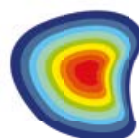


# ÅRSREDOVISNING 2019

---

IR-sensorer för mätning av värme-  
flöde, temperatur och närvaro med  
proprietär nanoteknologi

[WWW.JONDETECH.SE](http://WWW.JONDETECH.SE)



**JONDETECH**  
NANOTECHNOLOGY IR SENSORS

# INNEHÅLL

VD har ordet	s. 3
Väsentliga händelser	s. 5
Verksamhetsbeskrivning	s. 6
Marknadsöversikt	s. 9
Styrelse och ledning	s. 10
Förvaltningsberättelse	s. 12
Förändring av eget kapital	s. 14
Resultaträkning - Koncernen	s. 15
Balansräkning - Koncernen	s. 16
Kassaflödesanalys - Koncernen	s. 17
Resultaträkning - Moderbolaget	s. 18
Balansräkning - Moderbolaget	s. 19
Kassaflödesanalys - Moderbolaget	s. 20
Noter	s. 21
Underskrifter	s. 25
Revisionsberättelse	s. 26

## JONDETECH I KORTHET

**JonDeTech är ett deep tech-bolag som utvecklar produkter och applikationer som är baserade på applicerad forskning inom nanoteknologi och materialvetenskap, där JonDeTech ligger i global framkant. Bolaget startades som ett forskningsprojekt på Uppsala Universitet 2003, och har verkat i sin nuvarande form sedan 2013.**

JonDeTech har utvecklat världens tunnaste sensor-element för kontaktlös infraröd (IR) mätning av temperatur och värmeflöde samt inte minst närvarodetektion. Tack vare dess innovativa nanoteknologi kan JonDeTechs sensorelement i vissa fall, utan vare sig inkapsling eller optik, uppnå samma prestanda som konventionella IR-sensorer. Detta gör sensorn särskilt lämpad för produkter och applikationsområden där utrymmet är begränsat, vilket främst kan exemplifieras av produkter som smarta telefoner och bärbara datorer inom området konsumentelektronik. De nanoteknologiska egenskaperna gör att sensorn kan tillverkas i plast, vilket både gör den lämplig för massproduktion hos PCB-tillverkare och dessutom till konkurrenskraftiga kostnader per enhet.

JonDeTech äger teknikplattformen och fortsätter att utveckla en stark IPR (Intellectual Property Rights) i form av patent, affärshemligheter och vunnen know-how. Dessa konkurrensbarriärer gör det mycket svårt för JonDeTechs konkurrenter att replikera bolagets teknik och skapar därmed utrymme för en monopolliknande ställning inom enskilda segment. JonDeTech noterades på Nasdaq First North Growth Market i maj 2018 och hade vid årets utgång 14 anställda.

### FLERÅRSÖVERSIKT

Koncernen	2019	2018	2017
Nettoomsättning (tkr)	19	14	0
Resultat efter finansiella poster (tkr)	-20 041	-16 417	-9 294
Balansomslutning	42 072	50 122	39 531
Soliditet	65%	94%	97%

Moderbolaget	2019	2018	2017	2016
Nettoomsättning (tkr)	17	0	0	0
Resultat efter finansiella poster (tkr)	-20 009	-16 448	-9 292	-9 977
Balansomslutning	42 116	50 133	39 540	4 419
Medelantal anställda	13	10	6	2
Soliditet	65%	94%	97%	66%

**Definition av nyckeltal:** Soliditet: justerat eget kapital/balansomslutningen

# VD PER LINDEBERG HAR ORDET

## INLEDNING

### Deep tech skapar förutsättningar för långsiktigt uthålligt värdeskapande

JonDeTech är ett deep tech-bolag. Det innebär att bolaget och dess produkter och applikationer vilar på betydande vetenskapliga framsteg och högteknologiska innovationer, i vårt fall inom nanoteknologi. Efter år av omfattande forskning och långsiktiga investeringar är vi mycket väl rustade för den fortsatta kommersiella utvecklingen av bolaget. Vårt fokus initialt ligger inom konsumentelektronik, där vår teknologi möjliggör helt nya funktioner.

Intresset för den teknologi som deep tech-bolag kan bidra med ökar ständigt. Eftersom deep tech-bolagens styrka sitter i den forskning bolagens erbjudanden vilar på, kan det ofta vara långa ledtider mellan den ursprungliga upptäckten till kommersialisering. Detta är dock inget investerare i framför allt i USA och Kina räds. För bolag som ännu kommersialiseringsfasen är naturligtvis intresset ännu större, något vi på JonDeTech har märkt av.

Genom mångårig forskning har JonDeTech skapat en egen teknikplattform inom nanoteknologi. Det innebär att våra produkter och applikationer är baserade på egen forskning, vi äger med andra ord hela värdekedjan. Detta gör det möjligt att etablera monopolpositioner inom våra segment. Vi har utvecklat och fortsätter bygga upp en stark IPR (Intellectual Property Rights) i form av patent, affärshemligheter och vunnit know-how inom nanoteknologi. Tack vare dessa uppbyggda konkurrensbarriärer runt JonDeTech ser vi att det blir mycket svårt för våra konkurrenter att replikera vår teknik. Att vi har dessa barriärer är en trygghet för oss, i synnerhet när vi möter och samarbetar med stora aktörer.

### Hållbarhet finns i bolagets DNA

Att hitta lösningar för en optimerad energianvändning ligger oss varmt om hjärtat. I det korta perspektivet ser vi många intressanta användningsområden för vår passiva sensor, som väcker och släcker ner system så att de bara drar energi när de verkligen används. I ett längre perspektiv ser vi stora möjligheter att använda vår nanoteknologi inom exempelvis området "energy harvesting", dvs att använda temperaturskillnader för att alstra energi.

Vi rör oss för närvarande i skärningspunkten för några av de största teknologiskiftena i vår tid. Kombinationen av Artificiell Intelligens (AI), Internet of Things (IoT), 5G och den fjärde industriella revolutionen som kommer att länka samman fysiska, digitala och biologiska kallar vi "Den perfekta stormen". Dessa teknologier förstärker varandra, skapar dominoeffekter och driver digitaliseringen framåt och förväntas skapa en massiv efterfrågan av sensorer för att samla in och analysera data. Det gäller inte minst marknaderna för konsumentelektronik, IoT, smart wearables, AI eller andra nya teknologier för att skapa en energi- och resurseffektivare samt säkrare värld. Ett exempel där sensorteknologi kan komma att spela en stor roll i framtiden är inom jordbruket, där man kan tänka sig att sensorer placeras ut på åkermark för att analysera och optimera bevattningen.

### Vår Go-To-Market-strategi och strategiska partnerskap skapar nya möjligheter

Under 2019 kan man verkligen säga att JonDeTech klev in i den initiala kommersialiseringsfasen. I och med att vi kunde verifiera vår produktion och börja den tech-transfer som på sikt ska ge oss den produktionskapacitet som högvolymsmarknaden kräver behövde bolaget även implementera en ny Go-To-Market-strategi. I vår inledande top-down analys identifierade vi en handfull globala asiatiska komponenttillverkare och ODM:er (Original Design Manufacturer) med befintliga kundstockar och etablerade kanaler ut på konsumentelektronikmarknaden. Aktörer genom vilka vi också såg en möjlighet att kunna skapa gemensamma utvecklingsprojekt och därmed lägga grunden för en skalbar och kraftfull tillväxt.

Som ett relativt litet bolag lokaliserat långt ifrån de marknader där dessa stora globala aktörer återfinns, så var nästa naturliga steg i processen att lösa frågan om lokal närvaro. Här kunde vi genom att aktivera våra nätverk snabbt identifiera ett par stycken potentiella samarbetspartners, som såväl kan öppna dörrar till relevanta intressenter som agera som vårt lokalkontor. I en förlängning måste vi ha egen personal på plats, men i ett första skede är detta en snabbare och mer kostnadseffektiv lösning.

I februari kunde vi meddela att förhandlingar med dessa parter hade gått in i en slutfas.

### Vårt sensorelement och våra applikationer efterfrågas alltmer

Utvecklingstakten för våra applikationer inom närvaro-/frånvarodetektering, för en effektivare strömförbrukning i produkter som bärbara datorer och plattor, fortsätter i oförminskad styrka. Detta sker redan i stor utsträckning tillsammans med några av de aktörer som ingår i vår Go-To-Market-strategi. Kombinationen mellan en stark efterfrågan av effektivare energiförbrukning, potentiellt mycket stora volymer och behov av små, tunna och slitåliga sensorer gör området högtintressant. Amerikanska Intels innovationssatsning under namnet Project Athena stärker den bilden ytterligare, ett ekosystem där JonDeTech omnämns tillsammans med namn som Dell, Google, Lenovo, Microsoft och Samsung för att nämna några.

