

Carajasgruven i Brasil - en trussel mot Kiruna.

Av Karl-Ivar Grusell, Dagens Industri 26/3-86

Under 60-, 70- og 80-tallet har gruvenedleggelsene vært ødeleggende i Sverige. Først har jernmalmgruvene blitt lagt ned. I dag finnes bare Kiruna, Malmberget, Dannemora og Grängesberg fra at tidligere hundrevis av gruver har vært i drift.

Sulfidmalmgruvene, basert på Cu, Pb, Zn, Ag og Au, har i den tilsvarende tid hatt en bedre utvikling. Men problemene vokser her fram for alt for blymalm-gruvene.

Bare en wolframgruve med anrikningsverk har det vært i Sverige, nemlig Yxsjöberg, men til og med denne gruven er truet.

Carajasgruven har en meget god kvalitet med lavt fosforinnhold. Innen 3 år beregnes Carajas å ha tatt ca. 20% av sintermarkedet i Europa. «Carajasgruven kommer til å ta over den andel de trenger. Siden får vi andre ta det som blir til overs, så bra er malmen», sier man innen LKAB.

I LKAB-gruvenes pris inngår det kostnader for underjordisk bryting og anrikning av malmen. LKAB forsøker derfor å inngå langsiktige kontrakter, hvilket man har lykkes med inntil 80%. I svenske jernmalmgruver var produksjonen ca. 18 millioner tonn i 1985. Når Kirunagruven gikk på det beste var produksjonen bare der over 25 millioner tonn.

Carajasgruven har gigantiske jernmalmreserver, 19 milliarder tonn eller 5% av verdens kjente jernmalmforekomster. Brytingen beregnes å bli 50 mill. tonn/år og kommer til å bli meget lønnsom. Malmen kommer til å rekke i mer enn 500 år.

Kostnadene blir lave fordi malmen er meget lett tilgjengelig. Brytingen skjer i dagbrudd og malmen har høy renhet, 66,6% Fe, hvilket betyr at Carajas bare behøver knusere og sikter for å nå akseptabel kvalitet for stålverkene.

GEO-INSTRUMENT

Inneh.: Wolfgang Sekanina

Steinhule

N 4880 Skudeneshavn - Tlf. 047 59140 kl. 11.00-18.00

ved fergekai til Stavanger

Sender over hele landet, 10 dgr. returret

MIKROSKOPER, FOTOMIKROGRAFI, GEIGERTELLERE, UV-LAMPER

MINERALESKER - MONTASJEKITT - MINERALSTANDS

I BUTIKKEN: GODT UTVALG I NORSKE OG UTENLANDSKE MINERALER

Som sammenligning kan nevnes at jernrike gruver i Europa har en rentehetsgrad på 45%.

Man regner med en gevinst på ca. 700 millioner dollar/år på jernproduksjonen. Totale investeringer, som inkluderer en 90 mil lang jernbane, utskipningshavn, veibygging og en helt ny by, São Luis, kom på ca. 2,9 milliarder dollar.

Gjennom langtidskontrakter har man solgt 70% av produksjonen. Største kunde er Nippon Steel, Japan. Øvrige markeder er USA, Kanada og Sydøstasia. I Europa kjøper bl.a. England, Norge, Vest-Tyskland, Belgia, Frankrike og Italia.

Malmen brytes i et område som Dalsland i størrelse. Brytningen skjer i terrasser, som bores og sprenges. Gigantiske gravemaskiner laster 40 tonn malm, på lastebiler som kan ta 160 tonn malm som, fraktes til tre

knuser- og siktestasjoner.

Fra disse føres malmen på transportbånd til to siloer, som rommer 16000 tonn malm. Malmen lastes siden på tre kilometer lange tog, bestående av 160 vogner. Etter ca. 52 timer er malmen losset ved havnen i São Luis.

Carajasprosjektet startet i 1967 og skjedde ved en misforståelse, da en geolog fra US Steel egentlig lette etter magnesium. Det brasilianske kjempekonsernet CVRD kontrollerer i dag alle ledd i virksomheten. Men prosjektet kommer til å vokse, da et nytt stålverk planlegges i São Luis samt ett aluminiumsverk i Bélem.

Fjellet rundt Carajas er meget mineralrikt med bl.a. forekomster av kobber, bauxitt (for aluminiumsproduksjon), nikkel, magnesium, tinn og gull.



EVJE Mineral senter

Stort utvalg i utenlandske og norske mineraler.

Håndlagede sølvsmykker med stein.

Godt utvalg i steinkjeder.

Alt fra eget verksted.

Spesialitet

smaragd smykker.

Åpningstider fra 1. juli til 30. august dagl.
Kl. 10.00-18.00, søndager 12.00-16.00.

4660 Evje, tlf. 043 31141