

# EN HÅLLBAR FRAMTID MED METALLER

Års- och hållbarhetsredovisning 2019



# Innehåll

## Introduktion

Året i korthet	1
VD har ordet	2
Strategisk inriktning	4
Mål och måluppfyllelse	6
Affärsmodell	8
Intjäningsmodell	10

## Marknad

Marknad och trender	12
Perspektiv: Koppar i våra liv	14
Marknadsposition	16
Konkurrenskraft	17

## Verksamhet

Bolidens Gruvor och Smältverk	18
Affärsområde Gruvor	20
Affärsområde Smältverk	26
Hållbar utveckling	30
Medarbetare	32
Miljö och klimat	34
Ansvarfullt företagande	38
Roll i samhället	40
Inköp	41
Koncernens utveckling	42
Marknadsutveckling	48
Prisutveckling	50
Aktien	54
Riskhantering	56

## Bolagsstyrning

Bolagsstyrning	60
Intern kontroll	66
Styrelse	67
Koncernledning	69

## Finansiella rapporter

Koncernen	71
Moderbolaget	75
Noter	76
Förslag till vinstdisposition	101
Revisionsberättelse	102
Mineraltillgångar och Mineralreserver	106
Tioårsöversikter	111
Definitioner och branschbegrepp	118
Årsstämma	120
Adresser	121

### Om Bolidens Års- och hållbarhetsredovisning

Års- och hållbarhetsredovisningen beskriver Bolidens finansiella utveckling och hållbarhetsarbete. Förvaltningsberättelsen omfattar sidorna 6–9, 18–20, 22–26, 28–36, 38–47 samt 56–69. Bolidens hållbarhetsrapport enligt Årsredovisningslagen 6 kapitel 11 finns på sidorna 6–9, 24–25, 30–36, 38–41, 56–57 samt 59.



## Trender som formar metallens efterfrågan

Basmetaller har i alla tider varit en del av utvecklingen på grund av dess egenskaper. I samband med klimatomställningen ökar dessa egenskaper i betydelse.

# 12.



## Produktiva gruvor och smältverk

Konkurrenskraften för respektive gruva och smältverk bygger på högt tekniskt kunnande, stabila processer och hög produktivitet. Den breda portföljen av bas- och ädelmetaller ger förbättrad stabilitet över priscykler.

# 18.



## Hög kompetens och hållbara arbetsmiljöer

Boliden erbjuder meningsfulla, säkra och hälsosamma jobb i stimulerande arbetsmiljöer. Innovation och modern teknik stödjer det dagliga arbetet.

# 32.

## BOLIDEN – metaller för ett hållbart samhälle

Boliden producerar metaller som får det moderna samhället att fungera. Verksamheten präglas av omsorg om människa, miljö och samhälle. Boliden har en ledande position inom både hållbar gruv- och metallproduktion och återvinning av metaller. Lång erfarenhet kombinerat med utveckling av bästa tillgängliga teknik gör att våra gruvor och smältverk är väl positionerade i den globala konkurrensen.

# Året i korthet

- Rörelseresultatet exklusive omvärdering av processlager minskade till 7 035 (9 074) MSEK till följd av lägre volymer och metallpriser.
- Fritt kassaflöde minskade till 635 (5 692) MSEK. Minskningen mot ifjol berodde främst på högre investeringar.
- Omfattande investeringsprojekt under året var förvärvet av 26 nya gruvtruckar till Aitik och Kevitsa, expansionen i Kevitsa för att nå en årlig produktionstakt på 9,5 Mton, samt det nya lakverket i Rönnskär.
- Den 1 september tillträdde Daniel Peltonen som ny direktör för affärsområde Smältverk.
- För 2019 föreslår styrelsen en utbetalning till aktieägarna genom en ordinarie utdelning på 7,00 (8,75) SEK per aktie (1 915 MSEK).

Nyckeldata	2019	2018
Försäljningsintäkter, MSEK	49 936	52 454
Rörelseresultat, exkl. omvärdering av processlager, MSEK	7 035	9 074
Rörelseresultat, MSEK	7 597	9 004
Resultat per aktie, SEK	21,15	26,32
Fritt kassaflöde, MSEK	635	5 692
Investeringar, MSEK	8 826	6 140
Avkastning sysselsatt kapital, %	16	20
Avkastning på eget kapital, %	14	19
Nettoskuldssättningsgrad, %	13	5
Utdelning per aktie <sup>1)</sup> , SEK	7,00	8,75
Inlösen per aktie, SEK	-	4,25
Olycksfallsfrekvens (LTI frekvens)	4,4	5,1
Metallintensitet för utsläpp till vatten	35,9	40,6
Metallintensitet för utsläpp till luft	48,5	49,2
Koldioxidintensitet	0,64	0,64
Antal allvarliga miljöincidenter	1	0

<sup>1)</sup>2019 års belopp avser föreslagen utdelning.

Infrakt och malmlager i koppar-nickelgruvan Kevitsa i norra Finland.

# Verksamhetsfokus och starkt resultat

Vårt fokus under året har varit att fullfölja pågående tillväxtprojekt inom våra båda affärsområden. Produktionen har varit stabil samtidigt som ett intensivt utvecklingsarbete bedrivits, inte minst vid de enheter med stora pågående investeringsprojekt. Vår förmåga att behålla fokus på det vi kan påverka kommer vara en framgångsfaktor även framöver.

Boliden har en bred portfölj av metaller vilket ger viss stabilitet över priscykler. Framförallt zinkpriset, men även kopparpriset, har fallit tillbaka något under året vilket har kompenseras av att nickel-, guld- och silverpriset utvecklats i motsatt riktning. Den breda metallportföljen innebär även att vi är en mycket relevant aktör i den klimatomställning som inletts i Europa.

## Hög investeringsnivå

Den globala konjunkturen har under året visat tecken på avmattning. Samtidigt var Bolidens investeringsnivå högre än någonsin tidigare. Flera av investeringsprojekten är en följd av framgångsrik egen prospektering i kombination med hög stabilitet vid verksamheterna. Dessa faktorer skapar tillsammans goda förutsättningar för projekt att färdigställas enligt tidplan samt att driftsättningen av den ökade kapaciteten sker på bästa sätt. Våra mål om att producera 45 Mton i Aitik och 3 Mton i Garpenberg under 2020 ligger således fast. Målet att nå en produktionstakt i Kevitsa under slutet av 2020 på motsvarande 9,5 Mton har kunnat skyndas på och nu planerar vi för utökad produktion redan under första halvåret 2020.

Vid våra smältverk har investeringar i tillväxtprojekt framförallt genomförts i Harjavalta och Rönnskär. Satsningen i Harjavalta har inneburit att ett nytt svavelsyraverk har driftsatts under året och att kapaciteten i kopparsmältverket respektive raffinaderiet utökats, vilket har möjliggjort en ökad kopparproduktion. På Rönnskär

pågår investeringar i ett lakverk samt ett underjordförvar vilka kommer färdigställas under 2020. Därtill pågår investeringar för att öka produktionskapaciteten under 2021. Vid Harjavalta och Rönnskär har dessutom betydande planerade underhållsinvesteringar genomförts under året.

## Förbättringsprojekt

Vid sidan av de större tillväxtinvesteringarna har vi under året både inletts och driftsatt ett flertal förbättringsprojekt. Bland dessa finns en ny anläggning för att separera plasthöljen vid blybatteriåtervinningen i Bergsöe, vilken reducerar koldioxidutsläppen med 25 procent. I Aitik och Kevitsa har vi påbörjat satsningar för att elektrifiera delar av trucktransporterna. Den trolleylösning vi har valt innebär ökad produktivitet, förbättrad arbetsmiljö och reducerad klimatpåverkan. Motsvarande utveckling sker även i underjordsgruvorna där maskinparkerna i allt högre utsträckning blir eldrivna.

## Stabilitet

Centralt i vår strategi är att säkerställa hög stabilitet i verksamheterna. Kontinuerliga förbättringar i kombination med ett högt engagemang från alla medarbetare stärker produktiviteten samtidigt som bland annat olycksfallsrisken och kostnader reduceras. Detta är något som finns i vår företagskultur och som är minst lika viktigt som större tillväxtinvesteringar. I år exemplifieras detta kanske bäst av våra zinksmältverk i Kokkola och Odda som båda förbättrat processstabiliteten. Generellt är jag nöjd med

arbetet som bedrivits vid samtliga enheter. Ett viktigt mått på att vi är på rätt väg är att säkerhetsnivån på våra arbetsplatser idag är hög och att vi under 2019 hade den lägsta olycksfallsfrekvensen hittills.

## Utveckling

Boliden är ett av de största företagen i Europa inom prospektering och fokus riktas framförallt på befintliga gruvområden. Under året har prospekteringsverksamheten fortsatt med oförminskad styrka och vid de flesta gruvorna har nya reserver identifierats i ungefär samma utsträckning som de volymer som brutits ut. Utvecklingen av Tara Deep fortsätter och vi har nu kommit upp till en antagen mineraltillgång på 22 Mton trots att vi ännu inte har kunnat påbörja ordentliga borrhningar från under jord. Även i Bolidenområdet har omfattande prospektering genomförts.

## Hållbar råvaruförsörjning

I takt med att energisystem ställs om mot fossilfrihet och transport- och industri-sektorer elektrifieras reduceras beroendet av fossila bränslen i samhället. Parallellt ökar beroendet av basmetaller. Alla framtida samhällen med låg klimatpåverkan kommer att byggas med mer koppar, zink, nickel och andra basmetaller än idag. I ljuset av det ökande beroendet är det naturligtvis mycket angeläget att produktionen av dessa metaller sker så ansvarsfullt som möjligt. Lika angeläget är att det finns en hög acceptans för långsiktig och ansvarsfull gruv- och metallverksamhet i Europa. Min



bild är att förståelsen för dessa samband har ökat under senare år.

Redan idag är klimatpåverkan från vår värdekedja väsentligt lägre än det globala genomsnittet för vår bransch. Vi är naturligtvis inte nöjda utan kommer fortsätta att successivt reducera den klimatpåverkan som vår verksamhet idag ger upphov till. Detta arbete sker i alla steg; från vår egen produktion till de transporter och insatser vi använder. Därtill är vi engagerade i spårbarhetsprojekt med syfte att på sikt kunna visa ursprunget till metallen, vilket klimatavtryck den har och hur stor andel som kommer från återvinning.

Europa har idag ett mycket högt importberoende av i princip samtliga basmetaller. Genom att bedriva verksamheten på ett hållbart sätt och med en förmåga att visa varifrån metallen kommer kan vi

stärka vår position ytterligare. Det är också så ansvarstagande för råvaruförsörjningen bör se ut i praktiken.

#### **Stärkt konkurrenskraft**

Det har varit ett historiskt år för Boliden. Aldrig tidigare har vi investerat så mycket i verksamheten. Konkurrenskraften för gruvorna och smältverken har därmed stärkts. Vi kommer naturligtvis att ställas inför nya utmaningar framöver. Dessa möter vi från en stark position med högt tekniskt kunnande och stort engagemang. Boliden och de metaller vi producerar är en del av lösningen i klimatomställningen. Det är med tillförsikt jag ser fram emot kommande år.

Mikael Staffas  
VD och koncernchef

”

Den breda metallportföljen innebär även att vi är en mycket relevant aktör i den klimatomställning som inletts i Europa.

# Strategi för hållbar tillväxt

Bolidens strategi prioriterar kontinuerliga förbättringar och organisk tillväxt framför förvärv. Tillväxtinvesteringar görs när stabilitet och effektivitet uppnåtts i verksamheten samt kritiska projektresurser finns tillgängliga. Strategin leder till högt värdeskapande och bygger en företagskultur präglad av stort ansvarstagande. På koncernnivå prioriteras mellan investeringar med inriktning att skapa ett högt och långsiktigt värdeskapande inom företaget.

## KONTINUERLIGA FÖRBÄTTRINGAR

Förbättrad stabilitet och hög produktivitet i befintliga anläggningar reducerar kostnader, ökar produktion, minskar risk för olycksfall och minimerar miljöpåverkan utan stora investeringar. Eliminering av trånga sektorer i värdekedjan innebär ett förbättrat resursutnyttjande liksom ett högt värdeskapande.

## ORGANISK TILLVÄXT

Boliden investerar betydande resurser i ett antal stora tillväxtprojekt. Dessa satsningar sker i befintliga gruvor och smältverk med syfte att stärka respektive enhets långsiktiga konkurrenskraft. Arbetet leds av interna projektresurser med hög säkerhet avseende tidplan för driftsättning samt god kostnadskontroll.

## SELEKTIVA FÖRÄRV

Boliden utvärderar olika förvärvsmöjligheter. Gruvor i drift och nya gruvprojekt samt verksamheter inom smältning och raffinering utvärderas utifrån konjunkturläge samt Bolidens förvärvskriterier. Förvärvskriterierna bygger på koncernens riskprofil samt möjligheten till värdeskapande genom kompetens och investeringsprojekt.



## VISION

Metaller är nödvändiga när moderna samhällen utvecklas. Bolidens vision är att tillhöra de främsta företagen i branschen när det gäller ansvarstagande, värdeskapande, utveckling och produktivitet. Boliden har en nollvision för olyckor som påverkar människor och miljö.



## AFFÄRSIDÉ

Genom att tillföra, förädla och återvinna samhälls-nödvändiga bas- och ädelmetaller är Boliden en viktig del i den cirkulära ekonomin. Vi verkar för en optimal resurs- och materialhantering i alla steg av värdekedjan och strävar mot en hållbar utveckling när det gäller säkerhet, miljöprestanda och affärsetik.

# Mål och resultat

God lönsamhet, säkra arbetsplatser och hög miljöprestanda skapar förutsättningar för långsiktigt stabila verksamheter med högt värdeskapande.

## FINANSIELLA MÅL

### Avkastning på investeringar

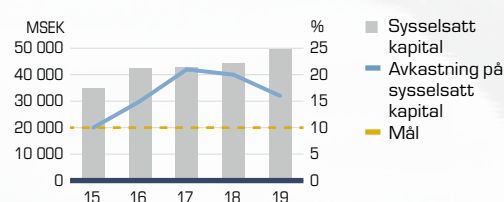
Avkastning på investeringar ska vara minst 10 procent.

# 10%

## RESULTAT

Avkastningen på sysselsatt kapital uppgick till 16 (20) procent. Under perioden 2015–2019 har avkastningen i genomsnitt legat på 16 procent per år. Investeringar som genomförs ska ligga i linje med Bolidens strategi och tillgängliga resurser och uppvisa en avkastning på minst 10 procent.<sup>1)</sup>

## UTVECKLING 5 ÅR

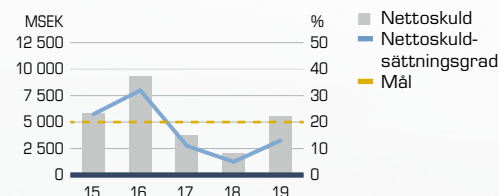


### Nettoskulsättningsgrad

Boliden strävar efter en nettoskulsättningsgrad på ca 20 procent vid konjunkturtoppar.

# 20%

Vid utgången av 2019 var nettoskulsättningsgraden 13 (5) procent. Förändringen mot 2018 förklaras av lägre fritt kassaflöde till följd av högre investeringar och lägre halter. Efterbehandlingskulden har de senaste åren blivit en allt viktigare del av Bolidens balansräkning, men har historiskt sett inte ingått i begreppet nettoskuld. 2019 preciseras målet till att även inkludera netto efterbehandlingskuld i beräkningen.

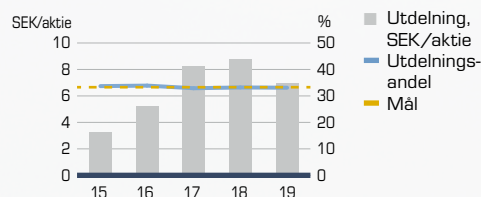


### Utdelning

Utdelningen ska motsvara en tredjedel av årets nettoresultat.

# 1/3

Föreslagen ordinarie utdelning är 7,00 (8,75) SEK per aktie motsvarande 33,1 (33,2) procent av årets resultat. Ifjol gjordes en extra utbetalning på 4,25 SEK per aktie genom automatiskt infösenförfarande. Under 2015–2019 uppgick ordinarie utdelningsandelen till 33,3 procent av periodens sammanlagda nettoresultat.



<sup>1)</sup> Projektens avkastning ska överstiga Bolidens vägda kapitalkostnad (WACC) med justering för riskpåslag (WACC före skatt är satt till 12 procent nominellt vilket motsvarar 10 procent reallt). Kalkyler för stora och långsiktiga projekt görs normalt i reala termer. Kalkylerna baseras på prognoser över räntor, metallpriser, växelkurser, inflation och andra relevanta antaganden grundade på intern analys och externa bedömningar.



## MILJÖMÅL

## Utsläpp till vatten

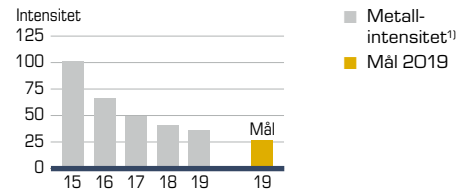
Metaller till vatten ska minska med 1 procent per år.

-1%

## RESULTAT

Målet för 2019 uppnåddes inte delvis på grund av ett oförutsett utsläpp av metaller till vatten under tredje kvartalet. Tack vare investeringar i förbättrade tekniker för vattenrening visar dock utsläpp av metaller till vatten på en nedåtgående trend de senaste fem åren. Boliden kommer fortsätta att arbeta med förbättringar.

## UTVECKLING 5 ÅR

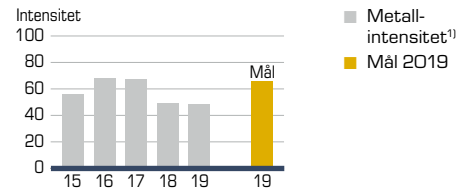


## Utsläpp till luft

Metaller till luft ska minska med 1 procent per år.

-1%

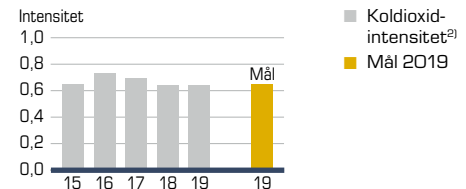
Tack vare investeringar i förbättrade luftrenings-tekniker visar utsläpp av metaller till luft på en nedåtgående trend och målet för 2019 uppnåddes. Boliden kommer fortsätta att arbeta med förbättringar.



CO<sub>2</sub>Intensitet ska minska med 3 procent per år.

-3%

Koldioxidintensiteten är i linje med målet för 2019. Boliden arbetar aktivt med att öka elektrifiering av transporter för att minska användningen av fossila bränslen samt energieffektivisering för att minska koldioxidutsläpp från verksamheten.

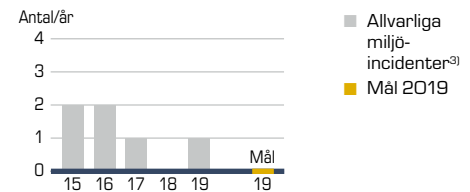


## Miljöincidenter

Inga allvarliga miljöincidenter ska inträffa.

0

Under året skedde ett oförutsett utsläpp av metaller till vatten vid smältverket Rönnskär. Då det årliga begränsningsvärdet för utsläpp av metaller till vatten för smältverket därmed över-skreds klassificerades incidenten som allvarlig. Enligt en intern utredning bedömdes dock den totala miljöpåverkan av utsläppet vara begränsad.



## SOCIALA MÅL

## Hälsa och säkerhet

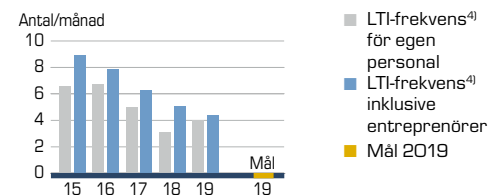
Noll olyckor med frånvaro ska inträffa.

0

## RESULTAT

Frekvensen för antal olycksfall med frånvaro (LTI) för anställda har minskat de senaste fem åren med ungefär 40 procent. En av orsakerna är ett ökat engagemang från både ledning och arbetstagare i det dagliga säkerhetsarbetet.

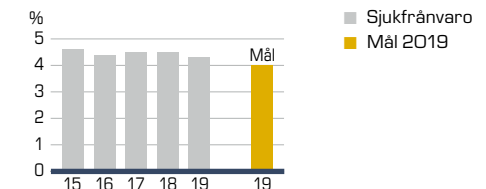
## UTVECKLING 5 ÅR



Sjukfrånvaro ska understiga 4,0 procent.

&lt;4%

Sjukfrånvaron har under 2019 varit 4,3 procent med säsongvariationer under året. Boliden fortsätter att förebygga och rehabilitera vid såväl fysisk som psykisk ohälsa.

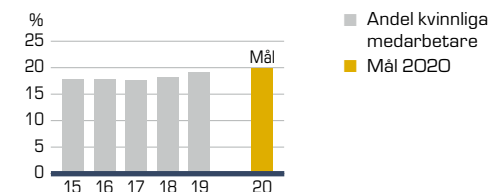


## Jämställdhet

Andel kvinnor av total mängd anställda ska uppgå till 20 procent 2020.

20%

Under 2019 var andelen kvinnor i Boliden 19,2 procent av totala antalet medarbetare. Av totalt 537 nyrekryterade personer var 138 kvinnor, vilket innebär 26 procent för 2019.



<sup>1)</sup> Utsläpp av ton metallekvivalenter per ton miljon metall som producerats. Sedan 2019 används Natural Capital Protocol metodiken för att beräkna metallekvivalenter.

<sup>2)</sup> Utsläpp av ton koldioxid till luft per ton metall som producerats.

<sup>3)</sup> En händelse som orsakar eller potentiellt kan orsaka väsentlig miljöska.

<sup>4)</sup> Antal olycksfall med frånvaro per miljon arbetade timmar

# Affärsmodell

Genom att effektivt utvinna och förädla samhällsnödvändiga bas- och ädelmetaller, som efter användning återvinns, är Boliden en viktig del i samhällets råvaruförsörjning. Samverkan med aktörer i hela värdekedjan bidrar till både produktivitet utveckling och högt resursutnyttjande.

## INSATSER

### Kapital

	2019	2018
Investeringar, MSEK	8 826	6 140
Sysselsatt kapital, MSEK	49 809	44 441
Nettoskultsättningsgrad, %	13	5

### Kunskap

- Patent för t.ex. elektronikåtervinning, prospekterings tekniker; vattenrening
- Rättigheter och tillstånd
- Efterbehandlingskompetens
- FoU-samarbeten med universitet, högskolor och leverantörer

### Människor

- Antal anställda (FTE): 5 997 (5 819)
- Entreprenörer och affärspartner

### Relationer

- Samverkan och dialog med prioriterade intressentgrupper
- Långsiktiga utvecklingssamarbeten
- Medverkan i branschorganisationer

### Naturresurser

Naturtillgångar	2019	2018
Mineraltillgångar <sup>1)</sup> , Mton	1 809	2 050
Mineralreserver <sup>1)</sup> , Mton	1 433	1 385
Skog och mark, ha	23 600	23 100

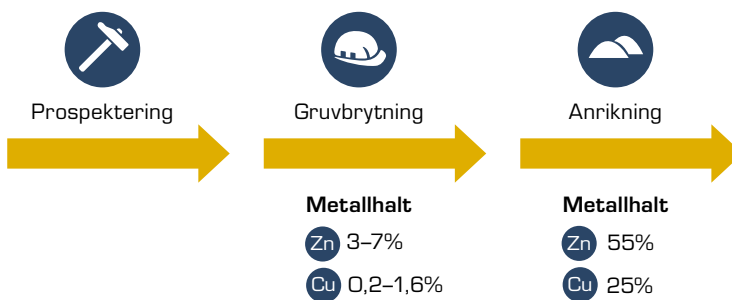
Insatsvaror	2019	2018
Energi, TWh	6,1	6,6
– varav elektricitet, TWh	4,5	4,5
Vatten <sup>2)</sup> , miljoner m <sup>3</sup>	132	145
Avverkade gruvkoncentrat (primärmaterial), kton	2 281	2 394
Återvunnet material (sekundärmaterial), kton	347	349

<sup>1)</sup> Mineraltillgångar inkluderar kända och indikerade tillgångar. Mineralreserver inkluderar bevisade och sannolika reserver. För fullständiga uppgifter om mineralreserver och tillgångar, se sidorna 106–110.

<sup>2)</sup> Det är ingen vattenbrist i de områden Boliden bedriver sin verksamhet.

## VÄRDESKAPANDE

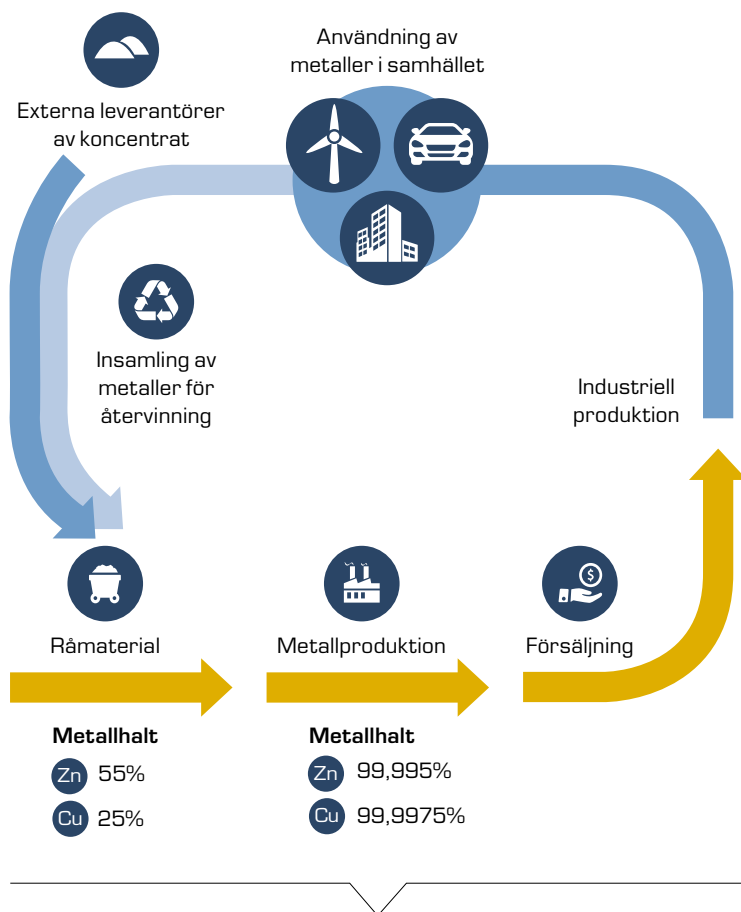
Från prospektering till återvinning av metaller skapas värde för både aktieägare och samhälle. Med spetskompetens säkerställs konkurrenskraft och minsta möjliga miljöpåverkan.



### Produktion av metall i koncentrat

	2019	2018
Zink, kton	290	290
Koppar, kton	121	140
Bly, kton	55	55
Nickel, kton	10	14
Guld, kg	7 257	7 678
Silver, kg	372 199	402 349

Koncentrat innehåller, utöver den huvudsakliga metallen, även andra metaller vilka i hög utsträckning förädlas i Bolidens smältverk.



**Metallproduktion**

	2019	2018
Zink, kton	486	486
Koppar, kton	322	364
Bly och blylegeringar, kton	75	76
Nickel i skärsten, kton	26	31
Guld, kg	14 976	16 653
Silver, kg	446 591	544 846

I tillägg till metallproduktion producerar Boliden även en större mängd biprodukter såsom bland annat svavelsyra, tellur, palladium, kobolt, nickelsulfat samt kopparresidualer.

**UTFALL**

**Ekonomisk påverkan**

- Inköp: 40 840 (39 749) MSEK
- Löner till medarbetare: 5 106 (4 818) MSEK
- Utdelning till aktieägare<sup>1)</sup>: 1 915 (3 556) MSEK
- Finansiella kostnader inklusive ränta: 272 (242) MSEK
- Betald skatt: 2 060 (2 286) MSEK
- Kvar i Boliden: -1 279 (2 133) MSEK

**Social påverkan**

- Direkta och indirekta arbetstillfällen i Sverige, Finland, Norge och Irland
- Frekvens av arbetsmiljöolyckor med frånvaro, LTI: 4,4 (5,1)
- Sjukfrånvaro: 4,3 (4,5) %
- Engagemang och värdeskapande i lokalsamhällen
- lanspråkstagande av mark och vatten

**Miljöpåverkan**

- Försörjning av metaller nödvändiga i samhällsutveckling och klimatomställning

	2019	2018
Utsläpp metaller till vatten, ton Me-ekv <sup>2)</sup>	51	61
Utsläpp metaller till luft, ton Me-ekv <sup>2)</sup>	69	74
Utsläpp svaveldioxid, kton	6,2	7,7
Utsläpp koldioxid, kton <sup>3)</sup>	917	971
Avfall:		
i. Icke-farligt, kton	249	279
ii. Farligt, kton	886	869

<sup>1)</sup> 2019 avser föreslagen ordinarie utdelning på 7,00 SEK per aktie.

<sup>2)</sup> Sedan 2019 används Natural Capital Protocol metodiken för att beräkna metallekvivalenter.

<sup>3)</sup> Koldioxid omfattar scope 1 och 2 enligt GHG protocol.

Modellen utgår från International Integrated Reporting Councils (IIRC) ramverk. Det primära syftet med modellen är att förklara hur koncernen skapar långsiktigt värde.

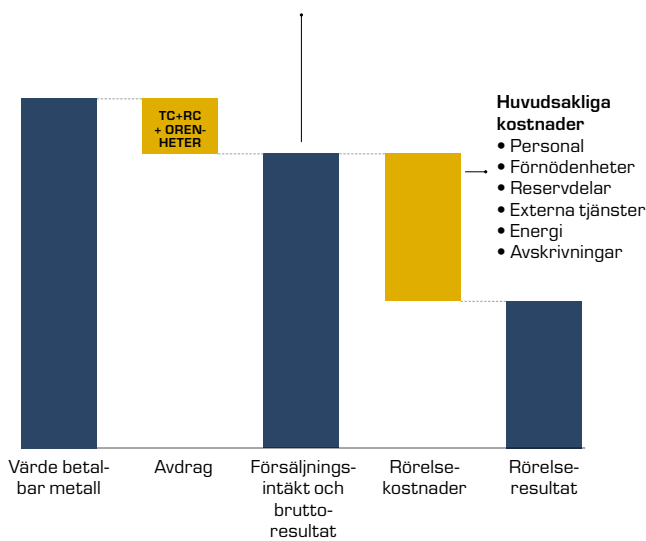
# Intjäningmodell

Boliden är verksamt på metallmarknadens båda delmarknader; dels där råmaterial säljs från gruvor till smältverk, dels där metaller säljs främst till industrikunder. Bolidens integrerade affärsmodell medför en rad synergier och ger stabil intjäning för koncernen, då gruvor och smältverk ofta har olika cykler för intäktsgenerering.

## GRUVOR

### Gruvornas bruttoreultat =

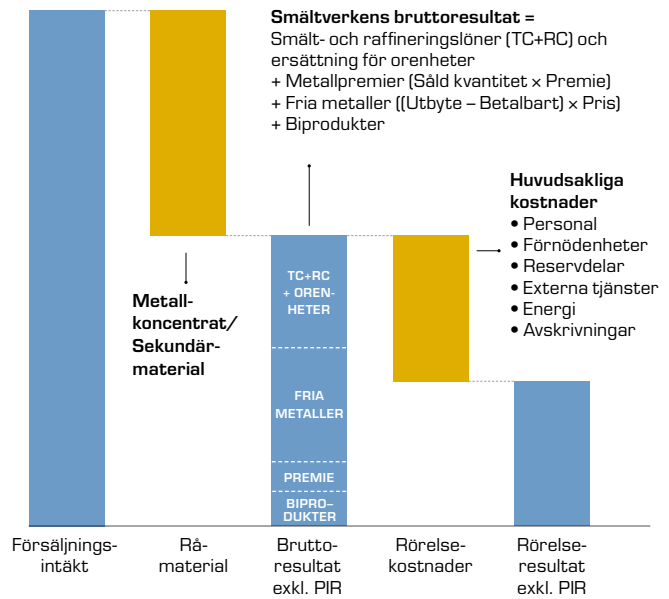
Värde på metallkoncentrat (Pris x Betalbart)  
– Avdrag för smält- och raffineringsslöner (TC+RC) och orenheter



## SMÄLTVERK

### Smältverkens bruttoreultat =

Smält- och raffineringsslöner (TC+RC) och ersättning för orenheter  
+ Metallpremier (Säld kvantitet x Premie)  
+ Fria metaller ((Utbyte – Betalbart) x Pris)  
+ Biprodukter



Bolidens smältverk har kapacitet för betydligt större volymer än Bolidens gruvor producerar och avsevärda volymer koncentrat köps från externa gruvor. All försäljning av metallkoncentrat mellan Bolidens gruvor och smältverk sker till marknadsvillkor. Staplarna i illustrationerna är inte skalenliga.



## GRUVOR



Bolidens affärsområde Gruvor producerar metallkoncentrat. Försäljningsintäkterna påverkas av malmtonnage, metallhalter, utbytet i anrikningsprocessen, samt priset på koncentrat i USD och valutarörelser.

Bruttoresultatet har normalt samma värde som försäljningsintäkterna eftersom Gruvor inte har någon ingående råvara. Koncentratpriset är en effekt av världsmarknadspriset på den rena metallen och det betalbara metallinnehållet (den andel metall i koncentratet som gruvorna kan ta betalt för), med avdrag för såväl smält- och raffineringlöner (TC och RC) som för orenheter i koncentratet. Nivåerna på TC, RC och orenheter fastställs via förhandlingar mellan gruvor och smältverk.

Rörelseresultatet är bruttoresultatet med avdrag för rörelsekostnader, främst personal, förnödenheter, reservdelar, externa tjänster, energi och avskrivningar.

En enskild gruva har naturliga variationer i halter, gråbergsinblandning, energibehov vid olika djup, underhåll av utrustning och andra faktorer vilket medför att resultat varierar över tid. Ofta är dessa variationer kända lång tid i förväg och finns väl definierade i så kallade "life of mine"-planer. Boliden ger guidning för större haltförändringar i de större gruvorna om halterna väntas avvika väsentligt från reservernas snitthalter.

## SMÄLTVERK



Bolidens affärsområde Smältverk producerar rena metaller. Försäljningsintäkten är LME-priset med tillägg för metallpremier. Metallpremien styrs av regionalt utbud och efterfrågan och utgör en lokal justering av LME-priset. Den inkluderar transport, speciella legeringar och påverkas av betalningsvillkor.

Bruttoresultatet är skillnaden mellan försäljningsintäkten och priset för råvaran, och består av smält- och raffineringlöner (från koncentrat och sekundära råmaterial), ersättningar för orenheter i koncentratet, metallpremier, intäkter för så kallade fria metaller samt intäkter för biprodukter. Fria metaller uppstår då utvunnen metallmängd överstiger det betalbara metallinnehållet i inköpta metallkoncentrat och sekundärmaterial. Försäljning av biprodukter som utvinns i processerna, t.ex. svavelsyra, utgör också viktiga intäkter.

Rörelseresultatet är bruttoresultatet minus rörelsekostnader, främst personal, förnödenheter, reservdelar, externa tjänster, energi och avskrivningar. Rörelseresultatet redovisas av Boliden exklusive omvärdering av smältverkens processlager (PIR) för att ge en bättre bild av den underliggande utvecklingen.

Smältverk har till skillnad från Gruvor en liknande produktionssituation över tid med undantag för att underhållsstoppen är mer omfattande och samlas till speciella tillfällen, typiskt vart tredje år och förläggs normalt till den varma årstiden. Boliden ger guidning för underhållsstopp för det kommande året.

## Intäktskomponenter

<b>Pris</b>	Världsmarknadspris i USD som sätts på LME och LMBA
<b>Premie</b>	Metallpremie som utgör en lokal justering av LME-priset
<b>Betalbart</b>	Koncentratens betalbara metallinnehåll
<b>TC</b>	Smältlön
<b>RC</b>	Raffineringslön
<b>Orenheter</b>	Avdrag/ersättning för orenheter i metallkoncentratet/ sekundärmaterialen
<b>Utbyte</b>	Utvunnen metall i procent av metallinnehåll som beror på processens och materialets kvalitet
<b>Biprodukter</b>	Intäkter från biprodukter

# Trender som formar metallens efterfrågan



**Bolidens metaller tillhör både historien, nutid och framtid. Basmetaller har i alla tider varit en del av utvecklingen på grund av dess egenskaper – ledningsförmåga för elektricitet och värme, skydd mot korrosiva och andra krävande miljöer.**

## BEFOLKNINGS- TILLVÄXT



Världens befolkning växer och metallefterfrågan med den. De senaste tio åren har världens befolkning ökat med 1 procent per år och den trenden väntas fortsätta. Av världens befolkning är 91 procent under 65 år och 26 procent är under 15 år. Befolkningsökningen i kombination med urbanisering och ökat välstånd är drivande för metallefterfrågan i världen.

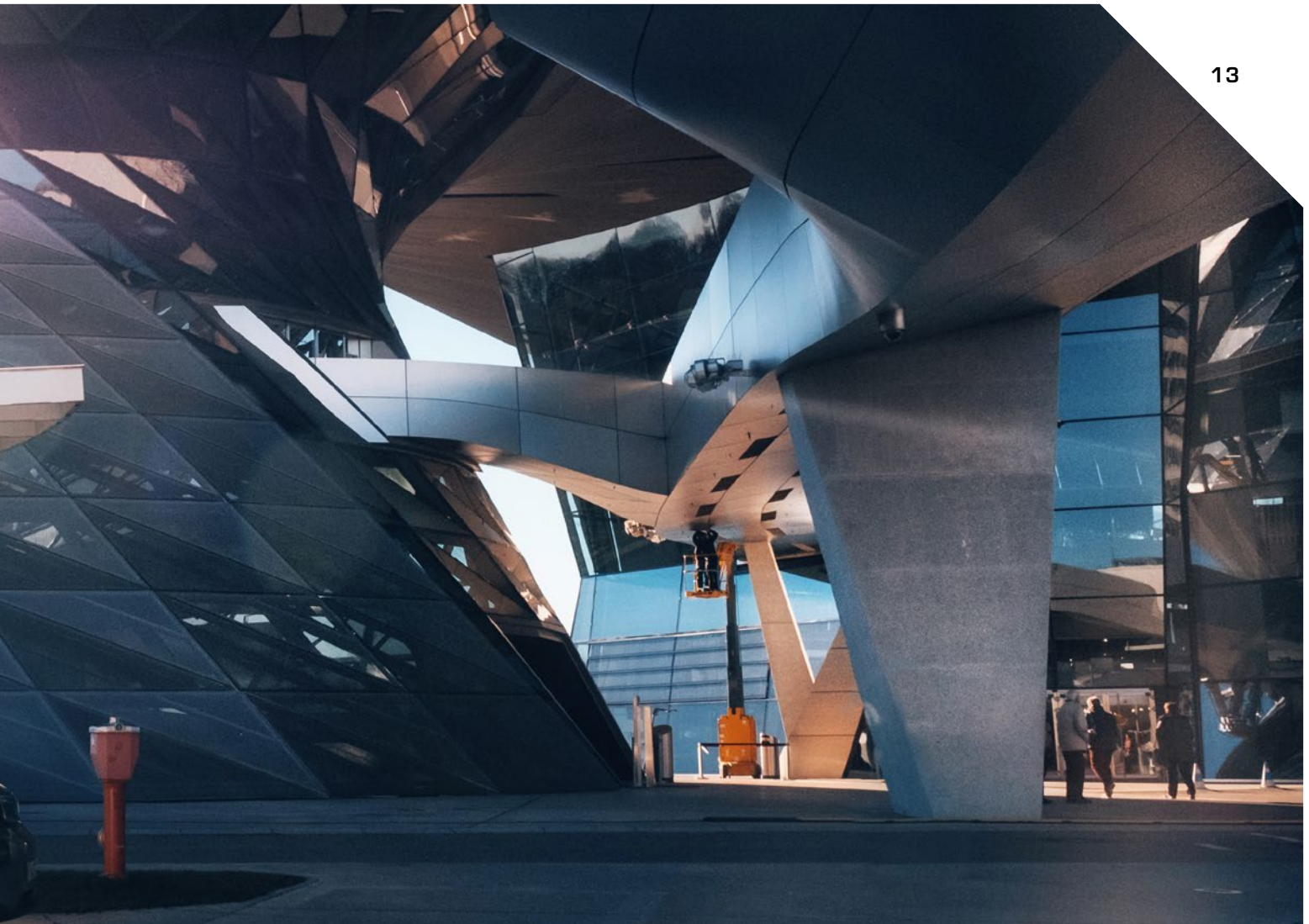
Metaller behövs såväl i den tidiga ekonomiska utvecklingen av samhällen som senare. Ökad tillgång till electricitet, värme och infrastruktur ger förutsättningar för människor att driva industriell utveckling för ökat välstånd. Med ökat välstånd fortsätter efterfrågan på metaller att öka.

## KLIMATOMSTÄLLNING



Mänsklig påverkan på klimatet innebär ett stort behov av att fasa ut beroendet av fossila bränslen. Viktiga delar i denna omställning är fossilfri energiproduktion, elektrifiering och olika förändringar av värdekedjorna för att minska avtrycken på miljön. Det ställs allt högre krav på koldioxidsnåla produktionsprocesser inom industrier och lösningar för att långsiktigt hantera avfall.

I nästan samtliga nya val av tekniker och applikationer som ska ge lägre klimatpåverkan är metaller nödvändiga. Klimatomställningen driver därför också efterfrågan på till exempel koppar, nickel och bly.



## URBANISERING



Människor samlas på platser där de kan interagera och delta i värdekedjor som ger ökat välbefinnande. Urbaniseringen i utvecklingsländer är särskilt viktig i att driva metallefterfrågan.

Urbaniseringen har kommit långt i mogna ekonomier och befolkningstillväxten i städer kombinerat med behovet att förnya städernas struktur, infrastruktur och framför allt transporter fortsätter att driva metallefterfrågan.

Andelen av befolkningen som bor i städer varierar kraftigt. I USA är andelen 82 procent, i Kina 60 procent och i Indien endast 34 procent.

## EKONOMISK TILLVÄXT



Ökat välbefinnande får olika betydelse för metallefterfrågan beroende på var i utvecklingen ett land befinner sig. När grundläggande faktorer som tillgång till vatten, el och värme finns kan välbefinnandets ökning ta fart på allvar.

Historiskt har metallefterfrågan ökat som snabbast i länder som befinner sig mellan 5 000 och 15 000 USD i BNP per capita men det kan variera från land till land beroende på hur köpkraften ser ut för befolkningen och vilka politiska beslut som tas avseende fördelning av resurser.

Cirka hälften av världens befolkning har en BNP per capita som understiger 5 000 USD och drygt 35 procent ligger mellan 5 000–15 000 USD.

## INFRASTRUKTUR-UTVECKLING



Utbyggnaden av infrastruktur är intensiv när ett land går från låg till högre urbaniseringsgrad, men investeringarna i infrastruktur avstannar faktiskt aldrig.

Det sker förändringar i städerna och det behövs sammankopplingar mellan städer och mellan stad och landsbygd. Det handlar om vägar, tunnlar, broar, transportmedel, kraftgator, laddningsstationer för el, nya värmelösningar och många fler områden som driver investeringarna i infrastruktur. Infrastruktur blir också gammal och måste förnyas.

Stora infrastrukturprojekt finansieras ofta av stater varför deras ekonomiska utveckling har stor betydelse.

PERSPEKTIV:

## KOPPAR I VÅRA LIV

**K**oppar har haft en central roll i samhällsutvecklingen mot högre levnadsstandard under hundratals år. Idag har koppar även en nyckelroll för att möjliggöra den pågående klimatomställningen. När koppar till exempel används för att leda energi möjliggörs betydande utsläppsminskningar. Av de mer än 600 Mton koppar som producerats sedan år 1900 beräknas enligt European Copper Institute att två tredjedelar fortfarande används idag.

Med sin höga ledningsförmåga vad gäller exempelvis elektricitet och värme är

just koppar en unik och kritisk råvara för moderna ekonomier och samhällen under uppbyggnad. Urbanisering, förnybar energiproduktion och ökad elektrifieringsgrad i samhället präglar detta. Därutöver är stora mängder koppar nödvändigt för att överföra elektricitet med låga förluster.

Omkring en tredjedel av koppar efterfrågan i världen möts genom återvinning. Koppar kan, liksom de allra flesta metaller, återvinnas oändligt, utan att förlora sina egenskaper eller kvaliteter genom återvinningsprocessen.



**60%**

Koppar är bland de bästa ledarna av el och värme, cirka 60 procent av den totala kopparanvändningen är för dessa applikationer.



Cu

## BOLIDEN OCH KOPPAR

Boliden har en stark position i Europa som producent av kopparkoncentrat. Samtidigt importerar Europa 80 procent av kopparkoncentratet från andra kontinenter. Globalt är Boliden därmed en mindre aktör.

Under 2019 producerade Boliden totalt 121 kton koppar i koncentrat i gruvorna Aitik, Kevitsa, Kyllylahti, Kristineberg, Renström och Maurliden. Kopparsmältverken Rönnskär och Harjavalta köper även in gruvkoncentrat och sekundära råmaterial från externa leverantörer. Smältverken producerade 322 kton koppar varav återvinning stod för 20 procent under 2018. Industriella kunder, framförallt tillverkare av valstråd, stänger och kopparlegeringar i Europa köper merparten av metallen.

# Marknadsposition

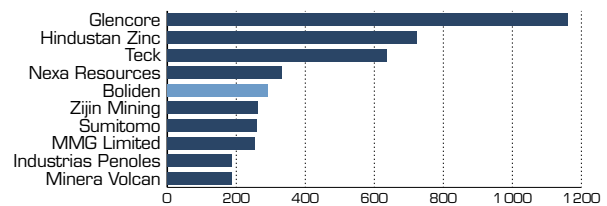
Boliden är verksam på en global marknad och är ett av världens största gruv- och smältverksföretag inom zink, en mindre men ledande aktör i Europa inom koppar och har under senare år byggt upp en position inom nickel. Boliden har en ledande marknadsposition inom elektronikåtervinning och en framträdande position i Europa inom återvinning av bly.

## Gruvföretag – zink

Boliden är världens femte största gruvföretag inom zink. Tara och Garpenberg är stora zinkgruvor i internationell jämförelse. Gruvorna i Garpenberg och Bolidenområdet har intäkter från flera andra metaller som silver, guld, bly och koppar medan Tara på Irland har låga intäkter från bimetaller.

## Tio största gruvaktörerna inom zink

kton metall 2019



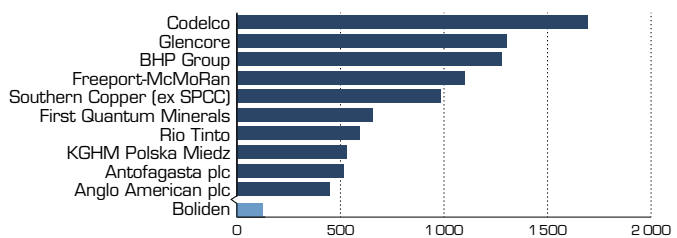
Källa: WOOD MACKENZIE JAN 2020

## Gruvföretag – koppar

Boliden är en mindre gruvaktör inom koppar men har en stark position i Europa. Aitik är en stor gruva med låga halter, med världsledande produktivitet och intäkter från guld och silver. Kevitsa är en gruva med god produktivitet och huvudmetallerna är nickel och koppar. I Bolidenområdet är koppar en av flera metaller.

## Tio största gruvaktörerna inom koppar

kton metall 2019



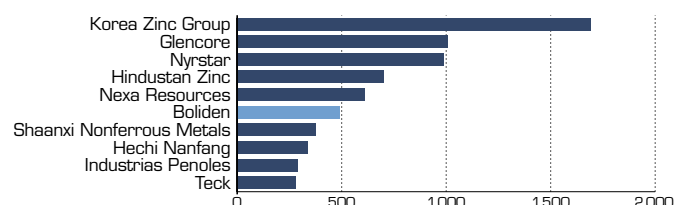
Källa: WOOD MACKENZIE JAN 2020

## Smältverksföretag – zink

Boliden är det sjätte största smältverksföretaget i världen inom zink. Smältverket Kokkola är en stor zinkproducent och smältverket Odda en mellanstor.

## Tio största smältverksaktörerna inom zink

kton metall 2019



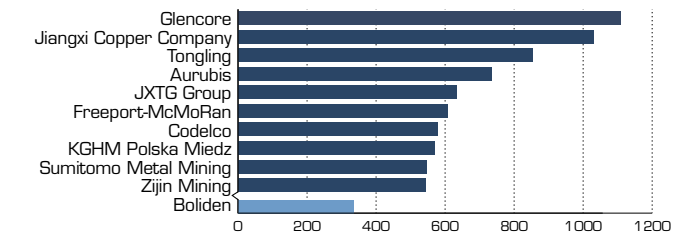
Källa: WOOD MACKENZIE JAN 2020

## Smältverksföretag – koppar

Boliden är det tjugonde största smältverksföretaget i världen inom koppar. Smältverket Rönnskär är en stor kopparproducent och världsledande inom elektronikåtervinning. Smältverket Harjavalta är en mindre kopparaktör och det största nickelsmältverket i Västeuropa. Mätt som producent av raffinerad kopparkatod är Boliden tjugonde största företaget i världen.

## Tio största smältverksaktörerna inom koppar

kton metall 2019



Källa: WOOD MACKENZIE JAN 2020

## Gruv- och smältverksföretag – nickel

Boliden övergick från legosmältning åt ett annat företag till egen produktion under 2015. Boliden har sedan dess byggt upp ett nätverk av koncentratleverantörer och kunder. Med förvärvet av gruvan Kevitsa i Finland har Boliden en integrerad struktur inom nickel på samma sätt som inom koppar och zink med undantaget att Boliden inte producerar en färdig metall utan en intermediär produkt som kallas skärsten och säljs för vidareförädling.

## Gruv- och smältverksföretag – bly

Boliden är ett betydande gruvföretag i världen inom bly och av medelstorlek som smältverksföretag för primärbly. Boliden har också en betydande position inom blyåtervinning i Europa genom smältverket Bergsöe.

# Konkurrenskraft

**Metaller handlas och prissätts på globala börser. Konkurrentkraftiga kostnader och hållbara processer är kritiska för långsiktig framgång då metallerna väsentligen produceras och handlas i ren form utan unika egenskaper.**

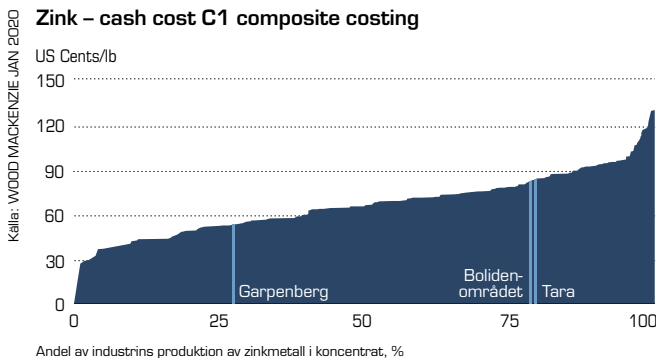
Till skillnad från rena metaller handlas inte gruvkoncentrat över börser utan prissätts av ledande aktörer som kommunicerar sina villkor på årsbasis, så kallade vägledande kontrakt. Gruvornas kostnad per ton metall är väl kända av marknadens aktörer då fristående analysföretag regelbundet sammanställer information om kostnads-

nivån som kallas cash cost. Gruvor med stark konkurrenskraft har ofta höga halter, avsevärda intäkter från bimetaller, fördelaktig infrastruktur och låga kostnader. Smältverkens konkurrenskraft jämförs oftast med måttet cash margin som är ett mer jämförbart mått då smältverken utvinnet flera metaller och biprodukter.

Smältverkens konkurrenskraft är beroende av kostnadsläge, stabila processer och utvinning av flera metaller och biprodukter utöver huvudmetallen. Graferna nedan visar data från ett analysföretag och är inte sammanställda av Boliden.

## CASH COST I GRUVINDUSTRIN

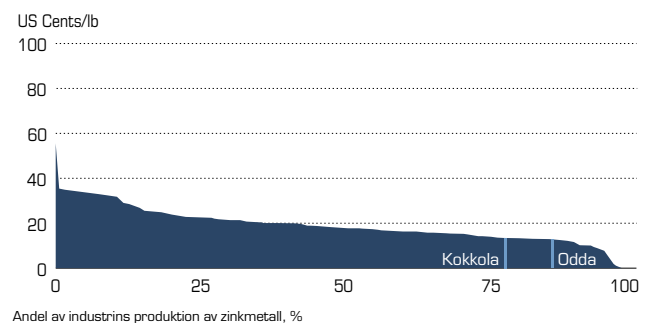
### Zink – cash cost C1 composite costing



Garpenberg och Bolidenområdet har stora intäkter från flera metaller och redovisas enligt pro rata costing. Tara redovisas enligt normal costing. Garpenbergs produktivitet är bland den högsta i världen och Tara har hög produktivitet enligt Wood Mackenzie.

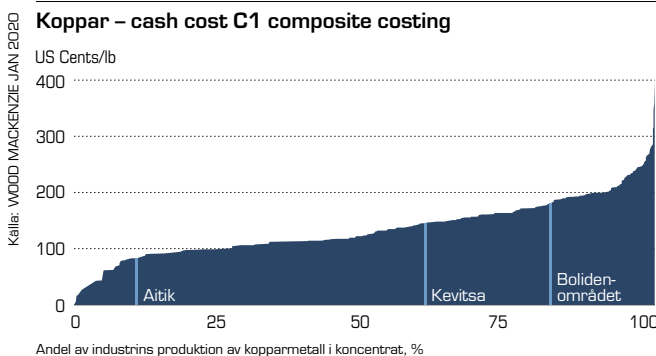
## CASH MARGIN FÖR SMÄLTVERK

### Zink – cash margin för smältverk



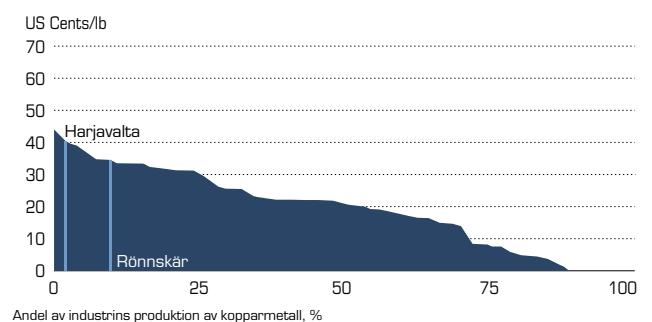
Kokkola är ett större smältverk än Odda. Oddas marginal är lägre än Kokkolas men kurvan är flack och det är små skillnader mellan smältverk vid lägre respektive högre percentiler.

### Koppar – cash cost C1 composite costing



Aitik har låg cash cost till följd av världens högsta produktivitet för dagbrott med anrikning (enligt Wood Mackenzie). Kevitsa är en nickel- och koppargruva med bimetaller. Kevitsa tillhör den bättre kvartilen av industrin på cash cost kurvan för nickel.

### Koppar – cash margin för smältverk



Rönnskär har stor försörjning av material från sekundära råvaror och Harjavalta har stora intäkter från nickelaffären vilket kan leda till svårigheter för analysföretagen att jämföra dessa smältverk med industrin.

Diagrammen baseras på analysföretaget Wood Mackenzies uppskattningar och antaganden och kan skilja sig från Bolidens egna uppgifter för cash cost per gruva på grund av skillnader i grunddata. Det finns en rad definitioner av cash cost. Gruvornas diagram visar composite costing där gruvor redovisas antingen enligt pro-rata eller normal costing. Vid pro-rata delas kostnaderna upp mellan de olika metallerna och i normal costing minskas kostnaderna med nettointäkterna från bi-metaller.

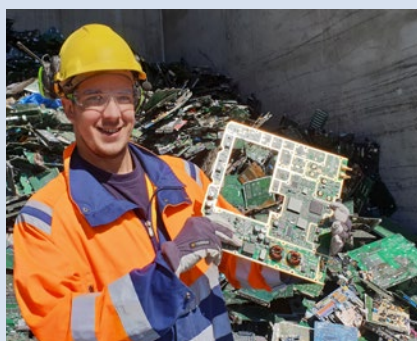
# Produktiva gruvor och smältverk


Konkurrenskraften för respektive gruva och smältverk bygger på högt tekniskt kunnande, stabila processer och hög produktivitet. Den breda portföljen av bas- och ädelmetaller ger förbättrad stabilitet över priscykler.

Framgångsrik prospektering har utökat livslängden vid flera gruvor vilket möjliggjort tillväxtinvesteringar. Parallellt har kapacitetsstärkande investeringar

genomförts vid flera smältverk med lägre kostnad per ton metall som följd. Smältverken samarbetar dessutom mellan varandra med syfte att utvinna så mycket

metall som möjligt från primär- och sekundärmaterial. Vid vissa smältverk genomförs omfattande satsningar på långsiktigt hållbara avfallslösningar.



 Flera av Bolidens enheter finns på Instagram.



## BOLIDENS GRUVOR

### Aitik

Aitik är Sveriges största koppargruva med malm som innehåller koppar, guld och silver. Storskalig produktion, rationella metoder och hög automatiseringsgrad skapar hög produktivitet trots jämförelsevis låga halter.

### Bolidenområdet

Bolidenområdet består av underjordsgruvorna Renström, Kristineberg och Kankberg med ett gemensamt anrikningsverk. I Kankberg bryts guldmalm med biprodukten tellur. I övriga gruvor bryts malm innehållande zink, koppar, bly, guld och silver.

### Garpenberg

I Garpenberg bryts komplex sulfidmalm som innehåller zink och silver med biprodukterna bly, koppar och guld. Produktiviteten är hög till följd av bland annat gruvdesign och hög automatiseringsgrad.

### Kevitsa

Boliden förvärvade 2016 dagbrottsgruvan Kevitsa, i norra Finland. Gruvan, som är i en upprampningsfas, producerar koncentrat innehållande nickel, koppar, guld, platina, palladium och kobolt.

### Kyllylahti

Underjordsgruvan Kyllylahti, som förvärvades 2014, producerar koppar, guld, zink, nickel och kobolt. Kyllylahti är under slutbrytning.

### Tara

Tara är Europas största zinkgruva och dessutom utvinns bly som biprodukt. En utbyggnad av sandmagasinet har genomförts under året vilket förlängt gruvans livslängd. Därtill har spektering mot en ny zinkfyndighet på större djup fortlöpt (Tara Deep).



## BOLIDENS SMÄLTVERK

### Bergsöe

Bergsöe är en av Europas största anläggningar för återvinning av blybatterier och Nordens enda smältverk för sekundärbly. Huvudprodukterna är bly och blylegeringar. Bergsöe har nära samarbete med Rönnskär och Odda för att hantera vissa material.

### Harjavalta

Harjavalta är ett koppar- och nickel-smältverk som även producerar guld, silver och svavelsyra. Harjavalta har hög miljöprestanda jämfört med konkurrerande smältverk. Investeringar genomförs för att utöka kopparproduktionen.

### Kokkola

Kokkola är ett av Europas största zinksmältverk. Totalt produceras ca 40 olika zinkprodukter, som innehåller både ren zink och zinklegeringar för vissa kundsegment.

### Odda

Odda producerar ren zink och zinklegeringar. Smältverkets produktionskapacitet är 200 kton zink per år och har hög miljöprestanda jämfört med konkurrerande zinksmältverk i världen tack vare god tillgång på förnybar energi.

### Rönnskär

Vid Rönnskär produceras koppar, guld, silver och bly, biprodukterna svavelsyra och zinkklinker samt en mängd andra metaller. Smältverket är också en av världens ledande aktörer när det gäller elektronikåtervinning. Det pågår investeringar dels i ett långsiktigt hållbart underjordsförvar och dels i en lagningsanläggning vilken ökar resursutnyttjandet.

# Investeringar i ökad produktion

**Långsiktigt ansvarstagande i kombination med hög säkerhetsnivå och produktivitet kännetecknar Bolidens gruvverksamhet. Under 2019 har flertalet expansionsinvesteringar genomförts med syfte att ytterligare stärka konkurrenskraften.**

Framgångsrik prospektering är grunden för all gruvverksamhet. Inom Boliden prioriteras prospektering intill befintliga gruvområden med syfte att skapa möjligheter för ökad produktion liksom förlängd livslängd. Vid samtliga gruvor produceras koncentrat innehållande flera metaller vilka i huvudsak utvinns av Bolidens smältverk.

## Viktiga händelser under 2019

Under året har fokus legat på genomförandet av investeringsprojekt i framförallt Aitik, Kevitsa och Garpenberg. Därutöver har insatser kopplade till automation och reducerad miljö- och klimatpåverkan från redan låga nivåer genomförts.

I Aitik har flertalet investeringar genomförts med syfte att öka produktionen till

45 Mton under 2020. Bland annat har truckflottan utökats liksom kvarnkapaciteten i anrikningsverket. Dessutom har automatiseringsinsatser avseende borrhning varit framgångsrika. I Bolidenområdet har en ort drivits från Kristinebergsgruvan mot Rävliidenfyndigheten, och i Renströmsgruvan har investeringar genomförts för att öka kapaciteten. I Garpenberg har mindre investeringar genomförts för en produktionsökning till 3,0 Mton. I Kevitsa har expansionsinvesteringar tidigarelags, vilket möjliggör en snabbare upprampning av ny produktionskapacitet till 9,5 Mton. I Tara har sandmagasinen utökats och betydande insatser för att öka kännedomen om fyndigheten Tara Deep genomförts.