Det samarbete som ligger närmast marknaden för oss är något av ett instegsprojekt, projekt X, där vår sensor har perfekt "product/market fit" i en befintlig produkt. Detta avser en konsumentprodukt där volymerna är mindre än för bärbara datorer, men är ett bra första steg för oss när vi inleder upprampning av produktionen.

Samtidigt som vi går in i en intensiv kommersialiseringsfas, kommer vi bibehålla en hög innovationshöjd och produktutvecklingstakt samt kontinuerligt förstärka vår patentportfölj. Ett exempel på ett nygammalt område där vi har sett ett massivt intresse i kölvattnet av spridningen av coronaviruset är vår applikation för temperaturmätning i smarta telefoner. Att kunna erbjuda världens tunnaste sensorelement tillsammans med ytterligare unika egenskaper är extremt konkurrenskraftigt och spännande.

### JonDeTech ett deep tech-bolag med många möjligheter på både kort- och lång sikt

Som deep tech-bolag har vi ett långsiktigt perspektiv inbyggt i allt det vi gör. Vårt mål är att genom våra nanoteknologiska landvinningar forska fram lösningar som kan bidra till att göra världen lite mer energi- och resurseffektiv. På kort sikt har vår position aldrig varit starkare. En självklar anledning till detta är att det arbete vi gör för att vidareutveckla och kundanpassa bolagets applikationer successivt erhåller en högre grad av marknadsacceptans. Att vi dessutom bara befinner oss i inledningskedet av en era som kommer att präglas av sensorteknologi gör att möjligheterna på lång sikt, om möjligt, ser ännu bättre ut. Om 2019 var inledningen på en transformativ period för JonDeTech så kommer 2020 att bli ett möjligheternas år med ett ännu tydligare marknadsfokus.

Jag vill passa på att tacka alla medarbetare för det intensiva året som har gått, ett år fyllt av många utmanande landvinningar som vi kommer att dra nytta av i år. Även stödet vi har fått av styrelsen, aktieägare och samarbetspartners har varit mycket betydelsefullt och något vi tar med oss in i 2020.

### FRAMÅTBlick

Den snabba spridningen av coronaviruset under inledningen av året har skapat en stor osäkerhet för den globala ekonomin, inte minst i Asien och Kina. Hur detta kommer att påverka människor och företag är någonting vi kommer att följa noga, detta gäller inte minst hur vi ska hantera vårt resande till våra kunder och prospekts i Asien. Än så länge har detta kunnat hanteras via telefonmöten, men inget slår naturligtvis det personliga mötet.

---

**“Om 2019 var inledningen på en transformativ period för JonDeTech, så kommer 2020 att bli ett möjligheternas år med ett ännu tydligare marknadsfokus”.**

### Per Lindeberg

CEO, JonDeTech Sensors AB (publ)

Som en konsekvens av coronaviruset har vi under inledningen av året sett ett förnyat och stort intresse för vår applikation att mäta temperatur med en smartphone. Nu handlar det inte längre om att mäta värmen i vällingflaskan, utan kroppstemperatur. Intresset kommer främst från Kina där man är mycket intresserad av att hitta nya lösningar som snabbt och enkelt vid kommande virus-spridningar ska kunna ge en första indikation på om man har feber eller inte.

I övrigt arbetar vi intensivt i flera kundprojekt, där vi ser stor potential för JonDeTechs sensorelement och applikationer. Målet är självklart att komma in i bärbara datorer och smartphones, och där går utvecklingen stadigt framåt, men som ett första steg ser vi en konsumentprodukt med lite lägre volymer som vi som bolag kan växa in i. Marknaden för sensorer fortsätter i övrigt att växa med oförminskad styrka, och vi ser ett mycket stort intresse för vår sensorteknologi.

En viktig aspekt när efterfrågan tar fart är att vi kan leverera sensorer till vår samarbetspartners i den takt deras behov uppstår. Den tech-transfer vi inledde under 2019 för att kunna komma upp i högvolymsproduktion planeras att vara genomförd under 2020. Här lägger vi ner stora resurser just nu för att säkerställa att vi kan producera sensorer med god kvalitet och hög yield.

Vi ser framför oss att JonDeTech under 2020 kommer att växa såväl organisatoriskt som geografiskt. Detta innebär att vi kommer att bli fler medarbetare här i Sverige, samtidigt som vi kommer att bygga lokal närvaro i Asien. Som ett deep tech-bolag så är vi långsiktiga av naturen, men vi är övertygade om att vi under året kommer att se en rad genombrott inte minst vad det gäller kundsamarbeten.



# VÄSENTLIGA HÄNDELSE

## Q1 - 2019

- Produktionschef Leif Borg tillträdde som interimsvd den 7 januari då dåvarande vd Robert Ekström samtidigt lämnade bolaget för ett annat uppdrag.

Q1

## Q2 - 2019

- Per Lindeberg anställdes som ny vd med första arbetsdag den 13 maj. Per har lång erfarenhet från ledande roller som både vd, ägare och styrelseledamot inom teknik- och produktbolag där han har lett tillväxt- och utvecklingsresor på internationella marknader, framförallt i USA och Asien.
- Den 28 maj fick JonDeTech patent för mätning av kroppstemperatur. Patentet avsåg den svenska marknaden.
- Bolaget meddelade marknaden den 11 juni att man har verifierat processen för högvolymsproduktion av sensorer, vilket innebär att man via tredjepartleverantör kan producera cirka sju miljoner sensorer på årsbasis.
- Den 18 juni tillkännager JonDeTech att man säkrat Bolagets första order, med ordervärde om cirka 19 200 kronor, från Shortlink. Ordern avser närvarodetektering i ett dispensersystem.

Q2

## Q3 - 2019

- I syfte att underlätta handel i bolagets aktier anlätades investmentbanken ABG Sundal Collier den 11 juli som likviditetsgarant.
- Den 5 september välkomnade JonDeTech Didier Pineau-Valencienne, tidigare vd för Schneider Electric, som större aktieägare. Didier Pineau-Valencienne ökade sitt tidigare innehav om 435 000 aktier med ytterligare 1 000 000 aktier, vilket efter förvärvet resulterade i ett totalt innehav motsvarande cirka 7,92% av Bolagets aktiekapital.

Q3

## Q4 - 2019

- JonDeTech rekryterade Erik Mossakowski till tjänsten som CFO med tillträdesdatum den 1 november. Erik har omfattande erfarenhet från internationella marknader i allmänhet, de asiatiska i synnerhet, och kommer närmast från en roll som Finance Director, Ericsson Market Area South-East Asia and Oceania.
- JonDeTech genomförde den 14 november en riktad emission av konvertibler om 10 miljoner kronor, med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt, till en grupp investerare som bedömts vara av strategiskt intresse för bolaget. Konvertibellånet löper med 6% årlig ränta och berättigar konvertibelinvesteringarna att begära konvertering fram till den 14 maj 2020 till en konverteringskurs om 10 kronor per aktie.

Q4

## VÄSENTLIGA HÄNDELSE EFTER ÅRETS SLUT

### Q1-Q2 - 2020

- Den 21 januari kommunicerar JonDeTech att man fått ett svenskt patent godkänt för överhettningsskylt – funktionen att mäta värme på en yta som exempelvis kan vara användbart för överhettningsskylt avseende mobilladdare. Patentskydd på andra marknader övervägs.
- Den 12 februari informeras marknaden att JonDeTech ingått slutförhandlingar om ett formellt samarbete med en utvald samarbetspartner. Val av samarbetspartner föregicks av en grundlig analys- och utvärderingsprocess av diverse möjliga alternativ under bolagets Go-To-Market-strategi med fokus på högvolymsmarknader inom konsumentelektronik.
- Den 20 februari informerar JonDeTech att Styrelsen har erhållit och godkänt inkomna anmälningar om konvertering av 430 000 konvertibler till aktier under det konvertibellån som emitterades i november 2019.

Q1-Q2

- Den 29 februari skickar JonDeTech ett pressmeddelande om att man ingått ett långtgående strategiskt samarbete med Hong Kong baserade Novel Unicorn. Samarbetsavtalet är definierat utifrån ett antal progressiva milstolpar, vars tidsenliga uppfyllnad kan komma att innebära att Novel Unicorn så småningom blir en framträdande ägare i JonDeTech genom en incitamentsmekanism som bland annat omfattar möjligheten för Novel Unicorn att berättigas till 8 800 000 teckningsoptioner.
- Den 14 april 2020 publicerar JonDeTech att man ingått ett samarbete med kinesiska OFILM – en ledande leverantör av högteknologiska komponenter och moduler som återfinns i bland annat mobiltelefoner, bärbara datorer och andra konsumentelektronikprodukter. Samarbetet är inom produktområdet biometriskt passersystem där JonDeTechs sensorelement bidrar till en minskad strömförbrukning och förlängd batteritid genom en närvarodetekteringsfunktion.
- Den 30 april ingår JonDeTech och den kinesiska investeringsfonden Jiuyou Fund ett bindande avtal avseende en investering från Jiuyou Fund i JonDeTechs verksamhet om totalt MSEK 40.

