



Waste Stones  
rejected as  
Product x2

ÅRSREDOVISNING 2023



Omslagsbild:  
Provstenar från sorteringsmaskinen.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

Bokslut i korthet och kallelse till årsstämma	sid 4
<b>Förvaltningsberättelse</b>	
- Förvaltningsberättelse för Lovisagruvan AB	sid 10
- Marknad & produktion	sid 10
- Prissäkringar	sid 10
- Eget anrikningsverk	sid 10
- Medarbetarna	sid 10
- Samhälle, Hållbarhet & Miljö	sid 12
- Mineralreserven	sid 13
- Geologiska förutsättningar	sid 14
- Granskningsintyg	sid 17
- Prospektering i närområdet	sid 18
- Utvecklingsarbete på andra orter	sid 18
- Resultat & finansiering	sid 21
- Utsikter	sid 22
- Vetenskapliga undersökningar & publikationer	sid 23
- Resultatanalys, balansräkningar i sammandrag samt finansieringsanalys & nyckeltal	sid 24
Aktien & aktieägare	sid 27
Förslag till vinstdisposition	sid 27
Resultaträkning	sid 28
Kassaflödesanalys	sid 28
Balansräkning	sid 29
Allmänna Upplysningar & Redovisningsprinciper	sid 31
Noter	sid 32
Styrelse & Ledning	sid 35
Revisionsberättelse	sid 36
Flerårsutveckling	sid 40





LEVERANS AV NY BERGSTRUCK.

# ÅRSREDOVISNING FÖR LOVISAGRUVAN AB (publ)

Org nr. 556481-0074, Räkenskapsåret 2023

## I KORTHET:

- Lovisagruvans intäkter från malmleveranserna 2023 uppgick till 28,5 MSEK (mot 51,4 MSEK för 2022).
- Lagervärdet ökade med 7,2 MSEK till 14,6 MSEK och malmlagret med 12,9 kton till 18,5 kton.
- Gruvresultatet, rörelseresultatet från själva gruvproduktionen före avskrivningar, blev 9,1 MSEK (25,6).
- Gruvmarginalen efter avskrivningar blev -6 % (24).
- Rörelseresultatet efter avskrivningar uppgick till 0,1 MSEK (19,0) en rörelsemarginal på 0 % (37).
- Resultatet efter finansnetto uppgick till -1,5 MSEK (21,0).
- Vinsten per aktie uppgick till -0,40 SEK (4,99).
- Styrelsen föreslår att ingen utdelning skall ske (2,00 per aktie).
- Likvida medel vid årsskiftet uppgick till 0,7 MSEK (20,0) och de räntebärande skulderna till 15,5 MSEK (9,4).

Malmproduktionen uppgick till 34 034 ton (32 818) en ökning med 4 %. Produktionsmålet var vid årets början 36 000 ton. Den lägre produktionen förklaras periodvis med mindre malmbredd än normalt och att antalet bearbetningspunkter de s.k. gavlarna varit för få. Dessa faktorer har förbättrats under andra halvåret.

I område C förbereds för brytning av en ny skiva och i oktober 2023 beviljades Lovisagruvan ett nytt 175 ha stort undersökningstillstånd (*Åboda Nr 2*) för ett område som bedöms inrymma mineraliseringens fortsättning. Undersökningarna kommer, efter beviljad ny arbetsplan, att fortsätta söderut under 2024.

Under första halvåret tappades produktion på grund av oväntat hög sjukfrånvaro och bristande lastnings- och truckkapacitet. Coronakrisens effekter var begränsade men ett antal medarbetare testade positivt och sjuk- och vab-frånvaron har varit klart högre än normalt särskilt under hösten. Den uppfordrad malm som hade tillräcklig grovlek sovrades så att 7,4 kton gråberg kunde avskiljas.

Leveranserna under 2023 uppgick till 12 638 ton (18 003). Vår sista leverans blev i maj då vår enda kund Boleslaw fått problem med övriga leveranser så att deras anrikningsverk inte kunde drivas vidare med lönsamhet. Detta förklarar den stora lagerökning som skedde under andra halvåret.

Lovisagruvan har levererat malm i 8 år till Boleslaw och situationen liknar nu den 2016 när Boliden/Garpenberg avbröt samarbetet efter drygt 10 år, i samband med att deras nya betydligt större anrikningsverk togs i drift.

På kort sikt har Lovisagruvan nu ett likviditetsproblem som måste lösas. Det är viktigt att komma ihåg att malmen tål att lagras vilket illustrerades för 8 år sedan vilket har sin betydelse i finansieringsdiskussioner.

Intäkterna från malmleveranserna uppgick till 28,5 MSEK (51,4).

Metallpriserna var efter en första uppgång, successivt fallande under första halvåret och planade sedan ut. Jämfört med föregående år var zinkpriset i genomsnitt 14 %

lägre och blypriset oförändrat räknat i USD. USD-kursen var volatil och i genomsnitt ca 5 % högre 2023 än 2022.

Retroaktiva pris- och haltkorrigeringar för hela 2023 blev 0,1 MSEK (3,0).

Malmlagret ökade med 13 380 ton till 18 480 ton och självkostnadsvärdet från 7,7 MSEK till 13,4 MSEK.

En särskild nedskrivning med 5,8 MSEK har gjorts på grund av att lagrets försäljningsvärde är osäkert då en försöksleverans hos ny kund kan komma att ske till lägre pris än normalt marknadspris.

Avveckling av USD-säkringar gav en intäkt på 1,8 MSEK.

Insatsvarorna innehåller en onormal pluspost på 3,1 MSEK genom att en tidigare uppbokad reservering för mineralavgift kunde upplösas efter beslut av Bergmästaren och Kammarkollegium som hade drivit ärendet.

Rörelseresultatet efter avskrivningar blev 0,1 MSEK (19,0) och rörelsemarginalen 0 % (37 %).

Vinsten per aktie blev 0,40 SEK (4,99).

Bokslutsdispositionerna i form av överavskrivningar med 3,9 MSEK och nettouplösning av periodiseringsfond med sammanlagt 7,5 MSEK innebär en skattekostnad på 0,7 MSEK.

Det redovisade resultatet blev 1,5 MSEK (14,2).

Kassaflödet från verksamheten blev -10,3 MSEK (28,9), främst orsakat av lagerökningen.

Investeringarna på 10,2 MSEK (12,5) består av tillredningar med 2,9 MSEK, maskinell utrustning med 5,2 MSEK samt nettoinvesteringar i utvecklingsprojekt med 2,1 MSEK.

Maskininvesteringar har finansierats med s.k. avbetalningsfinansiering om netto 1,9 MSEK.

Utdelning har betalats med 6,8 MSEK.

Likvida medel minskade från 20,0 MSEK till 0,7 MSEK vid årets slut. Skuldsättningsgraden är nu 18 % (11). Efter årsskiftet har två av de större aktieägarna kortfristigt tillsammans lånat ut 2,0 MSEK på marknadsmissiga villkor vilket betyder samma som checkräkningskreditens ränta, för närvarande 6,7 %.

## Metallprissäkringar

Vid årsskiftet 2023/2024 hade Lovisagruvan inte kvar några metallprissäkringar.

## Utvecklingsarbete i Lovisagruvans närområde

Som tidigare meddelats har Lovisagruvan sedan 2019 genom drivning av en undersökningssort följt Lovisagruvans mineralisering söderut drygt 400 meter genom

område C mot sydväst och nådde ända fram till gränsen för bearbetningskoncessionen under andra kvartalet 2023. Vid koncessionsgränsen har mineraliseringen oförändrad riktning, variation i halt och bredd som i område C. I oktober 2023 beviljades Lovisagruvan ett nytt 175 ha stort undersökningstillstånd (*Åboda Nr 2*) för ett område som bedöms inrymma mineraliseringens fortsättning. Undersökningarna kommer, efter beviljad ny arbetsplan, att fortsätta söderut under 2024.

I det nya området finns fyra historiska borrhål som enligt äldre rapporter övertvärat en mineralisering som till halt och bredd påminner om den mineralisering som brutits i område C inom det befintliga koncessionsområdet. De historiska borrhålen är inte kvalitetssäkrade, men finns spridda över en sträcka i strykningens riktning med som längst ca 550 meter från nuvarande brytningsgräns, och inom det nu beviljade undersökningstillståndet *Åboda Nr 2*.

Det nya undersökningstillståndet täcker totalt en dryg kilometer i mineraliseringens strykningens riktning vilket ger goda förutsättningar att undersöka om området har potential att väsentligt utöka Lovisagruvans livslängd. Förutom undersökningarna i Lovisagruvans södra förlängning har potentialen i det nordost om Lovisagruvan välkända koppar-koboltgruvfältet vid Håkansboda undersökts genom diamantborrning av tre stycken diamantborrhål med en sammanlagd längd av 1 322 meter. Som underlag för undersökningarna och utvärdering av resultatet av borrningarna har ett omfattande arbete lagts på att samla in och digitalisera information från historiska borrhål i Håkansbodaområdet. I nu läget omfattar databasen mer eller mindre kompletta data från 136 diamantborrhål (ca 23 000 m borrhålsdata) och 2 740 analyser.

#### - FutuRam-projektet

Som ett komplement till borrhålsundersökningarna i Håkansbodaområdet deltar Lovisagruvan i ett av Horizon Europe finanserat projekt benämnt FutuRAM (<https://weee-forum.org/projects-campaigns/futuram/>) med en totalbudget av drygt 11 miljoner € inom en fyraårig projekttid. Lovisagruvan är en av 28 partners från 11 nationer och Lovisagruvans planerade bidragsandel uppgår till ca 187 000 €.

FutuRAM-projektets syfte är att bidra till att säkra tillgången på sekundära och kritiska råvaror inom den Europeiska unionen och eftersom Håkansboda området är känt bland annat för sitt innehåll av den kritiska metallen kobolt är såväl historiska varphögar som den primära förekomsten av kobolt i berggrunden av intresse för projektet. Under 2022 och 2023 har prover av varphögar samlats in och de teoretiska möjligheterna att genom olika metallurgiska processer utvinna de ingående metallerna studeras just nu i samarbete med projektpartnern GTK (*"Finlands geologiska undersökning" / Geologiska Forskningscentralen*).

#### - Eget anrikningsverk

Lovisagruvan har engagerat METSO att genomföra ett pilotförsök som leder till ett säkrare beslutsunderlag

inför beslut om bygge av ett eget anrikningsverk. Flera faktorer samverkar i att ett sådant alternativ är av stort intresse. Lovisagruvan strävar mot en så fossilfri produktion som möjligt och redan Lovisamalmens ovanligt höga metallhalt gör att utsläpp från själva gruvproduktionen av t.ex. koldioxid blir relativt låg per kilo producerad metall. Den höga metallhalten gör också att malmen med lönsamhet, om nödvändigt, kan fraktas relativt långt vilket visats under perioden 2016 till 2023 då den gått ca 150 mil till anrikning i södra Polen. Fraktkostnader och utsläpp från transporterna har dock gjort det angeläget att minska fraktvolymen. Genom egen anrikning skulle mängden gråberg minskas med ca 85 %, vilket skulle sänka kostnaderna samt koldioxidutsläppen.

Metallutbytet är alltid en osäkerhetsfaktor när man skall anrika en mindre mängd malm vid ett större anrikningsverk och det som blir betalbart i en förhandling innebär en viss metall- och därmed en värdeförlust för gruvan. I ett eget verk får man fullt betalt. Det pilotförsök som nu är i gång syftar till att praktiskt visa att de metallutbyten som preliminärt förutskickats kan uppnås.

För att bedriva en långsiktigt hållbar gruvverksamhet måste prospektering över tid tillföra nya fynd till mineraltillgången. Lovisagruvan bedriver sedan länge prospektering i närområdet och som nämnts tidigare har Lovisagruvan nyligen fått tillstånd att undersöka ett nytt område utanför den befintliga bearbetningskoncessionen. Skulle mineraltillgången kunna ökas genom nyfynd betyder det att anrikningsverkets kapitalkostnad kan fördelas på en större volym över längre tid vilket reducerar kostnaden per ton.

I Storå/Guldsmedshyttan, ca 5-10 km sydväst om Lovisagruvan och inom undersökningstillståndet Dyrkatorp Nr 1 har vi tidigare gjort intressanta fynd av zink-, bly och silver i en geologisk miljö som liknar den i närheten av Lovisagruvan. En tillståndsprocess för att kunna undersöka delar av området med diamantborrning påbörjades under 2023, men har tillfälligt avbrutits med hänsyn till likviditetsläget.

Sammantaget är det även fortsättningsvis två objekt i Lovisagruvans närområde som prioriteras; dels de historiska koppar-kobolt-guld-silver-fyndigheterna vid Håkansboda, dels zink-bly-silver-förekomsten i Nybergetområdet.

#### Utvecklingsarbete på annan ort

Lovisagruvan driver för närvarande tre projekt i olika utvecklingsstadier.

- Pahtohavare, ett kopparprojekt strax söder om Kiruna.
- Vindfall, ett zink- och blyprojekt strax söder om Forsbacka nära Gävle
- Måsalucky, ett zirkon- och titanprojekt nära Tomelilla i Skåne.

#### - Pahtohavare

Pahtohavareprojektet, som Lovisagruvan nu äger till 100 %, är ett kopparprojekt strax söder om Kiruna stad. I arbetet med ansökan om bearbetningskoncession ingår

att se över den uppskattade Mineralresursen och hur brytningen av dagbrottet skall utföras på ett optimalt sätt. Beräkningsunderlaget har ändrats på några väsentliga punkter jämfört med vad vi tidigare meddelat. De antagna brytningskostnaderna har fått säkrare bestämning genom de diskussioner och offerter som erhållits.

Kopparprisantagandet har anpassats till vad som gäller i andra liknande sammanhang idag, nämligen 9 000 USD per ton och en USD kurs på 9,00, alltså 81 000 SEK per ton. Nu i slutet på januari är prisen ca 89 000 SEK per ton. Dock har fortfarande inget utbyte av gulddinnehållet tagits med i den ekonomiska kalkylen. Någon teknisk lösning för detta har inte kunnat bestämmas ännu, men det finns tekniska alternativ att utvärdera.

Arbete med att uppskatta och klassificera den för optimeringen bakomliggande mineraltillgången enligt PERC utförs i samarbete med vår QP (*Kvalificerad person*) Thomas Lindholm. Med de nya antagandena beträffande brytningskostnader och metallpriser har ett antal olika dagbrottsoptimeringar provats och speciellt två scenarier studeras extra noga.

