

Gruvdrift

Malmprocessen - vägen från malm till silver

Bergskedjans klippor innehåller flera olika typer av malmer. I kvartsådror finns malmmineral med bland annat silvrig blyglans. Den består av 86 % bly och 14 % svavel. Silverhalten i ledningen var cirka 0,2 % vid Gierggevårre och Álggavårre.

Bränning

Fram till slutet av 1700-talet användes *tillmakning* eller "bränning" som gruvmetod. Det innebar att de sprängde berget genom att elda i botten av gruvan. Glöden revs sedan bort, vatten tillsattes och berget sprack. Det krävdes mycket virke för förberedelsen, och Gierggevårre-gruvan låg i bergen, långt från skogsmark. Det krävdes för många virkestransporter för att det skulle bli lönsamt. Istället borrades hål som fylldes med krut, pluggades med lera och antändes med lång sulfurerad bomullstråd. Krut transporterades till Sverige via Tyskland, som förde in det till Nasafjäll i Piteå Lappland. En tunna krut motsvarar 1500m³ ved.

Separation

Det första som måste göras efter att ha "bränt" berget är att separera malmen från gråberget. Det kallas sovring. Krossningen av berget skedde vanligtvis utomhus, men i Álggavårre fanns ett särskilt hus för sovring.

Kvarnen

Den orena malmen finfördelas sedan i en kvarn. Under denna process kommer malmen att finfördelas till malmmjöl och sedan tvättas från slam och vatten. Denna process kallas bokning.

Rostning

Under nästa process måste malmen värmas upp – det kallas rostning. Syftet med rostning är att driva ut vatten och kolsyra ur malmen och att avlägsna svavel och andra föroreningar. Det skedde i en öppen lätt sluttande ugn, där vattnet kunde rinna av.

Smältning

Malmen smälts sedan för att producera silveraktigt bly. Under smältningen kunde slaggen som lagt sig ovanpå malmen lyftas bort. Den produkt som nu erhöles kallades arbetsbly och var en legering av bly och silver.

Separation

Blytackorna smältes i en lågugn. När zinkoxid och blyoxid rann av fanns bara glitter kvar. Den renades genom att tillsätta bly och tog med sig resten av föroreningarna från silvret, som var slutprodukten.

Gruvbrytningen i Gierggevágge och Alggavárre fick aldrig någon större nationell betydelse.

Här tillverkades 42 blyinfattade bitar av fanerat silver under det senaste verksamhetsåret, medan Sala silverbruk producerade 2289 blyinfattade bitar samma år.

(1 blyinfattad bit=210, 616 g).