



## ÅRSREDOVISNING 2021



*Omslagsbild:*  
Nya borrhjulen inköpt 2021 från Epiroc, modell S1D.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

Moderbolagets bokslut i korthet och kallelse till årsstämma	sid 4
<b>Förvaltningsberättelse</b>	
- Förvaltningsberättelse för Lovisagruvan AB	sid 8
- Marknad & produktion	sid 8
- Metallpriser	sid 8
- Prissäkringar	sid 8
- Anrikningsproblematiken	sid 8
- Medarbetarna	sid 10
- Hållbarhet & Miljö	sid 10
- Mineraltillgången	sid 12
- Geologiska undersökningar & Undersökningstillstånd	sid 14
- Utvecklingsarbete i Moderbolaget	sid 15
- Affärsutveckling i dotterbolaget Lovisagruvan Utveckling AB	sid 17
- Resultat & finansiering	sid 21
- Utsikter	sid 23
- Resultatanalys, balansräkningar i sammandrag, finansieringsanalys & nyckeltal för moderbolaget	sid 24
Aktien & aktieägare	sid 27
Förslag till vinstdisposition	sid 27
<i>Koncernen</i>	
- Resultaträkning	sid 28
- Kassaflödesanalys	sid 28
- Balansräkning	sid 29
<i>Moderbolaget</i>	
- Resultaträkning	sid 30
- Kassaflödesanalys	sid 30
- Balansräkning	sid 31
Allmänna Upplysningar & Redovisningsprinciper	sid 33
Noter	sid 34
Styrelse & Ledning	sid 36
Revisionsberättelse	sid 38
Flerårsöversikt för moderbolaget	sid 40



AVLASTNING AV NYA SORTERINGSVERKET, MARS 2022.



# ÅRSREDOVISNING FÖR LOVISAGRUVAN AB (publ)

Org nr. 556481-0074, Räkenskapsåret 2021

## Moderbolagets bokslut i korthet

- Lovisagruvans intäkter från malmleveranserna 2021 uppgick till 53,7 MSEK (mot 37,9 MSEK för 2020) en ökning med 42 %.
- Gruvresultatet, rörelseresultatet från själva gruvproduktionen före avskrivningar, blev 10,4 MSEK (8,1) en förbättring med 28 %.
- Gruvmarginalen efter avskrivningar blev 13 % (2).
- Rörelseresultatet efter avskrivningar uppgick till 2,5 MSEK (0,6) en rörelsemarginal på 5 % (2).
- Resultatet efter finansnetto uppgick till 2,3 MSEK (0,6).
- Vinsten per aktie uppgick till 0,53 SEK (0,11).
- Styrelsen föreslår en utdelning om 1,00 SEK (1,00) per aktie.
- Likvida medel vid årsskiftet uppgick till 1,3 MSEK (5,5) och de räntebärande lånen till 3,7 MSEK (1,3).

Intäkterna från malmleveranserna uppgick till 53,7 MSEK (37,9) en ökning med 42 %. Den levererade kvantiteten var 26 750 ton (27 167) var något mindre än föregående år trots att en båtleverans, ca 4 500 ton, förskjutits till januari 2021. Den alltmer utvecklade malmsorteringen innebär en väsentlig kvantitetsreduktion samtidigt som produktvärdet per ton ökar i motsvarade mån. Under senare delen av året bidrog även högre metallhalt i den uppfordrade malmen till det ökade leveransvärdet.

Dessutom var metallpriserna successivt stigande under året, 33 % för zink och 18 % för bly räknat i USD och på detta ökade USD med 10 %.

Malmproduktionen uppgick till 37 019 ton (40 034) en minskning med 8 %. Planen var ursprungligen att producera 42 000 ton. Coronakrisens effekter var begränsade men ett antal medarbetare har testat positivt och sjuk- och vabfrånvaron har varit klart högre än normalt särskilt under hösten. Maskinproblem med lastare och truckar har även orsakat produktionsproblem.

Den nya sorteringsmetoden har utvecklats och mängden gråberg som tas bort har ökat under året vilket inneburit klart lägre frakt och anrikningskostnader. Värdet av detta har ökat genom att fraktkostnaderna per ton har ökat markant under slutet av 2021.

Malmagret minskade med 3 170 ton till 2 010 ton.

Intäkterna från malmleveranserna är definitiva till och med oktoberleveransen men augustibåtens analysresultat skiljer sig mellan köpare och säljare. Preliminärfaktureringen av augustileveransen baserade sig på antagna halter lägre än de båda gjorda analyserna så slutavräkningen bedömdes i bokslutet komma att bli positiv med 1,1 MSEK.

Den samlade retroaktiva pris och haltkorrigeringen blev 1,8 MSEK (-1,5). Efter årsskiftet har slutanalysen av augustibåten inkommit med 0,7 MSEK ytterligare. Decemberbåten är dock inte färdiganalyserad när detta skrivs.

Resultatet har belastats med en stor del av effekten av de prissäkringar av 600 ton zink som gjordes under hösten 2020 genom s.k. terminsförsäljningar. Syftet var att säkra priset för en del planerade leveranser första halvåret 2021. 600 ton zink motsvarar ungefär en tredjedel av den del av årsproduktionen man får betalt för och som man har prisrisk för.

Effekterna av rullning, dvs senareläggning av förfallstidpunkten för terminskontrakten, och prisdifferensen vid årsskiftet 20/21 uppgick -0,8 MSEK vid det årsskiftet genom att priserna ökat. Detta belopp samt -2,5 MSEK under 2021, summa 3,3 MSEK har belastat resultatet för 2021.

Kostnaderna för den löpande produktionen ökade per ton bl.a. beroende på den lägre produktionskvantiteten.

Utvecklingskostnader i moderbolaget avseende främst prospektering samt X-MINE projektet uppgick till 1,0 MSEK (1,2).

Rörelseresultatet efter avskrivningar blev 2,5 MSEK (0,6) och rörelsemarginalen 5 % (2 %).

Resultatet efter finansnetto blev 2,3 MSEK (0,6).

Vinsten per aktie blev 0,53 SEK (0,11).

Bokslutsdispositionerna innebär ett tillskott med 2,9 MSEK och skattekostnaden blir därmed 0,9 MSEK. Bokslutsdispositionerna är en direkt följd av att det tidigare år dels varit överavskrivningar dels gjorts avsättningar till periodiseringsfond som nu måste lösas upp och som är större än årets avsättningar.

Det redovisade resultatet blev 3,3 MSEK (3,3).

Kassaflödet från verksamheten blev 8,2 MSEK (8,7).

Investeringarna på 11,6 MSEK (4,4) består av tillredningar med 2,6 MSEK, maskinell utrustning med 2,6 MSEK, elinstallationer i gruvan med 2,0 MSEK och förskott på utrustning med 2,2 MSEK samt övrigt 2,6 MSEK.

Amortering av lån har gjorts med 1,0 MSEK så att 0,3 MSEK i lån kvarstår vid årsskiftet. Maskininvestering har därutöver finansierats med avbetalningsfinansiering om 3,7 MSEK.

Utdelning för 2020 har betalats med 3,4 MSEK.

Likvida medel minskade från 5,5 MSEK till 1,3 MSEK vid årets slut. Utöver likvida medel fanns en outnyttjad checkkredit på 5,0 MSEK vid årsskiftet.

Skuldsättningsgraden är nu 6 % (2).

### Mineraltillgången

Brytningsplaner och övriga förutsättningar för brytningen har jämförts med föregående år inte ändrats och därmed föreligger inte heller något behov av en fullständig omräkning. Mineraltillgången per den 31 december 2021 har därför uppskattats av styrelseledamot och geolog Stefan Sädbom och Lovisagruvans VD Jan-Erik Björklund genom avräkning av det under 2021 producerade tonnaget.

Mineraliseringens struktur och de normala variationerna i halt och dimension är väl kända. Brytningen har också gett kunskaper om sidobergets egenskaper såsom stabilitet och läget för det fåtal mer betydande förkastningar som övertvårar fyndigheten. Igensättningsbrytning som metod ger goda möjligheter att skiva för skiva studera mineraliseringen och möjliggör anpassning till lokala bergförhållanden vid uttaget av mineraliseringen.

Den genom brytningen uppnådda goda kännedomen om mineralreservens egenskaper i kombination med den, genom flera års brytning, bevisade lönsamheten gör att konventionella mer omfattande undersökningar inte varit nödvändiga eller ekonomiskt försvarbara. Uppskattningen av Lovisagruvans mineralreserver baseras därför på en kombination av halter och bredder i historiska borrhål, nya borrhål, samt halter i det levererade tonnaget och information från de olika brytningsnivåerna.

Vi uppskattar att den nu (2021-12-31) sammanräknade mineralreserven (*bevisad + sannolik*), efter avdrag för skivor och pelare som av stabilitetsskäl måste kvarlämnas samt efter avdrag för 2021 års produktion uppgår till ca 576 kton (*se sidan 14*). Eventuella tillgångar i område C ingår inte i uppskattningen av mineraltillgången.

De senaste åren har gruvproduktionen varit ca 40 000 ton per år vilket gör att nuvarande mineralreserv räcker för ca 14 års ytterligare brytning vid samma brytningstakt, dock har som, nämnts tidigare en stor del av årets produktion (*ca 10 000 ton eller motsvarande ca 27 % av årets gruvproduktion om totalt 37 019 ton*) skett från drivningen av undersökningssort i område C där mineraliseringen nu har följts 295 meter utan avbrott utanför nu klassificerad mineraltillgång.

Skulle C-området även fortsättningsvis kunna leverera i samma takt kan gruvans teoretiska livslängd, vid bibehållen produktionstakt, förlängas bortom år 2040. Dock måste mineraliseringen i område C undersökas på fler nivåer innan den kan klassificeras och inkluderas i mineraltillgången.

Utöver potentialen i C-området bedöms det dessutom som mycket sannolikt att mineraliseringen fortsätter ned under 415-metersnivån i område A och B och det är inte heller uteslutet att nya tillgångar successivt kan identifieras i närområdet.

### Prospektering i närområdet

Ovan jord har omfattande undersökningar år 2017-2019 lokaliserat flera områden med potentiella mineraliseringar i anslutning till historiska gruvor i Lovisagruvans omedel-

bara närhet. I dagsläget har alla för oss kända gruvor med varphögar undersökts såväl mineralogiskt som kemiskt. Nordost om Lovisagruvan finns bland annat de historiskt välkända koppar-koboltgruvorna vid Håkansboda, och söder därom finns i "Schakttorpet-området" svagt förhöjda halter av kopparkis som provbrutits i flera små gruvhål.

Vid Håkansboda historiska koppargruvor har Lovisagruvan under 2020-2021 sponsrat Masterstudenten Carolina Månbro vid Stockholms Universitet för att öka kunskaperna om mineraliseringen.

Söder om Håkansboda och ca 1600 meter ostnordost från Lovisagruvan, har vi tidigare rapporterat om projektområdet "Schakttorpet" inom Lovisagruvan AB:s undersökningstillstånd Östanbo Nr 1 (*giltigt till 2023-08-03*). I varphögarna vid ett av dessa äldre gruvhål har förhöjda halter av koppar och även för ögat osynligt guld noterats.

Under senhösten 2020 genomfördes en mindre borrhållkampanj i området. Det kan konstateras att samtliga borrhål innehåller en mineralisering av kopparkis med låg halt av koppar. Schakttorpet området bedöms efter genomförd borrhållning inte för närvarande vara av intresse för fortsatt prospektering i sig självt, men själva förekomsten av en utspridd guldanomal svag kopparmineralisering bidrar till vårt fortsatta intresse för Håkansbodaområdet och dess omgivning.

I Storå/Guldsmedshyttan, ca 5-10 km sydväst om Lovisagruvan gjordes under perioden 2017-2020 flera fynd av zink, bly och silver vid bland annat Nyberget.

Sammantaget är det nu två objekt som prioriteras i prospekteringsstrategin utanför gruvan, men i Lovisagruvans närområde;

- *dels de historiska koppar-kobolt-guld-silver-fyndigheterna vid Håkansboda*
- *dels zink-bly-silver-förekomsten i Nybergetområdet där en borrhållundersökning förbereds.*

### Lovisagruvan Utveckling AB

Det helägda Lovisagruvan Utveckling driver för närvarande tre projekt i olika utvecklingsstadier. Kostnaderna för utvecklingsarbetet har varit begränsade till 0,5 MSEK under 2021 på grund av att det främst rört sig om tillståndsfrågor och beloppet aktiveras som immateriell tillgång. Resultatet efter finansnetto uppgick till -0,1 MSEK. Därutöver finns ett deltagande i det noterad Bluelake Mineral AB som passiv ägare med ca 2 %.

*De tre utvecklingsprojekten är:*

- Pahtohavare Joint Venture, ett kopparprojekt strax söder om Kiruna.
- Vindfall, ett zink-, blyprojekt strax söder om Forsbacka
- Måsalucky, ett zirkon-, titanprojekt nära Tomelilla.

Lovisagruvan Utveckling AB var engagerat i utvecklingen av Stekenjokkprojektet som ägts och drivits av



DETALJ AV GÄVEL MED KRAFTIGT SKJUVVECKAD ZINKMALM VID 180 M SÖDER INFARTEN, OMRÅDE 205 C.



Vilhelmina Mineral AB under flera år. Lovisagruvan Utvecklings ägarandel i Bluelake Mineral AB har genom de senaste emissionerna reducerats från 29 % till nu ca 2 % och Lovisagruvan har intagit en mera passiv ägarroll.

Under Lovisagruvans samråd inför ansökan om bearbetningskoncession för vårt kopparkopparprojekt Pahtohavare K1 har det framkommit att Länsstyrelsen i Norrbotten kommer att kräva en Natura 2000 redogörelse redan i detta tidiga skede av tillståndprocessen. En sådan redogörelse är ett mycket tids- och resurskrävande arbete och förutsätter fakta som inte är tillgängliga idag.

Det är ett problem för hela gruvbranschen att myndigheterna valt denna ordning. Det är bolagets uppfattning dels att problemet i vårt fall är av måttlig omfattning dels kan lösas när vi fått möjlighet att utforma den tekniska designen på framför allt förädlingssteget till färdig koppar. För närvarande utreder också Näringsdepartementet en ändring av Minerallagens tillämpning som innebär att Natura 2000 frågan skall behandlas i samband med den slutliga miljöstillståndsfrågan.

Mot denna bakgrund har Lovisagruvan beslutat att avvakta med ansökan om bearbetningskoncession och i stället arbeta vidare med utvecklingen av processen fram till färdig koppar och även för metoderna för avfallshandlingen. Tidpunkten för produktionsstarten behöver då inte senareläggas. Arbetet med Natura 2000 redogörelsen blir enklare och kommer att kunna baseras på säkrare fakta. Den kommer därmed att utgöra ett bättre beslutsunderlag för tillståndsmyndigheterna.

I Målsalyckeprojektet har en studie inletts om att förädla zirkoninnhållet. Planen att inkomma med en ansökan om bearbetningskoncession inom den närmaste tiden kvarstår dock.

#### Utsikter

Produktionsplanen för 2022 siktar mot 40 000 ton uppfordrat ur gruvan (37 019 för 2021). En ny version av anläggningen för malmsortering med större kapacitet beräknas börja installeras under första kvartalet.

Möjligheter till ökad produktion liksom en nu klart högre prisnivå skapar, liksom förbättringar i sorteringsprocessen förutsättningar för en mycket god resultatutveckling. När det gäller produktionskvantiteten är naturligtvis coronapandemien fortfarande en osäkerhetsfaktor och även maskinparken som visat brister under 2021.

Rysslands oprovocerade angrepp på Ukraina utgör den största osäkerhetsfaktorn även om den kortsiktiga effekten blivit stigande metallpriser och USD-kurs.

#### Utdelningsförslag

Lovisagruvan har en långsiktig kapacitet att dela ut en del av resultatet under normala produktions- och metallmarknadsförhållanden. Coronakrisen har under 2021 stört produktionen. Men efter en svag inledning har en

stark återhämtning skett beträffande priserna som har avspeglat sig i det sista kvartalets resultat.

Bolagets starka finansiella läge har i stort sett vidmakthållits och viss ytterligare finansiell beredskap har skapats. Mot denna bakgrund föreslår styrelsen en utdelning om 1 SEK per aktie (1).

Utdelningen är även ett uttryck för att bolagets värdesättande av det så viktiga aktieägarstöd som Lovisagruvan med sina utvecklingsprojekt är beroende av.

För detta utdelningsförslag skulle det åtgå 3,4 MSEK ur tillgängliga vinstmedel om 25,2 MSEK.

#### Årsstämma

Årsstämman hålls torsdagen den 20 april, 2022, kl 18.00 i Jernkontorets Konferensavdelning, Kungsträdgårdsgatan 10 i Stockholm. Det senarelagda datumet motiveras av vår önskan att kunna ha en årsstämma med fysisk närvaro.

Aktieägare som önskar delta i årsstämman skall den 8 april 2022 vara införd som ägare i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken. För aktieägare som företräds av ombud skall fullmakt kunna förevisas vid stämman. Aktieägare som låtit förvaltarregistrera sina aktier måste tillfälligt låta omregistrera aktierna i eget namn för att äga rätt att rösta på stämman. Aktieägaren måste underrätta förvaltaren härom i god tid före den 8 april 2022, då sådan registrering skall vara verkställd hos Euroclear.

#### Finansiell och ekonomisk information avseende 2022:

- Kvartalsrapport 1, 21 april 2022
- Kvartalsrapport 2, 4 augusti 2022
- Kvartalsrapport 3, 20 oktober 2022
- Bokslutskommuniké och kvartalsrapport 4, 2 februari 2023

Dessutom uppdateras hemsidan varje månad med uppgifter om produktion, levererade kvantiteter och metallprisutveckling. All informationen förmedlas till media av Spotlight via Cision. Informationen läggs även ut på bolagets hemsida [www.lovisagruvan.se](http://www.lovisagruvan.se).

Aktieägare som önskar få information till sin egen e-mailadress kan arrangera detta på Cisions hemsida [www.cision.se](http://www.cision.se) och där går in på news, söka på Lovisagruvan och sedan prenumerera.

## FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

### Styrelsens & verkställande direktörens information

Styrelsen och verkställande direktören får härmed avge följande redovisning för förvaltningen av bolaget under räkenskapsperioden 2021.

#### ÄGARFÖRHÅLLANDEN

Bolaget är ett publikt bolag (publ) med org. nr. 556481-0074 och med säte i Lindesberg. Aktien är noterad på Spotlight. Beträffande ägarstrukturen per 31 december 2021, se sid 27.

#### MARKNAD, PRODUKTION OCH LEVERANSER

Lovisagruvan säljer all sin malm på årskontrakt till polska Boleslaw. Prissättningen i avtalet med Boleslaw följer i princip de internationella noteringarna på metallmarknaderna och avspeglar även de aktuella smältverksvillkoren enligt årskontrakt.

