

## FRA JERNVERKENES HISTORIE - II

Berget og skogen var jernverkenes rikdomskilder. Fra berget kom malmen, fra skogen kullen. De som arbeidet på selve verkene, hadde en sosial status og en bestemt, nesten rigorøs, rangordning seg imellom. Med dem som arbeidet i grubene og i mileskogen, sto det ikke fullt så godt til, og dog var de en hovedforutsetning for at i det hele tatt noe skulle skje på verkene. Det hører med til en skildring av jernverkene, hvor kort den enn er, å gi en antydning av hvordan de som arbeidet i grubene og i skogen, og med fremkjøringen av malmen og trekullene, hadde det.

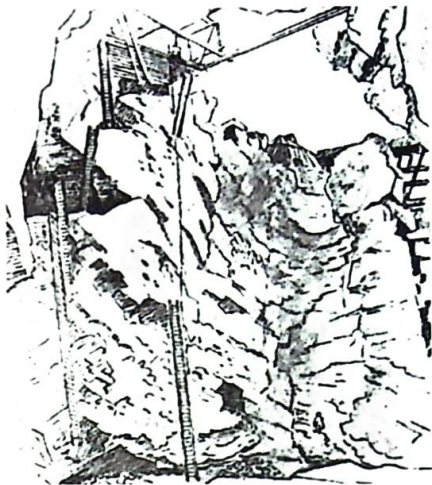
### Arbeidet i grubene

Grubene lå ofte langt fra verket. Arbeidet foregikk under ledelse av en stiger, som var en slags formann eller oppsynsmann. Grubedriftens effektivitet var i høy grad avhengig av dem. Stigeren var, som de andre bergfolk, kledd i den tradisjonelle bergmannsdrakt, som besto av en bluse eller kittel av sort lerret, en filthatt uten bremmer, og et bakskind - noe i likhet med setesdøplenes "skinnfu" - til beskyttelse av buksebaken. Ved de større gruber var det til like en slags boremestere, på Kongsberg kalt "borhauere". Det var bare de dypere nedsenkninger som ble kalt gruber, de grunne kaltes skjerp eller "skurver".

På de store malmfelter, som ved Arendal, kunne dybden være anselig. I de mindre gruber var det som regel ingen faglig ledelse av arbeidet. De som arbeidet i slike gruber, måtte stort sett skjøtte seg selv. Vanntilsiget var oftest meget plagsomt. Var dagåpningen stor, kom det også inn meget overflatevann. Pumpeverkene var lite effektive. Det fantes jo som regel ikke vannkraft i nærheten av jernbergene til å drive pumpene. Verre var det at det manglet vannkraft til transport av den brutte malm ut i dagen. Denne "fordring" måtte ofte foregå ved hjelp av menneskedrevne vinner som trakk malmen opp og ut. Senere fikk man hestevandring og av og til også "vannkunst".

Som tidligere nevnt foregikk brytingen oftest ved fyrsetting, bare i begrenset utstrekning ved svartkrutt. Kruttbrytingen ble opp til dobbelt så dyr som brytingen med setteved. Arbeidslagene ved grubene kunne være nokså tallrike. Ved enkelte jernverk var arbeidsstyrken i berget like stor som ved selve verkene. Dette endret seg etter hvert som Arendalsmalmen kom sterkere inn i bildet, selv om man også da ofte hadde den ordning at det enkelte verk eide og drev for egen regning bestemte gruber i det rike malmfeltet sørpå.

Hit søkte finner fra Finnskogene, værmlendinger og geseller fra svenske verker når det var uår og dårlige tider på den andre siden av grensen.



Jerngrube ved Arendal.  
Tegning av J.W. Edy, 1800.

Hver voksen kar hadde i arbeidslønn fra 6 til 8 daler om måneden, som hver 30. dag ble betalt med proviant fra verket, en enkel og lite sammensatt kost. Grovmalt havremel, spekesild, tørr fisk og salt flesk, dessuten tobakk og noen pottes sterkt brennevin. Der ble til sine tider drukket temmelig sterkt, og så kunne det nok hende at det gikk nokså vilt for seg oppe ved grubene, og at det ble rettsak og forhør i rådstuen nede på verket. Det kunne naturligvis også være så som så med "sedeligheten".

Det er for så vidt verd å merke seg at grubearbeiderne synes å ha spilt liten rolle i den folkefantasi som har gitt seg uttrykk i eventyrene.

