

PER R. MIKKELSEN

BERGVERKSFORTELLINGER

Introduksjon til norsk bergverkshistorie

- et stykke norgeshistorie

MONTANUS FORLAG

INNHOLD

Les dette først	11
Fra forfatteren	12
1. JEG FANT, JEG FANT	15
2. OM Å TA OPP OG DRIVE ET BERGVERK	27
Oppstart og risiko	27
Kjernevirkosomheten	28
Den gjenstridige virkeligheten	29
Drift og natur	29
Vannet - velsignelse og forbannelse	29
Transportføre	30
Bøndene	30
Trekullene – bergverkenes akilleshæl	30
Malmen	31
Skogen	31
Den daglige verksdrift	32
Transport	34
Kvalitetskontroll	39
Industriell drift	42
Verksdrift	42
Kommunikasjoner og transport	47
Sluttkommentar	51
Eiere, ledelsesforhold og administrative saker	53
Eierskap og finansiering	53
Fjerneierne	54
Skifte av eiere og drivere	54
Organisering og driftsledelse	55
Administrative saker	55
Sosialordninger	55
Rettslige forhold	56
Bergverket – et eget rettsområde	56
Bergverkene som straffeanstalter	57
Kriminalitet	58
Tjuvsolv	59
Omfang, forbyggende tiltak og straffer	59
Tjuvkobber og tjuvjern	62
Det religiøse ankerfeste	64
Administrative kjerneoppgaver	65
Planlegging	65

Regnskapsføring og personalforvaltning	66
Nyskapning og endring	68
Prosjektmakeri	71
De små skritt	74
Banebrytende innovasjon	76
Konflikter	79
Interne konflikter	79
Konflikter med andre verk	81
Miljøkonflikter	81
Forholdet til myndighetene	87
3. BYGGER I BERGE	89
Brytingen	89
Manuell bryting	89
Bryting med ild	92
Bryting med sprengmidler	96
Bergkrutt	96
Dynamitt	101
Boring	104
Lensingen	107
Maskinvesenet	108
Vannhjulsdrevet maskineri	108
Kunsten	110
Kjerraten	115
Vannforsyningen	117
Smøring	119
Hestevandringen	120
Andre maskiner	123
Tråhjul	123
Dampmaskin	124
Turbin	125
Vannsøylemaskin	126
Fordringen	127
Vertikalfordringen	127
Horisontalfordringen	130
Faringen	133
Forbygningen	136
Værvekslingen	137
Gruvebelysningen	138
Gruvedrift	141

4. GULL OG GRÅSTEIN	147
5. RØSTING	151
6. MELTING OG HAMRING	152
I smeltehytta	153
Blesten	156
I hammerhytta	158
7. SULFIDMALMENE – VÅRE VIKTIGSTE MALMRESERVER	160
Sovelkisindustrien	161
Sovelkis. Egenskaper og bruk	161
Sovelkisen i norsk bergverkshistorie	162
Kisforedling	164
Industriens vekst og fall	165
8. BERGMANNSLIV	167
Et samfunn i miniatyr	167
Verksskolene	170
Kirken	172
Dagligliv eller "fredens gråhet"	173
Provianthusene	173
Løkkejordbruket	176
Kosthold	179
Helse og velferd	184
Sykelighet. Levealder. Dødelighet	185
Sykelighet og fravær	185
Levealder og dødelighet	188
Den farlige barndommen	189
Renslighet og sanitærforhold	190
Helsestellet	192
Sykekassene	195
Velferdsordninger	196
Tilpasset arbeid	201
Bergmannslivet ellers	202
Det får da være grenser!	202
De første årene	203
Fest og feiring	207
Alkohol	211
Familiære forhold	215
Ekteskapet	216
Ved slutten av 1700-tallet	218
Begravelser	219

Sosiale skiller	221
Stue og slott	223
Ja, de penga	225
Fritid	227
Kvinneliv i verkssamfunnet	230
Kvinnehverdagen	231
Udugelige kvinnfolk?	232
Kvinneaktivisme	233
Lavstatusgruppe	233
Back-up og bedriftsleder	234
Et godt liv?	234
De kondisjonerte	237
Glück auf!	237
Tro og overtro	239
Overtroen	239
Dragen	241
Bergånden	241
Motiver	248
Til nytte og glede	249
Varslerne	249
De gode hjelperne	251
St. Barbara	251
Fortellinger, myter og sagn	252
Sluttord	253
Troen	253
Aksjoner og streikar	255
Dansketiden	255
1800-tallet	263
Fagforeningstid	265
Arbeidet	269
Hverdag	270
På'n igjen	271
Den daglige dont	275
Gruvarbeiderliv	275
Brytingen	276
Faring	280
Fordring	282
Belysning	286
Maskinvesenet	286

Gruven som opplevelse	287
Dagligliv i dagen	288
Sjeidingen	288
I smeltehytta	291
Fortellinger fra Røros-hytta	291
Fortellinger fra Sulitjelma-hytta	294
En fortelling fra Kongsberg-hytta	296
I hammerhytta	296
Sosiale forhold	297
Stand og stilling	297
Arbeidsdagen	299
Da samholdet slo sprekker	301
Arbeidstid og fritid	302
Brakkeliv	306
Trangboddhet og mørke	306
Senger og natteliv	307
Inneluftnen	308
Mat og matstell	309
Hygieniske forhold og renslighet	310
Personlig hygiene	311
Noe var bedre	311
Fritidsaktiviteter	312
1900-tallet	313
Sluttbemerkning - sakkerhusene	317
Det farlige bergmannslivet	317
Yrkessykdommer	318
I gruvene	318
I dagen	319
Så gikk det galt	320
I gruvene	322
Skader og ulykker	322
Døden i gruven	327
I dagen	329
Etterpå	331
Nye tider	332
Den farlige maskinboringen	333
Den farlige dynamitten	335
I dagen	337
Etterkrigstid	338

Epilog	338
Forsømmelser. Forseelser. Forbrytelser	339
Arbeidsreglementer	340
Oversikt over noen straffereaksjoner	341
Svenske tilstander	346
Kvinner og barn i bergarbeidet	347
Lønn	354
Belønning i naturalier	355
Lisitasjonssystemet	357
Bindinger og lønninger	358
Lønnsrelasjoner	358
Lønnskamp og lønnsforhandlinger	361
Når arbeidet forsvinner	363
Noen arbeidsrettslige bemerkninger	364
9. STATEN OG BERGVERKENE	367
10. BØNDER OG BERGVERK	372
En plikt og en plage, eller...?	374
Plikten	376
Mulighetene	377
Tiden etter 1816	380
Konklusjon	380
Kultur- og ressurskamp	381
11. TABELLARIUM	
LITTERATUR OG NETTRESSURSER	385
STIKKORDLISTER	398
FAGORDLISTE	411