

einem Bärge wicht von 22 Zol lcentner und Maschinen von 8 Pferdekraft angewendet. Bei einer Fallhöhe von 3 Metern arbeitete man mit 6 Schlägen pro Minute und trieb pro Tag 32.<sub>36</sub> bis 51.<sub>4</sub> laufende Meter Pfähle à 15 Meter Länge mit einem Kostenaufwande von 3.<sub>41</sub> bis 5.<sub>17</sub> Francs pro laufenden Meter ein. —

Beim Baue der hölzernen Wiener Donaubrü cken der Kaiser Ferdinands Nordbahn stellte sich eine bedeutende Ersparung durch die Anwendung von Dampf rammern ein.

In der einen Reihe der Versuche betru gen die Rammkosten bei Handarbeit 3.<sub>35</sub> fl. pro laufenden Fuss, bei Anwendung von Dampf nur 0.<sub>90</sub> fl. pro laufenden Fuss eingerammter Pfahl länge; bei einer zweiten Versuchsreihe betru gen die Kosten bei Handbetrieb 2.<sub>46</sub> fl., bei Dampf betrieb 0.<sub>87</sub> fl. pro laufenden Fuss eingerammter Pfahl länge.

Im Mittel verhielten sich die Kosten wie 3.<sub>389</sub>:1; bei der Handarbeit wurde ein Ramm bär von 12 Centner, bei der Dampf rammung ein Locomobile von 10 Pferdekraft angewendet.

Die etwas hohen Kosten der Rammung erklären sich dadurch, dass sehr viele Piloten schief und auch während des Bahnbetriebes (67 Züge pro 12 Stunden) eingerammt werden mussten. —

Bei den Regulirungsarbeiten der Dü na (12000 Pfähle) wurde beobachtet, dass sich die Leistungen der Dampf ramme, zur Kunstramme, zur Handramme wie 28 : 3 : 1 verhalten und die Preise pro Pfahl 0.<sub>68</sub>, respective 4.<sub>51</sub>, respective 9.<sub>40</sub> Mark, inclusive Anlagekosten betragen. —

Sehr lehrreiche Beobachtungen bezüglich der Kosten der Dampf rammarbeit sind in Wilhelmshaven und Kiel gemacht und deren Schlussresultate in der „Deutschen Bauzeitung“, 1875, pag. 435, veröffentlicht worden. In Wilhelmshaven wurden in den Jahren 1869 bis 1873 die Kosten für das Einschlagen von 1885 Stück 10 Meter langen Rundpfählen speciell ermittelt; es waren zwei Nasmyth'sche Rammern im Gange, und lieferten dieselben die folgenden Resultate: