeringsverksamheten		
Förvärv av dotterbolag		-1 591
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-502
Lämnade depositioner		-15
Kassaflöde från investeringsverksamheten		**-2 108**
Finansieringsverksamheten		
Teckningsoptionsprogram		-229
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		**-229**
Årets kassaflöde		**-25 726**
Likvida medel vid periodens början		**211 155**
Likvida medel vid periodens slut		**185 428**

Resultaträkning

Moderbolaget

KSEK	Not	2022 Helår	2021 Helår
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning	2	64 023	34 860
Aktiverat arbete för egen räkning		914	2 474
Övriga rörelseintäkter	3	6 011	2 588
Summa rörelseintäkter		**70 948**	**39 922**
Rörelsens kostnader			
Handelsvaror		-21 754	-15 502
Övriga externa kostnader	4,5	-29 243	-31 695
Personalkostnader	6	-33 714	-22 487
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	11,12,13	-6 121	-5 976
Övriga rörelsekostnader		-1 021	-502
Summa rörelsekostnader		**-91 853**	**-76 162**
Rörelseresultat		**-20 905**	**-36 241**
Finansiella poster			
Finansiella intäkter	8	1 302	-
Finansiella kostnader	9	-56	-72
Summa finansiella poster		**1 246**	**-72**
Resultat efter finansiella poster		**-19 659**	**-36 312**
Skatter	10		
Aktuell skatt		-	-
Totala skatter		**-**	**-**
Årets resultat		**-19 659**	**-36 312**
Resultat per aktie före och efter utspädning (SEK)		Neg.	Neg.
Genomsnittligt antal aktier för perioden		31 146 299	30 711 299

Balansräkning

Moderbolaget

Tillgångar (KSEK)	Not	2022 31 Dec	2021 31 Dec
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för forsknings- och utvecklingsarbeten och liknande arbeten	11	5 259	9 465
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	12	28	121
Summa immateriella anläggningstillgångar		**5 287**	**9 587**
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier, verktyg och installationer	13	7 239	9 156
Pågående nyanläggningar	14	598	-
Summa materiella anläggningstillgångar		**7 837**	**9 156**
Finansiella anläggningstillgångar			
Aktier i dotterföretag	15, 24	15 464	-
Aktier i intresseföretag	16	-	2 632
Lämnade depositioner		642	-
Summa finansiella anläggningstillgångar		**16 106**	**2 632**
Summa anläggningstillgångar		**29 230**	**21 375**
Omsättningstillgångar			
Varulager			
Råvaror och förnödenheter		1 609	668
Summa varulager		**1 609**	**668**
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		9 161	8 295
Övriga fordringar		1 916	1 745
Aktuella skattefordringar		-	60
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	17	19 456	10 295
Summa kortfristiga fordringar		**30 533**	**20 395**
Kassa och bank			
Kassa och bank		185 384	211 155
Summa kassa och bank		**185 384**	**211 155**
Summa omsättningstillgångar		**217 526**	**232 218**
Summa Tillgångar		**246 756**	**253 592**

Eget kapital och skulder (KSEK)	Not	2022 31 Dec	2021 31 Dec
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital	25	1 869	1 843
Fond för utvecklingsutgifter		5 259	9 465
Summa bundet eget kapital		**7 128**	**11 308**
Fritt eget kapital			
Överkursfond		426 146	413 793
Balanserat resultat		-193 041	-160 706
Årets resultat		-19 659	-36 312
Summa fritt eget kapital		**213 446**	**216 775**
Summa eget kapital		**220 574**	**228 083**
Långfristiga skulder			
Övriga långfristiga skulder	18	-	813
Summa långfristiga skulder		**-**	**813**
Kortfristiga skulder			
Kortfristiga skulder	18	-	650
Leverantörsskulder		5 789	11 675
Aktuella skatteskulder		64	-
Övriga skulder	19	11 698	7 823
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	20	8 632	4 549
Summa kortfristiga skulder		**26 183**	**24 697**
Summa eget kapital och skulder		**246 756**	**253 592**