Metallmarknaden har påverkats på olika sätt av Coronakrisen. Utbudet har minskat genom produktionsstörningar och efterfrågan har dämpats av samma skäl men på andra sätt också. Förväntansbilden har varierat avsevärt under årets gång och de spekulativa inslagen har ökat och förstärkt reaktionerna.

Metallpriserna som hade börjat stabiliseras i slutet av 2019 och början av 2020 föll kraftigt redan i slutet av januari när Coronakrisen uppenbarades. Zinkpriset föll med ca 30 %, i januari och februari. Redan i mars började en återhämtning och under hösten hade priset stigit med ca 50 % jämfört med bottennivån. Blypriset följde samma mönster men varierade inte lika kraftigt. 2021 inleddes med en mindre prisnedgång men snart nog vände priserna upp. Zinkpriset steg succesivt med 33 % under 2021 och blypriset med 18 % räknat i USD. Dessutom steg USD 10 % under 2021.

Den behandlingskostnad (*smältlön, anrikningskostnad och transporter*) som debiteras av Boleslaw sänktes något på grund av att den internationella smältlönenivån sänktes från den rekordhög nivå som rådde 2020.

De synliga metallagren vid LME London Metal Exchange är låga ur ett historiskt perspektiv både för zink och bly.

Malmproduktionen uppgick till 37 019 ton (40 034) en minskning med 8 %. Planen var ursprungligen att producera 42 000 ton. Coronakrisens effekter var begränsade men ett antal medarbetare har testat positivt och sjuk- och vabfrånvaron har varit klart högre än normalt särskilt under hösten. Maskinproblem med lastare och truckar har även orsakat produktionsproblem.

Den nya sorteringsmetoden har utvecklats så att mängden gråberg som tas bort har ökat under året vilket inneburit klart lägre frakt- och anrikningskostnader. Värdet av detta har ökat genom att fraktkostnaderna per ton har ökat markant under slutet av 2021.

Leveranserna uppgick till 26 750 ton (27 166) en minskning med knappt 2 %. Minskningen kan förklaras av att malmsorteringen successivt förbättrats så att en större andel gråberg

kunnat tas bort samtidigt som produktvärdet ökat. Lagret minskade med 3 170 ton till 2 010 ton vid årets slut.

#### PRISSÄKRINGAR

Grunden för prissäkringsaktiviteten är att Lovisagruvan kostnadsmissigt är bunden för en brytning under många år framöver. Intäkterna är genom de varierande metallpriserna osäkra och därmed resultatet. Lovisagruvan strävar därför efter att prissäkra en större andel av intäkterna när priserna bedöms som höga med tanke på historisk prisnivå och förväntad konjunkturutveckling.

Metallprisernas ökning under andra halvåret 2020 var överraskande stor och mot bakgrund av den allmänna osäkerhet som då förelåg om den närmaste framtiden beslöts att successivt säkra ca hälften av zinkpriset för planerade leveranser under första halvåret 2021.

Effekterna av rullning, dvs senareläggning av förfallstidpunkten för terminkontrakten, och prisdifferensen vid årsskiftet 20/21 uppgick till -0,8 MSEK vid det årsskiftet genom att priserna ökat. Prisdifferensen skall principiellt kostnadsföras under den period som man vill säkra priset för, i detta fall första halvåret 2021. Beloppet 0,8 MSEK resultavräknades under första halvåret 2021 tillsammans med den ytterligare prisdifferens som uppstod genom prisökningar även under det första halvåret, summa 1,7 MSEK.

Under tredje kvartalet stod priserna nästan stilla men under fjärde kvartalet 2021 fortsatte zinkpriset att stiga. Prisdifferensen från rullningarna och differensen vid årsskiftet var 3,3 MSEK. Hälften av detta belopp har resultatavräknats per årsskiftet medan resterande del kommer att avräknas mot leveranser under andra halvåret 2022.

Det genomsnittliga säkringspriset för de 600 tonnen har höjts till 3 550 USD vid slutet av 2021 per ton mot 2 658 USD vid början av 2021 en värdehöjning på 535 200 USD eller ca 5,0 MSEK.

*Positionerna vid årsskiftet var:*

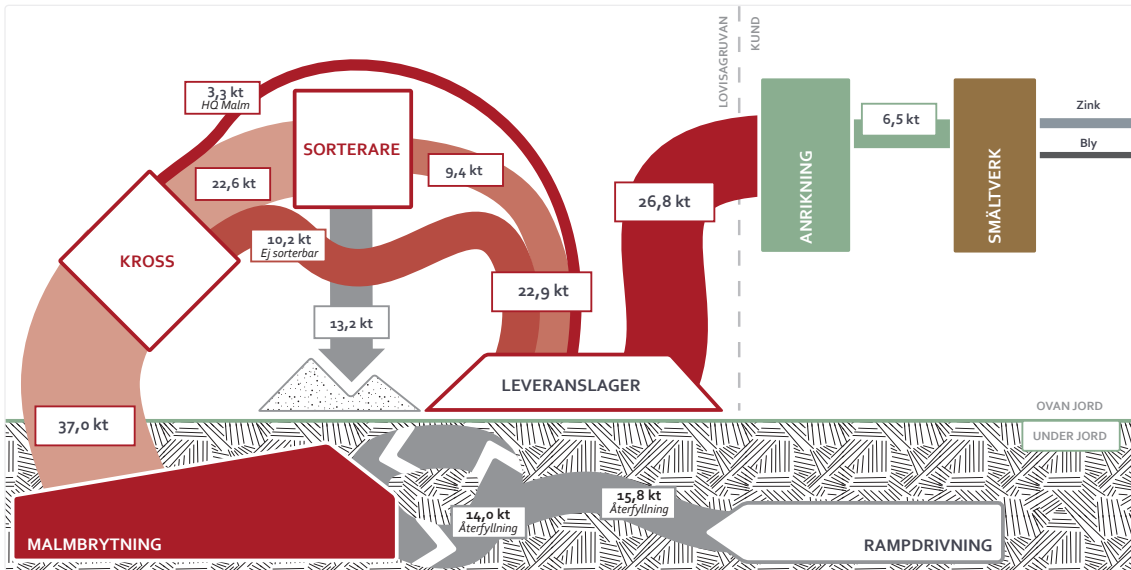
- Zink 600 ton till i genomsnitt 3 350 USD per ton, mot årsskiftets kurs 3 550 USD per ton.
- USD 500 000 till 8,90 SEK, mot årsskifteskursen 9,05 SEK

#### ANRIKNINGSPROBLEMATIKEN

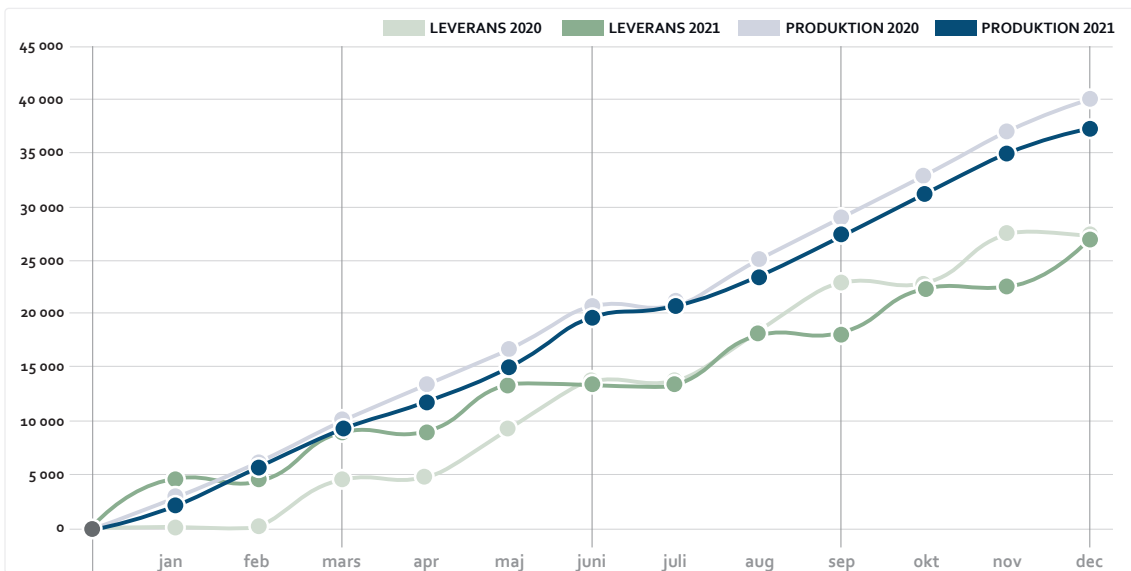
Genom anrikning där malmen mals och mineralkornen friläggs i stor utsträckning kan det mesta av gråberget fränkiljas. Även om en liten del av metallinnehållet förloras i anrikningen så kan en lyckad anrikning avlägsna så mycket av materialet att de minskade transportkostnaderna, till det ofta avlägsna smältverket, mer än väl uppväger den lilla metallförlust som alltid uppstår. Ett väl fungerande anrikningsverk kan därför ha en stor ekonomisk betydelse för lönsamheten.

Genom avtal med Boleslaw har Lovisagruvan idag en godtagbar lösning. Anrikningen sker hos Boleslaw i Polen vilket visserligen medför en dyr frakt men i gengäld ett tillfred-

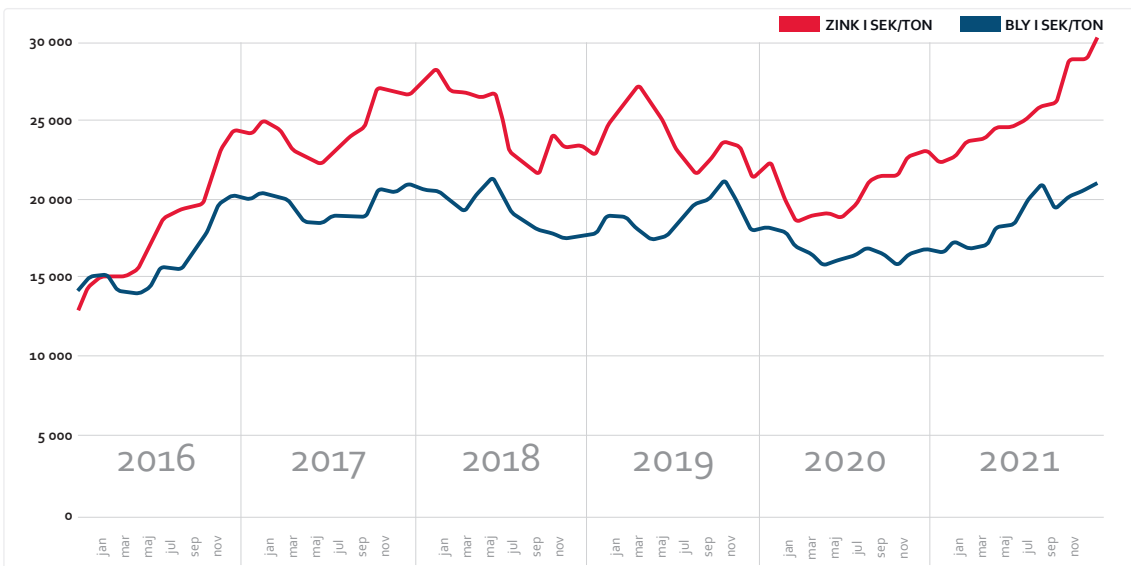
PRODUKTIONSFLÖDET 2021



MÅNATLIG PRODUKTION SAMT MALMLEVERANSER [TON VÅTVIKT]



METALLPRISERNA SEK/TON



#### A-SKIFT



#### B-SKIFT



#### C-SKIFT



#### DAG-SKIFT



ställande metallutbyte och en acceptabel anrikningskostnad. Den nyligen införda sorteringsmetoden innebär en inte oväsentlig minskning av problemet med kostnaderna.

Alternativet med eget anrikningsverk utreds nu i olika avseenden då det skulle innebära en ytterligare väsentlig fraktkostnadsbesparing och eventuellt även bättre metallutbyten.

#### MEDARBETARNA

Medarbetarna vid Lovisagruvan är en avgörande viktig resurs. Med en fåtalig organisation är det viktigt att ha engagerade och mångkunniga medarbetare. Nya medarbetare får efter en introduktion utbildning i de olika arbetsmomenten i produktionscykeln. Utbildningen sker genom handledning av en erfaren gruvarbetare och innefattar truckkörning, lastning, laddning, borring, skrotning både handskrötning och maskinskrötning, mediadragnig och bergförstärkning.

Externa utbildningar såsom Heta Arbeten och sprängkortsutbildning genomförs vid behov. Mångkunnigheten innebär att individen lätt kan rotera mellan de olika arbetsmomenten. Dessutom är det viktigt att alla får lära sig daglig tillsyn och underhåll av gruvmaskinerna.

Antalet anställda i produktionen inklusive underhåll uppgår till 17 personer som under året arbetat enligt ett 3 skiftschema. En medarbetare fungerar som samordnare mellan skiften och utför även arbeten i gruvan samt ansvarar för inköp av förbrukningsmaterial och reservdelar. På tjänstemannasidan finns VD samt en Gruvingenjör vilken ansvarar för förbättringsarbeten inom miljö, hälsa och säkerhet samt igångkörning av det nya sorteringsverket m.m.

Personal för krossning och drift av sorteringsverk, malmtransporter från gruvan samt el-arbeten ovan och under jord hyrs in från lokala entreprenörer.

Företaget erbjuder de anställda att upp till en viss kostnad aktivera sig fysiskt med t.ex. medlemskap på gym i Storå, Kopparberg och Lindesberg eller genom årskort på ett bad i närheten för simträning.

Under året har två medarbetare pensionerat sig och två nyanställningar har gjorts.

Sjukfrånvaron för 2021 har varit 4,7 %, ingen sjukfrånvaro har varit längre än 14 dagar i sträck.

Tre olycksfall har inträffat under året varav ett som medfört sjukskrivning. Ett tillbud har rapporterats under 2021.

#### HÅLLBARHET & MILJÖ

Svensk Gruvindustri styrs sedan mycket länge av Mineralagen vars syfte är att gynna det svenska samhällsintresset på bästa sätt vid utnyttjande av landets mineralresurser. Mineralresurser kan rätt utnyttjade skapa mycket gott för ett land. De kan framför allt ha mycket stor ekonomisk potential jämfört med de alternativa näringarna jord-

och skogsbruk. Minerallagen är därför utformad för att främja förutsättningarna för mineralletning och gruvdrift samt att säkerställa att gruvor utvecklas och drivs med tillräcklig kompetens och så att miljö- och säkerhetsaspekter sköts väl. Undersökningstillstånd krävs för mineralletning. Bearbetningskoncession plus miljö tillstånd krävs för brytning. Den statliga myndigheten Bergsstaten utfärdar bearbetningskoncession och Mark- och miljödomstolen utfärdar miljö tillstånd.

Det märkliga är att regeringen under mer än ett decennium inte följt upp myndigheternas arbete med dessa frågor. Varken hur de tillämpar reglerna eller samverkar i tillståndsprocesserna och detta trots påpekanden från Svemin, gruvornas branschorganisation. En ensidig betoning av miljöfrågor och oproportionerlig bedömning av gruvornas inverkan på renskötseln har präglat processerna. Fördelarna med gruvorna från industriell synpunkt genom den utvecklingen av världsledande underleverantörer som uppstått såsom Atlas Copco, Sandvik och Epiroc verkar inte spela någon roll liksom inte heller värdet av kunskaper om metaller och deras bearbetning som är en frukt av gruvorna i Sverige och de stål- och smältverk Sverige byggt. Saken har nu kommit i blixtbelysning genom klimatkrisen som skapat insikter om den avgörande betydelse metallerna har för omställningen till el. Dit hör ju även klimateffekten av framställningen av metaller. Sverige har här tagit täten genom sin kunskap och verkar bli först med att kunna producera stål utan CO<sub>2</sub>-utsläpp.

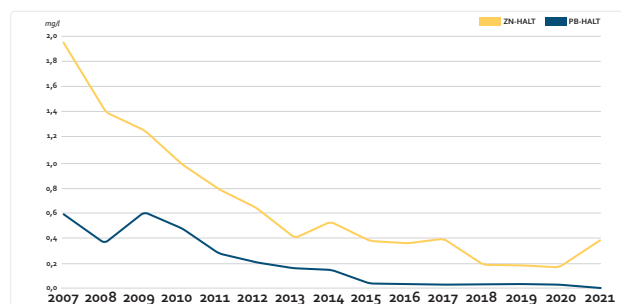
Vår nye näringsminister verkar ha insett problemet. Men förmår man också ändra myndighetsstruktur och kompetens tillräckligt för att det skall bli bättre? Det krävs att man tillför breda kunskaper om ekonomiska och industriella samband från hela samhällets synpunkt och även kunskaper om socioekonomiska effekter.

Gruvverksamheten i Sverige har ofta haft en stimulerande effekt på det lokala skogs- och jordbruket. Även renskötseln har stimulerats genom lokal avsättning och möjlighet till kompletterande sysselsättning och inkomst. I Sverige har särskilt goda bieffekter uppstått genom att underleverantörer utvecklats mycket framgångsrikt. Lysande exempel är verkstadsföretag som Atlas Copco Mining, (nu Epiroc) och Sandvik som är globalt branschledande, men även många andra.

Det kunnande om mineralbehandling och metallurgi som utvecklas inom gruvindustrin innebär en bas för all möjlig industriell utveckling i landet eftersom det ger grund för nya material och därmed konstruktionslösningar.

Lovisagruvan är ett minie exempel. Dess produktion av en höghaltig zink- och blymalm är ekonomiskt mycket hållbar genom att den på en liten yta skapar väsentligt större intäkter än de resurser som förbrukas. Industriområdet som tas i anspråk är endast ca 6 ha och det ekonomiska värdet i den alternativa användningen, som är skogsbruk, har ett jämförelsevis litet värde. Årligen skulle kanske ett överskott i storleksordningen 5 000 SEK kunna genereras

#### METALLHALTER I UTSLÄPP TILL RECIPIENT



på denna yta genom skogsbruk. Lovisagruvan har de senaste 10 åren givit ett årligt gruvresultat som varierat kring nivån 20 000 000 SEK dvs 40 000 ggr mer. Bolags-skatt har betalats med ca 4 000 000 SEK per år till staten, och genom avkastning till aktieägarna i form av aktieutdelning har 30 % skatt på denna, eller ytterligare 3 000 000 SEK, betalats i skatt till staten varje år. Kommunen får skatteintäkter från de årliga direkta personalkostnaderna som för närvarande ligger på 13 MSEK.

Överskottet har även räckt till, dels att genom prospektering förlänga livslängden på Lovisagruvan, dels att initiera och utveckla fyra nya mineralprojekt på andra platser i Sverige. Lovisagruvan har nyligen deltagit i avancerad teknisk utveckling i samarbete med några andra europeiska företag i det s.k. X-Mineprojektet. En energi- och CO<sub>2</sub> besparande malmsortering har härigenom kunnat införas.