Med de högre priserna och något lägre brytningskostnaderna blir naturligen den brytvärda mineralresursen större och medelhalten lägre. I det ena scenariot undersöks en 10-årig projektperiod med brytning av ca 1.5 Mton med en kopparhalt om 1,3 % Cu samt i det andra scenariot en 20-årig projektperiod med brytning av 2.2 Mton med en kopparhalt om 1 % Cu. Guldhalt ligger i intervallet 0,3–0,5 g per ton.

När nu nivån på brytningskostnaderna har ett fastare underlag och man samtidigt vet att själva driftkostnaden för lakning och electrowinning inte är så hög kan det löpande kassamässiga överskottet indikeras. Detta innebär också att utrymmet för den förmodat höga investeringskostnaden för anläggningen kan ramas in.

Med angivna antaganden uppskattas det kassamässiga överskottet bli omkring 70 MSEK per år under en 15 årsperiod. De tidigare nämnda fördelarna med mycket låga CO<sub>2</sub> utsläpp och låga transportkostnader kvarstår. Dessa fördelar sammanhänger med att slutprodukten blir ren koppar och att varken anrikningsprocess eller energikrävande smältprocess krävs. Mycket av transportkostnaderna elimineras genom att all förädling kommer att ske inom gruvområdet. Ansökan om bearbetningskoncession beräknas kunna lämnas in 1 juli 2024.

Potentialen i den underliggande sulfidfyndigheten kvarstår. Enligt planen kommer denna att undersökas med prioritet så fort oxidmalmen börjat generera resultat.

#### - Vindfall

Vindfall är ett zink-, blyprojekt strax söder om Forsbacka där Lovisagruvan har godkänd bearbetningskoncession. Beslut har fattats kring djupgående provborring nära mineraliseringen inom bearbetningskoncessionen och kommer att genomföra då likviditetläget så medger.

#### - Måsalyncke

Måsalyncke är ett zirkon/titanprojekt nära Tomelilla. Beslut om fortsatt finansiering av utveckling av förädlingsmetoden är under diskussion.

#### Utsikterna för 2024

Utsikterna för 2024 påverkas av ett antal mycket svårbedömda inbördes beroende faktorer.

Försäljningsarbetet med malmlagret är högsta prioritet. Avtalsförhandlingar har inletts och testverksamhet planeras men det kommersiella villkoren är inte fastställda ännu.

Arbetet med kort- och långsiktig finansiering av verksamheten pågår parallellt. Under januari har en kortfristig upplåning skett av 2 MSEK från två av de större aktieägarna och i februari har checkkrediten ökat med 1 MSEK.

Lovisagruvan har inga industriella lån utan endast avbetalningskrediter på sammanlagt 11,3 MSEK. Detta kan ställas mot de tillgångar som finns i själva gruvan och de utvecklingsprojekt som drivs. En grov bild av de olika tillgångarna kan åskådliggöras enligt tabellen till höger (*Sidan 7*).

Ett huvudalternativ är att tillföra kapital genom en nyemission av aktier. Diskussioner om genomförandet har inletts med s.k. Corporate Financebolag. En förutsättning är också att stämman bemyndigar styrelsen att utforma villkoren inom vissa ramar vid kommande årsstämma den 4 april. Hur stort belopp som kommer efterfrågas är inte fastställt på grund av att verksamhetsplanen inte bestämts.

#### Utdelningsförslag

Styrelsen föreslår att ingen utdelning skall betalas för 2023 (2 kr).

#### Årsstämma

Årsstämman hålls torsdagen den 4 april, 2024, kl 18.00 i Jernkontorets Konferensavdelning, Kungsträdgårdsgatan 10 i Stockholm. Årsredovisningen för 2023, samt Revisionsberättelsen kommer att göras tillgängliga på Lovisagruvans hemsida senast tre veckor för årsstämman.

Aktieägare som önskar delta i årsstämman skall den 25 mars 2024 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 25 mars 2024, då sådan registrering skall vara verkställd hos Euroclear.



## LOVISAGRUVANS VÄRDEKOMPONENTER (MSEK)

	Värde	Kommentar	Fakta
Lovisagruvan i sig	70	20 års historik med god lönsamhet. Dock marknadsproblem nu.	Utdelning av över 100 MSEK under 20 år samt kvarvarande livslängd på 15 år eller mer. Förbättringspotential med eget anrikningsverk.
Malmلاغret	20	Är under försäljning.	20 kton med potentiellt marknadsvärde om ca 30 MSEK vid normala avtalsvillkor.
Håkansboda	-		Borrningsresultat kommer inom kort.
Nyberget	-		Gammal zink- & blyförekomst sydväst om Lovisagruvan
Vindfall	10	Kan vi hitta mera malm?	Köptes för 5 MSEK. Bearbetningskoncession finns. Feasibility studie anger drygt 0,3 Mton mineraltillgång som troligen kan ökas.
Pahtohavare, oxid	100	Potential att få fram mycket CO <sub>2</sub> -snål koppar med hög lönsamhet.  Värdering analog med Copperstones börsvärdering f.n.  Resultatnivå vid normala kopparpriser ca 15 MSEK i ca 15 år.	Copperstone: Resultatnivå vid normala kopparpriser ca 800-900 MSEK.  Investeringsbehov av ytterligare 5 000 MSEK.  Börsvärde 2 500 MSEK.
Pahtohavare, sulfid	-		
Måsaluckye		Vi äger 20 %.	Investerat 2 MSEK.
<b>Summa värde</b>	<b>200</b>		
<b>Nettoskuld vid årskiftet 23/24</b>	<b>ca 15</b>		
<b>Börsvärde vid 25 kr per aktie</b>	<b>75</b>		

## Finansiell och ekonomisk information under 2024

- Kvartalsrapport 1, 18 april 2024
- Kvartalsrapport 2, 8 augusti 2024
- Kvartalsrapport 3, 24 oktober 2024
- Bokslutskommuniké och kvartalsrapport 4, 6 februari 2025

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 emailadress kan arrangera detta på Cisions hemsida [www.cision.se](http://www.cision.se) och där gå in på news, söka på Lovisagruvan och sedan prenumerera.





LASTNING AV BERGSTRUCK PÅ 265 METERSNIVÅN.

## FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

### Styrelsens & verkställande direktörens information

Styrelsen och verkställande direktören får härmed avge följande redovisning för förvaltningen av bolaget under räkenskapsperioden 2023.

#### 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 2023, se sidan 27.

Global tillverkningsindustri var svag under 2023. Industriell produktion och verksamhet inom byggsektorn steg med 1 respektive 4 procent under 2023 jämfört med 2022. Priserna på basmetaller utvecklades negativt, medan guld- och silverpriserna steg. Två av de basmetaller som noterades den bästa utvecklingen under 2022, zink och nickel, noterades en betydande omsvängning i prisnivåerna under 2023 och sjönk med 24 respektive 16 procent.

Smältlönerna för såväl zink som koppar i årskontrakten var betydligt högre under 2023 än under 2022. På spotmarknaden var smältlönerna lägre, i synnerhet mot slutet av året. Den svenska kronan försvagades mot USD och EUR under 2023 trots dess starka utveckling under fjärde kvartalet. I USA tydde data på att inflationen var på väg att gå ner, vilket höjde förväntningarna på lägre räntor. Det i sin tur har lett till en försvagning av USD.

#### MARKNAD, PRODUKTION OCH LEVERANSER

Lovisagruvan har sålt sin malm på årskontrakt till polska Boleslaw. Prissättningen i avtalet med Boleslaw följde de internationella noteringarna på metallmarknaderna och avspeglar även de aktuella smältverksvillkoren enligt årskontrakt.

Den behandlingskostnad (*smältlön, anrikningskostnad och transporter*) som debiterades av Boleslaw sänktes något på grund av att den internationella smältlönenivån sänktes från den rekordhöga nivå som rådde 2020 men de andra komponenterna beroende av energipriserna höjdes mera så nettoeffekten blev en höjd debitering.

Malmproduktionen uppgick till 34 034 ton (32 818) en ökning med 4 %. Produktionsmålet var vid årets början 40 000 ton men under första halvåret tappades mycket produktion på grund av oväntat hög sjukfrånvaro och bristande lastnings- och truckkapacitet.

Coronakrisens effekter var begränsade men ett antal medarbetare testade positivt och sjuk- och VAB-frånvaron har varit klart högre än normalt särskilt under hösten. Lastnings- och truckkapaciteterna förstärktes inför andra halvåret.

Värdet av att kunna ta bort gråberg har ökat genom att fraktkostnaderna per ton har ökat liksom Boleslavs debiterade behandlingskostnad.

Lagret ökade med 13 380 ton till 18 480 ton vid årets slut.

#### PRISSÄKRINGAR

Grunden för prissäkringsstrategin är att Lovisagruvan kostnadsmässigt 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.

Vid årsskiftet 2023/2024 hade Lovisagruvan inte kvar några metallprissäkringar.

#### EGET ANRIKNINGSVERK

Ur ett långsiktigt perspektiv kan troligen ett eget anrikningsverk motiveras då livslängden på vår mineralfyndighet har förlängts. Lovisagruvan har i oktober 2023 engagerat METSO att genomföra ett pilotförsök som leder till ett säkrare beslutsunderlag inför beslut om bygge av ett eget anrikningsverk.

Flera faktorer samverkar i att ett sådant alternativ är av stort intresse. Lovisagruvan strävar mot en så fossilfri produktion som möjligt och redan Lovisamalmens ovanligt höga metallhalt gör att utsläpp från själva gruvproduktionen av t.ex. CO<sub>2</sub> blir relativt låg per kilo producerad metall. Den höga metallhalten gör också att malmen med lönsamhet, om nödvändigt, kan fraktas relativt långt vilket visats under perioden 2016 till 2023 då den gått ca 150 mil till anrikning i södra Polen.

Fraktkostnader och utsläpp från transporter har dock gjort det angeläget att minska fraktkostnaden. Genom egen anrikning skulle mängden gråberg minskas med ca 85 %, vilket skulle sänka kostnaderna samt minska CO<sub>2</sub>-utsläppen. Det skulle även innebära ett förbättrat marknadsläge då långt fler alternativa kunder kan nås genom att metallkoncentrat tål längre transporter än malm.

Metallutbytet är alltid en osäkerhetsfaktor när man skall anrika en mindre mängd malm vid ett större anrikningsverk och det som blir betalbart i en förhandling innebär en viss metall- och därmed en värdeförlust för gruvan. Med ett eget verk får man fullt betalt. Det pilotförsök som nu är i gång syftar till att praktiskt visa att de metallutbyten som preliminärt förutskickats kan uppnås.

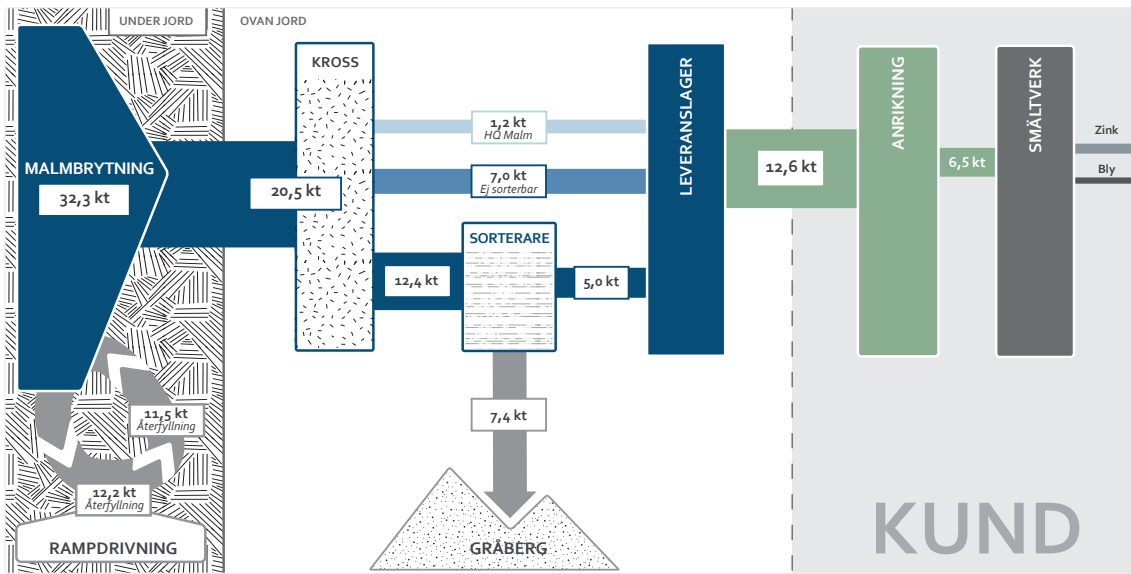
Metsostudien beräknas bli klar under våren.

#### MEDARBETARNA

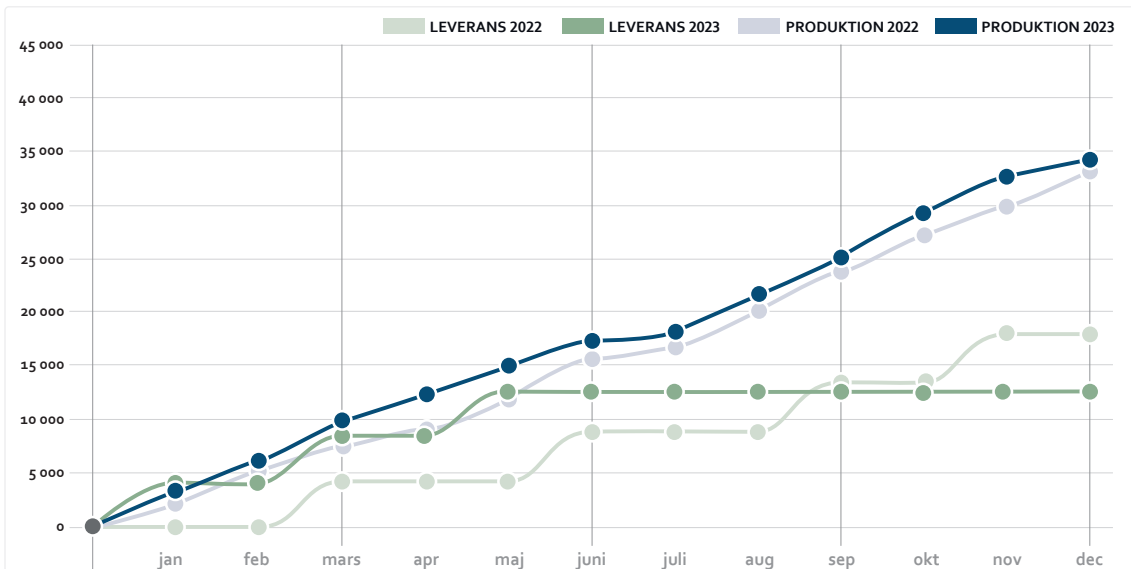
Medarbetarna vid Lovisagruvan är en avgörande viktig resurs. Med en fåtalig organisation är det viktigt att ha engagerade och mångkunniga medarbetare.