Lastning i zinkgruvan Garpenberg.  
En av Sveriges djupaste gruvor.

## PERSPEKTIV:

# ZINK I VÅRA LIV

**A**v alla metaller som används varje dag på olika sätt, var och en viktiga byggstenar i vår civilisation, är zink en av de minst kända. Ändå finns det överallt och används i en mängd tillämpningar i vår omgivning. Zinkanvändning daterar tillbaka till Romarriket då zink användes för att göra mässing. Idag är det den fjärde vanligaste metallen som används efter järn, aluminium och koppar. Över 60 procent av zinkanvändningen går till galvanisering som avsevärt förlänger livslängden för

stål<sup>1)</sup>. Ett tunt lager zink på stål räcker för att motverka rost i upp till 100 år, och förlänger livslängden på stålkonstruktioner. Det innebär att avsevärda mängder koldioxidutsläpp kan reduceras, samtidigt som samhällets infrastrukturinvesteringar blir mer hållbara.

Zink kan, liksom de allra flesta metaller, i hög grad återvinnas, oavsett om det använts som konstruktionsmaterial eller som beläggning på andra material utan att förlora sina egenskaper eller kvaliteter genom återvinningsprocessen.

”

Ett tunt lager zink på stål räcker för att motverka rost i upp till 100 år och förlänger livslängden på stålkonstruktioner.

<sup>1)</sup> Källa: International Zinc Association (IZA)



## ZINK OCH BOLIDEN

Boliden är en av världens största zinkproducenter och har en stark position som leverantör till producenter av galvaniserad tunnplåt. Under 2019 producerade Boliden 486 kton zink från smältverken Kokkola och Odda. Zinkkoncentrat produceras i gruvorna i Garpenberg och Bolidenområdet i Sverige samt Tara på Irland. Totalt under 2019 producerades 290 kton zink i koncentrat, som

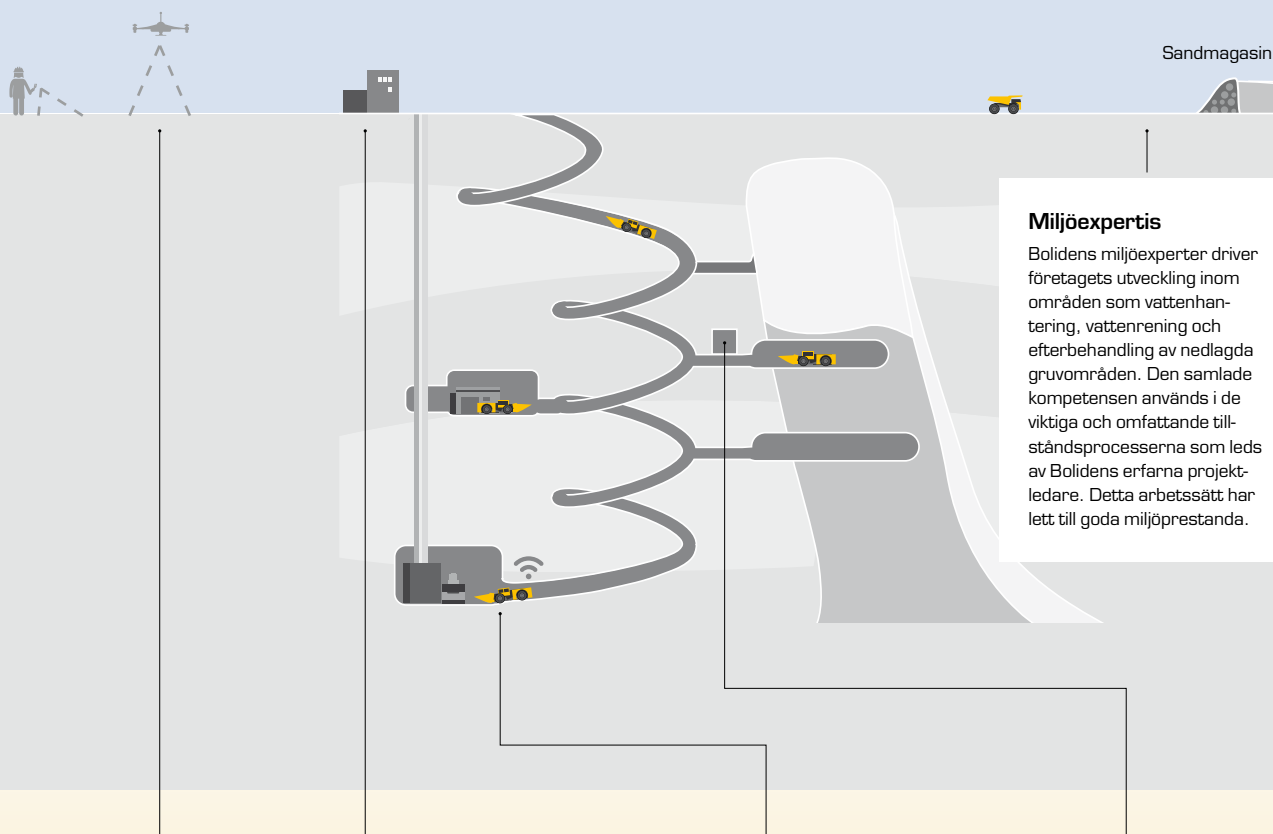
till största del levererades till koncernens egna smältverk. Bolidens zinksmältverk använder även återvunnen råvara, bland annat stålverksstoff. Även i Rönnskär produceras årligen cirka 35 000 ton zinkklinker, varav ungefär 10–15 procent kommer från stålverksstoff. Zinkklinkern fraktas till Odda i Norge för att förädlas till ren zink.

# Så fungerar Bolidens gruvor

Boliden har både dagbrott och underjordsgruvor. Gruvans förädling följer stegen borrhning, sprängning, krossning, anrikning och transport till smältverk. Hög teknik och utvecklade processer gör att flera av Bolidens gruvor har världsledande produktivitet.

## PROSPEKTERING

## UNDERJORD



### Miljöexpertis

Bolidens miljöexperter driver företagets utveckling inom områden som vattenhantering, vattenrening och efterbehandling av nedlagda gruvområden. Den samlade kompetensen används i de viktiga och omfattande tillståndsprocesserna som leds av Bolidens erfarna projektledare. Detta arbetssätt har lett till goda miljöprestanda.

### Prospektering

Långsiktig och systematisk prospektering görs för att finna nya brytbara fyndigheter. Flygmätning, fynd i hållar, geofysiska och seismiska metoder utgör de inledande faserna medan kärnborrhning är sista steget i en noggrann definition av en mineralisering. Boliden använder olika tekniker och utrustningar. Vissa instrument är egenutvecklade av Bolidens teknikavdelningar.

### Fjärrstyrning

Resan ner till arbetsplatser i gruvorna, som kan ligga många hundra meter under jord, kan ta upp till en timme. I ökande grad kan operatörerna styra last- och bormaskinerna från kontrollrum. Vissa lastmaskiner körs förarlöst till bergschakt där malmen tipsas för vidare transport till anrikningsverket på ytan.

### Positionering

Boliden har utrustat alla gruvor med positioneringssystem som gör att individer och fordon kan positionsbestämmas i realtid. Tekniken ger liknande funktionalitet som GPS under jord för att ge visuella flöden i produktionen. Tekniken ger säkrare arbetsmiljö och ökad produktivitet då driftcentralen kan planera för olika transportvägar och styra produktionen.

### Säkerhet

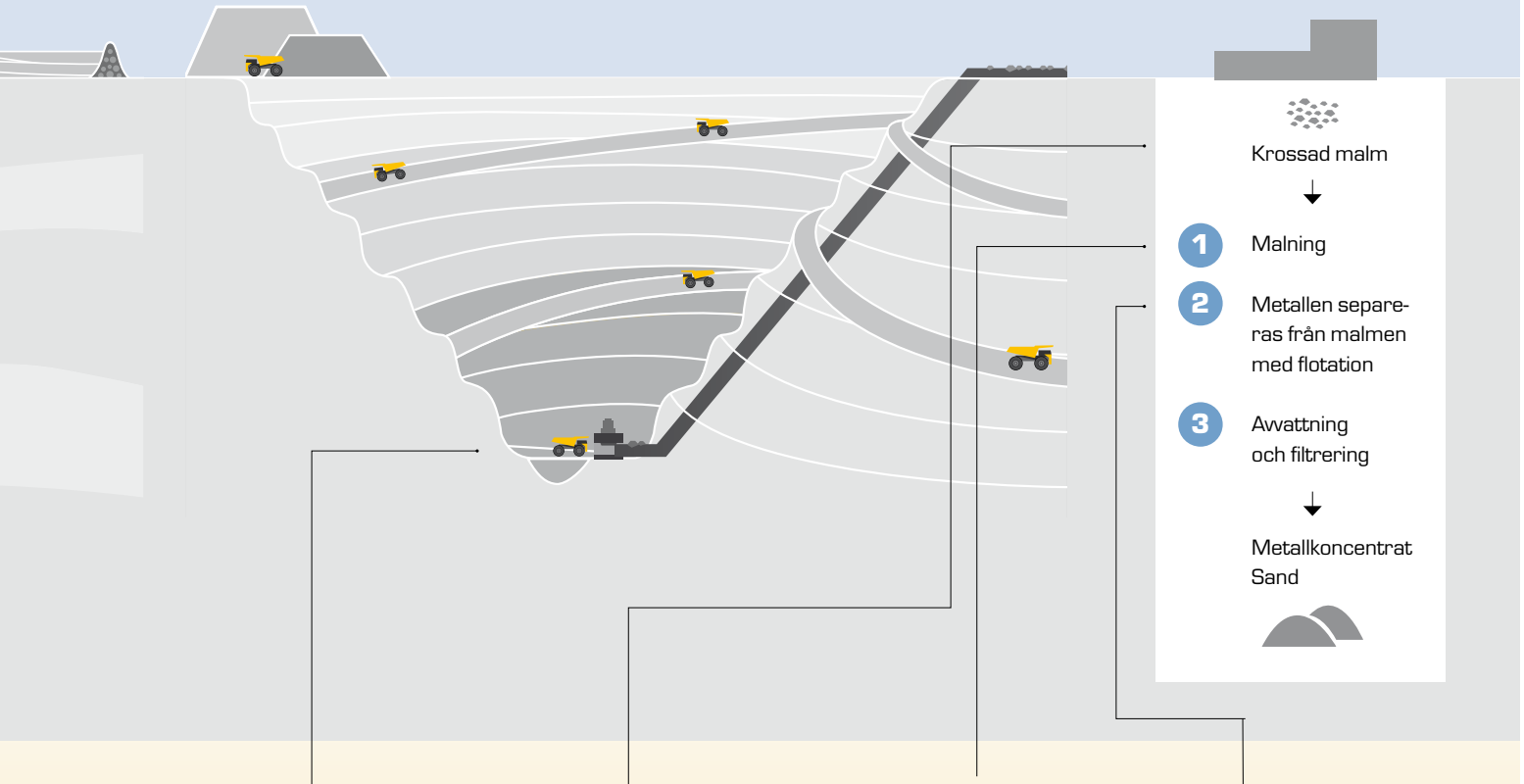
Säkerhet och arbetsmiljö i underjordsgruvor har hög prioritet och håller en hög standard. Räddningskammare utgör en viktig del i det omfattande säkerhetssystem som varje gruva har. Systematisk träning inklusive frekventa utrymningsövningar genomförs.



## DAGBROTT

## ANRIKNINGSVERK

Gråbergssupplag

**Optimal gruvdesign**

Dagbrott har en lägre produktionskostnad och en högre produktivitet än underjordsgruvor. Hur brant dagbrotts-slätten kan brytas ut avgör hur mycket gråberg som bryts i förhållande till mängden malm. Detta i kombination med malmvärdet per ton är grunden för optimerad dagbrottsdesign.

**Mobila kontrollrum**

Anrikningsverkens kontrollrum är i flera fall kopplade till mobila enheter så att operatörerna har tillgång till processdata i realtid. Operatörerna styr och kontrollerar processerna via mobiltelefon eller läsplatta, vilket ökar förståelsen och kommunikationen mellan individer, avdelningar och med leverantörer. Det möjliggör i sin tur till exempel snabbare ingripanden då processer behöver justeras och ökar möjligheten till delegering.

**Autogenmalning**

Bolidens anrikningsverk använder främst en teknik där malmen mals utan tillsatser av malmedel, så kallad autogenmalning. Tekniken ger lägre kostnader men kräver mer avancerad styrning än konventionell teknik. Autogenmalning innebär även mindre slitage och lägre underhållskostnader.

**Anrikning av komplexa malmer**

Boliden har utvecklat anrikningstekniker för komplexa malmer. Mineralogiska studier används systematiskt för att optimera anrikningsprocessen. Boliden har ett pilot-anrikningsverk som används för att utvärdera processer med nya mineraler, eller för att utveckla prestanda i anrikningsverken.

# Långsiktig gruvverksamhet

**Bolidens gruvverksamhet kännetecknas av långsiktighet hela vägen från prospektering till efterbehandling. Ny teknik utvecklas i samtliga steg med målsättningen att minimera miljöpåverkan samtidigt som nyttan med verksamheten till fullo tas tillvara.**

## OMFATTANDE PROSPEKTERING

Boliden bedriver omfattande prospekteringsverksamhet i egen regi. Syftet med verksamheten är att utveckla befintliga fyndigheter och identifiera nya till så hög kännedomsgrad som möjligt. Under 2019 investerade Boliden 570 MSEK i prospektering inriktad i huvudsak mot bas- och ädelmetaller vid befintliga gruvverksamheter. Exempel på projekt som bedrivits under året är zinkfyndig-

heten Tara Deep på Irland samt Rävliedenfyndigheten i Bolidenområdet. Vid båda dessa har orter drivits med syfte att möjliggöra nya borrhpositioner och därigenom öka kännedomen om fyndigheterna.

Utöver borrhning sker prospektering genom ett flertal olika metoder, däribland geofysiska mätningar för att undersöka berggrundens fysikaliska egenskaper samt genom geokemiska provtagningar för att analysera och spåra mineraliseringar i berggrunden. Borrkärnor analyseras och karteras i arkiv

och tillsammans med övrig inhämtad geologisk information utgör de grunden utifrån vilka långsiktiga brytplaner utformas. Prospektering av potentiella fyndigheter på helt nya områden sker utifrån respektive lands tillståndsproucesser. Bolidens inriktning är dock densamma, att identifiera mineraltillgångar i berggrunden och öka kännedomen kring dem för att i förlängningen kunna fatta beslut om en ny gruvverksamhet kan etableras.

För mer information, se Mineraltillgångar och Mineralreserver sid 106.



Fältprospektering i Garpenberg.

## DAMMSÄKERHET

En viktig del av gruvverksamheten är anläggande, drift och efterbehandling av sandmagasin. I dessa magasin deponeras anrikningssand tillsammans med processvatten. Sanden sedimenterar i magasinerna och överskottsvatten leds till en klarningsdamm. Boliden ansvarar för tio dammsystem, varav nio är belägna vid befintliga och nedlagda gruvområden och en återfinns vid smältverket Harjavalta. Säkerheten kring dessa dammar har högsta prioritet. Varje damm har en särskild dammsäkerhetsorganisation som säkerställer att lagar, riktlinjer och rutiner följs. Övervakning och inspektioner av dammar sker med mycket hög regelbundenhet och inkluderar bland annat datainsamling och granskningar. Därutöver genomförs oberoende granskningar av dammsäkerheten. Granskningarna bekräftar att Boliden följer de alltmer strikta internationella riktlinjerna inom området. För mer information om Bolidens dammsäkerhetsarbete, se [www.boliden.com](http://www.boliden.com).



Övervakning och inspektioner av dammar sker med mycket hög regelbundenhet och inkluderar bland annat datainsamling och granskningar.



Inspektion av sandmagasin i Tara, Irland.

I ett unikt forskningsprojekt bär renar GPS-halsband som registrerar deras rörelsemönster. Målet är att undersöka hur gruvverksamhet påverkar renar och renskötselns användning av betesmark.

## LEDANDE INOM EFTERBEHANDLING

När gruvbrytningen är avslutad ska området efterbehandlas och återlämnas till naturen. Boliden har idag efterbehandlingsansvar för ett 30-tal aktiva och nedlagda gruvor och bedriver ett systematiskt arbete med tillsyn och riskanalyser. Om möjligt inleds efterbehandling redan under gruvans drift. Bevarande av biologisk mångfald är högt prioriterat. Boliden samverkar med flera forskningsprojekt dels för att vidareutveckla efterbehandlingstekniker och dels för att stärka återetableringen av växter. Bland annat genomförs försök tillsammans med SLU för återetablering av lav med syfte att påskynda möjligheterna för renbete. Vid flera tillfällen har Boliden återkommit till redan efterbehandlade gruvor med förbättrade insatser. Ett sådant exempel är Näsliden i Bolidenområdet där gråbergssupplaget nu täckts med en blandning av morän och en vulkanisk lera med erkänt goda egenskaper.

# Hög stabilitet vid smältverk

**Bolidens smältverk utvinner metaller och biprodukter ur koncentrat och sekundära material. Metallåtervinning är ett prioriterat område för att bidra till ett högt resursutnyttjande i samhället.**

Bolidens smältverk försörjs av koncentrat från både egna gruvor och externa koncentratleverantörer. Därtill utgör sekundära material, som till exempel uttjänt elektronik, blybatterier och askor från industri, en viktig råvarukälla. Målet är att utvinna så mycket metall som möjligt och därigenom säkerställa ett högt resursutnyttjande och minimera avfall. Återvinningen av metall genererar samtidigt betydande mängder koldioxid. Ett stort antal utvecklingsprojekt drivs för att reducera utsläpp av både metall och koldioxid. Avsikten är att möjliggöra en cirkulär ekonomi med låg klimatpåverkan.

## Viktiga händelser under 2019

I Bergsöe driftsattes under året en anläggning för plastseparation. Samtidigt som plast från batterihöljen återvinns kommer koldioxidutsläppen att reduceras med 25 procent. Vid Harjavalta pågår investeringar i ökad produktion av katodkoppar samtidigt som ett nytt svavelsyraverk driftsattes vilket reducerat utsläppen av metall till vatten. I zinksmältverken Kokkola och Odda har produktionsstabiliteten varit hög. Det omfattande investeringsprogrammet i Rönnskär har fortgått under året. I slutet av 2020 driftsattes det nya lakverket liksom underjordsförvaret vid smältverket. De kapacitetsstärkande investeringarna i konverterhallen samt svavelsyraverket beräknas driftsättas i inledningen av 2021.

Nyinvigt svavelsyraverk med hög miljöprestanda i Harjavalta.



## PERSPEKTIV:

# NICKEL I VÅRA LIV

**N**ickel spelar en viktig roll i samhället och möjliggör livsviktiga tekniker, produkter och processer med dess olika egenskaper. Den har en hög smältpunkt och hög motståndskraft mot korrosion och oxidation. Den är också mjuk samt magnetisk vid rumstemperatur. Nickel används i över 300 000 produkter för konsumenter, industri, medicin, energi, transport, rymd, marin, arkitektonisk och många andra applikationer.

Det globala utbudet av nickel från gruvor är ungefär 2,4 Mton. 70 procent av all producerad nickel används för rostfritt stål.<sup>1)</sup> Rostfritt stål spelar en viktig roll i dagens samhälle med sitt breda utbud av viktiga konsument- och industriprodukter och applikationer. På konsumentensida kan kastruller, diskbänkar och bestick nämnas

<sup>1)</sup> Källa: Nickel Institute

som några exempel på produkter i vardagen där rostfritt stål är en central komponent.

En ny och växande applikation för nickel är användningen i uppladdningsbara batterier för elektriska- och hybridfordon samt stationär lagring. Behovet av nickel inom denna teknik förväntas växa betydligt under de kommande tio åren. Att reducera koldioxidutsläpp är den främsta drivkraften för denna utveckling.

Ett annat mindre men mycket viktigt användningsområde för nickel, med sin överlägsna motståndskraft mot korrosion och förmåga att motstå höga temperaturer, är dess användning i superlegeringar som används i jetmotorer till flygplan.

Nickel kan i likhet med de flesta metaller återvinnas ett obegränsat antal gånger. Ungefär 68 procent<sup>1)</sup> av all nickel från konsumentprodukter återvinns.

”

En ny och växande applikation för nickel är dess användning i uppladdningsbara batterier.



## NICKEL OCH BOLIDEN

Boliden producerar två mellanprodukter, nickel-skärsten och rånickelsulfat. Båda produceras i Harjavalta från nickelkoncentrat. Årsproduktionen av nickel i skärsten är mellan cirka 25 000 till 35 000 ton. Bolidens gruva i Kevitsa står för hälften av koncentratet och resten kommer från externa leverantörer. Nickelskärsten säljs globalt för vidare förädling till ren metall. Rånickelsulfat är en biprodukt från koppjarproduktionen i Rönnskär och Harjavalta där Boliden producerar cirka 1 500–2 000 ton årligen.



# Så fungerar Bolidens smältverk

**Bolidens smältverk förädlar komplexa råmaterial till rena metaller. Smältverkens processer bidrar till ett högt resursutnyttjande genom flexibilitet i försörjningen av olika råmaterial.**

Bolidens smältverk präglas av en lång historia av att försörja samhället med metall. Teknikutveckling, investeringar och kompetensutveckling har inneburit att miljöpåverkan drastiskt reducerats samtidigt som mer och fler metaller kunnat utvinnas genom åren. Sekundärmaterial har parallellt blivit en allt viktigare del av råvaruförsörjningen. Boliden är bland de främsta i världen inom återvinning av elektronik samt en av Europas största återvinnare av blybatterier.

En mängd processer vid smältverken möjliggör en bred portfölj av råmaterial som vidareförädlas till olika metaller och biprodukter. Diversifieringen ger Bolidens smältverk minskad konjunkturkänslighet

vad gäller materialförsörjning och resultat. Smältverken strävar samtidigt efter att reducera mängden material som deponeras och kontinuerligt öka resursutnyttjandet.

Teknisk förmåga och råvaruförsörjning, tillsammans med stabil tillgång till el och konkurrenskraftiga energipriser, är viktiga konkurrensfaktorer för den energikrävande verksamhet som smältverk är. Bolidens smältverk är belägna i områden med hög andel fossilfri energiproduktion vilket ger en generellt hög miljöprestanda. Därtill sker forskning och utveckling med syfte att reducera miljöpåverkan ytterligare. Bland annat används specialanpassade filter som minimerar utsläppen till luft från smältverkens processer.

## KONTINUERLIGA FÖRBÄTTRINGAR

### Kundanpassade produkter

Bolidens produktportfölj består av metallerna koppar, zink, nickel, guld, silver och ett flertal biprodukter. Därtill erbjuder Boliden en rad olika bly- och zinklegeringar som anpassas efter kundens behov. Legeringarna gör det möjligt för kunderna att uppnå speciella produkttegenskaper, sänka kostnaderna och öka produktiviteten.

### Rening

Smältverkens reningsprocesser utvecklas kontinuerligt för att förbättra miljöprestanda samtidigt som stabila processer med få stopp är viktiga för att minimera utsläpp. Den största aktuella miljöinvesteringen var det nya svavelsyraverket vid Harjavalta och i Kokkola pågår investering i utökad vattenreningskapacitet samt byte av reningsfilter för svaveldioxid.

### Återvinning

Tack vare en unik och energieffektiv teknik är Rönnskär en av världens ledande aktörer inom återvinning av koppar och ädelmetaller ur elektronik. Bergsöe är en av Europas största aktörer inom återvinning av bly från uttjänta bilbatterier. Synergier mellan Bolidens smältverk och gruvor gör det möjligt att återvinna metaller ur restprodukter från processer och därigenom maximera värdet av inkommande råmaterial.

### Effektivitet

Konkurrenskraften vilar på stabila och effektiva processer, höga utbyten och låga kostnader. Effektivisering av underhållsarbetet görs med hjälp av Bolidens lean-baserade förbättringsprogram New Boliden Way.

### Flexibilitet

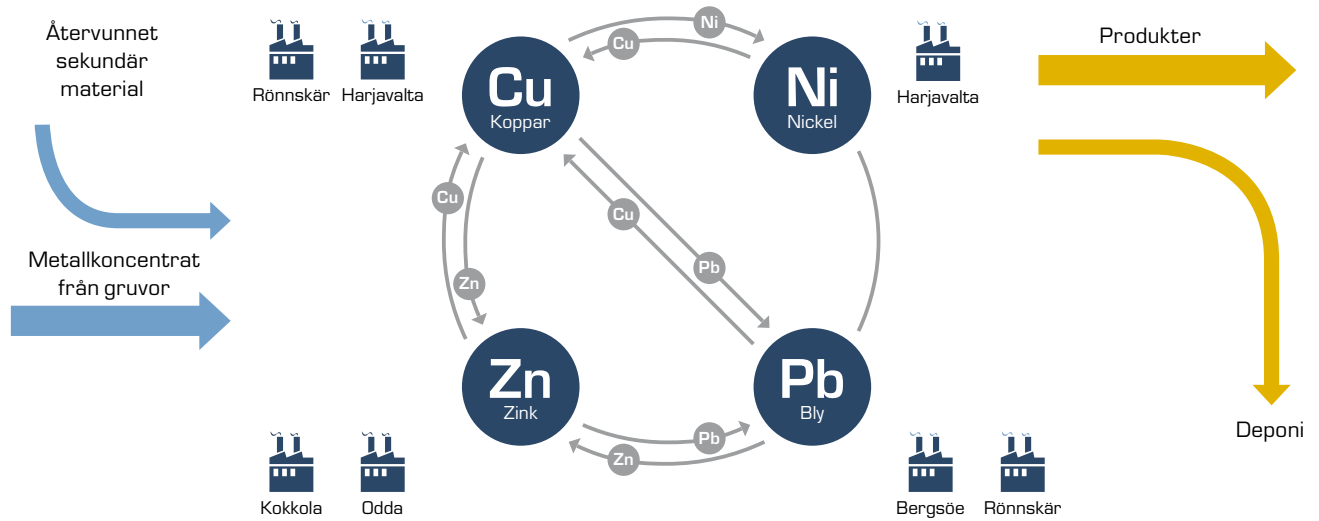
Förmåga att använda komplexa råmaterial för metallframställningen ökar tillgången på material och genererar normalt ökade intäkter. Smältverken utvecklar processer och teknisk kompetens för att möjliggöra ökad kapacitet och flexibilitet. För att kunna hantera allt mer komplicerade råmaterial innehållande föroreningar investerar Boliden i avfallshandtering och ökad kapacitet.

### Underjordsförvar

Underjordsförvar möjliggör långsiktigt hållbar deponering av vissa avfall. Med hjälp av dessa unika deponilösningar ökar smältverkens förmåga att behandla komplexa råmaterial. Vid Odda deponeras avfall i berggrum och vid Rönnskär anläggs berggrum 350 meter under marken, som beräknas stå klara under 2020.



SMÄLTVERK



INPUT

Ungefär hälften av metallkoncentratet kommer från Bolidens gruvor medan övrigt koncentrat kommer från gruvor i olika delar av världen. Sekundärmaterial kommer från både samhället i form av blybatterier och elektronik samt från industrin i form av bland annat askor.

BIPRODUKTER

I processerna vid samtliga smältverk uppstår biprodukter som det aktuella smältverket inte är tekniskt anpassat att vidareförädla. Dessutom uppstår avfall där ytterligare förädling ej är möjlig. För att hantera dessa material på bästa sätt, och utvinna så mycket värden som möjligt från råvaran, har

smältverken utbyten mellan varandra. Till exempel framtas ett zinkhaltigt material i Rönnskär för vidare upparbetning till zink i Odda. Även ett visst utbyte från smältverk till gruva sker.

OUTPUT

Metall och biprodukter levereras till framförallt industrikunder i Europa. Bland annat avgår ett tåg med raffinerad koppar från Rönnskär varje dag. Det material som inte kan omhändertas förbereds för långsiktig deponering.

Smältverk	Biprodukter	Mottagande smältverk och resultat
<p><b>Rönnskär</b> (Cu, Pb)</p>	<p>Slagg med metallinnehåll</p> <p>Zinkklinker (Zn)</p> <p>Antimonslag</p>	<p><b>Bolidenområdet</b> Ökat utbyte av metaller genom anrikning av slaggen</p> <p><b>Odda</b> Framställning av zink</p> <p><b>Bergsöe</b> Framställning av antimonlegerat bly</p>
<p><b>Harjavalta</b> (Cu, Ni)</p>	<p>Zinkhaltigt filterstoft (Zn)</p> <p>Bliesterkoppar (Cu)</p>	<p><b>Kokkola</b> Framställning av zink</p> <p><b>Rönnskär</b> Används som kylskrot vid framställning av koppar</p>
<p><b>Kokkola</b> (Zn)</p>	<p>Blyslam (Pb)</p> <p>Silverkoncentrat (Ag)</p> <p>Kopparfällning (Cu)</p>	<p><b>Rönnskär</b> Framställning av bly</p> <p><b>Rönnskär</b> Framställning av silver</p> <p><b>Harjavalta</b> Framställning av koppar</p>
<p><b>Odda</b> (Zn)</p>	<p>Kopparfällning (Cu)</p>	<p><b>Harjavalta</b> Framställning av koppar</p>
<p><b>Bergsöe</b> (Pb)</p>	<p>Blyhaltigt filterstoft (Pb)</p> <p>Skärsten, slagg</p>	<p><b>Rönnskär</b> Framställning av bly</p> <p><b>Odda</b> Slutförvaring i bergtrum</p>

# Hållbar metallproduktion

**Boliden tillhandahåller metaller för klimatomställning och utveckling av moderna samhällen, och tillhör en av de främsta i branschen avseende ansvarstagande för säkerhet, miljö- och klimatarbete samt efterbehandling av gruvområden.**

## **Bolidens hållbarhetsfrågor**

Att ta ekonomiskt, miljömässigt och socialt ansvar har högsta prioritet inom Boliden. Affärsmodellen sträcker sig utmed flera delar i metallens värdekedja – från gruvverksamhet till återvinning. Genom investeringar i modern teknik, utveckling av processer med låga utsläpp samt ansvarsfullt företagande utvecklas hållbarhetsprestanda kontinuerligt.

Globala makrotrender, allt från klimatfrågan till urbanisering, digitalisering och teknikutveckling förändrar förutsättningarna för verksamheten. Bolidens framgång är beroende av förmågan att skapa värde på ett sätt som tillgodoser intressenters behov, samtidigt som hänsyn tas till de ekonomiska, miljömässiga och sociala

konsekvenserna. Hållbarhetsfrågorna är en del av bolagets strategi och affärsplanering. Varje hållbarhetsfråga har en långsiktig inriktning som ska bidra till att vägleda och strukturera hållbarhetsarbetet på alla nivåer i företaget. Bolidens hållbarhetsfrågor och inriktning redovisas i bolagets Hållbarhetsindex.

Genom att analysera teknik- och konsumtionstrender samt att ha en nära dialog med kunder, leverantörer och andra intressenter har Boliden identifierat sina hållbarhetsfrågor. Årligen genomförs väsentlighetsanalys och en workshop med representanter från hela verksamheten där de väsentliga hållbarhetsfrågorna identifieras. De prioriterade frågorna integreras därefter i företagets strategi-

arbete. Klimatförändringar identifierades som en av Bolidens viktigaste frågor 2019, vilket ledde till det övergripande målet om 40 procent reducerad koldioxidintensitet till år 2030.

## **Styrning av Bolidens hållbarhetsarbete**

Styrelsen ansvarar för att säkerställa lämplig bolagsstruktur och en hållbar strategi. Koncernchefen ansvarar för implementering av Bolidens hållbarhetsarbete och att ledningssystem finns på plats. Hållbarhetsfrågor tas upp på varje koncernlednings- och styrelsemöte. Affärsområdena Gruvor och Smältverk ansvarar för att hållbarhetsfrågorna integreras i det operativa arbetet. Bolidens hållbarhetsarbete bygger på egna normer, intressenters förväntningar, FN:s Global Compact och FN:s globala mål för hållbar utveckling. Boliden stödjer även TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) och har ledningssystem enligt ISO standarderna för miljö, kvalitet, energi samt hälsa och säkerhet. Utöver Års- och hållbarhetsredovisning publiceras ett Hållbarhetsindex som granskas av extern part.





**Bolidens intressenter**

Bolidens verksamhet påverkar människor, samhälle och miljö på olika sätt. Intressenter kan ha olika uppfattningar och förväntningar på hur företagets verksamhet bedrivs, vilket fångas upp i intressentdialoger. Varje enhet ansvarar för att identifiera sina intressenter. Dialog med intressenter genomförs kontinuerligt både på koncernnivå och lokalt. Boliden

har också kontinuerlig bevakning av hållbarhetsfrågor utifrån ett process- och produktperspektiv, bland annat genom deltagande i europeiska och nationella branschorganisationer. Denna bevakning ger möjlighet att på ett tidigt stadium fånga upp risker och möjligheter för verksamheten samt bedriva påverkansarbete i viktiga frågor.

**FYRA PRIORITERADE OMRÅDEN**

**Prioriterade frågor identifieras i väsentlighetsanalysen och integreras därefter i strategiarbetet. Verksamheterna arbetar fram aktiviteter och planer för att nå koncernens mål.**

**1****Medarbetare och partners**

Boliden sätter människan först och strävar efter att se människor växa och utvecklas. I samverkan med partners utvecklar Bolidens processer för framställning av metaller.

**3****Innovation och ständiga förbättringar**

Bolidens verksamhetsutveckling har fokus på innovation och ständiga förbättringar inom områden såsom automatisering, digitalisering och elektrifiering.

**2****Miljö och klimat**

Boliden medverkar till samhällsutveckling och klimatomställning genom att utvinna, framställa och återvinna metaller med ett tydligt miljöansvar.

**4****Ansvarsfullt företagande**

Bolidens ambitioner om ansvarstagande för värdekedjan ställer höga krav på affäretik och ansvarstagande såväl på organisationen som på affärspartners.

1926 bryts första malmen i Fågelmyran och samhället Boliden växer fram.

# Hög kompetens och hållbara arbetsmiljöer

**Boliden strävar efter att erbjuda meningsfulla, säkra och hälsosamma jobb i stimulerande arbetsmiljöer. Innovation och modern teknik stödjer det dagliga arbetet. Hållbara arbetsmiljöer leder till ökad trivsel, stärkt engagemang och förbättrade förutsättningar att attrahera och vidareutveckla medarbetare.**

## Arbetsmiljö, hälsa och säkerhet

Alla anställda, entreprenörer och andra som arbetar eller besöker Bolidens produktionsenheter och kontor har rätt till en säker och hälsosam arbetsmiljö.

Målsättningen är en olycksfri och hälsosam verksamhet där människor mår bra och är friska. Säkerhet skapas i hög grad i enskilda situationer i det dagliga arbetet och bygger på att varje person tar sitt ansvar innan de genomför sina arbetsuppgifter. Samsynen kring säkerhetsfrågor mellan ledning och fackliga organisationer är god och säkerhetsarbetet utvecklas ständigt. Ett coachande och närvarande ledarskap med proaktiva mätetal och inkludering av psykosociala arbetsmiljöfrågor är alla viktiga delar av vårt säkerhetsarbete. Stort fokus har därför fortsatt lagts på att höja kunskapen i säkerhetskulturarbete i både interna och externa ledarskapsutbildningar där 200 personer har deltagit hittills. Under hösten 2019 startade också en säkerhetsambassadörsutbildning för informella ledare. Parallellt bedrivs ett stort antal projekt med ökad automatiseringsgrad som syftar till ökad säkerhet för medarbetare i kombination med produktivitetsutveckling.

Varje år genomförs ett stort antal arbetsplatsbesök och utbildningar med fokus på att förbättra säkerhetskulturen. Sjukfrånvaron inom koncernen har de senaste åren varit drygt 4 procent. Boliden driver ett systematiskt arbetsmiljöarbete med inriktning att reducera sjukfrånvaron ytterligare.

Ett involverande och aktivt ledarskap som driver både förebyggande insatser och effektiva rehabiliteringsåtgärder för att reducera långtidssjukskrivningar, bidrar till att god hälsa uppnås.

## Säkra framtida kompetens

Bolidens strategi bygger på effektivisering av verksamheten, organisk tillväxt samt säkra och hälsosamma arbetsplatser, vilket förutsätter engagerade medarbetare, rätt kompetens och ett starkt ledarskap. Konkurrensen om medarbetare ökar, vilket innebär att arbetet med att attrahera, vidareutveckla och behålla medarbetare är av högsta prioritet. Inom Boliden pågår ett omfattande teknikskifte genom digitalisering och automatisering. Detta skapar möjligheter för medarbetare att bredda sina kompetenser, bidra i teknikutvecklingen och därmed utveckla arbetet. Under 2019 har ett antal aktiviteter

genomförts för att säkra framtida kompetens. Dessa har skett inom ramen för Bolidens HR-strategi som utgörs av fem fokusområden som beskrivs nedan.

## Marknadsföring av Boliden som arbetsgivare

Marknadsföring av Boliden som arbetsgivare omfattar både intern kommunikation till nuvarande anställda för att höja nöjdheten samt att stärka vårt varumärke för de externa målgrupper som är viktigast för den framtida kompetensförsörjningen. Under 2019 har arbetet med att stärka Bolidens arbetsgivarerbjudande intensifierats. I detta arbete har medarbetare



involverats och det reviderade arbetsgivarvarumärket kommer att lanseras under 2020. Dessutom har användandet av sociala medier för att nå ut till viktiga målgrupper ökat under året, vilket har givit ett positivt resultat i form av ökat intresse för bolaget.

#### **Kultur och ledarskap**

Bolidens värderingar, kultur och ledarskap involverar passion för förbättringar, ansvar för hela värdekedjan och personligt engagemang. Genom att arbeta med introduktion av nyanställda, målstyrning samt ledarutvecklingsprogram, kan företagskultur och ledarskap stärkas i linje med dessa värderingar.

Under 2019 har ett flertal koncerngemensamma ledarutvecklingsprogram genomförts. Under 2019 initierades ett värderingsarbete med syfte att ytterligare stärka företagskulturen. Detta arbete kommer att involvera hela organisationen under 2020.

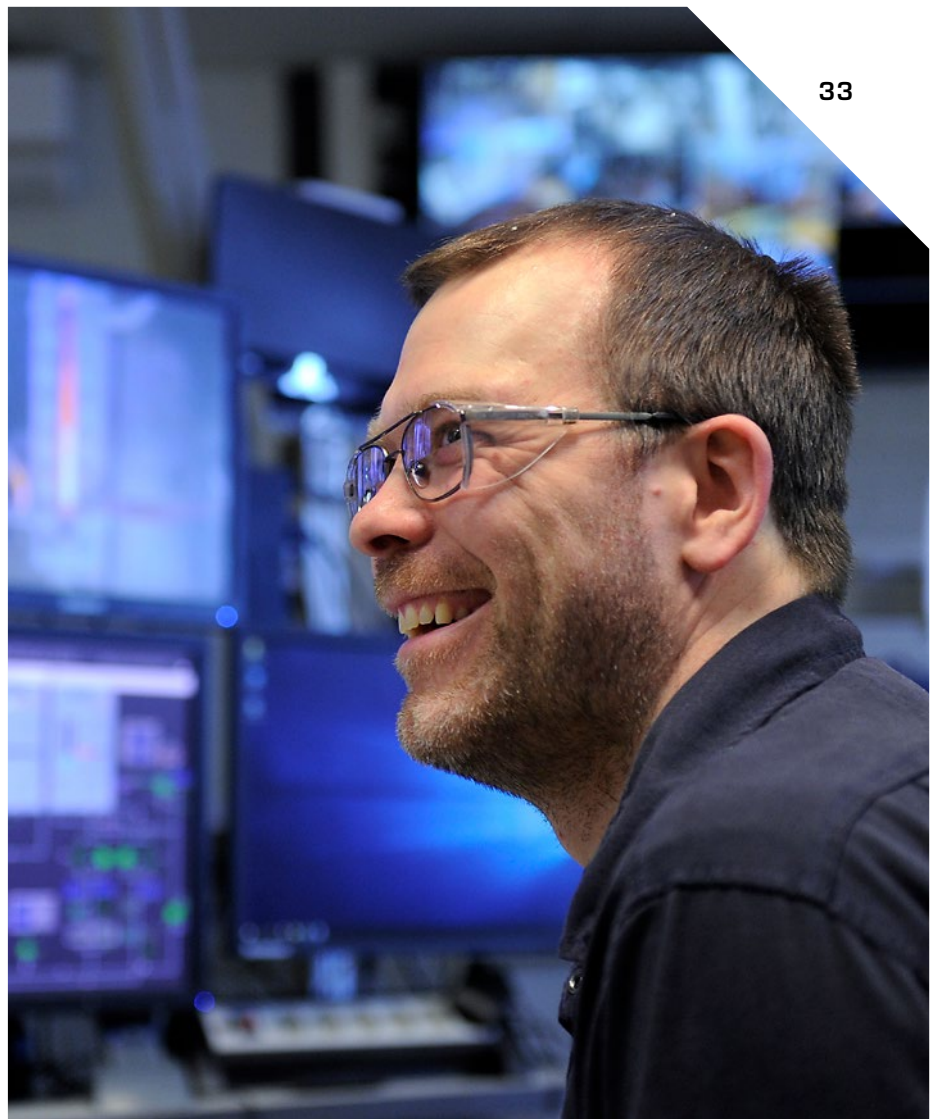
#### **Talangförsörjning**

Under 2019 påbörjades ett arbete för att skapa ett gemensamt ramverk för talangförsörjning. Förmågan att attrahera, identifiera, utveckla och behålla talanger är avgörande för att lyckas med den strategiska kompetensförsörjningen. Mångfald och inkludering är ett viktigt fokusområde inom talangförsörjning och bidrar till innovation, utveckling och ökad tillgång på kompetens. Valfungerande ledarskap, goda möjligheter till personlig utveckling och tydliga karriärvägar är andra viktiga faktorer för att talanger ska välja att stanna, växa och nå sin fulla potential.

Under 2019 genomfördes flera talangforum i hela koncernen, en process i vilken talanger och ersättare för nyckelpositioner i verksamheten identifieras, samt erhåller individuellt utformade utvecklingsplaner för fortsatt utveckling inom Boliden.

#### **Medarbetar- och kompetensstrategi**

Arbetet med rekrytering och kompetensutveckling utgår från verksamheternas behov i kombination med koncernens strategiska mål. Det är av stor vikt att detta arbete sker strategiskt och systematiskt för att säkra en kontinuerlig tillgång till



medarbetare som har de kunskaper, färdigheter och kompetenser som krävs.

Ett omfattande teknikskifte med ökad digitalisering och automatisering ställer nya kompetenskrav inom många yrkesområden. Kompetensutveckling för att vidareutveckla redan anställda medarbetare är en förutsättning för att kunna möta de nya kraven. För att identifiera och möta nuvarande och framtida rekryterings- och kompetensbehov sker ett aktivt arbete med både kort- och långsiktiga kompetensutvecklingsplaner inom de olika verksamheterna.

#### **Digitaliserade personalprocesser**

Under 2019 genomfördes en förstudie med syfte att utreda hur Boliden på ett säkert, enhetligt och effektivt sätt ska hantera data avseende organisation, medarbetare och kompetenser samt effektivisera koncernens arbetsätt och strategiska planering inom HR. Förstudien resulterade i beslutet att införa ett koncerngemensamt systemstöd och implementeringen startar 2020.



En säker arbetsmiljö för Bolidens medarbetare har högsta prioritet.

# Proaktiva miljöinsatser

**Boliden medverkar på ett hållbart sätt till samhällsutvecklingen genom att med ett tydligt miljöansvar utvinna, framställa och återvinna metaller. Koncernens enheter arbetar också aktivt för att minimera den påverkan som sker och är i flera fall drivande i teknikutvecklingen.**

## Miljöagenda

Metallanvändningen fortsätter att öka, delvis på grund av den globala befolkningstillväxten och delvis beroende på av att fler och fler människor har råd att köpa varor och tjänster som innehåller metaller. Det finns också en växande efterfrågan på metaller för att möta nya samhällsutmaningar som till exempel klimatförändringar. Flera av våra metaller har dessutom identifierats vara av särskilt strategisk betydelse för Europa. Gruv- och smältverksindustrin genererar dock samtidigt betydande mängder utsläpp av växthusgaser.

Samtidigt som Boliden tillhandahåller metaller som behövs för klimatomställningen finns också ett ansvar att reducera klimatpåverkan från verksamheten liksom att bidra till teknisk utveckling inom branschen i sin helhet.

## Miljöpåverkan

Boliden tar mark i anspråk och nyttjar stora mängder energi för sin verksamhet. Verksamheterna har lokal miljöpåverkan i form av bland annat utsläpp till luft och vatten, dammning, buller och förändringar i landskapsbilden. Miljöeffekter av gruvor och smältverk kan även uppstå regionalt, såsom försurning och bidrag till övergödning, samt globalt i form av koldioxidutsläpp. Koncernens enheter tar ett långtgående ansvar för att begränsa denna miljöpåverkan genom hela värdekedjan, inklusive efterbehandling sedan en gruva tas ur drift.

## Vattenhantering och dammsäkerhet

Bolidens verksamhet kräver stora mängder vatten. Genom återanvändning av vatten och effektivisering i processerna kan mängden vatten som används minskas och

mängden som återförs maximeras. Samtliga verksamheter har en vattenplan där risker och prioriteringar görs med fokus på bäst nytta för djur och natur.

Boliden har ett flertal dammar för anrikningssand, vattenmagasiner och vattenrening. Dammarna är belägna vid anrikningsverk, gruvor, smältverk samt vid nedlagda produktionsområden. Koncernens enheter strävar efter att ha minimal påverkan på omgivningen, såväl vid anläggning av dammar som under och efter dammens operativa tid. Enheterna följer respektive nations riktlinjer för dammsäkerhet, och utöver detta skall Bolidens interna riktlinjer följas. Under 2019 fortsatte arbetet med att utföra revision av dammsäkerheten med hjälp av oberoende dammsäkerhetsexperten, the Independent Technical Review Board (ITRB).

## Insatser för biologisk mångfald

Boliden arbetar aktivt för att bevara och kompensera för förlorad biologisk mångfald. Markområden hanteras genom efterbehandling och värdeskapande aktiviteter som ekologisk efterbehandling och kompensation. Studier kring biologisk mångfald utförs i olika steg, tidigt i projektfasen som underlag för lokaliseringsstudier samt som fördjupade lokaliseringsutredningar i tillståndprojekt. Utredningar utförs inom artskydd, ekologisk efterbehandling och återskapande av biologisk mångfald, som kompensation av minskade och/eller förlorade arter och habitat.

Bolidens arbete rörande biologisk kompensation bygger på den så kallade skadelindringshierarkins fyra steg: undvika, minimera, mildra och kompensera skada. Efterbehandling av nedlagda gruvområden genomförs i samråd med närboende

för att skapa ekologiska mervärden. För koncernens enheter är efterbehandling av gruvområden ett arbete under ständig utveckling. Målet är att använda bästa tillgängliga teknik samt att dokumentera och följa upp det arbete som utförs.

## Förvaltning av skog och mark

Boliden förvaltar 23 600 hektar skog och mark. Koncernens eget innehav av skog och mark förvaltas med ett hållbarhetsperspektiv och är FSC-certifierat. Syftet med insatserna är att säkerställa biologisk mångfald i områden som annars skulle ha påverkats negativt.



**Boliden tar ett långtgående ansvar för att begränsa miljöpåverkan genom hela värdekedjan, inklusive efterbehandling när en gruva tas ur drift.**

## MILJÖPRESTATIONER 2019



### EN AKTIV DEL I DEN CIRKULÄRA EKONOMIN

Boliden bidrar till en cirkulär ekonomi genom utvinning och återvinning av metaller från koncentrat och sekundära material. Metaller kan återvinnas upprepade gånger utan att deras egenskaper förändras.

Koncernens enheter recirkulerar 4 miljoner blybatterier från bilindustrin per år (50 kton Pb/år) och återvinner elektroniskt material motsvarande 2 miljoner mobiltelefoner per dag (120 kton/år). Totalt kommer 13 procent av Bolidens metaller från återvunnet material.



### MARKANVÄNDNING OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

Boliden inventerar vattenrecipienter avseende till exempel fisk, bottenfauna och påväxtalger. Väggrösa provtas och analyseras avseende metallinnehåll. Koncernens enheter har även undersökt förekomst av metaller i bär, svamp och renbetesväxter. I Kevitsa övervakas förekomst och föryngring av salskrake, åkergröda, brushane, med flera.

I samband med att Aitikgruvans sandmagasin utökades har ett område på 837 hektar skog skyddats för att bevara biologisk mångfald och kompensera för det område som tas i anspråk av sandmagasinet. I området har Boliden även initierat ett av Sveriges hittills mest omfattande forskningsprojekt i samarbete med Sveriges lantbruksuniversitet SLU, för att följa upp om arbetet med att skapa ny natur samt flytta arter för spridning.



### ENERGI OCH KLIMAT

#### Minskad användning av fossilt bränsle genom elektrifiering

Bolidens ambition är att minska utsläpp av koldioxidutsläpp per producerat ton metall. Projekt pågår för att minska dieselberoendet, öka elektrifieringen samt planera fossilfria gruvor. Gruvors direkta (Scope 1) och indirekta (Scope 2) koldioxidutsläpp motsvarar 312 (341) kton koldioxid under året. Smältverks direkta (Scope 1) och indirekta (Scope 2) koldioxidutsläpp motsvarar 605 (630) kton.

#### Ökad energieffektivisering

Produktionsenheterna har implementerat energiledningssystem för att uppnå energieffektivitet och spara energi. Inom Smältverk tas överskottsvärme tillvara vilket bidrar till att reducera koldioxidutsläppen. Under året togs 1 306 (649) GWh tillvara för internt bruk och 848 (1 101) GWh levererades för externt bruk, till exempel till närliggande fjärrvärmeverk.



### MINIMERING AV UTSLÄPP

Boliden arbetar ständigt med att minska utsläpp till luft och vatten genom förbättrad processeffektivitet. Koncernens verksamheter är väl förberedda att uppnå de krav på Best Available Technology som stipuleras av EU-förordningar från 2020. Utsläpp av metaller till luft var 69 (74) ton Me-ekv<sup>1)</sup> och 6,2 (7,7) kton svaveldioxid. Gruvors utsläpp till vatten består främst av kväve, 181 (189) ton, men även av 8 (10) ton Me-ekv metaller. Smältverkens utsläpp till vatten består främst av metaller, 43 (51) ton Me-ekv. Smältverken genererade utsläpp av kväve om 47 (51) ton.

<sup>1)</sup> Sedan 2019 används Natural Capital Protocol metodiken för att beräkna metallekvivalenten.

# Metaller för klimatomställning

De basmetaller Boliden producerar är nödvändiga för klimatomställningen vilket påverkar efterfrågan positivt. Ur ett internationellt perspektiv är verksamhetens klimatprestanda redan idag mycket hög och genom teknik- och processutveckling förbättras den ytterligare.

## Klimatprogram

För att möta utmaningarna kopplade till verksamhetens klimatpåverkan har ett program tagits fram som omfattar hela koncernen. Respektive affärsområde har utvärderat utsläppskällor samt vilka åtgärder som ska vidtas och vilka utvecklingsprojekt som ska initieras. Koordinering och konsolidering av klimatprogrammet sker på koncernnivå.

Bolidens långsiktiga klimatmål är att producera metaller med lågt klimatavtryck och att reducera koldioxidintensiteten med 40 procent till år 2030. Redan idag har verksamheten, i ett internationellt perspektiv, en låg klimatpåverkan. Ambitionen är att bidra till att Parisavtalets mål, för att hålla den globala temperaturökningen till under 2° C uppnås.

## Koncernens styrning av klimatarbetet

Bolidens styrelse fattar beslut om långsiktiga klimatmål, vilka följs upp årligen. Koncernledningen ansvarar för att identifiera och genomföra åtgärder. Koncernledningsmöten med fokus på miljö och klimat hålls fyra gånger per år. Bolidens miljöråd, som består av experter från båda affärsområdena, förbereder beslutsunderlag och stödjer koncernledningen i arbetet.

## Hantering av risker och möjligheter

Bolidens två affärsområden utför klimatrelaterade risk- och möjlighetsbedömningar som en integrerad del av sina miljöledningssystem. Riskerna och möjligheterna sammanställs per affärsområde. De mest signifikanta riskerna och möjligheterna presenteras för koncernledningen och sammanställs årligen för styrelsen.

## BOLIDENS KLIMATPROGRAM

Tillhandahålla metaller med ett lågt klimatavtryck

Reducera koldioxidintensiteten med 40% fram till 2030

### Aktiviteter som definierats i Bolidens strategiplan:

- Utredda fossilfria reduktionsmedel
- Reducerat klimatavtryck i transporter
- Ökad metallåtervinning
- Förbättrad energieffektivitet
- Ökad användning av fossilfri energi och optimerade kraftgenereringsteknologier
- Utredda möjligheten till koldioxidavskiljning

### Exempel på genomförda förbättringsaktiviteter inom klimatområdet 2019:

- Ett långsiktigt elförsörjningsavtal för nyetablerad fossilfri energi från en vindkraftsutvecklare tecknades. Avtalet omfattar årliga elleveranser på totalt 240 GWh i Sverige och 175 GWh i Finland.
- Investeringsbeslut på 300 MSEK för att elektrifiera gruvtransporter i Kevitsa och Aitik. Årlig besparing av diesel beräknas till 5 500 m<sup>3</sup> vilket innebär cirka 300 000 ton minskade koldioxidutsläpp under gruvornas livslängd. Även i underjordsgruvorna har åtgärder vidtagits för att elektrifiera applikationer där diesel idag är drivmedel.
- Transporter från Garpenberg till Gävle hamn skedde till 100 procent med biodiesel av typen HVO som är baserat på slaktavfall.
- Anläggningen för plastseparation i Bergsöe driftsattes under året och beräknas reducera smältverkets totala koldioxidutsläpp med 20–25 procent.
- Bolidenområdets gruvor och anrikningsverk använde biodiesel av typen RME, baserad på rapsolja, för sina vägtransporter.
- Ett flertal studier har initierats med syfte att reducera processutsläpp vid smältverk. Ett exempel är utvärdering av alternativa reduktionsmedel istället för kol.

## PERSPEKTIV:

# UTVECKLING MOT FOSSILFRIA GRUVOR

Ur ett globalt perspektiv har Bolidens gruvor mycket liten klimatpåverkan. Effektiva logistiklösningar med hög grad av elektrifiering tillsammans med energimixen i de länder Boliden är verksam i är gynnsamt ur klimathänseende. Generellt är gruvors klimatpåverkan till stor del hänförlig till dieselförbrukning. Av den totala energiförbrukningen inom Bolidens gruvor är 30 procent knuten till dieselförbrukning medan 70 procent är elektricitet. Bland annat drivs transportband och kvarnar av elektricitet. För att öka elektrifieringsgraden ytterligare fattades under året beslut om att elektrifiera delar av transporterna vid dagbrottsgruvorna Aitik och Kevitsa. Totalt investeras 300 MSEK i konvertering av gruvtruckar och nära 5 km trolleybana under de kommande åren. Investeringarna

innebär att klimatpåverkan över gruvornas livslängd reduceras med 15 respektive 9 procent. Fortsatta investeringar liksom batteriteknikutveckling kan reducera klimatpåverkan ytterligare. Då el-trolleylösningar inte är möjliga i underjordsgruvor är dessa istället beroende av att batteriteknik fortsätter att utvecklas. Idag har viss teknisk utveckling av borrhjull skett vilket implementeras i verksamheten. För transporter finns däremot ingen teknik tillgänglig som kan möta de särskilda behov som finns för underjordsgruvor. Även om utvecklingen går snabbt framåt förväntas de tekniska begränsningarna bestå ytterligare några år. När teknik finns tillgänglig kan en omställning ske snabbare än vid dagbrott då avskrivningstiden för dessa fordon är kortare.

”

Investeringarna innebär att klimatpåverkan över gruvornas livslängd reduceras med 15 respektive 9 procent.

**73%**

av den totala energiförbrukningen inom Boliden är elektricitet.

Pilotprojekt för elektrifierade transporter vid koppargruvan Aitik i Gällivare.

# Ansvarsfullt företagande

**God affärsetik och personligt ansvarstagande är viktiga principer i Bolidens uppförandekoder för anställda och affärspartners samt en förutsättning för hållbar och framgångsrik affärsverksamhet.**

## Uppförandekoder

Bolidens uppförandekod bygger på företagets värderingar och etiska principer och utgör ett ramverk för ett ansvarsfullt företagande. Alla anställda och styrelsemedlemmar omfattas av uppförandekoden som bygger på internationella normer och relaterad lagstiftning. Som komplement till uppförandekoden finns även interna policys som alla anställda förväntas följa. Uppförandekoden uppdaterades under 2019 och har godkänts av styrelsen.

Att göra affärer på en global marknad med olika lagstiftning, arbetsvillkor, miljöstandarder och affärsetik kräver en övergripande strategi för ansvarsfullt företagande, affärsetik och riskhantering. Boliden har därför sedan länge en separat uppförandekod för affärspartners som speglar de krav som ställs på den egna organisationen samt fastställer den lägsta uppförandenivå som krävs av alla parter i värdekedjan – oavsett om Boliden är köpare eller säljare. Liksom den interna uppförandekoden bygger denna på internationella normer såsom FN:s Global Compact, ILOs kärnkonventioner och vägledning från OECD.

## Mänskliga rättigheter

Boliden har varit medlemmar av UN Global Compact sedan 2012 och har sedan dess kontinuerligt arbetat med att implementera dess tio principer relaterat till mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och anti-korruption. Vi stödjer och respekterar mänskliga rättigheter för att förhindra och begränsa negativ påverkan både i vår verksamhet samt genom våra affärspartners.

Verksamheten bedrivs i länder där riskerna för kränkningar av mänskliga rättigheter bedöms som låga men det inne-

bär inte att det inte finns viktiga aspekter att beakta. Ursprungsbefolkningars rättigheter är en viktig aspekt där ett aktivt arbete sker. Ställningstagande mot all form av trakasseri, diskriminering eller annat beteende som av kollegor eller närstående kan betraktas som kränkande eller nedvärderande är också en viktig del av arbetet. När det kommer till kund- och leverantörs- ledet läggs stort fokus på att adressera och mitigera risker för kränkning av mänskliga rättigheter. Även arbetsvillkor, icke-diskriminering och ursprungsbefolkningars rättigheter är viktiga aspekter som beaktas i utvärdering av affärspartners.

## Antikorruption

Arbetet mot korruption är en central del i etik- och hållbarhetsarbetet. Nolltolerans råder mot mutor och korruption och anti-korruptionspolicyn omfattar både styrelse och anställda i koncernen. Policyn gäller även för företag och joint ventures där Boliden har ett intresse samt för tredje part som agerar för företagets räkning. I tillägg till antikorrupsionsarbetet läggs stor vikt vid efterlevnad av tillämpliga konkurrensrättsliga regelverk och en koncern- övergripande policy som tar ställning mot konkurrensskadliga beteenden.

## Etik och regelefterlevnad

Under 2019 har en ny funktion för etik och efterlevnad etablerats med strategiskt ansvar för att leda arbetet avseende efterlevnad av uppförandekoder för anställda och affärspartners, mänskliga rättigheter, antikorrupsion, antitrustlagstiftning samt handelssanktioner.

Mer information om mänskliga rättigheter och antikorrupsion finns i Bolidens Hållbarhetsindex 2019.

## Visselblåsarkanal

Alla anställda och affärspartners uppmuntras att anmäla misstanke om missförhållanden. Sedan tidigare har en anonym rapporteringskanal för visseblåsning funnits. Under 2019 upphandlades ett nytt visseblåsarsystem som tillhandahålls av en oberoende extern tredje part. En förbättring med det nya systemet är att det möjliggör anonym dialog mellan visseblåsaren och den som tar emot rapporten. Under 2019 förbättrades även interna regelverk kring hantering av inkomna ärenden i syfte att förbättra och underlätta i utredningsprocessen samt säkerställa säker hantering av personuppgifter. Om oegentligheter bevisas ska disciplinära åtgärder vidtas i form av varningar eller avsked. Inga former av repressalier mot någon som rapporterar missförhållanden i god tro tolereras.



Under 2019 upphandlades ett nytt visseblåsarsystem som tillhandahålls av en oberoende extern tredje part.





Transport av zinkkoncentrat vid Odda i Norge.

### Utvärdering av affärspartners

Processen för utvärdering av affärspartners är en viktig del av Bolidens ambition att vara ett ansvarsfullt företag. Utvärderingarna syftar till att säkerställa efterlevnad av uppförandekoden för affärspartners och görs både på befintliga och potentiella affärspartners.

För att bli en kund eller leverantör till Boliden behöver alla affärspartners genomgå sanktionskontroll och utvärdering ur ett hållbarhetsperspektiv. Om det finns en risk för att uppförandekoden inte efterlevs görs en djupare granskning av den aktuella affärspartnern. Om utfallet visar avvikelser från uppförandekoden kan en åtgärdsplan tas fram, alternativt kan affären avslutas eller avvisas.

Sanktionskontroller och utvärderingar av befintliga affärspartners genomförs på regelbunden basis. Under 2019 utbildades de 100 högsta cheferna samt alla personer inom sälj- och inköpsavdelningarna i handelssanktioner.

### Handel med farligt avfall

Vid handel av farligt avfall tillämpas en policy som innebär att ingen betalning görs förrän materialet är upparbetat av affärspartnern. Besök och revisioner genomförs för att säkerställa att avfallet har hanterats korrekt och att policyn efterlevs. Processen säkerställer även att sekundära och primära råvaruleverantörer inte kommer från konfliktområden genom att bland annat kräva ursprungsdokumentation för alla köpta råvaror.