Rapport över förändring i eget kapital

Moderbolaget

	Bundet eget kapital		*Fritt eget kapital*			
KSEK	**Aktiekapital**	**Fond för utvecklingsutgifter**	**Överkursfond**	**Balanserat resultat mm**	**Årets resultat**	**Totalt eget kapital**
Ingående balans 2021-01-01	**1 657**	**11 672**	**231 787**	**-121 485**	**-44 324**	**79 307**
Omföring resultat fg år	-	-	-	-44 324	44 324	-
Fusionsresultat	-	-	-	-27	-	-27
Årets förändring avseende fond för utvecklingsutgifter	-	-2 206	-	2 206	-	-
Nyemission under året	186	-	182 006	-	-	182 192
Teckningsoptionsprogram	-	-	-	2 924	-	2 924
Årets resultat	-	-	-	-	-36 312	-36 312
Utgående balans 2021-12-31	**1 843**	**9 466**	**413 793**	**-160 706**	**-36 312**	**228 084**
Omföring resultat fg år	-	-	-	-36 312	36 312	-
Riktad nyemission	26	-	12 353	-	-	12 379
Teckningsoptionsprogram	-	-	-	-229	-	-229
Årets förändring av fond för utvecklingsutgifter	-	-4 206	-	4 206	-	-
Årets resultat	-	-	-	-	-19 659	-19 659
Utgående balans 2022-12-31	**1 869**	**5 260**	**426 146**	**-193 041**	**-19 659**	**220 574**

Kassaflödesanalys

Moderbolaget

KSEK	Not	2022 Helår	2021 Helår
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat		-20 905	-36 241
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m.m.	22	7 355	5 976
Erhållen ränta		67	-
Erlagd ränta		-56	-71
Betald skatt		124	-
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital		**-13 414**	**-30 336**
Förändringar i rörelsekapital			
Förändring av rörelsefordringar		-10 826	-15 629
Förändring av rörelseskulder		2 072	4 664
Förändringar varulager		-941	-308
Kassaflöde från den löpande verksamheten		**-23 109**	**-41 609**
Investeringsverksamheten			
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-	-2 326
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-502	-6 793
Fusion dotterföretag		-	73
Förvärv intresseföretag		-	-682
Förvärv dotterföretag		-1 591	-
Tilläggsköpeskillling intresseföretag		-325	-488
Lämnade depositioner		-15	-
Kassaflöde från investeringsverksamheten		**-2 432**	**-10 215**
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		-	182 192
Teckningsoptionsprogram		-229	2 924
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		**-229**	**185 115**
Årets kassaflöde		**-25 771**	**133 293**
Likvida medel vid periodens början		**211 155**	**77 862**
Likvida medel vid periodens slut		**185 383**	**211 155**

Noter

Not 1
Redovisningsprinciper

Allmänna redovisningsprinciper
Årsredovisningen har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Redovisningsprinciperna är oförändrade jämfört med föregående år förutom att även koncerredovisning upprättas från och med 2022. Gapwaves AB redovisas som en koncern från och med 1 juli 2022, perioden 1 januari till 30 juni avser moderbolaget samt kapitalandel i intressebolag.

Utgifter för forskning och utveckling
Utgifter för forskning, det vill säga planerat och systematiskt sökande i syfte att erhålla ny vetenskaplig eller teknisk kunskap och insikt, redovisas som kostnad när de uppkommer. Vid redovisning av utgifter för utveckling tillämpas aktiveringsmodellen. Det innebär att utgifter som uppkommit under utvecklingsfasen redovisas som tillgång när samtliga nedanstående förutsättningar är uppfyllda:

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

Internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar. Anskaffningsvärdet för en internt upparbetad immateriell anläggningstillgång utgörs av samtliga direkt hänförbara kostnader (t.ex. material och löner). Indirekta tillverkningskostnader som utgör mer än en oväsentlig del av den sammanlagda kostnaden för tillverkningen och uppgår till mer än ett obetydligt belopp räknas in i anskaffningsvärdet. Bolaget genomför årligen en nedskrivningsprövning av aktiverade utvecklingsutgifter.