Periodvis har Lovisagruvan tjänat som testanläggning för Epirocs nya gruvmaskinsmodeller. Studenter har fått möjlighet att forska om geologiska förhållanden i området.

De indirekta sysselsättningseffekter som gruvnäringen genererar för underleverantörer, servicenäringar och samhällstjänster brukar beräknas till omkring tre ggr antalet anställda som är 22 hos Lovisagruvan.

De anställda utbildas successivt så att deras förmåga och lönenivå höjs. Personalomsättningen är låg och består nästan helt av pensionsavgångar. Sjukfrånvaron är normalt också låg och i likhet med annan gruvverksamhet är olycksfrekvensen lägre än för industrigenomsnittet.

Resursförbrukningen i form av miljöpåverkan är liten i förhållande till de skapade värdena och den utvunna metallmängden. Bullernivån är låg ovan jord och någon nämnvärd damning som stör omgivningen kan inte påvisas. Lovisagruvan mäter kontinuerligt partikelnivån i gruvan för att säkerställa att inga hälsovådliga mängder förekommer. Under 2020 har slutligt miljö tillstånd erhållits efter en långdragen tillståndsprocess under vilken de från början måttliga utsläppen av metaller i gruvvattnet successivt sänkts. *Se diagram ovan.*

När den lilla vattenmängden, ca 115 l per minut, slutligen når recipienten Storån blir det omöjligt att mäta någon förhöjd metallhalt i ån. Årligen släpps ca 20 kg zink och knappt 1 kg bly ut, lika med 60 g respektive 3 g om dagen. I recipienten Storån flyter det samtidigt förbi, naturligen eller till

följd av annan industriell verksamhet respektive gammal verksamhet, ca 7 000 kg Zink och ca 1 000 kg bly årligen.

Gruvan som startade för 15 år sedan har i dagsläget en beräknad kvarvarande livslängd av drygt 14 år, men mineraltillgången är fortfarande öppen i sidled och på djupet. När underjordsbrytningen av zink- och blymalm en gång avslutas kommer återställning att ske så att knappast någon åverkan på naturen kvarstår och marken kan då åter nyttjas för skogsbruk.

Läs mer om Lovisagruvan på [www.lovisagruvan.se](http://www.lovisagruvan.se)

### BRYTNINGSRÄTTIGHETEN

Lovisagruvan erhöll 2012 bearbetningskoncessionen Lovisagruvan Nr 2. Koncessionsområdet är 88 ha stort och omgärdas dessutom av en frizon på en km som gör det skyddade området ca 900 ha stort. Gruvdriften tar endast 6 ha i anspråk. Koncessionen gällde i 25 år, vilket nu betyder ytterligare 15 år. Området runt Lovisagruvan förklarades 2008 som riksintresse avseende ämnen och material för landets materialförsörjning.

### MINERALTILLGÅNGEN

Med början år 2014 skedde en succesiv internationell anpassning och skärpning av redovisningen av mineraltillgångarna vid svenska gruvor anslutna till Föreningen för gruvor, mineral- och metallproducenter i Sverige (2016 namnändrat till Svemin) och sedan 2015 har Lovisagruvan anlitat en oberoende kvalificerad person (så kallad QP, Qualified Person) för att granska den av Lovisagruvan årligen upprättade uppskattningen av mineraltillgången. Sedan 2018 har Lovisagruvans årliga uppskattning av mineralreserven utförts enligt de regler och principer

som upprättats av Fennoscandian Review Board (FRB) i den så kallade FRB-standarderna. I denna reglerades bland annat hur rapporter till allmänheten skall tas fram och meddelas. Med början 2019 har en succesiv övergång för rapportering från alla till SveMin anslutna företag till den för Sverige nya, så kallade "PERC-standarderna" skett. "PERC" utläses: "Pan-European Reserves and Resources Reporting Committee (PERC)". Den nya standarden kommer på sikt att användas av de flesta gruv- och prospekteringsbolag verksamma i Sverige och innehåller tydliga krav på dokumentation och kvalifikationer för de kompetenta personer som ska utvärdera de uppgifter som bolagen redovisar. FRB:s tidigare roll att ackreditera och vid behov disciplinera kvalificerade personer för tillämpningen har sedan 2019 överförs på en ny organisation kallad "Fennoscandian Association for Minerals and Metals Professionals" (FAMMP).

För Lovisagruvans del baseras fortfarande, och många år framåt, majoriteten av underlagen för uppskattningen av mineraltillgången på historisk information från borrhål och tidigare brytning och PERC har ännu inte kunnat tillämpas på uppskattningen av någon del av fyndigheten. Då nya områden i framtiden inkluderas i uppskattningen av mineraltillgången kommer redovisningen succesivt att anpassas till PERC. Mer läsning om klassificering av mineraltillgångar finns på vår branschorganisation Svemins hemsida:

<https://www.svemin.se/om-oss/perc/>

Uppskattningen av mineralreserven per den 31 december 2021 har granskats av bolagets oberoende kvalificerade person (FAMMP's Certificate No. 100) Thomas Lindholm i Luleå. Lindholm har tagit del av och granskat företagets

### GRANSKNINGSINTYG 2021

#### Avseende av Lovisagruvan AB uppskattad mineralreserv

*Undertecknad har tagit del av samt granskat företagets utförda arbete samt rapportering av produktion från gruvan liksom prospekteringsresultat som använts i uppskattningen av kvarvarande mineralreserver. Granskningen bygger på material som tillhandahölls av bolagets representanter Stefan Sädbom samt Jan-Erik Björklund.*

*Material som redovisats består av borresultat, analysering, geologisk tolkning, produktionsredovisningar, lönsamhetskalkyler från produktionen mm.*

*Den bästa informationen om malmen, som erhålls genom produktionen, har nyttjats tillsammans med äldre borresultat och haltbestämningar för att möjliggöra en god bedömning av både utbrutna och kvarvarande reserver. Bolagets egen provtagning och analysering hos laboratorier kontrolleras av köparen vid försäljningen. Vid stor differens görs även analys av ett oberoende laboratorium med efterföljande jämkning.*

*Malmtypen och dess uppträdande är väldigt förutsägbart. Produktionsredovisningarna ger dessutom tydliga indikationer på att lönsamhetskalkylerna kommer att uppfyllas.*

*Undertecknad med FAMMP's Certificate no 100 anser att bolagets redovisning uppfyller de regler Pan-European Reserves and Resources Reporting Committee (PERC), PERC-standarderna, som är framtagna i syfte att harmonisera till internationell praxis.*

Luleå 2022-03-23

**THOMAS LINDHOLM**

Thomas Lindholm Konsult AB

[erik.thomas.lindholm@gmail.com](mailto:erik.thomas.lindholm@gmail.com) | 070-205 63 30

utförda arbete samt rapportering av produktion från gruvan liksom de prospekteringsresultat som använts i uppskattningen av kvarvarande mineralreserver.

#### Lovisagruvan – geologiska förutsättningar

Vid Lovisagruvan bryts zink, bly och silver från en fyndighet som enklast kan beskrivas som en lutande skiva med varierande tjocklek vilken i genomsnitt är ca 0,8 m. I vissa områden förekommer det dessutom parallella zoner med framför allt zinkmineralisering. Kontakterna mot sidoberget är oftast skarpa och de är oftast relativt enkla att följa vid brytningen.

Den historiska prospekteringen, och nu flera års brytning, har visat att halterna av bly och zink följer ett primärt fördelningsmönster på så sätt att gruvans övre och centrala delar är relativt sett rikare i bly medan de norra, södra och djupare delarna är relativt sett rikare i zink.

Skivans utsträckning och halter är definierad av 80 historiska diamanborrhål mellan dagen och 450 meters djup, sex (2015-2016) borrhål mot nivåerna under 205 meters avvägning samt den brytning som hitintills bedrivits i etagera över nivå 145, 190 och 235 meter.

I gruvans övre delar har nu huvuddelen av området (förutom pelare) mellan markytan och 145 meters nivå brutits ut och brytning pågår nu i etager över 190 och 235 meters nivåer.

Då fyndigheten upptäcktes beräknade man att Lovisagruvans mineraltillgång uppgick till ca 400 000 ton med ca 22 % zink och 14 % bly, men då utan hänsyn till malmzonens brytbara bredd och därmed förknippad inblandning av gråberg.

Malmzonens fysiska bredd, som bevisas genom diamanborrhål och brytning på närliggande nivåer, ligger till grund för uppskattningen av den fysiska brytningsbara bredden. Denna, och därmed mängden gråberg som kommer att ingå i den levererade produkten avgörs av mineraliseringens primära bredd, i vilken grad den störts genom senare tektonisk påverkan, lutning samt de lokala bergförhållandena. Under normala förhållanden är den mineraliserade zonen så smal att det vid brytningen sker en på grund av geometriska förutsättningar delvis förutsägbar inblandning av ofyndigt gråberg. Inblandningen av gråberg gör att det utvinningsbara tonnaget ökar samtidigt som halterna minskar i proportion till mängden inblandat gråberg.

För den bevisade mineralreserven mellan nivåerna 195–235 meter uppskattas att gråbergsinblandningen i malmen är ca 100 vol %. För den sannolika mineralreserven mellan 240–280 meter är motsvarande siffra 90 vol %. För hela den summerade mineralreserven uppskattas därmed gråbergsandelen vara i genomsnitt ca 50 volymprocent. Lokalt är det dock stora variationer. I vissa områden är bergstabiliteten försämrad på grund av förkastningar och därtill relaterade sprickzoner. I anslutning till sådana områden är det vanligt att det krävs mer förstärkningsarbeten än vanligt men

också att malmen blir mer utspädd genom att sidoberget blandas in med det mineraliserade berget i samband med sprängsalvan. Sker sådan inblandning sänks halten i motsvarande grad. Graden av gråbergsinblandning i sådana områden är svår att förutsäga och även svår att bedöma till sin omfattning när den väl redan skett. Resultat blir dock att halten sjunker när brytningen passerar sådana zoner.

#### Uppskattad halt i material levererat från gruvan 2017–2021 (inklusive gråbergsinblandning):

	Zn %	Pb %
2017	8,6	5,8
2018	8,2	5,2
2019	8,2	5,1
2020	7,6	4,7
2021	8,5	4,6

Brytningsmetoderna har genom åren varierat något då gruvan har bearbetats i två omgångar, dels 1991–1993, dels i nuvarande regi sedan 2004 och även rapporteringen har följt olika redovisningsprinciper, men vår uppskattning är att det i gruvan som helhet, till och med utgången av 2021, totalt brutits motsvarande ca 603 569 ton med 8,7 % zink och 6,5 % bly.

Den sammanlagda hittillsvarande produktionen och den nu bevisade och sannolika mineraltillgången per den 31 december 2021 summerar till 1 179 739 ton med 9,2 % zink och 5,4 % bly.

#### Uppskattning av mineraltillgången per den 31 dec, 2021

Brytningsplaner och övriga förutsättningar för brytningen har jämfört med föregående år inte ändrats och därmed föreligger inte heller något behov av en fullständig omräkning. Mineraltillgången per den 31 december 2021 har därför uppskattats av styrelseledamot och geolog Stefan Sädbom och Lovisagruvans VD Jan-Erik Björklund genom avräkning av det under 2021 producerade tonnaget.

Mineraliseringens struktur och de normala variationerna i halt och dimension är väl kända. Brytningen har också gett kunskaper om sidobergets egenskaper såsom stabilitet och läget för det fåtal mer betydande förkastningar som övertvårar fyndigheten. Igensättningsbrytning som metod ger goda möjligheter att skiva för skiva studera mineraliseringen och möjliggör anpassning till lokala bergförhållanden vid uttaget av mineraliseringen.

Den genom brytningen uppnådda goda kännedomen om mineralreservens egenskaper i kombination med den, genom flera års brytning, bevisade lönsamheten gör att konventionella mer omfattande undersökningar inte varit nödvändiga eller ekonomiskt försvarbara. Uppskattningen av Lovisagruvans mineralreserver baseras därför på en kombination av halter och bredder i historiska borrhål, nya borrhål, samt halter i det levererade tonnaget och information från de olika brytningsnivåerna.

Vi uppskattar att den nu (2021-12-31) sammanräknade mineralreserven (bevisad + sannolik), efter avdrag för skivor och pelare som av stabilitetsskäl måste kvarlämnas samt efter avdrag för 2021 års produktion uppgår till ca 576 kton (se tabell nedan). Eventuella tillgångar i område C ingår inte i uppskattningen av mineraltillgången.

De senaste åren har gruvproduktionen varit ca 40 000 ton per år vilket gör att nuvarande mineralreserv räcker för ca 14 års ytterligare brytning vid samma brytningstakt, dock har som, nämnts tidigare en stor del av årets produktion (ca 10 000 ton eller motsvarande ca 27 % av årets gruvproduktion om totalt 37 019 ton) skett från drivningen av undersökningsort i område C där mineraliseringen nu har följts 295 meter utan avbrott utanför nu klassificerad mineraltillgång.

Skulle C-området även fortsättningsvis kunna leverera i samma takt kan gruvans teoretiska livslängd, vid bibehållen produktionstakt, förlängas bortom år 2040.

Dock måste mineraliseringen i område C undersökas på fler nivåer innan den kan klassificeras och inkluderas i mineraltillgången.

Utöver potentialen i C-området bedöms det dessutom som mycket sannolikt att mineraliseringen fortsätter ned under 415-metersnivån i område A och B och det är inte heller uteslutet att nya tillgångar successivt kan identifieras i närområdet.

## GEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR

Åren 2014-2017 deltog Lovisagruvan AB i ett forsknings-samarbete med Zinkgruvan Mining AB, Boliden och Luleå Tekniska Universitet för att studera den typ av sulfidmalm som finns ibland annat i Lovisagruvan. Projektet avslutades sommaren 2017 och studerade bland annat Lovisagruvområdets geologi på en detalj- och vetenskaplig nivå som vida överstiger ett gruvbolags normala arbete.

Resultaten av forskningsprojektet publicerades 2018 i en för alla tillgänglig vetenskaplig artikel i Economic Geology vilken kan nås via:

<https://pubs.geoscienceworld.org/segweb/economicgeology/article/113/3/699/530167/the-lovisa-stratiform-zn-pb-deposit-bergslagen>

Inom X-MINE projektet, vilket beskrivs närmare under rubriken "Utvecklingsarbete i moderbolaget", har avancerad röntgenteknik använts för att undersöka borrhäls kärna från prospekteringsborrhål från Lovisagruvan. Resultatet av undersökningarna publiceras i en stor artikel i den prestigefyllda publikationen Economic Geology under våren;

"Combined X-Ray Computed Tomography and X-Ray Fluorescence Drill Core Scanning for 3-D Rock and Ore Characterization: Implications for the Lovisa Stratiform Zn-Pb Deposit and Its Structural Setting, Bergslagen, Sweden".

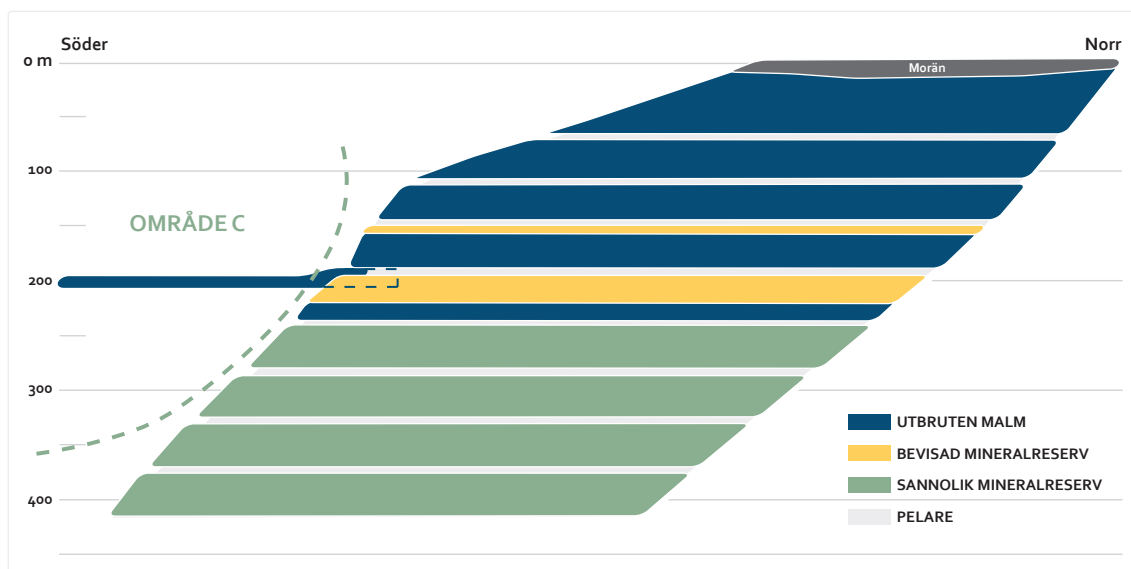
## UPPSKATTAD MINERALRESERV 2021-12-31

Bevisad mineralreserv	Nivå	Area	Höjd	m <sub>3</sub>	dens	Ton	% Zn	% Pb	Andel Gråberg %
	110-145	293	1,4	410	3,42	1 401	19,4	13,9	
Gråberg	110-145			410	2,79	1 142	0,0	0,0	100,0
	150-190	633	3,8	2 418	3,42	8 276	19,4	13,9	
Gråberg	150-190			2 418	2,79	6 742	0,0	0,0	100,0
	195-235	475	15,1	7 181	3,20	22 955	16,5	7,9	
Gråberg	195-235			7 181	2,79	20 019	0,0	0,0	100,0
<b>Summa bevisad mineralreserv</b>	<b>110-235</b>				<b>3,03</b>	<b>60 534</b>	<b>9,4</b>	<b>5,2</b>	
Sannolik mineralreserv	Nivå	Area	Höjd	m <sub>3</sub>	dens	Ton	% Zn	% Pb	
	240-280	475	4,0	19 000	3,20	60 800	16,5	7,9	
Gråberg	240-280			17 100	2,79	47 675			90,0
	285-325	475	4,0	19 000	3,20	60 800	16,5	7,9	
Gråberg	285-325			17 100	2,79	47 675			90,0
	330-370	572	4,0	22 880	3,06	69 898	17,4	4,4	
Gråberg	330-370			20 592	2,79	57 410			90,0
	375-415	770	4,0	30 800	3,06	94 094	17,4	4,4	
Gråberg	375-415			27 720	2,79	77 283	0,0	0,0	90,0
<b>Summa sannolik reserv</b>	<b>240-415</b>				<b>2,96</b>	<b>515 636</b>	<b>9,4</b>	<b>3,2</b>	
<b>Mineralreserv med gråbergsblandning 110-415 meter</b>						<b>576 170</b>	<b>9,4</b>	<b>3,5</b>	

Mineralreserven uppskattad av Stefan Sädbom & Jan-Erik Björklund. Mineralreserven har reducerats med motsvarande 61 136 ton för pelare.