## VERKSAMHETSBEKRIVNING

### EN INTRODUKTION TILL JONDETECH

JonDeTech är ett deep-tech bolag som utvecklar produkter och applikationer baserad på nanoteknologisk grundforskning, där JonDeTech ligger i framkant även globalt. Bolaget har utvecklat en infraröd sensor (IR) för kontaktlös mätning av temperatur och värmeflöde samt närvarodetektion.



JonDeTech har tagit fram ett sensorelement som är baserat på egen forskning inom nanoteknologi. Sensorelementet har följande egenskaper:

- **Är världens tunnaste** – endast 0,2 millimeter
- **Är robust** – kan användas utan inkapsling
- **Är energieffektiv** – är en passiv komponent
- **Är flexibel** – eftersom sensorelementet är tillverkad i plast går det att böja och skapa anpassningsbar formfaktor
- **Har en skalbar produktion** – genom att använda produktionskapacitet hos tredje-part kan tillverkning skalas efter behov
- **Är kostnadseffektiv** – outsourcad produktion i plast kan skapa kostnadsfördel gentemot konkurrerande teknologier

Dessa egenskaper har en tydlig "product/market fit" inom en rad produkt- och applikationsområden, inte minst inom konsumentelektronik.

I den Go-To-Market-strategi som JonDeTech sjösatte under 2019 har också fokus legat på att identifiera och approachera de viktigaste aktörerna inom ekosystemet för den globala konsumentelektronikmarknaden. Ett arbete som har utvecklats väl och som nu närmar sig ett konkret resultat.

### STRATEGI

#### En ny Go-To-Market-strategi sjösatt för att nå globala aktörer

JonDeTech tog ett kliv närmare en kommersialiseringsfas i samband med att bolaget kunde verifiera en produktionsprocess räknat i miljoner sensorer, och därefter initierade en tech-transfer för att kunna tiofaldiga denna produktion.

Denna nya fas innebar samtidigt en omprövning av tidigare strategi för att nå ut på marknaden. Fokus i den nya planen var att identifiera och hitta vägar in till några utvalda stora globala komponenttillverkare; aktörer med befintliga kundstockar och etablerade kanaler till konsumentelektronikmarknaden. Styrkan med att äga sin egen teknologiska plattform, som på många sätt är både disruptiv och i teknologisk framkant, gör det lätt att gå in som likvärdig partner med större aktörer för att skapa och driva gemensamma utvecklingsprojekt.

#### En handfull globala asiatiska ODM:er identifierade

Utöver att identifiera aktörer där potentialen i att ingå strategiska partnerskap är stor, var en mycket viktig parameter att hitta aktörer med närhet till volymmarknader inom konsumentelektronikområdet. För att en liten organisation som JonDeTechs ska lyckas nå ut i mobiltelefoner eller bärbara datorer krävs samarbetspartners som är betydligt mycket större. Ganska snabbt utkristalliserades en handfull aktörer som skulle passa in i bolagets strategi; alla stora globala asiatiska ODM:er och komponenttillverkare.

#### JonDeTechs applikationer underlättar marknadsstrategin

En viktig del i strategin att skapa nära samarbeten är att vidareutveckla och kundanpassa JonDeTechs applikationer, ett arbete som i flera fall erhållit en högre grad av marknadsacceptans. Detta gäller inte minst intresset för att hitta lösningar som kan bidra till minskad energiförbrukning. Ett intresse som nu kommer från många olika håll, inte bara via Intel och deras projekt Athena utan även från flera andra aktörer inom ekosystemet. Applikationen att mäta temperatur har i kölvattnet av Corona-viruset väckt ett allt större intresse. Behovet av att på ett enkelt och kontinuerligt sätt, via en smartphone eller hörlurar, kunna mäta kroppstemperatur ses av många som en viktig del i ett framtida preventivt arbete vid nya virusutbrott.

I ETT INITIALT SKEDE KOMMER JONDETECH FOKUSERA PÅ TRE VERTIKALER



KONSUMENTELEKTRONIK



INTERNET OF THINGS



FORDONSINDUSTRIN

Genom den tydliga Go-To-Market-strategin har JonDeTech redan ökat sin närvaro, vilket tydligt visat sig i ekosystemets kunskap och intresse för bolagets applikationer. Därmed har grunden lagts för en skalbar och kraftfull tillväxt.

### Produktstrategi

JonDeTech har färdigställt referensdesigner, och går nu in i kommersialiseringsfasen. JonDeTechs huvudfokus framöver är att säkra designvinster inom två applikationsområden: Närvarodetektion och Kontaktlös temperaturmätning.

### Patentstrategi

JonDeTech arbetar med en aktiv patentstrategi som bygger på att noga följa marknaden för att utvärdera nya möjligheter för patent. Strategin syftar till att säkerställa rätten till den egna tekniken, att skapa värde för framtida affärer, öka Bolagets konkurrenskraft, skapa förutsättningar för högre marginaler, motverka kopiering, erhålla potentiella licensintäkter och skydda Bolaget och dess kunder mot intrångsanspråk från andra företag.

Patentstrategin är av väsentlig betydelse för Bolaget då Bolaget är beroende av att dess teknik är skyddad.

### Produktionsstrategi

JonDeTech tillämpar en s.k. "fabless" produktionsmodell via ett nära samarbete med några utvalda underleverantörer. Fablessmodellen innebär att Bolaget arbetar med att lägga ut samtliga delprocesser på extern part, men säkerställer samtidigt skydd av kritiskt kunnande (know how) som utgör bolagets främsta konkurrensfördel. Etsprocessen blev under 2019 helt outsourcad med säkerställda analyscertifikat på kvalitet vid leverans till nästa delprocess.

JonDeTech behåller och äger de väsentliga delarna, till exempel FoU, applikationsteknik, marknadsföring och försäljning samt produktionshantering av värdekedjan, men undviker stora investeringar och kostnader för att bygga, driva och uppgradera produktionsanläggningar. Genom att tillämpa denna strategi kan JonDeTech sänka sin operativa och finansiella risk väsentligt.

### Affärsmodell

De producerade sensorerna levereras från vår produktionspartner till kunderna, som kan delas in i tre kategorier:

- **Modul eller komponenttillverkare** (globala företag som producerar och levererar sensormoduler eller sensorkomponenter)
- **Kontraktstillverkare** (s. k. ODM=Original Design Manufacturer eller OEM=Original Equipment Manufacturer) av konsumentelektronik och medicinteknik.
- **Producenter** som, under egna varumärken och i egen regi, även utför tillverkning av tex. konsumentelektronik.

### Konkurrensfördelar

JonDeTech tillhandahåller den enda IR-sensorn i sitt slag. Tack vare avancerad nanoteknik kan JonDeTech uppnå hög prestanda utan behov av optik och inkapsling. Sensorn är konstruerad och utvecklad för massproduktion, vilket leder till

en kostnad per sensor som är väldigt konkurrenskraftig. Den låga produktionskostnaden för sensorn i kombination med dess storlek öppnar upp för nya applikationsområden, som exempelvis smarta telefoner och datorer.

Utöver IR kan JonDeTech också mäta värmeflöde (heat flux). Konkurrenternas produkter som tillverkas i små serier är väsentligt större och dyrare än JonDeTechs värmeflödessensor. Bolaget avser även här att lansera sensorn i högvolymsapplikationer.

## TEKNOLOGI

### IR-teknologier

Det finns främst tre olika IR-teknologier på marknaden, alla med olika förutsättningar och fördelar respektive nackdelar. Teknologier indelas i bolometrar, pyroelektriska sensorer och termostaplar. De används i snarlika applikationer. Termostapeln består av seriekopplade så kallade termopar.

### JonDeTechs teknologi

JonDeTech har utvecklat en nästa generations termostapel IR-sensor för kontaktlös temperaturmätning och värmeflöde. Sensorn är tillverkad med nanoteknik i en plastmatris och är uppbyggd av tre olika lager. Det mest väsentliga lagret är termostapellagret. Konventionella sensorer är byggda med en horisontell arkitektur.

Anledningen till detta är strikt processrelaterad. Mikroelektroniska processer har historiskt utvecklats för att skapa horisontella strukturer på kiselplattor där det mätande området är ett mycket tunt kiselmembran och därmed extremt skört. För att hantera problemet med ett väldigt skört kiselchip måste detektorn kapslas in i en metallbehållare eller motsvarande, vilket ökar storleken och kostnaden.

