

Bara Yxsjö gruvor har det dyrbara mineralet helvin?

Utdrag ur Bergslagsposten 1974-03-09

Helge Lindkvist (till dator av Jan Kruse)

Mineralet helvin kan mycket väl tänkas bli biprodukt nr 3 vid Yxsjögruvor i Ljusnarsberg – de båda andra redan etablerade är koppar och flusspat, medan huvudprodukten alltjämt är och kommer att förbli volframalmmineralet scheelit.

Yxsjö gruvor torde vara den enda gruva i världen, där helvin förekommer i nämnvärd mängd. Även här är förekomsten dock ganska obetydlig, men eftersom marknadspriset är ungefär samma som för scheelit, så kan det ändå bli lönsamt att ta vara på detta mineral.

Vad är då helvin? Den är ett berylliumsilikat liksom beryll. Det används som tillsats till vissa metallegeringar, främst sådana på koppar- och nickelbas, för vilka den höjer hårdheten mycket starkt.

Hos Statsgruvor i Yxsjöberg förekommer mineralet oregelbundet i små körtlar och ännu så länge anses det inte brytvärt. Men vissa undersökningar pågår för att följa upp förekomsten och möjligheterna att utvinna det. Eftersom helvin betalas efter ett högt kilopris så krävs det inte några stora mängder för att det ska löna sig.

Förekomsten av detta mineral har varit känd sedan ett 20-tal år. Tilläggs kan att många slags mineraler förekommer i gruvan men de flesta saknar tekniskt värde. Mineralrikedomen är i stället till visst hinder, eftersom den gör anrikningen av malmen svårare. Det kan i sammanhanget nämnas att förekomsten av scheelit uppgår till 0,3-0,4 procent, koppar 0,20 och flusspat 6,0 procent.

Om detta och om återupptagandet av gruvdriften och dess fortsatta utveckling berättade platschefen Stig Olofsson, när Rotaryklubben från Kopparberg gjorde ett studiebesök i Yxsjöberg på tisdagskvällen.

20 kvinnor

Det framgick bland annat att företaget i fjol bröt 143 000 ton malm och att man i år räknar med att nå 152 000 ton.

Antalet anställda vid gruvan är uppe i 90, varav 20 är kvinnor som arbetar halvtid som maskinpassare vid flotationen i verket, med provberedning samt i laboratoriet. Det visar sig att kvinnorna i det hittills som typiskt manligt ansedda gruvarbetet trivs mycket bra, och detta inte minst med halvtidsjobbet. Några hade ursprungligen önskat heltidsanställning men alla har numera funnit sig tillrädda. Möjligheter finns för dem att inbördes byta tjänstetid – kravet från arbetsledningen är endast att alla poster måste vara bemannade. ”System Yxsjöberg” torde vara avgjort lyckat. De närmast berörda betecknar det som ”en god lösning”.

Starka tryckvågor

De gästande rotarianerna fick tillfälle att ganska grundligt bese både gruvan på 350 och 425 meters avvägning samt det hypermoderna, helt automatiserade anrikningsverket. Visserligen hade skiftet just slutat för dagen i gruvan, men den grupp som sist gjorde vandrigen i orterna fick uppleva sensationen av

att känna de starka tryckvågorna, när kvällens sprängning skedde.

En upplevelse av mera angenämt slag var den syn i stil med en vacker stjärnhimmel som bjöds i ett berggrum, när mineralet scheelit med ett blåvitt sken reflekterade det ultraviolettera ljuset från en medförd lampa.

Fluorescens kallas fenomenet.

Även om det inte nu blev tillfälle att se de nyansskaffade bormaskinerna i aktion nere i gruvan så imponerade de genom sin storlek. Uppgifterna om deras kapacitet var även respektingivande.

90 procent

Det hypermoderna anrikningsverket, som är inrymt dels i en äldre och dels i en industribyggnad, är helt automatiserat. Sedan malmen steg för steg krossats ner från stora skutor till små dimensioner och därefter malts, passerar den genom verket, som bygger på våtmekanisk anrikning i kombination med flotation samt slutligen rostning och starkmagnetisk behandling. I slutfasen når metallen en koncentration, som för scheelitens del, når upp till 90 procent.

”Strategisk malm”

Fyndigheten upptäcktes redan på 1700-talet, men brytningen har tidvis upphört för att sedan alltid återupptas. Att börja med var det förekomsten av koppar som lockade, men sedermera har scheeliten, som används i legeringar för att höja hårdhetsgraden, övertagit rollen som mest intressanta produkt.

Eftersom scheeliten har en viss ”strategisk”

betydelse har brytningen varit mest lönsam i orostider, t ex under andra världskriget, men motsatsen i fredstid.

Detta förklaras till en viss del av att legeringen används i en del krigsmateriel, bl a i antitanksprojektiler, vilket gör att priset stiger under krig. Vidare öppnas importen från producentländer som Kina efter krigsslut med pris-konkurrens som följd.

Nedlagd några år

Volfram har emellertid sin största betydelse som legeringsmetall i stål samt för framställning av hårdmetall till skärande verktyg, bergborrar, bildäcksdubbar, kulspetspennor, glödtråd i glödlampor m.m.

När Statsgruvor köpte företaget år 1969 hade driften klarat sig några fredsår tack vare långtidskontrakt med svenska industrier men ändå varit nedlagd några år.

Den vattenfyllda gruvan började länspumpas i januari 1970 och var klar i augusti-september samma år. I mitten av 1972 var den redo för brytning. Verket var färdigt redan vid årsskiftet 1971-72 och inkördes då med malm från Elgfallsgruvan i Kopparberg som en form av en stort upplagd undersökning av malmen därifrån. Rotaryklubbens president Ingvar Strömberg överlämnade ett exemplar av tidskriften Ymer från början av seklet. I detta nummer av tidskriften, som utges av Svenska sällskapet för antropologi och geografi, ingick en artikel av sedermera professorn Helge Nelson (son till dåvarande chefredaktören för Bergslagsposten), just om Yxsjöberg och dess gruva.