## LÄNGDPROJEKTION MINERALRESERV 2021-12-31



Vertikal längdprofil med Lovisagruvans mineraltillgång 2021-12-31.

Artikeln är i skrivande stund i tryck och kommer att vara fritt tillgänglig. Artikeln är författad av: Stefan Luth, Fredrik Sahlström, Mikael Bergqvist, Alexander Hansson, Edward P. Lynch, Stefan Sädbom, Erik Jonsson, Stefan S. Andersson, och Nikolaos Arvanitidis,

#### UTVECKLINGSPÅR I MODERBOLAGET

Under året har fortsättningen av Lovisagruvans mineralisering söderut undersökts genom ortdrivning, (Området benämns område C).

Ort drivningen i område C har styrts av ett antal historiska borrhål samt modernare diamanborrning år 2018. Borrningen 2018 bekräftade mineralisering som tidigare historiska borrhålen påvisat söder om en förkastning samt vägledde drivningen av fältorten genom den upp till 30 meter breda förkastningen. Förkastningen utgörs av en kraftigt uppkrossad och initialt kraftigt vattenförande zon. Berghållfastheten i krosszonen var förvånansvärt god och endast mindre mängd bergförstärkning var nödvändig. I februari 2020 hade drivningen passerat förkastningen och den mineraliserade zonen kunde följas med ortdrivning mot norr och söder.

I "gamla Lovisagruvan" (A- och B-områdena) är mineraliseringen ofta uppdelad på två parallella skikt där det östra skiktet i hängväggen utgörs av en massiv zinkblymalm med kulmalmstextur samt parallellt på väster sida i liggväggen, en skiktad zinkbländemineralisering med försumbar halt av bly.

I norra delarna av område C fortsatte detta tema men mot söder gick först de båda skikten succesivt samman till att vid ca 100 m söder om infarten utgörs av en endast svagt blyförande, kraftigt skjuvveckad zinkbländedominerad mineralisering som är delvis skiktad och delvis har "kulmalmstextur". Vidare söderut har den mineraliserade zonen varit kraftigt skjuvad runt ca 180 meter syd med mycket omfattande plastisk deformation.

Ytterligare längre söderut har den mineraliserade zonen åter breddats och söder om ca 200 m från infarten finns åter flera parallella zinkblände mineraliserade band i liggväggen i väster.

Under 2020 drevs totalt 175 meter ort i område C på 205 meters nivå. Under 2021 har ytterligare 118 m drivits söderut vilket ger att sammanhängande mineralisering i område C från förkastningen till den nu sydligaste gaveln av orten är 293 meter.

Mineraliseringen varierar i mäktighet på samma variabelsätt som i område A och B i "gamla Lovisagruvan" men har ändå kunnat följas över hela sträckan utan avbrott. Generellt kan sägas att de hitintills undersökta delarna av område C har en högre proportion zink i förhållande till bly än område B, en något större bredd och samtidigt en lägre totalhalt zink + bly. I norr har bottenkivan och första skivan återfyllts och drivning mot tredje skivan fram mot förkastningen pågår i norr medan drivningen söderut fortfarande pågår i undersökningsorten på 205 meters nivå.

Stupningen har varierat kraftigt från 54° i norr till som lägst 40° och just, 229 m söder om infarten, ca 50°. Under året har totalt 10 011 ton malm producerats i område C vilket utgör 27 % av årsproduktionen 2021.

#### X-MINE Projektet

Det av EU, genom forskningsprogrammet H2020, delfinansierade X-MINE-projektet avslutades i augusti-2021 och nu pågår revision av projektets resultat och ekonomi. Inom projektet har två huvudtekniker studerats, dels en analysutrustning för analys av borkärnor, dels en utrustning för separering av "gråberg" från produkt med hjälp av röntgenteknik.

I samband med sorteringsförsöken har gruvans materialhantering förändrats. Den andel av brutet berg som direkt, visuellt kan klassificeras som högkvalitativ malm

(HQ) avskiljs och krossas till produktfraktion direkt. Resterande förbereds för sortering med X-MINEs pilotanläggning genom krossning och storleksortering till olika fraktioner. Efter krossningen utgörs ca 30 % av den krossade malmen av partiklar som är av sådan liten storlek att de inte är praktiskt möjliga att sortera (*kallas "sylta"*), varför de direkt avskiljs som produkt. Resterande andel, ca 70 % kan sorteras.

Sorteringen sker genom att en viss kornstorleksfraktion av krossat malmhaltigt berg fördelas på ett transportband som rör sig genom en analysutrustning där en röntgenstråle genomlyser de passerande stenarna. Genom en avancerad datainsamling och beräkningsmodell fattas sedan i en dator ett beslut om varje enskild sten skall sorteras som "produkt" eller "gråberg" baserat på den enskilda stenens förmåga att blockera röntgenstrålen, vilket förenklat kan sägas återspegla stenens densitet. Beslutet vidareförmedlas till en pneumatisk anordning med ett stort antal ventiler där tryckluft blåser stenarna till önskat fack för "produkt" eller "gråberg".

Det finns många parametrar som kan varieras och under året har ett fortlöpande förbättringsarbete resulterat i att det under den senare delen av året varit möjligt att vissa veckor från produkten avskilja upp till 60 % av ingående volym med låga metallförluster.

Försöken med sortering har varit så framgångsrika att Lovisagruvan beslutat att investera i en fullskalanläggning vilken kommer att installeras under våren 2022.

#### Prospektering i närområdet

Ovan jord har omfattande undersökningar år 2017-2019 lokaliserat flera områden med potentiella mineraliseringar i anslutning till historiska gruvor i Lovisagruvans omedelbara närhet. I dagsläget har alla för oss kända gruvor med varphögar undersökts såväl mineralogiskt som kemiskt. Nordost om Lovisagruvan finns bland annat de historiskt välkända koppar-koboltgruvorna vid Håkansboda, och söder därom finns i "Schakttorpetområdet" svagt förhöjda halter av kopparkis som provbrutits i flera små gruvhål.

Vid Håkansboda historiska koppargruvor har Lovisagruvan under 2020-2021 sponsrat Masterstudenten Carolina Månbro vid Stockholms Universitet för att öka kunskaperna om mineraliseringen. Studien utfördes på material från historiska borrhåll och arkivmaterial och slutfördes hösten 2021 och resulterade i en mycket läs- värd uppsats vilken är fritt tillgänglig för nedladdning på:

[https://www.su.se/polopoly\\_fs/1.586789.1638864796!/menu/standard/file/2021\\_Carolina-Manbro\\_MSC-Geology\\_6ohp.pdf](https://www.su.se/polopoly_fs/1.586789.1638864796!/menu/standard/file/2021_Carolina-Manbro_MSC-Geology_6ohp.pdf)

Söder om Håkansboda och ca 1600 meter ostnordost från Lovisagruvan, har vi tidigare rapporterat om projektområdet "Schakttorpet" inom Lovisagruvan AB:s undersökningstillstånd Östanbo Nr 1 (*giltigt till 2023-08-03*). I varphögarna vid ett av dessa äldre gruvhål har förhöjda halter av koppar och även för ögat osynligt guld noterats.

Under senhösten 2020 genomfördes en mindre borrhållskampanj i området. Tre knappt ca 100 meter långa diamantborrhål borrades i närheten av ett gammalt dolomitbrott och ett litet gruvhål invid Schakttorpet.

Det kan konstateras att samtliga borrhål innehåller en svag kopparkis-mineralisering med låg halt av koppar. Av totalt 41 prover uttagna för analys var 26 klart anomala med avseende på koppar med som bäst en sektion med 0,5 % Cu samt en annan sektion med 0,06 g/t Au. Schakttorpetområdet bedöms efter genomförd borrhåll inte för närvarande vara av intresse för fortsatt prospektering i sig självt, men själva förekomsten av en utspridd guld-anomal svag kopparmineralisering bidrar till vårt fortsatta intresse för större Håkansboda området.

Tidigare forskningsprojekt har visat att berggrunden inom Lovisagruvans undersökningstillstånd strukturellt är mycket komplicerad samt att Lovisagruvans zink-bly-förekomst finns på en speciell nivå i bergartssekvensen. I Storå/Guldsmedshyttan, ca 5-10 km sydväst om Lovisagruvan gjordes under perioden 2017-2020 flera fynd av zink, bly och silver vid bland annat Nyberget.

Sammantaget är det alltså nu två objekt som prioriteras i prospekteringsatsningen utanför gruvan, men i Lovisagruvans närområde; dels de historiska koppar-kobolt-guld-silver-fyndigheterna vid Håkansboda, dels zink-bly-silver-förekomsten i Nybergetområdet där en borrhållsundersökning förbereds.

#### UNDERSÖKNINGSTILLSTÅND

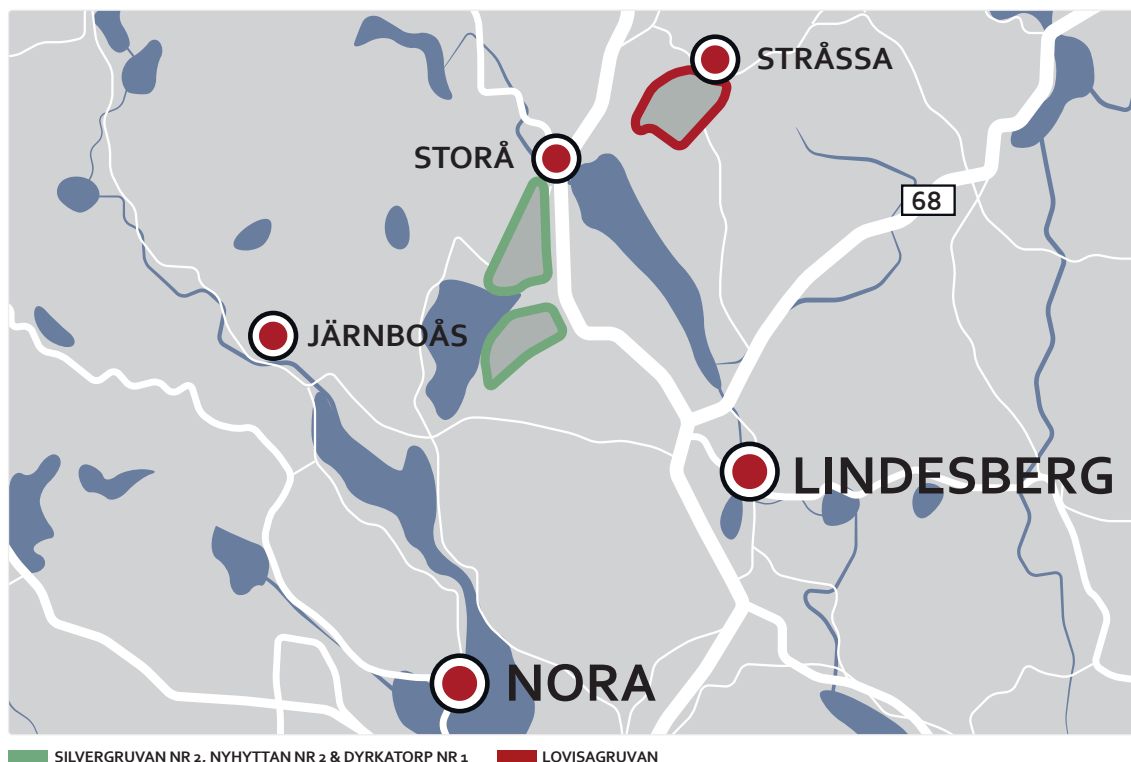
Lovisagruvan innehar undersökningstillstånd runt det befintliga koncessionsområdet, Lovisagruvan K Nr 2 med en sammanlagd yta av drygt 494 hektar. Därtill i närområdet sydväst om Guldsmedshyttan (*se karta, sid 17*) finns tre undersökningstillstånd. Giltighetstiden för samtliga undersökningstillstånd har på grund av Covid-19 förlängts med ett år.

Uppgifter om Lovisagruvan ABs bearbetningskoncession och undersökningstillstånd i gruvans närhet sammanfattas i tabellen *nedan*.

### DIMANTBORRHÅLL I SCHAKTTORPSOMRÅDET 2020

BHID	North SWEREF99TM	East SWEREF99TM	möh RH2000	Dip°	Dir°	Längd
LO20001	6620817,9	511096,1	213,5	40,9°	36°	98,70
LO20002	6620833,7	511043,5	210,9	49,8°	52°	101,80
LO20003	6620787,2	511116,0	212,1	38,2°	68°	101,50

## UNDERSÖKNINGSTILLSTÅND



## LOVISAGRUVAN UTVECKLING AB

Bolaget är helägt.

Styrelsen i Lovisagravan Utveckling AB består av ledamöterna i moderbolagets styrelse plus verkställande direktören.

Det helägda Lovisagravan Utveckling driver för närvarande tre projekt i olika utvecklingsstadier. Kostnaderna för utvecklingsarbetet har varit begränsade till 0,5 MSEK under 2021 på grund av att det främst rör sig om tillståndsfrågor och beloppet aktiveras som immateriell tillgång. Resultatet efter finansnetto uppgick till -0,1 MSEK.

Därutöver finns ett deltagande i det noterad Bluelake Mineral AB som passiv ägare med ca 2 %.

De tre utvecklingsprojekten är:

## 1. Pahtohavare Joint Venture

Lovisagravan ingick under början av 2015 avtal med australiska Hannans Reward Ltd. om att utveckla kopparfyndigheten Pahtohavare strax söder om Kiruna stad. Lovisagravan

innehav i projektet uppgår till 35 % och kommer att bli 75 % innan produktionsstart. Efter flera års utredningar står vi nu inför ansökan om bearbetningskoncession.

Det speciella med projektet är att kopparn förekommer som oxid. (Oxidmalm förekommer endast nära ytan och är ovanlig i Sverige eftersom inlandsisen oftast har skrapat bort den i andra kopparmineraliseringar.)

Oxidmalm kan renas till färdig koppars utan konventionell anrikning och smältprocess. Den producerade koppars i Pahtohavare kommer därför att kräva relativt små resurser i form av bl.a. energi och transporter genom att förädlingen till färdig koppars kan ske på plats vid gruvan.

Förädlingen av malmen skall ske genom att den brutna malmen krossas och lakas och därefter utvinns den rena koppars i en elektrolytisk och slutna process. Genom resurssnålheten kan också den ekonomiska lönsamheten bli god liksom fördelaktigheten från samhällsynpunkt. På den lilla yta det är fråga om kan väl över 50 MSEK per år i förädlingsvärde (rörelseöverskott plus personalkostnader)

## BEARBETNINGSKONCESSION SAMT BEVILJADE UNDERSÖKNINGSTILLSTÅND

Namn	Typ	Kommun, län	Areal (ha)	Giltig från	Giltig t.o.m.
Lovisagravan K Nr 2	B	Lindesberg, Örebro	87,575	2012-11-20	2037-11-20
Östanbo Nr 1	U	Lindesberg, Örebro	431,8	2016-08-03	2023-08-03
Jönshyttan Nr 1	U	Lindesberg, Örebro	63,27	2016-08-03	2023-08-03
Silvergruvan Nr 2	U	Lindesberg, Örebro	124,64	2017-08-22	2024-08-22
Nyhyttan Nr 2	U	Lindesberg, Örebro	352,36	2017-08-22	2024-08-22
Dyrkatorp Nr 1	U	Lindesberg, Örebro	292,29	2017-09-13	2024-09-13

Lovisagravans bearbetningskoncession och undersökningstillstånd. B=Bearbetningskoncession, U=beviljat undersökningstillstånd.



Kiruna

PAHTOHAVARE

STEKENJOKK

Östersund

VINDFALL

LOVISAGRUVAN

Örebro

Stockholm

Göteborg

MÅSALYCKE

skapas under minst 10 år och detta förädlingsvärde beskattas vilket stärker både kommunal och statlig ekonomi.

Pahtohavare-oxid är ett litet projekt både när det gäller den yta som tas i anspråk och det brutna tonnaget. Industriområdet blir egentligen endast ca 6 ha men av säkerhetsskäl, sprängsten, planeras avgränsning av 32 ha.

Den enda verksamhet som kan beröras nämnvärt är renskötseln i närheten. Den aktuella samebyn disponerar 4 600 kvadratkilometer eller ca 460 000 ha och har inte några leder över brytningsområdet. 32 ha utgör alltså 0,7 tusendelar av renskötselområdet. Genom att brytningen kan koncentreras till en kort tid under sommarhalvåret minimeras dessutom eventuella störningar eftersom renarna då är till fjälls. Transporter kan ske på befintlig väg nordost ut i riktning mot LKABs industriområde.

Mineraltillgången i Centrala Pahtohavare har 2013 bedömts av oberoende konsultföretaget SRK på uppdrag av tidigare ägare. SRK's arbete resulterade i bedömningen att kopparoxidmineraliseringen i det område som benämns "Centrala Pahtohavare" innehåller en antagen mineraltillgång om 1,4 Mton, (*Inferred Resource enligt JORC-koden*), med 1,81 % koppar och 0,6 g guld per ton.

Alldeles intill oxidfyndigheten bröts under perioden 1990-1997 en sulfidmalm i både dagbrott och under jord av finska Outokumpu utan att några nämnvärda eller rapporterade problem för omgivningen. Denna verksamhet var mera omfattande eller tre gånger så stor i tonnage per år som den nu planerade.

En bearbetningskoncession ger innehavaren rätt att förgå över en påvisad utvinningsbar mineralfyndighet i upp till 25 år. Möjligheterna att även utveckla en underjordsbrytning av kopparsulfid kommer att utredas parallellt med utvecklingen av kopparoxidförekomsten, men eventuell brytning av kopparsulfid kommer inte att eftersträvas förrän stabil drift i kopparoxidprojektet uppnåtts.

2019 beviljades förlängningsansökan för undersökningstillståndet Pahtohavare Nr 2, medan ansökan om förlängning för Pahtohavare Nr 4 avslogs av någon obegriplig anledning. En ny ansökan om tillstånd är nu inlämnad.

Under våren 2021 inbjöds till samråd med eventuellt berörda inför inlämnande av ansökan om bearbetningskoncession. Länsstyrelsen kom med en diger lista med krav om utredning av olika effekter och inte minst Natura 2000 utredningar. Detta har föranlett Lovisagruvan att fortsätta med arbetet med utvecklingen av förädlingsprocessen så att vissa av frågorna kan besvaras enklare. Detta att kräva svar på Natura 2000 effekter i detta läge är för övrigt exempel på vad även andra gruvföretag och Svemin anser bör ändras i den allmänt kritiserade tillståndsgivningsordningen.