Den underliggande principen för termostaplar är att omvandla termisk energi (temperaturskillnader) till elektrisk energi. Då detektorns absorberlager värms upp av extern IR-strålning eller värmeflöde, skapas en temperaturgradient över "tjockleken" som producerar en elektrisk spänning proportionell mot temperaturskillnaden. Temperaturen på objektet framför sensorn, som sensorn "ser", kan då räknas fram ur sensorns spänningssignal.

### Konventionell (horisontell) arkitektur

Med den konventionella arkitekturen konfigureras termoelementen horisontellt på ett skört kiselmembran, vilket begränsar sensorns konstruktion och gör inkapsling nödvändig. Således blir den typiskt dyrare och mer komplicerad att producera.

För att använda en horisontell arkitektur som IR-sensor måste en bländare integreras med termostapeln så att värmestrålningen bara träffar ett begränsat område - sensorns varma/mätande område. Med andra ord kan den fullständiga ytan av horisontellt konfigurerade termostaplar inte användas, inte heller kan det sanna "kontaktläget" användas. På grund av den horisontella konfigurationen behöver konventionella sensorer optik och inkapsling för att kontaktlöst mäta temperatur och vara robust nog för kommersiella ändamål.

### JonDeTechs (vertikala) arkitektur

I JonDeTechs vertikala arkitektur består termoelementen av nanotrådar av två olika material (gröna och röda linjer i figuren nedan) och termoelementen är anordnade vertikalt.

Vertikal eller "out-of-plane"-konfiguration kräver att termoelementens vertikala ledare ("viör") dras genom substratmaterialet varvid dessa sammankopplas på ytan med s.k. ytledare. Dessa viör måste vara extremt tunna, vilket tidigare varit mycket svårt att uppnå. Tack vare JonDeTechs teknik med termoelement baserade på nanotrådar har detta emellertid realiserats.

Fördelen med den vertikala nanotråds konfigurationen är att detektorn istället kan byggas i en plastfolie vilket ger en robustare sensor. Mätobjektet tillåts faktiskt komma i kontakt med sensorn utan att sensorn förstörs (man kan faktiskt trycka med fingrarna på sensorn). För IR-mätningar på långa avstånd kan JonDeTechs sensorer också förses med en lins för att förbättra signalen. Vidare tillåter den vertikala konfigurationen termostapelns att mäta värmefflöde, vilket vanliga termostaplar inte kan göra.

Nedan följer en schematisk illustration av JonDeTechs sensor och de tre olika lager den är uppbyggd av. Termostapellagret i mitten motsvarar ovanstående figur som visar den vertikala arkitekturen. Termostapellagret är den proprietära komponenten av sensorn, vilken är skyddad av patent. IR-absorberingslagret, sammankopplingarna mellan nanotrådarna och skyddsskiktet, är standardiserade komponenter och processer som tillhandahålls av en extern partner. Detta möjliggör högvolymproduktion, låg kapitalbindning samt låg produktionskostnad. IR-absorberingslagret är där för att absorbera IR-värmen, som termostapellagret sedan använder för att skapa en spänningsskillnad. Sensorn innehåller också fyra ytmonterade "lödpadar" för att enkelt montera sensorn direkt på ett kretskort.

### JONDETECHS SENSOR JÄMFÖRT MED KONVENTIONELLA SENSORER

#### Unik design

En av JonDeTechs sensors viktigaste egenskaper är dess storlek, sensorn är 0,2mm hög och är troligtvis den tunnaste

IR-sensorn som finns på marknaden. JonDeTechs sensor är också den enda sensorn på marknaden som kan användas "naken", d v s utan inkapsling.

#### Robust och strömsnål

Den vertikala arkitekturen gör det möjligt att tillverka sensorerna i böjbar plast istället för bräcklig keramik eller kisel, som används i de flesta andra IR-sensorer på marknaden. Plastmatrisen, som innehåller nanotrådarna, säkerställer en mycket robust sensor som kan formges enligt kundens önskemål. Dessutom kan sensorn vidröras och även användas som en (haptisk) tryckknapp. Eftersom sensorn är passiv så förbrukar den inte heller någon ström.

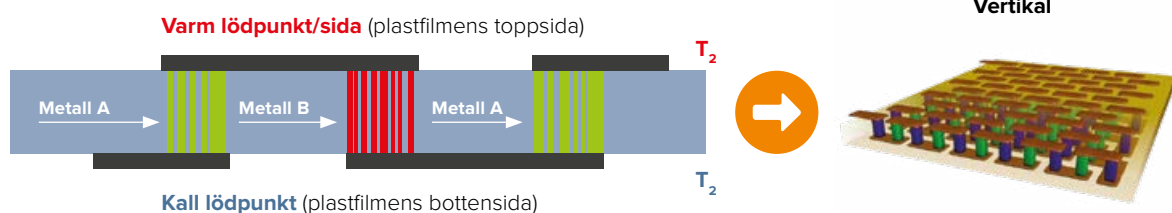
#### Kostnad

Den totala kostnaden för en sensor kan delas upp i tre underkategorier: råvaror, produktion och integration. Råvarorna eller materialräkningen ("BOM") utgör en lägre gräns för sensorns kostnad. Oavsett hur effektiv produktionen blir eller hur många sensorer som produceras, kommer kostnaden per sensor inte att vara lägre än kostnaden för de råvaror som sensorn är tillverkad av. I JonDeTechs fall är kostnaden för råvaror extremt låg.

Förutom råvaror måste sensorn tillverkas och integreras i köparens hårdvara. Med tanke på att JonDeTechs sensor är konstruerad för massproduktion med vanlig kretskortsteknik är kostnaden att producera sensorn låg jämfört med konventionella IR-sensorer.



### JONDETECHS (VERTIKALA) ARKITEKTUR





# MARKNADSÖVERSIKT

## NÄRVARODETEKTION

JonDeTechs sensor kan väcka system. När sensorn utsätts för IR-strålning - värme - genereras en spänning som väcker sovande kretsar. Idag är en vanlig använd sensortyp för närvarodetektering pyroelektriska sensorer. Problemet med pyroelektriska sensorer är att de bara kan känna av förändringar i temperatur och rörelser, vilket gör dem mindre lämpliga för områden där användaren förväntas stå kvar, till exempel framför en dator eller i sanitetsrum. Ett annat användningsområde är digitala dörrlås, smarta kontor eller offentliga rum, som till exempel bibliotek, där man vill avgöra om en plats är ledig eller inte.

Genom att använda sensorn för att väcka enheten endast när någon är närvarande minskas energiförbrukningen och batteriets livslängd förlängs. JonDeTechs sensorer kan potentiellt också användas för att aktivera biometriska autentiseringssystem, som fingeravtrycksskanning eller ansikts- och irisigenkänning, vilket förbrukar mycket energi när de är aktiva.

## KONTAKTLÖS TEMPERATURMÄTNING

Att integrera en temperatursensor i en mobiltelefon är inte en ny uppfinning, det har gjorts tidigare. Problemet med denna konfiguration är att man använt traditionella sensorer, som endast kunnat mäta temperaturen genom kontakt, vilket oftast ger en felaktig temperaturmätning när sensorn är installerad i mobiltelefonen (till exempel visar den ~ 37 ° C när telefonen tas ut ur fickan) och det tar lång tid för telefonen att anpassa sig till omgivningens temperatur.

JonDeTech har utvecklat en fullt funktionell referensdesign för kontaktlös temperaturmätning i smarta telefoner, där vi på grund av sensorns storlek och robusthet kan åstadkomma en bra funktion för att mäta temperatur på objekt på avstånd.

## INTERNET OF THINGS

Internet of Things ("IoT") är en term för maskiner och enheter i vår vardag som är anslutna till internet, med kontroll och övervakning på distans. Prisvärda och små sensorer är en av de viktigaste förutsättningarna för utvecklingen av IoT. När hushållsapparater blir smartare, bandbredden större och de flesta mobila enheter är anslutna till internet, kommer allt fler enheter kunna kommunicera med sin ägare. För att IoT-enheter ska kunna ge användaren användbar information är emellertid sensorer avgörande. Sensorer omvandlar fysisk input till digitala signaler, som sedan kan lagras för åtkomst och analys. McKinsey listar just prisvärda och effektsnåla sensorer som en av de allra viktigaste faktorerna för Internet of Things framtida utveckling\*.

Enligt Gartner var antalet anslutna enheter (IoT) 2019 cirka 14.2 miljarder och förväntas nå cirka 25 miljarder enheter år 2021\*\*.