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 hands-krotning och maskinskrotning, mediadragning och bergförstärkning.

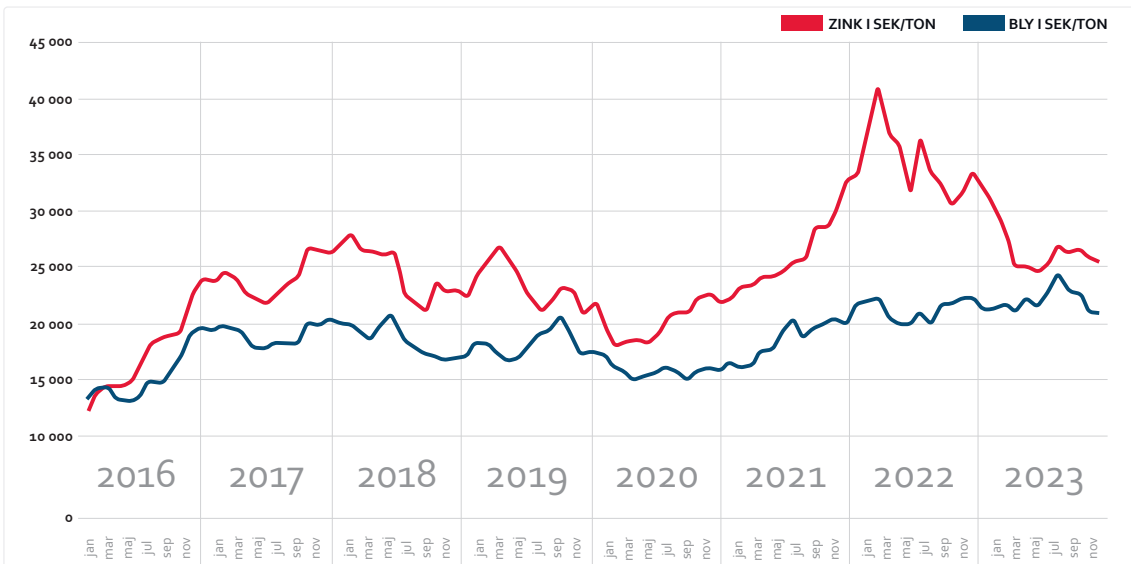
PRODUKTIONSFLÖDET 2023



MÅNATLIG PRODUKTION SAMT MALMLEVERANSER [TON VÅTVIKT]



METALLPRISERNA [SEK/TON]



Externa utbildningar såsom Heta Arbeten, HLR, brand och sprängkortsutbildning genomförs vid behov. Under året har samtliga medarbetare genomgått en HLR- och brandutbildning.

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 18 personer som under året arbetat enligt ett 3-skifts-schema, i slutet av året ändrades skiftgången till 2-skift.

På tjänstemannasidan finns VD samt en Gruvingenjör, vilken ansvarar för förbättringsarbeten inom miljö, hälsa och säkerhet samt igångkörning av det nya sorteringsverket samt ansvarar för inköp av förbrukningsmaterial och reservdelar mm.

VD får göra många saker själv och styrelsen består med olika insatser på konsultbasis. Personal för malmtransporter från gruvan samt elarbeten ovan och under jord hyrs in från lokala entreprenörer.

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

Under året har en medarbetare pensionerat sig, en medarbetare har anställts under året.

Sjukfrånvaron för 2023 har varit 5,3 % (5,6) och frånvaron p.g.a. sjuka barn har varit 2,4 % (3,4). Inga olycksfall med sjukskrivning har inträffat under året. Fem tillbud har rapporterats under 2023.

## **SAMHÄLLE, 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 miljötillstånd krävs för brytning. Den statliga myndigheten Bergsstaten utfärdar bearbetningskoncession och Mark- och miljödomstolen utfärdar miljötillstånd.

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 tillstånds-

processerna 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 och de stål- och smältverk Sverige byggt. Saken har nu kommit i blyxtbelysning 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 nya 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 ur hela samhällets perspektiv 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 minirexempel. 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 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. Bolagsskatt 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-MINE projektet. 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. Slutligt miljötillstånd erhöles 2020 efter en långdragen tillståndsprocess under vilken de från början måttliga utsläppen av metaller i gruvvattnet successivt sänkts (Se diagram nedan).

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.

## MINERALRESERVEN

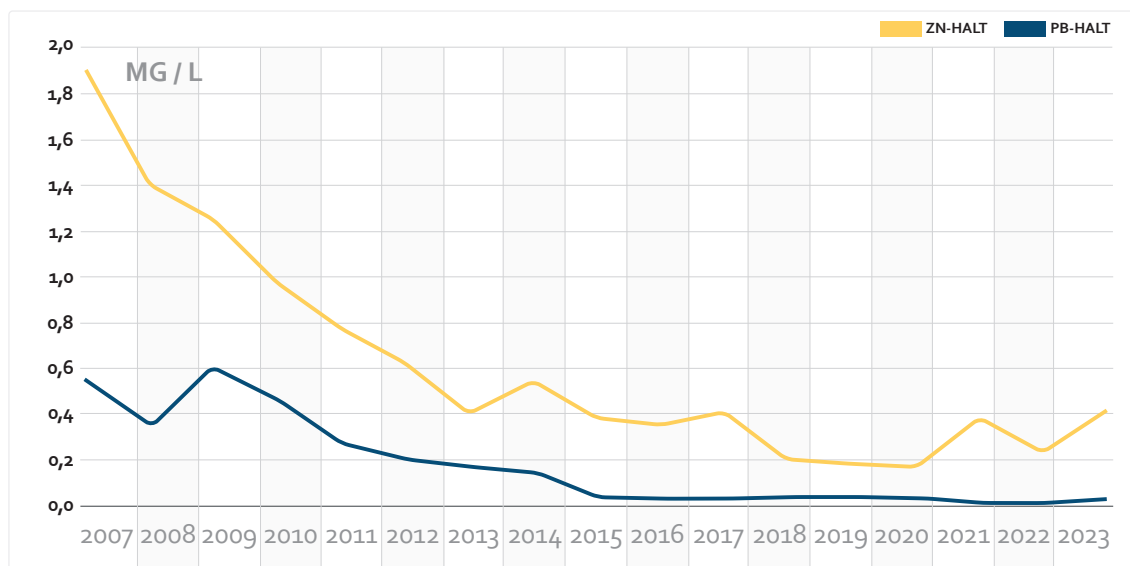
Uppskattning av mineralreserven

Redovisningen av prospekteringsresultat och mineraltillgångarna vid svenska gruvor anslutna till branschorganisationen Svemin sker i samarbete med en oberoende kvalificerad person (så kallad CP, Competent Person) i enlighet med den så kallade "PERC-standarderna". "PERC" utläses: "Pan-European Reserves and Resources Reporting Committee (PERC)". PERC innehåller tydliga krav på dokumentation och kvalifikationer för de kvalificerade personer som ska utvärdera de uppgifter som bolagen redovisar. Ackreditering av kvalificerade personer sker genom "Fennoscandian Association for Minerals and Metals Professionals" (FAMMP).

Lovisagruvans oberoende kvalificerad person (FAMMP's Certificate no 100) är Thomas Lindholm i Luleå. Lindholm har tagit del av och granskat företagets utförda arbete med uppskattningen av mineraltillgången har i enlighet med bestämmelserna i PERC. Granskningsintyget återfinns på sidan 17. Regelverket för rapportering enligt PERC kan nås via branschorganisation Svemins hemsida på: <https://www.svemin.se/om-oss/perc> och där går det även att läsa mer om klassificering av mineraltillgångar (Se även länkar, sidan 23).

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

## METALLHALTER I UTSLÄPP TILL RECIPIENT



tillämpats vid uppskattningen av någon ny del av fyndigheten. Då nya områden i framtiden inkluderas i uppskattningen av mineraltillgången kommer redovisningen succesivt att anpassas till PERC.

#### 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 bred. I flera 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 diamantborrhål 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, 235 och 280 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, 235 och 280 meters nivåer.

Då fyndigheten upptäcktes beräknade man att Lovisagruvans mineraltillgång innehöll 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 diamantborrhål 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 oftast endast svagt mineraliserat gråberg. Inblandningen av gråberg gör att det utvinnsbara tonnaget ökar samtidigt som halterna minskar i proportion till mängden inblandat gråberg.

För den bevisade mineralreserven mellan nivåerna 195–280 meter uppskattas att gråbergsinblandningen i malmen är ca 92 vol %. För den sannolika mineralreserven mellan 240–280 meter är motsvarande siffra 81 vol %. För hela den summerade mineralreserven uppskattas därmed att gråbergsandelen i den malm som lämnar gruvan innehåller i genomsnitt ca 45 volymprocent gråberg.

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 2017–2023 (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
2022	8,4	4,2
2023	8,8	3,5

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 2023, totalt brutits motsvarande ca 668 809 ton med 8,7 % zink och 6,3 % bly.

Den sammanlagda hittillsvarande produktionen och den nu bevisade och sannolika mineraltillgången per den 31 december 2023 summerar till 1 213 902 ton med 9,0 % zink och 4,9 % bly.

Liksom föregående år har den fortsatta tillgången till ett eget sorteringsverk förändrat förutsättningarna för produktionen. I områden där det förekommer både huvudmalmzon och en parallell malmzon har tidigare det svagt mineraliserade bergpartiet mellan de två malmzonerna i största möjliga mån avskilts och hanterats som "gråberg" genom selektiv borring och sprängning. Vid uppskattningen av mineraltillgången kategoriseras därför det mellanliggande partiet regelmässigt som "gråberg".

Med tillgång till ett eget sorteringsverk har vi nu möjligheten att använda den mer rationella metoden att borra och spränga en salva över hela bredden (*två malmzoner plus mellanliggande parti*) och att sedan avskilja icke mineraliserat berg i sorteringen. Metoden med "bred sprängsalva" har även detta år tillämpats i de områden där geometrier och avståndet mellan de båda malmzonerna bedöms ge ett bättre metallutbyte per nedlagd resurs jämfört med separat borring och sprängning av mellanliggande parti och separat sprängsalva för malmzonerna.

Konsekvensen av denna "växelvisa" brytningsmetod (*selektiv versus "bredsvalva"*) är att mellanliggande mineraliserat gråberg som i uppskattningen av mineraltillgången kategoriseras som gråberg, vid "bredsvalva" inkluderas i, rapporteras som och hanteras som malm.



## UPPSKATTAD MINERALRESERV 2023-12-31

Bevisad mineralreserv	Nivå	Area	Höjd	m <sup>3</sup>	dens	Ton	% Zn	% Pb	Andel Gråberg %
Bevisad	110-145	60	2,50	150	3,4	513	19,4	13,9	
Gråberg / 100 vol %	110-145	0	0,00	150	2,8	418	0,0	0,0	100
Bevisad	150-190	99	3,0	297	3,4	1 016	19,4	13,9	
Gråberg / 100 vol %	150-190	0	0,00	297	2,8	828	0,0	0,0	100
Bevisad	195-235	529	9,00	4 761	3,2	15 235	16,5	7,9	
Gråberg / 100 vol %	195-235	0	0,00	4 761	2,8	13 274	0,0	0,0	100
Bevisad	240-280	467	40,00	18 680	3,2	59 776	16,5	7,9	
Gråberg / 50 vol %	240-280	0	0,00	16 812	2,8	46 872	0,0	0,0	50
Bevisad	240-280	467	40,00	18 680	3,2	59 776	16,5	7,9	
Gråberg / 90 vol %	240-280	0	0,00	16 812	2,8	46 872	0,0	0,0	90
<b>Summa bevisad mineralreserv</b>	<b>110-280</b>				<b>3,01</b>	<b>137 932</b>	<b>9,2</b>	<b>4,5</b>	
<i>Sannolik mineralreserv</i>	<i>Nivå</i>	<i>Area</i>	<i>Höjd</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>dens</i>	<i>Ton</i>	<i>% Zn</i>	<i>% Pb</i>	
	280-325	475	40,00	19 000	3,20	60 800	16,5	7,9	
Gråberg	285-325	0	0,00	17 100	2,79	47 675	0,0	0,0	90
	330-370	572	40,00	22 880	3,06	69 898	17,4	4,4	
Gråberg	330-370	0	0,00	20 592	2,79	57 410	0,0	0,0	90
	375-415	770	40,00	30 800	3,06	94 094	17,4	4,4	
Gråberg	375-415	0	0,00	27 720	2,79	77 283	0,0	0,0	90
<b>Summa sannolik reserv</b>	<b>285-415</b>				<b>2,98</b>	<b>407 161</b>	<b>9,5</b>	<b>2,9</b>	
<b>Mineralreserv med gråbergsblanding 110-415 meter</b>						<b>545 093</b>	<b>9,4</b>	<b>3,6</b>	<b>45</b>

Mineralreserven uppskattad av Stefan Sädbom & Jan-Erik Björklund. Mineralreserven har reducerats med motsvarande 61 137 ton för pelare.

Årets totala rapporterade gruvproduktion är 32 328 ton vilken har hämtats från nivåerna ovan 190, ovan 235 och ovan 280 i områdena A och B samt ovan 205 meters nivå i område C. Jämförs årets uppskattning av mineraltillgången (tabell ovan) med föregående årsrapport, kan man konstatera att den uppskattade mineraltillgången "bevisade kategori", trots ett års produktion, "endast" minskat med 24 463 ton.

Detta förklaras med att årets produktion till 76 % kommer från områden där mineralisering ur den uppskattade mineraltillgången kategori "bevisad malm" genom "bredsälva" sprängts samman med mineraliserat "mellanliggande gråbergsparti" (vilket inte ingår i den uppskattade mineraltillgången) och att resterande ca 24 % av årets produktion kommer från C-området (utanför den uppskattade mineraltillgången).