## 2. Vindfall

Lovisagruvans helägda dotterbolag Lovisagruvan Utveckling AB (LUAB) innehar bearbetningskoncessionen Vindfall K nr 1 och vid årets ingång den sedermera åter-

kallade ansökan om bearbetningskoncession för Vindfall K nr 2 (*mer om återkallelsen nedan*). LUAB innehar också de intill liggande undersökningstillstånden Sörtärnan nr 2 och Sörtärnan nr 201 och det i februari 2019 beviljade undersökningstillståndet Ytterhärde Nr 1 (266 ha) vilket omfattar det närmast omkringliggande området.

Bearbetningskoncessionen Vindfall K Nr 1 gäller till 2039-06-29 och ger LUAB rätt att utvinna de mineral som finns i koncessionsområdet (*bly, zink, koppar och silver*). Även miljötillstånd krävs för att påbörja brytning.

Den senaste uppskattningen av mineraltillgångarna i Vindfallfyndigheten utfördes 2012 av Wiking Mineral AB som redovisade en indikerad mineraltillgång om 312 870 ton med 54 g/t Silver, 0,3 % Koppar, 8,5 % Zink samt 2,9 % Bly. Bedömningen uppges vara utförd i enlighet med JORC-standarderna av Wiking Minerals dåvarande chefsgeolog Mats Willdén (*ackreditering saknas*).

Uppskattningen, som baseras på en gränshalt av 5 % Pb+Zn, anges exklusive gråbergsinblandning. Förekomsten har vissa mineralogiska likheter med Lovisagruvan men strukturen är mera splittrad och malmbredderna större. Dess zinkblände-blyglansmineralisering uppträder i flera linser med varierande sidostupning. Linserna är inte begränsade vare sig i sidled eller mot djupet och Lovisagruvan gör bedömningen att det finns goda utgångspunkter för fortsatt prospektering, dels mot djupet sydväst om Vindfallfyndigheten i vad som benämns "Djupmalmen", dels i nordost i riktning mot den närbelägna Sörtärnanmineraliseringen.

Den senast utförda uppskattningen av mineraltillgången i Sörtärnanfyndigheten har utförts av Wiking Mineral och avser mineralisering från 20 till 100 m djup under markytan. Enligt uppskattningen, som har godkänts av Göran Pettersson, som är en av Fennoscandian Review Board registrerad kvalificerad person (QP), innehåller Sörtärnanfyndigheten en indikerad mineraltillgång om 77 256 ton med 62 g/t Ag, 0,3 % Cu, 6,8 % Zn och 3,0 % Pb över en minsta bredd av 4,5 m.

Vi har tidigare meddelat att våra studier av tidigare ägarens senaste borresultat vid Sörtärnan inte stödjer idén om en större mineralresurs omedelbart på djupet. Dock finns det flera mineraliseringar i borrhål som inte "passar in" i tolkningarna liksom flera mineraliserade block i området mellan Sörtärnan och Vindfall i söder.

Under 2020 fokuserade arbetet på tillståndprocessen som en följd av att det vid förvärvet av Vindfallprojektet fanns en av tidigare ägare år 2012 inlämnad och sedan i flera omgångar delvis kompletterad ansökan om bearbetningskoncession Vindfall K Nr 2 för området runt Sörtärnanmineraliseringen.

Bergsstaten begärde 2020 nya omfattande utredningar och ifrågasatte även tidigare som redan klargjorda frågeställningar rörande Sörtärnan eftersom ansökan inte ansågs ha varit komplett och var inlämnad under en annan

praxis. Lovisagruvan Utveckling AB gjorde då bedömningen att det inte var rimligt att lägga ner stora resurser på att fullfölja ärendet baserat på underlag från 2012, utan valde istället att inrikta alla sina ansträngningar på att undersöka nämnda område mellan fyndigheterna.

Under 2018 och 2019 har det tidigare genomförts magnetometermätningar och ett moränprovtagningsprogram som en del av förberedelserna inför en borrhningskampanj i området mellan Vindfall och Sörtärnan. Genom undersökningarna har anomala områden mellan Vindfall och Sörtärnan avgränsats.

Nu under första kvartalet 2022 har vi beslutat utföra borrhning mot vissa intressanta mål på större djup nära mineraltillgången på mellan 20 och 100 meters djup.

### 3. Måsalys

2017 ingick Lovisagruvan Utveckling AB i ett avtal med Svenska Sandprodukter AB om utveckling av en titan- och zirkonfyndighet vid Måsalys i Tomelilla kommun i Skåne samt köp av 20 % av aktierna i samband med en riktad nyemission. Lovisagruvans andel i projektet ökas till 75 % när ansökan om bearbetningskoncession inlämnas.

Fyndigheten upptäcktes på 1980-talet av den statliga myndigheten Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) och utgörs av en siltsten med ovanligt hög halt av mineralen zirkon och titanmineralen rutil och anatas. Mineraliseringen är ytligt belägen och bedöms kunna brytas i ett enkelt dagbrott. Den är sedan 1995 klassad som riksinträsant med avseende på värdefulla ämnen och material enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken.

Enligt en rapport från SGAB till Nämnden för Statens Gruvegendom 1984 (SGAB, PRAP 84022), sägs att:

*"En överslagsmässig beräkning på grundval av borrhnings och analysresultat anger en sannolik malmsvolym om ca 900 000 ton med ca 9-10 % TiO<sub>2</sub>-halt och ca 2 % ZrO<sub>2</sub>-halt."*

Grundämnet zirkon är mycket motståndskraftigt mot korrosion och värme och används bland annat i specialstål, i energiapplikationer i bränsleceller, i keramer, vid gjutning, i svetselektroder, som slipmedel mm. Anatas och rutil används båda i många industriella applikationer t.ex. vitt färgpigment, i svetselektroder, titanhaltiga kemikalier samt för tillverkning av titanmetall som i sin tur t.ex. används flitigt i medicinska applikationer samt inom flygindustrin.

Under 2018 genomfördes diamantborrningar och anrikningsförsök samt detaljerade geologiska och mineralogiska undersökningar med finansiering och ledning från Lovisagruvan. Analys av borrhkärnorna har gjorts dels med den röntgenutrustning som demonstreras inom ramen för X-MINE-projektet dels med konventionella metoder. Fyndighetens omfattning och halter överensstämmer med förväntningarna och då en process för utvinning säkrats kommer mineraltillgången att klassificeras.

Anrikningsförsök i Storbritannien har visat att två produkter, ett zirkon- och ett anataskoncentrat, kan framställas med en multi-gravimetrisk metod, men att utbyte och kvalitet kan och behöver ökas genom flotation för att öka produktvärdet. Flotationsförsök i Sydafrika har inte kunnat genomföras som planerat och beslut har nu efter årsskiftet fattats om att använda en motsvarande firma i England.

Härefter kommer förutsättningarna för en industriell anläggning att kunna utvärderas och beslut fattas om ansökan om bearbetningskoncession möjligen i höst. Själva produktionen bedöms kunna ske så att man efter jordavrymning kan utvinna det tunna ytligt belägna och några meter tjocka mineraliserade "lagret" och inom kort därefter successivt sedan återlägga det avrymda jordmaterialet.

### Stekenjokkprojektet i Bluelake Mineral AB

Lovisagruvan Utveckling AB var engagerat i utvecklingen av Stekenjokkprojektet som ägts och drivits av Vilhelmina Mineral AB under flera år. Under första halvåret 2020 har ett samgående via uppköp skett med Nickel Mountain Resources som är noterat på NGM Nordic. Bolaget har nu bytt namn till Bluelake Mineral AB.

En omvänd split genomfördes redan i januari 2021 så att 20 aktier sammanslogs till en ny.

Se närmare på <https://se.nickelmountain.se>

Lovisagruvans ägarandel i Bluelake Mineral AB har genom de senaste emissionerna reducerats från 29 % till nu ca 2 % och Lovisagruvan har intagit en mera passiv ägarroll.

Lovisagruvans innehav är bokfört till 3,2 MSEK. Kursen i Bluelake Mineral AB var vid årsskiftet 1,31 SEK, vilket motsvarar ett marknadsvärde på 1,5 MSEK. Efter årsskiftet har kursen stigit. Under första kvartalet 2022 har 42 % av aktierna sålts för 2,1 MSEK. Kvarvarande aktier har ett börsvärde på ca 2,9 MSEK nu i mitten på mars, 2022.

**RESULTAT & FINANSIERING I MODERBOLAGET**

- Lovisagruvans intäkter från malmleveranserna 2021 uppgick till 53,7 MSEK (mot 37,9 MSEK för 2020) en ökning med 42 %.
- Gruvresultatet, rörelseresultatet från själva gruvproduktionen före avskrivningar, blev 10,4 MSEK (8,1) en förbättring med 28 %.
- Gruvmarginalen efter avskrivningar blev 13 % (2).
- Rörelseresultatet efter avskrivningar uppgick till 2,5 MSEK (0,6) en rörelsemarginal på 5 % (2).
- Resultatet efter finansnetto uppgick till 2,3 MSEK (0,6).
- Vinsten per aktie uppgick till 0,53 SEK (0,11).
- Styrelsen föreslår en utdelning om 1,00 SEK (1,00) per aktie.
- Likvida medel vid årsskiftet uppgick till 1,3 MSEK (5,5) och de räntebärande lånen till 3,7 MSEK (1,3).

Intäkterna från malmleveranserna uppgick till 53,7 MSEK (37,9) en ökning med 42 %. Lovisagruvans intäkter från malmleveranserna 2021 uppgick till 53,7 MSEK (mot 37,9 MSEK för 2020) en ökning med 42 %.

Den levererade kvantiteten var 26 750 ton (27 167) var något mindre än föregående år trots att en båtleverans, ca 4 500 ton, förskjutits till januari 2021. Den alltmer utvecklade malmsorteringen innebär en väsentlig kvantitetsreduktion samtidigt som produktvärdet per ton ökar i motsvarande mån. Under senare delen av året bidrog även högre metallhalt i den uppfordrade malmen till det ökade leveransvärdet.

Dessutom var metallpriserna successivt stigande under året, 33 % för zink och 18 % för bly räknat i USD och på detta ökade USD med 10 %.

Malmproduktionen uppgick till 37 019 ton (40 034) en minskning med 8 %. Planen var ursprungligen att producera 42 000 ton. Coronakrisens effekter var begränsade men ett antal medarbetare har testat positivt och sjuk- och vabfrånvaron har varit klart högre än normalt särskilt under hösten. Maskinproblem med lastare och truckar har även orsakat produktionsproblem.

Den nya sorteringsmetoden har utvecklats och mängden gråberg som tas bort har ökat under året vilket inneburit klart lägre frakt och anrikningskostnader. Värdet av detta har ökat genom att fraktkostnaderna per ton har ökat markant under slutet av 2021.

Malmagret minskade med 3 170 ton till 2 010 ton.

Intäkterna från malmleveranserna är definitiva till och med oktoberleveransen men augustibåtens analysresultat skiljer sig mellan köpare och säljare. Preliminärfaktureringen av augustileveransen baserade sig på antagna halter lägre än de båda gjorda analyserna så slutavräkningen bedömdes i bokslutet komma att bli positiv med 1,1 MSEK.

Den samlade retroaktiva pris och haltkorrigeringen blev därmed 1,8 MSEK (-1,5). Efter årsskiftet har slutanalysen av

augustibåten inkommit med 0,7 MSEK ytterligare. Decembərbåten är dock inte färdiganalyserad när detta skrivs.

Resultatet har belastats med en stor del av effekten av de prissäkringar av 600 ton zink som gjordes under hösten 2020 genom s.k. terminsförsäljningar. Syftet var att säkra priset för en del av planerade leveranser första halvåret 2021. 600 ton zink motsvarar ungefär en tredjedel av den del av årsproduktionen man får betalt för och som man har prisrisk för.

Effekterna av rullning, dvs senareläggning av förfallstidpunkten för terminskontrakten, och prisdifferensen vid årsskiftet 20/21 uppgick -0,8 MSEK vid det årsskiftet genom att priserna successivt ökade. Detta belopp samt -2,5 MSEK genom fortsatta prisökningar under 2021, summa 3,3 MSEK har belastat resultatet för 2021.

Under tredje kvartalet stod priserna nästan stilla men under fjärde kvartalet 2021 fortsatte zinkpriset att stiga. Prisdifferensen från rullningarna och differensen vid årsskiftet var 3,3 MSEK. Hälften av detta belopp har resultatavräknats per årsskiftet medan resterande del 1,7 SEK kommer att avräknas mot leveranser under andra halvåret 2022.

Det genomsnittliga säkringspriset för de 600 tonnen har höjts till 3 550 USD vid slutet av 2021 per ton mot 2 658 USD vid början av 2021 en värdehöjning på 535 200 USD eller ca 5,0 MSEK.

Kostnaderna för den löpande produktionen ökade per ton bl.a. beroende på den lägre produktionskvantiteten.

Utvecklingskostnader i moderbolaget avseende främst prospektering samt X-MINE projektet uppgick till 1,0 MSEK (1,2).

Rörelseresultatet efter avskrivningar blev 2,5 MSEK (0,6) och rörelsemarginalen 5 % (2 %).

Resultatet efter finansnetto blev 2,3 MSEK (0,6).

Vinsten per aktie blev 0,53 SEK (0,11).

Bokslutsdispositionerna innebär ett tillskott med 2,9 MSEK och skattekostnaden blir därmed 0,9 MSEK.

Bokslutsdispositionerna är en direkt följd av att det tidigare år dels varit överavskrivningar dels gjorts avsättningar till periodiseringsfond som nu måste lösas upp och som är större än årets avsättningar.

Det redovisade resultatet blev 3,3 MSEK (3,3).

Kassaflödet från verksamheten blev 5,4 MSEK (8,7).

Investeringarna på 11,6 MSEK (4,4) består av tillredningar med 2,6 MSEK, maskinell utrustning med 2,6 MSEK, elinstallationer i gruvan med 2,0 MSEK och förskott på utrustning med 2,2 MSEK samt övrigt 2,6 MSEK.



BÖRNING AV MALMSÄLVA 211 METER SÖDER OM INFARTEN I OMRÅDE 205 C.



Amortering av lån har gjorts med 1,0 MSEK så att 0,3 MSEK i lån vid årsskiftet. Maskininvestering har därutöver finansierats med avbetalningsfinansiering om 3,7 MSEK.

Utdelning för 2020 har betalats med 3,4 MSEK.

Likvida medel minskade från 5,5 MSEK till 1,3 MSEK vid årets slut. Utöver likvida medel fanns en outnyttjad checkkredit på 5,0 MSEK vid årsskiftet.

Skuldsättningsgraden är nu 6 % (2). Lovisagruvan har högsta kreditvärdighet hos sin Bank.

Se även nedanstående resultatanalys, balansräkningar i sammandrag och finansieringsanalys med nyckeltal. En flerårsöversikt över siffrorna återfinns på *sid 40-41*.

#### FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL

(tkr)

Koncernen	Aktiekapital	Övriga	
		bundna reserver	Övrigt fritt eget kapital
Belopp vid årets ingång	683	37 772	12 740
Utdelning	0	0	-3 416
Förskjutning mellan bundna & fria reserver	0	-2 808	2 808
Årets resultat plus omr. diff.	0	0	1 910
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>683</b>	<b>34 964</b>	<b>14 042</b>

#### Moderbolaget

Belopp vid årets ingång	683	658	25 275
Utdelning	0	0	-3 416
Årets resultat	0	0	3 280
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>683</b>	<b>658</b>	<b>25 139</b>

#### Utsikter

Produktionsplanen för 2022 siktar mot 40 000 ton uppfordrat ur gruvan (37 019 för 2021). En ny version av anläggningen för malmsortering med större kapacitet beräknas börja installeras under första kvartalet.

Möjligheter till ökad produktion liksom en nu klart högre prisnivå skapar, liksom förbättringar i sorteringsprocessen förutsättningar för en god resultatutveckling. När det gäller produktionskvantiteten är naturligtvis coronaepidemien fortfarande en osäkerhetsfaktor och även maskinparken som visat brister under 2021.

Rysslands provocerade angrepp på Ukraina utgör den största osäkerhetsfaktorn även om den kortsiktiga effekten blivit stigande metallpriser och USD-kurs.

#### Utdelningsförslag

Lovisagruvan har en långsiktig kapacitet att dela ut en del av resultatet under normala produktions- och metallmarknadsförhållanden. Coronakrisen har under 2021 stört produktionen. Men efter en svag inledning har en stark återhämtning skett beträffande priserna som har avspeglat sig i det sista kvartalets resultat.

Bolagets starka finansiella läge har i stort sett vidmakthållits och viss ytterligare finansiell beredskap har skapats. Mot denna bakgrund föreslår styrelsen en utdelning om 1 SEK per aktie (1).

Utdelningen är även ett uttryck för att bolagets värdesättande av det så viktiga aktieägarstöd som Lovisagruvan med sina utvecklingsprojekt är beroende av.

För detta utdelningsförslag skulle det åtgå 3,4 MSEK ur tillgängliga vinstmedel om 25,2 MSEK.

## RESULTATANALYS AV MODERBOLAGET

(MSEK)	2021	2020
Fakturerat malmvärde	52,0	39,4
Retroaktiv pris- och haltkorrigerig	1,8	-1,5
<b>Malmintäkter, brutto</b>	<b>53,7</b>	<b>37,9</b>
Metall- och valutasäkringar	-3,3	0,9
Transport till anrikningsverk	-7,6	-7,1
Anrikning	-4,2	-4,1
Tillredningar	2,6	3,1
Förändring i lager till självkostnad	-3,9	3,4
<b>Nettointäkt</b>	<b>37,4</b>	<b>34,1</b>
Insatsvaror	-6,2	-6,1
Personalkostnader	-12,6	-12,1
Underhåll mm.	-3,4	-3,6
Administration mm.	-4,7	-4,1
<b>Gruvresultat</b>	<b>10,4</b>	<b>8,1</b>
Prospektering	-0,5	-0,9
Övriga utvecklingsprojekt	-0,5	-0,3
<b>Rörelseresultat före avskrivningar</b>	<b>9,4</b>	<b>7,0</b>
Avskrivningar	-6,9	-6,4
<b>Rörelseresultat efter avskrivningar</b>	<b>2,5</b>	<b>0,6</b>
Finansnetto	-0,2	-0,1
<b>Resultat efter finansnetto</b>	<b>2,3</b>	<b>0,6</b>
Överavskrivningar	0,5	1,3
Avsättning periodiseringsfond	1,4	2,5
<b>Resultat före skatt</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>
Skatt	-0,9	-1,0
<b>Periodens redovisade resultat</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>

## NYCKELTAL

<b>Fakturerad kvantitet, ton</b>	<b>26 750</b>	<b>27 167</b>
Intäkt per fakturerat ton, SEK	2 008	1 396
Kostnad per fakturerat ton, SEK	-1 756	-1 362
<b>Resultat per ton, SEK</b>	<b>253</b>	<b>34</b>
Gruvmarginal	13 %	2 %
Rörelsemarginal	5 %	2 %
Antal utestående aktier	3 416 500	3 416 500
Vinst per aktie, SEK	0,53	0,11
Utdelning, SEK (Styrelsens förslag)	1,00	1,00

### DEFINITIONER & FÖRKLARINGAR

**Intäkt per fakturerat ton** räknas efter löpande månatlig prissättning plus priskorrigerig men exklusive prissäkringseffekt.