Övriga immateriella anläggningstillgångar
Övriga immateriella anläggningstillgångar som förvärvats av företaget är redovisade till anskaffningsvärde minus ackumulerade avskrivningar. Utgifter för internt genererad goodwill och varumärken redovisas i resultaträkningen som kostnad då de uppkommer.

Bolagets nettoomsättning består av följande poster;

Försäljning av varor
Intäkten redovisas till verkligt värde av vad företaget fått eller kommer att få. Det innebär att företaget redovisar intäkten till nominellt värde (fakturabelopp) om företaget får ersättning i likvida medel direkt vid leveransen. Avdrag görs för lämnade rabatter.

Vid försäljning av varor redovisas normalt inkomsten som intäkt när de väsentliga förmåner och risker som är förknippade med ägandet av varan har överförts från företaget till köparen.

Tjänsteuppdrag
För tjänsteuppdrag till fast pris redovisas de inkomster och utgifter som är hänförliga till ett utfört tjänsteuppdrag som intäkt respektive kostnad i förhållande till uppdragets färdigställandegrad på balansdagen (succesiv vinstävräkning). Ett uppdrags färdigställandegrad bestäms genom att nedlagda utgifter på balansdagen jämförs med beräknade totala utgifter. En befarad förlust på ett uppdrag redovisas omgående som kostnad.

Licensintäkter
Gapwaves AB har upplåtit rättigheter att använda egenutvecklade produkter till externa bolag. Intäkter erhålls baserat på producerad volym och redovisas i resultatet när produktion har skett. Samma principer används för de delar av licensavtal som kan kopplas till teknologitransfer där intäkter redovisas för den period som bolaget har en förpliktelse att erbjuda bistånd kopplad till teknologin.

Offentliga bidrag
I de fall ingen framtida prestation för att erhålla bidragen krävs, intäktsför företaget offentliga bidrag då villkoren för att erhålla bidragen är uppfyllda. Offentliga bidrag värderas till det verkliga värdet av vad företaget har erhållit eller kommer att erhålla.

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

Se vidare not 5.

Ersättningar till anställda
Ersättningar till anställda avser alla typer av ersättningar som företaget lämnar till de anställda. Företagets ersättningar innefattar bland annat löner, betald semester, betald frånvaro, bonus och ersättningar efter avslutad anställning (pensioner). Redovisning sker i takt med intjänandet.

Ersättningar till anställda efter avslutad anställning

Avser avgiftsbestämda eller förmånsbestämda pensionsplaner. Som avgiftsbestämda planer klassificeras planer där fastställda avgifter betalas och det inte finns förpliktelser, vare sig legala eller informella, att betala något ytterligare, utöver dessa avgifter. Övriga planer klassificeras som förmånsbestämda pensionsplaner.

Företaget har inga övriga långfristiga ersättningar till anställda.

Företaget har endast avgiftsbestämda pensionsplaner. Utgifter för avgiftsbestämda planer redovisas som en kostnad under den period de anställda utför de tjänster som ligger till grund för förpliktelsen.

Se vidare not 6.

Omräkning av poster i utländsk valuta
Fordringar och skulder i utländsk valuta har värderats till balansdagens kurs. Kursvinster och kursförluster på rörelsefordringar och rörelseskulder redovisas i rörelseresultatet medan kursvinster och kursförluster på finansiella fordringar och skulder redovisas som finansiella poster.

Skatt
Total skatt utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Skatter redovisas i resultaträkningen, utom då underliggande transaktion redovisas direkt mot eget kapital varvid tillhörande skatteeffekt redovisas i eget kapital.

Aktuell skatt

Aktuell skatt avser inkomstskatt för innevarande räkenskapsår samt den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte redovisats. Aktuell skatt beräknas utifrån per den skattesats som gäller per balansdagen.