# En aktiv samhällsaktör

**Boliden är en betydelsefull aktör på samtliga platser där verksamheten är lokaliserad. Lokala arbetstillfällen, investeringar och skatteintäkter är några av de värden som skapas. Därtill är Boliden på olika sätt aktiva i den samhällsutveckling som sker.**

## Arbetstillfällen och investeringar

Totalt har Boliden 5 997 anställda medarbetare i åtta länder. På många verksamhetsorter är Boliden den största arbetsgivaren och en mycket stor andel av medarbetarna är boende i närheten av arbetsplatsen. De löner som Boliden betalar skapar indirekta skatteintäkter för respektive kommun då en mycket hög andel av medarbetarna även är bosatta i nära anslutning till verksamheten. Därutöver skapas arbetstillfällen hos underleverantörer i samband med drift liksom underhålls- och tillväxtinvesteringar. Totalt uppgick inköpsvolymen 2019, exklusive koncentratinköp, till 18,4 miljarder SEK. Av dessa skedde 59 (58) procent inom Gruvor och 41 (42) procent inom Smältverk. Verksamheten har därigenom, både direkt och indirekt, en mycket stor

betydelse för den lokala sysselsättningen och för finansiering av samhällstjänster.

Ett exempel är gruvan i Garpenberg, Hedemora kommun. Merparten av de anställda är boende i kommunen och genom lönen betalas kommunalskatt. Under 2017 uppgick dessa skattebetalningar till ca 24 MSEK och utgjorde därigenom 3,6 procent av kommunens

totala skatteintäkter. Motsvarande för de intilliggande kommunerna Avesta och Säter är 5 respektive 4 MSEK. Inkluderas indirekta effekter, främst genom skattebetalningar från medarbetare hos underleverantörer, är skatteavtrycket ännu större.

Utöver lokala arbetstillfällen och dess indirekta skattebidrag betalar Boliden avgifter och skatt inom olika områden.

MSEK	Sverige	Finland	Norge	Irland
Bolagsskatt	1 558	396	41	62
Arbetsgivaravgifter	603	7	27	63
Energi- och miljöskatter	118	155		
Övriga skatter <sup>1)</sup>	3	13	2	
Övriga betalningar till myndigheter <sup>2)</sup>	4	85		57
<b>Totalt betald skatt och avgifter</b>	<b>2 286</b>	<b>656</b>	<b>70</b>	<b>182</b>

<sup>1)</sup> Övriga skatter avser främst fastighetsskatt och stämpelskatt.

<sup>2)</sup> Övriga betalningar specificeras separat i rapporten om betalningar till myndigheter och i enlighet med Lag (2015:812) om rapportering av betalningar till myndigheter som gäller för verksamhet inom utvinningsindustrin

## SAMHÄLLSRELATIONER OCH FÖRBÄTTRINGSPROJEKT

Utöver arbetstillfällen bidrar Boliden till lokalsamhällen, framförallt vid verksamhetsorterna. Detta genom att stödja och samarbeta med frivilligorganisationer och föreningar inom bland annat sport- och kulturevenemang, skolor och sjukhus. Ofta finns en koppling till barn- och ungdomsverksamhet. Därutöver bedrivs förbättringsprojekt tillsammans med intressenter kring verksamheterna.

### Nya betesområden

Tillsammans med Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) och berörda samebyar har Boliden startat ett projekt för att utveckla metoder för att återetablera renlav på industriområden. Det är ett viktigt steg för att kunna genomföra efterbehandling med mervärden. Samarbetet med SLU syftar dels till att vetenskapligt visa att det går att etablera lav, men

även att utreda vilken metod som passar bäst. Lav är renars huvudsakliga föda under vinterhalvåret och när mark tas i anspråk för gruvområden eller täkter kan det innebära att betesmark för renar inte längre är tillgänglig under kortare eller längre perioder. Boliden vill med detta projekt visa att vi kan genomföra efterbehandling som har mervärden och att vi kan lämna tillbaka områden för annan markanvändning.

### Efterbehandling i Garpenberg

Som ett led i efterbehandlingen av det tidigare industriområdet i Garpenberg bjöds skolor och allmänhet in för att lämna förslag kring områdets fortsatta användning. De synpunkter som kom fram kommer ligga till grund för den fortsatta planeringen av arbetet som sker under kommande år. I samband med

dialogerna fälldes den 74 meter höga laven, som var i drift från 1950-talet till 2014, och materialet transporterades till återvinning. Dessförinnan hade fungerande utrustning tillvaratagits.

### Bcause – Bolidens välgörenhetsfond

Boliden har länge haft ett lokalt engagemang inom föreningsliv och ideella organisationer. 2014 startades välgörenhetsfonden Bcause som ett led i att även kunna bidra globalt. Bcause bygger på frivilliga månadsbidrag från Bolidens medarbetare. För varje krona som skänks ger Boliden två kronor.

# Inköp av varor och tjänster

Boliden har totalt cirka 6 700 leverantörer varav cirka 280 leverantörer står för 80 procent av inköpsvolymen, exklusive koncentratinköp. Under 2019 genomfördes ett stort antal upphandlingar som skapade besparingar men valutaförändringar och viss inflation inom ett flertal kategorier innebar en viss ökning av den totala kostnadsutvecklingen.

## INKÖPSKATEGORIER

Tabellen nedan beskriver Bolidens inköpskategorier med övergripande strategi samt hur leverantörsmarknaden och Bolidens kostnader utvecklats under 2019.

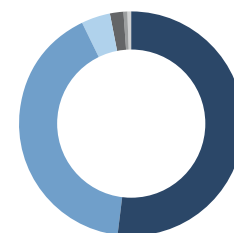
Kategori	Marknadsutveckling och strategi	Bolidens kostnadsutveckling
<b>Tjänster</b>	Prisutvecklingen följer i huvudsak löne- och drivmedelsutvecklingen men vissa kategorier har högre prisuppgång. Övergripande strategi är säkerhet och effektivitet samt konsolidering och konkurrensutsättning.	Den generella prisutvecklingen är i princip oförändrad drivet av långa avtal med fasta priser och minimalt med indexregleringar med medellånga avtal. →
<b>Elenergi</b>	Marknadspriset på el föll något under 2019 jämfört med föregående år. Priset på utsläppsrätter låg kvar på samma nivå som i slutet av 2018. Nätavgifter var totalt något lägre än året innan. →	Koncernens elkostnad liksom elförbrukning var oförändrad mot 2018 års nivå. →
<b>Bulkvaror &amp; kemikalier</b>	Generell prisåtergång efter kraftiga prisökningar 2018. Kaustiksoda och koks hade drastiska prisminskningar. Strategin med aktiv konkurrensutsättning, riskspridning och fokus på hållbarhet kvarstår. →	Skatter och koldioxidregleringar påverkade drivmedelskostnaderna signifikant. Långa avtal inom t.ex. kaustiksoda håller prisnivån stabil under flertalet år framgent. →
<b>Fasta utrustningar</b>	Hög efterfrågan på marknaden gav utmanande priser och leveranstider inom flera underkategorier. I nya investeringsprojekt har god konkurrens medfört fler leverantörer. →	Mindre prisökningar på avtal med index. Nya leverantörer har valts för att öka konkurrensen och reducera kostnader. →
<b>Mobila utrustningar</b>	Högkonjunktur påverkar leveranstider och priser. Investering i truckflotta och ökat fokus på automation och elektrisk drift. →	Priserna har till stor del följt inflationen med en viss lättnad mot slutet av året. →
<b>Logistik</b>	Kostnader för transporttjänster har ökat generellt till följd av ökade drivmedelspriser, skatter och avgifter. Fortsatt underskott av chaufförer i Europa. →	Oförutsedda strejker samt störningar inom tåg och sjöfart har drivit upp kostnader. Upphandlingar, främst i Finland, har lett till bibehållen total kostnadsnivå. ↗
<b>IT &amp; Telekom</b>	Priset på IT-tjänster har ökat med löneutvecklingen samt viss påverkan av valutaeffekter. Huvudsaklig strategi förblir standardisering, konsolidering och konkurrensutsättning. ↘	Generell inflation har balanserats av ett antal koncerngemensamma upphandlingar och konsolideringar vilket resulterat i en mindre besparing totalt sett inom kategorin. ↘
<b>Indirekt material &amp; tjänster</b>	Bemannning och konsulter drivs av löneutveckling i respektive land. Övrigt påverkas av lokal konkurrenssituation. →	Oförändrad kostnadsbild totalt sett inom kategorin trots inflationstryck från ökade lönekostnader. →
<b>Verktyg &amp; förnödenheter</b>	Kostnadsdrivare var råvarupriser och valutaförändringar. Huvudsaklig strategi är koncerngemensamma avtal och fokus på att motverka prisglidning. ↗	Standardiserade avtal i denna kategori bidrar till konkurrenskraftiga inköpspriser men överlag något ökande priser. ↗
<b>Elinstallation &amp; utrustning</b>	Hög efterfrågan på produkter och tjänster för elektrifiering och generell brist på industrielektriker med löneglidning i många regioner som följd. Fokus på långsiktiga samarbeten och ramavtal med entreprenörer. ↗	Efterfrågan och löner är kostnadsdrivande men måttliga prishöjningar under året tack vare befintliga ramavtal för löpande elarbeten. ↗

## Inköpsvolym per kategori



- Tjänster, 30 (27%)
- Bulk och kemikalier, 13 (15%)
- Logistik, 13 (15%)
- Elenergi, 11 (12%)
- Fast utrustning, 10 (8%)
- Mobil utrustning, 9 (9%)
- IM&T, IT och övrigt, 7 (7%)
- Verktyg och förnödenheter, 4 (4%)
- Elinstallation och utrustning, 3 (2%)

## Inköp per valuta



- EUR, 52 (51%)
- SEK, 41 (43%)
- USD, 4 (3%)
- NOK, 2 (3%)
- GBP, 0,4 (0,4%)
- Övriga, 0,4 (0,2%)

Total inköpsvolym, exklusive koncentratinköp, uppgick 2019 till 18,4 miljarder. Affärsområde Gruvor representerar 59 (58) procent av inköpsvolymen och affärsområde Småtverk 41 (42) procent.

## UTVECKLING: KONCERNEN

# Finansiell utveckling under året

**Koncernens resultat minskade jämfört med 2018. Högre metallpriser i svenska kronor, motverkades av lägre halter, mer omfattande underhållsstopp och strejker. Produktionen i båda affärsområdena sjönk. Fokus har varit på ökad säkerhet och förbättrad produktivitet.**

## Försäljningsintäkter och rörelseresultat

Bolidens försäljningsintäkter uppgick till 49 936 (52 454) MSEK och rörelseresultatet uppgick till 7 597 (9 004) MSEK. Exklusive processlageromvärdering var rörelseresultatet 7 035 (9 074) MSEK. Rörelseresultatet för Gruvor uppgick till 4 484 (6 451) MSEK och för Smältverk var rörelseresultatet exklusive omvärdering av processlager 2 716 (2 435) MSEK. Planerade underhållsstopp för Smältverk belastade resultatet med -745 (-200) MSEK i form av lägre produktion och högre kostnader. Koncernens rörelsekostnader före avskrivningar uppgick till 16 053 (15 125) MSEK. Kostnadsökningen förklaras av ökade kostnader för underhåll, personal och förbrukningsvaror. Avskrivningarna ökade till följd av högre gruvproduktion. Finska strejker, initierade på nationell nivå, påverkade rörelseresultatet negativt med cirka 100 MSEK.

## Investeringar

Årets investeringar uppgick till 8 826 (6 140) MSEK. Drygt hälften var underhållsinvesteringar vilket inkluderar gräbergsbrytning för att komma åt malmen i gruvorna. Omfattande projekt under året var förvärvet av nya gruvtruckar till dagbrotten, expansionen i Kevitsa för att nå en anrikad volym på 9,5 Mton samt det nya lakverket i Rönnskär.

## Framtida efterbehandlingskostnader

Efterbehandlingsreserven och därmed relaterade anläggningstillgångar har ökat med 1 070 respektive 815 MSEK. En utredning angående framtida efterbehandling av mark i Rönnskär visade på ett behov av efterbehandling av vissa lagringsplatser. Den beräknade kostnaden för efterbehandlingen uppgår till 139 MSEK,

vilket kostnadsfördes i andra kvartalet.

Nytt utredningsresultat i samband med pågående miljötillståndprocess avseende framtida efterbehandling av Kevitsa-gruvan erhöles i andra kvartalet. Utredningen ställde högre krav avseende framtida täckning av gruvavfall. Till följd av detta ökades såväl efterbehandlingsreserven som efterbehandlingsstillgången med 56 MEUR. För mer information, se not 25.

## Kassaflöde

Kassaflödet från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital uppgick till 10 005 (11 531) MSEK. Ökat rörelsekapital bidrog negativt till kassaflödet med -562 (237) MSEK, och kassaflödet från den löpande verksamheten var 9 442 (11 768) MSEK. Fritt kassaflöde uppgick till 635 (5 692) MSEK. Betald skatt för året var 2 060 (2 286) MSEK.

## Finansiell ställning

Den 31 december 2019 var Bolidens nettoskuld 5 493 (2 034) MSEK. Eget kapital uppgick till 41 440 (39 011) MSEK, inklusive marknadsvärdering av valuta- och räntederivat om 47 (11) MSEK netto och efter skatteeffekt. Nettoskuldssättningsgraden ökade till 13 (5) procent vid utgången av 2019 till följd av lägre fritt kassaflöde. Genomsnittlig löptid på Bolidens totala beviljade låneramar var vid årets utgång 3,4 (3,5) år. Den 31 december 2019 var den genomsnittliga räntenivån i skuldportföljen 1,1 (1,3) procent och räntebindningstiden uppgick till 1,1 (0,9) år. Vid utgången av året uppgick Bolidens betalningsberedskap till 7 165 (9 964) MSEK, bestående av likvida medel samt outnyttjade bindande kreditlöften längre än ett år. För mer information, se not 29.

## Moderbolaget

Moderbolaget bedriver begränsad verksamhet och är i skatterättslig kommission med Boliden Mineral AB. För mer information, se sid 75.

## Riktlinjer för ersättning till VD och andra ledande befattningshavare

Bolidens ersättning till ledande befattningshavare utgörs av fast lön, rörlig ersättning, pensionsförmåner och övriga förmåner. Ersättningar till ledande befattningshavare beskrivs i not 5. Styrelsen kommer att föreslå årsstämman en förändring av riktlinjerna för ledande befattningshavare. Ändringen innebär dock inte i sak någon förändring av nu gällande principer.

## Resultatanalys

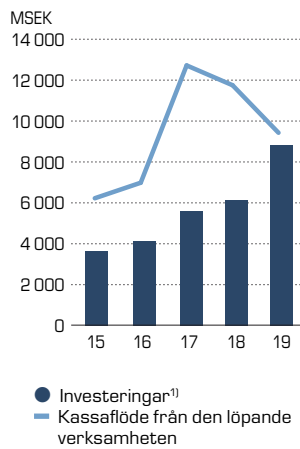
MSEK	2019	2018
<b>Rörelseresultat</b>	<b>7 597</b>	<b>9 004</b>
Omvärdering processlager	561	-70
<b>Rörelseresultat exkl. omvärdering processlager</b>	<b>7 035</b>	<b>9 074</b>
<b>Förändring</b>		<b>-2 039</b>
<b>Analys av förändring</b>		
Volym		-2 583
Priser och villkor		1 341
<i>Metallpriser</i>		-1 056
<i>Biproduktpriser</i>		258
<i>Smält- och raffinering-löner</i>		130
<i>Metallpremier</i>		22
<i>Valutakurseffekter</i>		1 987
Kostnader (lokala valutor)		-576
Avskrivningar (lokala valutor)		-150
Jämförelsestörande poster <sup>1)</sup>		-126
Övrigt		54
<b>Förändring</b>		<b>-2 039</b>

<sup>1)</sup> 2019 inkluderar en kostnadspost på -139 MSEK för framtida efterbehandling i Rönnskär. 2018 inkluderar en post på -50 MSEK för en brand i Bergsöe samt en post på +37 MSEK avseende försäljning av den nedlagda kanadensiska gruvan Premier Gold.

Investeringar		
MSEK	2019	2018
Gruvor	6 409	4 482
Smältverk	2 398	1 656
Övrigt	19	2
<b>Totala investeringar</b>	<b>8 826</b>	<b>6 140</b>

Resultat		
MSEK	2019	2018
Försäljningsintäkter	49 936	52 454
Rörelsekostnader före avskrivningar	16 053	15 125
Avskrivningar	5 092	4 930
Rörelseresultat exkl. omvärdering av processlager	7 035	9 074
Rörelseresultat	7 597	9 004

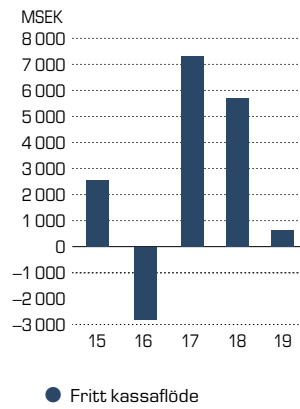
**Investeringar och kassaflöde från den löpande verksamheten**



Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till 9 442 (11 768) MSEK.

<sup>1)</sup>Investeringar exklusive förvärv: Kevitsa 2016 (5 961 MSEK)

**Fritt kassaflöde**

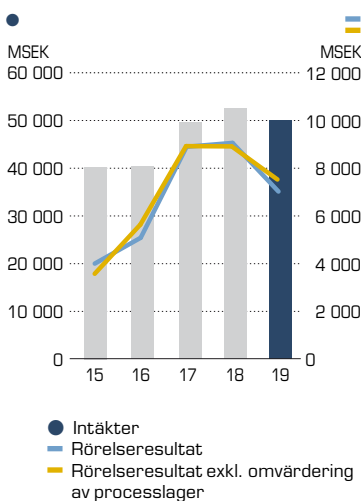


Fritt kassaflöde uppgick till 635 (5 692) MSEK.

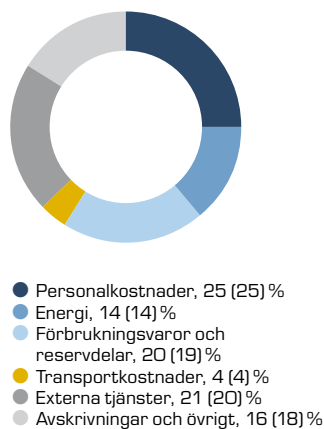
Kassaflöde		
MSEK	2019	2018
Från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital	10 005	11 531
Förändringar i rörelsekapital	-562	237
Kassaflöde från den löpande verksamheten	9 442	11 768
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-8 807	-6 076
Fritt kassaflöde (före finansiering)	635	5 692

Kapitalstruktur och avkastning		
MSEK	2019	2018
Balansomslutning, MSEK	66 424	58 727
Sysselsatt kapital, MSEK	49 809	44 441
Eget kapital, MSEK	41 440	39 011
Nettoskuld, MSEK	5 493	2 034
Avkastning på sysselsatt kapital, %	16	20
Avkastning på eget kapital, %	14	19
Soliditet, %	62	66
Nettoskuldsättningsgrad, %	13	5

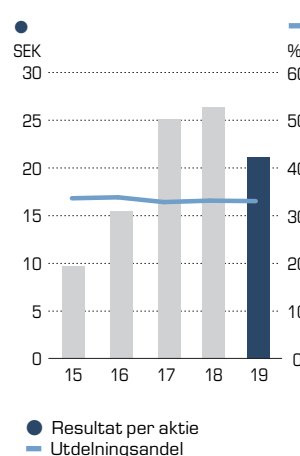
**Intäkter och rörelseresultat**



**Fördelning rörelsekostnader**



**Resultat per aktie och utdelningsandel**



Resultat per aktie var 21,15 (26,32) SEK. Föreslagen ordinarie utdelning är 7,00 (8,25) SEK, vilket ger en utdelningsandel på 33,1 (33,2) procent. För 2018 gavs en extra utbetalning på 4,25 SEK per aktie genom ett automatiskt inlösningsförfarande.

### Finansiell information Gruvor

Huvuddelen av Gruvors försäljning sker till Bolidens smältverk, vilket görs till marknadsmässiga villkor. Försäljningsintäkterna minskade till 17 060 (18 404) MSEK, varav extern försäljning uppgick till 1 318 (1 788) MSEK. Gruvors rörelseresultat minskade till 4 484 (6 451) MSEK främst till följd av lägre halter. Gruvors totala rörelsekostnader före avskrivningar uppgick till 8 849 (8 481) MSEK. Detta motsvarar en ökning om 3 (4) procent i lokala valutor. Avskrivningarna ökade till 3 824 (3 708) MSEK och förklaras främst

av att större andel av gruvproduktionen skedde i kapitalintensiva områden. Investeringarna ökade till 6 409 (4 482) MSEK.

Aitik's rörelseresultatförsämring under året berodde på att den positiva effekten av högre anrikning och högre metallpriser i svenska kronor inte fullt ut kunde kompensera den negativa effekten av lägre halter.

Resultatet i Bolidenområdet var i linje med 2018, då stabil anrikning till högre metallpriser i svenska kronor motverkades av högre kostnader. Garpenberg nådde inte upp till 2018 års rörelseresultat, då högre anrikning motverkades av lägre

zinkpriser och högre zinksmältlöner. Kevitsas rörelseresultat föll kraftigt jämfört med 2018. Gruvan har varit i en omställningsfas för att öka produktionen, vilket medfört merkostnader. Dessutom har en nationellt initierad strejk i december bidragit negativt. Kylylahti vände 2018 års rörelseförlust till en mindre rörelsevinst. Produktionen begränsas av gruvtekniska utmaningar i takt med att gruvan går mot slutbrytning under andra halvåret 2020. Trots detta ökade rörelseresultatet under året till stor del till följd av lägre avskrivningar i takt med minskad anrikad volym.

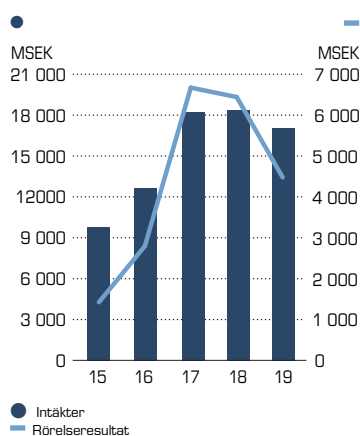
Nyckeldata	2019	2018
Försäljningsintäkter, MSEK	17 060	18 404
Rörelsekostnader exkl. avskrivningar, MSEK	8 849	8 481
Avskrivningar, MSEK	3 824	3 708
Rörelseresultat, MSEK	4 484	6 451
Investeringar, MSEK	6 409	4 482
Sysselsatt kapital, MSEK	28 719	26 328
Avkastning sysselsatt kapital, %	16	25
Antal anställda, FTE	3 442	3 291

Resultatanalys	2019	2018
MSEK		
Rörelseresultat	4 484	6 451
Förändring		-1 967
Analys av förändring		
Volym		-1 760
Priser och villkor		124
Valutakurseffekter		1 271
Kostnader (lokala valutor)		-259
Avskrivningar (lokala valutor)		-72
Jämförelsestörande poster <sup>1)</sup>		-37
Övrigt		37
Förändring		-1 967

<sup>1)</sup> 2018 inkluderar en post på +37 MSEK avseende försäljning av den nedlagda kanadensiska gruvan Premier Gold.

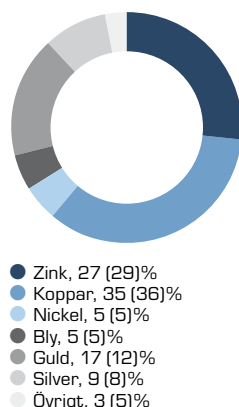
Rörelseresultat	2019	2018
MSEK		
Aitik	2 149	2 494
Bolidenområdet	738	756
Garpenberg	2 079	2 225
Kevitsa	67	974
Kylylahti	39	-31
Tara	283	798

### Intäkter och rörelseresultat



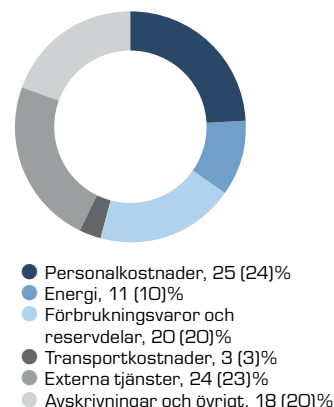
Minskningen i rörelseresultat jämfört med 2018 berodde främst på lägre halter.

### Fördelning av omsättning per metall



Koppar och zink utgör huvuddelen av Bolidens försäljningsintäkter. Inom "Övrigt" ryms bl.a. kobolt.

### Fördelning rörelsekostnader



I lokala valutor ökade rörelsekostnaderna exklusive avskrivningar med 3 procent.

Taras resultatförsämring under året förklaras både av lägre halter, lägre zinkpriser och högre zinksmältlöner.

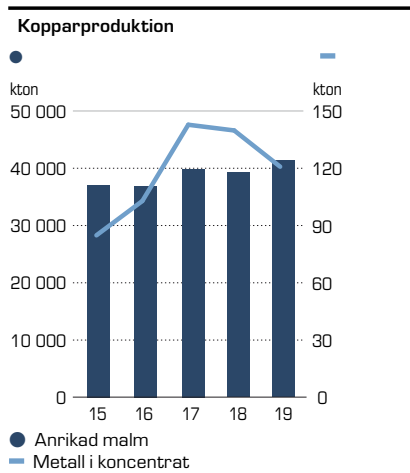
**Produktion Gruvor**

Produktionen av kopparkoncentrat minskade jämfört med 2018, men den var oförändrad för zink. Högre anrikad produktion i både Tara och Garpenberg motverkades av lägre zinkhalter. Högre anrikad produktion i Aitik motverkades av lägre kopparhalter i alla kopparproducerande gruvor. Lägre halter föranledde även att produktionen av ädelmetaller i

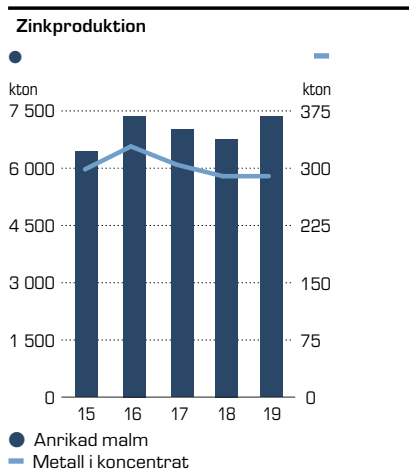
koncentrat minskade. Produktionen av nickel minskade kraftigt främst på grund av lägre halter, men även till följd av en strejk i Kevitsa.

Aitik's anrikade volym ökade till en rekordnivå på 40,7 (38,5) Mton främst tack vare förbättrad tillgänglighet på krossarna. Kopparhalten sjönk till 0,25 (0,29) procent. Utbytena försämrades jämfört med föregående år på grund av en högre andel oxiderad malm. I Bolidenområdet ökade den anrikade volymen något då områdets tre kvarvarande gruvor kompenenserade för bortfallet från Maurliden

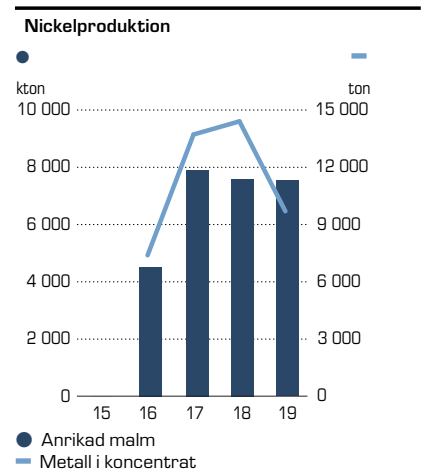
som slutbröts under 2019. Garpenbergs anrikade volym ökade till 2 861 (2 622) kton och zinkproduktionen ökade därmed något. Tara ökade också anrikad volym men lägre halt ledde trots detta till lägre zinkproduktion. Kevitsas anrikade volym var oförändrad men lägre halter och strejken ledde till lägre metallproduktion. Kevitsa var under 2019 i en omställningsfas för att öka produktionen 2020. Både Kylahtis anrikade volym och metallproduktion sjönk. Produktionen hämmades av gruvtekniska utmaningar relaterade till att gruvan avses stängas under 2020.



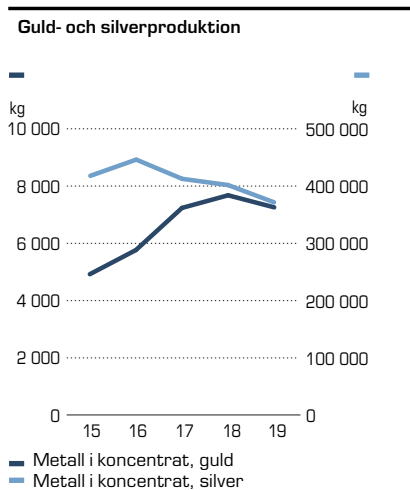
Produktionen av koppar i koncentrat minskade främst till följd av lägre halter i Aitik och Kevitsa.



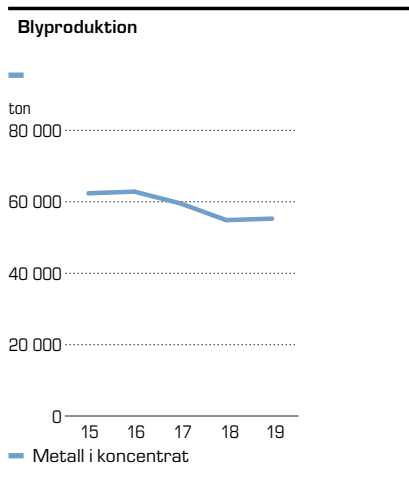
Produktionen av zink var i linje med föregående år. Högre anrikning kunde inte kompensera lägre halter i främst Tara.



Produktionen av nickel minskade främst till följd av lägre halt och en strejk i Kevitsa.



Minskningen av produktionen av guld i koncentrat förklaras främst av försämrade halter i Aitik och Kevitsa.



Produktionen av bly i koncentrat var stabil. Ökad produktion i främst Bolidenområdet motverkades av lägre produktion i Tara.

**Finansiell information Smältverk**

Försäljningsintäkterna uppgick till 48 556 (50 634) MSEK och bruttoresultatet exklusive omvärdering av processlager till 10 969 (10 088) MSEK.

Rörelseresultatet exklusive omvärdering av processlager var 2 716 (2 435) MSEK. Inklusive processlageromvärderings-effekten om 561 (-70) MSEK uppgick rörelseresultatet till 3 277 (2 364) MSEK. Smältverks totala rörelsekostnader före avskrivningar uppgick till 7 070 (6 490) MSEK. Detta motsvarar en ökning om 5 (4) procent i lokala valutor. Förbättrade

smältlönevillkor för zink och en starkare USD bidrog positivt. Högre kostnader hänförliga till underhållsstopp och strejker i Kokkola och Harjavalta bidrog negativt. Rörelseresultatet påverkades av underhållsstopp med -745 (-200) MSEK, vilket även inkluderar en negativ resultat effekt från nickelhavet i Harjavalta på cirka -180 MSEK. Diskussioner förs med försäkringsbolag avseende eventuell ersättning.

Rönnskärs lägre resultat berodde på att den positiva effekten av förbättrade marknadsvillkor motverkades av lägre

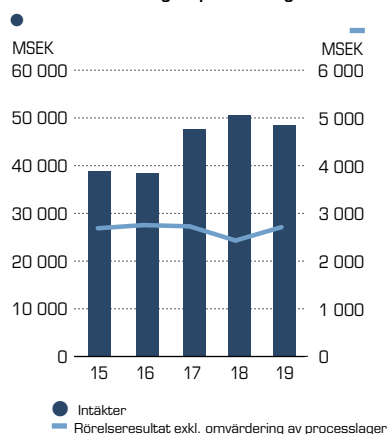
volymer till högre kostnader. I andra kvartalet belastades Rönnskär av en jämförelsestörande post på -139 MSEK avseende framtida efterbehandling av mark. Harjavalta nådde inte upp till 2018 års rörelseresultatsnivå trots förbättrade priser och villkor. Ett haveri i nickellinjen samt strejk i slutet av året bidrog negativt. Kokkolas resultat ökade kraftigt tack vare förbättrade zinksmältlöner, trots att strejken även här bidrog negativt i fjärde kvartalet. Odda gynnades också av betydligt högre zinksmältlöner vilket var huvudanledningen till resultatförbättringen.

Nyckeldata		
	2019	2018
Försäljningsintäkter, MSEK	48 556	50 634
Bruttoresultat exkl. omvärdering processlager, MSEK	10 969	10 088
Rörelsekostnader exkl. avskrivningar, MSEK	7 070	6 490
Avskrivningar, MSEK	1 253	1 220
Rörelseresultat exkl. omvärdering processlager, MSEK	2 716	2 435
Rörelseresultat, MSEK	3 277	2 364
Investeringar, MSEK	2 398	1 656
Sysselsatt kapital, MSEK	21 175	18 237
Avkastning sysselsatt kapital, %	16	13
Antal anställda, FTE	2 350	2 322

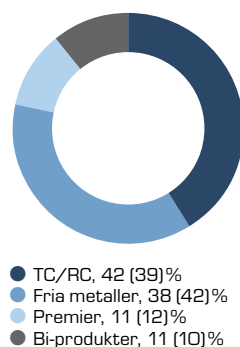
Resultatanalys		
MSEK	2019	2018
<b>Rörelseresultat</b>	<b>3 277</b>	<b>2 364</b>
Omvärdering processlager	561	-70
<b>Rörelseresultat exkl. omvärdering processlager</b>	<b>2 716</b>	<b>2 435</b>
<b>Förändring</b>		<b>281</b>
<b>Analys av förändring</b>		
Volymer		-749
Priser och villkor		1 508
Valutakurseffekter		661
Kostnader (lokala valutor)		-336
Avskrivningar (lokala valutor)		-65
Jämförelsestörande poster <sup>1)</sup>		-89
Övrigt		12
<b>Förändring</b>		<b>281</b>

Rörelseresultat		
MSEK	2019	2018
Rönnskär	519	756
Harjavalta	746	1 043
Kokkola	912	461
Odda	467	168
Bergsöe	97	8

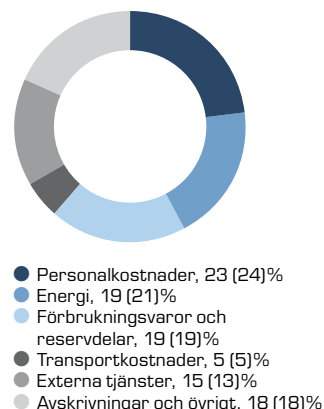
<sup>1)</sup> 2019 inkluderar en kostnadspost på -139 MSEK för framtida efterbehandling i Rönnskär och 2018 inkluderar en post på -50 MSEK för en brand i Bergsöe.

**Intäkter och rörelseresultat exkl. omvärdering av processlager**

Rörelseresultatet exklusive omvärdering av processlager var högre jämfört med föregående år, främst till följd av högre zinksmältlöner och en starkare USD.

**Fördelning bruttovinst exkl. omvärdering av processlager**

Smältlöner och fria metaller svarade för 80 procent av bruttovinsten exklusive omvärdering av processlager.

**Fördelning rörelsekostnader**

I lokala valutor ökade rörelsekostnaderna exklusive avskrivningar med 5 procent.



Bergsöes resultat ökade tack vare förbättrade priser och villkor i kombination med ökad produktivitet. Bergsöes rörelseresultat år 2018 inkluderade dock en jämförelsestörande post på -50 MSEK relaterad till en brand.

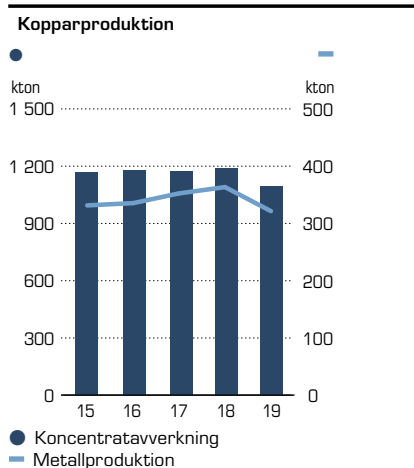
**Produktion Smältverk**

Smältverkens produktion av zink och bly var oförändrad jämfört med 2018. Produktionen av övriga metaller minskade. Rönnskärs processtabilitet förbättrades, men lägre ädelmetallinnehåll i råmaterial och mer omfattande underhållsstopp

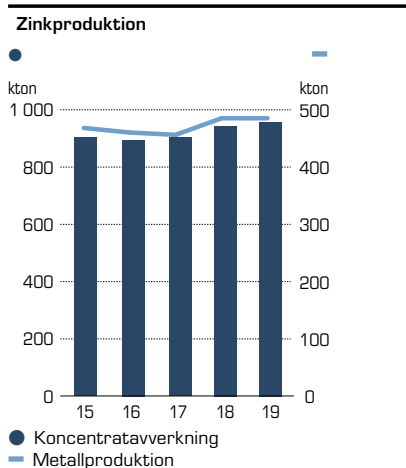
påverkade negativt. Detsamma gällde för Harjavalta som dessutom drabbades av ett nickelhaveri i juli i samband med ett underhållsarbete och en fyra dagar lång industristrejck i slutet av året. Kokkolas avverkning och zinkproduktion minskade något. Produktionen och tillgängligheten var överlag god, men även här bidrog både industristrejcken och en längre elektrikerstrejk i fjärde kvartalet negativt. Produktionen i Odda ökade jämfört med föregående år och nådde den hittills högsta volymen både avseende avverkning och volym gjuten zink. Den expansions-

investering som tidigare har genomförts har därmed visat gott resultat.

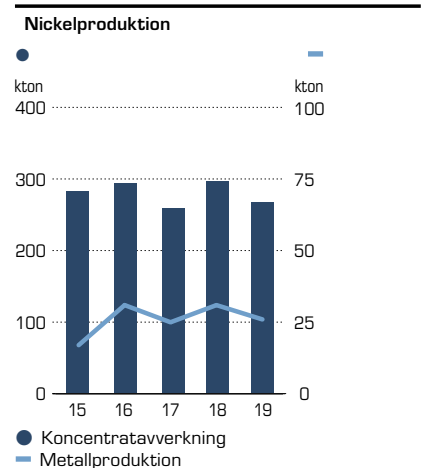
Bergsöes produktion av blylegeringar var högre än 2018, tack vare förbättrad processtabilitet. Den nya anläggningen för plastseparation som togs i bruk i tredje kvartalet har bidragit positivt både avseende batteriavverkning och blyproduktion.



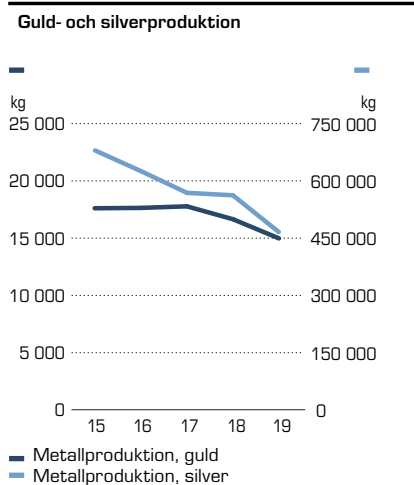
Koncentratavverkningen och kopparproduktionen minskade främst till följd av underhållsstopp och en finsk strejk.



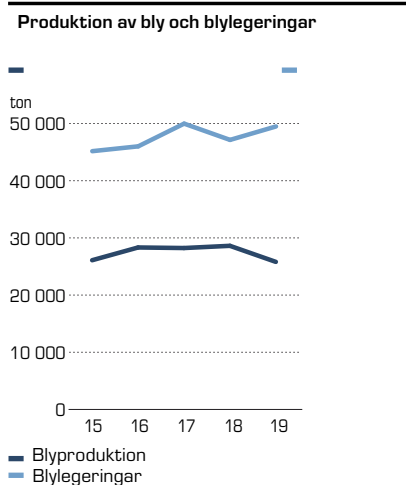
Zinkproduktionen var oförändrad. Ökad produktion i Odda bidrog positivt men strejcker i Kokkola bidrog negativt.



Harjavalta's nickelproduktion minskade till följd av både ett haveri och en strejk.



Ädelmetallproduktionen minskade främst på grund av lägre halter i ingående koncentrat samt den finska strejcken.



Blyproduktionen påverkades positivt av ökad processtabilitet i Bergsöe men påverkades negativt av underhåll i Rönnskär.

# Utveckling på metallmarknaderna

Basmetallpriserna sjönk i takt med försämringen av industrikonjunkturen med undantag av nickel som sjönk första halvåret men steg kraftigt andra halvåret. Nickelprisets uppgång kom efter nyheten att Indonesiska staten återinför exportförbud för nickelmalm vilket antogs kunna begränsa utbudet av nickel från Kina. Ädelmetallpriserna steg vilket är ett vanligt mönster vid konjunkturavmattning.

## Marknadsutveckling 2019

Industrikonjunkturen försämrades under året och industriproduktionens tillväxt var låg. Global BNP ökade snabbare än industriproduktionen då tjänstesektorn fortsatte att expandera och konsumtionstillväxten i världen var på god nivå. Efterfrågan på koppar ökade första halvåret men utvecklades svagare andra halvåret. Zinkefterfrågan minskade för andra året i rad främst drivet av en svag bilmärknad och sämre industrikonjunktur. Nickel-efterfrågan ökade då produktionsökningen för rostfritt stål i Kina och Indonesien

var hög första halvåret. Utbudet av koppar ökade men det blev knapphet på koncentrat från gruvorna andra halvåret och smältlönen på spotmarknaden sjönk. Marknaden för kopparmetall var i balans mellan utbud och efterfrågan.

Zinkgruvor som startat de senaste två åren fortsatte att öka produktionen men ökningen var ändå lägre än väntat samtidigt som smältverk i Kina fortsatt inte var i produktion. Det resulterade i fortsatt globalt underskott på zinkmetall. Utbudet av zinkkoncentrat ökade och smältlönen steg. Utbudet av

nickelmetall ökade och var i balans med efterfrågan. Under hösten meddelade Indonesiska staten att exportförbudet för nickelmalm återinförs 2020 vilket kan komma att begränsa nickelutbudet från Kina som importerar stora volymer malm från Indonesien för produktion av låghaltig ferronickel.

## Ekonomisk tillväxt i världen

Efterfrågan på metaller växer snabbast i länder där BNP per capita ligger i intervallet 5 000–15 000 USD då samhällen utvecklas från jordbrukssamhällen till




## BNP/CAPITA 2019



Värden anges avrundat i USD PPP konstanta priser. Förändring avser BNP tillväxt mot föregående år.  
Källa: Oxford Economics, IMF Oktober 2019

## UTVECKLING PÅ DELMARKNADER 2019

Efterfrågan på Bolidens metaller drivs i huvudsak av den globala industrins aktivitetsnivå, utvecklingen inom infrastruktur och byggmarknad (byggmarknadens investeringar) samt fordonsmarknaden.

Delmarknad	Globalt	Kina	USA	Europa
Byggmarknadens investeringar 	Lägre tillväxt	God tillväxt	Låg tillväxt	God tillväxt
Industrins aktivitetsnivå 	Lägre tillväxt	Lägre tillväxt	Låg tillväxt	Lägre nivå
Fordonsproduktion 	Lägre nivå	Lägre nivå	Lägre nivå	Lägre nivå

industrisamhällen. Lägre investerings-tillväxt i Kina väntas dämpa efterfrågetillväxten för metaller jämfört med de senaste 10–15 åren. Först om 10–15 år kan andra befolkningsrika länder ta vid som tillväxtmotorer för basmetallmarknaderna. Mogna ekonomier står fortfarande för en betydande del av efterfrågan i världen men tillväxten är låg. Satsningar på nya energisystem och elektrifiering av olika sektorer kommer att påverka efterfrågan positivt i hela världen. Återvinningen av metaller väntas öka som andel av totalt utbud.

### Konjunkturmönster

Gruvor har en begränsad livslängd och metallutbudet minskar om inte nya gruvor tas i drift. Investeringar i nya gruvor sker

endast om om företagen förväntar framtida priser som gör gruvprojekt lönsamma. När metallpriserna är låga stängs gruvor med höga kostnader temporärt eller permanent vilket får marknaden i balans.

Utbyggnaden av kopparsmältverk i Kina har varit snabb och utbyggnaden av globala gruvkapaciteten tidvis begränsad. Kopparpriset nådde därför en hög toppnivå 2011 och smältlönerna var låga under flera år med en botten 2012. Därefter ökade gruvutbudet, smältlönerna steg och metallpriset sjönk. De senaste två åren har gruvutbudet återigen begränsats, smältlönerna har sjunkit och det har varit balans på metallmarknaden.

Utbyggnaden av zinksmältverk i Kina har också varit snabb men gruv-

## OM PRISSÄTTNING

### Metaller

Priset på koppar, zink, nickel och bly sätts dagligen på London Metal Exchange (LME). Utöver priset tillkommer normalt premier vars nivå styrs av den lokala balansen mellan metallefterfrågan och smältverkskapacitet samt fraktkostnader och betalningsvillkor. Priserna för guld, silver, palladium och platinum sätts på liknande sätt på London Bullion Market Association (LBMA). Kobolt- och tellurpriser publiceras i Metal Bulletin.

### Koncentrat

Priset på koncentrat är som regel LME-priset minskat med smältlön och beräknas på den del av koncentratets metallinnehåll som är betalbar och styrs av villkor mellan gruvor och smältverk. Balansen mellan tillgång på koncentrat från världens gruvor och smältverkens efterfrågan styr prissättningen mellan gruvor och smältverk.

kapaciteten och lager av metall var tillräcklig för att hålla metallmarknaden i balans fram till 2014. När stora gruvor stängde permanent 2015–2016 så pressade det ned smältlönerna fram till 2018 och metallpriset steg till en toppnivå. Under 2019 har koncentratutbudet ökat, och smältlönerna stigit kraftigt från låg nivå.

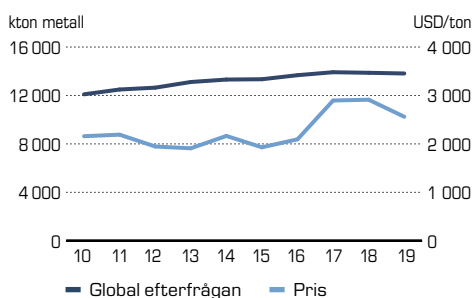
Investeringar i nickelgruvor och nickelsmältverk var omfattande fram till början av 2010-talet vilket gav överskott på metall. Från 2014 stängde ett antal gruvor och mellan 2016–2018 var det underskott på metall. Under 2019 ökade utbudet snabbare än efterfrågan och det var balans på metallmarknaden samt tidvis överskott på metall.

# Utveckling av priser och villkor

## ZINKMARKNAD

### Pris och global efterfrågan

Källa: REFINITIV, CRU jan 2020



### Global efterfrågan

# 13,8

MTON (-0,4%)

Globala efterfrågan minskade för andra året i rad men smältverksproduktionen var fortsatt lägre än normalt i Kina och det var underskott på metall globalt. Smältverksproduktionen har varit en flaskhals en längre tid. I Kina ökade efterfrågan med 1 procent och stod för cirka 48 (48) procent av global efterfrågan.

### Genomsnittspris

# 2 546

USD/TON (-13%)

Genomsnittliga metallpriset sjönk jämfört med fjolåret. Priset steg i inledningen av året till en topp på 3,030 USD men sjönk därefter i takt med att industrikonjunkturen utvecklades svagt och var som lägst 2 200 USD i september och december. Priset var 2 280 (2 519) USD vid årsskiftet, väl över cash cost för högkostnadsgruvor i 90:e percentilen på cash cost-kurvan för gruvor.

### Smältlön (TC)

Källa: CRU jan 2020



### Global smältverksproduktion

# 13,5

MTON (+1,7%)

Globala produktionen ökade med knappt 2 procent och i Kina med 6 procent där den största ökningen kom under andra halvåret. Smältverksproduktionen i Kina har varit lägre än normalt under en längre period efter miljörevisioner och på grund av svag lönsamhet.

### Realiserad smältlön (TC) i kontrakt

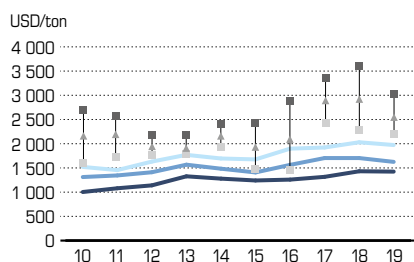
# 241

USD/TON KONCENTRAT(+64%)

Inför 2019 resulterade förhandlingarna i att smältlönerna i kontrakt steg kraftigt då koncentratutbudet väntades öka samtidigt som smältverkskapaciteten fortsatt var en flaskhals. Prisdelningsmekanismen mellan gruvor och smältverk förändrades från noll i delning till en viss delning av zinkpriset förändring. Smältlönerna på spotmarknaden var vid årets slut högre än de i kontrakt.

### Cash cost och pris

Källa: Wood Mackenzie, REFINITIV, jan 2020



■ 50:e percentilen ■ 75:e percentilen ■ 90:e percentilen  
■ Minpris ▲ Genomsnittspris ■ Maxpris

### Cash cost zink

I svagare marknadslägen har metallpriserna ofta nått en botten vid cash cost-nivån för högkostnadsgruvor. Vid enstaka handelsdagar har zinkpriset i svåra konjunkurlägen sjunkit ned mot 60:e percentilen där 40 procent av produktionen har ett negativt kassaflöde. Som årsgenom-

snitt har priserna vid svaga marknadslägen varit nära 90:e percentilen för zink. Under 2019 var det framförallt högre smältlön som ökade den genomsnittliga cash cost-nivån. Cash cost i 90:e percentilen bedöms ha ökat till 2030 (1 920) USD per ton.

### Spot, metallpremie i Europa

Källa: CRU jan 2020



### Global gruvproduktion

# 12,4

MTON (+0,8%)

Gruvproduktionen ökade med knappt 1 procent och var högre än smältverkens efterfrågan. Smältverkskapaciteten var en flaskhals under året då kapacitet var stängd i Kina till följd av miljörevisioner. Gruvproduktionen i Kina ökade efter att ha sjunkit under fjolåret. Några nya stora gruvor är under upprampning i olika länder och del av den ökade volymen är mer komplexa koncentrat.

### Spotmetallpremier i Europa

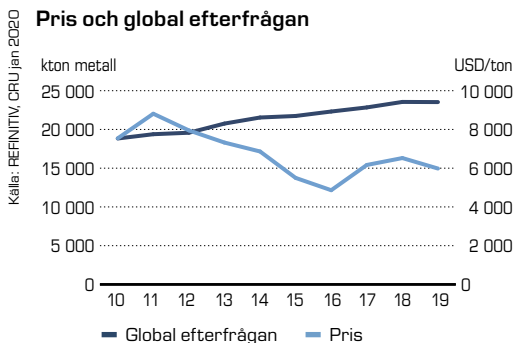
# 103

USD/TON (-20%)

Europeiska marknaden var fortsatt väl-försörjd på metall och metallpremier på spotmarknaden sjönk ytterligare.

## KOPPARMARKNAD

## Pris och global efterfrågan



## Global efterfrågan

23,5

MTON (-0,1%)

Globala efterfrågan var nära oförändrad från fjolåret men tillväxten var hög första halvåret och svag andra halvåret. Efterfrågan ökade med 1 procent i Kina och stod för 50 (50) procent av globala efterfrågan. I övriga världen sjönk efterfrågan med drygt 1 procent.

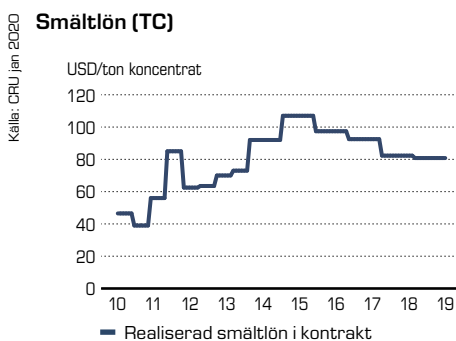
## Genomsnittspris

6 000

USD/TON (-8%)

Priset steg under våren till en topp på 6 556 USD men sjönk därefter när industrikonjunkturen försvagades och var som lägst 5 585 USD i september. Därefter steg priset och var 6 149 (5 949) vid årsskiftet vilket är över cash cost för högkostnadsgruvor i 90:e percentilen på cash cost-kurvan för gruvor.

## Smältlön (TC)



## Global smältverksproduktion

23,6

MTON (-0,1%)

Globala produktionen var oförändrad jämfört med fjolåret, ökade med drygt 3 procent i Kina som fortsatt expanderade kapaciteten. Kinas andel av globala produktionen var 40 (39) procent. Produktionen i övriga världen var 2 procent lägre vilket i hög grad beror på omfattande underhållsstopp i smältverken.

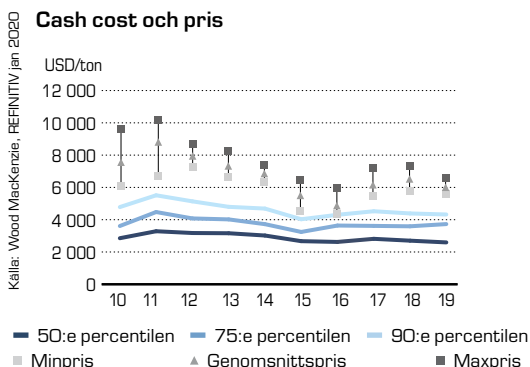
## Smältlön (TC) i kontrakt

80,8

USD/TON KONCENTRAT (-2%)

Inför 2019 förhandlades smältlönen i kontrakt ned något jämfört med 2018 då en viss knapphet förväntades. Produktionsstörningarna i gruvindustrin var få ur ett historiskt perspektiv men det var ändå viss knapphet på koncentrat utanför de integrerade flödena. Smältlönen på spotmarknaden sjönk under kontraktsnivån.

## Cash cost och pris

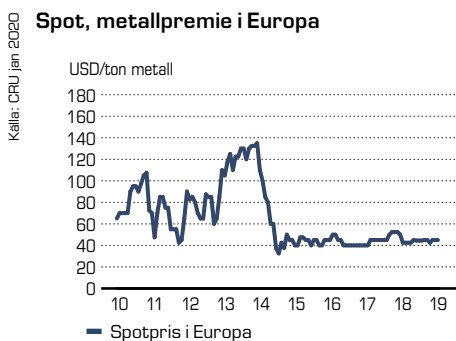


## Cash cost koppar

I svagare marknadslägen har metallpriserna ofta nått en botten vid cash cost nivån för högkostnadsgruvor. Vid enstaka tillfällen har kopparpriset sjunkit ned mot 80:e percentilen där 20 procent av produktionen har ett negativt kassaflöde. Som års-genomsnitt har priserna vid svaga mark-

nadslägen varit högre än 90:e percentilen för koppar. Under 2019 var det framförallt lägre priser för bi-metaller som höjde genomsnittliga cash cost-nivån. Koboltpriset föll kraftigt från den höga nivån under 2018. Cash cost i 90:e percentilen var nära oförändrad på 4 390 (4 520) USD per ton.

## Spot, metallpremie i Europa



## Global gruvproduktion (koncentrat)

16,5

MTON (-0,6%)

Gruvproduktionen (koncentrat) sjönk något från 2018 vilket beror på produktionsstörningar under vintern i samband med oroligheter i Chile samt strejker. Det var få stora kopparprojekt i upprampning och kapacitetsökningen begränsad.

## Spotmetallpremier i Europa

44

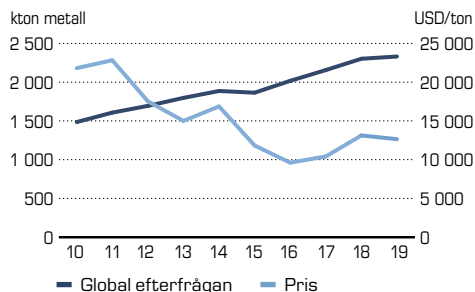
USD/TON (-6%)

Spotpremierna sjönk ytterligare under 2019 då det var god tillgång på metall för snabb leverans i Europa.

## NICKELMARKNAD

## Pris och global efterfrågan

Källa: REFINITIV, CRU, jan 2020



## Global efterfrågan

2,3

MTON (+2,9%)

Nickefterfrågan ökade med knappt 3 procent från 2018 och tillväxten första halvåret var hög drivet av ökande produktion av rostfritt stål i Indonesien och Kina. Batterisektorn fortsatte att växa men är än så länge en begränsad del av totalmarknaden för nickel. Lager av nickel på börser sjönk kraftigt under året och var låga jämfört med global förbrukning av metall.

## Genomsnittspris

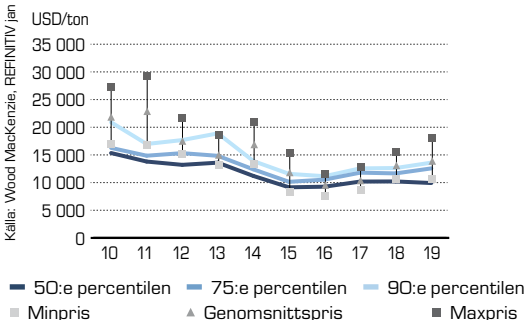
13 936

USD/TON (+6%)

Nickelpriset utvecklades i linje med övriga basmetaller första halvåret men steg kraftigt från juli till oktober när nyheter kom om återinförandet av exportförbud för nickelmalm från Indonesien. Priset sjönk från oktober då efterfrågetillväxten försvagades och slutade året på 13 950 (10 605) USD per ton. Priset vid årets slut var något högre än cash cost i 90:e percentilen.

## Cash cost och pris

Källa: Wood Mackenzie, REFINITIV, jan 2020



## Global smältverksproduktion

2,3

MTON (+8,6%)

Produktionen av nickelmetall ökade med knappt 9 procent med en betydande del av tillväxten i Indonesien och Kina där nya anläggningar för låghaltig ferronickel, sk NPI, har startats. Total produktion av NPI i Kina och Indonesien stod för 42 (37) procent globalt nickelutbud.

## Global gruvproduktion

2,6

MTON (+11%)

Filippinerna och Indonesien stod tillsammans för 49 (43) procent av globala gruvproduktionen och står för råvaran i produktionen av låghaltig ferronickel i Kina och Indonesien. Globala gruvproduktionen ökade med 11 procent, i Indonesien med 45 procent men den minskade med 2 procent i Filippinerna, ett land som också exporterar malm. Inför 2020 inför Indonesien återigen exportförbud för nickelmalm.

## Cash cost nickel

I svagare marknads lägen har metallpriserna ofta nått en botten vid cash cost-nivån för högkostnadsproducenter. Nickelpriset har sällan gått under cash cost vid 75:e percentilen men höga lager har pressat ned nickelpriset ännu lägre under 2016 och 2017. Cash cost i 75:e

percentilen var 11 660 (11 800) USD per ton och i 90:e percentilen 12 630 (12 600) USD per ton. Lägre priser för bi-metaller, främst kobolt, starkare USD och lägre oljepris har sänkt genomsnittlig cash cost från 2018.

## BLYMARKNAD

## Pris och global efterfrågan

Källa: REFINITIV, jan 2020



## Genomsnittspris

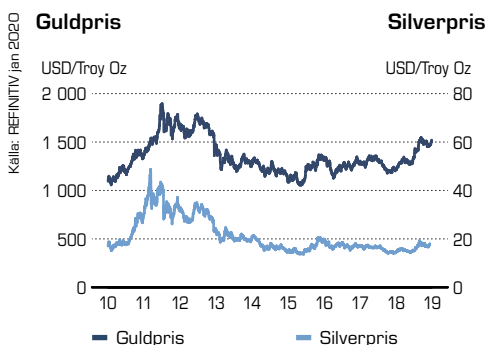
2 000

USD/TON (-11%)

## Bly

Globala blyefterfrågan sjönk med 0,5 procent jämfört med 2018 vilket förklaras av en svag global blymarknad som endast till del kunde balanseras av eftermarknaden för bilbatterier. Det var överskott på blymetall i marknaden och blypriset sjönk med 11 procent jämfört med 2018. Koncentratmarknaden har varit knapp under en längre tid men gick successivt över tillutbudsoverskott under 2019.

## MARKNADER FÖR ÄDELMETALL OCH SVAVELSYRA



## Genomsnittspris

1 394

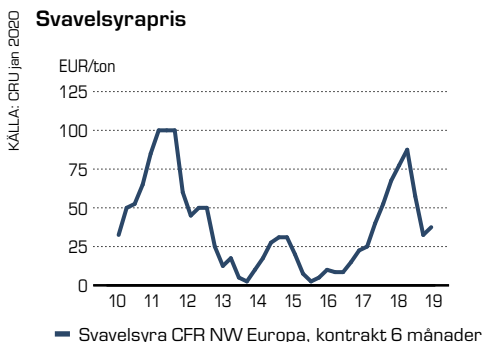
GULD USD/TROZ (+10%)

16,2

SILVER USD/TROZ (+3%)

## Guld och silver

Guld- och silverpriserna styrs av förväntningar på det ekonomiska läget i världen och har ofta varit eftertraktade metaller i lägen med stor osäkerhet och svag konjunktur. Under de senaste tio åren har metallerna alltmer tagit plats i finansiella aktörers portföljer av investeringar. Guldpriset steg jämfört med fjolåret drivet av en ökad oro för konjunktoren. Även silverpriset steg något, men silver har en betydande andel av förbrukningen inom konjunktur känsliga segment.



## Genomsnittspris

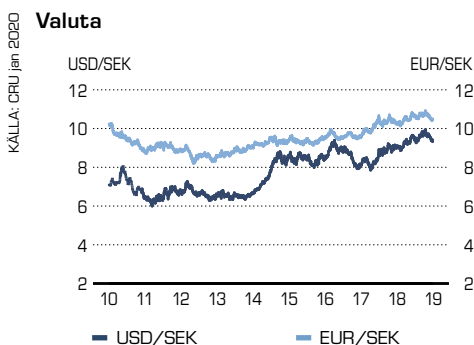
54

EUR/TON (-9%)

## Svavelsyra

Globala efterfrågan på svavelsyra var i linje med utbudet under första kvartalet 2019 men därefter var det globalt överskott. Priserna på den nordvästeuropeiska marknaden var lägre än under 2018.