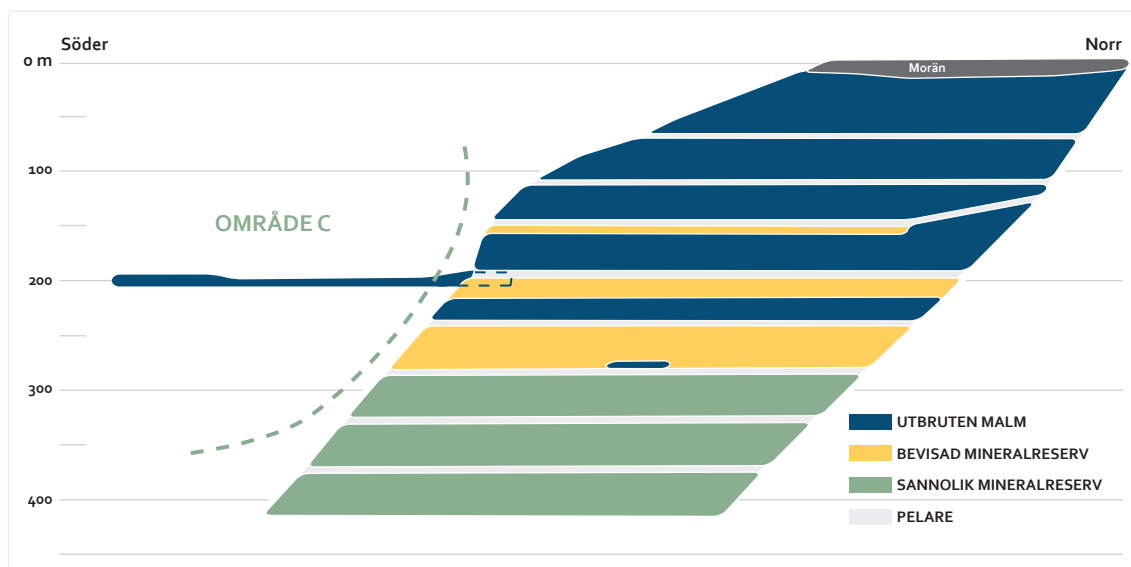
Det mineraliserade mellanpartiets innehåll av mineralisering hade utan tillgång till sortering, hanterats som "gråberg" och återlagts som fyllberg i gruvan. Nu, med tillgång till sortering, kan en stor del av det ingående metallinnehållet tillgodogöras, även från det svagare mineraliserade mellanliggande partiet. Den samlade effekten av kombinationen sorteringsverk och växelvis selektiv och bred-sälva är alltså att mineraltillgången efter avräkning av årets produktion uppgår till 545 093 ton bevisad plus sannolik mineraltillgång.

Mineraltillgången per den 31 december 2023 har uppskattats av styrelseledamot och geolog Stefan Sädbom och Lovisagruvans VD Jan-Erik Björklund efter inmätning av gavlar och justeringar med hänsyn till lokala variationer i bredd samt slutligen avräkning av det under 2023 producerade tonnage. I årets uppskattning har etagen ovan 280 meter omklassificerats från kategorin "Sannolik mineralreserv" till "Bevisad mineralreserv" då brytning nu skett i etagen under året och då drivningen till fullo motsvarat förväntningarna och tidigare uppskattningar. Sammantaget uppskattar vi nu (2023-12-31) att den sammanräknade mineralreserven (bevisad plus sannolik), efter avdrag för skivor och pelare som av stabilitetsskäl måste kvarlämnas samt efter avdrag för 2023 års produktion uppgår till ca 545 kton (Se tabell ovan).

Det kan konstateras att område C, helt beläget utanför den klassificerade mineraltillgången hitintills (under 2020-2023) har levererat 33 301 ton malm, men att underlaget för uppskattning av eventuella tillgångar i område C inte är tillräckligt för en klassificering enligt PERC-regelverket. Området ingår därför inte i uppskattningen av mineraltillgången (Se tabell ovan samt illustration sidan 16).

De senaste åren har gruvproduktionen varit knappa 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 pro-

## LÄNGDPROJEKTION MINERALRESERV 2023-12-31



Vertikal längdprofil med Lovisagruvans mineraltillgång 2022-12-31.

duktion (ca 7 800 ton eller motsvarande ca 24 % av årets gruvproduktion om totalt 32 328 ton) skett från drivningen av undersökningssort i område C där mineraliseringen nu har följts 400 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.

### UTVECKLINGARBETE I LOVISAGRUVANS NÄROMRÅDE

Under året har som nämnts i avsnittet om mineralreserven, fortsättningen av Lovisagruvans mineralisering söderut undersökts genom ortdrivning, (Området benämns internt och i denna rapport som område C). 2019 påbörjades drivning från en fältort på 205 meters nivå av en ort mot sydväst genom den större förkastning som tidigare utgjort den södra begränsningen av Lovisagruvan. I "gamla gruvan" (A- och B-områdena) är mineraliseringen ofta uppdelad på två parallella skikt där det östra skiktet i hängväggen utgörs av en massiv kulmalm med bly samt parallellt på väster sida i liggväggen, en skiktad zinkblände-mineralisering med försumbar halt av bly.

I norra delarna av område C fortsatte detta tema, men mot söder gick de båda skikten succesivt samman för att vid årsskiftet 2021/2022 vid ca 290 meter söder om infarten, utgörs av en endast svagt blyförande, kraftigt skjuvveckad zinkbländedominerad mineralisering som är delvis skiktad och delvis utbildad som kulmalm. Den fortsatta drivningen av orten söderut under 2022 och 2023 har visat att den mineraliserade zonen återigen delas upp och utgörs vid årsskiftet 2023/2024 av två parallella mineraliserade zoner åtskilda av ett svagt mineraliserat gråbergsparti.

Fram till årsskiftet 2023/24 har 400 meter ort drivits från förkastningen och söderut och nådde ända fram till gränsen för bearbetningskoncessionen under andra kvartalet 2023. Generellt kan sägas att område C har en högre proportion zink i förhållande till bly än område B, en något större bredd och samtidigt en lägre totalhalt zink plus bly. Stupningen i område C har varierat från 54° i norr till som lägst 40° och vid "södra gränsen" ca 47°.

Under 2023 har knappa ca 7 800 ton malm producerats i område C vilket är ca 24 % av 2023 års produktion. Vid koncessionsgränsen har mineraliseringen oförändrad riktning och samma variation i halt och bredd. Under hösten beviljades vår ansökan om undersökningstillstånd för området som inrymmer fortsättningen söder om koncessionsgränsen och undersökningarna kommer att fortsätta söderut efter att en ny arbetsplanen godkänts.

Området söder om koncessionsgränsen går för närvarande under arbetsnamnet område "D". I område D finns fyra historiska borrhål som enligt äldre rapporter övertvärat mineralisering som till halt och bredd påminner om den mineralisering som brutits i område C inom det befintliga koncessionsområdet. De historiska borrhålen är inte kvalitetssäkrade, men finns spridda över en sträcka i strykningens riktning med som längst ca 550 meter från nuvarande brytningsgräns, och inom det nu beviljade undersökningstillståndet Åboda Nr 2.

Det nya undersökningstillståndet täcker totalt en dryg kilometer i mineraliseringens strykningens riktning vilket ger goda förutsättningar att undersöka om området har potential att väsentligt utöka Lovisagruvans livslängd.

Efter att den prototyp till sorteringsutrustning som utvecklades inom det av EU delfinansierade X-MINE projektet ersattes med en fullskalig version har gruvans materialhantering förändrats radikalt. Den andel av brutet berg som direkt, visuellt kan klassificeras som högkvalitativ malm (HQ) avskiljs och krossas till produktfraktion direkt.

Resterande förbereds för sortering 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 färdig "produkt" eller låghaltigt "gråberg" baserat på den enskilda stenens förmåga att blockera röntgenstrålen.

Beslutet, vilket förenklat kan sägas vara baserat på stens skenbara densitet, vidareförmedlas till en pneumatisk anordning med ett stort antal ventiler där tryckluft blåser stenarna till önskat fack för "produkt" eller låghaltigt "gråberg". Under vissa veckor har det varit möjligt att avskilja upp till 60 % "gråberg" av ingående volym. Den malm som felaktigt sorteras till låghaltig produkt kan till stor del återtas genom en andra sortering.

#### Gruvnära prospektering

Genom omfattande undersökningar i Lovisagruvans närområde har flera områden med potentiella mineraliseringar i anslutning till historiska gruvor lokaliserats. Nordost om Lovisagruvan finns bland annat de historiskt välkända koppar-koboltgruvorna vid Håkansboda, och söder därom har Lovisagruvan tidigare med diamantborrning bekräftat svaga mineraliseringar av koppar i Schakttorpetområdet. Brytning av framförallt koppar

I Håkansboda har pågått i omgångar sedan medeltiden och fram till 1920-talet. Håkansbodafältet har beskrivits ytligt i ett antal publikationer. Med syfte att fördjupa kunskaperna om Håkansboda inleddes 2021 ett samarbete med Stockholms Universitet där material från historiska borrhävar och arkivmaterial från delar av Håkansboda mineraliseringen studerats. 2021 publicerade Carolina Månbro resultat av studien i en mycket läsvärd uppsats: "The Geology and Geochemistry of the Håkansboda Cu-Co deposit, Bergslagen, Sweden".

Som ett led i de fortsatta undersökningarna av Håkansbodaområdet har Lovisagruvan valt att delta i ett av Horizon Europe finanserat forskningsprojekt benämnt FutuRAM med en totalbudget av drygt 11 miljoner € inom en fyraårig projektid.

#### FutuRAM

Lovisagruvan är en av 28 partners från 11 nationer och Lovisagruvans planerade bidragsandel uppgår till ca 187 000 €. FutuRAM-projektets syfte är att bidra till att säkra tillgången på sekundära och kritiska råvaror inom den Europeiska unionen och eftersom Håkansboda området är känt bland annat för sitt innehåll av den kritiska metallen kobolt är såväl historiska varphögar som den primära förekomsten av kobolt i berggrunden av intresse för projektet (*Se länk, sidan 23*).

Under 2022 har prover av varphögar samlats in i flera olika omgångar och de teoretiska och praktiska möjligheterna att genom olika metallurgiska processer utvinna de ingående metallerna studeras just nu i samarbete med projektpartnern GTK (*"Finlands geologiska undersökning" / Geologiska Forsknings-centralen*).

### GRANSKNINGSINTYG 2024

#### 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 tillhandahålls 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 förutsägbar. 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-standarden, som är framtagen i syfte att harmonisera till internationell praxis.

Luleå 2024-03-01



Thomas Lindholm

Thomas Lindholm Konsult AB  
erik.thomas.lindholm@gmail.com | 070-205 63 30

Parallellt med studierna av de mineralogiska och geologiska egenskaperna hos Håkansbodas mineralisering har resultat av tidigare historiska prospekteringsaktiviteter i Håkansboda sammanställts till flera databaser. I borrhålsdatabasen finns mer eller mindre kompletta data från 136 diamanborrhål (ca 23 000 m borrhåren) och 2 740 analyser.

Sammanställningen har visat att det finns delområden som tidigare prospektörer och gruvdrift förefaller inte ha undersökt. Efter en lång process fick Lovisagruvan våren 2023 tillstånd att undersöka några av dessa tidigare inte undersökta delområden med diamanborrning. Tillståndsansökan komplicerades av att området bland annat är klassificerat som förorenad mark och att många olika myndighetsinstanser därmed varit inblandade. Resultat av borringen sammanställs och tolkas för närvarande.

### Prospektering i närområdet

Som vi tidigare rapporterat har olika forskningsprojekt och eget arbete visat att berggrunden inom Lovisagruvans undersökningstillstånd strukturellt är mycket komplicerad samt att Lovisagruvans zink-blyförekomst finns på en speciell nivå i bergartssekvensen.

I Storå/Guldsmedshyttan, ca 5–10 km sydväst om Lovisagruvan och inom undersökningstillståndet Dyrkatörp Nr 1 har vi tidigare gjort intressanta fynd av zink-, bly och silver i en geologisk miljö som liknar den i närheten av Lovisagruvan.

En tillståndprocess för att kunna undersöka delar av området med diamanborrning påbörjades under 2023, men har tillfälligt avbrutits med hänsyn till likviditetsläget.

Sammantaget är det även fortsättningsvis två objekt i Lovisagruvans närområde som prioriteras; dels de historiska koppar-kobolt-guld-silver-fyndigheterna vid Håkansboda, dels zink-bly-silver-förekomsten i Nyberget.

### Utvecklingsarbete på andra orter

Lovisagruvan AB driver för närvarande tre projekt i olika utvecklingsstadier.

- *Pahtohavare, ett kopparprojekt strax söder om Kiruna.*
- *Vindfall, ett zink- och blyprojekt strax söder om Forsbacka, nära Gävle*
- *Måsalucke, ett zirkon- och titanprojekt nära Tomelilla i Skåne.*

#### - Pahtohavare

Lovisagruvans samarbete i Joint/Venture har övergått till direkt heläggande av undersökningstillståndet genom förvärv. Köpeskillingen var ett begränsat belopp konstant, plus avskrivning av en fordran på vår samarbetspartner. Det tidigare avtalet innebar att Lovisagruvan erhållit 75 % ägarandel om man fullföljt och finansierat utvecklingsplanen och köpeskillingen reflekterar alltså främst värdet på kvarvarande 25 %.

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 detta lösa material i andra kopparmineraliseringar.*) Oxidmalm kan renas till färdig koppar utan konventionell anrikning och smältprocess. Den producerade kopparn i Pahtohavare kommer därför att kräva relativt små resurser i form av bl.a. energi och transporter genom att förädlingen till färdig koppar kan ske på plats vid gruvan.