Uppskjuten skatt

Uppskjuten skatt är inkomstskatt som avser framtida räkenskapsår till följd av tidigare händelser. Redovisning sker enligt balansräkningsmetoden. Enligt denna redovisas uppskjutna skatteskulder och uppskjutna skattefordringar på temporära skillnader som uppstår mellan bokförda respektive skattemässiga värden för tillgångar och skulder samt för övriga skattemässiga avdrag eller underskott. Uppskjutna skattefordringar nettoredovisas mot uppskjutna skatteskulder endast om de kan betalas med ett nettobelopp. Uppskjuten skatt beräknas utifrån beslutad skattesats på balansdagen. Effekter av förändringar i gällande skattesatser resultatförs i den period förändringen lagstadgats. Uppskjutna skattefordringar reduceras till den del det inte är sannolikt att den underliggande skattefordran kommer att kunna realiseras inom en överskådlig framtid.

Se vidare not 10 & 21.

Anläggningstillgångar
Materiella och immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar.

Avskrivningsbart belopp utgörs av anskaffningsvärdet minskat med ett beräknat restvärde om detta är väsentligt. Avskrivning sker linjärt över den förväntade nyttjandeperioden.

Avskrivningstider

Immateriella anläggningstillgångar, Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten	5 år
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	5 år
Materiella anläggningstillgångar, Inventarier, verktyg och installationer	3-5 år

Varulager
Varulagret har värderats till det lägsta av dess anskaffningsvärde och dess nettoförsäljningsvärde på balansdagen. Med nettoförsäljningsvärdet avses varornas beräknade försäljningspris minskat med försäljningskostnader.

Klientmedel
Gapwaves AB administrerar forskningsprojekt i samarbete med bl a Chalmers Tekniska Högskola. I samband med detta har forskningsbidrag mottagits som skall vidare betalas till forskningsprojektets parter enligt en förutbestämd plan. Dessa medel redovisas som kortfristig skuld i balansräkningen och klassificeras som klientmedel.

Se vidare not 19.

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

Redovisning i och borttagande från balansräkningen

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

Värdering av finansiella tillgångar

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

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

Kundfordringar och övriga fordringar som utgör omsättningstillgångar värderas individuellt till det belopp som beräknas inflyta. Finansiella anläggningstillgångar värderas efter första redovisningstillfället till upplupet anskaffningsvärde med avdrag för eventuella nedskrivningar och med tillägg för eventuella uppskrivningar.

Värdering av finansiella skulder

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

Resultat per aktie
(i) Resultat per aktie före utspädning
Resultat per aktie före utspädning beräknas genom att dividera:
- resultat hänförligt till moderföretagets 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:
• det vägda genomsnittet av de ytterligare stamaktier som skulle ha varit utestående vid en konvertering av samtliga potentiella stamaktier.

Teckningsoptioner
Inbetalningar avseende teckningsoptioner bokförs mot eget kapital.

Konsolidering
Koncernredovisningen har upprättats enligt förvärvsmetoden. Detta innebär att förvärvade verksamheters identifierbara tillgångar och skulder redovisas till marknadsvärde enligt upprättad förvärvsanalys. Överstiger verksamhetens anskaffningsvärde det beräknade marknadsvärdet av de förväntade nettotillgångarna enligt förvärvsanalysen redovisas skillnaden som goodwill.

Koncernredovisningen omfattar, förutom moderföretaget, samtliga företag i vilka moderföretaget direkt eller indirekt har mer än 50 % av röstetalet eller på annat sätt innehar det bestämmande inflytandet och därmed har en rätt att utforma företagets finansiella och operativa strategier i syfte att erhålla ekonomiska fördelar.

Ett dotterföretags intäkter och kostnader tas in i koncernredovisningen från och med tidpunkten för förvärvet till och med den tidpunkt då moderföretaget inte längre har ett bestämmande inflytande över dotterföretaget.

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

Moderföretaget och koncernen tillämpar samma redovisningsprinciper om inte annat framgår nedan

Aktier och andelar i dotterbolag
Aktier och andelar i dotterbolag redovisas till anskaffningsvärde efter avdrag för eventuella nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår köpeskillingen som erlagts för aktierna samt förvärvskostnader. Eventuella kapitaltillskott läggs till anskaffningsvärdet när de lämnas. Utdelning från dotterbolag redovisas som intäkt.

Eget kapital
Eget kapital delas in i bundet och fritt kapital, i enlighet med årsredovisningslagens indelning.