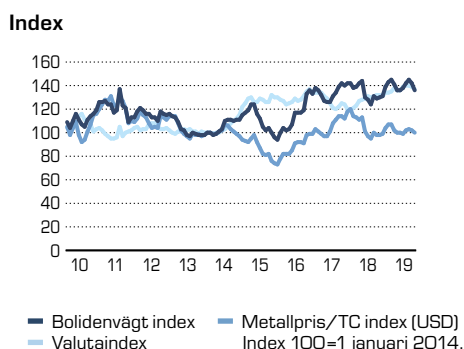
## VALUTAUTVECKLING



USD-trenden har varit fortsatt stark under året och den amerikanska valutan har stärkts mot de flesta valutor. Fortsatt relativt stark amerikansk konjunktur och ränteskillnad mot euroområdet har bidragit till den stärkta dollarn. Euron har försvagats mot dollarn men stärktes mot svenska kronan.

USD mot SEK var i genomsnitt 9,46 (8,69) och uppgick vid årets slut till 9,32 (8,97). Euron mot SEK var i genomsnitt 10,59 (10,26) och vid årets slut 10,43 (10,28).

## BOLIDENVÄGT INDEX



Grafen till vänster visar ett vägt index med de priser, villkor och valutor som har störst påverkan på Bolidens resultat, samt ett vägt valutaindex och ett vägt metallpris- och smältlöneindex. Bolidenvägt index steg 5 procent under året och är på en historiskt hög nivå. Valutor och metallpriser har ofta uppvisat en negativ korrelation vilket verkat utjämnande på det Bolidenvägda indexet samt Bolidens resultat.

# Aktien

**Bolidenaktien är noterad på Nasdaq Stockholm och ingår i Large Cap-segmentet. Under året steg aktien med 29 procent och utvecklades därmed starkare än Stockholmsbörsen.**

## Handeln i aktien

Under 2019 omsattes totalt 0,7 (0,9) miljarder Bolidenaktier till ett värde av 284 (245) miljarder SEK. 76 procent av handeln skedde på Nasdaq. Under året omsattes på Nasdaq Stockholm 384 (395) miljoner Bolidenaktier till ett värde av 91 (103) miljarder SEK. I genomsnitt omsattes här 1,6 (1,6) miljoner aktier per handelsdag och Bolidenaktien svarade för 2,1 (2,3) procent av den totala omsättningen på Nasdaq Stockholm. Den största marknadsplatsen efter Nasdaq var Cboe CXE med 14 procent av handeln i aktien.

## Kursutveckling och utdelning

Bolidenaktien steg med 29 procent, jämfört med indexet OMX Stockholm 30 index, som steg med 26 procent, och EMIX Global Mining Index i SEK som steg med 30 procent. Vid utgången av 2019 noterades Bolidenaktien till 249 (192) SEK på Nasdaq Stockholm, motsvarande ett börsvärde om 68,0 (52,5) miljarder SEK. I likhet med andra råvaruföretag varierar värdet på Bolidens aktie i genomsnitt mer

än breda aktiemarknadsindex. Under de senaste fem åren har Bolidenaktiens betavärde varit 1,39 mot index OMXSPI.

För 2019 föreslår styrelsen, i linje med utdelningspolicyn, årsstämman en ordinarie utdelning om 7,00 (8,75) SEK per aktie. Den föreslagna utdelningen motsvarar 33,1 (33,2) procent av nettoresultatet per aktie och en direktavkastning på 2,8 (4,6) procent på aktiekursen vid årets slut. Bolidenaktiens totalavkastning (utbetald utdelning och kursutveckling) har under den senaste tioårsperioden i genomsnitt varit 14 procent per år.

## Aktiekapitalet

Antalet aktier uppgår till 273 511 169. Varje aktie har ett kvotvärde om 2,12 SEK och aktiekapitalet uppgår till 578 914 338 SEK. Bolidens aktiekapital utgörs av ett aktieslag där varje aktie har samma röstvärde och ger samma rätt till utdelning. Det finns ingen bestämmelse i Bolidens bolagsordning som begränsar rätten att överlåta aktier eller några rösträttsbegränsningar i fråga om hur många

röster en aktieägare kan avge vid bolagsstämma. Boliden innehar inga egna aktier och har inte gett ut nya aktier under 2019.

Bolaget känner inte till något avtal mellan aktieägare som kan medföra begränsningar i rätten att överlåta aktier i bolaget. Boliden är inte part i något väsentligt avtal som påverkas av ett eventuellt offentligt uppköpserbjudande. Boliden har ingen aktieägare som tillkännagivit att de direkt eller indirekt representerar minst en tiondel av röstetalet för samtliga aktier.

## Ägarförhållanden

Boliden hade 82 922 (77 354) aktieägare per den 31 december 2019.

Av aktierna var cirka 63 (60) procent registrerade på utländska konton. De tio största enskilda aktieägarna representerade 28,2 (30,6) procent av aktiekapitalet.

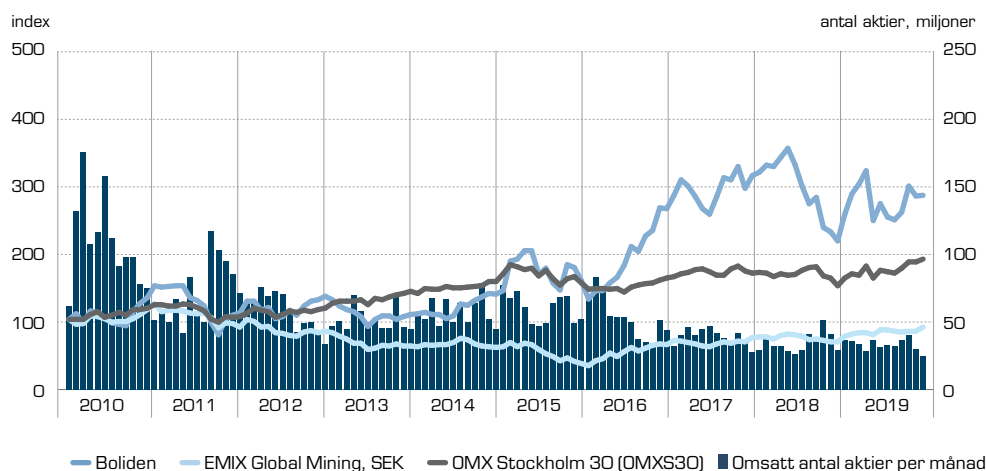
Bolidens anställda har via vinstandelsstiftelser aktier för vilka rösträtten inte kan utnyttjas direkt. Stiftelserna hade vid årets utgång 964 354 (653 418) aktier.

## Aktiekurs, sektorindex och Nasdaq Stockholm

### Aktiekurs, sektorindex och Nasdaq Stockholm

Under året steg Bolidenaktien med 29 procent, jämfört med OMX Stockholm 30 index som steg med 26 procent och EMIX Global Mining sektorindex i SEK som steg med 30 procent.

Källa: Thomson Reuters Datastream





## Fördelning av Bolidenaktier per den 31 december 2019

Innehav av aktier	Antal ägare	Antal aktier	Innehav, %	Röster, %
1-100	45 769	1 687 514	0,6	0,7
101-500	23 813	6 876 871	2,5	2,5
501-1 000	7 040	5 851 926	2,3	2,1
1 001-10 000	5 730	15 398 570	6,0	5,6
10 001-50 000	343	7 327 071	3,1	2,7
50 001-	227	178 095 104	64,3	65,1
Anonymt ägande		58 274 113	21,3	21,3
<b>Totalt</b>	<b>82 922</b>	<b>273 511 169</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Källa: Monitor, Modular Finance AB Holdings

## Bolidens 10 största ägare per den 31 december 2019

Andel av kapital och röster, %	
Norges Bank	5,2
BlackRock	5,0
Swedbank Robur	4,8
Vanguard	2,9
Handelsbanken fonder	2,2
AMF	2,0
Söderbloms Factoringtjänst AB	1,8
T. Rowe Price	1,5
SEB Fonder	1,4
Invesco	1,4
<b>Summa</b>	<b>28,2</b>

Källa: Monitor, Modular Finance AB. Verifikationsdatum kan variera för vissa aktieägare.

## Fakta om aktien 2019

Handelsplats	Nasdaq Stockholm
Kortnamn	BOL
ISINKod	SE 0012455673
ICBKod	1700
Högsta betalkurs	292 SEK
Lägsta betalkurs	182 SEK
Sista betalkurs	249 SEK
Börsvärde 31 dec	68 MdSEK
Omsättningshastighet	143%
Antal aktier	273 511 169
Betavärde (5 år)	1,39

Källa: Nasdaq OMX

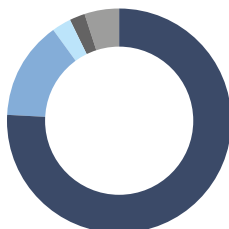
## Årlig totalavkastning per den 31 december 2019

	1 år	3 år	5 år	10 år
Boliden	35%	5%	18%	14%
OMX Stockholm 30	31%	9%	8%	10%
EMIX Global Mining, SEK	35%	16%	12%	2%

Bolidenaktiens totalavkastning har under tio år i genomsnitt varit 14 procent per år och 270 procent för hela perioden.

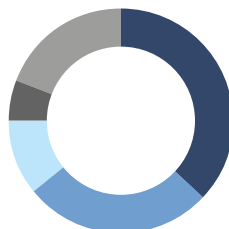
Källa: REFINITIV

## Handel på olika börser



- Nasdaq, 76%
- Cboe CXE, 14%
- Aquis, 3%
- Cboe BXE, 2%
- Övriga, 5%

## Ägande per land



- Sverige, 37%
- USA, 27%
- Storbritannien, 11%
- Norge, 6%
- Övriga, 19%

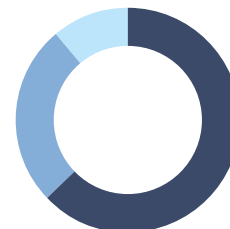
## Aktieägarinformation på webbplatsen

På Bolidens webbplats, boliden.com, finns kontinuerligt uppdaterad information om Bolidenaktien, ägarlistan samt metallpriser och valutor. Där finns även Bolidens finansiella rapporter och presentationer, samt kontaktuppgifter till aktieanalytikerna hos de 18 banker och fondkommissionärer som bevakar Boliden.



Bolidens kapitalmarknadsdagar 2019 hölls i Stockholm den 13 mars, följt av ett besök i Aitik den 14 mars. Temat var "Continuing our strategy for stable and profitable growth". Cirka 100 institutionella investerare, analytiker och journalister deltog.

## Ägare per kategori



- Utländska konton, 63%
- Svenska juridiska konton, 26%
- Svenska fysiska konton, 11%

Stockholmsbörsens andel av handeln i Boliden-aktien ökade under 2019 till 76 (63) procent.

Källa: Monitor, Modular Finance AB

Andelen utländsägda aktier ökade under 2019. 63 (60) procent av aktierna var registrerade på utländska konton.

# Riskhantering

Boliden bedriver en verksamhet som är exponerad mot fluktuationer i metallpriser och valutakurser. Verksamheten påverkar omgivande miljö och många processer är förenade med arbetsmiljö- och säkerhetsrisker. Boliden arbetar, bland annat genom scenarioanalyser, med att reducera riskerna.

## VERKSAMHETSRISKER

Verksamhetsrisker hanteras av de operativa enheterna i enlighet med riktlinjer som fastställts för varje affärsområde och enhet.

Risk	Beskrivning av risk	Hantering och kommentarer för året
<b>Hälsa och säkerhet</b>	Boliden hanterar stora materialflöden under och ovan jord. Medarbetare och entreprenörer exponeras periodvis för tunga maskiner och lyft, höga temperaturer samt hälso-vådliga ämnen. Vid avsteg från fastställda rutiner och vid ouppmärksamhet kan farliga situationer uppstå och människor riskerar att skada sig. Ett stort antal av Bolidens anställda och entreprenörer arbetar skift vilket ökar de psykosociala riskerna.	Boliden har en nollvision för olyckor och har etablerade rutiner för hälsa och säkerhet. Antalet olyckor med frånvaro (LTI) per miljon arbetade timmar inklusive entreprenörer minskade jämfört med 2018. De senaste årens intensifierade arbete med att utveckla säkerhetskulturen börjar ge tydliga resultat. Fortsatt fokus på ledarskapsengagemang, förebyggande riskhantering och bättre medverkan av arbetstagare i hälso- och säkerhetsrelaterade aktiviteter. Andra viktiga aktiviteter som har bidragit till de positiva resultaten är ökad kunskap om psykosociala risker som stress, ohälsosamma arbetsbelastning och skiftarbete.
<b>Miljöpåverkan</b>	<p><b>Miljöpåverkan</b> Boliden påverkar luft, vatten, mark samt den biologiska mångfalden i anslutning till verksamheten. Utvinningen av metaller ger också upphov till avfall som måste omhändertas på ett säkert sätt. Det finns risker för miljöpåverkan från verksamheterna som är i drift och för nedlagda verksamheter. Betydande frågor som Boliden hanterar är risk för; utsläpp till luft och vatten, lagring av avfall, markanvändning (deponi, avfallshantering, påverkan på biologisk mångfald) och klimat och energiförbrukning.</p> <p><b>Klimatförändring</b> Global uppvärmning kan öka risken för mer extrema väderhändelser när det globala klimatet fortsätter att förändras. Förändringar i nederbörd kan leda till tyngre snöfall eller översvämningar som kan påverka driften.</p> <p><b>Utsläppsrätter</b> Förändringar av regler och skatter, som EU:s system för handel med utsläppsrätter (ETS), kan leda till kostnadsökningar som äventyrar Bolidens konkurrenskraft på den internationella marknaden.</p> <p><b>Vattenhantering och dammsäkerhet</b> Sandmagasin utgör en av gruvindustrins väsentliga risker och består i miljöpåverkan vid dammbyggnad och risk för dammhaveri. Extrema väderförhållanden samt förändringar i genomsnittlig nederbörd påverkar riskerna.</p>	<p>Boliden har mål för utsläpp som följs upp kontinuerligt. Arbetet med utsläpp utgår från riskanalyser, löpande kontroll och underhåll. Vidare pågår teknikutveckling för bästa resursutnyttjande och minsta möjliga avfallsvolymer. För att säkerställa Bolidens bidrag till världens klimatutmaning har ett klimatprogram tagits fram som omfattar hela koncernen, se vidare sid 36. Bolidens verksamheter har även implementerat energiledningssystem för att uppnå energieffektivitet och spara energi. Inom Smältverk tar man tillvara överskottsvärme vilket bidrar till att reducera koldioxidutsläppen.</p> <p>Varje enhet ansvarar för att utvärdera fysiska risker kopplade till väderförhållanden och sin verksamhet. Vid projektering ingår utförandet av scenarioanalyser till följd av ändrade klimatförhållanden i gruvans olika faser (inklusive efterbehandling efter stängning) som en del av utredningsarbetet.</p> <p>Genom branschorganisationer verkar Boliden för att systemet för handel med utsläppsrätter ska vara transparent och ej missgynna europeiska metallproducenter.</p> <p>Boliden utvecklar vattenbalansmodeller för att få ett bättre resursutnyttjande och skapa en större säkerhetsmarginal mot nödutsläpp av vatten. Vid varje operativ enhet med dammar finns en dammsäkerhetsansvarig och en driftsansvarig.</p>
<b>Oplanerade produktionsavbrott</b>	Bolidens produktion består väsentligen av kontinuerliga processer där oplanerade stopp kan påverka produktion, utsläpp till luft och vatten och finansiella resultat. Stoppen kan bli långvariga. Oplanerade stopp kan exempelvis uppstå på grund av tekniska problem, olyckor eller strejker.	Boliden genomför förebyggande underhållsarbete vid samtliga produktionsanläggningar. Smältverken genomför regelbundet planerade underhållsstopp främst under sommarmånaderna, medan underhållsarbetet inom gruvorna huvudsakligen är mindre och del i den löpande verksamheten.
<b>Kompetensförsörjning</b>	Under de kommande åren kommer ett stort antal medarbetare inom Boliden att pensioneras. Samtidigt pågår ett omfattande tekniskifte med ökad digitalisering och automatisering inom Boliden, vilket ställer nya krav på kompetens inom flera olika yrkesområden. Konkurrenten om kvalificerad arbetskraft ökar generellt på många av de orter där Boliden har verksamhet, bland annat genom nyetableringar av företag.	Under året initierades ett arbete för att skapa ett koncerngemensamt ramverk för Talent Management, med syftet att säkerställa ett enhetligt sätt att arbeta med talanger, ledare och medarbetare med nyckelkompetenser inom företaget. Vidare fattades ett styrelsebeslut om att investera i ett koncerngemensamt HR-datasystem som skapar förutsättningar för standardiserade personalprocesser. Mångfalds- och jämställdhetsarbete samt att tydliggöra Bolidens arbetsgivarvarumärke är också viktiga delar under kommande år.

## MARKNADS- OCH AFFÄRSRISKER

Inom Boliden hanteras marknads- och affärsrisker huvudsakligen inom affärsområdena och på koncernnivå.

Risk	Beskrivning av risk	Hantering och kommentarer för året
<b>Metallpriser</b>	Förändring i metallpriser har väsentlig påverkan på Bolidens resultat och kassaflöde.	Bolidens policy är att inte säkra metallpriser, utan låta förändringarna i priserna återspeglas i resultatet. Vissa undantag görs, till exempel vid brytning av malmkropp med kort återstående livslängd eller i samband med större investeringar. Boliden säkrar också löpande Smältverks metallpris- och valutaexponering under tiden mellan inköp av råmaterial och försäljning av motsvarande metall (förutom processlager), så kallad transaktionsexponering, se vidare under finansiella risker.
<b>Smältlöner</b>	Smältlöner utgör en stor del av smältverkens bruttoreultat och bestäms av utbud och efterfrågan på metallkoncentrat.	Villkoren fastställs årligen i förhandlingar mellan stora gruv- och smältverksaktörer. Boliden tillämpar dessa villkor internt och de flesta externa kontrakten är baserade på dessa villkor.
<b>Kunder</b>	Inom koppar är Boliden beroende av ett fåtal stora kunder. Minskad försäljning till industriella kunder i Europa ökar risken för försäljning via London Metal Exchange (LME) med något lägre marginaler som följd.	Boliden eftersträvar att minska riskerna genom att underhålla en diversifierad kundportfölj med långsiktiga relationer med den egna försäljningsorganisationen i norra Europa. Boliden har färdiga planer för att kunna ställa om produktionen till produkter av LME-kvalitet som kan säljas via LME.
<b>Råvaruförsörjning</b>	Stabil och tillförlitlig råvaruförsörjning är viktig för att skapa den mest lönsamma råmaterialmixen så att smältverken ska kunna producera med högt kapacitetsutnyttjande och jämn kvalitet.	Boliden eftersträvar långsiktiga avtal och relationer med tillförlitliga externa leverantörer av metallkoncentrat och sekundärmaterial, vilket inkluderar hög prestanda inom hållbarhetsfrågor.
<b>Energi</b>	Energi står för cirka 14 procent av rörelsekostnaderna och förändringar i energipriser kan få stora resultat effekter.	I Norge har Boliden ett långt elavtal med trögrörliga prisklausurer. I Sverige, Finland och på Irland är avtalsportföljen kortare och Boliden är mer exponerad mot marknadspriser och ökande eller sänkta energipriset påverkar därmed rörelseresultatet. Boliden har under året ingått längre avtal i Sverige och Finland som aktiveras 2021 och 2022. Boliden bevakar möjligheten att ingå längre avtal om och när sådana möjligheter erbjuds.
<b>Brexit</b>	Avtalslöst Brexit kan innebära risker i transportflöden i Europa.	Boliden har analyserat möjliga scenarier och förberett vissa insatser.

## FINANSIELLA RISKER

Boliden har en centraliserad finansfunktion som hanterar finansiella risker med undantag av kreditrisker i kundfordringar. Finansfunktionens uppgift är att stödja ledning och operativa enheter med riskkontroll. Finansfunktionen är ansvarig för att identifiera och begränsa koncernens finansiella risker i linje med den av styrelsen fastställda finanspolicyn.

Risk	Beskrivning av risk	Hantering och kommentarer för året
<b>Valuta- och metallprisrisk</b>	<p>Prisvillkoren för Bolidens produkter baseras i huvudsak på råvarubörser såsom London Metal Exchange (LME) för basmetaller, organisationen London Bullion Market Association (LBMA) för ädelmetaller samt valuta och penningmarknaden. Bolidens produkter prissätts i stor utsträckning i USD och valutakursförändringar mellan USD och SEK respektive EUR har stor påverkan på Bolidens resultat och kassaflöde. Koncernens valuta- och metallprisexponering omfattar transaktions- och omräkningsexponering:</p> <p><b>Transaktionsexponering</b> Bolidens transaktionsexponering uppstår av bindande åtaganden mot kunder och leverantörer.</p> <p><b>Exponering vid bindande åtaganden</b> När Boliden åtar sig en transaktion till fast värde och som inte samtidigt kompenseras av en transaktion i motsatt riktning av motsvarande storlek och karaktär uppstår en transaktionsrisk. Koncernen köper metaller i form av råmaterial som bearbetas till förädlade metaller, där anskaffningspriset på råmaterialet samt valutakurserna kan skilja sig från det slutliga försäljningsvärdet. Sådana skillnader uppstår av variationer i mängd och tider för bearbetning och försäljning. Vissa kunder erbjuds fasta priser i olika valutor, som ibland fastställs lång tid före leverans.</p> <p><b>Exponering vid prognostiserade kassaflöden</b> Exponering uppkommer också av framtida intäkter som påverkas av fluktuationer i metallpriser och valutakurser.</p>	<p>Transaktionsexponering vid bindande åtaganden säkras medan smältverkens processlager inte säkras. Genom att teckna terminskontrakt säkerställs att försäljningen baseras på det pris och den valutakurs som gällde vid inköp av det ingående råmaterialet eller vid tecknandet av ett försäljningsavtal till fast pris. Terminskontrakten säkringsredovisas som verkligt värdesäkringar i resultaträkningen.</p> <p>Policy är att inte metallpris- och valutakurssäkra koncernens framtida intäkter. För att begränsa risker i vissa situationer kan Boliden säkra del av prognostiserade kassaflöden. Se även avsnitt under marknads- och affärsrisker.</p> <p>Boliden genomför kontinuerligt beräkningar av hur förändringar på metall- och valutamarknader påverkar framtida finansiella ställning.</p> <p>Baserat på kvartalsvis inrapportering av koncernbolagens planerade exponering från metallproduktion och växelkursberäknas koncernens totala känslighet för nämnda faktorer, se tabell över känslighetsanalys. Utifrån detta kvantifieras effekter från olika marknadsscenarier och utgör underlag för hantering av finansiella risker samt rapporteras till styrelse, ledning och marknad.</p> <p>Koncernen kan teckna kontrakt för att metallpris- och valutakurssäkra kassaflöden från prognostiserad metallförsäljning. Säkringen utförs endast vid vissa stora investeringar, när investeringsbeloppet är en annan valuta än den lokala valutan. Boliden använder en rullande strategi av valutaterminer med förfallodatum inom två månader. När en valutatermin förfaller så tas ett nytt kontrakt upp som ett separat säkringsförhållande. Derivatet säkringsredovisas som kassaflödessäkringar i övrigt totalresultat. På sidan 58 finns en känslighetsanalys av hur övrigt totalresultat påverkas av en värdeförändring på finansiella derivat (kassaflödessäkringar).</p>

## FORTS. FINANSIELLA RISKER

Risk	Beskrivning av risk	Hantering och kommentarer för året
Valutarisk	<b>Omräkningsexponering</b> Vid omräkning av nettoinvesteringar i utländsk verksamhet till svenska kronor uppstår en omräkningsdifferens vid valutakursförändringar, vilken påverkar övrigt totalresultat i koncernen.	I enlighet med Bolidens finanspolicy elimineras ej effekten av omräkningsexponering (s.k. egetkapitalsäkring) aktivt. Om externt lånebehov föreligger används dock skuld i utländsk valuta som egetkapitalsäkring mot utländsk tillgångsmassa. Huvudsakliga lånevalutor är EUR och SEK.
Ränterisk	Förändringar i marknadsräntor påverkar koncernens resultat och kassaflöden. Hur snabbt en förändring i räntenivåerna får genomslag på koncernens finansnetto beror på lånens räntebindningstid och lånens duration.	Bolidens finanspolicy ger utrymme för en genomsnittlig räntebindning upp till tre år. Koncernens låneportfölj har per 31 december 2019 en genomsnittlig räntebindning om 1,1 (0,9) år. För att förlänga räntebindningstiden används ränteswappar.

## Känslighetsanalys

## Rörelseresultat ej beaktande av utestående derivat:

I tabellen nedan redovisas en uppskattning av hur förändringar i marknadsvillkor påverkar koncernens rörelseresultat ett år framåt i tiden. Beräkningen baseras på noteringar per den

31 december 2019 samt på Bolidens planerade produktionsvolymerna. Känslighetsanalysen beaktar inte effekter av metallprissäkringar, valutakurssäkringar, kontrakterade smältlöner eller omvärderingar av processlager i smältverken.

MSEK	2019				2018			
	Rörelse- resultat	Finans- netto	Skatt	Eget kapital	Rörelse- resultat	Finans- netto	Skatt	Eget kapital
<b>Förändring av metallpriser +10%</b>								
Koppar	785	8	-170	623	730	10	-163	577
Zink	750	8	-162	596	740	10	-165	585
Guld	400	4	-86	318	300	4	-67	237
Silver	185	2	-40	147	165	2	-37	130
Nickel	150	2	-32	119	100	1	-22	79
Bly	110	1	-24	87	110	1	-25	87
<b>Förändring av valutakurser +10%</b>								
USD/SEK	1 600	17	-346	1 270	1 490	20	-332	1 177
EUR/USD	1 065	11	-230	846	970	13	-216	767
USD/NOK	165	2	-36	131	130	2	-29	103
<b>Förändring av smältlöner +10%</b>								
TC zink	90	1	-19	71	55	1	-12	43
TC/RC koppar	65	1	-14	52	75	1	-16	60
TC bly	-10	0	2	-8	-10	0	2	-8
<b>Förändring av marknadsränta med +1%<sup>1)</sup></b>		58	-12	46		34	-7	26

## Övrigt totalresultat med beaktande av utestående derivat:

I tabellen till höger lämnas en uppskattning av effekten på övrigt totalresultat (intäkt- och kostnadsposter inklusive omklassificeringsjusteringar som inte redovisas i resultatet), före skatt, från värdeförändringar på utestående derivat baserat på balansdagspriser per den 31 december 2019. Värdeförändringar på finansiella derivat avseende bindande åtaganden och omräkningsexponering får netto mycket begränsad eller ingen effekt på resultat eller på övrigt totalresultat. Tabellen till höger omfattar således effekter från värdeförändringar av derivat som är avsedda att möta koncernens prognostiserade exponering.

MSEK	2019	2018
<b>Omräkningsexponering nettoinvesteringar i utländsk verksamhet, valutakurs +10%<sup>2)</sup></b>	<b>Övrigt total- resultat</b>	<b>Övrigt total- resultat</b>
EUR/SEK	1 615	1 586
NOK/SEK	166	138
<b>Effekt från ränta +1%, USD/SEK +10%<sup>3)</sup></b>		
Räntederivat, ränteswappar	37	5
Valutaderivat, USD/SEK	11	3

<sup>1)</sup> Bygger på utgående låneportfölj exklusive ränteswappar per 31 december.

<sup>2)</sup> Bygger på utgående balanser vid 31 december.

<sup>3)</sup> Bygger på utestående derivat per 31 december.

## FORTS. FINANSIELLA RISKER

Risk	Beskrivning av risk	Hantering och kommentarer för året
<b>Refinansierings- och likviditetsrisk</b>	Risk att inte erhålla relevant finansiering eller inte möta betalningsförpliktelser som en följd av otillräcklig likviditet.	Refinansieringsrisken begränsas genom god spridning av motparter, finansieringskällor och löptider. Tillfredsställande betalningsberedskap skapas i form av utnyttjade kreditfaciliteter, innehållande en extra likviditetsreserv utöver de identifierade behoven, med marknads- och verksamhetsanpassad låneduration. Behov av refinansiering ses regelbundet över och är framförallt beroende av marknadsutveckling och investeringsplaner. Låneavtalen innehåller vissa definierade nyckeltal som måste uppfyllas för att undvika förtida inlösen. En försämring av den globala konjunkturen kan medföra ökade risker avseende resultatutveckling och finansiell ställning och konflikt med lånevillkor. Under 2019 har Boliden uppfyllt samtliga lånevillkor. Genomsnittlig löptid på totala låneramar var 3,4 (3,5) år vid årets utgång vilket är i enlighet med fastslagen policy. Per 31 december 2019 uppgick Bolidens betalningsberedskap till 7 165 (9 964) MSEK, bestående av likvida medel och utnyttjade bindande kreditlöften längre än ett år. Se även not 29 om finansiella skulder och förfallostruktur. Boliden har en struktur av cash pools som ger möjlighet till central överblick av likvidflöden och effektiv hantering av koncernens likviditet.
<b>Kredit- och motpartsrisk</b>	<b>Kreditrisk i finansiell verksamhet</b> Kredit- och motpartsrisk avser risken att motparten i en transaktion inte kan fullgöra sitt åtagande och därmed åsamkar koncernen en förlust. Bolidens finansiella exponering för motpartsrisk uppstår främst vid handel med derivatinstrument.  <b>Kreditrisk i kundfordringar</b> Risken att koncernens kunder ej uppfyller sina åtaganden utgör en kreditrisk.	Bolidens finanspolicy stipulerar kreditbetyg A för finansiella motparter vid ingång av ny affär enligt Standard & Poor's samt maximal placering av likvida medel per motpart. Kreditkvalitet och motpartsspridning för derivaten anses ha varit god under 2019. Per den 31 december 2019 uppgick kreditrisken i derivatinstrument till ett marknadsvärde om 93 (154) MSEK, vilket avser de fordringar Boliden har mot externa motparter. Kvittnings av finansiella tillgångar och skulder regleras under ISDA-avtal (International Swaps and Derivatives Association) vilka hanterar både kvittnings mellan kontraherade motparter under löpande verksamhet och vid specifika omständigheter såsom utebliven betalning. Vid löpande verksamhet nettoredovisar Boliden marknadsvärden i samma valuta med en och samma motpart som har förfall samtidigt där överskjutande belopp betalas av den part som är skyldig mest. Vid avtalsbrott avslutas alla relevanta utestående förpliktelser som omfattas av ISDA-avtal. I merparten av ISDA-avtalen betalas utestående summa av den motpart som är skyldig mest. Kreditrisk hanteras genom en fastställd kreditbedömningsprocess, aktiv kreditbevakning, korta kredittider samt dagliga rutiner för betalningsuppföljning. Vidare bevakas fortlöpande erforderliga reserveringar för osäkra fordringar. Kvaliteten på kundfordringarna bedöms vara god. Nedskrivningar på utestående kundfordringar per den 31 december 2019 förekommer endast till begränsade belopp och har historiskt varit obetydliga. Se även not 20 om kundfordringar. Kreditförsäkringar används i vissa fall.
<b>Risk management och försäkring</b>	Risken för skador som orsakar ekonomisk förlust.	Risk Managementfunktionen i Boliden har som mål att minimera den totala kostnaden för koncernens skaderisker. Det sker dels genom att kontinuerligt utveckla det skadeförebyggande och skadebegränsande arbetet i verksamheterna, dels genom att införa och utveckla koncerngemensamma försäkringslösningar.
<b>Finansiell rapportering</b>	Risk för felaktig finansiell och operationell rapportering.	Boliden har en väl fungerande internkontrollstruktur. Kontrollfunktioner finns såväl lokalt på enheter som på affärsområden och huvudkontor. Alla arbetar inom ett koncerngemensamt internkontrollramverk avseende finansiell rapportering, baserat på COSO. Årligen testas kontroller inom ramverket såväl internt som av externa revisorer. Den operationella rapporteringen följs upp och kontrolleras av koncernens controllerfunktion, vilken har ett nära samarbete med de lokala enheterna och affärsområdena.

## ÖVRIGA RISKER

Risk	Beskrivning av risk	Hantering och kommentarer för året
<b>Legala risker</b>	Bolidens verksamheter är i stor utsträckning tillståndspliktiga och föremål för omfattande miljö- och annan reglering. Boliden kan vidare bli involverad i kommersiella tvister och rättsliga processer.	Verksamheterna är i stor utsträckning beroende av att befintliga tillstånd kan behållas/förnyas och av att nya tillstånd kan erhållas. Boliden bevakar rättsutvecklingen inom relevanta områden och implementerar, följer upp och säkerställer efterlevnad av tillämpliga lagar och regler. Boliden deltar aktivt i lagstiftningsutveckling genom medlemskap i branschorganisationer och utbildningsinsatser för beslutsfattare och andra intressegrupper. Information om rättsliga processer och tvister ges i not 31.
<b>Förtroendeskadliga risker</b>	Bolidens förtroende kan skadas av händelser som exempelvis olyckor eller då anställda eller affärspartners inte lever upp till Bolidens krav om affäretik och ansvarsstagande. Se även sid 38–39.	Boliden genomför systematiska utvärderingar och sanktionskontroller av kunder och leverantörer. Utvärderingarna görs bland annat med hjälp av självskattningsformulär. Nya affärspartners måste godkännas Bolidens uppförandekod för affärspartners innan avtal ingås. Vid behov utförs revisioner hos affärspartners för att säkerställa att uppförandekoden efterlevs. Vid avvikelser ska en förbättringsplan upprättas och vid allvarliga brott mot uppförandekoden kan samarbetet avbrytas. Boliden utbildar medarbetare i antikorrupktion och konkurrensrätt. Utvalda målgrupper utbildas om handelssanktioner. Boliden har en krisledningsgrupp med rutiner för att hantera kriser och komplexa händelser. Boliden tillhandahåller även ett visselblåsar-system som ger möjlighet att anonymt rapportera allvarliga oegentligheter inom koncernen.
<b>Politiska risker</b>	Politiska beslut kan få effekter i Sverige och de länder där Boliden och Bolidens affärspartners bedriver verksamhet. Exempel på sådana beslut kan avse förändringar avseende olika typer av skatter, hantering av efterbehandling och tillståndsprcesser.	Boliden och branschorganisationer är ofta remissinstans inför kommande politiska beslut som rör Bolidens verksamhet.

# Bolagsstyrning

## Styrningen av koncernen

Boliden är ett svenskt aktiebolag noterat på Nasdaq Stockholm. Koncernen har cirka 6 000 medarbetare och driver gruvor och smältverk i Sverige, Finland, Norge och på Irland.

Till grund för bolagsstyrningen ligger aktiebolagslagen, årsredovisningslagen, Nasdaq Stockholms regelverk, Svensk kod för bolagsstyrning och andra tillämpliga lagar och regler.

Utöver regelverken används interna styrinstrument såsom koncernens organisations- och verksamhetsfilosofi (New Boliden Way) samt det interna kontrollverktyget (BICS). Dessutom finns policyer inom ett flertal områden, däribland koncernens uppförandekod som alla medarbetare ska ha kännedom om och agera i enlighet med. Vidare arbetar koncernens enheter i enlighet med ledningssystem för hälsa och säkerhet, miljö, energi och kvalitet.

## Några frågeställningar under 2019

Det senaste decenniet har inneburit stora omvärldsförändringar. Några globala trender, som hållbarhetsfokus, både när det gäller hälsa, säkerhet, miljö, och affärsetik, har kommit att bli en grundförutsättning för alla ansvarstagande verksamheter. På samma sätt har teknikutvecklingen med elektrifiering och artificiell intelligens öppnat upp nya möjligheter. En annan trend som påverkar är globalisering och internationalisering.

Alla dessa omvärldsfaktorer och förändringar influerar förstås styrelsens arbete och de frågor som diskuteras i styrelserummet. Utgångspunkten är alltid affären, men över tid har innebörden av affären blivit mer komplex och rymmer inte bara lönsamhet, men också omsorg om människa och miljö.

Det ingår i styrelsens uppgifter att fundera över dessa övergripande frågor. Styrelsen har under årets möten diskuterat

frågor som: Vilka är framtidens metaller och hur bör vi positionera oss? Var öppnas gruvor och smältverk, hur ser utbud och efterfrågan ut? Innebär elbilar och ny batteriteknik möjligheter eller hot för Bolidens affär – positivt för koppar men hur påverkas metallåtervinning i närtid och på sikt? Vilka krafter styr nickelmarknaden? Hur ska Boliden vara rustat för en konjunkturnedgång? Ska organisk tillväxt prioriteras eller finns det intressanta förvärvsmöjligheter?

Den här typen av macrodiskussioner bildar fundamentet för de investeringar som läggs fram för styrelsen för beslut. Under 2019 uppgick investeringarna utöver olika underhållsinvesteringar till ungefär 4,5 miljarder SEK och det gäller att säkerställa att pengarna läggs där de kan göra störst nytta. I syfte att uppnå detta prioriteras investeringar genom att de utvärderas inte enbart utifrån lönsamhet men också avseende teknikval, hållbarhet,

## KOMMENTAR FRÅN STYRELSENS ORDFÖRANDE

**En väl fungerande bolagsstyrning är en förutsättning för att skapa mervärde för våra aktieägare och för att upprätthålla förtroendet från våra intressenter i vidare bemärkelse.**

En grupp i huvudsak svenska institutionella investerare har varit långsiktiga ägare i Boliden sedan vi åternoterades i Sverige för snart 20 år sedan och sedan dess har några stora utländska institutionella ägare tillkommit. Vi har dock ingen tydlig huvudägare och detta sätter ett speciellt krav på styrelsen att "tolka" ägarnas ambitioner.

Vi arbetar i en industri som kännetecknas av hög volatilitet, det vill säga snabba och kraftiga resultatsvängningar både uppåt och nedåt. Det ställer stora krav på ledning och styrelse att ge en god och transparent informationsgivning samt att kunna hantera de snabba förändringarna utan att drabbas av vare sig hybrid i uppgången eller uppgivenhet i nedgången.

Samtidigt måste styrelse och ledning också kunna hantera stora och långsiktiga investeringsprojekt. Sådana projekt innehåller naturligtvis en hel del risker, som diskuteras i styrelsen under en förhållandevis lång tid innan ett beslut tas, men är avgörande för värdeskapandet i bolaget.


En förutsättning för ett värdeskapande styrelsearbete är även att styrelsen har ett bra grepp om verksamheten och vad som händer i omvärlden. Detta får vi bland annat genom månadsrapporter och ett väl strukturerat styrelsematerial. Vi besöker också varje år normalt två av Bolidens verksamheter

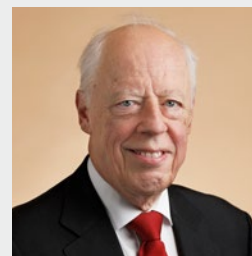
för att på plats kunna göra en djupdykning i just den verksamheten och träffa lokal ledning och anställda.

För att säkerställa att styrelsen lägger tillräcklig tid på de mer långsiktiga och strategiska frågorna enas vi varje år om ett antal teman som vi lägger in i vår agenda. I bolagsstyrningsrapporten framgår vilka teman vi behandlade under det gångna året. Några av dem är årligt återkommande. Exempelvis behandlar vi CR-frågor speciellt vid vårt oktobermöte och ledarskapsutveckling vid vårt decembermöte.

Den utvärdering av styrelsens arbete som vi gjorde under 2019 visar på ett fortsatt väl fungerande styrelsearbete. Utvärderingen är ett underlag för valberedningens arbete och är för styrelsen ett viktigt instrument i vår strävan att ständigt förbättra vårt arbete.

Februari 2020

  
Anders Ullberg  
Styrelsens ordförande



säkerhet och andra relevanta parametrar. De största och viktigaste satsningarna är föremål för diskussion under längre tid och därefter beslut i styrelsen. En viktig del i arbetet är även att följa upp tidigare investeringsbeslut för att säkerställa god kontroll över såväl kostnader som förväntade positiva effekter. En central uppgift för styrelsen är alltså att slå vakt om att resurserna fördelas och används optimalt för att förbättra konkurrenskraft och säkerställa en långsiktigt hållbar verksamhet som är värdeskapande för våra aktieägare.

Att investeringar ska vara hållbara är närmast en självklarhet idag. Men vad som ger bäst miljönytta kan i sig kräva komplexa och noggranna överväganden och ibland svårförenliga kompromisser. För att uppnå målen för koldioxidutsläpp har styrelsen under 2019 bland annat beslutat om vidare steg i elektrifiering av gruvtransporter i Aitik och Kevitsa genom nya truckar och utbyggnad av eltröley samt godkänt långa elavtal från vindkraftsparken i nära anslutning till gruvorna i Bolidenområdet respektive smältverket i Kokkola. Ett samarbetsavtal har också tecknats med Vattenfall avseende teknikutveckling inom elektrifiering av gruvor och smältverk, cirkulär ekonomi, batterilösningar samt fossilfrihet. Satsningarna på avfallsminimering görs bland annat genom det tidigare påbörjade investeringsprogrammet för Rönnskär, som fortskrider med nytt lakverk för hantering av restprodukter och ibruktage av underjordsförvaret, samtidigt som produktionskapaciteten byggs ut.

Gruvor är ändliga resurser och det pågår ett ständigt arbete med att förlänga livslängden på existerande tillgångar och att hitta nya. Styrelsen har under 2019 fokuserat särskilt på Bolidenområdets utmaningar för att kompensera för den under året avslutade verksamheten vid Maurlidengruvan. Styrelsen besökte även Tara på Irland för att på plats få en djupare förståelse för förutsättningarna att förlänga produktionen där.

En närliggande fråga när det gäller fyndighetsutveckling, som har sysselsatt styrelsen, är vad Boliden kan göra för mer förutsägbara och effektiva

## ÅRSSTÄMMAN 2019

Årsstämman hölls den 3 maj i Boliden. Vid årsstämman deltog 1 166 aktieägare personligen eller genom ombud och representerade sammanlagt drygt 109 miljoner aktier. De representerade aktierna utgjorde cirka 40 procent av det totala antalet aktier. Flertalet styrelseledamöter och ledamöterna i koncernledningen samt revisorn var närvarande vid årsstämman.

Stämman beslutade bland annat om omval av samtliga styrelseledamöter med undantag för Pekka Vauramo, som hade undanbett sig omval. Som ny ledamot valdes Perttu Louhiluoto. Anders Ullberg omvaldes som styrelsens ordförande. Några av stämmans övriga beslut var att:

- I enlighet med styrelsens förslag dela ut 8,75 kr per aktie, totalt 2 393 (2 256) MSEK.
- I tillägg till den ordinarie utdelningen skifta ut ytterligare närmare 1 162 MSEK till aktieägarna motsvarande 4,25 kr per aktie, genom ett automatiskt inlösenförfarande. Tillsammans med den ordinarie utdelningen erhöll aktieägarna därigenom 13 kr per aktie, dvs totalt närmare 3 555 MSEK.
- Till ledamöter i valberedningen utsågs Jan Andersson (Swedbank Robur fonder), Lars-Erik Forsgårdh, Ola Peter Gjessing (Norges Bank Investment Management), Tommi Saukkoniemi (SEB Investment Management) samt Anders Ullberg (styrelsens ordförande).
- I enlighet med valberedningens förslag höja arvudet till styrelsens ordförande med 100 000 kr till 1 750 000 kr och till övriga styrelsemedlemmar, som inte är anställda i bolaget med 30 000 kr till 580 000 kr samt att höja arvudena för arbetet i revisionsutskottet till 225 000 kr till ordföranden och 125 000 kr till vardera av revisionsutskottets övriga två ledamöter. Arvodena för ersättningsutskottet lämnades oförändrade, med 50 000 kr till vardera av ersättningsutskottets två ledamöter.
- I enlighet med valberedningens förslag välja Deloitte AB som revisor för tiden fram till och med nästa årsstämma samt besluta att revisorsarvode ska utgå enligt godkänd räkning.

Årsstämman fattade vidare beslut om att godkänna de föreslagna principerna för ersättning till koncernledningen, innebärande att ersättningen ska utgöras av fast lön, eventuell rörlig lön, övriga förmåner samt pension. Den rörliga lönen ska för verkställande direktören vara maximerad till 60 procent och för övriga ledande befattningshavare till 40–50 procent av den fasta lönen och baseras på utfall i förhållande till uppsatta mål. Den rörliga lönen ska inte vara pensionsgrundande.

De av årsstämman 2019 fattade besluten finns antecknade i stämmaprotokollet på Bolidens webbplats där även tidigare års protokoll finns publicerade.

## VÄLKOMMEN TILL ÅRSSTÄMMAN 2020!

Årsstämman för 2020 kommer att äga rum i Aitik den 28 april.

## BOLIDENS STYRINGSSTRUKTUR



tillståndsprocesser. Går det att växa organiskt på de marknader där företaget finns idag och hur ser tillståndsprocesserna och villkoren ut, finns det möjligheter att utveckla fyndigheter på rimliga villkor och inom rimlig tid? Även andra frågor om gruvnäringens villkor och samexistens sida vid sida med olika intressen, till exempel hur lokalbefolkning påverkas av planerade expansioner, har varit aktuella att diskutera, inte minst mot bakgrund av flytten av Liikavaara-samhället i närheten av Aitik.

En annan viktig hållbarhetsfråga som är föremål för återkommande genomgångar är dammsäkerhet. Med anledning av dammbrottet som inträffade tidigare under året i Brasilien underströk styrelsens vikten av att dra lärdomar och ytterligare förstärka dammsäkerhetsarbetet. Sist, men inte minst, har styrelsen också diskuterat de utmaningar som identifierats när det gäller tillgången till personal med rätt kompetens och Bolidens attraktivitet som arbetsgivare.

### Aktieägare och årsstämma

Största aktieägare är svenska och utländska fonder och institutioner. Antalet aktieägare var vid årsskiftet 82 922 (77 354). De enskilt största ägarna var Norges Bank, BlackRock och Swedbank Robur. Andelen utländskt ägande ökade under året till cirka 63 (60) procent. Mer information

om aktieägarstrukturen finns på sidorna 54–55 i årsredovisningen och på Bolidens webbplats.

Aktieägarna utövar sin beslutanderätt genom att lägga fram förslag till samt delta och rösta i de beslut som föreläggs årsstämman och eventuella extra bolagsstämmor. Aktieägare har möjlighet att få ett ärende behandlat på årsstämman om en skriftlig begäran lämnas till styrelsen i föreskriven tid så långt innan stämman att ärendet kan tas in i kallelsen. Aktieägarna är välkomna att ställa frågor om bolagets angelägenheter till styrelsen, verkställande direktören, revisorn eller ordförandena i ersättnings- och revisionsutskotten under bolagsstämman.

Årsstämman är bolagets högsta beslutande organ. Till årsstämmans uppgifter hör att välja styrelseledamöter och styrelseordförande samt valberedning, fastställa resultat- och balansräkning, besluta om vinstdisposition och ansvarsfrihet för styrelsens ledamöter och bolagets verkställande direktör, fastställa arvoden till styrelsens ledamöter och revisorer samt principer för anställnings- och ersättningsvillkor för verkställande direktör och andra ledande befattningshavare. I förekommande fall beslutar årsstämman även om ändringar av bolagsordningen och val av revisorer.

Årsstämmorna hålls regelmässigt vid någon av anläggningarna i Sverige för att

ge aktieägarna inblick i verksamheten. I samband med stämmorna erbjuds aktieägare möjlighet till rundturer i gruvor, anrikningsverk eller smältverk för att på så sätt få en fördjupad kunskap om de olika verksamheterna och få tillfälle att träffa koncernens medarbetare.

### Valberedningen

Valberedningen representerar aktieägarna. Valberedningens uppgift är att utarbeta och lägga fram förslag till beslut som aktieägarna röstar om vid årsstämman. Förslagen gäller antal och val av styrelseledamöter, styrelseordförande, arvode till styrelsen och dess utskott, val av och arvode till revisorerna samt vid behov den process och de kriterier som ska styra tillsättandet av medlemmarna i valberedningen.

Fokus i valberedningens arbete ligger på att säkerställa att styrelsen utgörs av ledamöter som tillsammans besitter kunskap och erfarenheter som motsvarar de krav som ägarna ställer på bolagets högsta styrande organ. I processen för att ta fram förslag till styrelseledamöter presenterar därför styrelsens ordförande den utvärdering som gjorts av styrelsens arbete och av de enskilda ledamöterna under det gångna året. Vidare presenteras bolagets verksamhet och framtida inriktning av verkställande direktören och möjlighet ges för valberedningen att träffa styrelsens ledamöter. Valberedningen



förbereder även med stöd av revisionsutskottet val av revisor. Aktieägare kan lämna förslag till valberedningen i enlighet med de instruktioner som finns på Bolidens webbplats. Årsstämman fattar beslut om principer för valberedningens tillsättande och arbete. I enlighet med valberedningsinstruktionen ska valberedningen bestå av lägst fem och högst sju ledamöter. Vid årsstämman väljs fem ledamöter varav tre ska representera de största aktieägarna, en de mindre aktieägarna och en ska vara styrelsens ordförande. För att bättre spegla aktieägarstrukturen kan valberedningen vid förändrade ägarförhållanden erbjuda andra större aktieägare plats. Valberedningen utser sin ordförande och arbetar i alla aktieägars intresse. Ledamöterna i valberedningen får ingen ersättning.

#### Valberedningens arbete 2019

Vid årsstämman 2019 valdes Jan Andersson (Swedbank Robur fonder), Lars-Erik Forsgårdh, Ola Peter Gjessing (Norges Bank Investment Management), Tommi Saukkoriipi (SEB Investment Management) samt Anders Ullberg (styrelsens ordförande) till ledamöter i valberedningen. I november sammankallade styrelsens ordförande ledamöterna och för att bättre spegla aktieägarstrukturen utnyttjade valberedningen sitt mandat att utse ytterligare en ledamot, Anders Oscarsson (AMF). Jan Andersson utsågs till valberedningens ordförande. Valberedningens aktuella sammansättning framgår även på Bolidens webbplats. Valberedningen har sammanträtt sammanlagt fyra gånger inför årsstämman 2020 och då även träffat en av styrelseledamöterna samt verkställande direktören. Därutöver har ledamöterna haft telefonkontakter. På så vis ges valberedningen en bra möjlighet att bilda sig en uppfattning om styrelseordförandens och de enskilda ledamöternas syn på styrelsearbetet, på den exekutiva ledningen samt synen på bolagets verksamhet och utmaningar de närmaste åren.

I enlighet med Kodens bestämmelser eftersträvar valberedningen mångfald och en jämn könsfördelning och har valt att tillämpa Kodens avsnitt 4.1. som mångfaldspolicy. Detta innebär att styrelsen skall ha en, med hänsyn till bolagets verksamhet, utvecklingskedje, framtida inriktning och förhållanden i övrigt ändamålsenlig

sammansättning, präglad av mångsidighet och bredd avseende de bolagsstämvalda ledamöternas kompetens, erfarenhet och bakgrund. Under 2019 var 43 procent av de av valberedningen föreslagna och sedermera stämvalda styrelseledamöterna kvinnor, innebärande en relativt jämn könsfördelning. Även i övrigt har styrelsen enligt valberedningen en ändamålsenlig och bra sammansättning.

Valberedningens förslag till årsstämman 2020 publiceras i den kommande kallelsen och på Bolidens webbplats.

#### Styrelsen

Styrelsen är utsedd av ägarna för att ytterst svara för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter i såväl bolagets som aktieägarnas bästa intresse. Detta ska göras på ett hållbart sätt med ett väl avvägt risktagande för att säkerställa en långsiktigt positiv utveckling.

Styrelsen ska enligt bolagsordningen bestå av lägst tre och högst tio ledamöter utan suppleanter valda av årsstämman. De anställda har enligt lag rätt att utse tre ledamöter och tre suppleanter till styrelsen. Styrelsen, som väljs på ett år i taget, har sedan årsstämman 2019 utgjorts av sju ledamöter valda av stämman och tre ledamöter utsedda av de fackliga organisationerna. På styrelsemötena deltar förutom de ordinarie ledamöterna även de fackliga ledamöternas tre suppleanter. Koncernens chefsjurist är styrelsens sekreterare. Från koncernledningen deltar normalt bolagets VD och koncernchef liksom ekonomi- och finansdirektör. Andra personer ur koncernledningen och övriga tjänstemän är föredragande i särskilda ärenden.

De av stämman valda ledamöterna är alla oberoende i förhållande till såväl större aktieägare som bolaget och bolagsledning. Styrelsen uppfyller därmed Kodens krav på oberoende ledamöter. Ledamöterna presenteras på sidorna 67–68 och på Bolidens webbplats.

Styrelsen lägger fast bolagets finansiella mål och strategi, tillsätter och utvärderar verkställande direktören och ser till att det finns effektiva system för uppföljning och kontroll av verksamheten, att lagar och regler följs samt säkerställer en korrekt och öppen informationsgivning. Vid det konstituerande styrelsemötet direkt efter årsstämman antar styrelsen en arbetsord-

ning som närmare reglerar dess arbete och ansvar samt de särskilda arbetsuppgifter som faller på styrelsens ordförande.

Ordföranden leder styrelsens arbete och säkerställer en öppen och konstruktiv dialog. Till ordförandens uppgifter hör vidare att följa och utvärdera enskilda ledamöters kompetens, arbete och bidrag till styrelsen. En viktig del i ordförandens arbete är att följa verksamheten genom en kontinuerlig dialog med verkställande direktören. Styrelsens ordförande agerar som diskussionspart och stöd till verkställande direktören samt säkerställer att styrelsens beslut, instruktioner och anvisningar genomförs och efterlevs. Inför varje styrelsemöte går ordföranden och verkställande direktören igenom de frågor som ska tas upp på mötet. Underlag för styrelsens behandling av ärenden skickas till ledamöterna en vecka före styrelsemötet. Den närmare arbetsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören framgår av en instruktion till verkställande direktören som styrelsen fastställer vid sitt konstituerande möte.

#### Styrelsens arbete under 2019

Styrelsen har under 2019 haft åtta styrelsemöten inklusive ett konstituerande styrelsemöte. För en ökad förståelse för verksamheten förläggas några styrelsemöten per år på Bolidens operativa enheter. Under 2019 besökte styrelsen därför Bolidenområdet och Tara.

Styrelsen får genom månadsrapporter och vid styrelsemöten löpande information om såväl den affärsmässiga som den finansiella utvecklingen samt om hur hållbarhetsmålen uppfylls. Varje styrelsemöte inleds med en genomgång av verksamheten och av aktuellt säkerhetsläge och hållbarhetsfrågor. I tillägg till dessa och andra verksamhetsrelaterade frågor fastställer styrelsen i början av varje år ett antal teman som särskilt ska behandlas i syfte att ge ökad förståelse för Bolidens möjligheter och utmaningar i ett bredare perspektiv. Som nämnts har styrelsen under året också haft fortsatt fokus på investeringsprogrammet och beslutat att fullfölja ett flertal stora investeringar i Rönnskär, Aitik, Kevitsa och Harjavalta.

Med hänsyn till verksamhetens natur är ändamålsenliga och effektiva tillståndprocesser och rimliga verksamhetsvillkor (License to Operate) viktiga frågor för

bolaget och dess styrelse och behandlas återkommande. I linje med detta är hälso- och säkerhetsarbetet och uppföljning av olycksfall och sjukfrånvaro en stående diskussionspunkt på varje styrelsemöte.

Styrelsen tog också beslut om att föreslå årsstämman att i tillägg till utdelningen besluta om ett inlösenprogram för att skifta ut medel till bolagets aktieägare. För att diversifiera Bolidens finansieringskällor togs även ett beslut om att emittera ett femårigt obligationslån om 750 MSEK under Bolidens Medium Term Note program.

Ordföranden säkerställer att styrelsen och dess arbete utvärderas årligen och att resultatet av utvärderingen förs vidare till valberedningen. Utvärderingen görs av styrelsen under ordförandens ledning, eller med hjälp av en oberoende konsult. Utvärderingen 2019 var en självutvärdering där ledamöterna skriftligen besvarade frågor inom olika ämnesområden.

#### Styrelsens utskott

Styrelsens övergripande ansvar kan inte delegeras, men styrelsen kan inom sig inrätta utskott som bereder frågor inom sina respektive områden. I enlighet härmed har styrelsen liksom tidigare år inrättat ett revisionsutskott och ett ersättningsutskott under 2019. Utskottens ledamöter utses vid det konstituerande styrelsemötet efter årsstämman och arbetet styrs av utskottens arbetsordning och instruktion.

#### Revisionsutskottet

Revisionsutskottet förbereder vissa frågor för styrelsens beslut och stödjer på detta sätt styrelsen i dess arbete att uppfylla sitt ansvar inom områdena internkontroll och redovisning samt att kvalitetssäkra den finansiella rapporteringen. Boliden har en internkontrollfunktion som bland annat arbetar med kartläggning av riskområden och uppföljning av arbetet inom identifierade områden. Utskottet övervakar även upphandling av tjänster, utöver revision, från bolagets revisorer samt upphandlar revision och lämnar vid behov valberedning-

en förslag till revisorer. Revisionsutskottet sammanträder inför varje rapporttillfälle och därutöver vid behov.

Revisionsutskottet utgörs sedan årsstämman 2019 av Pia Rudengren, ordförande, Tom Erixon och Anders Ullberg. Ledamöterna i utskottet har särskild kompetens, erfarenhet och intresse av ekonomi- och redovisningsfrågor, se styrelsens uppdrag och tidigare erfarenheter på sidorna 67–68. På mötena deltar dessutom Bolidens ekonomi- och finansdirektör samt chefen för internkontroll. Utskottet sammanträdde fem gånger under 2019. Under året ägnades särskild uppmärksamhet åt internkontroll och IT-säkerhet. Revisionsutskottet arbetar enligt en av styrelsen årligen antagen ”Instruktion för Revisionsutskottet” och avrapporterar resultatet av sitt arbete till styrelsen.

#### Ersättningsutskottet

Ersättningsutskottet arbetar fram förslag till lön och övriga anställningsvillkor för verkställande direktören för beslut i styrelsen och följer och utvärderar program

## STYRELSENS ARBETE 2019

**Återkommande ärenden:** Hållbarhets- och säkerhetsfrågor, genomgång av verksamheten, investeringar, efterkalkyler och temapunkter. Nedan listas huvudsakliga ärenden på årets styrelsemöten:



**8 möten**  
totalt under 2019

för rörliga ersättningar för ledningen. Utskottet godkänner på förslag från verkställande direktören även löner och övriga anställningsvillkor för koncernledningen. Ersättningsutskottet tar vidare fram förslag till ersättningsprinciper för verkställande direktören och koncernledningen som styrelsen sedan föreslår årsstämman som beslutar i frågan. Tillämpningen av riktlinjerna samt gällande ersättningsstrukturer och ersättningsnivåer följs också upp av utskottet och resultatet av denna utvärdering publiceras på bolagets webbplats. En redogörelse för ersättningen till koncernledningen finns i not 5.

Ersättningsutskottet arbetar i enlighet med en av styrelsen årligen antagen ”Instruktion för Ersättningsutskottet” och rapporterar sitt arbete till styrelsen. Ersättningsutskottet utgörs av Anders Ullberg, ordförande, och Michael G:son Löw. Utskottet har under året haft ett möte samt därutöver ett antal telefonkontakter.

#### VD och koncernledning

Verkställande direktören har det yttersta ansvaret för att den strategiska inriktningen och styrelsens beslut implementeras och följs samt för att riskhantering, styrning, system, organisation och processer är tillfredsställande. I sitt arbete stöds verkställande direktören av koncernens ledningsgrupp som utöver verkställande direktören består av cheferna för de två affärsområdena Gruvor, respektive Smältverk, ekonomi- och finansdirektören samt direktören för Corporate Responsibility (CR). Koncernledningen sammanträder en gång per månad för att följa upp verksamheten och diskutera koncernövergripande frågor samt ta fram förslag till strategisk plan, affärsplan och budget som verkställande direktören förelägger styrelsen för beslut. De av styrelsen behandlade områdena har i stor utsträckning speglat ledningens arbete under året. Två gånger om året träffas också ledningen för diskussion av strategin. Koncernledningen, tillsammans med ledningen för respektive affärsområde träffas dessutom sex gånger om året för genomgång av affärsområdesspecifika frågor inklusive budget och verksamhetsgenomgång. För större projekt bildas särskilda styrgrupper som tillsammans med projektledare och övriga intressenter träffas regelbundet. Vidare

träffar koncernledningen bolagets arbetstagarledamöter och suppleanter inför varje styrelsemöte där styrelseagendan och andra aktuella frågor diskuteras. En presentation av koncernledningen finns på sidan 69.

#### Affärsstyrning

Styrning från styrelsen sker via verkställande direktören och koncernledningen till de operativa enheterna. Inom organisationen delegeras ansvar och befogenheter inom tydliga ramar. Dessa ramar definieras av bolagets styrdokument, budget och strategisk plan. Styrdokumentet finns tillgängliga på Bolidens interna webbplats och utgör det interna ramverket som krävs för en effektiv styrning. Till dessa dokument hör bland annat Uppförandekod, Finanspolicy, Skattepolicy, Insiderpolicy, Whistleblowerpolicy, dokumentation kring sanktionskontroll, delegering och beslutsfattande, antikorruption och intressekonflikter, konkurrensrättsfrågor, leverantörsutvärdering och uppförandekod, kommunikation, integritet och personuppgiftshantering (GDPR) samt ett stort antal miljö-, hälso- och säkerhetsrelaterade styrdokument.