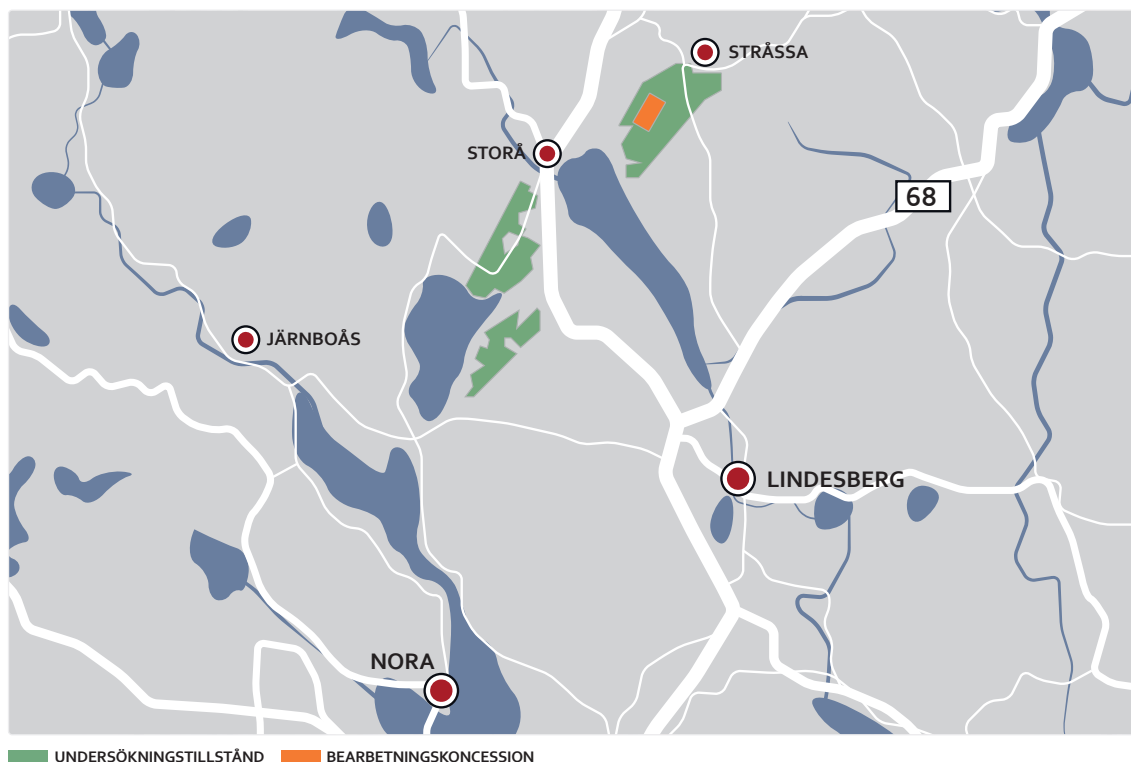
Förädlingen av malmen skall ske genom att den brutna malmen krossas och lakas och därefter utvinns den rena kopparn i en elektrolytisk och slutna process. Genom resurssnålheten kan också den ekonomiska lönsamheten bli god liksom fördelaktigheten från samhällssynpunkt. På den lilla yta det är fråga om kan väl över 50 MSEK per år i förädlingsvärde (*rörelseöverskott plus personalkostnader*) skapas under minst 10 år och detta förädlingsvärde beskattas vilket stärker både kommunal och statlig ekonomi.

## BEARBETNINGSKONCESSION SAMT BEVILJADE UNDERSÖKNINGSTILLSTÅND

Namn	Typ	Kommun, län	Areal (ha)	Giltig från	Giltig t.o.m.
Lovisagruvan 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	2024-08-03
Jönshyttan Nr 1	U	Lindesberg, Örebro	63,27	2016-08-03	2024-08-03
Silvergruvan Nr 2	U	Lindesberg, Örebro	124,64	2017-08-22	2025-08-22
Nyhyttan Nr 2	U	Lindesberg, Örebro	352,36	2017-08-22	2025-08-22
Dyrkatörp Nr 1	U	Lindesberg, Örebro	292,29	2017-09-13	2025-09-13
Vindfall K Nr 1	B	Gävle, Gävleborg	19,5	2014-06-26	2039-06-26
Ytterhärde Nr 1	U	Gävle, Gävleborg	266,27	2019-02-11	2024-02-11
Sörtärnan Nr 3	U	Gävle, Gävleborg	52,56	2021-04-21	2024-04-21
Sörtärnan Nr 201	U	Gävle, Gävleborg	31,95	2017-10-30	2025-10-30
Åboda Nr 2	U	Lindesberg, Örebro	174	2023-10-16	2026-10-16
Pahtohavare Nr 9	U	Kiruna, Norrbotten	58	2022-05-17	2025-05-17
Pahtohavare Nr 7	U	Kiruna, Norrbotten	337	2009-01-20	2026-01-20

Lovisagruvans bearbetningskoncession och undersökningstillstånd. B=Bearbetningskoncession, U=Beviljat undersökningstillstånd.

## UNDERSÖKNINGSTILLSTÅND &amp; BEARBETNINGSKONCESSION



Pahtohavare-oxid är ett litet projekt både när det gäller den yta som tas i anspråk och det brutna tonnage. 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 förfoga 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 uppnått. Efter flera års utredningar står vi nu inför ansökan om bearbetningskoncession.

Under Lovisagruvans samråd inför ansökan om bearbetningskoncession för Pahtohavare K1 har det framkommit att Länsstyrelsen i Norrbotten kommer att kräva en ingående Natura 2000 redogörelse redan i detta tidiga skede av tillståndsprcessen. 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 är av måttlig omfattning dels kan lösas när vi fått möjlighet att utforma den tekniska designen på framför allt förädlingssteget till färdig koppar. Minerallagen har ändrats så att Natura 2000 frågan behandlas i samband med den slutliga miljötillståndsfrågan. Mot denna bakgrund har Lovisagruvan beslutat att avvakta med ansökan om bearbetningskoncession reglerna för Natura 2000 modifierat och arbeta vidare med utvecklingen av processen med befintligt råmaterial från borrhningarna. 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.

#### - Måsalucky

2017 ingick Lovisagruvan Utveckling AB i ett avtal med Svenska Sandprodukter AB om utveckling av en titan- och zirkonfyndighet vid Måsalucky 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.



**PAHTOHAVARE** ● Kiruna

○ Östersund

● **VINDFALL**

**LOVISAGRUVAN** ●

Örebro ○

Stockholm ○

○ Göteborg

● **MÅSALYCKE**

I Måsalyckeprojektet, pågår fortsatt arbete med att söka lämplig förädlingsmetod för att framställa separata anatas- och zirkonkoncentrat.

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 riksintressant 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 borrhings 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 diamantborringar och anrikningsförsök samt detaljerade geologiska och mineralogiska undersökningar med finansiering och ledning från Lovisagruvan. Analys av borrhärnorna 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 enligt PERC. Anrikningsförsök har visat att två produkter, ett zirkon- och ett anatakoncentrat, kan framställas med en multigravimetrisk metod, men att utbyte och kvalitet kan och behöver ökas genom flotation för att öka produktvärdet. 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.

#### - Vindfall

Vindfallsprojektet är ett zink-, blyprojekt strax söder om Forsbacka där Lovisagruvan innehar en bearbetningskoncession.

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 plus 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.

Beslut har fattats kring djupgående provborring nära mineraliseringen inom bearbetningskoncessionen och kommer att genomföra då likviditetsläget så medger.

#### UNDERSÖKNINGSTILLSTÅND

Lovisagruvan innehar undersökningstillstånd runt det befintliga koncessionsområdet, Lovisagruvan K Nr 2 med en sammanlagd yta av drygt 494 hektar och giltighetstid till 2037-11-20, i närområdet sydväst om Guldsmidshyttan, vid Pahtohavare samt en bearbetningskoncession och undersökningstillstånd vid Vindfall (Se kartor, sidan 19 och 20).

#### RESULTAT & FINANSIERING

- Lovisagruvans intäkter från malmlieferanserna 2023 uppgick till 28,5 MSEK (mot 51,4 MSEK för 2022).
- Lagervärdet ökade med 7,2 MSEK till 14,6 MSEK och malmlagret med 12,9 kton till 18,5 kton.
- Gruvresultatet, rörelseresultatet från själva gruvproduktionen före avskrivningar, blev 9,1 MSEK (25,6).
- Gruvmarginalen efter avskrivningar blev -6 % (24).
- Rörelseresultatet efter avskrivningar uppgick till 0,1 MSEK (19,0) en rörelsemarginal på 0 % (37).
- Resultatet efter finansnetto uppgick till -1,5 MSEK (21,0).
- Vinsten per aktie uppgick till -0,40 SEK (4,99).
- Styrelsen föreslår att ingen utdelning skall ske (2,00 per aktie).
- Likvida medel vid årsskiftet uppgick till 0,7 MSEK (20,0) och de räntebärande skulderna till 15,5 MSEK (9,4).

Lieferanserna under 2023 uppgick till 12 638 ton (18 003). I maj avbröts leveranserna då vår enda kund Boleslaw fått problem med övriga leveranser så att deras anrikningsverk inte kunde drivas vidare med lönsamhet. Detta förklarar den stora lagerökning som skedde under andra halvåret. Lovisagruvan har levererat malm i 8 år till Boleslaw och situationen liknar nu den 2016 när Boliden/Garpenberg avbröt samarbetet efter drygt 10 år, i samband med att deras nya betydligt större anrikningsverk togs i drift. På kort sikt har Lovisagruvan nu ett likviditetsproblem som måste lösas. Det är viktigt att komma ihåg att malmen tål att lagras vilket illustrerades för 8 år sedan vilket har sin betydelse i finansieringsdiskussioner.

Intäkterna från malmlieferanserna uppgick till 28,5 MSEK (51,4). Metallpriserna var efter den första uppgång, successivt fallande under första halvåret, och planade sedan ut. Jämfört med föregående år var zinkpriset i genomsnitt 24 % lägre och blypriset oförändrat räknat i USD. USD-kursen var volatil och i genomsnitt ca 5 % högre 2023 än 2022.

Retroaktiva pris- och haltkorrigeringar för hela 2023 blev 0,1 MSEK (3,0).

Malmlagret ökade med 13 380 ton till 18 480 ton och självkostnadsvärdet från 7,7 MSEK till 14,6 MSEK. En särskild nedskrivning med 5,8 MSEK har gjorts på grund av att lagrets försäljningsvärde är osäkert då en försöksleverans hos ny kund kan komma att ske till lägre pris än normalt marknadspris.

Avveckling av USD-säkringar gav en intäkt på 1,8 MSEK.

Insatsvarorna innehåller en onormal pluspost på 3,1 MSEK genom att en tidigare uppbokad reservering för mineralavgift kunde upplösas efter beslut av Bergmästaren och Kammarkollegium som hade drivit ärendet.

Rörelseresultatet efter avskrivningar blev 0,1 MSEK (19,0) och rörelsemarginalen 0 % (37 %). Vinsten per aktie blev -0,40 SEK (4,99).

Bokslutsdispositionerna i form av överavskrivningar med 3,9 MSEK och nettoupplösning av periodiseringsfond med sammanlagt 6,0 MSEK innebär en skattekostnad på 0,7 MSEK.

Det redovisade resultatet blev 1,5 MSEK (14,2). Kassaflödet från verksamheten blev -10,3 MSEK (28,9), främst orsakat av kapitalbindningen i den stora lagerökningen.

Investeringarna på 10,2 MSEK (12,5) består av tillredningar med 2,9 MSEK, maskinell utrustning med 5,2 MSEK samt nettoinvesteringar i utvecklingsprojekt med 2,1 MSEK.

Maskininvesteringar har finansierats med s.k. avbetalningsfinansiering om netto 1,9 MSEK.

Utdelning har betalats med 6,8 MSEK.

Likvida medel minskade från 20,0 MSEK till 0,7 MSEK vid årets slut. Skuldsättningsgraden är nu 18 % (11).

Se även nedanstående Resultatanalys, Balansräkningar i sammandrag och Finansieringsanalys med nyckeltal. En flerårsöversikt över siffrorna återfinns på *sidorna 40-43*.

#### Utsikterna för 2024

Utsikterna för 2024 påverkas av ett antal mycket svårbedömda inbördes beroende faktorer. Även denna gång, liksom 2016, söks en köpare av malmlagret. Avtalsförhandlingar har inletts och testverksamhet planeras. Arbetet med kort- och långsiktig finansiering av verksamheten pågår parallellt. Under januari har en kortfristig upplåning skett av 2 MSEK från två av de större aktieägarna och i februari har checkkrediten ökat med 1 MSEK.

Lovisagruvan har inga industriella lån utan endast avbetalningskrediter på sammanlagt 11,3 MSEK. Detta kan ställas mot de tillgångar som finns i själva gruvan och de utvecklingsprojekt som drivs. En grov bild av de olika tillgångarna kan åskådliggöras enligt tabellen på *sidan 7*.

Ett huvudalternativ är att tillföra kapital genom en nyemission av aktier. Diskussioner om genomförandet har inletts med s.k. Corporate Financebolag. En förutsättning är också att styrelsen bemyndigar styrelsen att utforma villkoren inom vissa ramar vid kommande årsstämma den 4 april. Hur stort belopp som kommer efterfrågas är inte fastställt på grund av att verksamhetsplanen inte bestämts.

#### Utdelningsförslag

Styrelsen föreslår att ingen utdelning skall ske 0 SEK (2 SEK föregående år).

#### FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL

(tkr)

	Aktiekapital	Övriga bundna reserver	Övrigt fritt eget kapital
Belopp vid årets ingång	683	19 553	16 993
Utdelning			-6 832
Fond för utveckling		2 119	-2 119
Årets resultat	0	0	1 500
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>683</b>	<b>21 673</b>	<b>9 542</b>

Kostnader som aktiverats som immateriella tillgångar måste motsvaras av en lika stor avsättning till Fond för utveckling.



## VETENSKAPLIGA UNDERSÖKNINGAR & PUBLIKATIONER

### Länkar & artiklar



Scanna QR-koderna nedan för att gå till respektive artikel alternativt läs mer om länkar och artiklar via:  
<https://www.lovisagruvan.se/artiklar-lankar>



**Klassificering av mineraltillgångar PERC**  
 Mer läsning om klassificering av mineraltillgångar finns på vår branschorganisation Svemins hemsida.  
 (<https://www.svemin.se/om-oss/perc>)



**Cu-Co deposit, Håkansboda**  
 The Geology and Geochemistry of the Håkansboda Cu-Co deposit, Bergslagen, Sweden. (<https://rb.gy/h9nbyd>)



**FutuRAM**  
<https://weee-forum.org/projects-campaigns/futuram>

Lovisagruvan AB deltar regelbundet i olika typer av forskningssamarbeten och resultaten publiceras fritt tillgängligt för alla.