## VÄRMEFLÖDE

JonDeTechs sensor kan även mäta värmefflöde. Värmefflöde är den energi som strömmar genom en viss yta per tidsenhet och kan användas i flera olika applikationer.

Kroppstemperaturen är en av de fyra vitala tecknen (pulsfrekvens, andningsfrekvens och blodtryck) för att hålla koll på din hälsa. Noggrann mätning av kärnkroppstemperaturen möjliggör flera nya sätt att övervaka vår hälsa och gör det möjligt för användaren att tidigt upptäcka infektioner och feber, förstå och tolka hälsotecken, övervaka träningsintensitet och till och med indikera när en kvinna har ägglossning.

\*McKinsey Global Institute, juni 2015 "The internet of Things, Mapping the value beyond the hype" sid 11.

\*\*Gartner, November 2018. Gartner, November 2018. <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2018-11-07-gartner-identifies-top-10-strategic-iot-technologies-and-trends>



Utveckling av nanotråds-plätering i JonDeTechs laboratorium på Kungliga Tekniska Högskolan".

## STYRELSE OCH LEDNING

### STYRELSE



**Michael Olsson** (född 1972). Är verksam som arbetande styrelseordförande i Bolaget sedan 2014, samt styrelseledamot sedan 2014.

**Utbildning:** Business and Economics, IHM Business School.

**Aktieinnehav i Bolaget:** 3 997 276 (via bolag)

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** -



**Bengt Lindblad** (född 1965). Är verksam som styrelseledamot i Bolaget sedan 2015.

**Utbildning:** M.Sc. i industriell ekonomi, Linköpings Universitet.

**Aktieinnehav i Bolaget:** 255 733 (via bolag)

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** -



**Mikael Lindeberg** (född 1972). Är verksam som styrelseledamot i Bolaget sedan 2013.

**Utbildning:** Ph.D. Materials Science, Uppsala Universitet och Engineering Physics in Materials Science, Uppsala Universitet.

**Aktieinnehav i Bolaget:** 2 488 000

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** -



**Johan Lodenius** (född 1965). Är verksam som styrelseledamot i Bolaget sedan 2018.

**Utbildning:** B.Sc. från Lunds Tekniska Högskola.

**Aktieinnehav i Bolaget:** -

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** 75 000



**Magnus Eneström** (född 1967). Är verksam som styrelseledamot i Bolaget sedan 2019.

**Utbildning:** M.Sc. Mechanical Engineering, Royal Institute of Technology.

**Aktieinnehav i Bolaget:** 110 000 (via bolag)

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** -

## LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE



**Per Lindeberg** (född 1972). Anställd som VD sedan 13 maj 2019.

**Utbildning:** B.Sc. in Electronics, Royal Institute of Technology, Business Administration and Marketing master studies, Stockholm University.

---

**Aktieinnehav i Bolaget:** 175 000

---

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** 650 000



**Erik Mossakowski** (född 1979). Anställd som CFO sedan 1 november 2019.

**Utbildning:** M.Sc. International Business and Management, Stockholm School of Economics, M.Sc. Industrial Engineering and Business Management, Royal Institute of Technology.

---

**Aktieinnehav i Bolaget:** 16 458

---

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** 100 000



**Leif Borg** (född 1963). COO. Anställd i bolaget sedan november 2018.

**Utbildning:** Teknisk Ingenjör samt Lean production, JMac i Japan.

---

**Aktieinnehav i Bolaget:** 7 000

---

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** 120 000



**Michael Olsson** (född 1972). Ansvarig för Kommunikation och IR. Anställd i bolaget sedan maj 2018

**Utbildning:** Business and Economics, IHM Business School

---

**Aktieinnehav i Bolaget:** 3 997 276 (via bolag)

---

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** -



**Mikael Lindeberg** (född 1972). Head of R&D. Anställd i bolaget sedan januari 2014.

**Utbildning:** Ph.D., Materials Science, Uppsala Universitet och Engineering Physics in Materials Science, Uppsala Universitet

---

**Aktieinnehav i Bolaget:** 2 488 000

---

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** -



**Niklas Kvist** (född 1979). Head of Engineering & Sales. Anställd i bolaget sedan januari 2017.

**Utbildning:** M.Sc. Elektronikdesign, Linköpings Universitet.

---

**Aktieinnehav i Bolaget:** 99 500

---

**Teckningsoptionsinnehav i Bolaget:** 175 000

# FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

**Styrelsen och verkställande direktören för JonDeTech Sensors AB (publ), med säte i Stockholm, avger härmed följande årsredovisning och koncernredovisning för räkenskapsåret 2019-01-01 - 2019-12-31.**

Anges inte annat redovisas alla belopp i kronor.

## VERKSAMHETEN

### Allmänt om verksamheten

Bolagets verksamhet omfattar att äga, förvalta och utveckla sensor- och detektor-teknologi.

Bolaget har utvecklat en infraröd sensor (IR) för kontaktlös mätning av temperatur och värmeflöde (kroppstemperatur och fastigheter) samt närvarodetektion. Tack vare innovativ nanoteknik kan bolaget uppnå prestanda likt befintliga IR-sensorer, men utan behov av optik och inkapsling. Det innebär att sensorn är ungefär en tiondel av storleken av konkurrerande sensorer. Den är även konstruerad och utvecklad för massproduktion, vilket leder till en konkurrenskraftig kostnad per sensor. Den konkurrenskraftiga produktionskostnaden för sensorn, i kombination med dess minimala storlek, öppnar även upp för nya applikationsområden. Tekniken är patenterad och ägs i sin helhet av bolaget.

### Väsentliga händelser under räkenskapsåret och efter dess slut

- Två nyrekryteringar har skett på nyckelpositioner i bolaget; Per Lindeberg har rekryterats som VD med första arbetsdag den 13 maj, och Erik Mossakowski har rekryterats som CFO med tillträdesdatum den 1 november.
- I samband med Per Lindebergs tillträde, avslutade Leif Borg sin roll som interimis-VD och återgick till sin roll som Produktionschef den 13 maj.
- JonDeTech genomförde den 14 november en emission av konvertibler om 10 miljoner kronor, riktad till en grupp investerare som bedöms vara av strategiskt intresse för Bolaget. Den 20 februari 2020 kommunicerades att anmälningar om konvertering av 430 000 konvertibler (motsvarande 43% av konvertibellånet) till aktier inkommit och godkänts av Styrelsen.
- Den 29 februari 2020 meddelade JonDeTech att man ingått ett långtgående strategiskt samarbete med Hong Kong-baserade Novel Unicorn. En tidsenlig uppfyllnad av överenskomna milstolpar för samarbetet kan komma innebära att Novel Unicorn så småningom blir en framträdande aktieägare i Bolaget genom en incitamentsmekanism som bland annat omfattar möjligheten för Novel Unicorn att berättigas till 8 800 000 teckningsoptioner.
- Den 12 mars 2020 informerade JonDeTech att man tecknat ett term sheet med den kinesiska fonden Jiuyou Equity Investment Fund Management Co. Ltd. och att styrelsen i enlighet därmed även beslutat att genomföra en riktad emission om 40 miljoner SEK, motsvarande 2 932 522 aktier till en teckningskurs om 13,64 kronor per aktie.
- Den 14 april 2020 publicerar JonDeTech att man ingått ett samarbete med kinesiska OFILM – en ledande leverantör av högteknologiska komponenter och moduler som återfinns i bland annat mobiltelefoner, bärbara datorer och andra konsumentelektronikprodukter. Samarbetet är inom produktområdet biometriskt passersystem där JonDeTechs sensorelement bidrar till en minskad strömförbrukning och förlängd batteritid genom en närvarodetektfunktion.
- Den 30 april ingår JonDeTech och den kinesiska investeringsfonden Jiuyou Fund ett bindande avtal avseende en investering från Jiuyou Fund i JonDeTechs verksamhet om totalt MSEK 40.

### Ägarförhållande

Bolaget har per balansdagen tre större ägare som äger mer än 10 % av aktierna och rösterna och de är:

O&G Innovation AB, org nr 559006-7483	22,1%
Mikael Lindeberg	13,7%
Nordnet Pensionsförsäkringar	11,6%

### Förväntad framtida utveckling samt väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer.

Det finns ett bekräftat stort intresse för JonDeTechs sensorlösning från många kunder i flera olika marknadssegment. Flera av kunderna har starka positioner inom sina respektive segment inom bland annat konsumentelektronik. Utifrån de marknadsbearbetningsaktiviteter som genomförts under det gångna halvåret, bedöms marknadspotentialen i JonDeTechs produkter och teknologi ha stärkts jämfört med föregående år.