#### Styrning av hållbarhetsarbetet

Hållbarhetsarbetet är en viktig del av verksamheten och drivs med utgångspunkt från de frågor som är mest väsentliga för verksamheten. Styrningen av dessa frågor sker på motsvarande sätt som affärsstyrningen, från styrelsen via verkställande direktören och koncernledning till de operativa enheterna. En person i koncernledningen är dedikerad till frågor inom Corporate Responsibility (CR). Det dagliga ansvaret för hållbarhetsarbetet är decentraliserat till respektive enhet. Koncernfunktionerna inom CR ansvarar för att skapa struktur och inriktning för arbetet, omvärldsbevakning och erfarenhetsutbyte samt uppföljning av enheternas arbete. Hållbarhetsfrågor följs upp och diskuteras på varje ledningsgrupps- och styrelsemöte och på lokala ledningsgruppsmöten.

De mest väsentliga hållbarhetsfrågorna är integrerade i bolagets strategi och beskrivs på sidan 32. Varje hållbarhetsfråga har en långsiktig inriktning som ska bidra till att vägleda och strukturera hållbarhetsarbetet på alla nivåer i företaget. Faktorer som ligger till grund för prioritering är

verksamheternas påverkan på mänskliga och miljö, hur arbete med frågorna kan stödja verksamheten, förväntningar från interna och externa intressenter, risker och möjligheter, omvärldsfaktorer och tillämpliga regelverk. Vilka utmaningar och möjligheter som ska prioriteras förändras över tid och därför sker en regelbunden översyn, vanligtvis en gång per år, där representanter från affärsenheter och funktioner involveras. Det åligger affärsområdena att sätta lokala mål inom de prioriterade hållbarhetsfrågorna.

Hållbarhetsarbetet är värderingsbaserat, vilket innebär att åtgärder beslutas inte enbart utifrån lagar och myndighetskrav utan också baserat på de behov och förbättringsåtgärder som identifierats och som kan förbättra situationen för människor och miljö vid verksamhetsorterna. Det innebär att investeringar som exempelvis har stor miljö- eller säkerhetsnytta i relation till investerat belopp genomförs oberoende av externa krav eller pålagor.

#### Några händelser under 2019

Utöver områdena kopplade till människors välmående och miljön så är frågor om affäretik ständigt aktuella och något som bolaget arbetar aktivt med. Under året har en ny etik- och compliancefunktion inrättats med ett sammanhållande ansvar för regelefterlevnad inom antikorruption, konkurrensrätt, handelssanktioner, dataintegritet, mänskliga rättigheter, visselblåsning, due diligence av affärspartners samt bolagets uppförandekod.

Från och med 2017 inkluderas hållbarhetsredovisningen i årsredovisningen. Boliden sammanställer även ett Hållbarhetsindex som följer GRI, Global Compact samt TCFD riktlinjer. Denna rapport är föremål för extern granskning av revisorer. Granskningen syftar bland annat till att understryka vikten av hållbarhetsarbetet och ytterligare förstärka förtroendet hos marknaden och övriga intressenter avseende detta arbete.

#### Revisorer

Den externa revisorn är en oberoende granskare av räkenskaperna för att säkerställa att dessa i allt väsentligt ger en korrekt, rättvisande och fullständig bild av bolagets ställning och resultat. Revisorn granskar också styrelsens och verkställande

direktörens förvaltning och redovisar sina iakttagelser för styrelsen utan ledningens närvaro. Revisorn har kontakt med koncernledningen i samband med revisioner eller uppkomna frågeställningar. Revisorn deltar regelmässigt på revisionsutskottets möten och har härutöver träffat styrelsen en gång utan ledningens närvaro under 2019. Revisorn rapporterar vidare till aktieägarna på årsstämman.

Vid årsstämman 2019 valdes revisionsbolaget Deloitte AB till revisorer intill slutet av årsstämman 2020. Auktoriserade revisorn Jan Berntsson är huvudansvarig revisor. Han är partner och verkställande direktör för Deloitte Sverige och har revisionsuppdrag för bland annat Electrolux och Kinnevik. Ersättning till revisorerna utgår enligt godkänd räkning. Information om ersättning under 2019 finns i not 6.

#### Styrelsens rapport om intern kontroll

Syftet med den interna kontrollen av den finansiella rapporteringen är att ge rimlig säkerhet avseende tillförlitligheten i den externa rapporteringen och säkerställa att rapporterna är framtagna enligt god redovisningssed, lagar samt övriga krav på noterade bolag.

Styrelsen har det övergripande ansvaret för att koncernen har en effektiv intern kontroll. VD ansvarar för att det finns en process och organisation som säkerställer den interna kontrollen och kvaliteten i den interna och externa rapporteringen.

#### Internkontrollfunktion

Boliden har en internkontrollfunktion med ansvar för att implementera processer och ramverk som säkerställer den interna

kontrollen och kvaliteten i den finansiella rapporteringen. Funktionen rapporterar till ekonomi- och finansdirektören och är föredragande på revisionsutskottets möten i frågor som gäller intern kontroll.

#### Kontrollmiljö

Kontrollmiljön inom Boliden präglas av relativt få och stora operativa enheter som har bedrivit sin verksamhet under lång tid enligt väl inarbetade processer och kontrollaktiviteter. För att säkerställa ett gemensamt syn- och arbetssätt inom Boliden finns styrdokument i form av bindande policys och vägledande riktlinjer för organisationens delegerade ansvar.

Utgångspunkten är New Boliden Way som bland annat innefattar uppförandekod, besluts- och attestinstruktion samt en finansmanual som innehåller finanspolicy samt redovisnings- och rapporteringsinstruktioner. Därutöver finns lokala ledningssystem med mer detaljerade instruktioner och beskrivningar av väsentliga processer.

Boliden har ett enhetligt och standardiserat internkontrollramverk, Boliden Internal Control System (BICS).

#### Riskanalys

De operativa enheterna genomför löpande riskanalyser avseende den finansiella rapporteringen. Risker i de olika redovisnings- och rapporteringsprocesserna identifieras, analyseras och dokumenteras i BICS.

#### Kontrollaktiviteter

Olika typer av kontrollaktiviteter utförs löpande inom koncernen och inom alla

delar av redovisnings- och rapporteringsprocessen. Kontrollaktiviteterna har som syfte att hantera kända risker samt att upptäcka och korrigera eventuella fel och avvikelser i den finansiella rapporteringen.

Under 2019 fortsatte arbetet med dokumentationen av väsentliga kontrollaktiviteter inom redovisnings- och rapporteringsprocessen i BICS. För varje identifierad risk dokumenteras de kontroller som hanterar risken.

#### Information och kommunikation

Information om policys, riktlinjer och manualer finns tillgängliga på Bolidens intranät. Information om uppdateringar och förändringar av rapporterings- och redovisningsprinciper sker via epost samt vid de regelbundet återkommande finans- och controllerträffarna. Extern kommunikation sker i enlighet med koncernens kommunikationspolicy. All information ska kommuniceras på ett omdömesgillt, öppet och tydligt sätt.

#### Uppföljning

Det sker fortlöpande ett arbete med uppföljning, förbättring och utveckling av system, processer och kontroller inom koncernen. Årlig testning sker av dokumenterade kontroller inom ramen för BICS, såväl av interna resurser som externa revisorer. Identifierade förbättringsområden i samband med revisioner dokumenteras, analyseras och åtgärdas.

#### Kontrollaktivitet

Efterlevnad av Bolidens redovisningsmanual  
Kontroll av konsoliderat resultat  
Analys och uppföljning  
Budget och prognoser  
Kontroll korrekt finansiell rapportering

Skattekontroll

#### Ansvarig

Koncernredovisning/Controlleravdelning  
Koncernredovisning/Controlleravdelning  
Affärsområden/Controlleravdelning  
Affärsområden/Controlleravdelning  
Operativa enheter/Affärsområden

Operativa enheter

#### Uppföljning

Koncernledning  
Koncernledning  
Koncernledning  
Koncernledning  
Koncernredovisning/Internkontroll/  
Controlleravdelning  
Koncernskattechef

## STYRELSEN



<b>Namn</b>	<b>Anders Ullberg</b> styrelseordförande	<b>Marie Berglund</b> styrelseledamot	<b>Tom Erixon</b> styrelseledamot
<b>Utbildning</b>	Civilekonom	Biolog, M. Sc.	Jur. kand., MBA
<b>Invald</b>	2005	2003	2013
<b>Född</b>	1946	1958	1960
<b>Övriga uppdrag</b>	Styrelseordförande i Eneqvist Consulting och Studsvik. Styrelseledamot i Atlas Copco, Beijer Alma, Epiroc och Valedo Partners. Ordförande i Rådet för finansiell rapportering, styrelseledamot i European Financial Reporting Advisory Group	Direktör Råvaruförsörjning och Miljö, NCC Industry, Styrelseledamot i Sveaskog, BalticSea 2020 och Insynsrådet för länsstyrelsen i Västernorrland	VD och koncernchef Alfa Laval
<b>Tidigare befattningar</b>	Ekonomidirektör i Svenska Varv. Ekonomi- och finansdirektör, vice VD samt VD och koncernchef i SSAB	Koncernekolog i tidigare MoDo-koncernen, miljöchef i Botniabanan, VD i BioEndev (konsult)	Managing partner i Boston Consulting Group, olika ledande befattningar inom Sandvik samt VD och koncernchef för Ovako
<b>Antal aktier<sup>1)</sup></b>	45 000	1 250	6 900
<b>Mötesnärvaro</b>	8 av 8	8 av 8	7 av 8
<b>Utskottsarbete (närvaro)</b>	Revisionsutsk. 5 av 5 Ersättningsutsk. 1 av 1	–	Revisionsutsk. 5 av 5
<b>Styrelsearvode, SEK</b>	1 750 000	580 000	580 000
<b>Utsk. arvode, SEK</b>	125 000 + 50 000	–	125 000
<b>Sammanlagt arvode</b>	1 925 000	580 000	705 000
<b>Oberoende fr bolaget och bolagsledningen</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Oberoende av större ägare</b>	Ja	Ja	Ja



<b>Namn</b>	<b>Marie Holmberg</b> arbetstagarrepresentant	<b>Kenneth Ståhl</b> arbetstagarrepresentant	<b>Cathrin Öderyd</b> arbetstagarrepresentant
<b>Uppdrag</b>	Ledamot sedan 2008. Supplement 2005–2008. Representant för Sveriges ingenjörer och PTK	Ledamot sedan 2014. Representant för IF Metall. Ordförande för IF Metallklubben, Bergsöe	Ledamot sedan 2018. Ordförande för Gruvklubben Aitik (IF Metall), ledamot i Boliden Workers' Council
<b>Invald</b>	2008	2014	2018
<b>Född</b>	1963	1973	1975
<b>Antal aktier<sup>1)</sup></b>	50	0	5
<b>Mötesnärvaro</b>	8 av 8	7 av 8	8 av 8

<sup>1)</sup>Eget och närstående juridiska och/eller fysiska personers innehav per 31 december 2019.

## STYRELSEN



Namn	Michael G:son Löw styrelseledamot	Elisabeth Nilsson styrelseledamot	Pia Rudengren styrelseledamot	Perttu Louhiluoto styrelseledamot
Utbildning	Civilekonom	Bergsingenjör	Civilekonom	Civilekonom, Jur. kand.
Invald	2010	2015	2017	2019
Född	1951	1953	1965	1964
Övriga uppdrag	Styrelseledamot i Concordia Maritime, Preem, Stena Bulk, Naturstenskompaniet International, vice ordförande i Svensk-ryska Handelskammaren och i Svenska EnergiEkonomiska Föreningen, ledamot i Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA)	Hedersdoktor Luleå Tekniska Universitet, Styrelseordförande i Göta Kanalbolaget. Styrelseledamot i EKN, Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) och ledamot i Skandias fullmäktige samt Hanaholmens direktion, ordförande i KK-stiftelsen och Scandinavian Japan Sasakawa Foundation	Styrelseordförande i Social Initiative, Styrelseledamot i Duni och Academedia	VD Purmo Group
Tidigare befattningar	Olika ledande befattningar inom Conoco Inc i Stockholm, Houston, Köpenhamn, Bangkok, Prag, London. VD och koncernchef Preem	VD för Jernkontoret samt olika ledande befattningar inom SSAB-koncernen, VD för SSAB Mercox, landshövding, särskild utredare	Ekonomi- och finansdirektör i Investor samt vice VD i W Capital Management	Olika ledande befattningar inom Metso och McKinsey & Company
Antal aktier <sup>1)</sup>	100	1 000	1 000	0
Mötesnärvaro	8 av 8	8 av 8	8 av 8	7 av 7
Utskottsarbete (närvaro)	Ersättningsutsk. 1 av 1	-	Revisionsutsk. 5 av 5	-
Styrelsearvode, SEK	580 000	580 000	580 000	580 000
Utsk. arvode, SEK	50 000	-	225 000	-
Sammanlagt arvode	630 000	580 000	805 000	580 000
Oberoende fr bolaget och bolagsledningen	Ja	Ja	Ja	Ja
Oberoende av större ägare	Ja	Ja	Ja	Ja



Namn	Magnus Filipsson arbetstagarrepresentant	Gard Folkvord arbetstagarrepresentant	Ola Holmström arbetstagarrepresentant
Uppdrag	Suppleant sedan 2018. Representant för Unionen	Suppleant sedan 2018. Ordförande för Odda Kjemiske Arbeiderforening. Medlem i kompetensutskottet för Industri Energi. Medlem i Odda kommunstyrelse (A). Ordförande för Oddaprodukt AS	Suppleant sedan 2017. Ordförande för Gruvklubben Kristineberg (IF Metall), FSG (Facklig samverkan Gruv) och Boliden Workers' Council
Invald	2018	2018	2017
Född	1974	1969	1965
Antal aktier <sup>1)</sup>	0	101	170
Mötesnärvaro	8 av 8	8 av 8	8 av 8

<sup>1)</sup>Eget och närstående juridiska och/eller fysiska personers innehav per 31 december 2019.

## KONCERNLEDNING



<b>Namn</b>	<b>Mikael Staffas</b> VD och koncernchef	<b>Håkan Gabrielsson</b> Ekonomi- och finansdirektör	<b>Åsa Jackson</b> Direktör – Corporate Responsibility
<b>Utbildning</b>	Civilingenjör, MBA	Civilekonom	Civilekonom
<b>Anställd</b>	2011	2009–2011, 2016	2019
<b>Född</b>	1965	1967	1964
<b>Övriga uppdrag</b>	Styrelseordförande Eurometaux, Gruvornas Arbetsgivareförbund och vice ordförande SveMin. Styrelseledamot International Zinc Association, International Copper Association samt Industriarbetsgivarna	–	–
<b>Tidigare befattningar</b>	Direktör affärsområde Gruvor samt CFO Boliden, Ekonomi- och finansdirektör Södra Skogsägarna, Partner McKinsey & Company	Ekonomi- och finansdirektör Fagerhult, Direktör Group Controlling Boliden samt olika befattningar på Sapa, Ericsson och Electrolux	Direktör HR, hälsa och säkerhet, Ahlstrom-Munksjö, Direktör HR och hållbar utveckling samt andra ledande befattningar inom ABB Sverige
<b>Antal aktier<sup>1)</sup></b>	18 000	2 255	0



<b>Namn</b>	<b>Daniel Peltonen</b> Direktör – Affärsområde Smältverk	<b>Stefan Romedahl</b> Direktör – Affärsområde Gruvor
<b>Utbildning</b>	Diplomingenjör, Kemisk Teknik & Industriell Ekonomi	Bergsingenjör
<b>Anställd</b>	2019	1994–2003, 2013–2016, 2018
<b>Född</b>	1971	1967
<b>Övriga uppdrag</b>	–	Styrelseledamot i Gruvornas Arbetsgivareförbund, SveMin samt Euromines
<b>Tidigare befattningar</b>	VD för Iggesund Paperboard, platschef och andra ledande befattningar inom Holmen	Direktör division Norra LKAB, VD för Zinkgruvan, projektchef för Svensk Kärnbränslehantering (SKB) samt olika ledande befattningar inom Boliden
<b>Antal aktier<sup>1)</sup></b>	0	400

<sup>1)</sup>Eget och närstående juridiska och/eller fysiska personers innehav per 31 december 2019.

# Finansiella rapporter

## INNEHÅLL

<b>Koncernen</b>	Koncernens resultaträkning	71
	Koncernens rapport över totalresultatet	71
	Koncernens balansräkning	72
	Koncernens förändringar i eget kapital	73
	Koncernens kassaflödesanalys	74
<b>Moderbolaget</b>	Moderbolagets resultaträkning	75
	Moderbolagets balansräkning	75
	Moderbolagets förändringar i eget kapital	75
	Moderbolagets kassaflödesanalys	75
<b>Noter</b>	Not 01: Övergripande redovisnings- och värderingsprinciper	76
	Not 02: Uppskattningar och bedömningar	77
	Not 03: Information per segment och geografisk marknad	78
	Not 04: Intäkter	79
	Not 05: Anställda och personalkostnader	80
	Not 06: Arvode och kostnadsersättning till revisorer	82
	Not 07: Väsentliga kostnadsslag	82
	Not 08: Övriga rörelseintäkter	82
	Not 09: Finansiella intäkter	82
	Not 10: Finansiella kostnader	82
	Not 11: Statliga stöd	82
	Not 12: Tilläggsinformation till kassaflödesanalys	82
	Not 13: Immateriella anläggningstillgångar	83
	Not 14: Materiella anläggningstillgångar	84
	Not 15: Leasing	87
	Not 16: Andelar i dotterföretag	88
	Not 17: Andelar i intresseföretag	88
	Not 18: Skatter	89
	Not 19: Varulager	90
	Not 20: Kundfordringar	90
	Not 21: Övriga kortfristiga fordringar	91
	Not 22: Närstående	91
	Not 23: Eget kapital	91
	Not 24: Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	92
	Not 25: Övriga avsättningar	95
	Not 26: Finansiella instrument	96
	Not 27: Finansiella derivatinstrument och säkringsredovisning	98
	Not 28: Riskupplysningar	99
	Not 29: Finansiella skulder och förfallostruktur	99
	Not 30: Övriga kortfristiga skulder	100
	Not 31: Ställda säkerheter och eventalförpliktelser	100
	Not 32: Händelser efter 31 december 2019	100
<b>Övrigt</b>	Förslag till vinstdisposition	101
	Revisionsberättelse	102



## Koncernens resultaträkning

Belopp i MSEK	Not	2019	2018
Försäljningsintäkter	3, 4	49 936	52 454
Kostnad för sålda varor	6	-40 522	-41 761
<b>Bruttoresultat</b>		<b>9 414</b>	<b>10 693</b>
Försäljningskostnader	7	-486	-438
Administrationskostnader	6, 7	-688	-648
Forsknings- och utvecklingskostnader	7	-740	-705
Övriga rörelseintäkter	8	354	305
Övriga rörelsekostnader		-252	-200
Resultatandelar i intresseföretag	17	-6	-4
<b>Rörelseresultat</b>	3-8, 11, 13-15	<b>7 597</b>	<b>9 004</b>
Finansiella intäkter	9	12	2
Finansiella kostnader	10	-272	-242
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>7 337</b>	<b>8 763</b>
Skatter	18	-1 548	-1 562
<b>Årets resultat</b>		<b>5 788</b>	<b>7 201</b>
Årets resultat hänförligt till:			
Moderbolagets aktieägare		5 786	7 198
Innehav utan bestämmande inflytande		2	3
Resultat per aktie, SEK	23	21,15	26,32
Då inga potentiella aktier förekommer finns ingen utspädningseffekt			
Genomsnittligt antal aktier, före och efter utspädning		273 511 169	273 511 169

## Koncernens rapport över totalresultatet

Belopp i MSEK	Not	2019	2018
<b>Årets resultat</b>		<b>5 788</b>	<b>7 201</b>
<b>Övrigt totalresultat</b>			
<i>Poster som kommer att omklassificeras till resultatet</i>			
Kassaflödessäkring			
Förändring av marknadsvärde på derivatinstrument		47	9
Skatteeffekt på derivatinstrument		-10	-2
Överföringar till resultaträkningen		-2	4
Skatt på överföringar till resultaträkningen		0	-1
		<b>36</b>	<b>10</b>
Årets omräkningsdifferens på utlandsverksamheter		289	694
Resultat från säkring av nettoinvesteringar i utlandsverksamheter		-28	-121
Skatt på årets resultat från säkringsinstrument		6	27
		<b>267</b>	<b>600</b>
<b>Summa poster som kommer att omklassificeras till resultatet</b>		<b>303</b>	<b>610</b>
<i>Poster som inte kommer att omklassificeras till resultatet</i>			
Omvärdering av förmånsbestämda pensionsplaner	24	-130	-26
Skatt hänförlig till poster som inte återförs till periodens resultat		27	5
<b>Summa poster som inte kommer att omklassificeras till resultatet</b>		<b>-103</b>	<b>-21</b>
<b>Summa övrigt totalresultat</b>		<b>200</b>	<b>589</b>
<b>Årets totalresultat</b>		<b>5 988</b>	<b>7 790</b>
Årets totalresultat hänförligt till:			
Moderbolagets aktieägare		5 986	7 787
Innehav utan bestämmande inflytande		2	3

## Koncernens balansräkning

Belopp i MSEK	Not	2019-12-31	2018-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>	13	3 621	3 566
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>	14, 15		
Byggnader och mark		6 230	5 468
Tillredningar		8 566	7 832
Maskiner och andra tekniska anläggningar		21 456	19 717
Inventarier, verktyg och installationer		552	327
Pågående nyanläggningar		7 186	5 533
		<b>43 989</b>	<b>38 877</b>
<i>Övriga anläggningstillgångar</i>			
Andelar i intresseföretag	17	9	25
Andra aktier och andelar	26, 29	6	18
Uppskjutna skattefordringar	18	127	136
Derivatinstrument	26, 27, 29	18	-
Långfristiga fordringar		139	131
		<b>299</b>	<b>310</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>47 909</b>	<b>42 752</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
Varulager	19	13 262	10 358
Kundfordringar	20, 26, 29	2 119	1 864
Skattefordringar		232	90
Derivatinstrument	26, 27, 29	75	154
Övriga kortfristiga fordringar	21	1 453	1 235
Likvida medel	12, 26	1 373	2 272
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>18 514</b>	<b>15 975</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>66 424</b>	<b>58 727</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<b>Eget kapital</b>			
Aktiekapital	23	579	579
Övrigt tillskjutet kapital		5 940	5 940
Omräkningsreserv		1 208	942
Säkringsreserv		47	11
Förmånsbestämda pensionsplaner		-942	-838
Balanserat resultat		34 597	32 366
<b>Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare</b>		<b>41 429</b>	<b>39 000</b>
<b>Innehav utan bestämmande inflytande</b>		<b>12</b>	<b>11</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>41 440</b>	<b>39 011</b>
<b>Långfristiga skulder</b>			
Avsättningar för pensioner	24	1 113	967
Övriga avsättningar	25	4 930	3 898
Uppskjutna skatteskulder	18	3 128	2 941
Skulder till kreditinstitut	26, 29	3 261	3 145
Övriga räntebärande skulder	15, 26, 29	182	-
<b>Summa långfristiga skulder</b>		<b>12 615</b>	<b>10 950</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Skulder till kreditinstitut	26, 29	2 242	216
Övriga räntebärande skulder	15, 26, 29	86	2
Leverantörsskulder	26, 29	6 391	5 106
Övriga avsättningar	25	170	134
Aktuella skatteskulder		109	683
Derivatinstrument	26, 27, 29	129	34
Övriga kortfristiga skulder	30	3 242	2 590
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>12 369</b>	<b>8 767</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>66 424</b>	<b>58 727</b>

## Koncernens förändringar i eget kapital

Belopp i MSEK	Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare							Summa Bolidens aktieägare	Innehav utan bestämmande inflytande	Totalt eget kapital
	Not	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Omräkningsreserv	Säkringsreserv	Förmånsbestämda pensionsplaner	Balanserat resultat			
<b>Ingående eget kapital 2018-01-01</b>		<b>579</b>	<b>5 940</b>	<b>342</b>	<b>1</b>	<b>-817</b>	<b>28 999</b>	<b>35 044</b>	<b>9</b>	<b>35 053</b>
Årets resultat							7 198	7 198	3	7 201
Övrigt totalresultat		-	-	600	10	-21	-	589	0	589
<b>Årets totalresultat</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>600</b>	<b>10</b>	<b>-21</b>	<b>7 198</b>	<b>7 787</b>	<b>3</b>	<b>7 790</b>
Utdelning till Boliden ABs aktieägare		-	-	-	-	-	-2 256	-2 256	-	-2 256
Utdelning till innehav utan bestämmande inflytande		-	-	-	-	-	-	-	0	0
Inlösen		-289	-	-	-	-	-1 284	-1 573	-	-1 573
Fondemission		289	-	-	-	-	-289	-	-	-
<b>Utgående eget kapital 2018-12-31</b>		<b>579</b>	<b>5 940</b>	<b>942</b>	<b>11</b>	<b>-838</b>	<b>32 366</b>	<b>39 000</b>	<b>11</b>	<b>39 011</b>
<b>Ingående eget kapital 2019-01-01</b>		<b>579</b>	<b>5 940</b>	<b>942</b>	<b>11</b>	<b>-838</b>	<b>32 366</b>	<b>39 000</b>	<b>11</b>	<b>39 011</b>
Årets resultat							5 786	5 786	2	5 788
Övrigt totalresultat		-	-	267	36	-103	-	200	0	200
<b>Årets totalresultat</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>267</b>	<b>36</b>	<b>-103</b>	<b>5 786</b>	<b>5 985</b>	<b>2</b>	<b>5 987</b>
Utdelning till Boliden ABs aktieägare		-	-	-	-	-	-2 393	-2 393	-	-2 393
Utdelning till innehav utan bestämmande inflytande		-	-	-	-	-	-	-	-2	-2
Inlösen		-289	-	-	-	-	-873	-1 162	-	-1 162
Fondemission		289	-	-	-	-	-289	-	-	-
<b>Utgående eget kapital 2019-12-31</b>	<b>23</b>	<b>579</b>	<b>5 940</b>	<b>1 208</b>	<b>47</b>	<b>-942</b>	<b>34 597</b>	<b>41 429</b>	<b>12</b>	<b>41 440</b>

**Övrigt tillskjutet kapital**

Avser eget kapital som är tillskjutet från ägarna. När aktier emitteras till överkurs redovisas ett belopp motsvarande det erhållna beloppet utöver kvotvärdet på aktierna, som övrigt tillskjutet kapital.

**Omräkningsreserv**

Balansräkningen för utländska företag omräknas till de valutakurser som gäller vid rapportperiodens slut. Resultaträkningen omräknas till rapportperiodens genomsnittskurser. Uppkomna kursdifferenser redovisas i övrigt totalresultat. Boliden valutasäkrar nettoinvesteringar i utländska dotterföretag till viss del genom att ta en motsatt position i form av lån i den utländska valutan. Kursdifferensen på upptagna lån, efter skatteeffekt, redovisas i övrigt totalresultat.

**Säkringsreserv**

Boliden tillämpar säkringsredovisning för finansiella derivatinstrument som är upptagna i syfte att säkra andel av prognostiserade valuta- och ränteflöden. Förändringar i marknadsvärde för säkringsinstrument redovisas i övrigt totalresultat fram till dess att underliggande flöden redovisas i resultaträkningen.

**Förmånsbestämda pensionsplaner**

Omvärderingar av pensionsförpliktelser redovisas i övrigt totalresultat.

**Balanserat resultat**

Avser intjänade vinstmedel.

Nettoskuld, MSEK	2019-12-31	2018-12-31
Skulder till kreditinstitut	5 503	3 361
Övriga räntebärande skulder	268	2
Pensionskulder	1 113	967
Räntebärande tillgångar	-19	-24
Kassa och banktillgodohavanden	-1 373	-2 272
	<b>5 493</b>	<b>2 034</b>

Sysselsatt kapital, MSEK	2019-12-31	2018-12-31
Immateriella tillgångar	3 621	3 566
Materiella tillgångar	43 989	38 877
Andelar i intresseföretag	9	25
Andra aktier och andelar	6	18
Varulager	13 262	10 358
Kundfordringar	2 119	1 864
Övriga fordringar	1 666	1 495
Avsättningar, andra än pensioner och skatt	-5 100	-4 032
Leverantörsskulder	-6 391	-5 106
Övriga icke räntebärande skulder	-3 372	-2 624
	<b>49 809</b>	<b>44 441</b>

## Koncernens kassaflödesanalys

Belopp i MSEK	Not	2019	2018
<b>Den löpande verksamheten</b>			
Resultat efter finansiella poster		7 337	8 763
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet:			
Av- och nedskrivningar av tillgångar	13, 14	5 092	4 930
Avsättningar		15	-3
Omvärdering av processlager		-561	70
Omräkningsdifferenser och övrigt		182	57
Betald skatt		-2 060	-2 286
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital</b>	<b>12</b>	<b>10 005</b>	<b>11 531</b>
<b>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital</b>			
Ökning (-)/Minskning (+) av varulager		-2 313	-865
Ökning (-)/Minskning (+) av rörelsefordringar		-373	544
Ökning (+)/Minskning (-) av rörelseskulder		2 097	562
Övrigt		27	-3
<b>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapitalet</b>		<b>-562</b>	<b>237</b>
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		<b>9 442</b>	<b>11 768</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>			
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	13	-37	-33
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	14	-8 790	-6 105
Avyttring av materiella anläggningstillgångar		0	55
Avyttring/Förvärv av finansiella anläggningstillgångar		20	6
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>		<b>-8 807</b>	<b>-6 076</b>
<b>Fritt kassaflöde</b>		<b>635</b>	<b>5 692</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>			
Utdelning		-3 556	-3 829
Upptagna lån		3 434	2 270
Amortering av låneskulder		-1 417	-4 372
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>12</b>	<b>-1 538</b>	<b>-5 931</b>
<b>Årets kassaflöde</b>		<b>-903</b>	<b>-239</b>
<b>Likvida medel vid årets början</b>		<b>2 272</b>	<b>2 510</b>
<b>Kursdifferens i likvida medel</b>		<b>3</b>	<b>1</b>
<b>Likvida medel vid årets slut</b>	<b>12</b>	<b>1 373</b>	<b>2 272</b>

## Moderbolagets resultaträkning

Belopp i MSEK	Not	2019	2018
Utdelningar från dotterföretag	16	7 036	6 000
Resultat från andelar i intresseföretag	17	-	-6
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>7 036</b>	<b>5 994</b>
Skatter		-	-
<b>Årets resultat</b>		<b>7 036</b>	<b>5 994</b>

Boliden AB bedriver begränsad verksamhet, är i skatterättslig kommission med Boliden Mineral AB, vilket innebär att resultat från verksamheten redovisas i Boliden Mineral AB.

Boliden AB har inga belopp att redovisa under övrigt totalresultat.

## Moderbolagets balansräkning

Belopp i MSEK	Not	2019-12-31	2018-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Andelar i dotterföretag	16	3 911	3 911
Långfristiga fordringar på dotterföretag		14 763	11 068
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>18 674</b>	<b>14 980</b>
<b>Kortfristiga fordringar</b>			
Kortfristiga fordringar på dotterföretag		2 120	-
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>2 120</b>	<b>-</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>20 794</b>	<b>14 980</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<b>Eget kapital</b>			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital		579	579
Reservfond		5 252	5 252
<b>Summa bundet eget kapital</b>		<b>5 831</b>	<b>5 831</b>
<i>Fritt eget kapital</i>			
Balanserat resultat		5 094	2 655
Årets resultat		7 036	5 994
<b>Summa fritt eget kapital</b>		<b>12 130</b>	<b>8 649</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>17 960</b>	<b>14 480</b>
<b>Skulder</b>			
Långfristiga skulder till kreditinstitut	26, 29	750	500
Kortfristiga skulder till kreditinstitut	26, 29	2 084	-
<b>Summa skulder</b>		<b>2 834</b>	<b>500</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>20 794</b>	<b>14 980</b>

## Moderbolagets förändringar i eget kapital

Belopp i MSEK	Aktiekapital	Reservfond	Fritt eget kapital	Totalt eget kapital
<b>Ingående eget kapital 2018-01-01</b>				
	579	5 252	6 484	12 314
Utdelning			-2 256	-2 256
Inlösen	-289		-1 284	-1 573
Fondemission	289		-289	-
Årets resultat			5 994	5 994
<b>Utgående eget kapital 2018-12-31</b>	<b>579</b>	<b>5 252</b>	<b>8 649</b>	<b>14 480</b>
<b>Ingående eget kapital 2019-01-01</b>				
	579	5 252	8 649	14 480
Utdelning			-2 393	-2 393
Inlösen	-289		-873	-1 162
Fondemission	289		-289	-
Årets resultat			7 036	7 036
<b>Utgående eget kapital 2019-12-31</b>	<b>579</b>	<b>5 252</b>	<b>12 130</b>	<b>17 960</b>

I reservfonden ingår belopp som före 1 januari 2006 tillförts överkursfonden. Balanserat resultat utgör tillsammans med årets resultat summa fritt eget kapital. Det fria egna kapitalet i moderbolaget är tillgängligt för utdelning till aktieägarna.

## Moderbolagets kassaflödesanalys

Belopp i MSEK	Not	2019	2018
<b>Den löpande verksamheten</b>			
Resultat efter finansiella poster		7 036	5 994
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet:			
Realisationsresultat		-	6
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		<b>7 036</b>	<b>6 000</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>			
Upptagna lån		2 334	595
Amortering av låneskulder		-	-1 115
Utdelning		-3 556	-3 829
Amortering, lån från dotterföretag		-5 814	-1 651
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>12</b>	<b>-7 036</b>	<b>-6 000</b>
<b>Årets kassaflöde</b>		<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Likvida medel vid årets början</b>		<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Likvida medel vid årets slut</b>		<b>-</b>	<b>-</b>

## Noter

Samtliga belopp i MSEK om ej annat anges. Samtliga noter avser koncernen om inte annat anges.

### Not 01 Övergripande redovisnings- och värderingsprinciper

#### Allmänna redovisningsprinciper

Boliden AB (publ) med organisationsnummer 556051-4142 är ett aktiebolag registrerat i Sverige. Bolagets säte är Stockholm med adress Klarabergsviadukten 90, 101 20 Stockholm. Bolidens aktie är noterad på NASDAQ Stockholm och ingår i Large Capsegmentet.

Bolaget är moderbolag i Bolidenkoncernen vars huvudsakliga verksamhet är gruvbrytning och att framställa metaller samt därmed förenlig verksamhet.

Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med de av EU godkända International Financial Reporting Standards (IFRS) samt tolkningar av IFRS Interpretations Committee (IFRS IC). Vidare tillämpar koncernen även Rådet för Finansiell Rapporteringens rekommendation RFR 1 Kompletterande redovisningsregler för koncerner vilken specificerar de tillägg till IFRS upplysningar som krävs enligt bestämmelserna i årsredovisningslagen.

Moderbolagets redovisningsvaluta är svenska kronor (SEK), vilket också är rapporteringsvalutan för koncernen och för moderbolaget.

I koncernens redovisning har värdering av poster skett till anskaffningsvärde, med undantag för vissa finansiella tillgångar och skulder (derivatinstrument), där värdering sker till verkligt värde, samt för de fall varulager verkligtvärdesäkras.

Moderbolagets redovisningsprinciper följer koncernens med undantag för de tvingande regler som framgår i Rådet för Finansiell Rapporteringens rekommendation RFR 2 Redovisning för juridiska personer. Redovisningsprinciperna för moderbolaget framgår under rubriken Moderbolagets redovisningsprinciper.

De väsentliga redovisningsprinciperna presenteras i den not som de är hänförliga till. Dessa principer har tillämpats konsekvent för presenterade år, såvida inte annat anges.

Årsredovisningen godkändes för utfärdande av styrelsen den 13 februari 2020. Balansräkningarna och resultaträkningarna kommer att läggas fram för fastställande av årsstämman den 28 april 2020.

#### Nya eller ändrade standarder och tolkningar från IASB och uttalanden från IFRS IC som trätt i kraft under kalenderår 2019

En ny IFRS-standard gäller från och med den 1 januari 2019, IFRS 16 Leasingavtal.

Standarden ger en heltäckande modell för identifiering och redovisning av leasingavtal för både leasinggivare och leasingtagare.

Ett leasingavtal enligt IFRS 16 är ett avtal som överför rätten att kontrollera nyttjandet av en identifierad tillgång under en tidsperiod i utbyte mot ersättning. Kontroll existerar om kunden har rätten att åtnjuta förmånerna av användningen av den identifierade tillgången och har rätten att besluta hur den identifierbara tillgången används. Kontrollen avser både den fysiska tillgången och de nyttigheter som denna tillgång genererar.

Boliden har valt att tillämpa den förenklade övergångsmetoden vilket innebär att jämförelseåret inte räknas om och att storleken på nyttjanderätten värderades till att motsvara storleken på leasing-skulden vid övergångstidpunkten. Beräkning av skuld för leasad tillgång baseras på nuvärdet av de återstående leasingavgifterna, diskonterade med den marginella låneräntan. Den marginella låneräntan har fastställts centralt utifrån koncernens finansieringsbehov och villkor och beslutats till 1,6 procent. Bolidenkoncernen använde sig av lätttnadsregler som funnits tillgängliga vid övergången till IFRS 16. Lätttnadsreglerna innebär att leasingavtal med en kvarstående löptid om tolv månader eller kortare och leasingavtal för vilket den underliggande tillgången är av mindre värde inte inkluderades vid fastställandet av skulden eller nyttjanderätten i balansräkningen. Det fanns ett flertal kontrakt som tidigare ansetts som tjänsteavtal men enligt IFRS 16 omklassificerats till leasingavtal. Vissa transportavtal klassificeras som leasingavtal men då de löper med rörlig prissättning ingår de ej i nyttjanderättstillgången eller leasingkulden.

Resultaträkningen påverkas genom att kostnader som tidigare redovisats i rörelseresultatet nu ska delas upp på avskrivningar, som fortsatt redovisas i rörelseresultatet, och ränta, som redovisas i finansnettot. Även tidpunkten när kostnaden redovisas ändras jämfört med tidigare redovisning. Avskrivningen sker linjärt medan den del som avser ränta kommer vara högre inledningsvis och minska över tiden.

Effekten på balansräkningen per den 1 januari 2019 blev 226 MSEK fördelat på byggnad och mark med 66 MSEK och maskiner och andra tekniska anläggningar med 160 MSEK och med motsvarande storlek på leasingkulden. Effekten på Bolidens resultat och nyckeltal är marginell.

Nedan följer en avstämning mellan tidigare lämnad information om framtida leasingavgifter för operationella leasingavtal enligt IAS 17 (per 31 december 2018) och den framräknade leasingkulden enligt IFRS 16 (per 1 januari 2019).

MSEK	
Åtaganden för operationella leasingavtal per 31 december 2018	59
Finansiella leasingkulder per 31 december 2018	1
Leasingavtal med kort löptid /mindre värde	-40
Effekt av omklassificering leasingavtal	207
Diskonterings effekt	-1
<b>Redovisad leasingkuld 1 januari 2019</b>	<b>226</b>

#### Nya standarder och tolkningar som träder i kraft under kalenderår 2020 eller senare

Nya och ändrade standarder och tolkningar som träder i kraft för räkenskapsår som påbörjas efter den 1 januari 2020 bedöms inte få någon väsentlig påverkan på koncernens finansiella rapporter.

#### Koncernredovisning

Koncernredovisningen omfattar moderbolaget och samtliga bolag över vilka moderbolaget via ägande, direkt eller indirekt, har ett bestämmande inflytande. Med bestämmande inflytande avses företag i vilka Boliden har inflytande, exponeras för, eller har rätt till, rörlig avkastning från sitt engagemang och kan använda sitt inflytande över företaget till att påverka sin avkastning. Vanligtvis uppnås detta genom att ägar- och rösträttsandelen överstiger 50 procent. Förekomsten och effekten av potentiella röstberättigande andelar, som för närvarande är möjliga att utnyttja eller konvertera, beaktas vid bedömningen om koncernen kan utöva ett bestämmande inflytande över ett annat företag. Dotterbolag medtas i koncernredovisningen från och med den tidpunkt då bestämmande inflytande uppnås och avyttrade bolag ingår i koncernens redovisning till och med tidpunkten för avyttringen, det vill säga fram till tidpunkt då det bestämmande inflytandet upphör.

Koncernredovisningen upprättas enligt förvärvsmetoden, vilket innebär att anskaffningsvärdet för en rörelse utgörs av det verkliga värdet av det vederlag som utgivits (inklusive verkligt värde av eventuella tillgångar, skulder och eget kapitalinstrument som utgivits). De förvärvade identifierbara tillgångarna, skulderna och eventualförpliktelserna redovisas till verkligt värde vid förvärvstidpunkten. För varje förvärv avgörs om innehav utan bestämmande inflytande redovisas till verkligt värde eller till innehavets proportionella andel av det förvärvade bolagets nettotillgångar. Vid behov justeras dotterbolagens redovisning för att denna ska följa samma principer som tillämpas av övriga koncernbolag. Samtliga interna transaktioner mellan koncernbolagen samt koncernmellanhavanden elimineras vid upprättande av koncernredovisningen.

#### Omräkning av utländska dotterbolag och andra utlandsverksamheter

Valutan i de primära ekonomiska miljöer i vilka dotterbolagen bedriver verksamhet är den funktionella valutan. Vid konsolidering till rapporteringsvalutan omräknas dotterbolagens balansräkning för utländska dotterbolag med de valutakurser som gäller vid rapportperiodens slut och resultaträkningen omräknas till rapportperiodens genomsnittskurser. Uppkomna kursdifferenser och ackumulerade omräkningsdifferenser avseende omräkning av dotterbolag redovisas i övrigt totalresultat.

Boliden valutasäkrar till viss del nettoinvesteringar i utländska dotterbolag genom att ta en motsatt position (i form av lån) i den utländska valutan. Kursdifferenser på säkringsåtgärder redovisas i övrigt totalresultat.

Vid avyttring av utlandsverksamhet med en annan funktionell valuta än rapporteringsvalutan för koncernen realiserar de till verksamheten hänförliga ackumulerade omräkningsdifferenserna, efter avdrag för eventuell valutasäkring, i koncernens resultaträkning.

#### Tillgångar och skulder i utländsk valuta

Fordringar, skulder och derivat i utländsk valuta omräknas till svenska kronor till balansdagens kurs. Kursdifferenser på rörelsefordringar och rörelseskulder ingår i rörelseresultatet. Kursdifferenser på finansiella tillgångar och skulder redovisas bland finansiella poster. Valutakurseffekter på finansiella instrument, som används i kassaflödessäkring och säkring av nettoinvesteringar i utländsk verksamhet, redovisas i övrigt totalresultat med undantag av eventuella kursdifferenser på valutaswappar i utländsk valuta som redovisas i finansnettot.

#### Moderbolagets redovisningsprinciper

Årsredovisningen för moderbolaget har upprättats enligt Årsredovisningslagen, Rådet för Finansiell Rapporteringens rekommendation RFR 2 Redovisning för juridiska personer samt uttalanden från Rådet för Finansiell Rapportering. RFR 2 innebär att moderbolaget i årsredovisningen för den juridiska personen ska tillämpa samtliga av EU godkända IFRS och uttalanden så långt detta är möjligt inom ramen för Årsredovisningslagen och med hänsyn till sambandet mellan redovisning och beskattning. Rekommendationen anger vilka undantag och tillägg som ska göras från IFRS. Skillnaderna mellan koncernens och moderbolagets redovisningsprinciper framgår under rubrikerna nedan.

#### Redovisning av koncernbidrag och aktieägartillskott

Erhållna eller lämnade koncernbidrag redovisas som bokslutsdisposition. Aktieägartillskott förs direkt mot fritt eget kapital hos mottagaren och som en ökning av posten andelar i koncernbolag hos givaren.

#### Anteciperad utdelning

Anteciperad utdelning kan redovisas i de fall då moderbolaget har rätt att ensamt besluta om utdelningens storlek samt säkerställt att utdelningen inte överstiger dotterbolagets utdelningskapacitet.

#### Finansiella instrument

I moderbolaget sker inte värdering av finansiella instrument i enlighet med IFRS 9 Finansiella instrument. Värdering sker med utgångspunkt från anskaffningsvärdet.

#### Dotterbolag

Andelar i dotterbolag redovisas i moderbolaget i enlighet med anskaffningsvärdemetoden. Transaktionsutgifter vid förvärv av dotterbolag redovisas som kostnad i koncernredovisningen medan de i moderbolaget redovisas som del av anskaffningsvärdet.

Prövning av värdet på dotterbolag sker när det finns indikation på värdenedgång.

### Not 02 Uppskattningar och bedömningar

För att upprätta redovisning enligt IFRS måste bedömningar och antaganden göras som påverkar de redovisade tillgångs- och skuldbeloppen respektive intäcks- och kostnadsbeloppen samt övrig information som lämnas i bokslutet. Styrelsens och företagsledningens uppskattningar och bedömningar baseras på historiska erfarenheter och prognoser om framtida utveckling. Det faktiska utfallet kan skilja sig från dessa bedömningar.

#### Värdering av lager

I smältverkens processlager och färdigmetallager är det inte enkelt att särskilja den del som härrör från externt inköpt material och gruvkoncentrat från den egna verksamheten. För att beräkna internvinsten i varulager och redovisat värde på processlager görs således bedömningar av den del som kommer från den egna gruvverksamheten i processlager och lager av färdigmetall baserat på inköpt respektive egenproducerat gruvkoncentrat.

#### Pensionsåtaganden

Avsättningar för pensioner är avhängiga de antaganden som görs vid beräkningarna av beloppen. Antagandena avser diskonteringsräntor, löneökningstakt, framtida ökning av pensioner, antal kvarstående år i arbete för anställda, livslängd, inflation och andra faktorer och ses över årligen. Antaganden görs för varje land där Boliden har förmanbestämda planer. De mest betydande antagandena enligt Boliden avser diskonteringsräntan, löneökningstakt och livslängd för vilka Boliden har valt att redovisa en känslighetsanalys. Bolidens antaganden och känslighetsanalys framgår av not 24, Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelse.

#### Rättsliga tvister

Boliden analyserar och bedömer regelbundet utestående rättsliga tvister med hjälp av interna bolagsjurister och vid behov med hjälp av externa rådgivare för att bedöma behovet av avsättningar. Se not 31, Ställda säkerheter och eventualeförpliktelse.

#### Efterbehandlingskostnader

Avsättningar för efterbehandling görs utifrån en bedömning av framtida kostnader med utgångspunkt i dagens förutsättningar.

Avsättningar omprövas regelbundet av interna och externa specialister och uppdateringar görs vid behov när gruv- och smältverktillgångars bedömda livslängd, kostnader, tekniska förutsättningar, regelverk eller andra förutsättningar ändras. Se not 14, Materiella anläggningstillgångar och not 25, Övriga avsättningar.

Boliden har även efterbehandlingsansvar för ett flertal stängda gruvor och ser kontinuerligt över reserveringsbehov avseende dessa objekt. Tillsyn och riskbedömning av efterbehandlingsåtgärder sker systematiskt.

I de fall kompletterande efterbehandling i en stängd gruva konstateras vara nödvändig för att uppfylla krav i externa regelverk redovisas en avsättning för bedömda framtida kostnader. Avsättningen omprövas i takt med att utredningar och åtgärdsplaner ger underlag till reviderade kostnadsbedömningar.

För att fastställa storleken på efterbehandlingssskulden har en real diskonteringsränta uppgående till 2 (2) procent använts. En sänkning av diskonteringsräntan med 0,5 procentenhet skulle resultera i en ökning av efterbehandlingssskulden med cirka 400 MSEK och en motsvarande ökning av aktiverade efterbehandlingskostnader. Resultatet kommande år och framåt skulle belastas med cirka 20 MSEK högre avskrivningar medan däremot finansnettot skulle påverkas positivt med cirka 18 MSEK.

#### Värdering av anläggningstillgångar

Nedskrivningstest för materiella och immateriella tillgångar baserar sig på företagets interna affärsplan samt antaganden om framtida utveckling av bland annat metallpriser, smält- och raffineringsslöner och valutakurser. Förändringar i marknadspriser på metaller, smält- och raffineringsslöner samt valutor har stor påverkan på koncernens framtida kassaflöden och därigenom på bedömt nedskrivningsbehov. Antaganden om prisutveckling på metaller, smält- och raffineringsslöner samt valutor görs av företagsledningen med stöd av extern expertis. Antaganden omprövas årligen och justeras vid behov. För mer information se not 14, Materiella anläggningstillgångar.

Avskrivningstider på tillredningar, anläggningar och utrustningar i gruvor är beroende av framtida malmuttag och gruvans livslängd. Bedömningen av dessa är i sin tur i hög grad beroende av mineralreserver och följaktligen bland annat av förväntade framtida metallpriser. Värderingen baseras på antaganden att nödvändiga miljötillstånd erhålls. Förändrade förutsättningar kan innebära att den framtida avskrivningstakten ändras. Affärsområde Gruvor upprättar årliga produktionsplaner enligt gruvornas livslängder.

#### Mineralreserver

Bolidens mineralreserver är indelade i kategorierna sannolika eller bevisade. Bedömningen bygger på geologiska mätningar och antaganden som förklaras närmare på sidorna 106–108. Bolidens bedömning av mineralreservernas storlek påverkar årliga avskrivningskostnader samt nedskrivningstest.

**Not 03** Information per segment och geografisk marknad**REDOVISNINGSPRINCIPER**

Boliden är organiserat i två segment: Affärsområde Gruvor och Affärsområde Smältverk. Affärsområdena överensstämmer med Bolidens rörelsesegment eftersom 1) affärsområdescheferna är direkt ansvariga inför koncernchefen, 2) koncernchefen styr koncernens verksamhetsdelar via två "Business Area Boards", ett för respektive affärsområde, och genom dessa bedöms finansiella resultat i relation till finansiella mål, 3) i affärsplan och budgetprocessen sätts finansiella mål samt investeringsplaner och omkostnadsbudgetar för respektive affärsområde, 4) beslut om mål och resursfördelning för enheter inom respektive affärsområde sker i respektive affärsområdes ledningsgrupp, och 5) chefer för operativa enheter rapporterar inte till koncernchef utan till affärsområdeschef.

I Affärsområde Gruvor ingår de svenska gruvorna Aitik, Bolidenområdet och Garpenberg, den inländska gruvan Tara, de finländska gruvorna Kylälahti och Kevitsa. Inom Affärsområde Gruvor ingår även försäljningsansvaret av gruvkoncentrat.

I Affärsområde Smältverk ingår zinksmältverken Kokkola, i Finland, och Odda, i Norge, kopparsmältverken Rönnskär, i Sverige, och Harjavalta, i Finland samt det svenska blysmältverket Bergsöe. Affärsområdet ansvarar för all försäljning av smältverkens produkter och hanterar samtliga råvaruflöden mellan koncernens gruvor, smältverk och kunder. I detta ingår även ansvar för inköp av metallkoncentrat och återvinningsmaterial från externa leverantörer. Vid kopparsmältverken bedrivs även återvinning av metall- och elektronikskrot samt nickelsmältning. Blysmältverket Bergsöe återvinner blymetall huvudsakligen från uttjänta bilbatterier.

Transaktioner mellan affärsområden, bestående i huvudsak av metallkoncentrat, regleras i enlighet med marknadsmässiga villkor.

Nedan finns information om försäljningsintäkter per segment och geografisk marknad, vilket visar var de externa kunderna finns, samt även information om större kunder. Där redovisas även tillgångar och investeringar per geografisk marknad.

**Segment – Affärsområden**

2019-12-31	Gruvor	Smältverk	Övrigt <sup>2)</sup>	Redovisningsprinciper <sup>3)</sup>	Elimineringar	Koncernen
Externa försäljningsintäkter	1 318	48 617	1	–	–	49 936
Interna försäljningsintäkter	15 743	–61	147	–	–15 828	–
<b>Försäljningsintäkter</b>	<b>17 060</b>	<b>48 556</b>	<b>148</b>	–	<b>–15 828</b>	<b>49 936</b>
Resultatandelar i intressebolag	–6	0	–	–	–	–6
<b>Rörelseresultat</b>	<b>4 484</b>	<b>3 277</b>	<b>–164</b>	–	–	<b>7 597</b>
Finansnetto						–260
<b>Resultat efter finansiella poster</b>						<b>7 337</b>
Skatter						–1 548
<b>Årets resultat</b>						<b>5 788</b>
Immateriella anläggningstillgångar	370	3 243	8			3 621
Materiella anläggningstillgångar	32 348	11 544	96			43 989
Kapitalandelar och andra finansiella anläggningstillgångar	–20	11	23			15
Varulager	1 357	12 365	–459			13 262
Övriga fordringar	2 726	2 590	247		–1 778	3 785
<b>Tillgångar i sysselsatt kapital</b>	<b>36 781</b>	<b>29 753</b>	<b>–84</b>		<b>–1 778</b>	<b>64 672</b>
Avsättningar, andra än för pensioner och skatt	4 372	728	0			5 100
Övriga skulder	3 690	7 850	1		–1 778	9 763
<b>Skulder i sysselsatt kapital</b>	<b>8 062</b>	<b>8 578</b>	<b>1</b>		<b>–1 778</b>	<b>14 863</b>
<b>Totalt sysselsatt kapital</b>	<b>28 719</b>	<b>21 175</b>	<b>–85</b>			<b>49 809</b>
Avskrivningar	3 819	1 258	15			5 092
Investeringar <sup>1)</sup>	6 535	2 410	19			8 964



2018-12-31	Gruvor	Smältverk	Övrigt <sup>2)</sup>	Redovisnings- principer <sup>3)</sup>	Elimineringar	Koncernen
Externa försäljningsintäkter	1 788	50 666	0	-	-	52 454
Interna försäljningsintäkter	16 615	-32	117	-	-16 701	-
<b>Försäljningsintäkter</b>	<b>18 404</b>	<b>50 634</b>	<b>117</b>	<b>-</b>	<b>-16 701</b>	<b>52 454</b>
Resultatandelar i intressebolag	0	1	-6	-	-	-4
<b>Rörelseresultat</b>	<b>6 451</b>	<b>2 364</b>	<b>189</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9 004</b>
Finansnetto						-240
<b>Resultat efter finansiella poster</b>						<b>8 763</b>
Skatter						-1 562
<b>Årets resultat</b>						<b>7 201</b>
Immateriella anläggningstillgångar	363	3 195	8			3 566
Materiella anläggningstillgångar	28 555	10 246	76			38 877
Kapitalandelar och andra finansiella anläggningstillgångar	9	11	23			43
Varulager	1 327	9 474	-442			10 358
Övriga fordringar	2 344	2 276	239		-1 499	3 359
<b>Tillgångar i sysselsatt kapital</b>	<b>32 598</b>	<b>25 202</b>	<b>-96</b>		<b>-1 499</b>	<b>56 204</b>
Avsättningar, andra än för pensioner och skatt	3 491	541	0			4 032
Övriga skulder	2 778	6 424	29		-1 499	7 731
<b>Skulder i sysselsatt kapital</b>	<b>6 269</b>	<b>6 965</b>	<b>29</b>		<b>-1 499</b>	<b>11 763</b>
<b>Totalt sysselsatt kapital</b>	<b>26 328</b>	<b>18 237</b>	<b>-125</b>			<b>44 441</b>
Avskrivningar	3 717	1 212	1			4 930
Investeringar <sup>1)</sup>	4 482	1 656	2			6 140

<sup>1)</sup> Exklusive aktiverade efterbehandlingskostnader men inklusive nyttjanderättstillgångar 2019.

<sup>2)</sup> I "övrigt" redovisas koncernstabber och koncerngemensamma funktioner som inte fördelas på Gruvor eller Smältverk. Posten innehåller även eliminering av internvinst.

<sup>3)</sup> Består av orealiserade marknadsvärden hänförliga till kassafödessäkringar samt mindre justeringar för andra redovisningsprinciper som endast följs upp på koncernnivå. Då marknadsvärden på kassafödessäkringar realiserar redovisas de i resultatet för respektive segment.

Boliden har tre kunder inom segmentet Smältverk som står för 15 (14), 13 (13) respektive 8 (8) procent av Bolidens externa intäkter. Övriga kunder representerar vardera mindre än 4 (5) procent av Bolidens totala externa intäkter. Bolidens metaller säljs främst till industriella kunder men även i viss mån till basmetallhandlare och internationella metallager såsom LME.

#### Geografiska områden

Siffrorna för omsättning baserar sig på det land där kunden finns. Tillgångar och investeringar rapporteras där tillgången finns.

Försäljningsintäkter	2019	2018
Sverige	7 287	8 146
Övriga Norden	5 139	5 454
Tyskland	12 006	15 592
Storbritannien	11 304	10 261
Övriga Europa	12 658	12 066
Nordamerika	78	51
Övriga marknader	1 464	885
	<b>49 936</b>	<b>52 454</b>

Tillgångar i sysselsatt kapital	2019-12-31	2018-12-31
Sverige	43 537	38 365
Finland	16 323	13 579
Norge	1 764	1 642
Irland	3 028	2 595
Övriga länder	20	22
	<b>64 672</b>	<b>56 204</b>

Investeringar anläggningstillgångar <sup>1)</sup>	2019-12-31	2018-12-31
Sverige	4 394	3 140
Finland	3 829	2 255
Norge	232	152
Irland	508	592
Övriga länder	0	0
	<b>8 964</b>	<b>6 140</b>

<sup>1)</sup> Exklusive aktiverade efterbehandlingskostnader men inklusive nyttjanderättstillgångar 2019.

## Not 04 Intäkter

### REDOVISNINGSPRINCIPER

Försäljning av metallkoncentrat, metaller och biprodukter redovisas vid leverans till kund i enlighet med försäljningsvillkoren, det vill säga intäkter redovisas i samband med att kontrollen övergår till köparen.

Koncernens metallkoncentrat faktureras preliminärt vid leverans. Definitivfakturerings sker när alla ingående parametrar (koncentratkvantitet, metallinnehåll, föroreningsinnehåll och metallpris för den överenskomna prissättningsperioden, vilket normalt är genomsnittspris månaden efter leveransmånaden på LME) har fastställts. Intäkter från preliminärfakturerings redovisas till balansdagens aktuella metallpriser och valutakurser och justeras löpande fram till definitiv fakturerings.

Koncernens metaller faktureras till kunderna vid leverans. Koncernen eliminerar prisrisken vid försäljning och inköp av metaller genom att dagligen terminssäkra differensen mellan inköpt och försäld kvantitet. Smältverkens intäkter består av smält- och raffineringlöner, fria metaller, ersättning för föroreningar i råmaterial och biproduktsvärden.

Intäkter från aktiviteter utanför ordinarie verksamhet redovisas som övriga rörelseintäkter.

Bolidens huvudsakliga intäkt kommer från försäljning av metaller. I nedanstående tabell framgår externa intäkter fördelade per produktkategori. Information angående interna försäljningsintäkter mellan segmenten och försäljningsintäkter fördelade per geografiska områden framgår av not 3, Information per segment och geografisk marknad.

2019	Gruvor	Smältverk	Övrigt	Koncernen
Färdigmetaller	-	41 712	-	41 712
Metallkoncentrat	1 315	0	-	1 315
Mellanprodukter	-	5 708	-	5 708
Biprodukter	-	1 101	-	1 101
Övrig försäljning	3	96	1	99
<b>Totala externa försäljningsintäkter</b>	<b>1 318</b>	<b>48 617</b>	<b>1</b>	<b>49 936</b>

2018	Gruvor	Smältverk	Övrigt	Koncernen
Färdigmetaller	-	44 301	-	44 301
Metallkoncentrat	1 788	0	-	1 788
Mellanprodukter	-	5 053	-	5 053
Biprodukter	0	1 167	0	1 167
Övrig försäljning	0	145	0	145
<b>Totala externa försäljningsintäkter</b>	<b>1 788</b>	<b>50 666</b>	<b>0</b>	<b>52 454</b>

#### Not 05 Anställda och personalkostnader

Moderbolaget har en anställd. I och med att Boliden AB är i skatterättslig kommission med Boliden Mineral AB ersätts den anställde av Boliden Mineral AB.

Medelantalet anställda <sup>1)</sup>	2019	varav kvinnor	varav män	2018	varav kvinnor	varav män
<b>Dotterbolag</b>						
Sverige	3 368	775	2 593	3 250	708	2 542
Finland	1 683	275	1 408	1 642	259	1 383
Norge	319	61	258	299	49	250
Irland	609	36	573	610	37	573
Övriga	18	7	11	18	7	11
<b>Totalt i dotterbolag/koncernen</b>	<b>5 997</b>	<b>1 154</b>	<b>4 843</b>	<b>5 819</b>	<b>1 060</b>	<b>4 759</b>

<sup>1)</sup> Avser heltidsanställda.

