

En hel række *mangan*-bestemmelser i malm fra Klodeberg viser:

1 analyse .....	1.55 pct. mangan	—
4 analyser mellem.....	1.71 og 1.74	„ —
25 — — .....	1.75 „ 1.91	„ —
10 — — .....	2.00 „ 2.13	„ —
De aller fleste mellem...	1.85 „ 2.05	„ —

Eller i forhold til 100 jern ca. 4 mangan (kun sjelden saa litet som  $3\frac{1}{3}$  mangan, paa den anden side ofte 4 à  $4\frac{1}{4}$  mangan til 100 jern).

En del (10) analyser av svovl i malmen fra Klodeberg veksler mellem 0.010 og 0.082 med gennemsnit *0.042 pct. svovl*.

Klodebergmalmen udmerkede metallurgiske egenskaper kan bedst illustreres derved, at Næs jernverk i en lang aarrække av denne malm fremstillet rujern, der anvendtes til digelstaal.

Ved smeltingen av Klodebergmalm i masovnen paa Næs (og Egeland) fik man altid litt *zinkovnsbrud* specielt ved gasuttagene. Det samme fænomen møter man som bekjendt bl. a. ved en hel del av de svenske jernmalme av „skarnbergtypen“<sup>1</sup>. Der medtages her alle de til min raadighet staaende analyser (gjennemsnitsanalyser) av *zink* i Klodebergmalmen.

<sup>1</sup> Ved anlægget av Hardangerverket tok man ikke hensyn til, at der undertiden indgaar en ganske liten zinkprocent i diverse jernmalme. Man bygget saaledes gascirkulationsrørene altfor trange, saa de næsten fuldstændig tilstoppedes med zinkoksyd i den tid da man arbeidet med Klodebergmalm. Senere sløifedes gascirkulationen, hvilket var til stor skade for ovnsdriften.