Anderledes var det med skogens menn, øksehoggerne og milebrennerne. De hørte som regel distriktet til. Enkelte av dem bodde nok fast inne på de endeløse skogmarker, men de fleste hadde en eller annen forbindelse med bygdene omkring. Sosialt ble de ikke verdsatt høyt, men det var iallfall en viss kommunisering mellom dem og det lokale bondesamfunn. Kullbrenneren var dertil synlig for det menneskelige øye, han ble en figur i folkeeventyrene. Det var han som ble prest og bisp, ja, nest etter kongen.

Ofte var det vel samme karen som hugget veden, og som brant mila. Hugsten måtte foregå i sommermånedene, og mens den sto på, har det sikkert vært en viss trivsel inne på skogen, med lukt av sevje og kvæ, klang av øks og brak av fallende trær, fuglesang og duft av blomster og modnende bær, alt det som vi også i dag forbinder med sommerskogen i Norge. Men strevet var hardt, tidsfaktoren var avgjørende. Det gjaldt å få arbeidet unnagjort, å bli ferdig i tide både med setteved, røstved og mileved. Det var på høstparten milene ble brent, helst i september, men ofte meget senere. Nattemørket ruget lenge over skogen, dagene ble kortere og kortere - ikke noe rart at kullbrenneren ble en eventyrskikkelse, et lite sagsentrum. Han var selv både midtpunkt i det rare som hendte, og den som fortalte historien videre. Noe ukristelig var det også ved kullbrenneren. Han måtte jo ligge ved mila flere uker i ett sett og kunne ikke som skikkelige folk komme til kirke og prest. Kjent er verset fra Soknedal på Ringerike, hvor det forøvrig i siste halvdel av 1700-tallet var et lite jernverk i ustadig drift:

Du soknedøpling, du kjølabælg  
som støtt holder søkten og aldri helg.  
Støtt er du svart og aldri hvit,  
alltid er du den Slemme lik.



Mens mila brente, måtte kullbrenneren ligge ved den hele tiden. Det kunne gå både to og tre uker til én og samme mile. Ofte ble det brent flere samtidig, og av og til flere etter hverandre. Da kunne det bli mange brennere som lå sammen ved kølabonnen.

Et slags husvær måtte de ha. Det er kaldt på skogen, og vått med, utpå høsten like før den første snøen innfinner seg. Koia brennerne skulle ligge i, måtte de oftest sette opp selv. En type som ble brukt, var mønsaskoia. I en slik koi kunne det senhøstes ligge en tre-fire karer. Vindu var det ikke, så peisen måtte være både varme- og lyskilde som i en gammel årestue.



Kullbrenneren er vel av ettertiden blitt sett på som en av samfunnets små og undertrykte. Men også hans arbeid var et fagarbeid. Det var ikke hvemsom helst som dugde til å sette opp, brenne og rive miler. Det skulle både et eget lag og lang erfaring til det. Kølabrenneren var en skogens og mørkets mann, men han måtte ha omløp i hodet og være rask både på foten og med hendene når det krevdes. Han var et vesentlig ledd i den lange kjede av prosesser som førte fra berget og skogen til det ferdighamrede stangjern innskipet til eksport, eller til det flytende råjern som ble helt i støpeformene. Også han har vært med på å bygge opp det næringsliv og den rikdom som gjorde grunnlovsverket i 1814 mulig.

Malmkjøring. Malmen bringes til malmveien og sleden ved hjelp av pakkhunder og kjelkledrivere. Arbeidere trekker fylte malmsekker laget av grisehuder. (Etter Agricola: "De re metallica")

Den dag i dag finner vi merker etter ham inne på skogen. Runde flekker i skogbunnen med kort grønt gress og markjordbær er ofte gamle kølabonner. Sparker en ned dem, får en med en gang kullstubb på tåspissen. Også i stedsnavnene lever kølabonnen videre, akkurat som myrsmeden. Av og til kan det gjemme seg en gruffull, av og til en artig historie i navnet. Når en bonn blir kalt Oppbrennerbonn, forstår vi at det er en kullbrenner som en gang i tiden har falt i mila og blitt brent opp. Slikt hendte når mila var blitt for het og varmenslo ut på sidene eller i toppen. Da måtte noen oppå og utpå med rått bar og rå ved for å få dempet varmen. Det skulle håndlag og fotlag til dette. En bonn på østsiden av

Heggelielva øverst i Sørkedalen heter Auernbonn. Der var det en haugsbygding fra Ringerike, fra gården Auern, som hadde satt opp en mile omkring 1750. Men det skulle han ikke ha gjort. Østbredden av Heggelielva hørte med til det Gotthalske Kobberverks cirkumferens, og der hadde ingen ringeriking noe med å sette opp en "verkensmile" for Bærumsverket. Det ble sak av det en gang i 1750-årene, og milebrenneren ble dømt. Men bonnen, som han måtte gi opp, heter Auernbonn den dag i dag.