Andel kvinnor i styrelse och koncernledning	2019	2018
Styrelse	50%	50%
Koncernledning	20%	20%

Löner, andra ersättningar och sociala kostnader	2019		2018	
	Löner och ersättningar	Sociala kostnader	Löner och ersättningar	Sociala kostnader
Dotterbolag	3 829	1 277	3 579	1 240
<i>varav pensionskostnad</i>		<i>(376)</i>		<i>(353)</i>
<b>Koncernen totalt</b>	<b>3 829</b>	<b>1 277</b>	<b>3 579</b>	<b>1 240</b>

Löner och andra ersättningar fördelade per land och mellan styrelse-ledamöter m.fl. och övriga anställda	2019		2018	
	Styrelse och VD samt övriga ledande befattningshavare	Övriga anställda	Styrelse och VD samt övriga ledande befattningshavare	Övriga anställda
<b>Dotterbolag i Sverige</b>	<b>31</b>	<b>1 923</b>	<b>27</b>	<b>1 832</b>
<b>Dotterbolag utomlands</b>				
Finland	10	1 005	10	909
Norge	2	212	2	201
Irland	5	626	6	575
Övriga	2	14	1	15
<b>Koncernen totalt</b>	<b>49</b>	<b>3 780</b>	<b>47</b>	<b>3 532</b>

### Vinstandelssystem

2007 infördes ett vinstandelssystem för alla anställda i Boliden-koncernen. För att vinstandel ska utgå måste räntabiliteten på sysselsatt kapital uppgå till över åtta procent och maximal vinstandel (30 000 SEK/heltidsanställd) uppnås när räntabiliteten på sysselsatt kapital är arton procent. Den årliga maximala avsättningen kan dock aldrig överstiga en tredjedel av utdelningen till aktieägarna. Medlen kan tidigast utskiftas till de anställda efter tre år. För 2019 föreslås en avsättning om 23 400 (30 000) SEK per heltidsanställd då räntabiliteten på sysselsatt kapital är 15,8 (20,3) procent, dock villkorat av årsstämman beslut om utdelning. Varje års tilldelning placeras i likvida räntebärande tillgångar och aktier i Boliden.

### Ersättningar till styrelsen och ledande befattningshavare

#### Principer

Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode enligt bolagsstämman beslut. VD och arbetstagarrepresentanter erhåller ej styrelsearvode.

Ersättning till VD och andra ledande befattningshavare utgörs av grundlön, rörlig ersättning, övriga förmåner samt pension. Med ledande befattningshavare avses de personer som under året utgjort koncernledning. Koncernledningen utgörs vid årets utgång av fem personer inklusive VD. Samtliga i koncernledningen är anställda i Sverige.

Fördelningen mellan grundlön och rörlig ersättning ska stå i proportion till befattningshavarens ansvar och befogenhet. För VD är den rörliga ersättningen maximerad till 60 procent av grundlönen. För andra ledande befattningshavare är den rörliga ersättningen maximerad till 40–50 procent av grundlönen. Av detta är tio procentenheter villkorat av att Bolidenaktier inköps för bruttosumman före skatt.

Pensionsförmåner samt övriga förmåner till VD och andra ledande befattningshavare beaktas vid fastställande av fasta och rörliga ersättningar.

### Ersättningar och övriga förmåner under året

Specifikation avseende ersättning till styrelsens ledamöter och ledande befattningshavare.

TSEK	Styrelsearvode/Grundlön		Rörlig ersättning		Övriga förmåner		Pensionskostnad	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
<b>Styrelsen</b>								
Anders Ullberg, ordförande	1 925	1 790						
Marie Berglund	580	550						
Tom Erixon	705	640						
Michael G:son Löw	630	600						
Perttu Louhiluoto	580	–						
Elisabeth Nilsson	580	550						
Pia Rudengren	805	740						
Pekka Vauramo	–	550						
<b>Koncernledningen</b>								
Lennart Evrell, VD <sup>1)</sup>	–	4 050	–	2 353 <sup>4)</sup>	–	113	–	998
Mikael Staffas, VD <sup>2)</sup>	7 844	4 375	2 941 <sup>5)</sup>	2 551 <sup>4)</sup>	69	27	2 793	1 491
Övriga personer i koncernledningen <sup>3)</sup>	14 132 <sup>5)</sup>	9 887	3 490 <sup>5)</sup>	3 715 <sup>4)</sup>	267	283	3 064	3 365

<sup>1)</sup> VD fram till och med 31 maj 2018, anställd till och med 30 juni 2018.

<sup>2)</sup> VD från och med 1 juni 2018. Lön och ersättning innan denna tidpunkt ingår i raden Övriga personer i koncernledningen.

<sup>3)</sup> Totalt 4 personer 2019 och 2018.

<sup>4)</sup> Beloppen hänförs till 2018 men utbetalas 2019.

<sup>5)</sup> Beloppen hänförs till 2019 men utbetalas 2020.

<sup>6)</sup> Inkluderar engångskostnad på grund av förändringar i koncernledningen.

Styrelsearvoden enligt ovan inkluderar även ersättning för arbete i ersättnings- och revisionsutskottet.

### Rörlig ersättning

För VD baserades rörlig ersättning för 2019 på koncernens avkastning på eget kapital och olycksfallsutvecklingen inom koncernen.

För övriga personer i koncernledningen baserades rörlig ersättning för 2019 på finansiella koncernmål och på egna ansvarsområden inkluderande finansiella och individuella mål samt olycksfallsutvecklingen. Övriga förmåner avser i huvudsak bilförmån.

### Pensioner

VD har en premiebaserad pensionsplan till vilken bolaget löpande avsatser 35 procent av den fasta månadslönen. Befattningshavaren bestämmer själv graden av efterlevandeskydd, sjuk- och invaliditetsersättning med mera i sin försäkringslösning. VDs pensionsålder är 65 år.

Av övriga i koncernledningen har alla premiebaserade pensionsplaner till vilka bolaget avsatser 30 procent av den fasta månadslönen. Pensionsåldern är 65 år.

### Avgångsvederlag

Vid uppsägning gäller sex månaders uppsägningstid från VDs sida och tolv månader från bolagets sida. Vid uppsägning från bolagets sida utgår, utöver uppsägningstid, ett avgångsvederlag motsvarande tolv månadslöner. Andra inkomster avräknas mot avgångsvederlaget. Vid uppsägning från VDs sida utgår inget avgångsvederlag.

Övriga personer i koncernledningen har en egen uppsägningstid på sex månader. Vid uppsägning från bolagets sida är uppsägningstiden sex till tolv månader. Härutöver utgår ett avgångsvederlag motsvarande sex till tolv månadslöner. En sammanräkning av uppsägningstid och avgångsvederlag överstiger ej arton månader. Andra inkomster avräknas mot avgångsvederlaget. Vid egen uppsägning utgår inget avgångsvederlag.

### Berednings- och beslutsprocess

Information finns i Bolagsstyrningsrapport för 2019.

**Not 06** Arvode och kostnadsersättning till revisorer

	2019	2018
<b>Deloitte AB</b>		
Revisionsuppdrag	7	6
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	0	0
Skatterådgivning	0	0
Övriga tjänster	0	0
	<b>7</b>	<b>6</b>

**Not 07** Väsentliga kostnadsslag

	2019	2018
Råmaterialkostnader inkl. lagerförändring	21 291	23 497
Personalkostnader	5 312	5 004
Energikostnader	2 982	2 850
Övriga externa kostnader	7 760	7 271
Avskrivningar	5 092	4 930
	<b>42 436</b>	<b>43 552</b>

Specifikationen över väsentliga kostnadsslag avser poster som ingår i resultaträkningens kostnad för sålda varor, försäljnings-, administrations-, forsknings- och utvecklingskostnader.

<b>Avskrivningar redovisas i följande poster i resultaträkningen:</b>	2019	2018
Kostnad för sålda varor	5 048	4 904
Försäljningskostnader	8	0
Administrationskostnader	26	19
Forsknings- och utvecklingskostnader	10	7
	<b>5 092</b>	<b>4 930</b>

**Not 08** Övriga rörelseintäkter

	2019	2018
Ersättning för slamleveranser	20	22
Hysesintäkter industrifastigheter	21	19
Försäkringsersättningar	6	0
Vinst vid försäljning av anläggningstillgång	2	26
Realiserade valutakursvinster	207	160
Försäljning av skrot	31	39
Vinst vid försäljning av utsläppsrätter	27	-
Övrigt	39	39
	<b>354</b>	<b>305</b>

**Not 09** Finansiella intäkter

	2019	2018
Ränteintäkter på likvida medel <sup>1)</sup>	11	0
Övrigt	1	2
	<b>12</b>	<b>2</b>

<sup>1)</sup> Ingår i kategorin finansiella tillgångar till upplupet anskaffningsvärde.

**Not 10** Finansiella kostnader

	2019	2018
Räntor på lån till upplupet anskaffningsvärde	54	66
Räntor valutaterminer <sup>1)</sup>	73	57
Räntor på pensionsavsättningar	20	19
Ränta på efterbehandlingsreserv	91	70
Räntor leasing	4	-
Övriga finansiella poster	30	30
	<b>272</b>	<b>242</b>

<sup>1)</sup> Ingår i kategorin finansiella tillgångar till verkligt värde via resultatet.

Bolidens genomsnittsränta uppgick till 1,1 (1,2) procent, vägd mot löpande skuld.

**Not 11** Statliga stöd**REDOVISNINGSPRINCIPER**

Med statliga stöd avses subsidier, subventioner eller premier som har till syfte att lämna en ekonomisk fördel alternativt statliga bidrag i form av överföringar av resurser till företaget som kan medföra ett åtagande. Statliga bidrag hänförliga till tillgångar redovisas genom att bidraget antingen tas upp som en förutbetalad intäkt eller reducerar tillgångens redovisade värde.

Under 2019 har statliga stöd uppgående till 50 (52) MSEK erhållits och 79 (38) MSEK har redovisats i resultaträkningen. Huvuddelen av stödet har erhållits i Norge som koldioxidkompensation samt för energieffektivisering och redovisas på raden Kostnad för sålda varor i resultatet.

**Not 12** Tilläggsinformation till kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod.

	2019	2018
<b>Erhållen ränta</b>		
Räntor bank	10	0
	<b>10</b>	<b>0</b>
<b>Erlagd ränta</b>		
Räntor valutaterminer	-75	-55
Räntor externa lån	-53	-66
Räntor leasing	-4	-
	<b>-132</b>	<b>-121</b>
<b>Likvida medel per den 31 december</b>		
<i>Följande delkomponenter ingår i likvida medel:</i>		
Kassa och bank	1 373	2 272
Kortfristiga placeringar	0	0
	<b>1 373</b>	<b>2 272</b>

Erlagd ränta i kassaflödesanalysen inkluderar inte upplupna räntekostnader såsom i resultaträkningen. Erlagd ränta för räntekapitalisering redovisas som del av investeringsverksamheten.

De kortfristiga placeringar som ingår i likvida medel är placeringar med en löptid på tre månader eller mindre vid anskaffningstidpunkten, och som lätt kan omvandlas till likvida medel. Likvida medel är utsatta för endast en obetydlig risk för värdefluktuation.

Tabellen nedan visar förändringar i skulder hänförliga till finansieringsverksamheten.

Koncernen 2019	Vid årets början	Kassaflöde	Icke kassaflödespåverkande		Vid årets slut
			Valuta	Övrigt <sup>1)</sup>	
Långfristiga skulder till kreditinstitut	3 145	87	29		3 261
Kortfristiga skulder till kreditinstitut	216	2 026			2 242
Övriga räntebärande skulder, långfristigt	0	-		182	182
Övriga räntebärande skulder, kortfristigt	2	-96		180	86
<b>Totala skulder från finansieringsverksamheten</b>	<b>3 363</b>	<b>2 017</b>	<b>29</b>	<b>362</b>	<b>5 771</b>

<sup>1)</sup> Övergångseffekt avseende leasing och nyupptagna leasingkontrakt under året.

Koncernen 2018	Vid årets början	Kassaflöde	Icke kassaflödespåverkande		Vid årets slut
			Valuta	Övrigt	
Långfristiga skulder till kreditinstitut	4 004	-982	123		3 145
Kortfristiga skulder till kreditinstitut	1 331	-1 115			216
Övriga räntebärande skulder, långfristigt	2			-2	-
Övriga räntebärande skulder, kortfristigt	5	-5		2	2
<b>Totala skulder från finansieringsverksamheten</b>	<b>5 342</b>	<b>-2 102</b>	<b>123</b>	<b>0</b>	<b>3 363</b>

Moderbolagets förändringar i skulder hänförliga till finansieringsverksamheten är i sin helhet kassaflödespåverkande.

## Not 13 Immateriella anläggningstillgångar

### REDOVISNINGSPRINCIPER

#### Prospektering, forskning och utveckling

Bolidens forskning och utveckling utgörs i huvudsak av prospektering. Härutöver förekommer utveckling av gruv- och smältverksprocesser i begränsad omfattning. Utgifter för forskning och utveckling kostnadsförs i huvudsak då de uppstår och redovisas under posten Forsknings- och utvecklingskostnader i resultaträkningen. I de fall där den ekonomiska potentialen har fastställts för utvinning av en gruvfyndighet, kostnadsförs utgifterna fram till denna tidpunkt. Efter nämnda tidpunkt balanseras utgifterna som tillredning, vars princip beskrivs i not 14, Materiella anläggningstillgångar. Prospekteringsrättigheter erhållna vid rörelseförvärv har balanserats som immateriell tillgång.

Förvärvade prospekteringsrättigheter bedöms ha en obestämbar nyttjandeperiod i och med att det inte finns någon förutsägbar gräns för den tidsperiod under vilken tillgången förväntas generera nettoinbetalningar till Boliden. Nedskrivningsprövning avseende prospekteringsrättigheter utförs i enlighet med IFRS 6, Prospektering samt utvärdering av mineraltillgångar vilket innebär att nedskrivningsprövning endast genomförs i det fall det finns en indikation på att ett nedskrivningsbehov föreligger.

#### Patent, licenser och liknande rättigheter

Till immateriella anläggningstillgångar hör också patent, licenser, liknande rättigheter. Dessa skrivs av över den bedömda nyttjandeperioden.

#### Goodwill

Goodwill uppkommer vid förvärvstillfället när anskaffningsvärdet överstiger det verkliga värdet på koncernens andel av det förvärvade dotterbolagets identifierbara nettotillgångar. Goodwill redovisas i balansräkningen till det vid förvärvstidpunkten uppkomna värdet, i förekommande fall omräknat till balansdagens kurs, med avdrag för ackumulerade nedskrivningar. Vid beräkning av vinst eller förlust vid avyttring av en enhet inkluderas kvarvarande redovisat värde på den goodwill som avser den avyttrade verksamheten.

Goodwill har bedömts ha en obestämbar nyttjandeperiod. Goodwill allokeras till minsta möjliga kassagenererande enhet eller grupper av kassagenererande enheter där separata kassaflöden kan identifieras och det redovisade värdet provas minst en gång per år för ett eventuellt nedskrivningsbehov. Prövning av nedskrivningsbehov sker oftare om det finns indikationer på att en värdeminskning inträffat under året.

#### Utsläppsrätter

Bolidenkoncernen deltar i det europeiska systemet för utsläppsrätter. Allokering av rätter sker över den europeiska marknaden. En utsläppsrätt berättigar till utsläpp av koldioxid alternativt liknande gas motsvarande ett ton och klassificeras som en immateriell tillgång. Värdet av tilldelade utsläppsrätter sker till anskaffningspriset noll medan värdering av anskaffade rätter uppgår till inköpspris. Vid behov av ytterligare inköp av utsläppsrätter redovisas under innevarande år en immateriell tillgång samt en avsättning till motsvarande belopp. Tillgången skrivs av över årets återstående månader vilket fördelar kostnaden i takt med produktionen. Därmed förbrukas den immateriella anläggningstillgången och avsättningen för gjorda utsläpp regleras. Om skulden att leverera utsläppsrätter överstiger kvarvarande tilldelning av utsläppsrätter omvärderas skulden till marknadsvärde för det antal utsläppsrätter som krävs för att kunna reglera åtagandet på balansdagen.

#### Nedskrivningar

Vid varje rapporttillfälle görs en bedömning av om det föreligger någon indikation på en värdeminskning avseende koncernens tillgångar. Om så är fallet sker en beräkning av tillgångens återvinningsvärde. Goodwill är, tillsammans med immateriella tillgångar med obestämbar nyttjandeperiod, föremål för årliga nedskrivningsprövningar även om någon indikation på värdeminskning inte föreligger. Återvinningsvärdet utgörs av det högsta av nyttjandevärdet av tillgången i verksamheten och det värde som skulle erhållas om tillgången avyttrades till en oberoende part, verkligt värde minus försäljningskostnader. Nyttjandevärdet utgörs av nuvärdet av samtliga in- och utbetalningar som är hänförliga till tillgången under den period den förväntas att nyttjas i verksamheten med tillägg för nuvärdet av nettoförsäljningsvärdet vid nyttjandeperiodens slut. Den period tillgången förväntas nyttjas baseras på antagandet att nödvändiga miljötillstånd kan erhållas. Om det beräknade återvinningsvärdet understiger det redovisade värdet görs en nedskrivning till tillgångens återvinningsvärde. En nedskrivning redovisas i resultaträkningen. Gjorda nedskrivningar återförs om förändringar skett i de antaganden som ledde fram till den ursprungliga nedskrivningen vilka medför att nedskrivningen inte längre är motiverad. Återföring av gjord nedskrivning görs inte så att det redovisade värdet överstiger vad som skulle ha redovisats, efter avdrag för planliga avskrivningar, om någon nedskrivning inte gjorts. En återföring av gjorda nedskrivningar redovisas i resultaträkningen. Nedskrivning av goodwill återförs inte. Se även avsnittet i not 2 om Värdet av anläggningstillgångar.

	Aktiverade utgifter för utveckling	Patent, licenser och liknande rättigheter	Prospekterings- rättigheter	Goodwill	Summa immateriella anläggningss- tillgångar
<b>Anskaffningsvärden</b>					
Ingående balans 2018-01-01	197	229	240	3 086	3 752
Investeringar	30	3	-	-	33
Avyttringar och utrangeringar	-	-2	-	-	-2
Omklassificeringar	-	17	-	-	17
Årets omräkningsdifferenser	4	10	10	73	97
<b>Utgående balans 2018-12-31</b>	<b>231</b>	<b>257</b>	<b>250</b>	<b>3 159</b>	<b>3 897</b>
Ingående balans 2019-01-01	231	257	250	3 159	3 897
Investeringar	35	2	-	-	37
Avyttringar och utrangeringar	-	-2	-	-	-2
Omklassificeringar	-	1	-	-	1
Årets omräkningsdifferenser	2	4	4	45	55
<b>Utgående balans 2019-12-31</b>	<b>268</b>	<b>262</b>	<b>254</b>	<b>3 204</b>	<b>3 988</b>
<b>Avskrivningar</b>					
Ingående balans 2018-01-01	-118	-152			-270
Årets avskrivningar	-33	-20			-53
Avyttringar och utrangeringar	-	2			2
Årets omräkningsdifferenser	-3	-7			-10
<b>Utgående balans 2018-12-31</b>	<b>-154</b>	<b>-177</b>			<b>-331</b>
Ingående balans 2019-01-01	-154	-177			-331
Årets avskrivningar	-15	-19			-34
Avyttringar och utrangeringar		2			2
Årets omräkningsdifferenser	-1	-3			-4
<b>Utgående balans 2019-12-31</b>	<b>-170</b>	<b>-197</b>			<b>-367</b>
<b>Redovisat värde balansräkningen 2018-12-31</b>	<b>77</b>	<b>80</b>	<b>250</b>	<b>3 159</b>	<b>3 566</b>
<b>Redovisat värde balansräkningen 2019-12-31</b>	<b>98</b>	<b>65</b>	<b>254</b>	<b>3 204</b>	<b>3 621</b>
Avskrivningar enligt plan, ingår i rörelseresultatet					
2018	-33	-20			-53
2019	-15	-19			-34

**Goodwill**

Den goodwillpost som koncernen innehar uppstod huvudsakligen i samband med förvärvet av verksamheterna från Outokumpu i slutet av december 2003. Goodwill från förvärvet 2003 är i huvudsak allokerad till koncernens segment Smältverk. Nedskrivningstest har genomförts på goodwillvärdet enligt beskrivning i not 14 under rubriken Årets nedskrivningstest – Immateriella och materiella anläggningstillgångar.

**Utsläppsrätter**

Bolidenkoncernen har under 2019 sålt ej förbrukade utsläppsrätter till ett värde av 27 MSEK.

**Prospekteringsrätter**

Boliden förvärvade 2014 prospekteringsrättigheterna samt gruvverksamheten i koppargruvan Kyllylahti i Finland. Ingen avskrivning av dessa sker.

**Not 14 Materiella anläggningstillgångar****REDOVISNINGSPRINCIPER**

Mark, anläggningar och utrustning och därtill hörande balanserade utgifter för utveckling, produktionsförberedande åtgärder samt framtida efterbehandlingskostnader är upptagna till anskaffningsvärde reducerat med avskrivningar och eventuella nedskrivningar. Räntekostnader hänförliga till att finansiera utveckling och färdigställande av väsentliga materiella anläggningstillgångar inräknas i anskaffningsvärdet. Reparations- och underhållskostnader kostnadsförs, större förbättringar och återanskaffningar balanseras.

Uppskattade framtida utgifter för nedmontering och bortforsling av en materiell tillgång och återställande av plats eller område där den materiella tillgången finns, så kallade efterbehandlingskostnader, balanseras. Balanserat belopp utgörs av nuvärdesberäknade uppskattade utgifter vilka samtidigt redovisas som avsättning. Effekter

av efterföljande händelser som resulterar i ökade kostnader jämfört med befintlig avsättning diskonteras, aktiveras som anläggningstillgång och ökar avsättningarna samt skrivs av på kvarvarande tillgångs livslängd.

Tillredningskostnader i gruva utgörs dels av gråbergsbrytning för att komma åt malmkroppen, dels av arbeten avseende infrastruktur-anläggningar, vägar, orter, schakt, snedbanor samt anläggningar för service, el och luftdistribution. Kostnader för tillredning som uppstått för att utöka gruvdriftens kapacitet, utveckla nya malmkroppar och för att förbereda gruvområden för framtida malmproduktion balanseras. Gruvkostnader på grund av gråbergsuttag i dagbrott balanseras som en del av en tillgång när det är möjligt att identifiera den del av en malmkropp där åtkomst har förbättrats.

**Avskrivningsprinciper för materiella anläggningstillgångar**

Avskrivningar enligt plan baseras på ursprungliga balanserade värden och beräknad nyttjandeperiod och påbörjas när en tillgång tas i drift.

Anläggningar och balanserade värden hänförliga till gråberg skrivs av per omtag och i takt med metalluttag i förhållande till det förväntade metalluttaget för hela omtaget. Anläggningar och balanserade värden som ingår i tillredningar skrivs av enligt en produktionsberoende avskrivningsmetod som utgår från bevisad och sannolik mineralreserv i respektive malmkropp. Avskrivning sker till bedömt restvärde. Bedömt restvärde och produktionskapacitet är löpande föremål för prövning. Anläggningar som inte är direkt kopplade till produktionskapacitet skrivs av utifrån förväntad livslängd. Beräknad nyttjandeperiod baseras på antagandet att nödvändiga miljötillstånd kan erhållas.

Smältverk och producerande anläggningar skrivs av linjärt över den förväntade livslängden.

Följande avskrivningstider tillämpas för materiella anläggningstillgångar inklusive framtida efterbehandlingskostnader:

Byggnader	20–50 år
Markanläggningar	20 år
Tillredningar och gråbergsbalansering	I takt med metalluttag
Aktiverade efterbehandlingskostnader	Linjärt över förväntad livslängd
Processanläggningar	10–25 år
Maskiner	3–10 år
Inventarier, verktyg och installationer	3–10 år

Boliden tillämpar komponentavskrivningar, innebärande att större processanläggningar delas upp i delkomponenter med olika nyttjandeperioder och därmed olika avskrivningstider.

	Byggnader och mark	Tillredningar	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg, installationer	Pågående nyanl. och förskott anläggningstillg.	Summa materiella anläggningstillg.
<b>Anskaffningsvärden</b>						
Ingående balans 2018-01-01	10 608	16 565	42 703	1 580	3 970	75 426
Investeringar	251	1 543	1 717	83	2 513	6 107
Aktiverade efterbehandlingskostnader	20	–	892	–	–	912
Avyttringar och utrangeringar	–33	–	–505	–8	–35	–581
Omklassificeringar	222	–	601	3	–970	–144
Årets omräkningsdifferenser	187	246	610	34	55	1 132
<b>Utgående balans 2018-12-31</b>	<b>11 255</b>	<b>18 354</b>	<b>46 019</b>	<b>1 692</b>	<b>5 533</b>	<b>82 852</b>
Ingående balans 2019-01-01	11 255	18 354	46 019	1 692	5 533	82 852
Investeringar	494	2 393	2 238	129	3 535	8 789
Aktiverade efterbehandlingskostnader	23	–	792	–	–	815
Avyttringar och utrangeringar	–78	–11	–769	–7	0	–865
Omklassificeringar	625	146	948	170	–1 897	–8
Årets omräkningsdifferenser	91	82	269	45	15	502
<b>Utgående balans 2019-12-31</b>	<b>12 410</b>	<b>20 964</b>	<b>49 498</b>	<b>2 029</b>	<b>7 186</b>	<b>92 085</b>
<b>Avskrivningar</b>						
Ingående balans 2018-01-01	–5 198	–8 659	–23 978	–1 279	–	–39 113
Årets avskrivningar	–510	–1 758	–2 546	–63	–	–4 877
Avyttringar och utrangeringar	18	–	535	4	–	557
Omklassificeringar	0	–	0	–	–	–
Årets omräkningsdifferenser	–97	–105	–314	–27	–	–543
<b>Utgående balans 2018-12-31</b>	<b>–5 787</b>	<b>–10 522</b>	<b>–26 303</b>	<b>–1 365</b>	<b>–</b>	<b>–43 976</b>
Ingående balans 2019-01-01	–5 787	–10 522	–26 303	–1 365	–	–43 976
Årets avskrivningar	–482	–1 849	–2 561	–79	–	–4 971
Avyttringar och utrangeringar	74	10	767	7	–	858
Omklassificeringar	3	–	–	–	–	3
Årets omräkningsdifferenser	–54	–37	–156	–40	–	–287
<b>Utgående balans 2019-12-31</b>	<b>–6 246</b>	<b>–12 398</b>	<b>–28 252</b>	<b>–1 477</b>	<b>–</b>	<b>–48 373</b>
<b>Redovisat värde Balansräkningen 2018-12-31</b>						
	<b>5 468</b>	<b>7 832</b>	<b>19 717</b>	<b>327</b>	<b>5 533</b>	<b>38 877</b>
Utgående balans enligt ovan 2019-12-31	6 164	8 566	21 247	552	7 186	43 715
Redovisade nyttjanderätter	66	–	209	–	–	275
<b>Redovisat värde Balansräkningen 2019-12-31</b>	<b>6 230</b>	<b>8 566</b>	<b>21 456</b>	<b>552</b>	<b>7 186</b>	<b>43 989</b>
Avskrivningar enligt plan, ingår i rörelseresultatet						
2018	–510	–1 758	–2 546	–63	–	–4 877
2019	–482	–1 849	–2 561	–79	–	–4 971

Aktiverade efterbehandlingskostnader inkluderar utgifter för nedmontering och bortforsling av tillgångarna samt återställande av plats där tillgångarna finns. Ackumulerade aktiverade efterbehandlingskostnader uppgår till 3 556 (2 741) MSEK, ackumulerade avskrivningar uppgår till –604 (–482) MSEK. Årets aktiverade efterbehandlingskostnader uppgår till 815 (912) MSEK och är främst hän-

förlig till utredningsresultat i samband med pågående miljötillståndsprocess avseende framtida efterbehandling av Kevitsa-gruvan med 597 MSEK. 218 MSEK avser sedvanlig översyn av efterbehandlingsbehov. Förändringen redovisas i enlighet med IFRIC 1, Förändringar i befintliga skulder avseende nedmontering, återställande och liknande åtgärder. Årets efterbehandlingskostnader ingår inte i koncernens

nyckeltal för årets investeringar, och har ingen påverkan på koncernens kassaflöde.

Investeringar i materiella anläggningstillgångar inkluderar leasing enligt IFRS 16, Leasingavtal med 137 MSEK, se även not 15, Leasing.

Samma princip för nyckeltal och kassaflöde, som för årets efterbehandlingskostnader, gäller för nyttjanderättstillgång enligt IFRS 16, Leasingavtal.

Balanserade räntekostnader som ingår i planenligt restvärde	2019-12-31		2018-12-31	
	Redovisat värde, MSEK	Räntesats, %	Redovisat värde, MSEK	Räntesats, %
Rönnskärs utbyggnad, färdigställd 2000	21	6,8	25	6,8
Oddas utbyggnad, färdigställd 2004	3	4,0	4	4,0
Aitik's utbyggnad, färdigställd 2011	128	2,5	142	2,5
Rönnskär, återvinning elektroniskskrot, färdigställd 2012	8	3,2	9	3,2
Garpenbergs utbyggnad, färdigställd 2014	74	1,7	80	1,7

### Årets nedskrivningstest - Immateriella och materiella anläggningstillgångar

Nedskrivningstest görs årligen, eller löpande under året om en händelse som kan resultera i att nedskrivningsbehov uppstår, och utgår från koncernens årliga budget och strategiplaneringsarbete. Planeringshorisonten är bedömd livslängd på varje gruva, vanligtvis inom intervallet 5 till 30 år, samt 10 år för smältverk. Bolidens verksamhet karakteriseras av långsiktiga produktionsplaner, där varje gruva har fastlagda produktionsplaner för hela den bedömda livslängden och en betydande del av smältverkens koncentratförsörjning regleras i långa leveransavtal. Planerna baseras på antagandet att de tillstånd som är nödvändiga för att driva verksamheten kan erhållas och vid behov förnyas. Denna långa produktionsplanering möjliggör även användandet av långa kassaflödesprognoser. Extrapolerade kassaflödesprognoser bortom planeringshorisonten innehåller inte några antaganden om ytterligare tillväxt vilket innebär att smältverks kassaflöden från och med år elva är extrapolerade med år tio som bas och därefter beaktas ingen tillväxt.

Värdet av diskonterade kassaflöden har en betydande känslighet för metallpriser, smältvillkor och valutor (se känslighetstabell i avsnitt Riskhantering i förvaltningsberättelsen, sidan 58). Nuvärdet av uppskattade framtida kassaflöden baseras på av styrelsen fastlagda budget- och planeringspriser. Planeringspriser för det första året är terminspriser på metall- och valutamarknader. De långsiktiga planeringspriserna som används är två och framåt är ett förväntat medelpris över en konjunkturcykel, i regel 10 år. De långsiktiga planeringspriserna baseras på intern och extern analys av främst förväntad efterfrågan på metaller och marginalkostnad för metallproducenter. De långsiktiga planeringspriserna jämförs med genomsnittliga långtidspriser från olika marknadsaktörer, till exempel branschanalytiker och andra gruv- och smältverksföretag. För långsiktig prisutveckling bedömer koncernen att terminspriser från basmetallmarknader inte ger en god indikation eftersom de är starkt påverkade av spotpriser.

De långsiktiga, reala, planeringspriserna är för närvarande enligt nedanstående tabell.

	2019			2018		
	Metallpriser	Smält-/raffineringslöner	Valutakurser	Metallpriser	Smält-/raffineringslöner	Valutakurser
Koppar	6 600 USD/ton	80 USD/ton	8,0 Usc/ib USD/SEK 8,00	6 600 USD/ton	80 USD/ton	8,0 Usc/ib USD/SEK 7,50
Zink	2 400 USD/ton	210 USD	USD/NOK 7,50	2 400 USD/ton	190 USD	USD/NOK 7,35
Bly	2 100 USD/ton	190 USD	EUR/USD 1,17	2 100 USD/ton	215 USD	EUR/USD 1,18
Nickel	16 000 USD/ton			16 000 USD/ton		
Guld	1 200 USD/troz			1 200 USD/troz		
Silver	17,0 USD/troz			17,0 USD/troz		

Som kassaflödesgenererande enheter kategoriseras enskilda gruvor eller gruvområden med gemensam anrikning, kopparsmältverk, zinksmältverk, Boliden Bergsöe AB och Boliden Commercial AB. De diskonterade reala kassaflödena före skatt för respektive kassagenererande enhet jämförs med bokfört värde på sysselsatt kapital. Kassaflödena diskonteras med en real diskonteringsränta före skatt på 9 (9) procent vilket motsvarar vägd kapitalkostnad. Koncernens goodwill är inte allokera till kassagenererande enhet utan till segment Smältverk i enlighet med uppföljning av goodwill. Nyttjandevärdet för koncernens tillgångar bedöms överstiga redovisade värden och följaktligen bedöms inget nedskrivningsbehov föreligga.

En ökning av diskonteringsräntan med en procentenhet hade inte föranlett några nedskrivningar. En sänkning av samtliga långsiktiga planeringspriser för metaller med 10 procent skulle inte heller leda till något nedskrivningsbehov. Vid oförändrade långsiktiga planeringspriser för metaller skulle en försvagning av USD med 10 procent mot samtliga övriga valutor inte föranleda något nedskrivningsbehov för varken segment Gruvor eller Smältverk. Beräkningen inkluderar inte att några kompenserande rörelser i metallpriser, smältvillkor, priser på biprodukter eller insatsvaror sker, vilket historiskt sett ofta varit fallet. En 10-procentig nedgång i smält- och raffineringslöner för samtliga metaller skulle inte leda till något nedskrivningsbehov i segment Smältverk och samma nedgång skulle påverka segment Gruvor positivt.



**Not 15 Leasing****REDOVISNINGSPRINCIPER**

Som nämns i not 1 tillämpar Boliden IFRS 16, Leasingavtal, från och med 1 januari 2019. För tillämpade principer vid övergången, se not 1, Övergripande redovisnings- och värderingsprinciper. Leasingavtalen redovisas som nyttjanderätter och motsvarande skuld, och redovisas den dagen som den leasade tillgången finns tillgänglig för användning av koncernen. Beräkningen av skuld för leasad tillgång baseras på nuvärdet av de återstående leasingavgifterna, diskonterade med den implicita låneräntan. Om den inte kan fastställas sker diskonteringen istället med den marginella låneräntan. Skulden redovisas under Övriga räntebärande skulder fördelade på kort- och långfristig del. Varje leasingbetalning fördelas mellan amortering av skulden och finansiell kostnad. Den finansiella kostnaden fördelas över leasingperioden så att varje redovisningsperiod belastas med ett belopp motsvarande en fast räntesats för den under respektive period redovisade skulden. Nyttjanderätten värderas initialt till anskaffningsvärde vilket utgörs av summan av leasingskulden, eventuella direkta utgifter och återställningskostnader. Nyttjanderättstillgången redovisas som Materiell anläggningstillgång i balansräkningen, fördelat på posterna byggnader och mark samt maskiner och andra tekniska anläggningar. Avskrivning sker linjärt över tiden. Bolidenkoncernens leasingavtal består av varierande fastigheter, gruv- och servicemaskiner, sligmagasin och grävare. Leasingkontrakten varierar i längd men merparten är mellan 3–6 år. Villkoren förhandlas separat för varje avtal och varierar. De leasade tillgångarna får inte användas som säkerhet för lån. Vissa avtal innehåller variabla leasingbetalningar som baseras på index eller ränta. Ändringar av index påverkar leasingskulden först i den period när kassaflödet från ändringen inträffar. Vid denna tidpunkt omräknas leasingskulden och justeras mot nyttjanderättstillgången. Option att förlänga ett avtal finns inkluderade i ett fåtal av koncernens leasingavtal gällande fordon och utrustning och har inte räknats med i leasingskulden eftersom koncernen inte bedömer det som rimligt säkert att dessa optioner kommer att utnyttjas. Omvärdering av leasingskuld sker vid bl a ändrade bedömningar om nyttjande av optioner samt ändrade bedömningar om utfall av restvärdesgarantier.

Ett avtal som löper med mindre än tolv månader, sk korttidsleasingavtal, eller ett avtal som gäller leasing av tillgång av lågt värde, är undantagna och medräknas inte vid bestämmande av skuld respektive nyttjandetilgång utan dessa kostnadsförs linjärt i resultaträkningen i posten Kostnad för sålda varor. Detta gäller även avtal med rörlig prissättning, t ex vissa transportavtal. Avtal av mindre värde inkluderar IT-utrustning, kontorsinventarier och hyra av byggnadsmoduler.

Till och med år 2018 tillämpades standarden IAS 17, Leasingavtal avseend leasing. Enligt IAS 17, Leasingavtal var ett finansiellt leasingavtal ett avtal enligt vilket de ekonomiska riskerna och fördelarna som förknippades med ägandet av ett objekt i allt väsentligt överfördes från leasinggivaren till leasingtagaren. De leasingavtal som inte var finansiella klassificerades som operationella.

Tillgångar som innehades enligt finansiella leasingavtal redovisades initialt som anläggningstillgångar i koncernens balansräkning till nuvärdet av de framtida leasingbetalningarna. Den skuld som koncernen hade gentemot leasinggivaren redovisades i balansräkningen under rubriken Övriga räntebärande skulder och fördelades mellan en kort och en långfristig del.

Leasingbetalningarna fördelades mellan ränta och amortering av skulden. Räntan fördelades över leasingperioden så att varje redovisningsperiod belastades med ett belopp som motsvarade en fast räntesats på den under respektive period redovisade skulden. Den leasade tillgången skrevs av enligt samma principer som gällde övriga tillgångar av samma slag.

Leasingavgiften för operationella leasingavtal kostnadsfördes linjärt över leasingperioden.

**Koncernen****Redovisade belopp i balansräkningen**

I balansräkningen redovisas följande belopp relaterade till leasingavtal:

	2019	2018
<b>Tillgångar med nyttjanderätt</b>		
Byggnader och mark	66	–
Maskiner och andra tekniska anläggningar	209	–
	<b>275</b>	<b>–</b>
<b>Leasingskulder</b>		
Kortfristiga	85	–
Långfristiga	182	–
	<b>267</b>	<b>–</b>

Tillkommande tillgångar med nyttjanderätt under 2019 uppgick till 137 MSEK.

**Redovisade belopp i resultaträkningen**

I resultaträkningen redovisas följande belopp relaterade till leasingavtal:

	2019	2018
<b>Avskrivningar på nyttjanderätter</b>		
Byggnader och mark	–18	–
Maskiner och andra tekniska anläggningar	–69	–
	<b>–87</b>	<b>–</b>
Räntekostnader	–4	–
Utgifter hänförliga till korttidsleasingavtal	–60	–
Utgifter hänförliga till leasingavtal för vilka den underliggande tillgången är av lågt värde som inte är korttidsleasingavtal	–29	–
Utgifter hänförliga till variabla leasingbetalningar som inte ingår i leasingskulden	–4	–

Det totala kassaflödet gällande leasingavtal under 2019 var 189 MSEK.

<b>Tillgångar som innehåses via operationella leasingavtal</b>	2019	2018
Räkenskapsårets betalda leasingavgifter	–	88
Avtalade framtida leasingavgifter		
Med förfallotidpunkt inom ett år	–	41
Med förfallotidpunkt senare än ett år men inom fem år	–	17
Med förfallotidpunkt senare än fem år	–	0
<b>Tillgångar som innehåses via finansiella leasingavtal</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Maskiner och övriga inventarier		
Anskaffningsvärde	–	32
Ackumulerade avskrivningar	–	–31
<b>Utgående värde per 31 december</b>	<b>–</b>	<b>1</b>

Bolaget som innehade finansiell leasing var Boliden Kyllyhti OY och avsåg gruvmaskiner. För uppgift om framtida leasingavgifter se not 29, Finansiella skulder och förfallostruktur.

**Not 16 Andelar i dotterföretag**

Specifikation av moderbolagets och koncernens innehav av andelar i dotterföretag

Dotterbolag / Org.nr / Säte	2019-12-31			Bokfört värde 2018
	Aktier/andelar	Andel i %	Bokfört värde	
Boliden Limited, 3977366, Toronto, Kanada	85 811 638	100	-	-
Ontario Inc, 1393512, Toronto, Kanada				
Boliden BV, 18048775, Drunen, Nederländerna				
Boliden Apirsa S.L under likvidation, ESB-41518028, Aznalcöllar (Sevilla), Spanien				
Boliden Mineral AB, 556231-6850, Skellefteå	1 650 000	100	3 911	3 911
Boliden Harjavalta Oy, 1591739-9, Harjavalta, Finland				
Boliden Kokkola Oy, 0772004-3, Kokkola, Finland				
Kokkolan Teollisuusvesi OY, 2558533-2, Kokkola, Finland				
Boliden Commercial AB, 556158-2205, Stockholm				
Boliden Commercial UK Ltd, 5723781, Warwickshire, England				
Boliden Commercial Deutschland GmbH, 165903, Neuss, Tyskland				
Tara Mines Holding DAC, 60135, Navan, Irland				
Boliden Tara Mines DAC, 33148, Navan, Irland				
Irish Mine Development Ltd, 174811, Navan, Irland				
Rennicks and Bennett Ltd, 34596, Navan, Irland				
Boliden Odda AS, 911177870, Odda, Norge				
Boliden Bergsöe AB, 556041-8823, Landskrona				
Boliden Bergsöe AS, 20862149, Glostrup, Danmark				
Boliden Kylälahti Oy, 1925412-3, Polvijärvi, Finland				
Boliden Kuhmo Oy, 1925450-2, Polvijärvi, Finland				
Boliden Kevitsa Mining Oy, 2345699-1, Sodankylä, Finland				
Boliden FinnEx Oy, 2345662-5, Sodankylä, Finland				
Övriga dotterföretag, vilande eller av mindre betydelse				
			<b>3 911</b>	<b>3 911</b>

Moderbolaget Boliden AB har under året erhållit utdelning från Boliden Mineral AB uppgående till 7 000 (6 000) MSEK och från Boliden Limited uppgående till 36 (-) MSEK.

**Not 17 Andelar i intresseföretag**

	2019-12-31	2018-12-31
Bokfört värde vid årets början	25	29
Erhållen utdelning	-10	-
Likvidationsresultat	-6	-6
Valutakursdifferens	0	0
Årets andel i intresseföretags resultat	0	2
<b>Bokfört värde vid årets slut</b>	<b>9</b>	<b>25</b>

	Org.nr	Säte	Antal andelar	Andel i %	Kapitalandelens värde i koncernen
Indirekt ägda					
KIP Service OY	2240650-3	Kokkola	3 280	46	9
					<b>9</b>

**Not 18 Skatter****REDOVISNINGSPRINCIPER**

Periodens skattekostnad (intäkt) består av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Skatter redovisas i resultaträkningen, övrigt totalresultat eller eget kapital beroende på var den underliggande transaktionen har redovisats.

Aktuell skatt är den skatt som beräknas på det skattepliktiga resultatet för en period. Årets skattepliktiga resultat skiljer sig från årets redovisade resultat före skatt genom att det har justerats för ej skattepliktiga och ej avdragsgilla poster samt temporära skillnader. Koncernens aktuella skatt beräknas enligt de skattesatser som är föreskrivna eller aviserade på balansdagen.

Vid redovisning av uppskjuten skatt tillämpas balansräkningsmetoden. Enligt denna redovisas uppskjutna skatteskulder i balansräkningen för alla skattepliktiga temporära skillnader mellan bokförda och skattemässiga värden för tillgångar och skulder. Upp-

skjutna skattefordringar redovisas i balansräkningen avseende underskottsavdrag och samtliga avdragsgilla temporära skillnader i den omfattning det är sannolikt att beloppen kan utnyttjas mot framtida skattepliktiga överskott. Det redovisade värdet på uppskjutna skattefordringar prövas vid varje bokslutstillfälle och reduceras till den del det inte längre är sannolikt att tillräckliga skattepliktiga överskott kommer att finnas tillgängliga för att kunna utnyttjas. Uppskjuten skatt beräknas enligt de skattesatser som förväntas gälla för den period då tillgången återvinns eller skulden regleras.

Såväl uppskjutna som aktuella skattefordringar och skatteskulder kvittas då de hänför sig till inkomstskatt som debiteras av samma skatteverk.

<b>Aktuell skattekostnad</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Periodens skattekostnad	-1 334	-1 719
Justering av skatt hänförlig till tidigare år	9	-61
	<b>-1 325</b>	<b>-1 780</b>
<b>Uppskjuten skattekostnad (-) / skatteintäkt (+)</b>		
Uppskjuten skatteintäkt/skattekostnad avseende temporära skillnader	-223	91
Omvärdering uppskjuten skatt till följd av ändrad skattesats	-1	127
	<b>-224</b>	<b>218</b>
<b>Totalt redovisad skattekostnad (-) / skatteintäkt (+)</b>	<b>-1 548</b>	<b>-1 562</b>
<b>Avstämning av effektiv skatt</b>		
Redovisat resultat före skatt	7 337	8 763
Skatt enligt gällande skattesats	-1 559	-1 902
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-7	-7
Skatteeffekt av ej skattepliktiga intäkter	2	1
Avdragsgilla kostnader, ej redovisade i resultaträkningen	6	215
Marknadsvärdering, uppskjutna skattefordringar	3	-2
Utnyttjade icke aktiverade underskottsavdrag	-	67
Omvärderingseffekt till följd av ändrad skattesats	-1	127
Justering av skatt hänförlig till tidigare år	9	-61
<b>Totalt redovisad skattekostnad</b>	<b>-1 548</b>	<b>-1 562</b>

Skattekostnader utgör 21,1 (17,8) procent av koncernens resultat före skatt. Den förväntade skattekostnaden för 2019, 21,2 (21,7) procent är beräknad enligt aktuell koncernstruktur och aktuella skattesatser i respektive land.

**Uppskjuten skattefordran/skatteskuld**

Den i balansräkning angivna fordran och avsättningen för uppskjuten skatt kommer från följande tillgångar och skulder.

<b>Koncernen</b>	<b>2019-12-31</b>			<b>2018-12-31</b>		
	<b>Uppskjuten skattefordran</b>	<b>Uppskjuten skatteskuld</b>	<b>Netto</b>	<b>Uppskjuten skattefordran</b>	<b>Uppskjuten skatteskuld</b>	<b>Netto</b>
Immateriella tillgångar	3	-7	-3	20	-6	14
Byggnader och mark	143	-105	37	195	-114	81
Maskiner och inventarier	8	-2 736	-2 728	6	-2 779	-2 773
Tillredningar	-	-153	-153	54	-97	-43
Övriga materiella anläggningstillgångar	1	-5	-4	1	-5	-4
Lager	120	-560	-440	22	-348	-327
Långfristiga skulder	300	-9	291	245	2	247
<b>Summa</b>	<b>575</b>	<b>-3 576</b>	<b>-3 001</b>	<b>544</b>	<b>-3 348</b>	<b>-2 804</b>
Kvittning inom bolag	-448	448	-	-408	408	-
<b>Totalt uppskjuten skattefordran/skatteskuld</b>	<b>127</b>	<b>-3 128</b>	<b>-3 001</b>	<b>136</b>	<b>-2 941</b>	<b>-2 804</b>

## Förändring av uppskjuten skatt i temporära skillnader och underskottsavdrag

Koncernen 2019	Belopp vid årets ingång	Redovisat över resultat-räkning	Redovisat i övrigt totalresultat	Omräknings-differens	Belopp vid årets utgång
Immateriella tillgångar	14	-18	-	0	-3
Byggnader och mark	80	-48	-	6	37
Maskiner och inventarier	-2 773	58	-	-13	-2 728
Tillredningar	-43	-111	-	1	-153
Övriga materiella anläggningstillgångar	-4	-	-	-	-4
Lager	-327	-114	-	0	-440
Långfristiga skulder	247	9	33	2	291
<b>Summa</b>	<b>-2 804</b>	<b>-224</b>	<b>33</b>	<b>-4</b>	<b>-3 001</b>

## Förändring av uppskjuten skatt i temporära skillnader och underskottsavdrag

Koncernen 2018	Belopp vid årets ingång	Redovisat över resultat-räkning	Redovisat i övrigt totalresultat	Omräknings-differens	Belopp vid årets utgång
Immateriella tillgångar	4	10	-	-	14
Byggnader och mark	28	51	-	2	81
Maskiner och inventarier	-2 891	126	-2	-7	-2 774
Tillredningar	-103	66	-	-6	-43
Övriga materiella anläggningstillgångar	19	-24	-	1	-4
Lager	-277	-49	-	-	-326
Långfristiga skulder	188	40	31	-12	247
Kortfristiga skulder	1	-1	-	-	-
<b>Summa</b>	<b>-3 031</b>	<b>218</b>	<b>29</b>	<b>-21</b>	<b>-2 804</b>

## Underskottsavdrag

Outnyttjade underskottsavdrag för vilka uppskjuten skattefordran ej redovisats uppgick den 31 december 2019 till 73 (75) MSEK i Kanada som förfaller mellan åren 2030–2037. Det bedöms inte som sannolikt att underskotten ska kunna avräknas mot framtida över-skott eftersom ingen verksamhet bedrivs i Kanada.

## Betald skatt per land

	2019	2018
Sverige	1 558	1 770
Finland	396	299
Irland	62	159
Norge	41	56
Övriga	3	1
	<b>2 060</b>	<b>2 286</b>

## Not 19 Varulager

## REDOVISNINGSPRINCIPER

Koncernens varulager består främst av gruvkoncentrat, material bundet i smältverkens produktionsprocess och färdig metall. Varulagret redovisas till det lägsta av anskaffningsvärdet enligt först in, först ut-principen och nettoförsäljningsvärdet. Inkuransrisker har därvid beaktats. I varulager av metaller från egna gruvor samt för egentillverkade halv- och helfabrikat består anskaffningsvärdet av direkta tillverkningskostnader samt pålägg för indirekta tillverkningskostnader. Förrådslager värderas till det lägsta av genomsnittligt anskaffningsvärde och återanskaffningsvärde. I de fall gruvkoncentrat köps in externt och definitivprissättning ännu inte har skett uppskattas anskaffningsvärdet till balansdagspriset. Vid definitivprissättning av gruvkoncentrat sker verklig värdesäkring. Vid verklig värdesäkring av gruvkoncentrat och färdig metall redovisas även värdeförändringen av säkrad post i varulagervärdet.

	2019-12-31	2018-12-31
Råvaror och förnödenheter	6 882	5 666
Varor under tillverkning	4 650	2 908
Färdiga varor och handelsvaror	1 731	1 784
	<b>13 262</b>	<b>10 358</b>

## Not 20 Kundfordringar

## REDOVISNINGSPRINCIPER

Som fordringar klassificeras kundfordringar samt räntebärande kortfristiga innehav av värdepapper eller andra placeringar som inte är anläggningstillgångar och som inte är att hänföra till likvida medel. Fordringar redovisas till det belopp som förväntas inflyta, efter avdrag för reserveringar för förväntade kreditförluster. Den förväntade löptiden för kundfordringar och övriga kortfristiga fordringar är kort, varför värdet redovisas till nominellt belopp utan diskontering enligt metoden för upplupet anskaffningsvärde.

Boliden tillämpar den förenklade metoden för redovisning av förväntade kreditförluster av kundfordringar, vilket sker på individuell basis. Vid varje bokslutsdatum utvärderas nedskrivningsbehov baserat på förväntade kreditförluster, vilket utgör en bedömning som återspeglar ett objektivt och sannolikhetsvägt utfall, baserat på rimliga och verifierbara uppgifter. För information om hantering av kreditrisker, se Kreditrisker i kundfordringar avsnitt Riskhantering i förvaltningsberättelsen, sidan 59.

Totalt per den 31 december 2019 uppgick kundfordringar, förfallna till betalning mer än 30 dagar, till ett värde av 10 (10) MSEK, vilket motsvarar 0,5 (0,5) procent av totala kundfordringar. Förfallostrukturen framgår av följande tabell:

	2019-12-31	2018-12-31
Ej förfallna kundfordringar	1 764	1 755
Förfallna 0–30 dagar	345	99
Förfallna 31–60 dagar	5	2
Förfallna 61–90 dagar	4	7
Förfallna mer än 90 dagar	1	1
	<b>2 119</b>	<b>1 864</b>

Koncernens kundfordringar avser till övervägande del europeiska kunder. Kundfordringarna i utländsk valuta har värderats till balansdagskurs. I not 3, Information per segment och geografisk marknad framgår försäljningsintäkternas fördelning per geografiskt område.

### Not 21 Övriga kortfristiga fordringar

	2019-12-31	2018-12-31
Energiskatter	81	79
Royalty	295	237
Övriga förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	222	156
Momsfordringar	496	413
Övriga kortfristiga fordringar	359	350
	<b>1 453</b>	<b>1 235</b>

### Not 22 Närstående

#### Relationer

Moderbolagets direktägda dotterföretag redovisas i not 16, Andelar i dotterföretag, samt intresseföretag i not 17, Andelar i intresseföretag. Information om styrelseledamöter och koncernledning samt ersättning till dessa, redovisas i not 5, Anställda och personalkostnader samt i bolagsstyrningsrapporten på sidorna 67–69.

#### Transaktioner

Ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare i koncernen har eller har haft någon direkt eller indirekt delaktighet i några affärs- eller transaktioner mellan sig och koncernen som är eller var ovanliga till sin karaktär med avseende på villkoren under nuvarande eller föregående verksamhetsår. Inte heller har koncernen lämnat lån, ställt garantier eller ingått borgensförbindelse för någon av styrelsens ledamöter eller ledande befattningshavare i bolaget. Moderbolaget Boliden AB har under året erhållit utdelning från Boliden Mineral AB med 7 000 (6 000) MSEK och Boliden Limited med 36 (0) MSEK.

### Not 23 Eget kapital

#### REDOVISNINGSPRINCIPER

##### Aktiekapital

Stamaktier klassificeras som aktiekapital. Transaktionskostnader i samband med en nyemission redovisas som en avdragspost, netto efter skatt, från erhållen emissionslikvid.

##### Återköp av egna aktier

Innehav av egna aktier redovisas som en minskning av det egna kapitalet. Transaktionskostnader redovisas direkt mot eget kapital.

#### Utdelning

En av styrelsen föreslagen utdelning reducerar eget kapital först när årsstämman fattat beslut om utdelningen.

Aktiekapital	2019-12-31	2018-12-31
Ingående antal aktier	273 511 169	273 511 169
Aktiesplit 2:1	273 511 169	273 511 169
Inlösen	-273 511 169	-273 511 169
<b>Utgående antal aktier</b>	<b>273 511 169</b>	<b>273 511 169</b>
Kvotvärde SEK	578 914 338	578 914 338
Kvotvärde per aktie	2,12	2,12

Eget kapital, MSEK	2019-12-31	2018-12-31
Aktiekapital	579	579
Totalt eget kapital	41 440	39 011
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare	41 429	39 000
Eget kapital per aktie, SEK	151,47	142,59

Resultat per aktie	2019-12-31	2018-12-31
Årets resultat MSEK hänförligt till moderbolagets aktieägare	5 786	7 198
Genomsnittligt antal aktier, före och efter utspädning	273 511 169	273 511 169
Antal aktier i eget innehav	-	-
<b>Resultat per aktie, SEK</b>	<b>21,15</b>	<b>26,32</b>

#### Eget kapital

Enligt bolagsordningen för Boliden AB ska aktiekapitalet uppgå till lägst 200 MSEK och högst 800 MSEK. Aktiekapitalet utgörs av ett aktieslag.

Då inga potentiella aktier förekommer finns ingen utspädningseffekt.

På årsstämman den 3 maj 2019 togs beslutet att utdelning utgick med 8,75 SEK per aktie, totalt 2 393 MSEK. Beslut togs samtidigt om ett automatiskt inlösenförfarande att varje aktie delas upp i en ordinarie aktie och en inlösenaktie. Inlösenaktien löstes sedan in automatiskt för 4,25 per aktie, totalt 1 162 MSEK.

Bolidens styrelse föreslår årsstämman att utdelning utgår med 7,00 (8,75) SEK per aktie, totalt 1 915 MSEK. Bolidens utdelningspolicy innebär att cirka en tredjedel av nettoresultatet efter skatt ska utdelas.

#### Resultat per aktie

Resultat per aktie är beräknat genom att dividera periodens resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare med genomsnittligt antal aktier.

#### Kapitalhantering

Bolidens förvaldade kapital utgörs av eget kapital. Konsoliderat eget kapital framgår på sidan 73. Där beskrivs även vad de olika kapitalkategorierna består av. Det finns inga andra externa kapitalkrav än vad som följer av aktiebolagslagen.

Boliden följer kapitalstrukturen bland annat med hjälp av nettoskuldssättningsgraden. Nettoskuldssättningsgraden beräknas som nettot av räntebärande avsättningar och skulder minus finansiella tillgångar inklusive likvida medel, dividerat med eget kapital.

För utdelningspolicy och nettoskuldssättningsmål se sidan 6.

## Not 24 Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser

### REDOVISNINGSPRINCIPER

#### Ersättningar till anställda

##### Pensionsåtaganden

Koncernens bolag har olika pensionssystem, i enlighet med lokala villkor och praxis, i de länder där de verkar. Dessa finansieras vanligtvis genom inbetalningar till försäkringsbolag eller genom egna avsättningar som bestäms genom periodiska aktuarieberäkningar. Koncernens avsättningar för pensionsåtaganden beräknas i enlighet med IAS 19, Ersättningar till anställda.

För pensionssystem där arbetsgivaren förpliktar sig till avgiftsbaserade lösningar har förpliktelsen gentemot arbetstagaren upphört när avtalade premier erlagts. Erlagda premier kostnadsförs löpande.

För pensionssystem där förmånsbestämd pension har avtalats upphör inte förpliktelserna förrän avtalade pensioner utbetalats. Boliden uppdrar åt oberoende aktuarier att beräkna pensionsförpliktelserna avseende de förmånsbestämda pensionsplanerna i respektive land. För information om beräkningsparametrar se not 2, Uppskattningar och bedömningar: Pensionsåtaganden.

Omvärderingar av den förmånsbestämda nettopensionsskulden, såsom aktuariella vinster och/eller förluster samt skillnad mellan avkastning på förvaltningstillgångar och diskonteringsräntan, redovisas i övrigt totalresultat inklusive hänförlig särskild löneskatt. Finansieringskostnaden för nettopensionsskulden beräknas med hjälp av diskonteringsräntan för pensionsskulden. Finansieringskostnaden, kostnad för tjänstgöring under innevarande period och eventuellt tidigare perioder, förluster från regleringar samt kostnader för särskild löneskatt redovisas i resultaträkningen. Särskild löneskatt ses som en del av den totala nettopensionsskulden.

Boliden har etablerat pensionsplaner i de länder företaget verkar. Bland pensionsplanerna finns både förmånsbestämda planer och avgiftsbestämda planer. De förmånsbestämda planerna ger en viss del av slutlig lön till den anställde i samband med pensionering. Boliden har förmånsbestämda pensionsplaner i framför allt Sverige och på Irland samt en liten del i Norge och Finland. De avgiftsbestämda planerna följer de lokala reglerna i respektive land. Boliden har avgiftsbestämda pensionsplaner i Sverige, Irland, Finland och Norge.

#### Sverige

Bolidens pensionsförpliktelser i Sverige är inte fonderade. Pensionsförpliktelserna tryggas genom det svenska PRI/FPG-systemet samt genom försäkringsbolag. Merparten av pensionsåtaganden för tjänstemän tryggas genom försäkring i Alecta och är livsvariga ålderspensioner. Förmånerna i de livsvariga pensionerna fastställs med olika procentsatser för olika löneintervall. Eftersom Alecta för räkenskapsåret 2019 inte har lämnat tillräckliga uppgifter för att ITP-planen ska kunna redovisas som förmånsbestämd redovisas den, i enlighet med UFR 10, Redovisning av pensionsplanen ITP 2 som finansieras genom försäkring i Alecta, som avgiftsbestämd. Ett överskott i Alecta kan fördelas till försäkringstagarna och/eller de försäkrade. Vid utgången av året uppgick Alectas kollektiva konsolideringsnivå till 148 (142) procent. Den kollektiva konsolideringsnivån utgörs av marknadsvärdet på Alectas tillgångar i procent av försäkringsåtagandena beräknade enligt Alectas försäkringstekniska beräkningsantaganden, vilka inte överensstämmer med IAS 19, Ersättningar till anställda. Bolidens pensionsförpliktelser utgör endast en mycket liten del av Alectas försäkringsåtaganden. Förutom ITP-planer förekommer det även ett fåtal tidigare intjänade temporära ålderspensioner i Boliden.

Gruvplanen (GP) är ett pensionsavtal för underjordsarbete. Planen ger rätt till pension till underjordsarbetare mellan 60 år och 65 år och mellan 65 år och 70 år under vissa förutsättningar baserat på en genomsnittlig inkomst. Gruvplanen stängdes för nyintjänande 2011 och ersattes av en avgiftsbestämd pensionsplan (GLP). Vid pensionering övergår utfästelserna från att vara antastbara till icke antastbara.

#### Irland

Pensionsåtagandet tryggas genom överförande av medel till fyra förmånsbestämda samt en avgiftsbestämd plan. De förmånsbestämda planerna är stängda för nyanställda. Pensionsplaner kontrolleras av Irish Pensions Board och Irish Pensions Legislation. Samtliga förmånsbestämda pensionsplaner är fonderade. Den största förmånsbestämda planen och den avgiftsbestämda pensionsplanen har både styrelseledamöter från företaget och från medlemmarna. För de övriga förmånsbestämda planerna har Boliden utsett Irish Pension Trust som förvaltare.

Vart tredje år ses pensionsplanernas finansiella ställning över av aktuarie i syfte att fastslå erforderad finansieringsgrad. Aktuarien ser till att Boliden årligen får rapport över den finansiella ställningen i enlighet med redovisningskrav. Betalningar till samtliga fem planer sker genom en kombination av tillskott från både Boliden och anställda i enlighet med anställningskontrakt. Det görs inga andra inbetalningar.

Styrelsen för pensionsplanerna är ansvarig för investeringarna i förvaltningstillgångar. Majoriteten av aktierna är placerade i företag med verksamhet inom hälsovård, finansiella tjänster och råmaterial med säte i Nordamerika, 58 procent, och Europa, 35 procent, och mäts mot sektorindex och andra riktmärken. En betydande del, 72 procent, av förvaltningstillgångarna placeras i europeiska statsobligationer för att reducera risken. Likvida medel finns för att underlätta vid pensionsutbetalningar.

#### Händelser under året

Nuvärdet av Bolidens pensionsåtagande är något högre än föregående års nivå (omräknad) och beror till stor del på effekten av ändrade antaganden.