**Kostnader per fakturerat ton** omfattar samtliga kostnadslag för den levererade kvantiteten.

**Resultat per ton respektive Gruvmarginal efter avskrivningar** anger därmed hur det löpande resultatet till rådande priser utvecklas.

**Vinsten per aktie** beräknas som periodens resultat plus avsättning till obeskattade reserver minus schablonskatt på 20,6 %, dividerat med antalet aktier.

**BALANSRÄKNINGAR I SAMMANDRAG FÖR MODERBOLAGET**

(MSEK)	2021-12-31	2020-12-31
Anläggningstillgångar	43,8	39,2
Långsiktig fordran dotterbolag	19,4	19,3
Varulager	2,6	6,5
Kundfordringar	2,2	0,0
Övriga kortfristiga tillgångar	4,8	2,2
Likvida medel	1,3	5,5
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>8,7</b>	<b>14,2</b>
<b>Summa tillgångar</b>	<b>71,9</b>	<b>72,7</b>
Eget Kapital, bundet	1,3	1,3
Eget Kapital, fritt	21,9	21,9
Periodens redovisade vinst	3,3	3,3
<b>Summa Eget Kapital</b>	<b>26,5</b>	<b>26,6</b>
Avsättningar, obeskattade reserver	32,8	34,7
Räntebärande långfristiga skulder	2,7	0,3
Räntebärande kortfristiga skulder	1,0	1,0
Rörelseskulder	8,8	10,2
<b>Summa skulder</b>	<b>12,6</b>	<b>11,4</b>
<b>Summa Skulder och Eget Kapital</b>	<b>71,9</b>	<b>72,7</b>

**NYCKELTAL**

Sysselsatt kapital i genomsnitt	62,8	65,1
Förräntning på sysselsatt kapital	6 %	3 %
Skuldsättningsgrad	6 %	2 %
Sysselsatt kapital UB	63,0	62,5
Räntebärande skulder	3,7	1,3
Soliditet	71 %	74 %

**FINANSIERINGSANALYS FÖR MODERBOLAGET**

(MSEK)	2021	2020
Rörelseresultat före avskrivningar	9,4	7,0
Finansnetto	-0,2	-0,1
Betald skatt	-1,9	1,8
Förändring av rörelsekapital, mm.	-2,0	-0,2
<b>Kassaflöde från verksamheten</b>	<b>5,4</b>	<b>8,5</b>
Investeringar	-8,6	-4,2
Förändring av lån	2,5	-1,3
Utdelning	-3,4	-3,4
<b>Förändring av likvida medel</b>	<b>-4,2</b>	<b>-0,3</b>

**DEFINITIONER & FÖRKLARINGAR**

**Sysselsatt kapital** är balansomslutningen minus icke räntebärande skulder (rörelseskulder).

**Förräntning på sysselsatt kapital** är gruvresultat efter avskrivningar dividerat med genomsnittligt sysselsatt kapital under perioden.

**Skuldsättningsgrad** är lånebärande skulder dividerat med sysselsatt kapital.

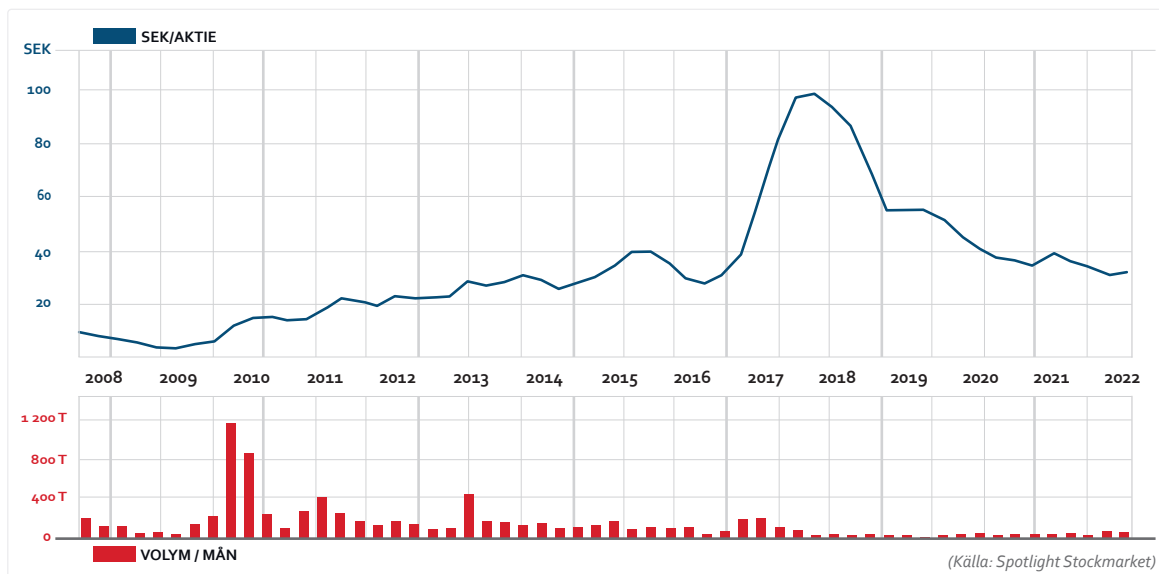
**Soliditet** är eget kapital plus obeskattade reserver minus schablonskatt (s.k. justerat eget kapital) dividerat med summa skulder och justerat eget kapital.



LITSORTERAD MALM.

## AKTIEN & AKTIEÄGARE

### KURSER FÖR LOVISAGRUVAN AB (LOVI)



### AKTIEÄGARE

Bolagets aktie har varit föremål för handel på Aktietorget sedan november 2007. Utvecklingen framgår nedan. Antalet aktieägare har successivt stigit från ca 100 till nu ca 800. Samtliga aktier har samma rösträtt. De största aktieägarna 2021-12-31 är;

	Kapital %
Gråmunkgränd Förvaltning AB	15,41
Göran Nordenhök	10,67
Need Invest AB	10,53
Gary Dybeck	7,37
John Berge	7,29
Jorun Skaret	5,85
Alexander af Jochnick	5,08
Ingemar Skaret	2,32
Kerstin Skarne	2,25
Carl af Ekenstam	2,18
Övriga	31,05
<b>Summa</b>	<b>100,0</b>

Holdings av Modular Finance AB. Sammanställd och bearbetad data från bland annat Euroclear, Morningstar och Finansinspektionen.

### INSYNSPERSONER I LOVISAGRUVAN AB

			Innehav 2020-12-31	Ändring	Innehav 2021-12-31
Styrelsen	Göran Nordenhök, med bolag	aktier	356 296	5 000	361 296
	Ingemar Skaret, med familj	aktier	277 610	1 790	279 400
	Stefan Sädbom	aktier	8 000	0	8 000
	Oskar Stavré	aktier	15 500	0	15 500
	Johan Wiklund	aktier	2 000	0	2 000
VD	Jan-Erik Björklund	aktier	23 000	0	23 000
Konsulter	Curt Arenvang	aktier	2 100	0	2 100
Revisor	Benny Svensson	aktier	0	0	0

### FÖRSLAG TILL VINSTDISPOSITION

Styrelsen föreslår att till förfogande stående fritt eget kapital:

Överkursfond	(kr)	453 600
Balanserat resultat		21 404 762
Årets resultat		3 280 208
		<b>25 138 570</b>
Disponeras så att		
till aktieägarna utdelas 1 kr (1 kr)		3 416 500
Överkursfond		453 600
Balanserat resultat		21 268 470
		<b>25 138 570</b>

## RESULTATRÄKNING KONCERNEN

(tkr)	Not	2021	2020
Nettoomsättning	1	49 545	33 848
Förändring av malmlager		-3 915	3 368
Aktiverat arbete för egen räkning		2 613	3 133
<b>Rörelsens intäkter</b>		<b>48 243</b>	<b>40 349</b>
Råvaror och förnödenheter		21 532	-18 333
Övriga externa kostnader		-2 321	-1 164
Personalkostnader	2	-15 011	-13 877
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	5, 6, 7	-6 919	-6 353
<b>Rörelsens kostnader</b>		<b>45 782</b>	<b>39 737</b>
<b>Rörelseresultat</b>		<b>2 461</b>	<b>623</b>
<i>Resultat från finansiella poster:</i>			
· Ränteintäkter och liknande resultatposter		0	0
· Räntekostnader och liknande resultatposter		-171	-66
		-171	-66
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>2 290</b>	<b>558</b>
<b>Resultat före skatt</b>		<b>2 290</b>	<b>558</b>
Skatt på årets resultat		-933	-985
Uppskjuten skatt		397	805
<b>Årets resultat</b>		<b>1 754</b>	<b>377</b>

## KASSAFLÖDEANALYS KONCERNEN

(tkr)	2021	2020
<b>DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN</b>		
Rörelseresultat	2 461	625
Avskrivningar och avsättningar	6 947	6 389
Erhållen ränta	-	-
Erlagd ränta	-171	-66
Betald inkomstskatt och minskad skattefordran	-1 653	2 095
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital</b>	<b>7 584</b>	<b>9 038</b>
Ökning/minskning varulager	3 916	-3 369
Ökning/minskning kundfordringar	-2 209	4 429
Ökning/minskning metallprissäkring	-834	-195
Ökning/minskning övriga kortfristiga fordringar	380	-1 150
Ökning/minskning leverantörsskulder	593	-67
Ökning/minskning förskott från kunder	-1 080	1 080
Ökning/minskning övriga kortfristiga rörelseskulder	-128	-1 049
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>8 222</b>	<b>9 323</b>
<b>INVESTERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Förvärv av övriga immateriella anläggningstillgångar	-267	-406
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	-11 505	-3 831
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-11 771</b>	<b>-4 237</b>
<b>FINANSIERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Upptagna lån och amortering av räntebärande skulder	2 708	-1 250
Utbetald utdelning	-3 417	-3 417
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>-709</b>	<b>-4 667</b>
<b>Förändring av likvida medel</b>	<b>-4 258</b>	<b>-184</b>
Likvida medel vid årets början	5 607	5 791
Likvida medel vid årets slut	1 350	5 607

## BALANSRÄKNING KONCERNEN

(tkr)	Not	2021-12-31	2020-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
- <i>Immateriella</i>			
Immateriella anläggningstillgångar	4	10 828	9 561
- <i>Materiella</i>			
Byggnader och mark	5	3 420	3 680
Tillredningar	6	21 405	21 868
Maskiner och andra tekniska anläggningstillgångar	7	16 605	13 473
Pågående nyanläggning och förskott		2 178	-
		<b>54 436</b>	<b>48 502</b>
- <i>Finansiella</i>			
Andelar i intresseföretag	8	4 364	4 364
Andra långfristiga fordringar		1 500	2 500
		<b>5 864</b>	<b>6 864</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>60 300</b>	<b>55 446</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
- <i>Varulager m.m.</i>			
Råvaror och förnödenheter		442	426
Malllager		2 153	6 085
		<b>2 595</b>	<b>6 511</b>
- <i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		2 209	0
Övriga fordringar		736	1 018
Förutbetalda kostnader		130	228
Metallprissäkring, att avräkna		1 675	841
		<b>4 750</b>	<b>1 859</b>
Likvida medel	9	1 350	5 607
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>8 695</b>	<b>14 204</b>
<b>Summa tillgångar</b>		<b>68 995</b>	<b>69 650</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<b>Eget kapital</b>			
- <i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital (3 416 500 st, kvotvärde 20 öre)	10	683	683
Övriga bundna reserver		34 964	37 772
		<b>35 647</b>	<b>38 455</b>
- <i>Fritt eget kapital</i>			
Fria reserver		12 288	12 363
Årets resultat		1 754	377
		<b>14 042</b>	<b>12 740</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>49 689</b>	<b>51 194</b>
<b>Avsättningar</b>			
Avsättningar för skatter		6 148	6 705
Avsättning för efterbehandling		558	525
<b>Summa avsättningar</b>		<b>6 706</b>	<b>7 230</b>
<b>Långfristiga skulder</b>		<b>2 708</b>	<b>0</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Skulder till kreditinstitut		1 000	1 250
Leverantörsskulder		1 607	1 014
Förskott från kunder		0	1 080
Aktuella skatteskulder		290	1 010
Övriga skulder		487	459
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter m.m.		6 508	6 414
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>9 892</b>	<b>11 226</b>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>		<b>68 995</b>	<b>69 650</b>

## RESULTATRÄKNING MODERBOLAGET

(tkr)	Not	2021	2020
<b>Rörelsens intäkter</b>			
Nettoomsättning	1	49 545	33 848
Förändring av malmلاغret		-3 915	3 368
Aktiverade tillredningar		2 613	3 133
		<b>48 243</b>	<b>40 349</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>			
Råvaror och förnödenheter		-21 482	-18 329
Övriga externa kostnader		-2 306	-1 155
Personalkostnader	2	-15 011	-13 877
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	5, 6, 7	-6 931	-6 366
		<b>-45 740</b>	<b>-39 726</b>
<b>Rörelseresultat</b>		<b>2 513</b>	<b>623</b>
<i>Resultat från finansiella poster:</i>			
- Räntekostnader och liknande resultatposter		-169	-63
		<b>-169</b>	<b>-63</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>2 344</b>	<b>560</b>
Bokslutsdispositioner	3	1 869	3 774
<b>Resultat före skatt</b>		<b>4 213</b>	<b>4 334</b>
Skatt på årets resultat		-933	-985
<b>Årets resultat</b>		<b>3 280</b>	<b>3 349</b>

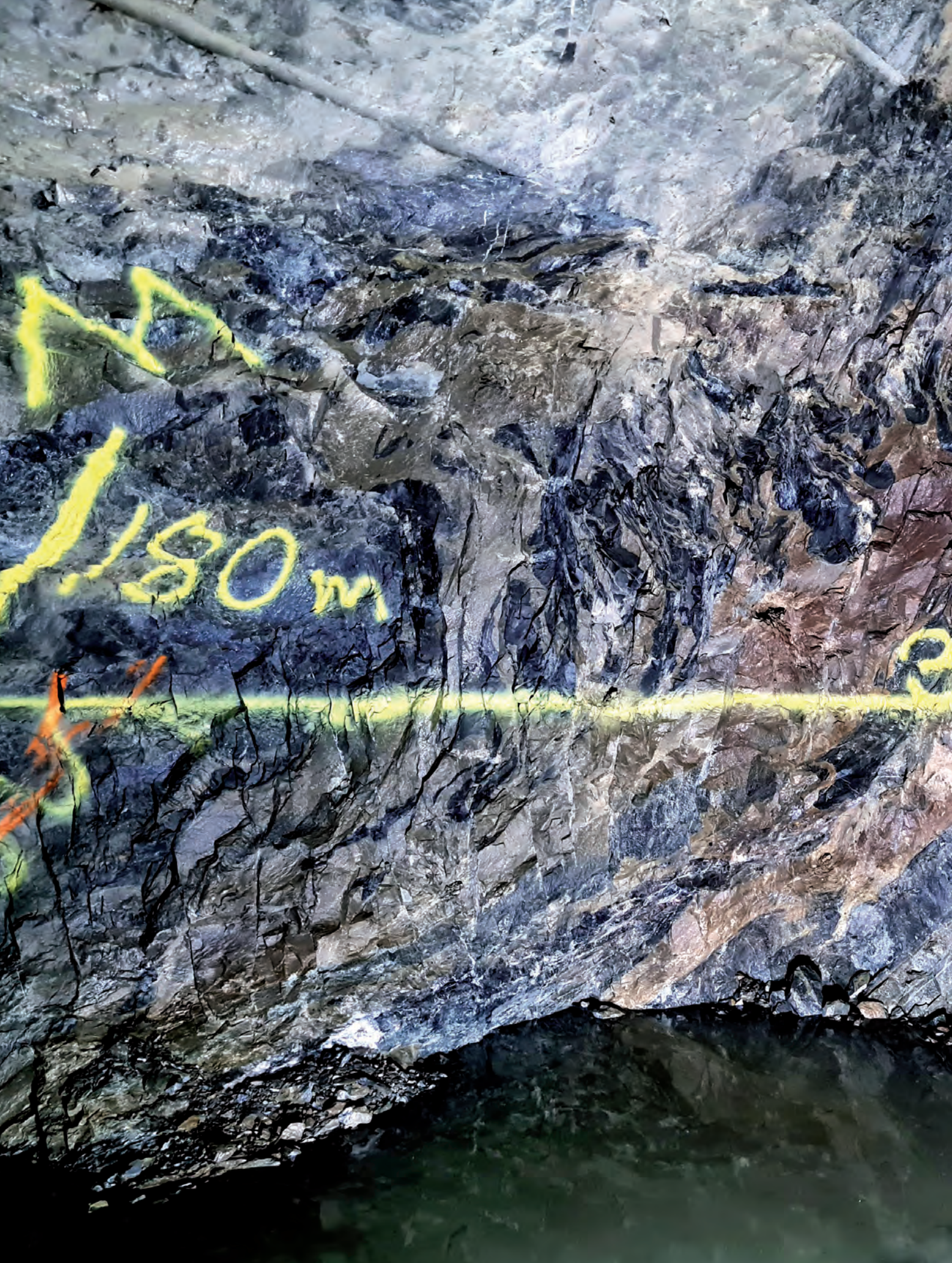
## KASSAFLÖDESANALYS MODERBOLAGET

(tkr)	2021	2020
<b>DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN</b>		
Rörelseresultat	2 512	623
Avskrivningar och avsättningar	6 965	6 400
Erlagd ränta	-169	-63
Betald inkomstskatt	-1 651	2 096
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekaptital</b>	<b>7 657</b>	<b>8 320</b>
Ökning/minskning varulager	3 915	-3 368
Ökning/minskning kundfordringar	-2 209	4 429
Ökning/minskning metallprissäkring	-834	-
Ökning/minskning övriga kortfristiga fordringar	275	-1 492
Ökning/minskning leverantörskulder	579	54
Ökning/minskning förskott från kunder	-1 080	1 080
Ökning/minskning övriga kortfristiga rörelseskulder	-132	-1 048
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>8 171</b>	<b>8 723</b>
<b>INVESTERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	-11 504	-3 831
Lån till koncernföretag	-85	-526
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-11 589</b>	<b>-4 357</b>
<b>FINANSIERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Upptagna långfristiga lån och amortering av räntebärande skulder	2 708	-1 250
Utbetald utdelning	-3 416	-3 417
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>708</b>	<b>-4 667</b>
<b>Förändring av likvida medel</b>	<b>-4 126</b>	<b>-313</b>
Likvida medel vid årets början	5 474	5 787
Likvida medel vid årets slut	1 348	5 475



## BALANSRÄKNING MODERBOLAGET

(tkr)	Not	2021-12-31	2020-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
<i>- Materiella</i>			
Byggnader och mark	5	3 607	3 879
Tillredningar	6	21 405	21 868
Maskiner och andra tekniska anläggningar	7	16 605	13 474
Pågående nyanläggningar och förskott		2 178	-
		<b>43 795</b>	<b>39 221</b>
<i>- Finansiella</i>			
Andelar i koncernföretag	8	299	299
Fordringar på koncernbolag		19 131	19 046
		<b>19 430</b>	<b>19 345</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>63 225</b>	<b>58 566</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
<i>- Varulager m.m.</i>			
Råvaror och förnödenheter		442	426
Mallager		2 153	6 085
		<b>2 595</b>	<b>6 511</b>
<i>- Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		2 209	0
Övriga fordringar		686	863
Förutbetalda kostnader		130	228
Metallprissäkring, att avräkna	12	1 675	841
		<b>4 700</b>	<b>1 932</b>
Kassa och bank	9	1 348	5 475
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>8 643</b>	<b>13 918</b>
<b>Summa tillgångar</b>		<b>71 868</b>	<b>72 484</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<b>Eget kapital</b>			
<i>- Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital (3 416 500 st, kvotvärde 20 öre)	10	683	683
Reservfond		658	658
		<b>1 341</b>	<b>1 341</b>
<i>- Fritt eget kapital</i>			
Överkursfond		454	454
Balanserat resultat		21 403	21 472
Årets resultat		3 280	3 349
		<b>25 137</b>	<b>25 275</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>26 478</b>	<b>26 616</b>
Obeskattade reserver	11	32 276	34 146
Avsättning för efterbehandling		558	525
<b>Långfristiga skulder till kreditinstitut</b>		<b>2 708</b>	<b>0</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Skulder till kreditinstitut		1 000	1 250
Förskott från kunder		0	1 080
Leverantörsskulder		1 563	983
Aktuella skatteskulder		290	1 010
Övriga kortfristiga skulder		487	460
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		6 508	6 414
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>9 098</b>	<b>11 227</b>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>		<b>71 868</b>	<b>72 484</b>



KRAFTIGT SKJUVECKAD ZINKMALM I GAVEL VID 180 M SÖDER INFARTEN. OMRÅDE 205 C.