Not 2
Nettoomsättningen per geografisk marknad

KSEK	Koncernen 2022	Moderbolaget 2022	Moderbolaget 2021
Sverige	320	320	216
EU	36 195	36 195	24 541
Övriga världen	27 509	27 509	10 103
Totalt	**64 023**	**64 023**	**34 860**

Not 3
Övriga rörelseintäkter

KSEK	Koncernen 2022	Moderbolaget 2022	Moderbolaget 2021
Erhållna bidrag	2 861	2 861	2 304
Valutakursvinster på fodringar och skulder	3 077	3 077	271
Reavinst försäljning inventarier	63	63	-
Övriga intäkter	10	10	13
Totalt	**6 011**	**6 011**	**2 588**

Not 4
Arvode till revisorer

KSEK	Koncernen 2022	Moderbolaget 2022	Moderbolaget 2021
PricewaterhouseCoopers AB			
Revisionsuppdrag	455	455	-
Andra tjänster	367	367	-
KPMG			
Revisionsuppdrag	-	-	485
Andra tjänster	-	-	127
Totalt	**822**	**822**	**612**

Not 5
Leasingavtal - leasetagare

KSEK	Koncernen 2022	Moderbolaget 2022	Moderbolaget 2021
Kostnadsförda avgifter avseende operationella leasingavtal	4 092	4 092	4 114
Framtida minimileaseavgifter avseende ej uppsägningsbara operationella leasingavtal			
Ska betalas inom 1 år	3 732	3 732	3 919
Ska betalas inom 1-5 år	6 524	6 524	9 544
Ska betalas senare än 5 år	-	-	-
Totalt	**10 256**	**10 256**	**14 348**

Operationella leasingavgifter avser hyresavtal, labutrustning, IT programvara av leasingkaraktär samt leasingbilar.

Not 6

Antal anställda och personalkostnader

Medeltalet anställda	Koncernen 2022	Moderbolaget 2022	Moderbolaget 2021
Män	25	25	19
Kvinnor	5	5	5
Totalt	**30**	**30**	**24**

Löner och andra ersättningar

KSEK	2022	2022	2021
Styrelse och verkställande direktör	3 450	3 450	2 616
Bonusersättning till verkställande direktör	500	500	-
Övriga anställda	17 026	17 026	13 818
Totalt	**20 476**	**20 476**	**16 434**

Pensionskostnader- och övriga sociala kostnader

KSEK	2022	2022	2021
Pensionskostnader för styrelse och verkställande direktör	654	654	400
Pensionskostnader för övriga anställda	1 844	1 844	1 503
Övriga sociala kostnader enligt lag och avtal	5 927	5 927	4 230
Totalt	**8 425**	**8 425**	**6 133**

Könsfördelning bland ledande befattningshavare	2022 Dec 31	2022 Dec 31	2021 Dec 31
Andel kvinnor i styrelsen	20%	20%	17%
Andel män i styrelsen	80%	80%	83%
Andel kvinnor bland övriga ledande befattningshavare	0%	0%	0%
Andel män bland övriga ledande befattningshavare	100%	100%	100%

Not 7

Resultat från andelar i intresseföretag

KSEK	Koncernen 2022	Moderbolaget 2022	Moderbolaget 2021
Resultat från omvärdering av andelar i intresseföretag	3 503	-	-
Totalt	**3 503**	**-**	**-**

Not 8
Finansiella intäkter

KSEK	Koncernen 2022	Moderbolaget 2022	2021
Kursvinster finansiella poster	1 234	1 234	-
Ränteintäkter	67	67	-
Totalt	**1 302**	**1 302**	**-**

Not 9
Finansiella kostnader

KSEK	Koncernen 2022	Moderbolaget 2022	2021
Kursförluster finansiella poster	-	-	72
Räntekostnader	56	56	-
Totalt	**56**	**56**	**72**