Koncernens redovisade pensionsskuld uppgår till 1 113 (967) MSEK. I beloppet ingår kapitalförsäkringar och liknande åtaganden om 115 (102) MSEK avseende avgiftsbestämda pensioner i Sverige.

#### Antaganden under året

Kostnader, åtaganden och övriga faktorer i pensionsplaner är beräknade enligt Projected Unit Credit Method, antaganden återfinns i tabell på nästa sida.

Diskonteringsräntan är fastställd för varje geografisk marknad med hänsyn till den på balansdagen marknadsmässiga avkastningen på företagsobligationer. I Sverige, där det inte finns någon fungerande marknad för sådana obligationer, har den marknadsmässiga avkastningen på bostadsobligationer använts och en premie för en längre löptid adderats med utgångspunkt i pensionsförpliktelsernas duration.

Finansieringskostnaden för nettopensionsskulden beräknas med hjälp av diskonteringsräntan och redovisas i Bolidens finansnetto.

Aktuariella antaganden (vägda medeltal)	Sverige		Irland		Övriga	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Diskonteringsränta, %	1,80	2,50	1,20	1,85	1,5-1,8	1,5-2,6
Framtida löneökningar, %	2,30	2,50	1,20	1,75	1,8-2,25	1,8-2,75
Framtida ökning av pensioner, %	1,80	2,0	1,20	1,75	1,8	1,8
<b>Livslängd</b>						
Kvinna	89	89	89	89	90	90
Man	87	87	87	87	86	86

Specifikation av avsättningar för pensioner	Sverige		Irland		Övriga		Total	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
<b>Pensionsförpliktelse vid årets början</b>	<b>840</b>	<b>797</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>865</b>	<b>840</b>
Kostnader för förmånsbestämda planer	57	56	6	13	12	9	75	79
Omvärderingar över övrigt totalresultat	130	31	-3	-13	3	8	130	26
Betalningar och ersättningar	-42	-42	-21	-19	-7	-8	-70	-70
Omräkningsdifferenser	-	-	0	1	-2	-9	-2	-8
<b>Pensionsförpliktelse vid årets slut<sup>1)</sup></b>	<b>985</b>	<b>840</b>	<b>-6</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>998</b>	<b>865</b>
Kapitalförsäkring och liknande åtaganden	115	102	-	-	-	-	115	102
<b>Nettoskuld enligt balansräkning<sup>2)</sup></b>	<b>1 100</b>	<b>941</b>	<b>-6</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>1 113</b>	<b>967</b>

Specifikation av avsättningar för pensioner per den 31 december								
Fonderade pensionsförpliktelser	-	-	264	289	24	23	289	312
Pensionsförpliktelser som inte är fonderade	985	840	-	-	11	6	997	846
Verkligt värde på förvaltningstillgångar	-	-	-271	-277	-17	-16	-287	-293
<b>Pensionsförpliktelse</b>	<b>985</b>	<b>840</b>	<b>-6</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>998</b>	<b>865</b>
Kapitalförsäkring och liknande åtaganden	115	102	-	-	-	-	115	102
<b>Nettoskuld enligt balansräkning</b>	<b>1 100</b>	<b>941</b>	<b>-6</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>1 113</b>	<b>967</b>

Specifikation av kostnader								
<b>Kostnader för förmånsbestämda planer</b>								
Kostnader för tjänstgöring under perioden	37	36	4	11	12	8	53	55
Räntekostnad på förpliktelsen	20	19	5	5	0	1	25	24
Ränteintäkter på förvaltningstillgångar	-	-	-5	-4	-	-	-5	-4
Särskild löneskatt och andra skatter	0	1	-	-	-	-	0	1
Administrationskostnader och betalda premier	-	-	3	2	0	1	3	3
<b>Summa kostnad för förmånsbestämda planer</b>	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>75</b>	<b>79</b>
Kostnader för avgiftsbestämda planer	98	61	42	46	181	188	321	293
<b>Totala pensionskostnader</b>	<b>155</b>	<b>117</b>	<b>48</b>	<b>59</b>	<b>193</b>	<b>197</b>	<b>396</b>	<b>373</b>

<sup>1)</sup> I förpliktelser i Sverige ingår förpliktelser enligt PRI/FGI med 703 (581) MSEK, förpliktelser för underjordsarbetare med 177 (177) MSEK och övriga förpliktelser med 0 (0) MSEK.

<sup>2)</sup> I pensionssskulden i balansräkningen ingår förutom den förmånsbestämda pensionsförpliktelsen och kapitalförsäkringar även särskild löneskatt i Sverige.

	Sverige		Irland		Övriga		Total	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
<b>Avstämning av pensionsförpliktelse</b>								
Nuvärde av förpliktelse vid årets början	840	797	289	272	30	30	1 160	1 099
Omklassificeringar	-	-	-	24	-	-	-	24
Kostnader avseende tjänstgöring under innevarande period	37	36	4	11	12	8	53	55
Räntekostnad på förpliktelsen	20	19	5	5	0	1	25	24
Särskild löneskatt	0	1	-	-	-	-	0	1
Avgifter från deltagare i planen	-	-	-	0	-	-	-	0
Omvärdering av förmånsbestämd pensionsskuld redovisat i övrigt totalresultat	130	31	21	-19	3	5	154	17
<i>varav vinst/förlust till följd av finansiella antaganden</i>	90	30	23	-5	0	3	113	28
<i>varav vinst/förlust till följd av erfarenhetsbaserade antaganden</i>	40	1	-2	-14	3	2	41	-11
Utbetalda ersättningar	-42	-42	-59	-15	-7	-8	-107	-66
Omräkningsdifferenser	-	-	4	12	-3	-5	1	7
<b>Nuvärde av förpliktelse vid årets slut</b>	<b>985</b>	<b>840</b>	<b>264</b>	<b>289</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>1 286</b>	<b>1 160</b>
<b>Kapitalförsäkring och liknande åtaganden</b>	<b>115</b>	<b>102</b>	-	-	-	-	<b>115</b>	<b>102</b>
<i>varav belopp hänförligt till aktiva</i>	576	480	78	69	26	21	680	571
<i>varav belopp hänförligt till fribrevsinnehavare</i>	247	196	11	10	-	-	258	206
<i>varav belopp hänförligt till pensionärer</i>	277	266	175	210	9	9	461	485

**Avstämning av förvaltningstillgångar**

Verkligt värde av förvaltningstillgångar vid årets början	-	-	277	243	16	17	293	260
Omklassificeringar	-	-	-	9	-	-	-	9
Ränteutgifter på förvaltningstillgångar	-	-	5	4	-	-	5	4
Avkastning på förvaltningstillgångar exklusive belopp inkluderade i räntenettet, redovisat i övrigt totalresultat	-	-	24	-7	0	-3	24	-10
Avgifter från arbetsgivaren exklusive ersättningar vid uppsägningar	-	-	21	34	-	-	21	34
Avgifter från deltagare i planen	-	-	-	0	-	-	-	0
Utbetalda ersättningar	-	-	-59	-15	-	-	-59	-15
Administrationskostnader, skatter och betalda premier	-	-	-3	-2	-	-	-3	-2
Omräkningsdifferenser	-	-	6	11	1	2	7	13
<b>Verkligt värde på förvaltningstillgångar vid årets slut</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>271</b>	<b>277</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>288</b>	<b>293</b>
<b>Nettoskuld enligt balansräkning<sup>1)</sup></b>							<b>1 113</b>	<b>967</b>

<sup>1)</sup> Inklusive kapitalförsäkring och liknande åtaganden uppgående till 115 (102) MSEK.

**Specifikation förvaltningstillgångar**

Noterade aktier och andelar	-	-	76	57	-	-	76	57
Räntebärande värdepapper	-	-	194	217	-	-	194	217
Likvida medel	-	-	1	3	-	-	1	3
Övrigt	-	-	-	1	17	16	17	17
	-	-	<b>271</b>	<b>277</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>288</b>	<b>293</b>

**Känslighetsanalys påverkan på förmånsbestämd pensionsskuld (+ökning/-minskning pensionsskuld)**

	Sverige	Irland	Totalt
Väsentliga aktuariella antaganden			
Diskonteringsränta, %	+0,5	-73	-89
	-0,5	84	101
Löneökning, %	+0,5	58	62
	-0,5	-49	-53
Förlängd livslängd, år	-1	28	38
	+1	-28	-28

Känslighetsanalys har gjorts på ovan aktuariella förändringar då Boliden anser att de kan ha stor påverkan på pensionsskulden. Dessutom är det sannolikt att förändringar av antagandena inträffar. Beräkningarna har gjorts genom att analysera varje förändring

separat och eventuella samberoenden av antagandena har beräkningarna inte tagit hänsyn till. Känslighetsanalys på Norge och Finland görs inte med anledning av oväsentligt belopp. Övriga länder har ingen förmånsbestämd pensionsskuld.



Löptid förmånsbestämd pensionskuld	Sverige	Irland	Övriga	Total
Förmåner som förväntas betalas inom 12 månader	44	12	3	59
Förmåner som förväntas betalas inom 1–5 år	176	54	14	244
Förmåner som förväntas betalas efter 5 år>	880	452	26	1 353

Förfall av förvaltningstillgångar på Irland har reducerat förväntade utbetalningar efter fem år. Vägd genomsnittlig duration på den förmånsbestämda pensionskalden uppgår till 18 år för Sverige och till 13 år för Irland.

## Not 25 Övriga avsättningar

### REDOVISNINGSPRINCIPER

Avsättningar redovisas när koncernen har eller kan antas ha en förpliktelse som ett resultat av inträffade händelser och det är sannolikt att utbetalningar kommer att krävas för att fullgöra förpliktelsen. En förutsättning är vidare att det går att göra en tillförlitlig uppskattning av det belopp som ska utbetalas.

När det uppstår en väsentlig effekt av när i tiden en avsättning regleras värderas avsättningen till nuvärdet av det belopp som förväntas krävas för att reglera förpliktelsen. Här används en diskonteringsränta före skatt som återspeglar marknadsbedömning av pengars tidsvärde på lång sikt och de risker som är förknippade med avsättningen. Den ökning som beror på att tid förflyter redovisas som räntekostnad. Avsättningar fördelas mellan en kort och en långfristig del.

Med undantag för pensioner, se not 24, avser Bolidens avsättningar framförallt efterbehandlingskostnader som förväntas uppstå när en verksamhet stängs. Avsättningar görs även för eventuella inköp av utsläppsrätter samt eventuella ersättningar vid uppsägning som kan utgå när en anställd fått en utfästelse om uppsägning eller då en anställd accepterar en frivillig avgång. En avsättning och en kostnad redovisas i samband med en uppsägning då Boliden är förpliktigt att antingen säga upp den anställde före den normala tidpunkten för anställningens upphörande eller lämna ersättningar för att uppmuntra en tidig avgång.

	2019-12-31	2018-12-31
Efterbehandlingskostnader	5 086	4 016
Övrigt	15	16
	<b>5 100</b>	<b>4 032</b>
<b>Varav:</b>		
Långfristig	4 930	3 898
Kortfristig	170	134
	<b>5 100</b>	<b>4 032</b>

### Efterbehandlingskostnader

Avsättningar för efterbehandlingskostnader görs utifrån en bedömning av framtida kostnader med utgångspunkt i dagens teknik och förutsättningar i övrigt. Nuvärdet av bedömda förpliktelser för efterbehandling reserveras i enlighet med IAS 37. Avsättningar, eventualförpliktelser och eventualtillgångar och IFRIC 1, Förändringar i befintliga skulder avseende nedmontering, återställande och liknande åtgärder. Successiv efterbehandling eftersträvas men merparten av efterbehandlingsarbetet sker efter beslut om nedläggning. Historiskt har Boliden lyckats förlänga livslängden på gruvtillgångarna jämfört med ursprungliga planer. Avsättningar för efterbehandling omprövas fortlöpande. Tillägg till befintliga avsättningar är främst hänförliga till utredningsresultat i samband med pågående miljötillståndsprocess avseende framtida efterbehandling av gruvan i Kevitsa, 597 MSEK. Sedvanlig översyn av efterbehandlingsbehov har också bidragit till ökningen med 318 MSEK. Avsättning under året uppgående till 139 MSEK avser framtida efterbehandling av mark i Rönnskär som används för tillfällig lagring av avfall.

För att fastställa storleken på efterbehandlingsskulden har en real diskonteringsränta uppgående till 2 (2) procent använts. I not 2, Uppskattningar och bedömningar presenteras en känslighetsanalys avseende diskonteringsräntan.

Koncernen	2019			2018		
	Efterbehandlingskostnader	Övrigt	Totalt	Efterbehandlingskostnader	Övrigt	Totalt
Bokfört värde vid årets början	4 016	16	4 032	3 123	14	3 137
Tillägg till befintliga avsättningar	915	3	918	1 002	5	1 007
Avsättning under året	139	–	139	–	–	–
Återföring av befintliga avsättningar	–	–1	–1	–27	–	–27
Betalningar	–81	–3	–84	–193	–3	–196
Diskonteringseffekt för perioden	91	0	91	70	0	70
Omräkningsdifferens	6	0	6	42	0	42
<b>Bokfört värde vid årets slut</b>	<b>5 086</b>	<b>15</b>	<b>5 100</b>	<b>4 016</b>	<b>16</b>	<b>4 032</b>
Förväntad tidpunkt för utflöde av resurser:						
Inom ett år	170	0	170	134	0	134
Mellan ett och två år	339	9	348	208	10	218
Mellan tre och fem år	478	1	479	324	0	325
Senare än fem år	4 098	5	4 103	3 350	5	3 355
	<b>5 086</b>	<b>15</b>	<b>5 100</b>	<b>4 016</b>	<b>16</b>	<b>4 032</b>

**Not 26** Finansiella instrument**REDOVISNINGSPRINCIPER**

Finansiella instrument, det vill säga finansiella tillgångar och skulder, som redovisas i balansräkningen är aktier, fordringar, likvida medel, skulder och derivat.

Finansiella instrument tas upp i balansräkningen när bolaget blir bundet till instrumentets avtalsmässiga villkor, affärsdagsredovisning. Skulder till kreditinstitut redovisas dock först på likviddagen. En finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när rättigheterna i avtalet åtnjuts, förfallit eller överförs till annan motpart. En finansiell skuld tas bort från balansräkningen när förpliktelsen i avtalet fullgjorts eller om väsentliga delar av lånevillkoren omförhandlats.

Finansiella instrument redovisas till verkligt värde eller upplupet anskaffningsvärde beroende på den initiala kategoriseringen under IFRS 9.

Ändringar i IFRS 9 med anledning av det framtida bytet av referensräntor (interbank offered rates), "Interest Rate Benchmark Reform amendments to IFRS 9, IAS 39 and IFRS 7" har förtidstillämpats. Denna ändring medför ingen effekt på de finansiella rapporterna.

**Värderingsprinciper****Verkligt värde**

Verkligt värde på derivat baseras på aktuella köp- och säljpriser på balansdagen och på en diskontering av beräknade kassaflöden. Marknadspriser för metaller hämtas där metallderivaten handlas, det vill säga London Metal Exchange (LME) samt London Bullion Market Association (LBMA). Diskonteringsräntor utgår ifrån aktuella marknadsräntor per valuta och tid till förfall för det finansiella instrumentet. Valutakurser hämtas från Riksbanken.

Vid upplysning om verkligt värde på skulder till kreditinstitut beräknas verkligt värde som diskonterade avtalade amorteringar samt räntebetalningar till bedömda marknadsmässiga räntenivåer. Verkligt värde på kundfordringar och leverantörsskulder anses vara detsamma som det redovisade värdet med anledning av kort förfallotid, att reserveringar görs för osäkra kundfordringar samt att eventuell dröjsmålsränta kommer att debiteras. Verkligt värde på likvida medel anses vara detsamma som det redovisade värdet, då de förväntade kreditförlusterna är oväsentliga. Den generella kreditvärderingen av bankerna har applicerats för att beräkna kreditförluster vilket har bedömts vara immateriellt.

I de fall värdeförändring inte kan fastställas för finansiella tillgångar eller skulder som redovisas till verkligt värde redovisas de till de anskaffningsvärden instrumenten hade när de införskaffades, vilket motsvarar verkligt värde vid anskaffningstidpunkten.

Boliden lämnar upplysning om samtliga finansiella tillgångar och skulder som redovisas till verkligt värde i balansräkningen utifrån en verkligt värdehierarki av tre nivåer. Till nivå ett hör instrument som

är noterade och handlas på en aktiv marknad där identiska instrument handlas. Nivå två består av instrument som inte handlas på en aktiv marknad men där observerbara marknadsdata används som grund för värdering av instrumentet (antingen direkt eller indirekt). Till nivå tre hör instrument där värderingen till en väsentlig del baseras på icke observerbara marknadsdata.

Bedömningarna har gjorts utifrån omständigheter och faktorer som råder kring de olika instrumenten. Metallterminer klassificeras som nivå två eftersom de diskonterade priserna bygger på noterade dagliga priser från börser. Valutaterminer och ränteswappar har också klassificerats som nivå två, eftersom det finns observerbara marknadsdata som ligger till grund för värderingen. Verkligt värde på skulder till kreditinstitut har klassificerats som nivå två, då de beräknas som diskonterade avtalade amorteringar samt räntebetalningar till bedömda marknadsmässiga räntenivåer. Verkligt värde överensstämmer därför väsentligen med det redovisade värdet. Aktier och andelar som inte är noterade har klassificerats som nivå tre. Undantag från klassificering utifrån verkligt värdehierarkin görs för kundfordringar, likvida medel och leverantörsskulder där det redovisade värdet anses vara en lämplig uppskattning av det verkliga värdet.

**Upplupet anskaffningsvärde**

Upplupet anskaffningsvärde beräknas med hjälp av effektivräntemetoden. Detta innebär att eventuella över- eller underkurser samt direkt hänförliga kostnader eller intäkter periodiseras över kontraktets löptid med hjälp av den beräknade effektivräntan. Effektivräntan är den ränta som ger instrumentets anskaffningsvärde som resultat vid nuvärdesberäkning av framtida kassaflöden.

**Finansiella tillgångar till upplupet anskaffningsvärde**

I kategorin finansiella tillgångar till upplupet anskaffningsvärde ingår finansiella placeringar, likvida medel och fordringar som ej är noterade på en aktiv marknad. Dessa finansiella instrument karakteriseras av att de ingår i en affärsmodell vars syfte är att hållas till förfall och att erhålla kassaflöden från betalningar av kapitalbelopp och eventuell ränta.

**Finansiella tillgångar till verkligt värde över resultatet**

Finansiella instrument i kategorin verkligt värde över resultatet karakteriseras av att de ingår i en affärsmodell vars syfte är att hållas till förfall eller innehas för handel och förväntas säljas i närtid. Finansiella tillgångar i denna kategori värderas till verkligt värde och värdeförändringarna redovisas i resultaträkningen. För aktier, i det fall verkligt värde inte kan fastställas, redovisas till anskaffningsvärde, med beaktande av ackumulerade nedskrivningar.

## Finansiella tillgångar och skulder fördelade per värderingskategori

2019-12-31	Värderings- hierarki	Upplupet anskaffnings- värde	Verkligt värde via resultatet	Derivat (säkrings- redovisning)	Summa redovisat värde	Summa verkligt värde
<b>TILLGÅNGAR</b>						
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>						
Andra aktier och andelar	3		6		6	6
Derivatinstrument	2			18	18	18
<b>Omsättningstillgångar</b>						
<b>Kortfristiga fordringar</b>						
Kundfordringar		2 119			2 119	2 119
Derivatinstrument	2		43	32	75	75
Likvida medel		1 373			1 373	1 373
<b>Summa finansiella tillgångar</b>		<b>3 492</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>3 590</b>	<b>3 590</b>
<b>SKULDER</b>						
<b>Långfristiga skulder</b>						
Skulder till kreditinstitut	2	3 261			3 261	3 265
<b>Kortfristiga skulder</b>						
Skulder till kreditinstitut	2	2 242			2 242	2 242
Leverantörsskulder		6 391			6 391	6 391
Derivatinstrument	2		12	117	129	129
<b>Summa finansiella skulder</b>		<b>11 894</b>	<b>12</b>	<b>117</b>	<b>12 023</b>	<b>12 027</b>

Bolidens innehav av finansiella instrument som redovisas till verkligt värde i balansräkningen tillhör samtliga nivå två i verkligt värde-hierarkin, med undantag för ett mindre belopp i andra aktier och andelar som tillhör nivå 3.

2018-12-31	Värderings- hierarki	Upplupet anskaffnings- värde	Verkligt värde via resultatet	Derivat (säkrings- redovisning)	Summa redovisat värde	Summa verkligt värde
<b>TILLGÅNGAR</b>						
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>						
Andra aktier och andelar	3		18		18	18
<b>Omsättningstillgångar</b>						
<b>Kortfristiga fordringar</b>						
Kundfordringar		1 864			1 864	1 864
Derivatinstrument	2		51	103	154	154
Likvida medel		2 272			2 272	2 272
<b>Summa finansiella tillgångar</b>		<b>4 136</b>	<b>69</b>	<b>103</b>	<b>4 308</b>	<b>4 308</b>
<b>SKULDER</b>						
<b>Långfristiga skulder</b>						
Skulder till kreditinstitut	2	3 145			3 145	3 149
<b>Kortfristiga skulder</b>						
Skulder till kreditinstitut	2	216			216	216
Leverantörsskulder		5 106			5 106	5 106
Derivatinstrument	2		19	15	34	34
<b>Summa finansiella skulder</b>		<b>8 467</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>8 501</b>	<b>8 505</b>

**Not 27** Finansiella derivatinstrument och säkringsredovisning**Derivat**

Derivat som värderas till verkligt värde och för vilka värdeförändringarna redovisas i finansnettot, utgörs av valutaterminer och ingår inte i säkringsredovisningen.

**Säkringsredovisning**

Derivat som används i säkringsredovisning består av derivat värderade till verkligt värde som ingår i verkligt värdesäkring eller kassaflödessäkring. Derivat utgörs av metallterminer, valutaterminer och räntederivat. Säkringsförhållandet identifieras och dokumenteras. Bolidens mål för riskhantering och riskhanteringsstrategi för säkringen, se även "Riskhantering" i förvaltningsberättelsen, sidorna 56–59. Bedömning av säkringens effektivitet dokumenteras vid början av säkringen samt löpande. Effektivitet bedöms enligt en analys av det ekonomiska sambandet mellan säkrad post och säkringsinstrument, samt att effekten av kreditrisk inte dominerar värdeförändringar i underliggande post och instrument. Säkringskvoten för säkringsförhållandet är densamma som i den faktiska säkringen.

**Verkligt värdesäkring (bindande åtagande)**

Värdeförändring av finansiella derivat som avser säkring av ett bindande åtagande redovisas i rörelseresultatet tillsammans med värdeförändring av den tillgång eller skuld som säkringen avser motverka. Del av lager är bindande åtagande och redovisas till marknadsvärde som lagervärde. Det innebär att värdeförändringar för derivat effektivt möter värdeförändringar från säkrade poster i resultat- och balansräkningen.

**Kassaflödessäkring (prognostiserade flöden)**

Finansiella derivat som avser säkring av prognostiserade flöden redovisas. Det innebär att effektiv del av realiserade marknadsvärden redovisas i övrigt totalresultat fram till dess att säkrad post såsom prognostiserad metallförsäljning, dollarintäkter samt räntekostnader realiserar och därmed redovisas i resultaträkningen. Realiserade resultat hänförliga till metall- och valutaderivat redovisas mot försäljningsintäkter och resultat från räntederivat redovisas i finansnettot. En eventuell ineffektiv del av kassaflödessäkringarna redovisas i finansnettot.

**Säkring av nettoinvesteringar**

Resultat från säkringar avseende nettoinvesteringar i utländsk verksamhet redovisas i övrigt totalresultat. Eventuell ineffektiv del från dessa säkringar redovisas i finansnettot. Vid avyttringar av utländsk verksamhet redovisas tillhörande säkringsresultat i resultaträkningen tillsammans med omräkningseffekten av nettoinvesteringar.

**Kvittning av finansiella tillgångar och skulder**

Kvittning av finansiella tillgångar och skulder regleras under ISDA-avtal (International Swaps and Derivatives Association), vilka hantear både kvittning mellan kontraherade motparter under löpande verksamhet och vid omständigheter som rör avtalsbrott eller förtida uppsägning. Se även riskhanterings avsnittet för hantering av motpartsrisk, sidorna 56–59.

Utestående derivatinstrument, MSEK	2019-12-31		2018-12-31	
	Nominellt belopp	Verkligt värde	Nominellt belopp	Verkligt värde
<b>Transaktionsexponering (bindande åtaganden)<sup>1)</sup></b>				
Valutaterminer	-5 947	43	-3 842	47
Råvaruderivat	-1 482	-88	208	70
<b>Transaktionsexponering (prognostiserade kassaflöden)<sup>1)</sup></b>				
Valutaterminer	-434	-7	30	0
Räntederivat	-1 480	16	-1 789	2
<b>Totalt</b>		<b>-36</b>		<b>120</b>

<sup>1)</sup> Läs om koncernens transaktionsexponering i Riskhantering, sidan 57.

Säkringsredovisning, MSEK	2019	2018
<b>Verkligt värdesäkringar</b>		
- Värdeförändring på säkringsinstrument avseende bindande åtaganden	-835	-727
- Värdeförändring på säkrad post	835	727
Ineffektivitet i verkligt värdesäkringar	-	-
Ineffektivitet i kassaflödessäkringar	-	-
Ineffektivitet i säkringar av nettoinvesteringar i utländsk verksamhet	-	-
<b>Total ineffektivitet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Resultatpåverkan för 2019 från effektiva kassaflödessäkringar avseende Transaktionsexponering uppgår till 2 [-4] MSEK, vilket avser ränteswappar.

**Kvittning av finansiella tillgångar och skulder**

	2019-12-31	2018-12-31
Bruttobelopp för finansiella tillgångar	152	216
Belopp som kvittas i balansräkning	-59	-62
Nettotillgång som presenteras i balansräkning	93	154
Belopp som omfattas av kvittning vid insolvens etc	-34	-24
<b>Nettotillgång</b>	<b>60</b>	<b>130</b>

	2019-12-31	2018-12-31
Bruttobelopp för finansiella skulder	188	97
Belopp som kvittas i balansräkning	-59	-62
Nettoskuld som presenteras i balansräkning	129	34
Belopp som omfattas av kvittning vid insolvens etc	-34	-24
<b>Nettoskuld</b>	<b>96</b>	<b>10</b>

**Not 28 Riskupplysningar**

För beskrivning av Bolidens finansiella risker, se avsnitt "Riskhantering" i förvaltningsberättelsen på sidorna 56–59. De belopp som redovisas avser koncernen.

**Not 29 Finansiella skulder och förfallostruktur****REDOVISNINGSPRINCIPER**

Finansiella skulder utgörs huvudsakligen av skulder till kreditinstitut och leverantörsskulder. Den förväntade löptiden för leverantörsskulder är kort, varför värdet redovisas till nominellt belopp enligt metoden för upplupet anskaffningsvärde då beloppet anses överensstämma med det verkliga värdet. Skulder till kreditinstitut värderas initialt till mottagna medel med avdrag för eventuella uppläggningsavgifter och värderas därefter till upplupet anskaffningsvärde. Räntekostnader redovisas löpande över resultaträkningen förutom den del som inräknas i anskaffningsvärdet för materiella anläggnings-

tillgångar. Balanserade uppläggningsavgifter redovisas direkt mot låneskulden i den utsträckning låneavtalets underliggande lånelöfte utnyttjats och periodiseras i resultaträkningen som övriga finansiella kostnader över lånets kontraktuella löptid. Om ett låneavtal sägs upp eller på annat sätt upphör att gälla, vid en tidpunkt före ursprunglig kontraktuell löptid, resultatförs balanserade uppläggningsavgifter. Om ett gällande avtal omförhandlas under den kontraktuella löptiden periodiseras eventuella tillkommande avgifter, kopplade till omförhandlingen, över lånets resterande kontraktuella löptid.

2019-12-31 MSEK	Finansiella skulder			Förfallostruktur <sup>2)</sup>					
	Valuta	Ränta <sup>1)</sup> , %	Redovisat belopp	2020	2021	2022	2023	2024	2025+
Bilaterala lån	EUR	0,77	1 503	169	107	105	333	332	494
Bilaterala lån	SEK	1,75	1 166	17	585	9	9	9	602
Obligationslån <sup>3)</sup>	SEK	1,50	1 250	516	11	11	11	756	
Företagscertifikat <sup>3)</sup>	SEK	0,34	1 584	1 585					
Leasing, övrigt			268	92	78	58	19	7	29
Leverantörsskulder			6 391	6 391					
Derivatinstrument			129	129					
<b>Totalt</b>			<b>12 291</b>	<b>8 899</b>	<b>781</b>	<b>183</b>	<b>372</b>	<b>1 104</b>	<b>1 125</b>

2018-12-31 MSEK	Finansiella skulder			Förfallostruktur <sup>2)</sup>					
	Valuta	Ränta <sup>1)</sup> , %	Redovisat belopp	2019	2020	2021	2022	2023	2024+
Bilaterala lån	EUR	0,93	1 695	229	168	108	107	323	807
Bilaterala lån	SEK	1,61	1 166	15	19	582	9	9	609
Obligationslån <sup>3)</sup>	SEK	1,90	500	10	510				
Leasing, övrigt			2	2					
Leverantörsskulder			5 106	5 106					
Derivatinstrument			34	34					
<b>Totalt</b>			<b>8 503</b>	<b>5 396</b>	<b>697</b>	<b>690</b>	<b>116</b>	<b>332</b>	<b>1 416</b>

<sup>1)</sup> Vägda räntor inklusive ränteswappar.

<sup>2)</sup> I löptidsanalysen ingår bruttoflöden av lån och räntor inklusive flöden från ränteswappar.

<sup>3)</sup> Utestående företagscertifikat och obligationslån redovisas legalt i koncernens moderbolag, Boliden AB.

**Låneportfölj 2019-12-31**

Boliden har ett antal nyttjade långfristiga lån från svenska, nordiska och europeiska institutioner som uppgick till totalt 2 669 (2 861) MSEK och som förfaller till betalning åren 2020–2026. Bolidens MTN program med en ram om 3 000 MSEK, hade per balansdagen 750 (0) MSEK utestående vilket förfaller till betalning 2024. En företagsobligation om 500 MSEK emitterad i den svenska kapitalmarknaden 2014 förfaller slutligt 2020. Därutöver har Boliden syndikerade kreditfaciliteter om totalt 362 MEUR respektive 408 MEUR med förfall 2022 respektive 2024 där nyttjad del uppgick till 0 (0) MSEK. Bolidens företagscertifikatprogram med en ram om 4 000 MSEK, hade per balansdagen 1 585 (0) MSEK utestående. Låneramarnas genomsnittliga löptid uppgick till 3,4 (3,5) år och den

genomsnittliga räntenivån i skuldportföljen uppgick till 1,1 (1,3) procent. Räntebindningstiden på utestående lån inklusive ingångna ränteswappar uppgick till 1,1 (0,9) år. Förfalloanalysen ovan inkluderar ränteflöden från ränteswappar. Bolidens betalningsberedskap, i form av likvida medel och outnyttjade kreditlöften överstigande ett år uppgick till 7 165 (9 964) MSEK. I förfallostrukturen över de finansiella skulderna, inklusive räntebetalningar samt upplupen ränta på derivat ovan, återfinns odiskonterade kassaflöden som kan hänföras till koncernens skulder baserat på de kontrakterade återstående löptiderna. Låneförfall har räknats till gällande balansdagkurs. Ränteförfall, inklusive ränteswappar, har beräknats ske till gällande räntenivå på balansdagen.

**Not 30** Övriga kortfristiga skulder

	2019-12-31	2018-12-31
Upplupna löner och sociala kostnader	953	879
Upplupna räntekostnader	7	0
Övriga upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	1 869	1 337
Övriga rörelseskulder	413	374
	<b>3 242</b>	<b>2 590</b>

**Not 31** Ställda säkerheter och eventalförpliktelser**REDOVISNINGSPRINCIPER**

En eventalförpliktelse är en möjlig förpliktelse som härrör från inträffade händelser vars förekomst bekräftas endast av en eller flera osäkra framtida händelser. En eventalförpliktelse kan också vara en befintlig förpliktelse som inte redovisats i balansräkningen då det inte är troligt att ett utflöde av resurser kommer att krävas alternativt att förpliktelsens storlek inte kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

	Koncern		Moderbolag	
	2019	2018	2019	2018
<b>Ställda säkerheter</b>				
För egna skulder och avsättningar	Inga	Inga	Inga	Inga
<b>Eventalförpliktelser</b>				
Moderbolagsborgen	-	-	5 575	3 437
Övriga borgensförbindelser och garantier	5 154	3 769	1	1
Pensionsskuld	7	6	-	-
Avtalade restvärden enligt leasingkontrakt	12	11	-	-
	<b>5 173</b>	<b>3 786</b>	<b>5 576</b>	<b>3 438</b>

Moderbolagsborgen gäller ställda garantier för dotterbolag. 5 575 (3 437) MSEK avser moderbolagsborgen för extern finansiell upplåning. Moderbolagsborgen i ovanstående tabell är upptagen till utnyttjade belopp. Garantier avseende ej utnyttjade krediter uppgår till 8 034 (7 912) MSEK.

Övriga borgensförbindelser och garantier avser i huvudsak motförbindelser som Boliden har ställt ut till banker eller andra kreditgivare, som i sin tur, gentemot stater eller myndigheter garanterat Bolidens rätta fullgörande av efterbehandlingsförpliktelser.

Utöver vad som specificerats ovan under eventalförpliktelser och vad som inkluderats i den finansiella informationen, skulle koncernen eventuellt kunna ha miljörelaterade eventalförpliktelser eller eventalförpliktelser hänförliga till rättsliga processer och krav, som dock för närvarande ej kunnat beräknas, men som i framtiden kan komma att innebära kostnader eller investeringar.

**Rättsliga processer****Översikt**

I samband med sin verksamhet kan Boliden från tid till annan bli involverad i tvister och rättsliga processer. Dessa tvister och rättsliga processer förväntas inte, förutom i den utsträckning som redovisas nedan, vare sig enskilt eller tillsammans i väsentlig grad negativt påverka Bolidens rörelseresultat, lönsamhet eller finansiella ställning.

**Tvister****Tvister med anledning av dammolyckan i Spanien i slutet av 1990-talet**

I april 1998 inträffade en dammolycka vid magasinet för anrikningssand vid gruvan Los Frailes i Spanien som ägdes av Bolidens dotterbolag Boliden Apirsa S.L. ("Apirsa"). Efter dammolyckan inleddes en förundersökning i brottmål mot Apirsa och dess ställföreträdare.

Förundersökningen lades ned och det slogs fast att olyckan hade orsakats av design- och konstruktionsfel på dammen och inte av Apirsas verksamhet. Trots utfallet ålade det spanska miljödepartementet Apirsa att betala cirka 45 MEUR avseende saneringskostnader, skadestånd och böter vilket fick till följd att Apirsa i januari 2005 initierade ett insolvensförfarande, som syftar till att säkerställa en samlad och ordnad avveckling av bolaget. Inom ramen för insolvensförfarandet har konkursförvaltarna yrkat att Apirsas moderbolag, Boliden BV, samt Boliden Mineral AB och Boliden AB ska hållas ansvariga för bristen i Apirsa med ett belopp som enligt konkursförvaltarna uppgår till drygt 142 MEUR, inklusive den tvistiga fordran om drygt 89 MEUR som lokalregeringen (Junta de Andalucía) anser sig ha. Denna fordran är tvistig sedan 2002 då lokalregeringen stämde Apirsa i egenskap av gruvans ägare och operatör vid tidpunkten för olyckan samt Boliden BV och Boliden AB i egenskap av direkt och indirekt ägare till Apirsa. Lokalregeringens talan behandlades av flera olika domstolar och i olika instanser, men förklarades för ogiltigt på formella grunder. Den högsta administrativa domstolen fastslog slutligen att talan skulle prövas i civil domstol. Lokalregeringen väckte i enlighet därmed under 2015 talan mot ovan nämnda bolag i tingsrätten i Sevilla. Stämningen är densamma som ingavs redan 2002 och lokalregeringen yrkar ersättning för de kostnader som lokalregeringen påstår sig ha haft i samband med saneringen efter dammolyckan. Samtliga tre svaranden har bestritt käromålet och målet har varit vilande sedan dess. Även Apirsas avveckling är vilande sedan flera år i avvaktan på att lokalregeringens fordran ska prövas. De företag som ansvarade för dammarnas design och konstruktion och mot vilka Apirsa tidigare har fört talan och förlorat har framställt krav på Apirsa för ersättning av sina rättegångskostnader. För närvarande är det inte möjligt att med rimlig grad av säkerhet bedöma om rättegångskostnadsanspråken kan föras vidare mot annat Bolidenbolag än Apirsa.

Bolidens samlade bedömning, grundad på utlåtanden av Bolidens spanska juridiska ombud, är att Bolaget inte kommer att lida väsentlig ekonomisk skada till följd av de beskrivna rättsliga processerna. Bolaget har inte gjort några reserveringar i avvaktan på slutlig dom.

**Stämning med anledning av export till Chile på 1980-talet**

Boliden stämdes 2013 av ett svenskt kommanditbolag, Arica Victims KB, på skadestånd för export av vätkvasslam från Rönnskär mellan 1984 och 1985 till ett företag i Chile. Boliden vann tvisten såväl i tingsrätten som i hovrätten och kommanditbolaget fick inget prövningstillstånd till Högsta domstolen.

**Upptaxering av Boliden Kevitsa Oy avseende åren 2012-2016**

Den finska skattemyndigheten har upptaxerat Boliden Kevitsa Oy avseende åren 2012-2016 vilket skulle medföra en ökad skattekostnad om 29 MEUR. Upptaxeringen är hänförlig till tiden innan Kevitsa förvärvades av Boliden. Beslutet har överklagats av Boliden. I enlighet med förvärvsavtalets bestämmelser har Boliden begärt att säljaren First Quantum Minerals FQM håller Boliden skadeslöst för den skada som Boliden kan komma att lida med anledning av upptaxeringen. Mot bakgrund av dessa omständigheter har ingen avsättning gjorts i bokslutet.

**Not 32** Händelser efter 31 december 2019**Påbörjad stängning av Kyllyahti**

Berörda fackförbund har den 13 februari blivit inbjudna till förhandlingar beträffande en stängning av Kyllyahtigruvan under hösten 2020. Gruvan går mot slutföring och per den 31 december, 2019 fanns endast 0.5 Mton brytbara reserver kvar. Bolidens ambition är att erbjuda så många som möjligt av Kyllyahtis anställda arbeten vid andra enheter inom Boliden. Prospektering i gruvans närområde fortgår och gruvans anrikningsverk kommer därmed att läggas i malpåse. Dessutom pågår en utredning om hur den kobolt som finns i anrikningsverkets damm eventuellt kan utvinna.

# Förslag till vinstdisposition

## Styrelsens förslag till vinstdisposition 2019 och yttrande enligt aktiebolagslagen 18:4

Bolidens utdelningspolicy innebär att cirka en tredjedel av resultatet efter skatt ska delas ut. Styrelsen föreslår årsstämman att utdelning utgår med 7,00 (8,75) SEK per aktie eller totalt 1 915 (2 393) MSEK, vilket motsvarar 33,1 procent av resultatet efter skatt för 2019. Moderbolagets fria egna kapital uppgår till 12 130 MSEK och koncernens totala egna kapital uppgår till 41 429 MSEK. Efter den föreslagna utdelningen till aktieägarna kommer fritt eget kapital i moderbolaget att uppgå till 10 215 MSEK och koncernens egna kapital till 39 514 MSEK. Styrelsen har i utdelningsförslaget beaktat branschens cykliska karaktär och de risker som förknippas med verksamheten.

Kvarvarande fritt eget kapital i moderbolaget balanseras i ny räkning.

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med god redovisningssed i Sverige och koncernredovisningen har upprättats i enlighet med de internationella redovisningsstandarder, IFRS, sådana de antagits av EU.

Årsredovisningen respektive koncernredovisningen ger en rättvisande bild av moderbolagets och koncernens ställning och resultat.

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

Stockholm den 13 februari 2020

Anders Ullberg  
*Ordförande*

Marie Berglund  
*Styrelseledamot*

Tom Erixon  
*Styrelseledamot*

Michael G:son Löw  
*Styrelseledamot*

Perttu Louhiluoto  
*Styrelseledamot*

Elisabeth Nilsson  
*Styrelseledamot*

Pia Rudengren  
*Styrelseledamot*

Marie Holmberg  
*Arbetsgarerepresentant*

Kenneth Ståhl  
*Arbetsgarerepresentant*

Cathrin Öderyd  
*Arbetsgarerepresentant*

Mikael Staffas  
*VD och koncernchef*

Vår revisionsberättelse har avgivits den 13 februari 2020  
Deloitte AB

Jan Berntsson  
*Auktoriserad revisor*

# Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Boliden AB (publ)  
organisationsnummer 556051-4142

## RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN OCH KONCERNREDOVISNINGEN

### Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Boliden AB (publ) för räkenskapsåret 2019-01-01–2019-12-31 med undantag för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 60–69 och hållbarhetsrapporten på sidorna 6–9, 24–25, 30–36, 38–41, 56–57 samt 59. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 6–9, 18–20, 22–26, 28–36, 38–47 och 56–101 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets finansiella ställning per den 31 december 2019 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av koncernens finansiella ställning per den 31 december 2019 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt International Financial Reporting Standards (IFRS), så som de antagits av EU, och årsredovisningslagen. Våra uttalanden omfattar inte bolagsstyrningsrapporten på sidorna 60–69 och hållbarhetsrapporten på sidorna 6–9, 24–25, 30–36, 38–41, 56–57 samt 59. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

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

Våra uttalanden i denna rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen är förenliga med innehållet i den kompletterande rapport som har överlämnats till moderbolagets revisionsutskott i enlighet med Revisorsförordningens (537/2014/EU) artikel 11.

### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisionssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav. Detta innefattar att, baserat på vår bästa kunskap och övertygelse, inga förbjudna tjänster som avses i Revisorsförordningens (537/2014/EU) artikel 5.1 har tillhandahållits det granskade bolaget eller, i förekommande fall, dess moderföretag eller dess kontrollerade företag inom EU.

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

### Särskilt betydelsefulla områden

Särskilt betydelsefulla områden för revisionen är de områden som enligt vår professionella bedömning var de mest betydelsefulla för revisionen av årsredovisningen och koncernredo-

visningen för den aktuella perioden. Dessa områden behandlas inom ramen för revisionen av, och i vårt ställningstagande till, årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet, men vi gör inga separata uttalanden om dessa områden.

### Redovisning av intäkter från försäljning av metall till rätt pris och i rätt period

Koncernens försäljning av metall prissätts i stor utsträckning i USD och försäljningen sker ofta till i förväg kontrakterade villkor. Enskilda försäljningstransaktioner kan representera betydande belopp. De kontrakterade priserna säkras för variationer i metallpriser och valutakurser. Detta sammantaget ställer krav på goda rutiner för att säkerställa att intäkter redovisas till kontrakterade priser justerade för effekter från gjorda säkringar samt att intäkterna redovisas i rätt period.

För koncernens principer för intäktsredovisning och för koncernens redovisning av intäkter fördelade på affärsområdena gruvor och smältverk och produktkategori se not 4.

### Våra granskningsåtgärder

Vår revision omfattade följande granskningsåtgärder, men var inte begränsad till dessa:

- granskning av koncernens principer för redovisning av intäkter för efterlevnad av IFRS,
- utvärdering av koncernens kontroller för redovisning av intäkter till rätt pris och i rätt period,
- analys av intäkter per metall utifrån försäljningsvolym, metallpriser och valutakurser och
- granskning på stickprovsbasis av försäljningsintäkter mot avtal, fakturor och leveransdokument för att verifiera att intäkter redovisats till rätt pris och i rätt period.

### Värdering av varulager

Koncernens varulager utgörs primärt av gruvkoncentrat, material bundet i smältverkens produktionsprocess och färdigmetall. Koncernens redovisning och värdering av varulager är komplex och kräver bedömningar av bland annat lagervolymer, metallinnehåll, metallpriser, valutakurser och internvinster.

För koncernens principer för redovisning och värdering av varulager och för en specifikation av koncernens varulager, se not 2 och 19.

### Våra granskningsåtgärder

Vår revision omfattade följande granskningsåtgärder, men var inte begränsad till dessa:

- granskning av koncernens principer för värdering av varulager för efterlevnad av IFRS,
- utvärdering av koncernens kontroller för värdering av varulager,
- deltagande vid lagerinventeringar,
- granskning på stickprovsbasis av att varulagret värderats till aktuella metallpriser och valutakurser och
- granskning av omvärdering av processlager och eliminering av internvinster.



**Redovisning och värdering av finansiella instrument**

Koncernen är exponerad mot förändringar i metallpriser, valutakurser och räntor. För att minska sin exponering i större investeringsprojekt och i kontrakterade inköps- och försäljningsåtaganden använder koncernen olika typer av finansiella instrument, bland annat derivat. Koncernen hanterar även sin exponering mot förändringar i marknadsräntor genom att minska eller förlänga räntebindningstiden via ränteswappar. Redovisningen av finansiella instrument är komplex och kan få betydande påverkan på koncernens resultat och finansiella ställning.

För koncernens finansiella risker och hantering av dessa se sidan 57–59 och not 26, 27 och 29 för koncernens principer för redovisning och värdering av finansiella instrument.

**Våra granskningsåtgärder**

Vår revision omfattade följande granskningsåtgärder, men var inte begränsad till dessa:

- granskning av koncernens principer för redovisning och värdering av finansiella instrument,
- granskning av säkringstransaktioner för att verifiera att dessa blivit behörigt godkända och redovisats i enlighet med IFRS och
- granskning av värderingen av finansiella instrument för ändamålsenliga värderingsmodeller och marknadsdata.

**Balansering och avskrivning av gråbergsuttag**

Vid avrymning av gråberg och produktion av malm i dagbrott balanseras utgifter för gråbergsuttag som förbättrar åtkomsten till malmkroppen. De balanserade utgifterna skrivs av per uttag och i takt med metalluttag i förhållande till det förväntade metalluttaget för hela uttaget. Såväl den initiala balanseringen av utgifterna som avskrivningstakten är beroende av planerade produktionsplaner och bedömda mineralreserver och följaktligen bland annat av förväntade framtida metallpriser. Redovisat värde och avskrivningar av gråbergsuttag är därmed beroende av flera komplexa antaganden och bedömningar.

För koncernens principer för redovisning av gråbergsuttag och för koncernens investeringar och avskrivningar av gråbergsuttag, se not 14.

**Våra granskningsåtgärder**

Vår revision omfattade följande granskningsåtgärder, men var inte begränsad till dessa:

- granskning av koncernens principer för redovisning av gråbergsuttag för förenlighet med IFRS,
- granskning av modell för balansering och avskrivning av gråbergsuttag mot faktiska och uppskattade framtida produktionskostnader och produktionsvolym och
- analys av balanserade utgifter och avskrivningar utifrån produktionskostnader och produktionsvolym.

**Värdering av avsättningar för efterbehandling**

Koncernen har åtaganden för efterbehandling av stängda gruvor och för efterbehandling av gruvor som förväntas utföras efter en gruva stängs. Avsättningarna för dessa åtaganden är bland annat beroende av kostnadsbedömningar för olika typer av efterbehandlingsåtgärder, gruvornas livslängd, myndighetsbeslut, framtida inflation och diskonteringsräntor. Förändringar i dessa antaganden och bedömningar kan få betydande påverkan på koncernens resultat och finansiella ställning.

För koncernens principer för redovisning av avsättningar för efterbehandling, årets förändring i aktiverade efterbehandlingsutgifter och koncernens avsättningar för efterbehandling, se not 2, 14 och 25.

**Våra granskningsåtgärder**

Vår revision omfattade följande granskningsåtgärder, men var inte begränsad till dessa:

- granskning av koncernens principer för redovisning av avsättningar för efterbehandling för förenlighet med IFRS,
- utvärdering av koncernens kontroller för redovisning av avsättningar för efterbehandling och
- granskning av tillämpade antaganden med avseende på förenlighet med godkända produktionsplaner och gruvornas bedömda livslängd samt analys av finansiella antaganden i form av inflation och diskonteringsräntor.

**Värdering av immateriella och materiella anläggningstillgångar**

Koncernens immateriella och materiella anläggningstillgångar uppgår till betydande belopp. Nedskrivningsprövningar för dessa tillgångar baserar sig på produktionsplaner som i sin tur bygger på antaganden om bland annat framtida metallpriser, smält och raffineringlöner och valutakurser. Förändringar i marknadspriser på metaller, smält- och raffineringlöner samt valutor har stor påverkan på koncernens framtida kassaflöden och därigenom på bedömt återvinningsvärde på immateriella och materiella anläggningstillgångar och eventuella nedskrivningsbehov.

För koncernens principer för upprättande av nedskrivningsprövningar för immateriella och materiella anläggningstillgångar och för väsentliga antaganden som tillämpats i årets nedskrivningsprövning se not 2, 13 respektive 14.

**Våra granskningsåtgärder**

Vår revision omfattade följande granskningsåtgärder, men var inte begränsad till dessa:

- utvärdering av koncernens process och principer för upprättande av nedskrivningsprövningar för förenlighet med IFRS,
- utvärdering av väsentliga antaganden såsom bedömda livslängder på gruvor, produktionsplaner, metallpriser, smältvillkor och valutor samt känsligheten för förändringar i något av dessa antaganden och
- granskning av modell för diskontering av framtida kassaflöden för aritmetisk korrekthet.

**Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen**

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1–5, 10–17, 21, 27, 37, 48–55 och 106–121. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

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

informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

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

#### Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

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

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Styrelsens revisionsutskott ska, utan att det påverkar styrelsens ansvar och uppgifter i övrigt, bland annat övervaka bolagets finansiella rapportering.

#### Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

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

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. 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 vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen för enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för våra uttalanden.

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

Vi måste också förse styrelsen med ett uttalande om att vi har följt relevanta yrkesetiska krav avseende oberoende, och ta upp alla relationer och andra förhållanden som rimligen kan påverka vårt oberoende, samt i tillämpliga fall tillhörande motåtgärder.

Av de områden som kommuniceras med styrelsen fastställer vi vilka av dessa områden som varit de mest betydelsefulla för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen, inklusive de viktigaste bedömda riskerna för väsentliga felaktigheter, och som därför utgör de för revisionen särskilt betydelsefulla områdena. Vi beskriver dessa områden i revisionsberättelsen såvida inte lagar eller andra författningar förhindrar upplysning om frågan.

## RAPPORT OM ANDRA KRAV ENLIGT LAGAR OCH ANDRA FÖRFATTNINGAR

### Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Boliden AB (publ) för räkenskapsåret 2019-01-01 – 2019-12-31 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionsssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

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

### Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

### Revisorns ansvar

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

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

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

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionsssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag

till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

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

### REVISORNS GRANSKNING AV BOLAGSSTYRNINGSRAPPORTEN

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 60–69 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

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

En bolagsstyrningsrapport har upprättats. Upplysningar i enlighet med 6 kap. 6 § andra stycket punkterna 2–6 årsredovisningslagen samt 7 kap. 31 § andra stycket samma lag är förenliga med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar samt är i överensstämmelse med årsredovisningslagen.

### REVISORNS YTTRANDE AVSEENDE DEN LAGSTADGADE HÅLLBARHETSRAPPORTEN

Det är styrelsen som har ansvaret för hållbarhetsrapporten på sidorna 6–9, 24–25, 30–36, 38–41, 56–57 samt 59 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

Vår granskning har skett enligt FARs rekommendation RevR 12 Revisorns yttrande om den lagstadgade hållbarhetsrapporten. Detta innebär att vår granskning av hållbarhetsrapporten har en annan inriktning och en väsentligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionsssed i Sverige har. Vi anser att denna granskning ger oss tillräcklig grund för vårt uttalande.

En hållbarhetsrapport har upprättats.

Deloitte AB, utsågs till Boliden ABs revisor av bolagsstämman 2019-05-03 och har varit bolagets revisor sedan 2015-05-05.

Stockholm den 13 februari 2020

Deloitte AB

Jan Berntsson  
Auktoriserad revisor

# Mineraltillgångar och Mineralreserver

Mineraltillgångar och Mineralreserver utgör grunden för ett gruvföretags framtida gruvverksamhet. Utifrån dessa görs gruvornas långsiktiga brytningsplaner och de är underlag för många av företagets större investeringar. Nya tillskott krävs för en uthållig verksamhet eftersom brytningen årligen reducerar reserverna.

I Garpenberg, Aitik och Kevitsa finns mineraltillgångar och mineralreserver som tryggar produktion många år framöver. I Bolidennområdet är situationen mer splittrad. Där finns nu 3 gruvor i drift efter att Maurlidengruvan bröts klart i början av 2019. Övriga gruvor i Bolidennområdet har tryggad försörjning i 6–10 år. Kylylahti kommer att brytas klart och stängas under 2020.

Under 2019 har prospekteringen varit fortsatt framgångsrik i Garpenberg och i Tara med betydande tillskott till mineraltillgångarna. I Kristineberg drevs under 2019 ort fram mot mineraliseringen i Rävliiden som nu undersöks med borrhning. I Tara pågår fortfarande drivning av undersökningsort mot Tara Deep-mineraliseringen cirka 2 km från gruvan.

Boliden ska i alla steg av värdekedjan verka för en optimal resurs- och materialhantering och att på ett ansvarfullt sätt omsätta de tillgångar som finns i form av mineraltillgångar och mineralreserver är en viktig del därav. Boliden följer därför noga upp sina mineraltillgångar och mineralreserver och gör årligen en sammanställning. Beräkningar av mineraltillgångar

och mineralreserver är alltid behäftade med osäkerheter i geologiskt underlag och känsligheter mot de pris- och kostnadsförutsättningar som används.

## Mineraltillgångar och -reserver 2019

Boliden följer Svenska Gruvföreningens (SveMin) rekommendationer för rapportering av prospekteringsresultat, mineraltillgångar och mineralreserver och strävar efter att rapportera enligt Pan-European Reserves and Resources Reporting Committee (PERC). PERC standarden är en internationellt erkänd rapporteringsstandard som blivit erkänd av gruvföreningarna i Sverige (SveMin), Finland (FinnMin) och Norge (Norsk Bergindustri) för prospekterings- och gruvföretag i de nordiska länderna.

## Om klassificeringen

Mineraltillgångar och mineralreserver beräknas separat och indelas i olika kategorier. Bolidens mineralreserver är inte delmängder av mineraltillgångarna. Vid uppgradering av mineraltillgång till mineralreserv tas kvantiteten bort från mineraltillgången. Mineraltillgångar och

mineralreserver utgör en koncentration av mineraler i berggrunden. För mineraltillgångar i en sådan form, kvalitet och kvantitet att det finns rimliga möjligheter till eventuell ekonomisk utvinning. För mineralreserven krävs att lämpliga värderingar och studier gjorts som visar brytning och förädling kan ske enligt företagets lönsamhetskrav och med hänsyn tagen till faktorer som gråbergsinblandning, malmförluster, pelaravsättningar och processutbyten.

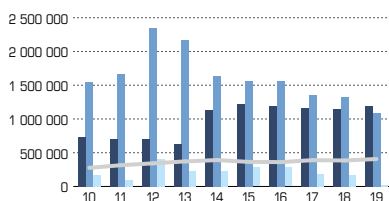
## Antagen mineraltillgång

Antagen mineraltillgång är en mineraltillgång för vilken tonnage, form, halter och mineralinnehåll kan uppskattas med låg säkerhet. Geologisk information indikerar men verifierar inte geologisk och haltmässig kontinuitet eller kvalitet. Antagen mineraltillgång har låg säkerhet men det ska vara rimligt att anta att huvuddelen av en antagen mineraltillgång ska kunna uppgraderas till högre klasser genom fortsatta arbeten.

## Indikerad mineraltillgång

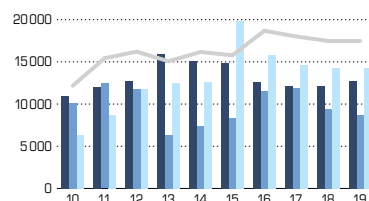
Indikerad mineraltillgång är en mineraltillgång för vilken tonnage, halt eller

Aitik



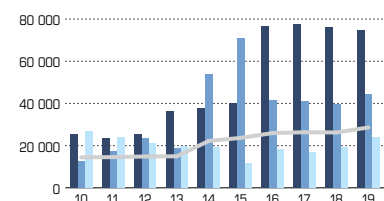
Mineraltillgångar minskar och små förändringar av mineralreserver.

Bolidennområdet



Mineraltillgångar minskar och små förändringar av mineralreserver.

Garpenberg



Mineraltillgångar ökar medan mineralreserver minskar något.

● Bevisad/sannolik mineralreserv ● Känd/indikerad mineraltillgång ● Antagen mineraltillgång — Produktion x 10 Alla värden anges i kton.

kvalitet, densitet, form eller fysiska egenskaper är tillräckligt väl kända för att tillåta detaljerad gruvplanering och slutliga tekniska lönsamhetsstudier. Geologisk information från prospektering, provtagning och testning utförd med lämplig teknik är tillräcklig för att förmoda geologisk och haltmässig kontinuitet eller kvalitet.

#### Känd mineraltillgång

Känd mineraltillgång är en mineraltillgång för vilken tonnage, halt eller kvalitet, densitet, form eller fysiska egenskaper är tillräckligt väl kända för att tillåta detaljerad gruvplanering och slutliga tekniska lönsamhetsstudier. Geologisk information från detaljerad och tillförlitlig prospektering, provtagning och testning är tillräcklig för att bekräfta geologisk och haltmässig kontinuitet eller kvalitet.

#### Sannolik mineralreserv

Sannolik mineralreserv uppfyller kraven för indikerad och under vissa omständigheter känd mineraltillgång där brytningsteknisk undersökning och lönsamhetsstudier visar att det tekniskt och ekonomiskt går att bryta och förädla fyndigheten utifrån företagets lönsamhetskrav.

#### Bevisad mineralreserv

Bevisad mineralreserv uppfyller kraven för känd mineraltillgång där brytningsteknisk undersökning och lönsamhetsstudier visar att det tekniskt och ekonomiskt går att bryta och förädla fyndigheten utifrån företagets lönsamhetskrav.

#### Aitik

I Aitik pågår för närvarande ingen omfattande prospektering. Däremot fortsätter arbeten med att förbereda Liikavaara-fyndigheten, cirka 3 km nordväst om

Aitik, för brytning. Prospektering och utvärdering pågår även på Nautanen-fyndigheten, cirka 15 km norr om Aitik. I Aitik, inklusive Liikavaara, har mineralreserverna ökat med 40 Mton (3%) medan mineraltillgångarna minskat med 380 Mton (26%). Under 2019 anrikades 41 Mton malm. Mineraltillgångarna i dagbrotten begränsas av vad som bedöms vara lönsamt att bryta i framtiden. I år har de ekonomiska förutsättningarna för mineraltillgången ändrats och det är framförallt kostnaderna för brytning och anrikning som satts högre än tidigare. Detta är den största orsaken till minskningen av mineraltillgång.

#### Bolidenområdet

I Bolidenområdet stängdes Maurliden gruvan planenligt i början av 2019. Orten mot Rävleden-mineraliseringen utanför Kristineberg drevs klart under 2019 och underjordsborrning pågår. Mineralreserven ökade i Renström och i Kankberg men minskade i Kristineberg. För hela området blev det en ökning av mineralreserverna med 600 kton (5%) medan mineraltillgångarna minskade med 700 kton (30%). I Bolidenområdet anrikades totalt 1,8 Mton malm under 2019.

#### Garpenberg

Garpenberg har bra framförhållning med mineraltillgångar och mineralreserver. Prospektering och studier har varit framgångsrika under året och mineraltillgången ökar med 9,5 Mton (16%). Mineralreserven minskar med 1,3 Mton (2%) vilket är ungefär hälften av vad som anrikades (2,9 Mton) under 2019.

#### Kevitsa

I Kevitsa ökar mineralreserven med 11,6 Mton trots att 7,5 Mton brutits

under 2019. Endast små förändringar av mineraltillgångarna har noterats. Nickelhalten ökar något medan kopparhalten minskar ungefär lika mycket i mineralreserven. Sedan förra beräkningen av mineralreserver har det geologiska underlaget uppdaterats och mindre justeringar gjorts i gruvans design.

#### Kylylahti

Under 2019 bröts 700 kton i Kylylahti. Förhandlingar om en stängning av verksamheten inleddes under februari 2020 med beräknad stängning hösten samma år. Det innebär också att kvarvarande mineraltillgång ej kommer att utnyttjas.

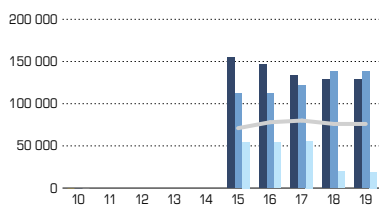
#### Tara

I Tara fortsätter undersökningar av Tara Deep-mineraliseringen med borrhningar från dagen samtidigt som ortdrivning pågår mot Tara Deep på cirka 1 000 meters djup. Borrhningarna från dagen har varit framgångsrika och kvantiteten i Tara Deep beräknas nu till 22 Mton antagen mineraltillgång, gentemot 18 Mton 2018, vilket även leder till en ökning av Taras totala mineraltillgång. Samtidigt har arbetet fortsatt med att förbättra de geologiska modellerna över malmlinserna och designen av brytningsrum i Tara gruvan. Mineralreserven minskar ändå något från 19 till 17,4 Mton vid en anrikning av 2,5 Mton under 2019.