**ALLMÄNNA UPPLYSNINGAR**

Årsredovisningen har upprättats enligt Årsredovisningslagen och BFNAR 2016:9 Årsredovisning & Koncernredovisning (K3).

Fordringar har värderats till det lägsta av anskaffningsvärde och det belopp varmed de beräknas bli reglerade. Övriga tillgångar, skulder samt avsättningar har värderats till anskaffningsvärde om annat inte anges. Inga redovisningsprinciper har förändrats under året.

**Intäktsredovisning**

Intäktsredovisning av malmleveranser sker när de väsentliga förmåner och risker som är förknippade med ägandet av varan har överförts från företaget till köparen, vilket är när malmen lastats av i hamnen i Szczecin i Polen.

Intäkterna är först preliminära och de slutliga beloppen fastställs först när malmens metallhalt fastställts enligt en analysprocedur som det tar ca två månader att fastställa. Bolagets intäkter är beroende av de internationella metallpriserna. Därför säkras emellanåt en viss del av intäkterna löpande genom olika metallpris- och valutakontrakt.

Den tillämpade Årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd innebär att samtliga metall- och valutakontrakt resultatavräknas i den period som de avses säkra intäkterna för.

**Anläggningstillgångar**

Byggnader och mark avser främst kontorsbyggnaden vid Lovisagruvan samt en maskinhall och ett markområde vid nerfarten i gruvan där en del anläggningar finns på markytan.

Tillredningar utgörs dels av kostnader för gråbergsbrytning för att komma åt malmkroppen, dels av arbeten avseende infrastruktur-anläggningar såsom orter, schakt, snedbanor samt anläggningar för service, el- och luftdistribution. Kostnader för tillredning som uppstått för att utöka gruvdriftens kapacitet, och för att förbereda gruvområdet för framtida produktion, aktiveras i balansräkningen. Avskrivning sker sedan i takt med malmuttaget.

Prospekteringsarbete i den producerande Lovisagruvan kostnadsförs intill att det lett till en ökning av mineralreserven varefter det aktiveras under Tillredningar.

Maskiner och tekniska anläggningar utgörs främst av utrustning för gruvbrytning såsom bormaskiner, truckar och lastare samt vissa installationer i gruvan. Normala reparations- och underhållskostnader kostnadsförs, större förbättringar och återanskaffningar aktiveras i balansräkningen.

Avskrivning sker linjärt över den förväntade nyttjandeperioden med hänsyn till väsentligt restvärde.

*Följande avskrivningstider tillämpas:*

· Byggnader	20 år
· Tillredningar	I takt med malmuttag
· Maskiner & andra tekniska anläggningar	5-15 år

I dotterbolaget Lovisagruvan Utveckling AB aktiveras prospekteringsbörning och andra utvecklingskostnader, inklusive inköpta mineralrättigheter, som immateriella tillgångar.

**Leasing**

Leasingavtal redovisas som operationella leasingavtal. Det innebär att leasingavgiften kostnadsförs i resultaträkningen linjärt över leasingperioden.

**Varulager**

Varulagret har värderats till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet på balansdagen. Med nettoförsäljningsvärdet avses varornas beräknade försäljningspris minskat med försäljningskostnader. Den valda värderingsmetoden innebär att inkurans i varulagret har beaktats.

**Skatter**

Redovisad skatt består av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Aktuell skatt är skatt som betalas eller erhålls avseende aktuellt år. Hit hör även aktuell skatt hänförlig till tidigare perioder. Uppskjuten skatt redovisas som temporära skillnader mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder som i framtiden skall betalas.

Skatteskulder/-fordringar värderas till vad som enligt företagets bedömning skall erläggas till eller erhållas från skattemyndigheten. Bedömningen görs enligt de skatteregler och skattesatser som är beslutade eller som är aviserade och med stor säkerhet kommer att fastställas. För poster, som redovisas i resultaträkningen, redovisas även därmed sammanhängande skatteeffekter i resultaträkningen.

**Koncernförhållanden**

Lovisagruvan AB är moderbolag i en mindre koncern med dotterbolaget Lovisagruvan Utveckling AB. Koncernredovisning är upprättad.

**Avsättning för efterbehandling**

Beräknade efterbehandlingskostnader för gruvverksamheten, som förväntas uppstå när verksamheten stängs, reserveras för årligen och beloppen kostnadsförs över den totala beräknade verksamhetsperioden. Kostnaden redovisas som del av gruvans kostnad för sålda varor.

**Bolagsstyrning**

Lovisagruvans årsstämma utser varje år en valberedning som representerar större aktieägare. Den har för närvarande fyra ledamöter.

Valberedningens uppgift är att föreslå val av styrelse och revisorer samt de arvoden som skall utgå. Även de arvoderade konsultinsatser som styrelseledamöter gör, utöver sitt styrelsearbete, granskas av valberedningen och avrapporteras på årsstämman.

Styrelsen har under 2021 bestått av fem personer. Verkställande direktören är med på samtliga styrelsemöten. Under 2021 har 9 ordinarie styrelsemöten avhållits. Vid två av mötena har särskild uppmärksamhet ägnats åt bolagets strategiska inriktning samt att stämma av styrelsens arbete med den arbetsordning för styrelsen som finns upprättad och skall revideras varje år.

*Uppföljningen avser bland annat:*

- styrning och kontroll
- strategi och nätverk
- utveckling av ledning och organisation
- aktieägarvärdet

## NOTER

(tkr)

### NOT 1 : INTÄKTER

	2021	2020
Malm mm, brutto	47 794	35 362
Retroaktiv priskorrigerig	1 751	-1 514
<b>Malmintäkter</b>	<b>49 545</b>	<b>33 848</b>

### NOT 2 : ANSTÄLLDA & PERSONALKOSTNADER

	2021	2020
<i>Medelantalet anställda</i>		
Kvinnor	2	2
Män	20	20
	<b>22</b>	<b>22</b>

	2021	2020
<i>Löner och andra ersättningar</i>		
Styrelse och verkställande direktör	1 560	1 386
Övriga anställda	8 747	8 570
	<b>10 307</b>	<b>9 956</b>

	2021	2020
<i>Sociala kostnader</i>		
Pensionskostnader för styrelse och VD	358	375
Pensionskostnader övriga anställda	818	740
Övriga sociala avgifter enligt lag och avtal	3 144	2 806
	<b>4 320</b>	<b>3 921</b>

	2021	2020
<b>Totala löner, ersättningar, sociala kostnader och pensionskostnader</b>	<b>14 627</b>	<b>13 877</b>

	2021	2020
<i>Varav styrelsearvoden</i>		
Göran Nordenhök	90	85
Ingemar Skaret	90	85
Oskar Stavré	90	85
Stefan Sädbom	155	150
Johan Wiklund	90	-
	<b>515</b>	<b>405</b>

	2021	2020
<i>Därutöver konsultarvoden till styrelseledamöter för särskilda insatser</i>		
Göran Nordenhök	359	360
Ingemar Skaret	95	75
Stefan Sädbom	15	15
Oskar Stavré	35	35
Johan Wiklund	25	-
	<b>529</b>	<b>485</b>

### NOT 3 : BOKSLUTSDISPOSITIONER

	2021	2020
Avsättning till periodiseringsfond	-1 500	-1 535
Återföring av periodiseringsfond	2 889	4 000
Skillnad mellan bokförd avskrivning och avskrivning enligt plan	480	1 309
	<b>1 869</b>	<b>3 774</b>

### NOT 4 : IMMATERIELLA TILLGÅNGAR

	2021	2020
<i>Koncernen</i>		
Pahtohavare	6 326	6 285
Måsålycke	1 995	1 790
Vindfall	6 044	6 044
Bluelake Mineral	30	30
Avdrag för tidigare internvinst	-3 567	-3 567
	<b>10 828</b>	<b>10 582</b>

### NOT 5 : BYGGNADER & MARK

	21-12-31	20-12-31
<i>Koncernen</i>		
Ingående anskaffningsvärde	5 985	5 985
Årets anskaffning	0	0
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärde</b>	<b>5 985</b>	<b>5 985</b>

	21-12-31	20-12-31
Ingående avskrivningar	-2 305	-2 043
Årets avskrivningar	-262	-262
Årets omräkningsdifferens	0	0
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-2 567</b>	<b>-2 305</b>

	21-12-31	20-12-31
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 418</b>	<b>3 680</b>

	21-12-31	20-12-31
<i>Moderbolaget</i>		
Ingående anskaffningsvärden	6 236	6 236
Årets anskaffning	0	0
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>6 236</b>	<b>6 236</b>

	21-12-31	20-12-31
Ingående avskrivningar	-2 357	-2 082
Årets avskrivningar	-275	-275
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-2 632</b>	<b>-2 357</b>

	21-12-31	20-12-31
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 604</b>	<b>3 879</b>

### NOT 6 : TILLREDNINGAR

	21-12-31	20-12-31
<i>Koncernen</i>		
Ingående anskaffningsvärden	44 646	41 513
Årets anskaffningar	2 613	3 133
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>47 259</b>	<b>44 646</b>

	21-12-31	20-12-31
Ingående avskrivningar	-22 778	-19 808
Årets avskrivningar	-3 076	-2 970
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>25 854</b>	<b>-22 778</b>

	21-12-31	20-12-31
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>21 405</b>	<b>21 868</b>

**NOT 7 : MASKINER & ANDRA TEKNISKA ANLÄGGNINGAR**

	21-12-31	20-12-31
Ingående anskaffningsvärden	44 588	43 890
Årets försäljning	270	0
Årets anskaffningar	6 443	698
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>51 301</b>	<b>44 588</b>
Ingående avskrivningar	-31 114	-27 993
Årets avskrivningar	-3 581	-3 121
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-34 695</b>	<b>-31 114</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>16 606</b>	<b>13 474</b>

**NOT 8 : ANDELAR I KONCERN- & INTRESSEFÖRETAG**

<i>Koncernen, finansiella</i>	<i>Andel</i>	2021	2020
Kiruna Iron, lån		1 500	1 500
Pahtohavare, Kiruna Iron	35 %	1 000	1 000
Svenska Sandprodukter AB	20 %	200	200
Bluelake Mineral AB	2 %	3 164	3 164
<i>Moderbolaget, finansiella tillgångar</i>	<i>Andel</i>	2021	2020
<b>Andelar i koncernföretag</b>			
Lovisagruvan Utveckling AB	100 %	299	299
Säte i Stockholm Org.nr 556306-9367			
<b>Resultat</b>		<b>-67</b>	<b>-16</b>
<b>Fordringar på koncernföretag</b>			
Lovisagruvan Utveckling AB		19 131	19 046

**NOT 9 : LIKVIDA MEDEL**

	2021	2020
Metallhandelskonto	1 500	1 551
X-Mine Projekt	25	24
Övriga	-176	3 899
<b>Summa likvida medel, moderbolag</b>	<b>1 349</b>	<b>5 474</b>
Lovisagruvan Utveckling AB	2	133
<b>Summa likvida medel, koncernen</b>	<b>1 351</b>	<b>5 607</b>

**NOT 10 : FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL**

	Aktiekapital	Övriga bundna reserver	Övrigt fritt eget kapital
<i>Koncernen</i>			
Belopp vid årets ingång	683	37 772	12 740
Utdelning	0	0	-3 416
Förskjutning mellan bundna & fria reserver	0	-2 808	2 808
<b>Årets resultat plus omr. diff.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 910</b>
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>683</b>	<b>34 964</b>	<b>14 042</b>
<i>Moderbolaget</i>			
Belopp vid årets ingång	683	658	25 275
Utdelning			-3 416
<b>Årets resultat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3 280</b>
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>683</b>	<b>658</b>	<b>25 139</b>

**NOT 11 : OBESKATTADE RESERVER**

	21-12-31	20-12-31
Akkumulerade överavskrivningar		
- maskiner och inventarier	8 842	9 321
Periodiseringsfond beskattningsår 2015	0	2 889
Periodiseringsfond beskattningsår 2016	3 300	3 300
Periodiseringsfond beskattningsår 2017	8 500	8 500
Periodiseringsfond beskattningsår 2018	6 000	6 000
Periodiseringsfond beskattningsår 2019	2 600	2 600
Periodiseringsfond beskattningsår 2020	1 535	1 535
Periodiseringsfond beskattningsår 2021	1 500	0
	<b>32 277</b>	<b>34 145</b>

**NOT 12 : STÄLLDA PANTER & ANDRA FÖRPLIKTELSE**

	21-12-31	20-12-31
Företagsinteckningar för banklån	13 000	13 000
Eventualförpliktelse	1 675	841



## STYRELSEN

Från vänster; Oskar Stavrén, Stefan Sädbom, Göran Nordenhök, Ingemar Skaret, Jan-Erik Björklund & Johan Wiklund.

### **Stefan Sädbom, född 1962**

Styrelseordförande samt styrelseledamot i Lovisagruvan Utveckling AB och Svenska Sandprodukter AB. Styrelseordförande i Orexplor AB, Bergskraft Bergslagen AB, Bergskraft Bergslagen Ekonomisk Förening. Prospekteringsgeolog och projektledare vid Bergskraft Bergslagen AB. Tidigare prospekteringsgeolog vid Zinkgruvan Mining AB, North Limited i Australien, Sveriges Geologiska AB.

*Engagerad i Lovisagruvan sedan 2009. Aktieinnehav 8 000*

### **Göran Nordenhök, född 1941**

Vice ordförande samt ordförande i Lovisagruvan Utveckling AB. Civilekonom HHS. Tidigare ekonom på AGA, ekonomichef för Bolidenkoncernen och managementkonsult hos INDEVO och hos InterPares Konsult.

*Engagerad i Lovisagruvan sedan starten. Aktieinnehav 361 296*

### **Ingemar Skaret, född 1961**

Styrelseledamot samt styrelseledamot i Lovisagruvan Utveckling AB. Civilekonom HHS, assisterande portföljförvaltare Investor AB, aktiemäklare och analytiker på Aros fondkommis-

sion, sektoransvarig analytiker inom bank och finans Nordea och daglig ledare, Skaret Invest AS.

*Engagerad i Lovisagruvan sedan starten. Aktieinnehav med familj 277 610*

### **Oskar Stavrén, född 1980**

Styrelseledamot samt styrelseledamot i Lovisagruvan Utveckling AB. Ekonomiexamensmagister, Försäljningsdirektör för Kuusakoski OY. Tidigare råvaruinköpare inom Bolidenkoncernen, samt Strategisk inköpare inom AtlasCopco CTO.

*Engagerad i Lovisagruvan sedan 2017. Aktieinnehav 15 500*

### **Johan Wiklund, född 1959**

Styrelseledamot samt styrelseledamot i Lovisagruvan Utveckling AB. Civilekonom. Styrelseledamot Kaunis Iron, Styrelseledamot Kuusakoski Recycling. Tidigare olika befattningar inom Bolidenkoncernen, Sandvikkoncernen och VD Fagersta Stainless.

*Engagerad i Lovisagruvan sedan 2020. Aktieinnehav 6 000*



**VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR**

**Jan-Erik Björklund, född 1960**  
VD, Lovisagruvan AB sedan 2007.

Styrelsemedlem i Lovisagruvan Utveckling AB samt styrelsemedlem i Bergskraft Bergslagen AB.

Tidigare sektionschef för lastning/transport samt driftcentralen vid Zinkgruvan Mining AB.

Har också varit med i Svemins tekniska kommitté och i Svemins gruvmätkommitté.

*Lindesberg, 25 mars, 2022*

**STEFAN SÄDBOM**  
*Ordförande*

**JAN-ERIK BJÖRKLUND**  
*Verkställande direktör*

**GÖRAN NORDENHÖK**

**INGEMAR SKARET**

**JOHAN WIKLUND**

**OSKAR STAVRÉN**

*Min revisionsberättelse har avlämnats 25 mars, 2022*

**BENNY SVENSSON**  
*Auktoriserad revisor*

## REVISIONSBERÄTTELSE

Till bolagsstämman i Lovisagruvan AB (publ) Org.nr 556481-0074

### RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN & KONCERNREDOVISNINGEN

#### Uttalanden

Jag har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Lovisagruvan AB (publ) för år 2021. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 4, 21-39, 42-43 i detta dokument.

Enligt min 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 2021 och av dessas finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

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

#### Grund för uttalanden

Jag har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Mitt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Jag är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Jag anser att de revisionsbevis jag har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för mina uttalanden.

#### 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

Mina 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 mina uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder jag professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. *Dessutom:*

- identifierar och bedömer jag riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för mina uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar jag mig en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för min revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala mig om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar jag lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar jag en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Jag drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om jag drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste jag i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Mina slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.



- utvärderar jag den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar jag tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen i enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Jag ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Jag är ensam ansvarig för mina uttalanden.