Not 10
Skatt på årets resultat

KSEK	Koncernen 2022	Moderbolaget 2022	2021
Aktuell skatt	-	-	-
Uppskjuten skatt	8	-	-
Summa redovisad skatt	**8**	**-**	**-**
Avstämning av effektiv skattesats			
Redovisat resultat före skatt	-18 020	-19 659	-36 312
Skatt på redovisat resultat enligt gällande skattesats (20,6%)	3 712	4 050	7 480
Skatteeffekt av:			
Ej avdragsgilla kostnader	-140	-140	-103
Ej skattepliktiga intäkter	1	1	-
Ökning av underskottsavdrag utan motsvarande aktivering av uppskjuten skatt	-3 573	-3 911	-7 377
Förändring av uppskjuten skatt	8	-	-
Redovisad skatt	**8**	**-**	**-**
Effektiv skattesats	-	-	-
Bolaget har ackumulerat skattemässigt underskottsavdrag på	220 263	221 894	202 346
Värdet på den uppskjutna skatten hänförlig till dessa underskott uppgår till	45 374	45 710	41 683

I boksluten för 2022.12.31 och 2021.12.31 har bolaget valt att inte redovisa värdet av underskottsavdragen i balansräkningen eftersom styrelsen inte tror sig kunna nyttja avdragen inom en snar framtid.

Not 11

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten

	Koncernen	Moderbolaget	
KSEK	2022 Dec 31	2022 Dec 31	2021 Dec 31
Ingående anskaffningsvärden	36 018	36 018	33 687
Internt utvecklade tillgångar	-	-	2 331
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	**36 018**	**36 018**	**36 018**
Ingående avskrivningar	-23 253	-23 253	-18 715
Årets avskrivningar	-4 206	-4 206	-4 538
Utgående ackumulerade avskrivningar	**-27 459**	**-27 459**	**-23 253**
Ingående nedskrivningar	-3 300	-3 300	-3 300
Utgående ackumulerade nedskrivningar	**-3 300**	**-3 300**	**-3 300**
Utgående redovisat värde	**5 259**	**5 259**	**9 465**

Not 12

Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter

	Koncernen	Moderbolaget	
KSEK	2022 Dec 31	2022 Dec 31	2021 Dec 31
Ingående anskaffningsvärden	665	665	665
Förvärvat under året	18 585	-	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	19 250	665	665
Ingående avskrivningar	-544	-544	-428
Årets avskrivningar	-1 951	-93	-116
Utgående ackumulerade avskrivningar	**-2 495**	**-637**	**-544**
Utgående redovisat värde	**16 754**	**28**	**121**

Not 13

Inventarier, verktyg och installationer

	Koncernen	Moderbolaget	
KSEK	2022 Dec 31	2022 Dec 31	2021 Dec 31
Ingående anskaffningsvärden	12 846	12 846	6 904
Förvärvat under året	8 238	8 238	6 891
Försäljningar/utrangeringar	-401	-401	-949
Omklassificeringar	-7 985	-7 985	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	12 698	12 698	12 846
Ingående avskrivningar	-3 689	-3 689	-3 211
Årets avskrivningar	-1 821	-1 821	-1 321
Försäljningar/utrangeringar	53	53	844
Utgående ackumulerade avskrivningar	**-5 457**	**-5 457**	**-3 689**
Utgående redovisat värde	**7 239**	**7 239**	**9 156**

Not 14
Pågående nyanläggningar

KSEK	Koncernen 2022 Dec 31	Moderbolaget 2022 Dec 31	Moderbolaget 2021 Dec 31
Förvärvat under året	598	598	-
Utgående redovisat värde	**598**	**598**	**-**

Not 15
Andelar i koncernbolag

KSEK	Moderbolaget 2022 Dec 31	Moderbolaget 2021 Dec 31
Omklassificering	2 632	-
Inköp	12 833	-
Utgående redovisat värde	**15 464**	**-**

Specifikation andelar i koncernbolag

Namn	Org-nummer	Säte	Kapitalandel
Metasum AB	559131-0072	Göteborg	100%

Under året har resterande 75 % av Metasum AB förvärvats av moderbolaget och inkluderats i koncernredovisningen med belopp avseende tiden efter förvärvstidpunkten, 1 Juli 2022. Tidigare period under 2022 har kapitalandelsmetoden använts. Intressebolaget konsolideras som ett dotterbolag från juli månad och finns med som ett dotterbolag från 1 juli 2022.