Emellertid befinner sig bolaget fortfarande mycket tidigt i sin marknadsintroduktion och kommersiella process, har en begränsad historik och ingen historisk intjäningsförmåga. Därtill tillkommer risker som är förknippade med en till en hög grad outsourcad produktionsprocess och en förädlingskedja som sträcker sig över flera länder. Även den pågående övergången till en fullskalig industrialisering av produktionsprocessen med höga "yield rates" är ett kritiskt moment för bolagets framgångar.

Bolagets ledning och styrelse arbetar målmedvetet med att utvärdera de olika risker som JonDeTech exponeras för och överväger kontinuerligt olika strategiska beslut för att hantera dessa risker på bästa sätt. Det ligger dock i den här typen av affärs natur att risknivån är relativt hög i detta skede.

Vad gäller Covid-19, har omständigheterna å ena sidan bidragit till en ännu starkare marknadsefterfrågan på Bolagets sensorelement för olika sorters kroppstemperaturmätningar, men å andra sidan har det även medfört en större risk i den internationella förädlingskedjan. Man kan således säga att Covid-19 har en förstärkande effekt både på bolagets kommersiella möjligheter och riskexponering inom ovan identifierade kritiska moment.

Bolagets kassa uppgick vid årets utgång till ca MSEK 13 och det kommer under 2020 erfordras säkerställande av ny finansiering för att möjliggöra exekvering av den fastställda strategin för 2020. Bolaget ingick den 30 april ett bindande avtal vad gäller en investering om MSEK 40 från den kinesiska techfonden Jiuyou Fund. Bolaget bedöms även ha goda förutsättningar att under de kommande månaderna säkra ett utvecklingsbidrag om ca MSEK 25 från EU programmet Horizon 2020. Efter nyligen ingånget samarbetsavtal med det kinesiska modulhuset OFILM, förväntas vidare bolagets kommersiella genombrottet ske inom kort och bidra till att täcka kapitalbehoven. Utöver det ovan nämnda, bedöms generellt möjligheterna till att mobilisera finansiering ha stärkts relativt förra året trots Covid-19 utbrottets inverkan på kapitalmarknader. Detta mot bakgrund av den positiva och signifikanta verksamhetsutveckling som har åstadkommit under 2019. Styrelsen känner sig därför trygg med att verksamheten kommer att kunna fortsätta den fastställda verksamhetsstrategin obehindrat av att finansiering för 2020 ännu inte är formellt helt säkerställd.

## RESULTATDISPOSITION

Styrelsen föreslår att till förfogande stående medel disponeras enligt följande:

Överkursfond	30 531 655
Balanserat resultat	-10 284 405
Årets resultat	-20 008 978


<b>Summa</b>	<b>238 272</b>
--------------	----------------

Disponeras genom att överkursfonden tas i anspråk för att täcka balanserade förluster:

Överkursfond	238 272
--------------	---------

<b>Summa</b>	<b>238 272</b>
--------------	----------------

Beträffande koncernens och moderföretagets resultat och ställning i övrigt hänvisas till nedanstående resultat- och balansräkningar med tillhörande noter.



”Den passiva JonDeTech-sensorn har möjlighet att upptäcka mänsklig närvaro genom att detektera värmestrålningen.”

**Typiska användningsområden är till exempel:** upptäcka personer i rum, kontorsutrymmen eller framför en enhet.

## FLERÅRSÖVERSIKT

Koncernen	2019	2018	2017	
Nettoomsättning (tkr)	19	14	0	
Resultat efter finansiella poster (tkr)	-20 041	-16 417	-9 294	
Balansomslutning	42 072	50 122	39 531	
Soliditet	65%	94%	97%	
Moderbolaget	2019	2018	2017	2016
Nettoomsättning (tkr)	17	0	0	0
Resultat efter finansiella poster (tkr)	-20 009	-16 448	-9 292	-9 977
Balansomslutning	42 116	50 133	39 540	4 419
Medelantal anställda	13	10	6	2
Soliditet	65%	94%	97%	66%

**Definition av nyckeltal:** Soliditet: justerat eget kapital/balansomslutningen

## FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL KONCERNEN

Koncernen	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Annat EK inkl årets resultat	Totalt
<b>Belopp vid årets ingång 180101</b>	<b>620 882</b>	<b>47 413 554</b>	<b>-9 728 719</b>	<b>38 305 717</b>
Disposition av föreg. års resultat		-9 728 719	9 728 719	0
Fond för utvecklingsutgifter				0
Nyemission	71 658	25 184 230		25 255 888
Årets resultat			-16 416 898	-16 416 898
<b>Belopp vid årets utgång 181231</b>	<b>692 540</b>	<b>62 869 065</b>	<b>-16 416 898</b>	<b>47 144 707</b>
<b>Belopp vid årets ingång 190101</b>	<b>692 540</b>	<b>62 869 065</b>	<b>-16 416 898</b>	<b>47 144 707</b>
Disposition av föreg. års resultat ink. omklassificering		-32 337 410	32 337 410	-
Återköp optioner			-200	-200
Erhållet avyttring optioner			40 830	40 830
Årets resultat			-20 041 238	-20 041 238
<b>Belopp vid årets utgång 191231</b>	<b>692 540</b>	<b>30 531 655</b>	<b>-4 080 096</b>	<b>27 144 099</b>

## FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL MODERBOLAGET

Moderbolaget	Aktiekapital	Överkursfond	Fond för utvecklingsutgifter	Övrigt fritt eget kapital	Totalt
<b>Belopp vid årets ingång 180101</b>	<b>620 882</b>	<b>47 422 921</b>	<b>5 517 124</b>	<b>-15 243 710</b>	<b>38 317 217</b>
Disposition av föreg. års resultat		-15 243 710		15 243 710	0
Fond för utvecklingsutgifter			10 414 888	-10 414 888	0
Nyemission	71 658	25 184 230			25 255 888
Årets resultat				-16 416 898	-16 416 898
<b>Belopp vid årets utgång 181231</b>	<b>692 540</b>	<b>57 363 441</b>	<b>15 932 012</b>	<b>-26 831 786</b>	<b>47 156 207</b>
<b>Belopp vid årets ingång 190101</b>	<b>692 540</b>	<b>57 363 441</b>	<b>15 932 012</b>	<b>-26 831 786</b>	<b>47 156 207</b>
Disposition av föreg. års resultat		-26 831 786		26 831 786	-
Fond för utvecklingsutgifter			10 325 235	-10 325 235	-
Inbetalt optioner dotterbolag				40 830	40 830
Årets resultat				-20 008 978	-20 008 978
<b>Belopp vid årets utgång 191231</b>	<b>692 540</b>	<b>30 531 655</b>	<b>26 257 247</b>	<b>-30 293 383</b>	<b>27 188 059</b>

# RESULTATRÄKNING - KONCERNEN

	Not	2019-01-01 -2019-12-31	2018-01-01 -2018-12-31
<b>Rörelseintäkter m m</b>			
Nettoomsättning		19 201	13 608
Aktiverat arbete för egen räkning		10 748 117	11 476 963
<b>Summa rörelseintäkter m m</b>		<b>10 767 318</b>	<b>11 490 571</b>
<b>Rörelsekostnader</b>			
Övriga externa kostnader		-14 232 557	-13 737 119
Personalkostnader	2	-15 185 106	-12 530 159
Avskrivningar och nedskrivningar av anläggningstillgångar		-1 269 770	-1 697 157
<b>Summa rörelsekostnader</b>		<b>-30 687 433</b>	<b>-27 964 435</b>
<b>Rörelseresultat</b>		<b>-19 920 115</b>	<b>-16 473 864</b>
<b>Finansiella poster</b>			
Ränteintäkter och liknande resultatposter		-	57 460
Räntekostnader och liknande resultatposter		-121 123	-494
<b>Summa finansiella poster</b>		<b>-121 123</b>	<b>56 966</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>-20 041 238</b>	<b>-16 416 898</b>
<b>Resultat före skatt</b>		<b>-20 041 238</b>	<b>-16 416 898</b>
<b>ÅRETS RESULTAT</b>		<b>-20 041 238</b>	<b>-16 416 898</b>