#### Kompletterande information om mineraltillgångar och mineralreserver

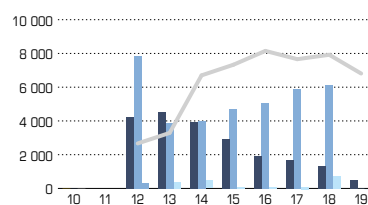
Kompletterande information i form av en summerande rapport per gruva och projekt finns på Bolidens hemsida under Verksamhet – Prospektering – Mineralreserver och mineraltillgångar.

Kevitsa



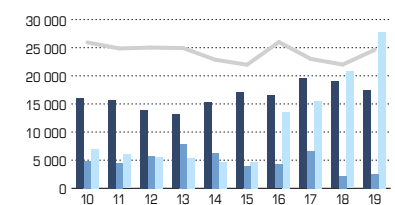
Små förändringar av mineraltillgångar och ökad mineralreserv.

Kylylahti



Liten kvarvarande mineralreserv.

Tara



Mineraltillgångar ökar medan mineralreserver minskar något.

● Bevisad/sannolik mineralreserv ● Känd/indikerad mineraltillgång ● Antagen mineraltillgång — Produktion x10 Alla värden anges i kton.

**Regelverk, koder och kompetenta personer**

Boliden följer Svenska Gruvföreningens (SveMin) rekommendationer för rapportering av prospekteringsresultat, mineraltillgångar och mineralreserver och strävar efter att rapportera enligt Pan-European Reserves and Resources Reporting Committee (PERC). PERC standarden har tydligare krav på dokumentation och på de kompetenta personer som ska utvärdera de uppgifter som bolagen redovisar. Övergången till PERC-standardens är en process som sker under en övergångsperiod till dess att företagen hunnit ställa om till att använda PERC-standardens. Redovisningen här görs så långt möjligt i överensstämmelse med PERC-standardens, men rapporteringen gör inte anspråk på att vara fullständigt i enlighet med det anvisade regelverket.

Alla summerande rapporter för mineraltillgångar och mineralreserver per projekt och gruva är granskade och godkända av kompetenta personer som presenteras i respektive rapport. Denna sammanställning av mineraltillgångar och mineralreserver har granskats och godkänts av Gunnar Agmalm, Kompetent Person och Chef Malmbas och Projektvärdering, Boliden, som är medlem i The Australasian Institute of Mining and Metallurgy (AusIMM) och The Fennoscandian Association for Metals and Minerals Professionals (FAMMP) som är godkända organisationer för kompetenta personer enligt PERC.

Februari 2020

Gunnar Agmalm  
Kompetent Person

Planeringspriser	Långtidspriser 2019	Förändring mot 2018
Koppar	6 600 USD/ton	
Zink	2 400 USD/ton	
Bly	2 100 USD/ton	
Guld	1 200 USD/tr.oz	
Silver	17 USD/tr.oz	
Molybden	8 USD/lb	
Nickel	16 000 USD/ton	
Palladium	1 000 USD/tr.oz	
Platinium	1 000 USD/tr.oz	
Kobolt	20 USD/lb	-5
Tellur	30 USD/kg	
USD/SEK	8,0	+0,5
EUR/SEK	9,35	+0,5
EUR/USD	1,17	-0,01



## Mineralreserver per 31 december 2019

		Kvantitet, kton		2019									
		2019	2018	Au g/t	Ag g/t	Cu %	Zn %	Pb %	Ni <sup>1)</sup> %	Co <sup>1)</sup> %	Pt g/t	Pd g/t	Te g/t
Aitik	Bevisad	726 000	787 000	0,15	1,2	0,22							
	Sannolik	461 000	361 000	0,14	1,3	0,23							
<b>Bolidenområdet</b>													
<i>Sulfidmineraliseringar</i>													
Kristineberg	Bevisad	120	10	1,0	34	0,4	6,7	0,6					
	Sannolik	3 530	4 280	0,5	35	0,6	5,4	0,3					
Renström	Bevisad	300	340	2,5	116	0,5	6,2	1,0					
	Sannolik	3 690	3 180	2,0	111	0,4	5,7	1,1					
<b>Summa</b>	<b>Bevisad</b>	<b>430</b>	<b>420</b>	<b>2,1</b>	<b>92</b>	<b>0,5</b>	<b>6,4</b>	<b>0,9</b>					
	<b>Sannolik</b>	<b>7 200</b>	<b>7 500</b>	<b>1,3</b>	<b>74</b>	<b>0,5</b>	<b>5,5</b>	<b>0,7</b>					
<i>Guldmineraliseringar</i>													
Kankberg	Bevisad	3 110	2 720	3,3	11								179
	Sannolik	1 930	1 510	3,5	6								135
Garpenberg	Bevisad	21 000	22 800	0,24	99	0,04	3,5	1,4					
	Sannolik	53 800	53 400	0,34	95	0,05	2,9	1,4					
Kevitsa	Bevisad	62 300	62 500	0,10		0,33			0,25	0,010	0,19	0,12	
	Sannolik	78 000	66 100	0,11		0,31			0,23	0,010	0,24	0,16	
Kylälahti	Bevisad	400	800	1,1		0,7	0,3		0,24	0,18			
	Sannolik	100	500	1,8		0,3	0,1		0,27	0,10			
Tara	Bevisad	1 100	1 600				5,3	2,5					
	Sannolik	16 300	17 400				6,1	1,5					

<sup>1)</sup>Kevitsa rapporterar sulfidbunden Ni och Co. Avrundningar förekommer.

## Mineraltillgångar per 31 december 2019

		Kvantitet, kton		2019										
		2019	2018	Au g/t	Ag g/t	Cu %	Zn %	Pb %	Ni <sup>1)</sup> %	Co <sup>1)</sup> %	Pt g/t	Pd g/t	Te <sup>2)</sup> g/t	Mo g/t
<b>Aitikområdet</b>														
Aitik	Känd	310 000	204 000	0,07	0,6	0,15								
	Indikerad	782 000	1 127 000	0,10	0,8	0,17								
	Antagen	28 000	175 000	0,14	1,0	0,19								
Nautanen	Känd													
	Indikerad	8 200	8 200	0,9	5	1,7								86
	Antagen	7 500	7 500	0,6	7	1,5								81
<b>Bolidenområdet</b>														
<i>Sulfidmineraliseringar</i>														
Kristineberg	Känd	50	50	0,7	45	1,3	4,2	0,2						
	Indikerad	5 190	5 210	0,4	65	0,9	4,9	0,5						
	Antagen	6 120	5 950	0,4	57	0,9	2,9	0,4						
Petknäs N	Känd													
	Indikerad	360	310	8,1	72	1,6	2,8	0,3						
	Antagen	1 710	1 920	4,4	54	0,9	2,1	0,3						
Renström	Känd													
	Indikerad	1 160	1 890	2,1	111	0,4	4,8	1,0						
	Antagen	1 510	1 550	2,2	133	1,0	9,3	1,6						
<b>Summa</b>	<b>Känd</b>	<b>50</b>		<b>0,7</b>	<b>45</b>	<b>1,3</b>	<b>4,2</b>	<b>0,2</b>						
<i>Sulfidmineraliseringar</i>	<b>Indikerad</b>	<b>6 700</b>	<b>7 400</b>	<b>1,1</b>	<b>73</b>	<b>0,9</b>	<b>4,8</b>	<b>0,6</b>						
	<b>Antagen</b>	<b>9 300</b>	<b>9 400</b>	<b>1,4</b>	<b>69</b>	<b>0,9</b>	<b>3,8</b>	<b>0,5</b>						
<i>Guldmineraliseringar</i>														
Kankberg	Känd	200	260	3,5	8								121	
	Indikerad	670	600	4,0	8								162	
	Antagen	1 460	1 390	3,9	7								161	
Älgträsk	Känd													
	Indikerad	1 070	1 070	2,8	5									
	Antagen	3 520	3 520	2,0	4									
<b>Summa</b>	<b>Känd</b>	<b>200</b>	<b>260</b>	<b>3,5</b>	<b>8</b>									
<i>Guldmineraliseringar</i>	<b>Indikerad</b>	<b>1 700</b>	<b>1 700</b>	<b>3,2</b>	<b>6</b>									
	<b>Antagen</b>	<b>5 000</b>	<b>4 900</b>	<b>2,5</b>	<b>4</b>									
Garpenberg	Känd	4 300	4 400	0,31	100	0,06	3,3	1,6						
	Indikerad	40 000	35 400	0,35	89	0,05	2,7	1,3						
	Antagen	24 100	19 100	0,43	59	0,07	2,6	1,5						
Kevitsa	Känd	26 500	23 600	0,08		0,33			0,23	0,011	0,16	0,10		
	Indikerad	112 900	114 900	0,08		0,34			0,23	0,011	0,14	0,09		
	Antagen	17 800	19 200	0,06		0,33			0,22	0,010	0,13	0,08		
Kylylahti	Känd		2 500											
	Indikerad		3 600											
	Antagen		700											
Tara	Känd	30					5,0	1,0						
	Indikerad	2 500	2 200				5,4	1,4						
	Antagen	27 800	20 800				7,3	1,6						
Laver	Känd	1 100	1 100	0,11	4	0,20								18
	Indikerad	512 400	512 400	0,13	3	0,22								36
	Antagen	550 600	550 600	0,10	3	0,21								33
Rockliden	Känd													
	Indikerad	800	800	0,08	102	2,1	4,4	0,90						
	Antagen	9 200	9 200	0,05	47	1,7	3,9	0,40						

<sup>1)</sup> Kevitsa rapporterar sulfidbunden Ni och Co. <sup>2)</sup> Te enbart i Kankberg. Avrundningar förekommer.



# Tioårsöversikter

## KONCERNEN

	2010	2011	2012 <sup>1)</sup>	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Resultat, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	36 716	40 323	40 001	34 409	36 891	40 242	40 316	49 531	52 454	49 936
Rörelseresultat före avskrivningar	7 445	6 674	6 731	4 632	6 035	7 112	9 881	13 617	13 933	12 688
Rörelseresultat exklusive omvärdering av processlager	4 830	5 008	4 042	2 271	2 605	4 010	5 094	8 913	9 074	7 035
Rörelseresultat	5 643	4 748	4 171	1 803	2 759	3 590	5 682	9 015	9 004	7 597
Resultat efter finansiella poster	5 331	4 560	3 992	1 581	2 471	3 356	5 375	8 737	8 763	7 337
Skatter	-1 375	-1 171	-651	-288	-572	-715	-1 135	-1 881	-1 562	-1 548
Årets resultat	3 957	3 389	3 341	1 294	1 899	2 641	4 239	6 856	7 201	5 788
<b>Kassaflöde, MSEK</b>										
Kassaflöde från den löpande verksamheten	6 197	4 021	5 518	3 505	5 789	6 235	6 995	12 737	11 768	9 442
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-2 995	-4 024	-4 129	-4 971	-4 206	-3 670	-9 795	-5 428	-6 076	-8 807
Fritt kassaflöde	3 202	-3	1 389	-1 466	1 583	2 565	-2 801	7 309	5 692	635
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-3 199	-464	-730	1 060	-1 355	-2 503	3 376	-6 304	-5 931	-1 538
Årets kassaflöde	3	-467	659	-406	228	63	575	1 005	-239	-903
<b>Kapitalstruktur &amp; avkastning, MSEK</b>										
Balansomslutning	35 128	37 615	40 080	41 841	43 865	43 022	53 877	55 882	58 727	66 424
Sysselsatt kapital	27 151	30 473	31 236	34 451	35 087	35 131	42 457	42 931	44 441	49 809
Avkastning på sysselsatt kapital, %	21	17	14	5	8	10	15	21	20	16
Eget kapital	18 846	21 032	22 354	23 075	23 974	25 807	29 394	35 053	39 011	41 440
Avkastning på eget kapital, %	23	17	16	6	8	11	16	22	19	14
Soliditet, %	54	56	56	55	55	60	55	63	66	62
Nettoskuld	4 584	6 063	6 276	8 673	8 283	5 827	9 339	3 752	2 034	5 493
Nettoskuld inkl. efterbehandlingskuld	-	-	-	-	-	-	-	1 657	1 757	2 134
Nettoskuldsättningsgrad, %	24	29	28	38	35	23	32	11	5	13
<b>Data per aktie, SEK</b>										
Periodens resultat										
Före utspädning	14,47	12,39	12,21	4,72	6,94	9,65	15,49	25,06	26,32	21,15
Efter utspädning	14,47	12,39	12,21	4,72	6,94	9,65	15,49	25,06	26,32	21,15
Kassaflöde från den löpande verksamheten										
Före utspädning	22,66	14,70	20,17	12,82	21,17	22,80	25,57	46,57	43,03	34,52
Efter utspädning	22,66	14,70	20,17	12,82	21,17	22,80	25,57	46,57	43,03	34,52
Eget kapital										
Före utspädning	68,90	76,90	81,68	84,31	87,63	94,33	107,44	128,13	142,59	151,47
Efter utspädning	68,90	76,90	81,68	84,31	87,63	94,33	107,44	128,13	142,59	151,47
Ordinarie utdelning <sup>2)</sup>	5,00	4,00	4,00	1,75	2,25	3,25	5,25	8,25	8,75	7,00
Inlösen per aktie	-	-	-	-	-	-	-	5,75	4,25	-
Aktiekurs 31/12	136,7	100,5	122,1	98,45	125,5	142,9	237,9	280,6	192,0	248,5
Högsta börskurs	137,7	143,5	125,6	126,7	129,9	201,1	258,2	307,9	328,4	291,7
Lägsta börskurs	79,5	65,35	87,8	80,2	90,7	112,1	100	222,7	187,8	181,5
P/E-tal	9,45	8,11	10,0	20,9	18,09	14,8	15,4	11,4	7,3	11,7
Aktiekursens förändring under året, %	48	-26	21	-19	27	14	66	18	-32	29
Direktavkastning, %	3,7	4,0	3,3	1,8	1,8	2,3	2,2	2,9	4,6	2,8
Totalavkastning, %	52	-23	25	-16	30	15	70	20	-28	24
<b>Antal aktier, miljoner</b>										
Antal aktier 31/12	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274
Genomsnittligt antal aktier	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274
Antal aktier i eget innehav 31/12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Medarbetare</b>										
Antal medarbetare i koncernen, totalt	4 412	4 597	4 795	4 815	4 881	4 878	5 477	5 684	5 819	5 997
Antal kvinnliga medarbetare	669	736	813	824	852	867	976	1 001	1 060	1 154
Andel kvinnor i styrelsen/koncernledningen, %	27/0	27/0	27/17	27/20	27/20	36/20	36/20	36/20	50/20	50/20
Olycksfall per en miljon arbetade timmar egen personal, frekvens	8,2	4,9	6,6	7,0	5,8	6,6	6,7	5,0	3,1	4,0
Olycksfall per en miljon arbetade timmar inkl. entreprenörer, frekvens			9,1	8,9	7,9	8,9	7,9	6,3	5,1	4,4
Dödsfall, egen personal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dödsfall, entreprenörer			0	0	0	0	1	0	0	0
Sjukfrånvaro, %	4,0	3,7	3,7	3,9	4,3	4,6	4,4	4,5	4,5	4,3

## 112 TIOÅRSÖVERSIKTER

Fortsättning: Tioårsöversikt – Koncernen										
	2010	2011	2012 <sup>1)</sup>	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Energianvändning</b>										
Total energianvändning, TJ	16 147	15 579	16 140	16 415	17 231	16 813	19 061	19 788	19 650	18 884
Vattenuttag, totalt, km <sup>3</sup>	0,140	0,153	0,160	0,155	0,173	0,150	0,140	0,145	0,145	0,132
<b>Utsläpp</b>										
Direkta utsläpp av växthusgas, kton	510	499	574	578	554	559	594	605	644	598
Indirekta utsläpp av växthusgas, inköpt elektricitet, kton	398	408	416	402	425	313	436 <sup>4)</sup>	387	299	316
Indirekta utsläpp av växthusgas, inköpt värme och ånga, kton	6	17	18	20	22	17	23	31	28	3
Utsläpp av koldioxid, totalt, kton	913	924	1 008	1 000	1 001	889	1 052	1 024	971	917
Utsläpp av metall till luft, ton <sup>3)</sup>	23	23	92	75	126	88	100	109	92	69
Utsläpp av svaveldioxid till luft, ton	6 850	7 410	8 240	6 410	7 320	7 210	7 060	7 360	7 720	6 240
Utsläpp av metall till vatten, ton <sup>3)</sup>	18	14	21	23	21	18	13	9	8	51
Utsläpp av kväve till vatten, ton	199	205	253	219	225	261	300	236	240	228

1) Med anledning av ändrade redovisningsregler, IFRIC 20 och IAS19 under 2013 har jämförelseåret 2012 räknats om.

2) 2019 års belopp avser föreslagen utdelning.

3) Sedan 2019 används Natural Capital Protocol metodiken för att beräkna metallekvivalenter. Perioden 2012-2018 avser metall-ekvivalenter (ton). Perioden 2008-2011 avser metallens massa (ton).

4) På grund av felaktigt beräkningsunderlag har 2016 års siffra för utsläpp ändrats från 381 till 436.

## GRUVOR

	2010	2011	2012 <sup>1)</sup>	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Produktion av metall i koncentrat</b>										
Zink, kton	294	283	271	272	294	299	329	305	290	290
Koppar, kton	76	81	79	79	78	85	103	143	140	121
Nickel, kton	–	–	–	–	–	–	7	14	14	10
Bly, kton	50	49	49	48	61	62	63	60	55	55
Guld, kg	3 727	3 681	3 644	3 849	4 379	4 922	5 766	7 237	7 678	7 257
Guld, troz	119 839	118 332	117 150	123 759	140 789	158 228	185 386	232 666	246 855	233 316
Silver, kg	230 756	231 388	229 791	261 804	323 325	418 489	446 826	413 238	402 349	372 199
Silver, '000 troz	7 419	7 439	7 388	8 417	10 395	13 454	14 365	13 286	12 936	11 966
Tellur, kg <sup>2)</sup>	–	–	6 791	24 457	30 917	33 000	38 680	34 979	44 641	40 953
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	9 580	10 279	9 509	8 303	9 318	9 808	12 659	18 195	18 404	17 060
Rörelsekostnader	4 535	5 189	5 008	4 924	5 417	5 842	6 833	7 947	8 481	8 849
Avskrivningar	954	1 110	1 669	1 917	2 264	2 520	3 172	3 487	3 708	3 824
Rörelseresultat	4 113	3 913	2 974	1 598	1 299	1 429	2 804	6 681	6 451	4 484
Investeringar	2 189	2 338	3 570	3 763	2 732	2 394	2 755	3 722	4 482	6 409
Rörelseförvärv <sup>3)</sup>	–	–	–	–	718	–	5 961	–	–	–
Sysselsatt kapital	13 501	14 272	16 125	18 288	19 615	19 275	24 972	25 502	26 328	28 719
<b>Utsläpp av växthusgaser</b>										
Direkta utsläpp av växthusgas (inkl nya källor sedan 2007), kton	99	107	124	129	133	131	168	192	207	173
Indirekta utsläpp av växthusgas, inköpt elektricitet, värme och ånga, kton	198	194	197	187	204	96	145	151	134	139
<b>AITIK</b>										
Anrikat tonnage, kton	27 596	31 541	34 321	37 070	39 090	36 361	36 051	39 045	38 472	40 661
<b>Ingående halter</b>										
Cu, %	0,27	0,24	0,22	0,21	0,20	0,21	0,22	0,28	0,29	0,25
Au, g/ton	0,16	0,14	0,11	0,10	0,09	0,11	0,11	0,13	0,14	0,13
Ag, g/ton	2,07	2,15	2,50	2,28	2,14	2,45	2,11	1,98	1,82	1,17
<b>Koncentratproduktion</b>										
Cu, kton	263	267	270	292	277	307	320	394	404	377
<b>Halt i koncentrat</b>										
Cu, %	25,58	25,00	24,85	24,29	24,48	21,93	22,12	24,76	24,58	24,21
<b>Produktion av metall i koncentrat</b>										
Cu, kton	67	67	67	71	68	67	71	98	99	91
Au, kg	2 208	2 447	1 959	1 765	1 767	2 042	2 119	2 899	3 150	3 063
Au, troz	70 987	78 657	62 996	56 731	56 823	65 666	68 127	93 197	101 285	98 470
Ag, kg	36 468	45 040	51 698	53 612	54 854	61 452	56 602	61 862	54 894	37 991
Ag, '000 troz	1 172	1 448	1 662	1 724	1 764	1 976	1 820	1 989	1 765	1 221

Fortsättning: Tioårsöversikt – Gruvor										
	2010	2011	2012 <sup>1)</sup>	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>AITIK forts.</b>										
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	3 996	4 549	4 170	3 593	3 427	3 292	3 273	5 487	6 017	5 818
Rörelseresultat före avskrivningar	2 442	2 583	2 651	1 902	1 669	1 413	1 548	3 513	3 974	3 646
Rörelseresultat	2 008	2 046	1 732	882	558	183	222	2 073	2 494	2 149
Investeringar	1 210	1 178	1 207 <sup>1)</sup>	1 143	1 181	1 207	1 174	1 534	1 576	1 985
Cash cost Usc/lb Cu C1, Normal	105	120	83	131	138	105	102	82	77	76
<b>Bevisad och sannolik mineralreserv<sup>4)</sup></b>										
Mton	733	710	702	1 085	1 126	1 227	1 194	1 161	1 148	1 187
Cu, %	0,25	0,25	0,25	0,22	0,22	0,23	0,23	0,23	0,22	0,23
Au, g/ton	0,10	0,10	0,10	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15
<b>BOLIDENOMRÅDET</b>										
Anrikat tonnage, kton	1 375	1 677	1 862	1 809	1 862	1 879	2 138	2 065	1 947	2 028
varav slagg	157	134	241	301	245	301	300	264	199	272
<b>Ingående halter</b>										
Zn, %	3,69	2,87	2,15	2,61	3,00	3,82	4,16	3,99	3,54	3,57
Cu, %	0,79	1,03	0,84	0,61	0,60	0,41	0,40	0,38	0,36	0,34
Pb, %	0,37	0,27	0,23	0,28	0,30	0,44	0,44	0,42	0,36	0,39
Te, g/ton <sup>2)</sup>	-	-	8,94	28,78	33,8	37,6	36,9	34,9	44,7	45,6
Au, g/ton	1,6	1,2	1,3	1,6	1,8	1,7	1,7	1,9	1,9	2,0
Ag, g/ton	55	41	35	42	42,6	59,6	59,2	57,7	52,1	54,1
<b>Koncentratproduktion</b>										
Zn, kton	74	69	56	63	82	103	129	123	103	107
Cu, kton	31	60	47	31	32	20	23	20	20	18
Pb, kton	4	3	3	3	5	9	12	13	9	11
<b>Halt i koncentrat</b>										
Zn, %	54,7	55,7	54,6	55,9	54,9	54,2	54,5	53,2	54,7	54,1
Cu, %	26,4	23,3	25,5	25,4	24,5	25,7	24,8	25,3	23,9	24,4
Pb, %	41,5	41,7	44,5	45,26	32,9	34,0	31,3	25,7	32,1	31,8
<b>Produktion av metall i koncentrat</b>										
Zn, kton	40	38	30	35	45	56	70	66	57	58
Cu, kton	8	14	12	8	8	5	6	5	5	4
Pb, kton	2	1	1	1	2	3	4	3	3	3
Te, kg <sup>2)</sup>	-	-	6 791	24 457	30 917	33 000	38 680	34 979	44 641	40 953
Au, kg	1 285	989	1 434	1 808	2 062	1 899	2 261	2 476	2 752	2 793
Au, troz	41 318	31 781	46 102	58 117	66 293	61 058	72 693	79 615	88 461	89 810
Ag, kg	52 806	45 318	41 405	45 212	47 421	64 846	84 911	80 781	72 154	75 123
Ag, '000 troz	1 698	1 457	1 331	1 454	1 525	2 085	2 730	2 597	2 320	2 415
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	1 448	1 587	1 552	1 317	1 712	1 602	2 025	2 612	2 361	2 594
Rörelseresultat före avskrivningar	588	659	554	250	474	437	924	1 267	1 149	1 162
Rörelseresultat	481	530	369	19	188	108	548	868	756	738
Investeringar	298	565	623	364	261	413	365	440	632	592
Cash cost Usc/lb Zn C1, Prorata				72	78	68	64	79	78	75
Cash cost Usc/lb Cu C1, Prorata				264	216	167	112	143	153	147
Cash cost USD/troz Au C1, Prorata				1 098	921	818	710	686	692	715
<b>Bevisad och sannolik mineralreserv</b>										
Sulfidmalmer, kton	8 220	8 980	9 110	12 680	11 580	10 550	8 910	7 680	7 920	7 630
Zn, %	5,3	5,2	5,4	6,0	5,5	5,7	5,5	5,2	5,2	5,6
Cu, %	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
Guldmalmer, kton	2 780	3 100	3 584	3 274	3 500	4 300	3 680	4 500	4 200	5 040
Au, g/ton	4,1	3,6	3,8	3,8	3,5	3,3	3,6	3,7	3,7	3,4
Te, g/ton	186	165	177	181	200	187	189	175	171	162
<b>KYLYLAHTI<sup>5)</sup></b>										
Anrikat tonnage, kton	-	-	-	-	172	733	797	809	785	716
<b>Ingående halter</b>										
Cu, %	-	-	-	-	1,58	1,72	1,62	1,30	1,01	0,74
Zn, %	-	-	-	-	0,50	0,70	0,64	0,53	0,41	0,35
Ni, %	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21	0,23
Co, %	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,18
Au, g/ton	-	-	-	-	0,67	0,75	0,81	1,08	0,98	0,86
<b>Koncentratproduktion</b>										
Cu, ton	-	-	-	-	13 275	62 144	61 155	51 440	42 107	29 258
Zn, ton	-	-	-	-	756	5 177	5 283	3 799	2 334	1 895
<b>Halt i koncentrat</b>										
Cu, %	-	-	-	-	19,2	19,0	19,8	18,8	17,5	16,5
Zn, %	-	-	-	-	44,3	42,3	46,9	44,3	43,3	44,9

114 TIOÅRSÖVERSIKTER

Fortsättning: Tioårsöversikt - Gruvor										
	2010	2011	2012 <sup>1)</sup>	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>KYLYLAHTI<sup>5)</sup> forts.</b>										
<b>Produktion av metall i koncentrat</b>										
Cu, ton	-	-	-	-	2 546	11 835	12 123	9 686	7 353	4 826
Zn, ton	-	-	-	-	335	2 189	2 477	1 682	1 011	851
Ni, ton	-	-	-	-	-	-	-	-	518	731
Co, ton	-	-	-	-	-	-	-	-	278	425
Au, kg	-	-	-	-	82	421	477	674	605	480
Au, troz	-	-	-	-	2 624	13 542	15 347	21 657	19 435	15 419
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	-	-	-	-	117	560	573	708	674	558
Rörelseresultat före avskrivningar	-	-	-	-	31	192	164	267	241	108
Rörelseresultat	-	-	-	-	7	74	-28	34	-31	39
Investeringar	-	-	-	-	36	137	97	24	10	4
Cash cost Usc/lb Cu C1, Normal	-	-	-	-	190	150	143	153	198	145
<b>Bevisad och sannolik mineralreserv</b>										
kton	-	-	-	-	3 900	2 900	1 900	1 700	1 300	500
Cu, %	-	-	-	-	1,6	1,4	1,2	1,2	0,7	0,6
Zn, %	-	-	-	-	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3
Au, g/ton	-	-	-	-	0,9	1,0	1,1	0,9	1,0	1,2
<b>GARPENBERG</b>										
Anrikat tonnage, kton	1 443	1 456	1 484	1 495	2 224	2 367	2 622	2 634	2 622	2 861
<b>Ingående halter</b>										
Zn, %	6,6	6,2	5,6	5,2	5,1	5,0	4,4	4,3	4,1	4,1
Cu, %	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pb, %	2,5	2,4	2,1	2,1	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,5
Au, g/ton	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Ag, g/ton	133	133	129	153	136	156	150	133 <sup>6)</sup>	135	118
<b>Koncentratproduktion</b>										
Zn, kton	160	148	136	127	182	196	200	201	191	205
Cu, kton	3	2	2	3	3	5	5	5	5	5
Pb, kton	41	39	35	36	58	60	54	55	50	51
<b>Halt i koncentrat</b>										
Zn, %	53,7	55,0	54,8	55,4	54,6	55,0	54,3	53,5	52,9	53,0
Cu, %	18,3	19,1	17,7	18,0	14,8	16,3	15,2	16,3	13,7	13,8
Pb, %	72,0	72,4	70,7	70,3	63,1	70,7	72,7	70,9	70,5	70,7
<b>Produktion av metall i koncentrat</b>										
Zn, kton	86	81	75	70	99	108	109	107	101	109
Cu, kton	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7
Pb, kton	29	28	25	25	37	42	39	39	35	36
Au, kg	234	246	250	277	468	559	580	541	542	514
Au, troz	7 534	7 895	8 051	8 911	15 049	17 962	18 661	17 406	17 413	16 522
Ag, ton	140	140	135	162	218	288	302	268	273	257
Ag, '000 troz	4 505	4 505	4 341	5 201	7 014	9 270	9 705	8 602	8 769	8 249
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	1 902	2 155	1 876	1 675	2 318	2 862	3 491	4 019	3 700	3 712
Rörelseresultat före avskrivningar	1 293	1 506	1 262	1 025	1 319	1 896	2 509	3 049	2 685	2 555
Rörelseresultat	1 124	1 314	1 033	776	919	1 452	2 063	2 606	2 225	2 079
Investeringar	281	660	1 459	2 045	916	336	317	377	395	573
Cash cost Usc/lb Zn C1, Prorata				46	56	45	43	46	47	51
<b>Bevisad och sannolik mineralreserv</b>										
kton	25 100	23 600	25 600	36 300	37 600	39 800	76 400	77 700	76 200	74 800
Zn, %	5,3	5,1	5,1	4,6	4,3	3,9	3,2	3,1	3,1	3,1
Ag, g/ton	145	144	131	132	120	113	97	100	96	96
<b>TARA</b>										
Anrikat tonnage, kton	2 593	2 486	2 502	2 493	2 287	2 197	2 603	2 311	2 200	2 461
<b>Ingående halter</b>										
Zn, %	7,0	7,0	7,0	7,1	6,9	6,4	6,0	5,9	6,3	5,2
Pb, %	1,4	1,4	1,4	1,5	1,6	1,3	1,2	1,1	1,2	1,0
<b>Koncentratproduktion</b>										
Zn, kton	316	307	305	298	267	243	268	239	242	223
Pb, kton	34	34	41	39	42	34	37	31	29	29
<b>Halt i koncentrat</b>										
Zn, %	53,0	53,3	54,4	55,9	56,0	54,8	55,2	54,6	54,4	54,9
Pb, %	53,7	58,8	55,2	56,1	53,1	49,9	52,8	54,7	57,0	54,9

Fortsättning: Tioårsöversikt – Gruvor										
	2010	2011	2012 <sup>1)</sup>	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>TARA forts.</b>										
<b>Produktion av metall i koncentrat</b>										
Zn, kton	167	164	166	166	150	133	148	131	132	122
Pb, kton	19	20	23	22	22	17	20	17	17	16
Ag, kg	1 344	909	1 673	1 197	2 433	1 273	1 076	1 344	1 160	1 578
Ag, '000 troz	43	29	54	38	78	41	35	43	37	51
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	1 831	1 757	1 727	1 542	1 743	1 492	2 085	2 691	2 727	2 143
Rörelseresultat före avskrivningar	619	503	421	595	479	470	947	1 275	1 160	598
Rörelseresultat	383	268	100	195	56	95	476	942	798	283
Investeringar	285	372	268	201	313	274	299	379	592	508
Cash cost Usc/lb Zn C1, Normal	69	72	69	68	75	76	69	70	78	86
<b>Bevisad och sannolik mineralreserv</b>										
kton	16 000	15 700	14 000	13 100	15 300	17 000	16 500	19 500	19 000	17 400
Zn, %	7,1	7,1	7,1	7,0	6,6	6,3	6,3	5,8	5,7	6,0
Pb, %	1,8	1,8	1,7	1,6	1,5	1,5	1,6	1,4	1,5	1,6
<b>KEVITSA<sup>7)</sup></b>										
Anrikat tonnage, kton	-	-	-	-	-	-	4 518	7 911	7 582	7 536
<b>Ingående halter</b>										
Cu, %	-	-	-	-	-	-	0,35	0,42	0,39	0,29
Ni, %	-	-	-	-	-	-	0,24	0,25	0,26	0,19
Co, %	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01
Au, g/ton	-	-	-	-	-	-	0,14	0,16	0,15	0,11
Pd, g/ton	-	-	-	-	-	-	0,19	0,20	0,22	0,13
Pt, g/ton	-	-	-	-	-	-	0,29	0,32	0,36	0,24
<b>Koncentratproduktion</b>										
Cu, kton	-	-	-	-	-	-	55	112	110	80
Ni, kton	-	-	-	-	-	-	80	139	145	105
<b>Halt i koncentrat</b>										
Cu, %	-	-	-	-	-	-	25,8	26,8	25,1	24,6
Ni, %	-	-	-	-	-	-	9,3	9,9	9,6	8,6
<b>Produktion av metall i koncentrat</b>										
Cu, ton	-	-	-	-	-	-	14 217	29 957	27 498	19 763
Ni, ton	-	-	-	-	-	-	7 442	13 777	13 948	9 021
Co, ton	-	-	-	-	-	-	322	587	591	445
Au, kg	-	-	-	-	-	-	328	647	630	407
Au, troz	-	-	-	-	-	-	10 558	20 790	20 261	13 095
Pd, kg	-	-	-	-	-	-	559	1 021	1 157	699
Pd, troz	-	-	-	-	-	-	17 965	32 838	37 209	22 470
Pt, kg	-	-	-	-	-	-	750	1 418	1 576	953
Pt, troz	-	-	-	-	-	-	24 118	45 573	50 683	30 651
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	-	-	-	-	-	-	1 210	2 680	2 922	2 231
Rörelseresultat före avskrivningar	-	-	-	-	-	-	500	1 502	1 686	1 079
Rörelseresultat	-	-	-	-	-	-	166	893	974	67
Investeringar	-	-	-	-	-	-	473	939	1 221	2 716
Cash cost Usc/lb Ni C1, Normal	-	-	-	-	-	-	150	-150	-73	8
Cash cost Usc/lb Ni C1, Prorata	-	-	-	-	-	-	340	278	315	392
Cash cost Usc/lb Cu C1, Prorata	-	-	-	-	-	-	155	139	146	150
<b>Bevisad och sannolik mineralreserv</b>										
kton	-	-	-	-	-	-	146 800	133 800	128 600	140 300
Cu, %	-	-	-	-	-	-	0,34	0,34	0,34	0,32
Ni, %	-	-	-	-	-	-	0,22	0,22	0,22	0,24

1) På grund av ändrade redovisningsregler har jämförelsesiffror för 2012 räknats om. I Aitik ökade investeringarna med 383 MSEK.

2) Produktionen av tellur startade 2012.

3) Rörelseförvärv: Kylylahti 2014 (718 MSEK), Kevitsa 2016 (5 961 MSEK).

4) Aitiks siffror för 2013 är uppdaterade i linje med pressrelease per 2014-05-06.

5) Förvärv av Kylylahti genomfördes i oktober 2014.

6) På grund av felaktigt beräkningsunderlag har Garpenbergs siffra för Ag g/ton 2017 korrigerats från 113 till 133.

7) Förvärv av Kevitsa genomfördes i juni 2016.

## SMÄLTVERK

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Metallproduktion</b>										
Zink, kton	456	461	467	455	468	469	461	457	486	486
Koppar, kton	303	336	339	325	347	332	336	353	364	322
Bly, kton	17	11	19	24	25	26	28	28	29	26
Blylegeringar, kton (Bergsöe)	42	41	43	45	44	45	46	50	47	49
Nickel i skärsten, kton <sup>1)</sup>						17	31	25	31	26
Guld, kg	14 220	12 848	16 175	16 177	17 368	17 608	17 638	17 776	16 653	14 976
Guld, troz	457 168	413 052	520 011	520 094	558 382	566 102	567 077	571 501	535 381	481 477
Silver, kg <sup>2)</sup>	450 280	488 147	575 959	537 941	626 767	680 600	626 331	569 474	563 051	466 738
Silver, '000 troz <sup>2)</sup>	14 476	15 964	18 517	17 294	20 151	21 881	20 137	18 309	18 102	15 006
Aluminiumflourid, kton <sup>3)</sup>	22	35	36	34	35	31	32	0	0	0
Svavelsyra, kton	1 372	1 597	1 634	1 564	1 659	1 665	1 642	1 613	1 630	1 534
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	34 390	38 471	38 753	33 410	35 894	38 948	38 516	47 691	50 634	48 556
Bruttoresultat exkl. omvärdering av processlager <sup>4)</sup>	7 158	7 160	7 288	6 908	7 869	9 167	9 376	9 776	10 088	10 969
Rörelsekostnader	5 247	5 358	5 330	5 346	5 370	5 536	5 696	6 004	6 490	7 070
Avskrivningar	848	823	891	913	1 012	1 002	1 026	1 114	1 220	1 253
Rörelseresultat exkl. omvärdering av processlager <sup>4)</sup>	1 134	1 051	1 095	679	1 518	2 692	2 759	2 732	2 435	2 716
Rörelseresultat	1 946	790	1 224	210	1 672	2 272	3 347	2 834	2 364	3 277
Investeringar	804	1 627	993	1 200	768	1 248	1 372	1 862	1 656	2 398
Sysselsatt kapital	14 225	16 213	15 569	15 791	15 592	15 878	17 838	18 018	18 237	21 175
<b>Utsläpp av växthusgaser</b>										
Direkta utsläpp av växthusgas (inkl nya källor sedan 2007), kton	411	392	450	448	421	428	426	413	436	425
Indirekta utsläpp av växthusgas, inköpt elektricitet, värme och ånga, kton	214	231	237	235	243	234	313	267	194	179
<b>RÖNNSKÅR</b>										
<b>Smältmaterial</b>										
<b>Koppar, kton</b>										
Kopparkoncentrat	544	651	624	605	661	642	626	631	665	606
Sekundärråvara	155	175	221	209	184	172	171	180	171	169
Varav elektronik	37	64	108	109	82	86	82	77	86	81
Koppar, totalt	699	826	844	814	845	814	798	811	835	774
<b>Bly, kton</b>										
Blykoncentrat	16	11	27	38	40	38	41	39	43	41
Sekundärråvara	6	5	2	1	1	1	1	2	2	1
Bly, totalt	23	17	29	39	41	39	42	41	45	42
<b>Produktion</b>										
Katodkoppar, kton	190	219	214	206	217	206	207	219	224	201
Bly, kton	17	11	19	24	25	26	28	28	29	26
Zinkklinker, kton	37	36	36	36	39	36	33	34	31	33
Guld, ton	12	11	13	12	13	13	14	13	13	12
Guld, '000 troz	400	341	403	402	419	425	443	421	429	398
Silver, ton	386	415	448	437	479	539	508	485	472	384
Silver, '000 troz	12 340	13 344	14 395	14 051	15 392	17 322	16 337	15 590	15 165	12 346
Svavelsyra, kton	502	571	553	536	564	533	503	505	518	463
Flytande svaveldioxid, kton	43	42	38	39	42	37	45	50	61	54
Palladiumkoncentrat, ton	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	1 799	2 226	2 398	2 029	2 417	2 678	2 759	2 883	3 045	3 153
Rörelseresultat före avskrivningar	441	715	832	374	748	1 038	1 135	1 221	1 091	850
Rörelseresultat	187	470	535	53	405	727	852	900	756	519
Investeringar	270	1 074	481	345	147	383	398	356	403	978

Fortsättning: Tioårsöversikt –										
Smältverk	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>BERGSÖE</b>										
<b>Smältmaterial, kton</b>										
Batteriråvara	56	57	62	63	63	64	64	70	67	70
<b>Produktion, kton</b>										
Blylegeringar	42	41	43	45	44	45	46	50	47	49
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	793	787	698	715	783	817	882	1 221	1 172	1 154
Rörelseresultat före avskrivningar	99	95	52	57	64	37	126	124	61	110
Rörelseresultat	82	75	34	39	45	18	109	110	8	97
Investeringar	14	24	10	12	10	11	26	66	49	64
<b>HARJVALTA</b>										
<b>Smältmaterial, kton</b>										
Kopparkoncentrat	434	456	516	471	551	528	552	543	522	488
Sekundäråvara	22	14	16	26	21	23	27	24	27	24
Koppar, totalt	456	471	532	497	572	551	579	566	549	512
Nickelkoncentrat	262	259	248	251	239	282	294	259	296	266
<b>Produktion</b>										
Katodkoppar, kton	113	116	125	119	130	126	129	133	139	120
Nickel i skärsten, kton <sup>1)</sup>						17	31	25	31	26
Guld, ton	2	2	4	4	4	4	4	5	3	3
Guld, '000 troz	57	72	117	119	139	141	124	150	106	83
Silver, ton	65	73	128	101	142	126	101	66	73	63
Silver, '000 troz	2 077	2 350	4 122	3 244	4 577	4 042	3 247	2 134	2 351	2 012
Svavelsyra, kton	573	600	639	590	658	667	703	677	671	620
Flytande svaveldioxid, kton	27	35	37	37	37	37	33	35	37	36
Palladiumkoncentrat, ton	0,72	0,84	0,54	1,47	1,91	2,15	2,57	2,90	2,66	2,80
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	1 468	1 552	1 666	1 631	1 746	2 214	2 281	2 353	2 897	2 816
Rörelseresultat före avskrivningar	318	373	479	496	485	943	935	953	1 315	1 067
Rörelseresultat	154	222	324	316	279	736	704	707	1 043	746
Investeringar	122	229	215	246	225	396	432	808	680	813
<b>KOKKOLA</b>										
<b>Smältmaterial, kton</b>										
Zinkkoncentrat	587	600	589	602	577	584	547	560	566	560
<b>Produktion, kton</b>										
Zink	307	307	315	312	302	306	291	285	295	291
Silver i koncentrat, kg					5 651	16 079	17 180	18 188	18 205	20 147
Silver i koncentrat, '000 troz					182	517	552	585	585	648
Svavelsyra	199	302	313	319	314	343	315	326	322	326
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	2 062	1 818	1 778	1 795	2 004	2 350	2 223	2 363	2 344	2 842
Rörelseresultat före avskrivningar	685	417	432	398	639	943	789	921	711	1 180
Rörelseresultat	505	246	261	248	459	739	572	688	461	912
Investeringar	248	237	210	318	216	166	297	322	343	296
<b>ODDA</b>										
<b>Smältmaterial, kton</b>										
<b>Zinkkoncentrat</b>										
(inklusive zinkklinker)	277	283	279	263	302	310	339	338	366	384
<b>Produktion, kton</b>										
Zink	149	153	153	143	166	163	171	172	191	195
Aluminiumfluorid <sup>3)</sup>	22	35	36	34	35	31	32	0	0	0
Svavelsyra	123	125	128	119	123	123	121	104	119	126
<b>Finansiell data, MSEK</b>										
Försäljningsintäkter	1 128	1 212	1 184	1 070	1 395	1 554	1 522	1 309	1 322	1 687
Rörelseresultat före avskrivningar	184	123	184	116	355	522	461	383	338	647
Rörelseresultat	39	-25	31	-26	209	390	314	225	168	467
Investeringar	75	44	61	269	166	283	214	298	152	221

1) Nickel i skärsten i Harjvalta ingår från 1 juli 2015.

2) Silver i koncentrat i Kokkola ingår i den angivna produktionen från 2014.

3) Aluminiumfluoridverksamheten i Odda avyttrades 2017.

# Definitioner och branschbegrepp

## FINANSIELLA DEFINITIONER

**Avkastning på eget kapital** Årets resultat i procent av genomsnittligt eget kapital för de senaste 13 månaderna. Mäts efter skatt.

**Avkastning på sysselsatt kapital** Rörelseresultat dividerat med genomsnittligt sysselsatt kapital. Genomsnittligt sysselsatt kapital utgör för respektive år ett genomsnitt av det utgående sysselsatta kapitalet för de 13 senaste månaderna. Mäts före skatt.

**Balansomslutning** Totala tillgångar alternativt summan av eget kapital och skulder i balansräkningen.

**Direktavkastning** Utdelning per aktie i procent av aktiekurs.

**Eget kapital per aktie** Eget kapital dividerat med antal utestående aktier.

**Fritt kassaflöde** Kassaflöde från den löpande verksamheten inklusive kassaflöde från investeringsverksamheten.

**FTE Heltidsekvivalent** En mättenhet som motsvarar en anställd som arbetar heltid under ett år.

**Kassaflöde per aktie** Periodens kassaflöde dividerat med genomsnittligt antal utestående aktier.

**Kassaflöde från den löpande verksamheten** kassaflöde som genereras via resultatet justerat för ej kassaflödespåverkande poster, betald skatt och förändring av rörelsekapitalet.

**Nettoskuld** Räntebärande kort och långfristiga skulder (inklusive pensionskuld) med avdrag för finansiella tillgångar (inklusive likvida medel).

**Nettoskuldsättningsgrad** Nettoskuld dividerat med eget kapital.

**P/E-tal** Aktiekurs dividerat med resultat per aktie.

**Resultat per aktie** Periodens nettoresultat dividerat med genomsnittligt antal utestående aktier.

**Rörelseresultat (EBIT)** Försäljningsintäkter minus samtliga kostnader hänförliga till rörelsen men exklusive finansnetto och skatter.

**Rörelseresultat (EBIT) exklusive omvärdering av processlager** Försäljningsintäkter minus samtliga kostnader hänförliga till rörelsen men exklusive omvärdering av processlager, finansnetto och skatter.

**Soliditet** Eget kapital i procent av balansomslutningen.

**Sysselsatt kapital** Balansomslutning med avdrag för räntebärande placeringar, skattefordringar och icke räntebärande avsättningar och skulder.

**Totalavkastning** Summan av årets kursförändring och utbetald utdelning dividerat med aktiekursen vid årets ingång.

För följande finansiella mått; Rörelseresultat (EBIT) exklusive omvärdering av processlager, Rörelseresultat (EBIT), Fritt kassaflöde, Nettoskuld, Avkastning på sysselsatt kapital, Avkastning på eget kapital, Nettoskuldsättningsgrad och Soliditet finns motivering och beräkning att tillgå på [www.boliden.com](http://www.boliden.com). Dessa finansiella mått används av Boliden men är inte definierade i IFRS-regelverk.

## DEFINITION CASH COST

Boliden använder sig av Wood Mackenzies cash costmått C1 Normal costing och C1 Pro rata costing för att mäta gruvornas kostnadsposition i förhållande till andra gruvor i världen. Ju lägre cash cost en gruva har, desto bättre är kostnadspositionen. Cash cost uttrycks i US\$/lb metall och kan multipliceras med 22,0462 (avrundat) för att erhålla priset i USD per ton metall.

### Normal costing

Vid beräkning av normal costing fördelas kostnaderna helt till en huvudmetall och minskas med nettointäkterna<sup>1)</sup> för övriga metaller, så kallade bimetaller.

+	Kostnader för gruvdrift, anrikning, och administration <sup>2)</sup>
+	Kostnader för frakt av koncentrat till smältverk
+	Smält och raffineringsslöner (TC/RC)
-	Avdrag för nettointäkter från bimetaller
=	<b>Cash cost C1 Normal costing</b>

### Pro rata costing

I beräkning av pro rata cash cost fördelas kostnaderna ut på respektive metall baserat på metallens andel av totala nettointäkter.

### Composite costing

I composite costing inkluderas gruvor antingen enligt normal costing eller pro rata costing utifrån kriterier baserade på metallernas nettointäkter. Om en metall står för 65 procent eller mer av totala nettointäkter beräknas cash cost enligt normal costing och om en metall står för lägre än 65 procent av den totala nettointäkten beräknas cash cost enligt pro rata.

+	Intäkt för betalbar metall
-	Fraktkostnad för metallen
-	Smält och raffineringsslön för metallen
=	<b>Nettointäkten för metallen</b>

## DEFINITION CASH MARGIN

För att mäta smältverkens kostnadsposition i förhållande till andra smältverk använder sig Boliden av Wood Mackenzies sammanställningar för cash margin. Cash margin är skillnaden mellan intäkter och cash cost och uttrycks i US\$/lb metall och kan multipliceras med 22,0462 (avrundat) för att erhålla priset i USD per ton metall. Intäkterna utgörs av smält och raffineringsslöner, fria metaller och intäkter från biprodukter.

För zinksmältverk ingår försäljning av överskottsenergi i intäkterna. För kopparsmältverk är intäkten från försäljning av svavelsyra och överskottsenergi en kreditering i beräkning av cash cost.

Beräkningarna för kopparsmältverk uttrycks i producerad enhet metall från koncentrat och för zinksmältverk i producerad enhet färdig metall. Intäkter inkluderar normalt om de anses härröra från huvudprocessen i framställning av metall och produkten är säljbar.

1) Beräkning av nettointäkter för gruvors metaller

Nettointäkten är den betalbara intäkten från metallen med avdrag för fraktkostnad och smält och raffineringsslöner.

2) Administrationskostnader som kan härledas till gruvan.



## BRANSCHSPECIFIKA BEGREPP OCH FÖRKLARINGAR

**Anriktningsverk** Anläggning som genom mekanisk och/eller kemisk behandling av malm utvinnet och framställer koncentrat av de värdefulla mineralerna.

**Basmetaller** De vanligast förekommande metallerna, exempelvis zink, koppar, bly, nickel och aluminium.

**Betalbart metallinnehåll** Den andel av metallinnehållet i koncentrat som smältverken betalar för vid inköp av koncentrat.

**Cash cost** Vanligt mått för att ange en gruvassaförlöspåverkande kostnader omräknade till amerikanska dollar (genomsnittskurs för mätperioden). Anges vanligen i cent per ounce. För att visa cashcost i USD/ton multiplicerar man med 22. Används för att jämföra gruvans kostnadsposition i förhållande till andra gruvor. Se Definitioner.

**Dagbrott** Brytningsmetod för ytnära fyndigheter. Gråberget avlägsnas och malmen bryts direkt vid ytan.

**Fria metaller** Den andel av inköpta metallkoncentrat som ett enskilt smältverk kan vidareförädla utöver det betalbara metallinnehållet. Denna andel genererar intäkter utan kostnader för råmaterial.

**Galvanisering** Elektrokemisk process där en metall beläggs med ett tunt lager av en annan metall, exempelvis zink. Galvanisering används vanligen för att skydda mot rost.

**Gråberg** Ekonomisk term för berg som, till skillnad från malm, är ofyndigt.

**Gulddoré** Guld/silverlegering som gjuts i form av en tacka i anriktningsverk. Processas vidare till rent guld och silver i smältverk.

**Jarosit** Ett mineral i huvudsak bestående av järnsulfat som ofta uppkommer som restprodukt vid zinkframställning.

**Kaldougn** Roterande och tippar ugn för smältning och processbehandling av bland annat koppar, bly och ädelmetaller inklusive återvinning av metaller ur elektronikskrot. Platen i skrotet används för att smälta metallerna vilket minskar energibehovet i processen.

**Komplexmalm** Malm som innehåller flera metaller, exempelvis zink, koppar, bly, guld och silver.

**Kopparkatod** Slutprodukt från kopparsmältverk i form av kopparplåt med en renhet på 99,99 procent.

**LBMA** London Bullion Market Association. Internationell marknad som sköter daglig prissättning av ädelmetaller.

**Legering** Ämne som har metalliska egenskaper och är sammansatt av två eller flera kemiska grundämnen varav minst ett är en metall.

**LME** London Metal Exchange. Internationell marknad där ickejärnmetaller köps och säljs.

Handeln på LME används som grund för den dagliga prissättningen av metaller över hela världen. Håller även lager med de metaller som handlas.

**Malm** Ekonomisk term för mineral, bergart eller annan beståndsdel av berggrunden som är lönsam att bryta för utvinning av metaller eller andra värdefulla ämnen.

**Metallekvalenter** Används för att beskriva miljöeffekten vid utsläpp av metaller till luft och vatten. Metallekvalenten (Me-ekv) väger in varje metalls toxicitet (relativt Cu) och ger ett bättre mått på miljöpåverkan än metallernas samlade massa.

**Metallhalt** Den genomsnittliga mängden av värdefulla metaller i ett ton malm, uttryckt som gram per ton för ädelmetaller och som procentuell andel för andra metaller.

**Metallinnehåll** De mängder av exempelvis zink, koppar, bly, guld och silver som finns i koncentrat. Zinkinnehållet i en gruvassaförädla brukar vara cirka 50 procent och kopparinnehållet cirka 25 procent. Blyinnehållet i gruvkoncentrat ligger normalt kring 65 procent.

**Metallkoncentrat** Kallas även slig eller gruvkoncentrat. Metallkoncentrat är resultatet av anriktningsprocesser som separerar ekonomiskt värdefulla mineraler i en malm från dem som saknar ekonomiskt värde.

**Metallpremie** Ett på förhand avtalat pris, utöver LME-priset, som kunden betalar för en specialanpassad och fritt levererad metall.

**Mineralisering** En ansamling av mineraler i berggrunden.

**Mineralreserver** De delar av en mineraltillgång som kan brytas och förädlas med beaktande av företagets lönsamhetskrav och med hänsyn tagen till faktorer som gråbergsinblandning och andel metall som kan utvinnas i anriktningsprocessen överförs till mineralreserver och tas därmed bort från mineraltillgångarna. Mineralreserver delas in i två kategorier: sannolik mineralreserv och bevisad mineralreserv.

**Mineraltillgång** En i berggrunden förekommande ansamling av mineraler, ur vilka en kommersiell utvinning kan komma att ske. Mineraltillgångar delas in i tre kategorier: antagen mineraltillgång, indikerad mineraltillgång och känd mineraltillgång.

**Priseskalatorer (PP)** Kallas även prisdelningsklausuler. Klausuler i avtalen för zinksmältlöner som fördelar metallprisförändringar mellan gruva och smältverk. Smält och raffineringlöner för koppar saknar sedan flera år tillbaka prisdelningsklausuler.

**Råvaruavverknig** Ett smältverks råmaterialinmatning, det vill säga mängden metallkoncentrat eller sekundärmaterial som upparbetas och vidareförädlas.

**Sekundärmaterial** Kallas även sekundära material. Olika typer av återvunna material varifrån

metaller kan återvinnas, exempelvis elektronik och metallskrot, metallaskor, slaggar, stoftor och uttjänta blybatterier.

**Smält och raffinering (TC/RC)** Priset på koncentrat definieras som LME-priset med avdrag för smält- och raffineringlönen, vilket är den ersättning smältverket får för att förädla smältmaterial (koncentrat och sekundärmaterial) och utvinna metaller. Kopparsmältverkens processer kan delas in i en smältfas och raffineringfas, medan zinksmältverkens processer endast utgörs av en smältfas. Zinksmältverkens ersättning består därmed av en smältlön (TC).

**Smältverk** Anläggning där metallråvaran, metallkoncentrat eller sekundärmaterial, bearbetas för att avskilja metaller från orenheter.

**Underjordsgruva** Gruva där brytningen av malm sker i tunnlar under jord. Brytningsmetoderna i Bolidens underjordsgruvor är igen-sättningsbrytning och skivpallbrytning.

**Utbyte** Den procentuella andel av malmers metallinnehåll som utvinns vid anrikning.

**Zinktacka** En slutprodukt från zinksmältverk med särskilda specifikationer för renhetsgrad, vikt och storlek.

**Ädelmetaller** Metaller som är mer sällsynt förekommande i jordskorpan än basmetaller och i högre grad betraktas som tillgångsslag för investeringar av finansiella aktörer. De vanligast förekommande ädelmetallerna är guld, silver, platina och palladium.

### FÖRKORTNINGAR

Lb = pound = 0,4536 kg

Troy ounce = 31,1035 gram

USD = amerikanska dollar

USc = amerikanska cent

c/Lb = cent per pound = 1/22 USD/ton

SEK = svenska kronor

NOK = norska kronor

EUR = euro

Ag = silver

Au = guld

Cu = koppar

Ni = nickel

Pb = bly

Zn = zink

# Årsstämma

Bolidens årsstämma hålls tisdagen den 28 april 2020 i Aitik, Gällivare.

## Deltagande

Aktieägare som önskar delta i årsstämman ska dels vara införd i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken onsdagen den 22 april 2020 (se nedan angående omregistrering av förvaltarregistrerade aktier), dels anmäla sig till bolaget via [www.boliden.com](http://www.boliden.com), per telefon 08-32 94 29 eller per brev under adressen Boliden, c/o Euroclear Sweden AB, Box 191, 101 23 Stockholm. Anmälan ska vara bolaget tillhanda senast onsdagen den 22 april 2020.

Vid anmälan ska aktieägaren uppge namn, person eller organisationsnummer, adress och telefonnummer samt antal biträden. De uppgifter som lämnas kommer att databehandlas och användas endast för årsstämman.

## Förvaltarregistrerade aktier

Aktieägare som har sina aktier förvaltarregistrerade måste, för att äga rätt att delta i stämman, senast onsdagen den 22 april 2020 tillfälligt ha omregistrerat aktierna i eget namn hos Euroclear Sweden AB. Begäran om registrering i eget namn bör göras hos förvaltaren i god tid före detta datum.

## Fullständig kallelse

Fullständig kallelse till årsstämma och ekonomisk och övrig information finns på [www.boliden.com](http://www.boliden.com). Tryckt ekonomisk information kan även beställas via webbplatsen eller från Boliden AB, Box 44, 101 20 Stockholm.

## Ekonomisk information

28 april 2020	Rapport för första kvartalet 2020
22 juli 2020	Rapport för andra kvartalet 2020
28 oktober 2020	Rapport för tredje kvartalet 2020
12 februari 2021	Rapport för fjärde kvartalet och helåret 2020

## Frågor

Frågor angående innehållet i Bolidens ekonomiska information kan ställas till:

Bolidens Investor Relations

Tel. +46 8 610 15 00 eller

epost: [investorrelations@boliden.com](mailto:investorrelations@boliden.com)

Läs mer på  
[www.boliden.com](http://www.boliden.com)



# Adresser

---

## Koncernen

**Boliden Group**  
Box 44  
101 20 Stockholm  
Besöksadress:  
Klarabergsviadukten 90  
Tel. +46 8 610 15 00

---

## Boliden Gruvor

936 32 Boliden  
Tel. +46 910 77 40 00

## Bolidenområdet

Finnforsvägen 4  
936 32 Boliden  
Tel. +46 910 77 40 00

## Boliden Aitik

Sakajärvi 1  
982 92 Gällivare  
Tel. +46 970 72 90 00

## Boliden Garpenberg

Kaspersbo 20  
776 98 Garpenberg  
Tel. +46 225 360 00

## Boliden Kylylahti

Kaivostie 9  
FI83700 Polvijärvi  
Finland  
Tel. +358 10 271 0090

## Boliden Kevitsa

Kevitsantie 730  
FI99670 Petkula  
Finland  
Tel. +358 16 451 100

## Boliden Tara

Knockumber  
Navan C15 NH63 Co Meath  
Irland  
Tel. +353 46 908 2000

---

## Boliden Smältverk

**Boliden Commercial AB**  
Box 750  
101 35 Stockholm  
Besöksadress:  
Klarabergsviadukten 90  
Tel. +46 8 610 15 00

---

## Boliden Kokkola

Sinkkiaukio 1  
FI67900 Kokkola  
Finland  
Tel. +358 6 828 6111

## Boliden Odda

Eitrheimsneset  
NO5750 Odda  
Norge  
Tel. +47 53 64 91 00

---

## Boliden Harjavalta

Teollisuuskatu 1  
FI29200 Harjavalta  
Finland  
Tel. +358 2 535 8111

## Boliden Rönnskär

932 81 Skelleftehamn  
Tel. +46 910 77 30 00

## Boliden Bergsöe

Gasverksgatan  
261 22 Landskrona  
Tel. +46 418 572 00

---

## Boliden Marketing Office England

No 7 Clarendon Place  
Royal Leamington Spa  
Warwickshire  
CV32 5QL  
England  
Tel. +44 1926 833 010

---

## Boliden Marketing Office Germany

Stresemannallee 4c  
D414 60 Neuss  
Tyskland  
Tel. +49 2131 750 46 55

---

## Boliden Marketing Office Denmark

Hvissingevej 116  
DK2600 Glostrup  
Danmark  
Tel. +45 4326 8300

---

[www.boliden.com](http://www.boliden.com)

## Bolidens Års- och hållbarhetsredovisning 2019

Års- och hållbarhetsredovisningen publiceras på svenska och i en engelsk översättning. Vid eventuella avvikelser mellan de två versionerna har den svenska versionen företräde.

**Produktion:** Boliden i samarbete med Narva.

**Foto:** Arne Opheim (s. 12, 39), Boliden (s. 30), Bolidens Instagram (s. 18), Catrine Johansson-Lantto (s. 55), Debby Elovsson (s. 25), Jeanette Hägglund (s. 3, 24, 60, 67, 68, 69), Jonas Westling (s. 32), Jukka Brusila (s. 1, 4, 10, 11, 35), Kängero (s. 25), Mats Hillblom (s. 37), Shutterstock (omslag, 0, 12, 14, 21), Stefan Berg (s. 6), Tomas Westermark (s. 20, 109), Ulf Johansson (s. 0, 33), Unsplash – Erik Odiin (s. 27), Vesa Saivo (s. 26),

**Illustrationer:** Narva Tryck: TMG Sthlm, 2020



Koppar är bland de bästa ledarna av el och värme,  
cirka 60 procent av den totala kopparanvändningen  
är för dessa applikationer.

**BOLIDEN**  
Metals for modern life

[www.boliden.com](http://www.boliden.com)