

Maschinenwesen vervollkommt und man begann neben der Wasserkraft auch die Dampfkraft zum Betriebe der Walzwerke und Hämmer zu verwenden. Die Blechwalzwerke von Krems und Gemeingrube sind die ältesten Steiermarks; die erste Dampfmaschine zum Betriebe von Walzwerken wurde im Jahre 1851 in Donawitz, der erste Dampfhammer im Jahre 1858 in Neuberg in Betrieb gesetzt. Einzelne ältere Frischhütten wurden in größere Eisenwerke umgestaltet und an passend scheinenden Orten neue Hütten erbaut. Es entstanden im Mürzthal und dessen Seitenthälern die Raffinirwerke von Neuberg, Mürzzuschlag, Krieglach, Numühl, Thörl, Diemlach, im Murthal und dessen Seiten-



Tiegelgußstahlhütte in Kapfenberg.

thälern die Hütten von Donawitz, Bruck an der Mur, Zeltweg, Judenburg, Neumarkt, St. Michael, Rottenmann und in Untersteiermark die Hütten von Graz, Krems, Pichling, Gradenberg, Sibiswald, Store zc. Zu dieser Concentration des Betriebes an einzelnen wenigen Orten trug auch die Erbauung der Eisenbahnen wesentlich bei, welche die Hauptthäler entlang den Verkehr vermitteln und den Transport der Rohmaterialien zu und der Fabrikate von den Hütten erleichtern.

So nothwendig diese Concentration des Betriebes in größeren Hüttenwerken war, um der von außen herandrängenden Concurrenz mit Hilfe der wissenschaftlichen Fortschritte die Spitze bieten zu können, so tief einschneidend mußte dieselbe auf die Existenz der kleineren Frischhütten und Hammerwerke, welche in den Thälern des Oberlandes zerstreut lagen, einwirken. Wenn man von einigen wenigen, durch die localen Verhältnisse