

Bergverksdriftens utvikling i Trøndelag og industriens fremtidsperspektiver

Direktør Per Sandvik

Etter 1631 ble det anlagt kopperverk i Trøndelag: Kvikne, Røros, Ytterøen, Meldal og de mindre verk Klæboe og Budalen. På 1700-tallet ble drift begynt i Selbu, Ogdalen og Møkk kopperverk. Skjærdalen nikkelgruve ble åpnet i 1870—80-årene av interessenter ved Ytterøen gruver. Når enkelte av de gamle gruver mer eller mindre har hatt sammenhengende drift helt til våre dager, skyldes dette at koppergruvenes svovelkis etter 1860 fikk verdi som råstoff for svovelsyre-fremstilling. Det ble produsert svovelkis ved gruvene på Ytterøen, Løkken, Røros, Meraker o. a. Gruveproduksjonen i Trøndelag i dag er ca. 450 000 tonn svovelkis, noen tusen tonn kopperkonsentrat og 200—300 000 tonn jernslig pr. år.

Det har i tidens løp naturligvis skjedd forandringer i gruverdriftens karakter. I den første lange periode ble det vesentlig produsert stykkmalm for smeltehyttene, og dette førte til at meget av råmalmens ertsinnhold ble liggende igjen omkring gruveåpningene i de grovstykkede avfallshauger, i såkalte velter eller berghaller. Berghallene har vært ut-

satt for luft og vann i århundrer, og har mange steder vært årsaken til dannelsen av surt vann.

Etter hvert som det ble marked for finkis og malmkonsentrater, ble råmalmen nedkunst og behandlet ved våtprosesser. Denne oppredning begynte med forskjellige vaskeprosesser. Siste fase av utviklingen ble her i distriktet innledet ved at flotasjonsprosessen ble tatt i bruk ved Røros Kobberverk i 1926. Ved denne prosess kunne også fattigere råmalmer behandles når malmen først ble finmalt. De verdifulle bestanddeler — ertsmineralene — ble nå utvunnet mer fullkomment enn før, idet også de finere partikler kunne nyttiggjøres. Det finmalte avfall fra prosessen ble vanligvis lagret i flate hauger, i avgangsdammer og eventuelt under vann. Derved ble oksydasjon av det gjenværende innhold av ertsmineraler minsket og eventuelle skadevirkninger ble betydelig redusert.

Den livlige bergverksdrift i Trøndelag bevirket at folk ute i distriktene fikk kjennskap til malmmineralene, skjerpning ble fristende, og derfor har vi i dag tusenvis av kjente anvisnin-

ger som har gitt et verdifullt øket kjennskap til berggrunnen. Skjerpene representerer også en stor sum av slit, tapte pengeutlegg og brustne forhåpninger, samtidig som de er en kilde til vassdragsforurensninger.

Som ved mange andre sider av menneskenes virksomhet kan det bli skadevirkninger som følge av gruve-driften. De samfunnsmessige goder og ulemper må her som ellers forsøkes veiet mot hverandre.

Bergverksdriften har direkte og indirekte hatt sin store betydning for landsdelen: direkte ved den virksomhet som oppstod ved gruves og smelteverkenes drift, og indirekte ved at det til driften trengtes mange produkter og tjenester som kunne kjøpes i distriktet. Bergverksproduktene fikk dessuten en viss anvendelse som råstoff til annen virksomhet. Kis fra Ytterøen og krommalm fra Røros ble f. eks. i 1840-årene brukt ved Leren Kromfabrik* i Trondheim, hvor det ble fremstilt svovelsyre og kromsyre. Det miljø som skaptes i Meraker ved driften av de forlengst nedlagte koppergruver, gav grunnlaget for den senere treforedlings- og smelteverksindustri på stedet. Løkken-kisen ble som kjent anvendt i 30 år fra 1931 til 1962 til fremstilling av svovel og

* Ifølge professor Johs. Lindemann var Leren Kromfabrik den første rent kjemisk organiske fabrikk i Norge.

koppermatte (Orkla-prosessen). Det smelteverksmiljø som således ble skapt, kan vel sies å ha vært medvirkende til at det i dag finnes to nye smelteverk på Thamshavn. Etter at svovelfremstillingen opphørte, ble hele Løkkens produksjon igjen eksportert i likhet med kisen fra Skorovass og Killingdal.

Perspektiver.

Bergverksdrift er en meget konjunkturømfintlig industri, og det har alltid vært en ulempe at en malmforekomst lå langt inne i landet. Transportutgifter og andre driftsutgifter har hatt en tendens til å øke uten sammenheng med, og i utakt med markedsprisene. Både transportutgifter og risikoen for ansvar og store utgifter i forbindelse med vassdragsforurensninger tiltar således med avstanden fra havet. Da den økonomiske risiko med igangsettelse av gruve-drift som regel vil være stor, kan muligheten for eventuelle vassdragsforurensninger meget vel tenkes å hindre, eller iallfall utsette igangsettelse av gruve-drift.

I avisene har man i det siste kunnet lese om de problemer som har vært diskutert i forbindelse med igangsettelse av gruve-drift på Hjer-kinn. Også i driftsplanene for Joma i Nord-Trøndelag og Bidjovarre i Finnmark spiller avgangsproblemene en viktig rolle.