# BALANSRÄKNING - KONCERNEN

	Not	2019-12-31	2018-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>			
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	3	26 257 247	15 932 012
<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>		<b>26 257 247</b>	<b>15 932 012</b>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>			
Inventarier	4	952 773	1 387 635
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>		<b>952 773</b>	<b>1 387 635</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>27 210 020</b>	<b>17 319 647</b>
<b>OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR</b>			
<b>Kortfristiga fordringar</b>			
Kundfordringar		26 238	-
Aktuella skattefordringar		-	73 725
Övriga fordringar		790 896	709 948
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		897 168	190 189
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>		<b>1 714 302</b>	<b>973 862</b>
Kassa och bank		13 147 504	31 828 030
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>14 861 806</b>	<b>32 801 892</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>42 071 826</b>	<b>50 121 539</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
Aktiekapital	6	692 540	692 540
Övrigt tillskjutet kapital		30 531 655	62 869 065
Annat eget kapital inklusive årets resultat		-4 080 096	-16 416 898
<b>Summa eget kapital</b>		<b>27 144 099</b>	<b>47 144 707</b>
<b>KORTFRISTIGA SKULDER</b>			
Konvertibelt lån		10 000 000	-
Leverantörsskulder		2 159 108	1 143 728
Aktuella skatteskulder		304 759	-
Övriga skulder		502 058	337 195
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		1 961 802	1 495 909
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>14 927 727</b>	<b>2 976 832</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>42 071 826</b>	<b>50 121 539</b>



# KASSAFLÖDESANALYS - KONCERNEN

	2019-01-01 -2019-12-31	2018-01-01 -2018-12-31
<b>Den löpande verksamheten</b>		
Rörelseresultat	-19 920 115	-16 473 864
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	1 269 770	1 697 157
Erhållen ränta	0	57 460
Erlagd ränta	-121 123	-494
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före rörelsekapitalförändringar</b>	<b>-18 771 468</b>	<b>-14 719 741</b>
Förändring i rörelsefordringar	-740 441	-156 283
Förändring rörelseskulder	1 950 895	1 751 903
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-17 561 014</b>	<b>-13 124 121</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>		
Förvärv av immateriella tillgångar	-10 748 117	-11 476 963
Förvärv av materiella tillgångar	-412 025	-1 054 045
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-11 160 142</b>	<b>-12 531 008</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>		
Nyemission	0	30 000 000
Återköp av optioner	-200	0
Avyttring optioner	40 830	0
Konvertibelt lån	10 000 000	0
Emissionskostnader	0	-4 744 112
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>10 040 630</b>	<b>25 255 888</b>
<b>PERIODENS KASSAFLÖDE</b>	<b>-18 680 526</b>	<b>-399 241</b>
<b>Likvida medel vid periodens början</b>	<b>31 828 030</b>	<b>32 227 271</b>
<b>Likvida medel vid periodens slut</b>	<b>13 147 504</b>	<b>31 828 030</b>

# RESULTATRÄKNING - MODERBOLAGET

	Not	2019-01-01 -2019-12-31	2018-01-01 -2018-12-31
<b>Rörelseintäkter m m</b>			
Nettoomsättning		17 280	-
Aktiverat arbete för egen räkning		10 748 117	11 476 963
<b>Summa rörelseintäkter m m</b>		<b>10 765 397</b>	<b>11 476 963</b>
<b>Rörelsekostnader</b>			
Övriga externa kostnader		-14 198 376	-13 696 967
Personalkostnader	2	-15 185 106	-12 530 159
Avskrivningar och nedskrivningar av anläggningstillgångar		-1 269 770	-1 697 157
<b>Summa rörelsekostnader</b>		<b>-30 653 252</b>	<b>-27 924 283</b>
<b>Rörelseresultat</b>		<b>-19 887 855</b>	<b>-16 447 320</b>
<b>Finansiella poster</b>			
Räntekostnader och liknande resultatposter		-121 123	-492
<b>Summa finansiella poster</b>		<b>-121 123</b>	<b>-492</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>-20 008 978</b>	<b>-16 447 812</b>
<b>Bokslutsdispositioner</b>			
Erhållna koncernbidrag		-	30 914
<b>Summa bokslutsdispositioner</b>		<b>-</b>	<b>30 914</b>
<b>Resultat före skatt</b>		<b>-20 008 978</b>	<b>-16 416 898</b>
<b>ÅRETS RESULTAT</b>		<b>-20 008 978</b>	<b>-16 416 898</b>

# BALANSRÄKNING - MODERBOLAGET

	Not	2019-12-31	2018-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>			
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	3	26 257 247	15 932 012
<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>		<b>26 257 247</b>	<b>15 932 012</b>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>			
Inventarier	4	952 773	1 387 635
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>		<b>952 773</b>	<b>1 387 635</b>
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>			
Andelar i koncernföretag	5	90 831	50 000
<b>Summa finansiella anläggningstillgångar</b>		<b>90 831</b>	<b>50 000</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>27 300 851</b>	<b>17 369 647</b>
<b>OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR</b>			
<b>Kortfristiga fordringar</b>			
Fordringar hos koncernföretag		70 284	70 057
Aktuella skattefordringar		-	73 725
Övriga fordringar		789 670	701 591
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		897 168	190 189
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>		<b>1 757 122</b>	<b>1 035 562</b>
Kassa och bank		13 057 813	31 727 427
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>14 814 935</b>	<b>32 762 989</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>42 115 786</b>	<b>50 132 636</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<b>BUNDET EGET KAPITAL</b>			
Aktiekapital	6	692 540	692 540
Fond för utvecklingsutgifter		26 257 247	15 932 013
<b>Summa bundet eget kapital</b>		<b>26 949 787</b>	<b>16 624 553</b>
<b>FRITT EGET KAPITAL</b>			
Överkursfond		30 531 654	57 363 441
Balanserat resultat		-10 284 404	-10 414 888
Årets resultat		-20 008 978	-16 416 898
<b>Summa fritt eget kapital</b>		<b>238 272</b>	<b>30 531 655</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>27 188 059</b>	<b>47 156 208</b>
<b>KORTFRISTIGA SKULDER</b>			
Konvertibelt lån		10 000 000	-
Leverantörsskulder		2 159 108	1 143 728
Aktuell skatteskuld		304 759	-
Övriga skulder		502 058	336 791
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		1 961 802	1 495 909
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>14 927 727</b>	<b>2 976 428</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>42 115 786</b>	<b>50 132 636</b>

# KASSAFLÖDESANALYS - MODERBOLAGET

	2019-01-01 -2019-12-31	2018-01-01 -2018-12-31
<b>Den löpande verksamheten</b>		
Rörelseresultat	-19 887 855	-16 447 320
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	1 269 767	1 697 157
Erlagd ränta	-121 123	-492
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före rörelsekapitalförändringar</b>	<b>-18 739 211</b>	<b>-14 750 655</b>
Förändring i rörelsefordringar	-721 560	-217 981
Förändring rörelseskulder	1 951 299	1 753 998
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-17 509 472</b>	<b>-13 214 638</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>		
Förvärv av immateriella tillgångar	-10 748 117	-11 476 963
Förvärv av materiella tillgångar	-412 025	-1 054 044
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-11 160 142</b>	<b>-12 531 007</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>		
Nyemission	0	30 000 000
Konvertibelt lån	10 000 000	0
Emissionskostnader	0	-4 744 113
Erhållet koncernbidrag	0	30 914
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>10 000 000</b>	<b>25 286 801</b>
<b>PERIODENS KASSAFLÖDE</b>	<b>-18 669 614</b>	<b>-458 844</b>
<b>Likvida medel vid periodens början</b>	<b>31 727 427</b>	<b>32 186 271</b>
<b>Likvida medel vid periodens slut</b>	<b>13 057 813</b>	<b>31 727 427</b>

# NOTER

## ALLMÄNNA UPPLYSNINGAR

### Not 1 - Redovisnings- och värderingsprinciper

Bolaget tillämpar årsredovisningslagen samt de redovisningsprinciper som följer Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

Redovisningsprinciperna är oförändrade jämfört med föregående år.

#### Leasingavtal

Leasingavtal där de ekonomiska fördelar och risker som är hänförliga till leasingobjektet i allt väsentligt kvarstår hos leasegivaren, klassificeras som operationell leasing. Betalningar, inklusive en första förhöjd hyra, enligt dessa avtal redovisas som kostnad linjärt över leasingperioden. Bolagets leasingavtal avser bolagets hyresavtal för lokaler.

#### Ersättning till anställda

Kortfristiga ersättningar i koncernen utgörs av lön, sociala avgifter, betald semester, betald sjukfrånvaro, sjukvård och bonus. Kortfristiga ersättningar redovisas som en kostnad och en skuld då det finns en legal eller informell förpliktelse att betala ut en ersättning.

I bolaget förekommer avgiftsbestämda pensionsplaner. I avgiftsbestämda planer betalar företaget fastställda avgifter till ett annat företag och har inte någon legal eller informell förpliktelse att betala något ytterligare även om det andra företaget inte kan uppfylla sitt åtagande. Bolagets resultat belastas för kostnader i takt med att de anställdas pensionsberättigade tjänster utförts.

#### Inkomstskatter

Aktuella skatter värderas utifrån de skattesatser och skatteregler som gäller på balansdagen. Uppskjutna skatter värderas utifrån de skattesatser och skatteregler som är beslutade före balansdagen. Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas i den utsträckning det är sannolikt att avdraget kan avräknas mot överskott vid framtida beskattning.