Not 16
Andelar i intressebolag

KSEK	Moderbolaget 2022 Dec 31	Moderbolaget 2021 Dec 31
Ingående anskaffningsvärden	2 632	-
Omklassificering	-2 632	-
Inköp	-	2 632
Utgående redovisat värde	**-**	**2 632**

Not 17
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

KSEK	Koncernen 2022 Dec 31	Moderbolaget 2022 Dec 31	Moderbolaget 2021 Dec 31
Förutbetalda hyror	1 064	1 064	1 391
Upplupen intäkt	16 692	16 692	7 688
Övriga förutbetalda kostnader	1 699	1 699	1 215
Totalt	**19 456**	**19 456**	**10 295**

Upplupna intäkter avser främst intäktsförda, men ännu ej fakturerade, licensavgifter till Hella och Bosch

Not 18
Långfristiga skulder

Belopp av skulden som förfaller KSEK	Koncernen 2022 Dec 31	Moderbolaget 2022 Dec 31	Moderbolaget 2021 Dec 31
Inom 1 år	-	-	650
Inom 5 år	-	-	813
Efter 5 år	-	-	-
Totalt	**-**	**-**	**1 463**

Not 19
Övriga skulder

KSEK	Koncernen 2022 Dec 31	Moderbolaget 2022 Dec 31	Moderbolaget 2021 Dec 31
Bidrag/klientmedel	11 050	11 050	7 281
Personalskatt	648	648	542
Totalt	**11 698**	**11 698**	**7 823**

Not 20
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

KSEK	Koncernen 2022 Dec 31	Moderbolaget 2022 Dec 31	Moderbolaget 2021 Dec 31
Upplupna semesterlöner	3 215	3 215	2 274
Upplupen bonus	2 493	2 493	-
Upplupna styrelsearvoden	504	504	682
Upplupna sociala avgifter	1 636	1 636	1 254
Övriga upplupna kostnader	782	782	338
Totalt	**8 632**	**8 632**	**4 549**

Not 21
Uppskjutna skatter

	Koncernen 2022 Dec 31		
KSEK	Temporär skillnad	Uppskjuten skattefordran	Uppskjuten skatteskuld
Ingående balans	-	-	-
Tillgångsförvärv patent	16 726	3 446	3 446
Utgående balans	**16 726**	**3 446**	**3 446**

Not 22
Ej kassaflödespåverkande poster

KSEK	Koncernen 2022 Dec 31	Moderbolaget 2022 Dec 31	Moderbolaget 2021 Dec 31
Avskrivningar	7 980	6 121	5 976
Kursvinster	1 234	1 234	-
Resultat från omvärdering av andelar i intresseföretag	3 503	-	-
Justering i samband i med omvandling till koncern	-3 126	-	-
Totalt	**9 591**	**7 355**	**5 976**

Not 23
Koncerntillhörighet
Bolaget är ett dotterbolag till Kildal Antenn AB, org.nr 556423-0794. Detta bolag innehar 5 618 00 A-aktier och 390 200 B aktier. Toppmoderbolag är Kildal Inventors AB, org.nr 559005-1776. Båda bolagen har sitt säte i Härryda Kommun.

Not 24
Dotterbolag och koncernredovisning
Under året har resterande 75 % av Metasum AB, 559131–0072, förvärvats av moderföretaget och inkluderats i koncernredovisningen med belopp avseende tiden efter förvärvstidpunkten 1 Juli 2022. Tidigare period under 2022 har kapitalandelsmetoden använts. Intressebolaget konsolideras som ett dotterbolag från juli månad och ligger med som ett dotterbolag från 1 juli 2022.

Not 25
Aktiekapital
Aktiekapitalet uppgick per 31 december 2022 till 1 869 TSEK (1 843 TSEK). Antalet aktier uppgår till 31 146 299 (30 711 299) vilket ger ett kvotvärde om 0,06 SEK per aktie.