Samarbeten med externa forskare tillför Lovisagruvan ovärderlig information och Lovisagruvan vill ta tillfället i akt och tacka såväl forskare som finansierare för ett utmärkt samarbete 2022 och tidigare, stor tack till forskare som listas som författare nedan och till finansierarna: H2020, Horizon Europe, Vinnova och Swedish Mining Innovation med flera. Gemensamt för samtliga publikationer är att de innehåller illustrativa och förklarande kartor och detaljer om mineralförekomsten vid Lovisagruvan.

Åren 2014-2017 studerades den typ av sulfidmalm som finns ibland annat i Lovisagruvan i ett forskningssamarbete med Zinkgruvan Mining AB, Boliden och Luleå Tekniska Universitet. I projektet studerades bland annat Lovisagruvområdets geologi på en detalj- och vetenskaplig nivå som vida överstiger ett gruvbolags normala arbete.

Resultaten av forskningsprojektet publicerades 2018 i den prestigefyllda Economic Geology:



**"The Lovisa Stratiform Zn-Pb Deposit, Bergslagen, Sweden: Structure, Stratigraphy, and Ore Genesis."**  
 (<https://rb.gy/xobmog>)

Författad 2018 av Nils Jansson, Stefan Sädbom, Rodney Allen, Kjell Billström och P.G Spray.

I ett annat projekt (X-MINE projektet, vilket beskrivs närmare under rubriken "Utvecklingsarbete i Lovisagruvans närområde") har flera viktiga arbeten publicerats, några av de viktigaste är:



**"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."**  
 (<https://rb.gy/3uptg1>)

Författad av: Stefan Luth, Fredrik Sahlström, Mikael Bergqvist, Alexander Hansson, Edward P. Lynch, Stefan Sädbom, Erik Jonsson, Stefan S. Andersson, och Nikolaos Arvanitidis.

Ett ytterligare vetenskapligt resultat av X-MINE projektet är artiklarna:



**"Mineral paragenesis and sulphide trace element distribution in the metamorphosed Lovisa Zn-Pb deposit, Bergslagen (Sweden), as revealed by 3D X-ray tomography, ore petrography and LA-ICP-MS analysis."** (<https://rb.gy/muznjb>)

Författad 2022 av Stefan Andersson, Fredrik Sahlström, Erik Jonsson, Stefan Luth, Edward Lynch, Karin Högdahl, Thomas Zack, Nils Gies, Stefan Sädbom, Alexander Hansson och Mikael Bergqvist.



**"Building 3D geomodels using XRF-XRT-generated drill core data: The Lovisa-Håkansboda base metal- and Stråssa-Blanka iron deposits in Bergslagen, Sweden."** (<https://rb.gy/law14v>)

Författad 2019 av Fredrik Sahlström, Nils Jansson, Johan Jönberger, Stefan Sädbom, Eric Landström, Mikael Bergqvist, Nikolas Arvanitidis och Ronadl Arvidsson.



**"Textural evolution of the Lovisa Zn-Pb-(Ag) deposit, Bergslagen, Sweden: insights from microscopy and 3D X-ray tomography."** (<https://shorturl.at/orEIS>)

Författad 2019 av Fredrik Sahlström, Erik Jonsson, Karin Högdahl, Joanna Ghaderidosst, Stefan Luth, Edward Lynch, Eric Landström och Stefan Sädbom.

## RESULTATANALYS

(MSEK)	2023	2022
Fakturerat malmvärde	28,3	48,4
Retroaktiv pris- och haltkorrigerig	0,1	3,0
<b>Malmintäkter, brutto</b>	<b>28,5</b>	<b>51,4</b>
Övriga intäkter och kostnader	1,1	0,2
Metall- och valutasäkringar	1,8	5,5
Transport till anrikningsverk	-4,6	-6,6
Anrikning	-1,9	-2,7
Tillredningar	2,9	2,6
Förändring i lager till självkostnad	6,5	5,1
<b>Nettointäkt</b>	<b>34,3</b>	<b>55,5</b>
Insatsvaror	-4,4	-8,8
Personalkostnader	-12,8	-12,1
Underhåll mm	-2,9	-4,0
Administration mm.	-5,1	-5,0
<b>Gruvresultat</b>	<b>9,1</b>	<b>25,6</b>
Prospektering	-0,2	-0,5
Övriga utvecklingsprojekt	-0,9	1,4
<b>Rörelseresultat före avskrivningar</b>	<b>8,0</b>	<b>26,5</b>
Avskrivningar	-7,9	-7,5
<b>Rörelseresultat efter avskrivningar</b>	<b>0,1</b>	<b>19,0</b>
Finansnetto	-1,6	2,0
<b>Resultat efter finansnetto</b>	<b>-1,5</b>	<b>21,0</b>
Överavskrivningar	-3,9	-2,0
Avsättning/upplösning periodiseringsfond	7,5	-1,7
Lämnat koncernbidrag	0,0	0,0
<b>Resultat före skatt</b>	<b>-2,2</b>	<b>17,3</b>
Skatt	-0,7	-3,1
<b>Periodens redovisade resultat</b>	<b>1,5</b>	<b>14,2</b>

## NYCKELTAL

<b>Fakturerad kvantitet, ton</b>	<b>12 638</b>	<b>18 003</b>
Intäkt per fakturerat ton, SEK	2 252	2 857
Kostnad per fakturerat ton, SEK	-2 382	-2 164
<b>Resultat per ton, SEK</b>	<b>-130</b>	<b>693</b>
Gruvmarginal	-6 %	24 %
Rörelsemarginal	0 %	37 %
Antal utestående aktier	3 416 500	3 416 500
Vinst per aktie, SEK	-0,40	4,99
Utdelning, SEK (Styrelsens förslag)	0,00	2,00

### 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 obeskatade reserver minus schablonskatt på 20,6 %, dividerat med antalet aktier.

## BALANSRÄKNING

(MSEK)	2023-12-31	2022-12-31
Immateriella anläggningstillgångar	21,0	18,9
Anläggningstillgångar	48,5	48,3
Finansiella anläggningstillgångar	1,0	1,0
Långsiktig fordran dotterbolag	0,0	0,0
Kundfordringar	0,0	0,0
Övriga kortfristiga tillgångar	16,6	10,4
Likvida medel	0,7	20,0
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>17,3</b>	<b>30,4</b>
<b>Summa tillgångar</b>	<b>87,9</b>	<b>98,6</b>
Eget Kapital, bundet	22,4	20,2
Eget Kapital, fritt	8,0	2,8
Periodens redovisade vinst	1,5	14,2
<b>Summa Eget Kapital</b>	<b>31,9</b>	<b>37,2</b>
Avsättningar, obeskattade reserver	32,9	36,6
Räntebärande långfristiga skulder	8,4	7,7
Räntebärande kortfristiga skulder	7,1	1,7
Rörelseskulder	7,5	15,4
<b>Summa skulder</b>	<b>23,0</b>	<b>24,8</b>
<b>Summa Skulder och Eget Kapital</b>	<b>87,9</b>	<b>98,6</b>

## NYCKELTAL

Sysselsatt kapital i genomsnitt	81,8	73,1
Förräntning på sysselsatt kapital	2 %	25 %
Skuldsättningsgrad	19 %	11 %
Sysselsatt kapital UB	80,4	83,2
Räntebärande skulder	15,5	9,4
Soliditet	66 %	67 %

## FINANSIERINGSANALYS

(MSEK)	2023	2022
Rörelseresultat före avskrivningar	8,0	26,5
Finansnetto	-1,6	2,0
Betald skatt	-1,9	-2,1
Förändring av rörelsekapital, mm	-12,9	2,5
<b>Kassaflöde från verksamheten</b>	<b>-8,5</b>	<b>28,9</b>
Investeringar	-10,2	-12,5
Förändring av lån	6,1	5,7
Utdelning	-6,8	-3,4
<b>Förändring av likvida medel</b>	<b>-19,4</b>	<b>18,7</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.



BORRKÄRNA FRÅN HÅKANSBODA.

## 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 1 000. Samtliga aktier har samma rösträtt. De största aktieägarna 2023-12-27 är;

	Kapital %
Gråmunkgränd Förvaltningsaktiebolag	15,41
Göran Nordenhök	10,80
Need Invest AB	10,18
Gary Dybeck	7,37
Jorun Skaret	5,85
Alexander af Jochnick	5,08
Ingemar Skaret	2,32
Kerstin Skarne	2,25
Avanza Pension	1,98
Barbara Holmes-Berge	1,85
Övriga	36,91
<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 2022-12-31	Ändring	Innehav 2023-12-31	
Styrelsen	Göran Nordenhök, med bolag	aktier	363 532	0	363 532
	Ingemar Skaret, med familj	aktier	279 400	0	279 400
	Stefan Sädbom	aktier	8 000	0	8 000
	Oskar Stavrén	aktier	15 500	5 250	20 750
	Johan Wiklund	aktier	10 000	0	10 000
VD	Jan-Erik Björklund	aktier	23 000	0	23 000
Gruvingenjör	Pontus Bood	aktier	0	0	0
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		7 586 747
Årets resultat		1 500 745
		<b>9 541 092</b>
Disponeras så att till aktieägarna utdelas 0 kr (2 kr)		0
Överkursfond		453 600
Balanserat resultat		9 087 492
		<b>9 541 092</b>

## RESULTATRÄKNING

(tkr)	Not	2023	2022
<b>Rörelsens intäkter</b>			
Nettoomsättning	1	26 558	48 741
Förändring av malmagret		6 541	5 071
Valutakurshedgar		1 806	166
Övriga rörelseintäkter		1 092	0
Aktiverade tillredningar		2 923	2 646
		<b>38 920</b>	<b>56 624</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>			
Råvaror och förnödenheter		-11 951	-14 670
Övriga externa kostnader		-5 271	-3 366
Personalkostnader	2	-12 581	-12 090
Övriga rörelsekostnader		-1 119	0
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	5,6,7	-7 864	-7 496
		<b>-38 786</b>	<b>-37 622</b>
<b>Rörelseresultat</b>		<b>134</b>	<b>19 002</b>
<i>Resultat från finansiella poster:</i>			
- Ränteintäkter och liknande resultatposter		152	2 411
- Räntekostnader och liknande resultatposter		-1 785	-416
		<b>-1 633</b>	<b>1 995</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>-1 499</b>	<b>20 997</b>
Bokslutsdispositioner	3	3 649	-3 687
<b>Resultat före skatt</b>		<b>2 150</b>	<b>17 310</b>
Skatt på årets resultat		-650	-3 144
<b>Årets resultat</b>		<b>1 500</b>	<b>14 166</b>

## KASSAFLÖDESANALYS

(tkr)	2023	2022
<b>DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN</b>		
Rörelseresultat	134	19 002
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	7 701	8 746
Erhållen ränta mm.	152	47
Erlagd ränta	-985	-416
Betald inkomstskatt	166	-26
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital</b>	<b>7 168</b>	<b>27 353</b>
<i>Kassaflöde från förändringar av rörelsekapital</i>		
Minskning(+)/ökning(-) av Varulager/pågående arbete	-6 541	-5 099
Minskning(+)/ökning(-) av Kundfordringar	-	2 209
Minskning(+)/ökning(-) av Metallprissäkring	-	1 675
Minskning(+)/ökning(-) av Fordringar	-772	-3 788
Minskning(-)/ökning(+) av Leverantörsskulder	-1 175	1 091
Minskning(-)/ökning(+) av Förskott från kunder	-	-
Minskning(-)/ökning(+) av Övriga kortfristiga skulder	-8 943	4 917
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-10 263</b>	<b>28 358</b>
<b>INVESTERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Förvärv av koncessioner, patent, licenser m.m.	-2 119	-18 895
Förvärv av byggnader och mark	-710	-77
Tillredning	-2 923	-2 646
Förvärv av maskiner och andra tekniska anläggningar	-5 195	-9 311
Försäljning av maskiner och andra tekniska anläggningar	974	-
Förvärv av koncernföretag	-	-200
Utdelning från koncernföretag	-	2 365
Årets amorteringar från koncernföretag	-	19 131
Förvärv av långfristiga värdepapper	-	-1 216
Förvärv av andra långfristiga fordringar	-	-500
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-9 973</b>	<b>-11 349</b>
<b>FINANSIERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Upptagna långfristiga lån	10 666	5 094
Amortering långfristiga lån	-2 938	-
Utbetald utdelning	-6 833	-3 416
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>895</b>	<b>1 678</b>
<b>Förändring av likvida medel</b>	<b>-19 341</b>	<b>18 687</b>
Likvida medel vid årets början	20 035	1 348
Likvida medel vid årets slut	694	20 035

## BALANSRÄKNING

(tkr)	Not	2023-12-31	2022-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
- Immateriella	4	21 016	18 895
- Materiella			
Byggnader och mark	5	3 844	3 408
Tillredningar	6	20 731	20 865
Maskiner och andra tekniska anläggningar	7	23 941	24 060
		<b>69 532</b>	<b>67 228</b>
- Finansiella			
Aktier i koncernföretag		299	299
Aktier i intresseföretag		200	200
Fordran på intresseföretag		500	500
	8	<b>999</b>	<b>999</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>70 531</b>	<b>68 227</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
- Varulager m.m.			
Råvaror och förnödenheter		470	470
Malmlager		13 765	7 224
		<b>14 235</b>	<b>7 694</b>
- Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		0	0
Övriga fordringar		2 458	1 109
Förutbetalda kostnader		191	352
Övriga kortfristiga placeringar		0	1 216
		<b>2 649</b>	<b>2 677</b>
Likvida medel	9	696	20 035
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>17 580</b>	<b>30 406</b>
<b>Summa tillgångar</b>		<b>88 111</b>	<b>98 633</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<b>Eget kapital</b>	10		
- Bundet eget kapital			
Aktiekapital (3 416 500 st, kvotvärde 20 öre)		683	683
Reservfond		658	658
Fond för utveckling		21 015	18 895
		<b>22 356</b>	<b>20 236</b>
- Fritt eget kapital			
Överkursfond		454	454
Balanserat resultat		7 587	2 373
Årets resultat		1 500	14 166
		<b>9 541</b>	<b>16 993</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>31 897</b>	<b>37 229</b>
Obeskattade reserver	11	32 314	35 964
Avsättning för efterbehandling		625	591
<b>Långfristiga skulder till kreditinstitut</b>		<b>8 302</b>	<b>7 695</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Skulder till kreditinstitut		7 121	1 722
Leverantörsskulder		1 479	2 654
Aktuella skatteskulder		2 296	1 480
Övriga kortfristiga skulder		206	646
Skulder till koncernföretag		110	106
Förskott från kund		0	4 196
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		3 761	6 350
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>14 973</b>	<b>17 154</b>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>		<b>88 111</b>	<b>98 633</b>



BORRNING, 265 ÅT SÖDER.