### Malm- og kullkjøerne

Når malmen var brutt og kullen brent, skulle de begge til verket. Transporten foregikk om vinteren, da var det lettest å komme frem i skogen med frakt. Malmen var tung og et slit for hest og mann. Kullen var lett, men vanskelig å frakte i ulendt terreng, for den hadde så lett for å velte. Det var nok malmkjøerne som hadde den tyngste jobben. Fra Odals Verk gir Yngvar Hauge en typisk skildring:

"Malmveien, vinterveien fra grubene ned til verket, var omkring to mil lang. Den bar først oppover til åsryggen, en drøy stigning som har brutt manganen en hestenakke og siden innover skogen, over frosne myrer og sjøer, forbi folketomme setrer hvor malmkjøerne tok hvil. Det var ikke stort lasset som lå på hver slede, aller mest omkring en halv tønne eller en halv kubikkalen malm. Men det var likevel et lass som krevet fullt dagsverk både av hest og kar. Å rekke frem på den ene korte vinterdagen var det ikke tale om, kjøerne var nødt til å ta natterast."

Også for trekullen kunne transporten bli lang, etter hvert som skogen ble hugget ut, måtte en jo lenger inn for å finne mileved. Det hendte forresten at både mile- og røstveden ble fløtet til verket og brent der. Men oftest ble kullen brent inne på skogen og transportert i store kurver montert på sleder til verket. Ennå fins det mange rester av gamle kullveier. Både malm- og kullkjøringen foregikk ofte i forholdsvis høytliggende skogsterreng. Verkene lå gjerne ved fossene nede i dalene. Særlig for vintertransporten kunne føreforholdene være variable, slik at man av og til, før man kom frem, måtte skifte fra slede- til hjulredskap. På en bakketopp ovenfor Bærumsverket har vi den dag i dag et bruksnavn som vitner om dette, Sledaskuret. Der ble sleden satt inn og hjulredskap tatt i bruk, når kjøerne fikk bar mark nedover mot dalen.

Både malmbrytingen i berget, hogsten og brenningen i skogen og kjøringen til verket etterlot penger i almuens lommer. Arbeidslønnen måtte dog ofte - men ikke alltid - tas ut i varer fra verkets provianthus, noe som naturligvis ga verkseieren en ekstrainntekt. Stort sett la verksdriften både sølv og gull i eierens lommer, og endog litt gull i kongens kasse. Det siste ble det ikke så meget av, for den bergtende som egentlig skulle betales av produksjonen - og som f.eks. ble betalt fullt ut av kobberverkene - ble for jernets vedkommende sjelden mer enn 1½ %. Om kongen og

verkseierne kunne ha sine økonomiske problemer i forbindelse med driften av jernverkene, ble den iallfall et vesentlig tilskudd til nasjonalinntekten. Den som arbeidet for verkene i berget eller i skogen, kunne si som sørkedølen i den kjente strofe fra sagbruket:

Jeg går her og stanker  
og bærer planker  
for'n Peder Anker.  
Så får jeg litt kobber og litt sølv  
til litt brennevin og litt øl.

I jernverkene historie har malmbryterne og kullbrennerne, og kjøperne med, spilt en ikke uvesentlig rolle.

H. O. Christophersen

Utdrag fra boken "Fra jernverkene historie i Norge", utgitt av Grøndahl & Søns Forlag i 1974.

SLIPEBORD OG STEINSAGER  
FOR KURS OG SKOLER.

**„STAR KOMBIMASKIN“**  
FOR AMATØRER OG „PROFFER“

ALT I SLIPEUTSTYR PÅ ET STED  
SOLID OG RIMELIG  
RING ELLER SKRIV. JEG STÅR MED GLEDE TIL  
DISPOSISJON MED RÅD OG HJELP

**b. gjerstad** utstyr for smykkesteinsliping

Sørhalla 20. 1344 Haslum . Telefon: (02) 53 36 86