Jag måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Jag måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som jag identifierat.

#### RAPPORT OM ANDRA KRAV ENLIGT LAGAR OCH ANDRA FÖRFATTNINGAR

##### Uttalanden

Utöver min revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har jag även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Lovisagruvan AB (publ) för år 2021 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

##### Grund för uttalanden

Jag har utfört revisionen enligt god revisionsred i Sverige. Mitt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Jag är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisionsred i Sverige och har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Jag anser att de revisionsbevis jag har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för mina 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 bolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation och att tillse att bolagets

organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

##### Revisorns ansvar

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

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

Mitt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed mitt 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 revisionsred i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

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

Stockholm, 25 mars, 2022

**BENNY SVENSSON**  
Auktoriserad revisor

## FLERÅRSUTVECKLING FÖR MODERBOLAGET

De senaste tio årens ekonomiska och finansiella utveckling i korthet.

<b>RESULTATANALYS</b> (MSEK)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fakturerat malmvärde	48,8	48,3	50,9	54,5	21,8	91,8	83,4	53,8	39,4	52,0
Retroaktiv priskorrigerig	0,4	-0,3	1,4	-1,6	0,2	-7,1	-17,8	-3,8	-1,5	1,8
<b>Malmintäkter, brutto</b>	<b>49,2</b>	<b>48,0</b>	<b>52,3</b>	<b>52,9</b>	<b>22,0</b>	<b>84,7</b>	<b>65,5</b>	<b>50,1</b>	<b>37,9</b>	<b>53,7</b>
Prissäkringar	1,4	0,5	0,0	0,0	0,2	-1,1	6,8	-0,1	0,9	-3,3
Transport till anrikningsverk	-3,9	-4,0	-3,8	-4,1	-3,5	-11,4	-12,0	-9,5	-7,1	-7,6
Anrikning	-6,9	-8,0	-8,9	-10,0	0,4	-7,4	-7,5	-5,4	-4,1	-4,2
Tillredningar	3,4	3,2	3,6	3,6	2,5	2,2	2,7	3,7	3,1	2,6
Förändring i lager till självkostnad	0,2	-0,2	0,2	0,4	12,2	-7,5	-4,2	1,5	3,4	-3,9
<b>Nettointäkt</b>	<b>43,5</b>	<b>39,5</b>	<b>43,5</b>	<b>42,8</b>	<b>33,9</b>	<b>59,5</b>	<b>51,4</b>	<b>40,3</b>	<b>34,1</b>	<b>37,4</b>
Insatsvaror	-5,4	-5,0	-5,1	-5,2	-5,0	-5,3	-5,3	-6,0	-6,1	-6,2
Personalkostnader	-9,0	-10,5	-10,9	-11,3	-10,9	-11,5	-11,3	-10,9	-12,1	-12,6
Underhåll mm	-3,5	-4,1	-3,4	-2,9	-2,2	-3,1	-3,3	-3,8	-3,6	-3,4
Administration mm.	-3,4	-4,8	-3,5	-3,7	-4,2	-4,1	-3,9	-3,8	-4,1	-4,7
<b>Gruvresultat före avskrivningar</b>	<b>22,2</b>	<b>15,2</b>	<b>20,6</b>	<b>19,6</b>	<b>11,6</b>	<b>35,5</b>	<b>27,2</b>	<b>15,7</b>	<b>8,1</b>	<b>10,4</b>
Prissäkringar hänförlig till senare period	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Prospektering	-	-	-	-0,9	-0,7	-0,4	-1,5	-0,8	-0,9	-0,5
Övriga intäkter eller kostnader	-	-	-	-3,6	0,0	-0,4	-0,6	-0,9	-0,3	-0,5
<b>Rörelseresultat före avskrivningar</b>	<b>22,2</b>	<b>15,2</b>	<b>20,6</b>	<b>15,1</b>	<b>10,9</b>	<b>34,6</b>	<b>25,1</b>	<b>14,1</b>	<b>7,0</b>	<b>9,4</b>
Avskrivningar	-3,2	-3,8	-4,0	-4,7	-4,9	-5,0	-5,2	-6,2	-6,4	-6,9
<b>Rörelseresultat efter avskrivningar</b>	<b>19,0</b>	<b>11,5</b>	<b>16,6</b>	<b>10,4</b>	<b>6,0</b>	<b>29,7</b>	<b>20,0</b>	<b>7,8</b>	<b>0,6</b>	<b>2,5</b>
Finansnetto	0,1	-0,8	0,0	0,0	3,4	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2
<b>Resultat efter finansnetto</b>	<b>19,1</b>	<b>10,7</b>	<b>16,6</b>	<b>10,4</b>	<b>9,5</b>	<b>29,6</b>	<b>20,0</b>	<b>7,7</b>	<b>0,6</b>	<b>2,3</b>
Överavskrivningar	-0,1	0,0	-0,6	-1,0	-0,4	-0,2	-0,6	0,2	1,3	0,5
Avsättning periodiseringsfond	-4,6	-2,6	-4,0	0,3	1,1	-3,6	-1,4	0,0	2,5	1,4
Lämnat koncernbidrag	-	-	-	-	-	-	-0,3	0,0	0,0	0,0
<b>Resultat före skatt</b>	<b>14,3</b>	<b>8,0</b>	<b>12,0</b>	<b>9,7</b>	<b>10,1</b>	<b>25,8</b>	<b>17,7</b>	<b>7,9</b>	<b>4,3</b>	<b>4,2</b>
Skatt	-3,8	-2,0	-2,8	-2,1	-2,3	-5,7	-4,0	-1,7	-1,0	-0,9
<b>Periodens redovisade resultat</b>	<b>10,5</b>	<b>6,0</b>	<b>9,2</b>	<b>7,5</b>	<b>7,9</b>	<b>20,1</b>	<b>13,7</b>	<b>6,1</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>
<b>BALANSRÄKNINGAR</b> (MSEK)	<b>12-12-31</b>	<b>13-12-31</b>	<b>14-12-31</b>	<b>15-12-31</b>	<b>16-12-31</b>	<b>17-12-31</b>	<b>18-12-31</b>	<b>19-12-31</b>	<b>20-12-31</b>	<b>21-12-31</b>
Anläggningstillgångar	29,9	32,3	36,2	43,4	39,7	37,1	40,7	41,8	39,2	43,8
Långsiktig fordran dotterbolg	-	-	-	-	-	-	16,6	18,8	19,3	19,4
Kundfordringar	5,6	5,9	5,5	5,5	8,9	6,5	1,8	4,4	0	2,2
Övriga kortfristiga tillgångar	2,8	6,4	3,3	4,4	22,8	22,4	3,5	5,7	8,7	4,8
Likvida medel och kortfristiga plac.	16,4	9,5	16,1	4,2	4,8	30,4	28,2	5,8	4,0	1,3
Likvida medel, metallhandel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	0	0	1,5	0
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>24,8</b>	<b>21,8</b>	<b>24,9</b>	<b>14,1</b>	<b>36,5</b>	<b>64,2</b>	<b>33,5</b>	<b>15,9</b>	<b>14,2</b>	<b>8,7</b>
<b>Summa tillgångar</b>	<b>54,7</b>	<b>54,1</b>	<b>61,1</b>	<b>57,5</b>	<b>76,1</b>	<b>101,4</b>	<b>90,8</b>	<b>76,4</b>	<b>72,7</b>	<b>71,9</b>
Eget Kapital, bundet	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Eget Kapital, fritt	9,3	9,5	5,3	4,2	11,7	9,3	15,7	19,2	21,9	21,9
Periodens redovisade vinst	10,3	6,1	9,2	7,5	7,9	20,1	13,7	6,1	3,3	3,3
<b>Summa Eget Kapital</b>	<b>20,9</b>	<b>16,9</b>	<b>15,8</b>	<b>13,0</b>	<b>20,9</b>	<b>30,7</b>	<b>30,8</b>	<b>26,7</b>	<b>26,6</b>	<b>26,5</b>
<b>Avsättningar, obeskattade reserver</b>	<b>25,1</b>	<b>28,0</b>	<b>32,7</b>	<b>33,4</b>	<b>32,7</b>	<b>36,6</b>	<b>38,6</b>	<b>38,4</b>	<b>34,7</b>	<b>32,8</b>
Långfristiga skulder	0,0	0,0	2,0	1,3	0,2	3,8	2,5	0	0	2,7
Rörelseskulder	8,7	9,2	9,3	8,6	11,0	29,3	17,9	8,9	10,2	8,8
Kortfristiga lån	0,0	0,0	1,3	1,3	11,3	1,0	1,0	2,5	1,3	1,0
<b>Summa kortfristiga skulder</b>	<b>8,7</b>	<b>9,2</b>	<b>10,6</b>	<b>11,1</b>	<b>22,5</b>	<b>34,1</b>	<b>18,9</b>	<b>11,4</b>	<b>11,5</b>	<b>9,8</b>
<b>Summa Skulder och Eget Kapital</b>	<b>54,7</b>	<b>54,1</b>	<b>61,1</b>	<b>57,5</b>	<b>76,1</b>	<b>101,4</b>	<b>90,8</b>	<b>76,4</b>	<b>72,7</b>	<b>71,9</b>
<b>FINANSIERINGSANALYS</b> (MSEK)	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Rörelseresultat före avskrivningar	22,2	15,2	20,6	15,1	10,9	34,6	25,1	14,1	7,0	9,4
Finansnetto	0,1	-0,8	0,0	0,0	3,4	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2
Betald skatt	-4,6	-4,0	-1,9	-3,2	-0,7	-4,6	-5,9	-5,8	1,8	-1,9
Förändring av rörelsekapital, mm	-1,9	-0,7	2,7	-0,6	-20,7	19,8	14,0	-9,9	0,0	-2,0
<b>Kassaflöde från verksamheten</b>	<b>15,8</b>	<b>9,6</b>	<b>21,3</b>	<b>11,3</b>	<b>-7,0</b>	<b>49,7</b>	<b>33,3</b>	<b>-1,7</b>	<b>8,7</b>	<b>5,4</b>
Investeringar	-2,8	-6,2	-7,8	-11,9	-2,8	-2,2	-25,4	-9,5	-4,4	-8,6
Försäljning av andelar i intressebolag	-	-	-	-	1,5	-	-	-	0,00	-
Förändring av lån	0,0	0,0	3,4	-0,9	9,0	-6,7	-1,3	-1,0	-1,3	2,5
Utdelning	-10,0	-10,2	-10,3	-10,3	0,0	-10,2	-13,7	-10,2	-3,4	-3,4
<b>Förändring av likvida medel</b>	<b>3,1</b>	<b>-6,8</b>	<b>6,6</b>	<b>-11,8</b>	<b>0,6</b>	<b>30,5</b>	<b>-7,1</b>	<b>-22,5</b>	<b>-0,3</b>	<b>-4,2</b>

**FLERÅRSUTVECKLING FÖR MODERBOLAGET**

De senaste tio årens ekonomiska och finansiella utveckling i korthet.

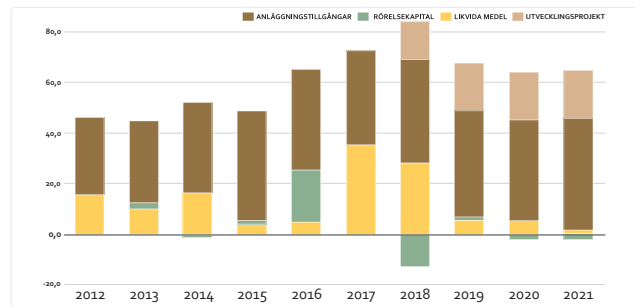
Brytningen startade 2005 och 2012 hade produktionen nästan kommit upp till nivån 40 000 ton per år. Goda priser och en successivt ökade produktion gav växande rörelseresultat till omkring 20 MSEK.

En prisnedgång i kombination med kostnadsökningar, som delvis var tillfälliga, ledde till lägre resultat 2013. 2014 blev det en normalisering. 2015 steg priserna först men vände ner redan i april till de lägsta nivåerna sedan 2008. 2016 började med beskedet att den enda kunden, Boliden, inte längre ville köpa malmen och först i sista kvartalet 2016 blev ett avtal med ny kund klart. En stor del av det årets produktion låg kvar i lager vid årets slut. Eftersom priserna stigit kunde utleveranserna, när de kom igång till ny kund i slutet av 2015 ske till bättre priser och årets resultat blev relativt bra med hänsyn till händelseförloppet. Utdelningen inställdes dock och finansiering av det ökande malmlagret säkrades genom ökade räntebärande lån med malmen som säkerhet. Därför kunde utdelning med 3 kr per aktie återupptas när försäljningsavtalet säkrats. En god prisnivå för 2017 och större leveranskvantitet gav en högre resultatnivå än tidigare och ett särskilt starkt kassaflöde i och med att en stor del av malmlagret avvecklades. Styrelsen kunde då föreslå en höjd utdelning samtidigt som det mesta av de räntebärande skulderna kunde betalas och likvida medel vid årets slut nådde ändå den högsta nivån hittills. Under 2018 kunde ännu ett bra resultat uppnås trots fallande priser under andra halvåret men genom att andra halvårets leveranser i stor utsträckning pris-säkrats blev även det bra. Under 2019 var priserna särskilt andra halvåret låga och dessutom var produktionen under plan vilket försämrade lönsamheten och tvingade till en sänkning av utdelningen till 1 kr per aktie. En ny sorterings teknik för att avskilja gråbergsinblandning började tillämpas i slutet av 2019.

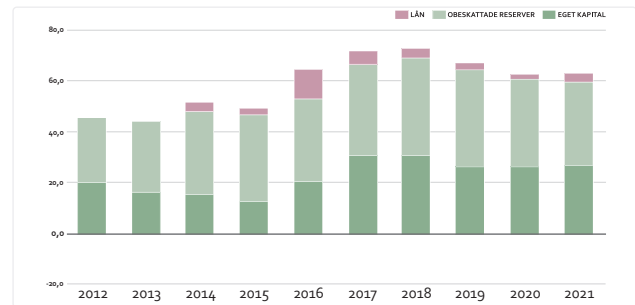
2020 präglades av att coronaepidemin drabbade världen och metallpriserna sjönk initialt med 30 %. De hämtade sig sedan överraskande bra. TC nivån var rekordhög vilket belastade resultatet. Sorteringstekniken förfinades och gav en väsentlig kostnadsreduktion som dämpade resultatförsämringen och utdelning av 1 kr per aktie kunde bibehållas. 2021 gav fortsatt prisförbättring men coronabetingad sjukfrånvaro, brytningsproblem och maskinproblem drabbade produktionsvolymen så att resultatförbättringen blev blygsam. Utisikterna för 2022 är mycket goda.

Lovisagruvans verksamhet drivs med ett relativt begränsat sysselsatt kapital jämfört med vad som är normalt i gruvsammanhang. Detta beror delvis på det sätt som gruvutbyggnaden skett och att man inte behövt investera i egen anrikning utan kan leverera den höghaltiga malmen direkt.

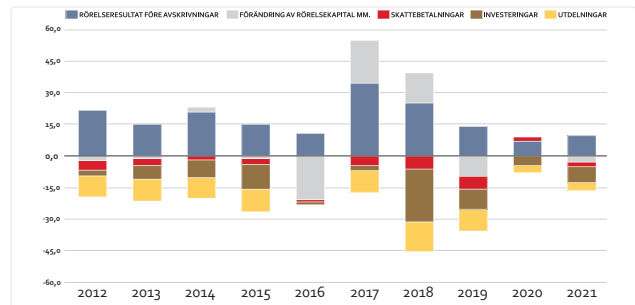
**SYSSELSATT KAPITAL (MSEK)**



**FINANSIERING (MSEK)**



**BETALNINGSFLODEN (MSEK)**



Anläggningsskapitalet består av gruvmaskiner och tillredningar i gruvan samt den lilla kombinerade kontors- och personalbyggnaden samt maskinhall. En ny sorteringsanläggning tas i drift våren 2022. Skuldsättningen har hela tiden varit relativt låg och i slutet av 2021 är den 6 % av det sysselsatta kapitalet som har varit varierande men sammantaget hög förräntning.

Parallellt med moderbolagets produktions- och utvecklingsarbete har investering med sammanlagt 20 MSEK skett i Lovisagruvan Utvecklings projekt på andra orter i Sverige.

<b>NYCKELTAL   RESULTATANALYS</b>	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fakturerad kvantitet, ton	39 002	39 815	38 723	40 763	16 104	54 271	49 928	36 172	27 167	26 750
Intäkt per fakturerat ton, SEK	1 262	1 206	1 351	1 298	1 367	1 540	1 312	1 384	1 396	2 008
Kostnad per fakturerat ton, SEK	-812	-929	-922	-933	-957	-979	-1 008	-1 118	-1 362	-1 756
<b>Resultat, SEK/ton</b>	<b>450</b>	<b>277</b>	<b>429</b>	<b>366</b>	<b>410</b>	<b>562</b>	<b>304</b>	<b>266</b>	<b>34</b>	<b>253</b>
Gruvmarginal	36 %	23 %	32 %	28 %	30 %	36 %	23 %	19 %	2 %	13 %
Rörelsemarginal	39 %	24 %	32 %	20 %	44 %	35 %	30 %	16 %	2 %	5 %
Antal utestående aktier inklusive optioner	3 416 500	3 416 500	3 416 500	3 416 500	3 416 500	3 416 500	3 416 500	3 416 500	3 416 500	3 416 500
Vinst per aktie efter full utspädning, SEK	4,10	2,37	3,73	2,35	2,15	6,74	4,52	1,76	0,11	0,53
Utdelning, SEK	3,00	2,00	3,00	0,00	3,00	4,00	3,00	1,00	1,00	1,00*
<b>NYCKELTAL   BALANSRÄKNINGAR</b>	12-12-31	13-12-31	14-12-31	15-12-31	16-12-31	17-12-31	18-12-31	19-12-31	20-12-31	21-12-31
Sysselsatt kapital i genomsnitt	43,5	45,5	48,4	50,4	57,0	68,6	72,4	70,2	65,1	62,8
Förräntning på sysselsatt kapital	43 %	25 %	34 %	30 %	12 %	44 %	30 %	13 %	3 %	6 %
Skuldsättningsgrad	0 %	0 %	7 %	5 %	18 %	7 %	5 %	4 %	2 %	6 %
Sysselsatt kapital UB	46,3	44,9	51,8	48,9	65,1	72,0	72,8	67,6	62,5	63,0
Räntebärande skulder	0,0	0,0	3,4	2,5	11,5	4,8	3,5	2,5	1,3	3,7
Soliditet	72 %	72 %	67 %	68 %	61 %	58 %	68 %	74 %	74 %	71 %

\* Styrelsens förslag till årsstämman.



RULLE MED PENTYL PÅ LADDKORGEN.









**LOVISAGRUVAN**

BOX 250, 711 04 STORÅ  
TEL 0581-409 41 | FAX 0581-409 42