**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 under 2023 varit är 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 minst 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***Immateriella*

Prospekterings och annat utvecklingsarbete avseende utvecklingsprojekt på annan ort aktiveras som immateriell anläggningstillgångar och detta gäller även inköpta mineralrättigheter.

*Materiella*

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 infrastrukturanläggningar 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

**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 som inte längre har någon aktiv verksamhet, och alltså är s.k. vilande bolag. Den tidigare verksamheten som gällde utvecklingsåtgärder på annan ort än Lovisagruvans närområde drivs vidare i moderbolaget. Mot denna bakgrund finns ingen anledning att upprätta en koncernredovisning (se även Årsredovisningslagen 7:3).

**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 tre 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 2023 bestått av fem personer. Verkställande direktören är med på samtliga styrelsemöten. Under 2023 har 6 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

	2023	2022
Malm mm, brutto	26 415	45 694
Retroaktiv priskorrigerig	143	3 047
<b>Malmintäkter</b>	<b>26 558</b>	<b>48 741</b>

### NOT 2 : ANSTÄLLDA & PERSONALKOSTNADER

	2023	2022
<i>Medelantalet anställda</i>		
Kvinnor	2	2
Män	18	20
	20	22
<i>Löner och andra ersättningar</i>		
Styrelse och verkställande direktör	1 829	1 620
Övriga anställda	8 882	8 600
	<b>10 711</b>	<b>10 220</b>

#### *Sociala kostnader*

Pensionskostnader för styrelse och VD	366	375
Pensionskostnader övriga anställda	825	648
Övriga sociala avgifter enligt lag och avtal	3 036	2 873
	<b>4 227</b>	<b>3 896</b>

#### **Totala löner, ersättningar, sociala kostnader och pensionskostnader**

**14 938**    **14 116**

#### *Varav styrelsearvodet*

Göran Nordenhök	95	95
Ingemar Skaret	95	95
Oskar Stavren	95	95
Johan Wiklund	95	95
Stefan Sädbom	160	160
<b>Summa</b>	<b>540</b>	<b>540</b>

#### *Därutöver konsultarvodet till*

#### *styrelseledamöter för särskilda insatser*

Göran Nordenhök	384	364
Ingemar Skaret	95	95
Stefan Sädbom	90	15
Johan Wiklund	36	25
Oskar Stavren	0	35
<b>Summa</b>	<b>605</b>	<b>534</b>

### NOT 3 : BOKSLUTSDISPOSITIONER

	2023	2022
Avsättning till periodiseringsfond	-1 000	-5 000
Återföring av periodiseringsfond	8 500	3 300
Skillnad mellan bokförd avskrivning och avskrivning enligt plan	-3 850	-1 987
	<b>3 649</b>	<b>-3 687</b>

### NOT 4 : IMMATERIELLA TILLGÅNGAR

	2023	2022
Pahtohavare	10 826	10 826
Måsalyste	1 995	1 995
Vindfall	6 044	6 044
Håkansboda	2 119	0
Övrigt	30	30
	<b>21 014</b>	<b>18 895</b>

### NOT 5 : BYGGNADER & MARK

	23-12-31	22-12-31
Ingående anskaffningsvärde	6 314	6 236
Årets anskaffning	710	78
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärde</b>	<b>7 024</b>	<b>6 314</b>

Ingående avskrivningar	-2 906	-2 632
Årets avskrivningar	-274	-274
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-3 180</b>	<b>-2 906</b>

<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 844</b>	<b>3 418</b>
---------------------------------	--------------	--------------

### NOT 6 : TILLREDNINGAR

	23-12-31	22-12-31
Ingående anskaffningsvärden	49 905	47 259
Årets anskaffningar	2 923	2 646
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>52 828</b>	<b>49 905</b>

Ingående avskrivningar	29 040	-25 854
Årets avskrivningar	3 057	-3 186
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>32 097</b>	<b>29 040</b>

<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>20 731</b>	<b>20 865</b>
---------------------------------	---------------	---------------

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

	23-12-31	22-12-31
Ingående anskaffningsvärden	62 790	51 301
Årets försäljning	0	0
Årets anskaffningar	4 415	11 489
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>67 205</b>	<b>62 790</b>
Ingående avskrivningar	-38 730	-34 695
Årets avskrivningar	-4 534	-4 035
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-43 264</b>	<b>-38 730</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>23 941</b>	<b>24 060</b>

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

	Andel	2023	2022
<b>Aktier i koncernföretag</b>			
Lovisagruvan Utveckling AB	100 %	299	299
<b>Aktier i intresseföretag</b>			
Svenska Sandprodukter AB	20 %	200	200
<b>Fordringar på koncernföretag</b>			
Lovisagruvan Utveckling AB		0	0
<b>Fordringar på intresseföretag</b>			
Svenska Sandprodukter AB		500	500
		<b>999</b>	<b>999</b>

**NOT 9 : LIKVIDA MEDEL**

	2023	2022
Metallhandelskonto	54	727
X-Mine projekt	0	406
FutuRAM	512	0
Övriga	128	18 902
<b>Summa likvida medel, moderbolag</b>	<b>694</b>	<b>20 035</b>

**NOT 10 : FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL**

	Aktiekapital	Övriga bundna reserver	Övrigt fritt eget kapital
Belopp vid årets ingång	683	19 553	16 993
Utdelning			-6 832
Fond för utveckling		2 119	-2 119
Årets resultat	0	0	1 500
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>683</b>	<b>21 673</b>	<b>9 542</b>

**NOT 11 : OBESKATTADE RESERVER**

	23-12-31	22-12-31
Accumulerade överavskrivningar		
- maskiner och inventarier	14 679	10 829
Periodiseringsfond beskattningsår 2017	0	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	1 500
Periodiseringsfond beskattningsår 2022	5 000	5 000
Periodiseringsfond beskattningsår 2023	1 000	0
	<b>32 314</b>	<b>35 964</b>

**NOT 12 : STÄLLDA SÄKERHETER**

	23-12-31	22-12-31
Företagsinteckningar för banklån	13 000	13 000
Eventualförpliktelser	0	0
Maskiner med äganderättsförbehåll	11 250	9 714



**STYRELSEN**

*Från vänster, Oskar Stavren, Johan Wiklund, Göran Nordenhök, Stefan Sädbom & Ingemar Skaret.*

## STYRELSE & LEDNING

### Stefan Sädbom, född 1962

Styrelseordförande samt styrelseledamot i Lovisagruvan Utveckling AB och Svenska Sandprodukter AB. Styrelseordförande i Oreplore 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 363 532.

### Ingemar Skaret, född 1961

Styrelseledamot samt styrelseledamot i Lovisagruvan Utveckling AB. Civilekonom HHS, tidigare assisterande portföljförvaltare Investor AB, aktiemäklare och analytiker på Aros fondkommission, sektoransvarig analytiker inom bank och finans Nordea och daglig ledare, Skaret Invest AS.

Engagerad i Lovisagruvan sedan starten. Aktieinnehav med familj 279 400.

### Oskar Stavrén, född 1980

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

Engagerad i Lovisagruvan sedan 2017. Aktieinnehav 20 750.

### 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 10 000.

### 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 gruvmätarkommitté.

Aktieinnehav 23 000.

Lindesberg, 29 februari, 2024

**STEFAN SÄDBOM**  
Ordförande

**JAN-ERIK BJÖRKLUND**  
Verkställande direktör

**GÖRAN NORDENHÖK**

**INGEMAR SKARET**

**JOHAN WIKLUND**

**OSKAR STAVRÉN**

Min revisionsberättelse har avlämnats 29 februari, 2024

**BENNY SVENSSON**  
Auktoriserad revisor

# REVISIONSBERÄTTELSE

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

## RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN

### Uttalanden

Jag har utfört en revision av årsredovisningen för Lovisagruvan AB (publ) för år 2023. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 4, 24-35, 40-43 i detta dokument.

Enligt min uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Lovisagruvan AB (publ)s finansiella ställning per den 31 december 2023 och av dess finansiella resultat för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Jag tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.

### 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 Lovisagruvan AB (publ) 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.

### Väsentlig osäkerhetsfaktor avseende antagandet om fortsatt drift

Som framgår av förvaltningsberättelsen är bolagets fortsatta drift beroende av ytterligare extern finansiering för likviditetsbehovet. Det framgår även av förvaltningsberättelsen att bolagets enda kund har avbrutit leveranserna varför bolaget är beroende av att teckna avtal med en ny kund för att kunna fortsätta sin verksamhet. Detta leder till att det finns osäkerhet kring bolagets fortsatta drift.

### Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets 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 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.

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, 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. 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 förmåga att fortsätta verksamheten. Om jag drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste jag i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Mina slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar jag den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

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 har jag även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Lovisagruvan AB (publ) för år 2023 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 revisionssed i Sverige. Mitt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Jag är oberoende i förhållande till Lovisagruvan AB (publ) 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 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 verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets 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 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 ersättningsskyldighet 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 revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder 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 om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Stockholm, 29 februari, 2024

**BENNY SVENSSON**  
Auktoriserad revisor







LASTNING MED ST7 FRÅN EPIROC.

## FLERÅRSUTVECKLING

De senaste tio årens ekonomiska och finansiella utveckling i korthet.

Brytningen startade 2005 och 2012 hade produktionen successivt kommit upp till nivån 40 000 ton per år. Goda priser och den successivt ökade produktionen gav växande rörelseresultat till omkring 20 MSEK per år. 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 i gång 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 prissäkrats 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.

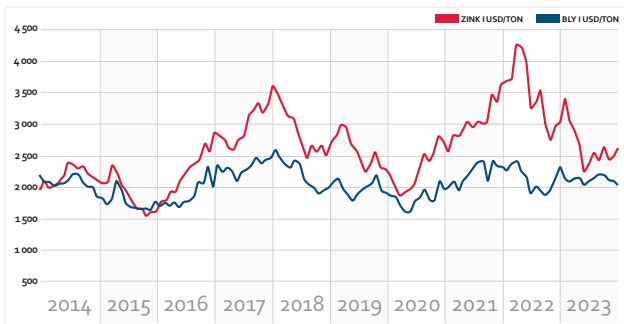
En ny sorterings teknik för att avskilja gråbergsinblandning började tillämpas i slutet av 2019.

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. 2022 började med stigande metallpriser men fortsatta produktionsproblem. Kapacitetsförbättringar förbättrade produktionsförutsättningarna inför andra halvåret men fortsatta störningar gjorde att årets produktionskvantitet blev sämre det lägsta på många år. Under 2022 nådde priserna en topp i andra kvartalet men föll sedan betydligt. Resultatet blev genom priser och lyckosam avslutning på metallhandel ett av bolagets bästa med starkt likviditet som följd.

2023 inleddes med att förhandlingarna om malmleveranser ledde till sämre villkor, högre TC, sammanhängande med att vår kund fått problem med malmförsörjningen till sitt verk och att därför enhetskostnaderna per ton steg för det mindre malmtonnaget från Lovisagruvan samt dessutom högre energikostnader. Lovisagruvans Produktionstakt förbättrades något men nådde ändå inte upp till planerna. I september 2023 meddelade vår kund att man inte var beredd att ta emot mer malm på grund av otillräcklig lönsamhet.

Sökande efter ny kund inleddes men hade inte burit frukt vid årsskiftet. Likviditetsläget blev ansträngt och styrelsen meddelar att utdelningen måste slopas för 2023.

ZINK- & BLYPRISER USD/TON, 2014-2023



USD/SEK, 2014-2023



Källa: Boliden / Millstream

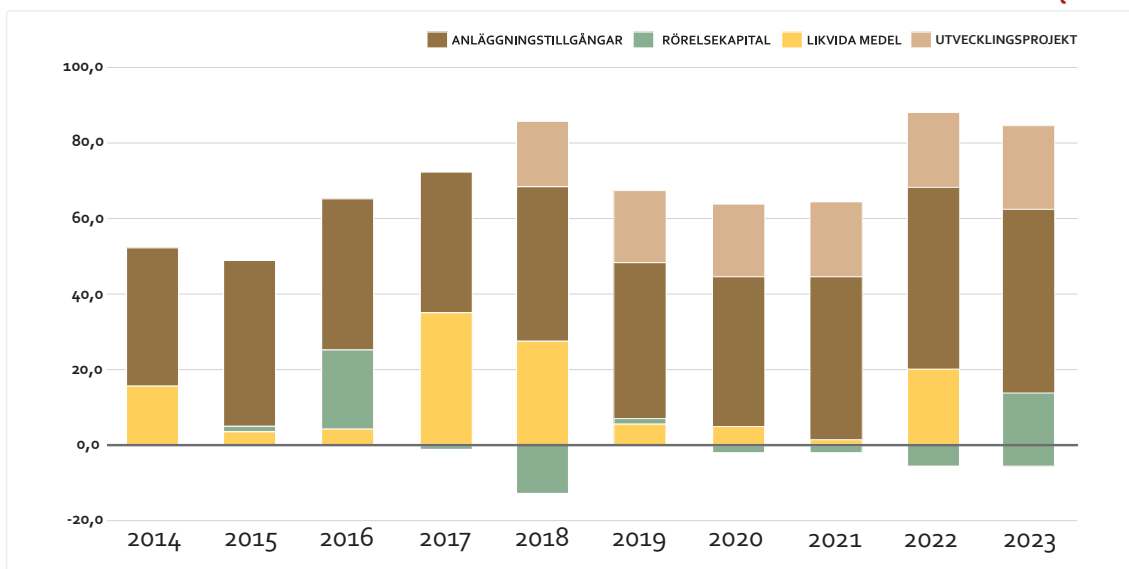
Lovisagruvans verksamhet drivs med ett relativt begränsat sysselsatt kapital jämfört med vad som är normalt i gruvsammanhang. Detta beror delvis på det sätt som gruvutbyggnaden skett och att man inte behövt investera i egen anrikning utan kan leverera den höghaltiga malmen direkt. Anläggningskapitalet på nivån ca 50 MSEK, består av gruvmaskiner och tillredningar i gruvan samt den lilla kombinerade kontors- och personalbyggnaden samt maskinhall. En ny sorteringsanläggning togs i drift under 2022 som har värdefull kostnadseffekt på transport- och anrikningskostnaderna.