Not 26
Nyemission
I juli 2022 genomfördes en nyemission i samband med förvärvet av Metasum AB. Totalt emitterades 435 000 B-aktier. Totalt antal aktier uppgick efter nyemissionen till 31 146 299 st. Bolagets aktiekapital ökade med 26 TSEK, från 1 843 TSEK till 1 869 TSEK.

Teckningsoptioner: Serie 2022/2025
Aktieägarna beslutade vid den extra bolagsstämman 10 juni 2022 att utfärda ett teckningsoptionsprogram (Serie 2022/2025) för fast anställda (540 000 teckningsoptioner) och styrelsen (100 000 teckningsoptioner), totalt 640 000 teckningsoptioner. Innehavaren har under perioden 9 juni 2025 till och med 29 augusti 2025 rätt att konvertera en teckningsoption till en B-aktie. Totalt tecknades 502 541 teckningsoptioner med en lösenkurs om SEK 38,20. Priset per option sattes till SEK 7,18 genom en extern värdering.

Total utspädningseffekt förväntas vid fullt utnyttjande bli ca. 2,3% av det utestående kapitalet och 0,65% av de utestående rösterna.

Not 27
Väsentliga händelser efter balansdagen
Gapwaves har fått en order från Hella avseende sin nya generation 77 GHz bilradarsensor för ADAS-system. Ordern inkluderar design, utveckling och produktion av antennprototyper med ett ordervärde på cirka 3,8 MSEK med förväntad leverans under andra kvartalet 2023

Not 28
Nyckeltalsdefinitioner
Rörelsemarginal
Rörelseresultat dividerat med nettoomsättningen.

Soliditet vid periodens slut
Periodens utgående eget kapital dividerat med periodens totala tillgångar vid periodens slut.

Resultat per aktie före och efter utspädning
Resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare dividerat med genomsnittligt antal aktier under perioden.

Not 29
Transaktioner med närstående
Bolaget har inte haft några transaktioner med närstående under året förutom under det tredje kvartalet. Under tredje kvartalet vidarefakturerade AB Magnus Jonsson till koncernen avseende rekryteringskostnader för ny VD, som har effekt på helåret 2022.

	Koncernen 2022		Moderbolaget 2022	
Teckningsoptioner	Genomsnittligt lösen pris i kr per option	Optioner(tusental)	Genomsnittligt lösen pris i kr per option	Optioner(tusental)
Ingående per 1 januari 2022	-	-	-	-
Tilldelade	7	503	7	503
Utstående per 31 december 2022	**7**	**503**	**7**	**503**

Av det 503 optionerna var 0 optioner inlösningsbara.

Undertecknande av årsredovisning 2022

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar att koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en rättvisande bild av koncernens ställning och resultat. Årsredovisningen har upprättats i enlighet med god redovisningssed och ger en rättvisande bild av moderföretagets ställning och resultat.

Göteborg, 11 april 2023
Gapwaves AB (publ)

Magnus Jonsson
Ordförande

Madeleine Schilliger Kildal
Ledamot

Karl Olof Axelsson
Ledamot

Torbjörn Gustafsson
Ledamot

Dietmar Stapel
Ledamot

Jonas Ehinger
Verkställande Direktör

Vår revisionsberättelse har avlämnats

Göteborg, 12 april 2023
PricewaterhouseCoopers AB

Johan Malmqvist
Auktoriserad Revisor

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Gapwaves AB, org.nr 556840-2829

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Gapwaves AB för år 2022. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 20-44 i detta dokument.

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

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

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs 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 2021 har utförts av en annan revisor som lämnat en revisionsberättelse daterad 6 april 2022 med omodifierade uttalanden i Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Den andra informationen ingår i ett dokument i vilket årsredovisningen ingår (framvagnen): Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 4-19. 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. 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.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

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 Gapwaves AB för år 2022 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god 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.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Göteborg den april 2023

PricewaterhouseCoopers AB

Johan Malmqvist
Auktoriserad revisor

GAPWAVES

Gapwaves AB (publ)
org. nr. 556840-2829

Huvudkontor:
Nellickevägen 22, 412 63
Göteborg, Sverige
Telefon: 031-762 60 40
Email: info@gapwaves.com

www.gapwaves.com