#### Immateriella tillgångar

Immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar.

Bolaget tillämpar aktiveringsmodellen för internt upparbetade immateriella tillgångar.

Avskrivningar görs linjärt över den bedömda nyttjandetiden. Avskrivningstiden för internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar och patent uppgår till tre år.

#### Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår utgifter som direkt kan hänföras till förvärvet av tillgången.

När en komponent i en anläggningstillgång byts ut, utranteras eventuell kvarvarande del av den gamla komponenten och den nya komponentens anskaffningsvärde aktiveras. Tillkommande utgifter som avser tillgångar som inte delas upp i komponenter läggs till anskaffningsvärdet till den del tillgångens prestanda ökar i förhållande till tillgångens värde vid anskaffningstidpunkten. Utgifter för löpande reparation och underhåll redovisas som kostnader.

Materiella anläggningstillgångar skrivs av systematiskt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. När tillgångarnas avskrivningsbara belopp fastställs, beaktas i förekommande fall tillgångens restvärde.

Bolaget tillämpar följande avskrivningstider:

	2019	2018
Inventarier	3-5 år	3-5 år

#### Koncernredovisning

Dotterföretag är företag i vilka moderföretaget direkt eller indirekt innehar mer än 50% av röstetalet eller på annat sätt har ett bestämmande inflytande. Bestämmande inflytande innebär en rätt att utforma ett företags finansiella och operativa strategier i syfte att erhålla ekonomiska fördelar. Redovisningen av rörelseförvärv bygger på enhetssynen. Det innebär att förvärvsanalysen upprättas per den tidpunkt då förvärvaren får bestämmande inflytande. Från och med denna tidpunkt ses förvärvaren och den förvärvade enheten som en redovisningsenhet. Tillämpningen av enhetssynen innebär vidare att alla tillgångar (inklusive goodwill) och skulder samt intäkter och kostnader medräknas i sin helhet även för delägda dotterbolag.

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

## UPPLYSNINGAR TILL RESULTATRÄKNINGEN

## Not 2 - Personal

Koncernen	2019	2018
Medelantalet anställda har varit:	13	10
Löner och andra ersättningar till styrelse	2 213 263	1 850 986
Löner och andra ersättningar till VD	1 231 638	1 214 400
Löner och andra ersättningar till övriga anställda	5 282 527	4 546 427
Sociala kostnader	2 359 976	2 035 415
Pensionskostnader till övriga anställda	577 947	701 341
Pensionskostnader till VD	255 522	113 098
Verkställande direktören har avtal om avgångsvederlag å 6 månader.		

Moderbolaget	2019	2018
Medelantalet anställda har varit:	13	10
Löner och andra ersättningar till styrelse	2 213 263	1 850 986
Löner och andra ersättningar till VD	1 231 638	1 214 400
Löner och andra ersättningar till övriga anställda	5 282 527	4 546 427
Sociala kostnader	2 359 976	2 035 415
Pensionskostnader till övriga anställda	577 947	701 341
Pensionskostnader till VD	255 522	113 098
Verkställande direktören har avtal om avgångsvederlag å 6 månader.		

## UPPLYSNINGAR TILL BALANSRÄKNINGEN

## Not 3 - Immateriella anläggningstillgångar

Koncernen och moderbolaget	2019-12-31	2018-12-31
<b>Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten</b>		
Ingående anskaffningsvärde	16 994 087	5 517 124
Utrangeringar	-1 062 075	-
Årets aktiverade utgifter	10 748 117	11 476 963
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>26 680 129</b>	<b>16 994 087</b>
Ingående avskrivningar	-	-
Årets avskrivningar	422 882	-
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>422 882</b>	<b>-</b>
Ingående nedskrivningar	<b>1 062 075</b>	-
Försäljningar/utrangeringar	-1 062 075	-
Årets nedskrivningar	-	1 062 075
<b>Utgående ackumulerade nedskrivningar</b>	<b>-</b>	<b>1 062 075</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>26 257 247</b>	<b>15 932 012</b>

## Not 4 - Materiella anläggningstillgångar

Koncernen och moderbolaget	2019-12-31	2018-12-31
<b>Inventarier</b>		
Ingående anskaffningsvärde	3 069 894	2 015 850
Inköp	412 025	1 054 044
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>3 481 919</b>	<b>3 069 894</b>
Ingående avskrivningar	1 682 258	1 047 177
Årets avskrivningar	846 888	635 082
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>2 529 146</b>	<b>1 682 259</b>
<b>Utgående planenligt restvärde</b>	<b>952 773</b>	<b>1 387 635</b>

**Not 5 - Andelar koncernföretag**

Moderbolaget	2019-12-31	2018-12-31
Ingående anskaffningsvärde	50 000	50 000
Tillskott genom överlåtelse av teckningsoptioner	40 831	-
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>90 831</b>	<b>50 000</b>

Specifikation av innehav andelar koncernföretag:

**JonDeTech Licensing AB**

Kapitalandel	100%
Rösträttsandel	100%
Antal andelar	1 000
Bokfört värde	90 831
Eget kapital per senaste bokslutsdag	47 071
Årets resultat senaste bokslutsdag	8 571
Organisationsnummer	559052-4525
Säte	Stockholm

**Not 6 - Eget kapital****Moderbolaget**

Antal aktier är på balansdagen 18 121 000 st. å ett kvotvärde å ca 0,0382175 kronor.

**Not 7 - Ställda säkerheter**

Moderbolaget	2019-12-31	2018-12-31
Panter och därmed jämförliga säkerheter som ställts för egna skulder och avsättningar		
Banktillgodohavande för hyresgaranti	45 116	50 000

**Not 8 - Väsentliga händelser efter räkenskapsårets utgång**

Vad gäller Covid-19, har omständigheterna å ena sidan bidragit till en ännu starkare marknadsefterfrågan på Bolagets sensorelement för olika sorters kroppstemperaturmätningar, men å andra sidan har det även medfört en större risk i den internationella förädlingskedjan. Man kan således säga att Covid-19 har en förstärkande effekt både på bolagets kommersiella möjligheter och riskexponering inom ovan identifierade kritiska moment.



# UNDERSKRIFTER

Stockholm den 30 April 2020

---

**Michael Olsson**  
Ordförande

---

**Magnus Eneström**

---

**Johan Lodenius**

---

**Mikael Lindeberg**

---

**Bengt Lindblad**

---

**Per Lindeberg**  
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats den 5 maj 2020

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

**Per Andersson**  
Auktoriserad revisor  
Huvudansvarig revisor

**Magnus Lagerberg**  
Auktoriserad revisor

# REVISIONSBERÄTTELSE

Till bolagsstämman i JonDeTech Sensors AB (publ), org.nr 556951-8532

## RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN OCH KONCERNREDOVISNINGEN

### Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för JonDeTech Sensors AB (publ) för år 2019. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 12-25 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 2019 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 revisionsred i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorsred i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

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

### Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och vår revisionsberättelse. Den andra informationen återfinns på sidorna 2-11. 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.

### Upplysning av särskild betydelse

Utan att det påverkar våra uttalanden ovan vill vi fästa uppmärksamheten på förvaltningsberättelsen och styrelsens beskrivning av verksamhetens finansiering under rubriken "Förväntad framtida utveckling samt väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer". Där framgår det att bolagets finansiering för 2020 inte är formellt säkerställd men att det finns förutsättningar att täcka kapitalbehoven genom olika finansieringslösningar.

Vid avlämnandet av årsredovisningen har bolaget inte erhållit några inbetalningar från de av styrelsen nämnda finansieringslösningarna. Vi vill påtala vikten av att de alternativ för att säkerställa finansiering kommer att kunna genomföras för att på så sätt säkerställa bolagets och koncernens finansiering av verksamheten framöver.

### 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 revisionsred 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](http://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 JonDeTech Sensors AB (publ) för år 2019 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.

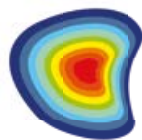
En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: [www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar](http://www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar). Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Stockholm den 5 maj 2020

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

**Per Andersson**  
Auktoriserad revisor  
Huvudansvarig revisor

**Magnus Lagerberg**  
Auktoriserad revisor



**JON DETECH**  
NANOTECHNOLOGY IR SENSORS

**JonDeTech Sensors AB (publ)**

Box 195 63  
104 32 Stockholm  
+46 72-525 05 25  
info@jondetech.com

**CERTIFIED ADVISER**

**Redeye Aktiebolag**

Box 7141  
103 87 Stockholm  
+46 8-121 576 90  
certifiedadviser@redeye.se

**[www.jondetech.com](http://www.jondetech.com)**