Skuldsättningen har hela tiden varit relativt låg och i slutet av 2023 har den stigit något till 19 % av det sysselsatta kapitalet som har givit varierande men sammanlagt hög förräntning.

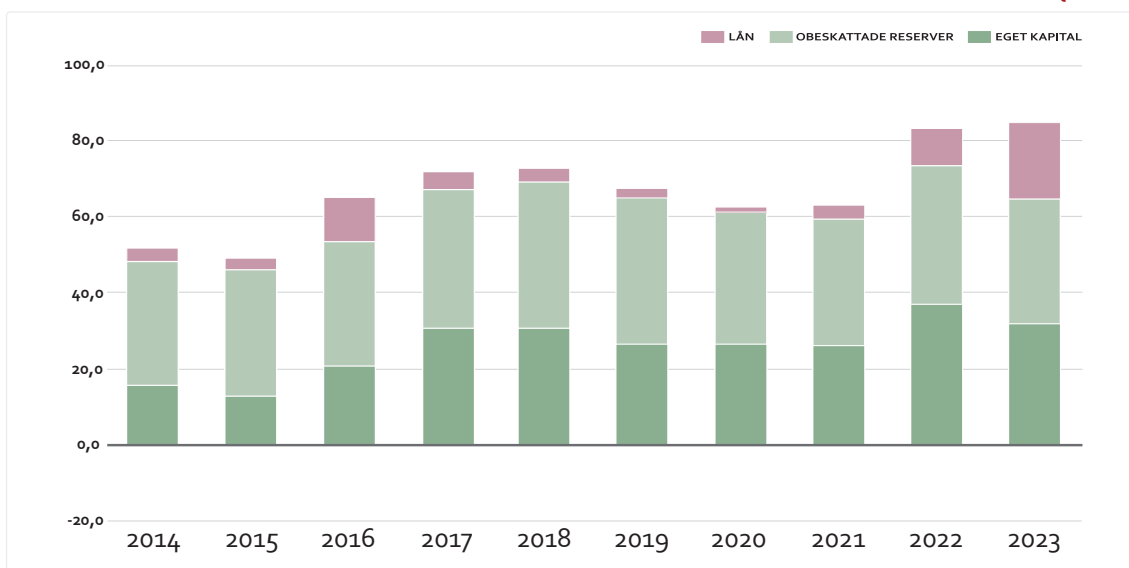
Sammanlagt, sedan 2007, har 110 MSEK kunnat delas ut till aktieägarna.

Parallellt med moderbolagets produktions- och utvecklingsarbete har investering med sammanlagt ca. 20 MSEK skett i utvecklingsprojekt på andra orter i Sverige.

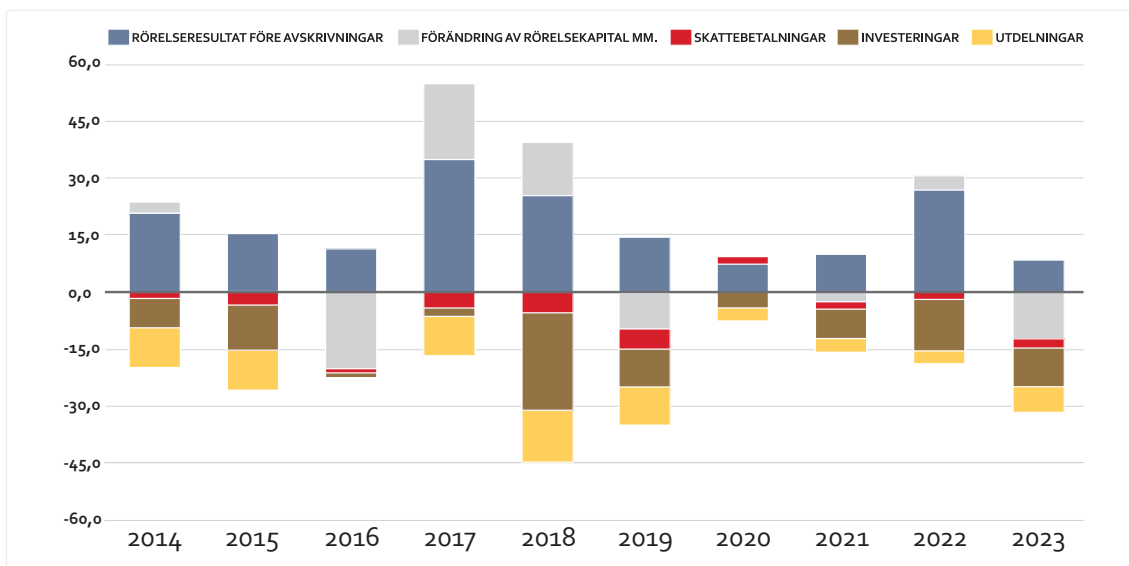
### SYSSELSATT KAPITAL (MSEK)



### FINANSIERING (MSEK)



### BETALNINGSFLÖDEN (MSEK)



## TIOÅRSÖVERSIKT

<b>RESULTATANALYS</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>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<i>(MSEK)</i>										
<b>Fakturerat malmvärde</b>	<b>50,9</b>	<b>54,5</b>	<b>21,8</b>	<b>91,8</b>	<b>83,4</b>	<b>53,8</b>	<b>39,4</b>	<b>52,0</b>	<b>48,4</b>	<b>28,3</b>
Retroaktiv priskorrigerig	1,4	-1,6	0,2	-7,1	-17,8	-3,8	-1,5	1,8	3,0	0,1
<b>Malmintäkter, brutto</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>	<b>51,4</b>	<b>28,5</b>
Prissäkringar	0,0	0,0	0,2	-1,1	6,8	-0,1	0,9	-3,3	0,2	1,1
Transport till Polen	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	1,8
Transport till anrikningsverk	-3,8	-4,1	-3,5	-11,4	-12,0	-9,5	-7,1	-7,6	-6,6	-4,6
Anrikning	-8,9	-10,0	0,4	-7,4	-7,5	-5,4	-4,1	-4,2	-2,7	-1,9
Tillredningar	3,6	3,6	2,5	2,2	2,7	3,7	3,1	2,6	2,6	2,9
Förändring i lager till självkostnad	0,2	0,4	12,2	-7,5	-4,2	1,5	3,4	-3,9	5,1	6,5
<b>Nettointäkt</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>	<b>55,5</b>	<b>34,3</b>
Insatsvaror	-5,1	-5,2	-5,0	-5,3	-5,3	-6,0	-6,1	-6,2	-8,8	-4,4
Personalkostnader	-10,9	-11,3	-10,9	-11,5	-11,3	-10,9	-12,1	-12,6	-12,1	-12,8
Underhåll mm	-3,4	-2,9	-2,2	-3,1	-3,3	-3,8	-3,6	-3,4	-4,0	-2,9
Administration mm.	-3,5	-3,7	-4,2	-4,1	-3,9	-3,8	-4,1	-4,7	-5,0	-5,1
<b>Gruvresultat före avskrivningar</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>	<b>25,6</b>	<b>9,1</b>
Prissäkringar hänförlig till senare period	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prospektering	-	-0,9	-0,7	-0,4	-1,5	-0,8	-0,9	-0,5	-0,5	-0,2
Övriga intäkter eller kostnader	-	-3,6	0,0	-0,4	-0,6	-0,9	-0,3	-0,5	1,4	-0,9
<b>Rörelseresultat före avskrivningar</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>	<b>26,5</b>	<b>8,0</b>
Avskrivningar	-4,0	-4,7	-4,9	-5,0	-5,2	-6,2	-6,4	-6,9	-7,5	-7,9
<b>Rörelseresultat efter avskrivningar</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>	<b>19,0</b>	<b>0,1</b>
Finansnetto	0,0	0,0	3,4	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	2,0	-1,6
<b>Resultat efter finansnetto</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>	<b>21,0</b>	<b>-1,5</b>
Överavskrivningar	-0,6	-1,0	-0,4	-0,2	-0,6	0,2	1,3	0,5	-2,0	-3,9
Avsättning periodiseringsfond	-4,0	0,3	1,1	-3,6	-1,4	0,0	2,5	1,4	-1,7	7,5
Lämnat koncernbidrag	-	-	-	0	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Resultat före skatt</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>	<b>17,3</b>	<b>2,2</b>
Skatt	-2,8	-2,1	-2,3	-5,7	-4,0	-1,7	-1,0	-0,9	-3,1	-0,7
<b>Periodens redovisade resultat</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>14,2</b>	<b>1,5</b>
<b>NYCKELTAL</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>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Fakturerad kvantitet, ton</b>	<b>38 723</b>	<b>40 763</b>	<b>16 104</b>	<b>54 271</b>	<b>49 928</b>	<b>36 172</b>	<b>27 167</b>	<b>26 750</b>	<b>18 003</b>	<b>12 638</b>
Intäkt per fakturerat ton, SEK	1 351	1 298	1 367	1 540	1 312	1 384	1 396	2 008	2 857	2 252
Kostnad per fakturerat ton, SEK	-922	-933	-957	-979	-1 008	-1 118	-1 362	-1 756	-2 164	-2 382
<b>Resultat, SEK/ton</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>	<b>693</b>	<b>-130</b>
Gruvmarginal	32 %	28 %	30 %	36 %	23 %	19 %	2 %	13 %	24 %	-6 %
Rörelsemarginal	32 %	20 %	44 %	35 %	30 %	16 %	2 %	5 %	37 %	0 %
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	3,73	2,35	2,15	6,74	4,52	1,76	0,11	0,53	4,99	-0,40
Utdelning, SEK	3,00	0,00	3,00	4,00	3,00	1,00	1,00	1,00	2,00	0,00*

\* Styrelsens förslag till årsstämma.

<b>BALANSRÄKNINGAR</b>	14-12-31	15-12-31	16-12-31	17-12-31	18-12-31	19-12-31	20-12-31	21-12-31	22-12-31	23-12-31
(MSEK)										
<b>ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>										
Immateriella anläggningstillgångar	-	-	-	-	-	-	-	-	18,9	21,0
Materiella anläggningstillgångar	36,2	43,4	39,7	37,1	40,7	41,8	39,2	43,8	48,3	48,5
Långsiktig fordran dotterbolg	-	-	-	-	16,6	18,8	19,3	19,4	1,0	1,0
Kundfordringar	5,5	5,5	8,9	6,5	1,8	4,4	0	2,2	0,0	0,0
Övriga kortfristiga tillgångar	3,3	4,4	22,8	22,4	3,5	5,7	8,7	4,8	10,4	16,6
Likvida medel och kortfristiga plac.	16,1	4,2	4,8	30,4	28,2	5,8	4,0	1,3	20,0	-
Likvida medel, metallhandel	0,0	0,0	0,0	4,9	0	0	1,5	0	-	0,7
<b>Summa omsättningstillgångar</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>30,4</b>	<b>17,3</b>
<b>Summa tillgångar</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>98,6</b>	<b>87,9</b>
Eget Kapital, bundet	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	20,2	20,2
Eget Kapital, fritt	5,3	4,2	11,7	9,3	15,7	19,2	21,9	21,9	2,8	10,2
Periodens redovisade vinst	9,2	7,5	7,9	20,1	13,7	6,1	3,3	3,3	14,2	1,5
<b>Summa Eget Kapital</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>37,2</b>	<b>31,9</b>
<b>Avsättningar, obeskattade reserver</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>	<b>36,6</b>	<b>32,9</b>
Långfristiga skulder	2,0	1,3	0,2	3,8	2,5	0	0	2,7	7,7	12,6
Rörelseskulder	9,3	8,6	11,0	29,3	17,9	8,9	10,2	8,8	15,4	2,9
Kortfristiga lån	1,3	1,3	11,3	1,0	1,0	2,5	1,3	1,0	1,7	7,5
<b>Summa kortfristiga skulder</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>24,8</b>	<b>23,0</b>
<b>Summa Skulder och Eget Kapital</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>98,6</b>	<b>87,9</b>
<b>NYCKELTAL</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>	<b>22-12-31</b>	<b>23-12-31</b>
Sysselsatt kapital i genomsnitt	48,4	50,4	57,0	68,6	72,4	70,2	65,1	62,8	73,1	81,8
Förräntning på sysselsatt kapital	34 %	30 %	12 %	44 %	30 %	13 %	3 %	6 %	25 %	2 %
Skuldsättningsgrad	7 %	5 %	18 %	7 %	5 %	4 %	2 %	6 %	11 %	19 %
Sysselsatt kapital UB	51,8	48,9	65,1	72,0	72,8	67,6	62,5	63,0	83,2	80,4
Räntebärande skulder	3,4	2,5	11,5	4,8	3,5	2,5	1,3	3,7	9,4	15,5
Soliditet	67 %	68 %	61 %	58 %	68 %	74 %	74 %	71 %	67 %	66 %
<b>FINANSIERINGSANALYS</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>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
(MSEK)										
Rörelseresultat före avskrivningar	20,6	15,1	10,9	34,6	25,1	14,1	7,0	9,4	26,5	8,0
Finansnetto	0,0	0,0	3,4	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	2,0	-1,6
Betald skatt	-1,9	-3,2	-0,7	-4,6	-5,9	-5,8	1,8	-1,9	-2,1	-1,9
Förändring av rörelsekapital, mm	2,7	-0,6	-20,7	19,8	14,0	-9,9	0,0	-2,9	3,6	-12,9
<b>Kassaflöde från verksamheten</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>4,4</b>	<b>30,0</b>	<b>-8,5</b>
Investeringar	-7,8	-11,9	-2,8	-2,2	-25,4	-9,5	-4,4	-7,7	-13,7	-10,2
Försäljning av andelar i intressebolag	-	-	1,5	-	-	-	0,00	-	0,0	-
Förändring av lån	3,4	-0,9	9,0	-6,7	-1,3	-1,0	-1,3	2,5	6,1	6,1
Utdelning	-10,3	-10,3	0,0	-10,2	-13,7	-10,2	-3,4	-3,4	-3,4	-6,8
<b>Förändring av likvida medel</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>	<b>18,7</b>	<b>-19,4</b>





**LOVISAGRUVAN**

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