

Bedeutung; die bolivianische Erzproduktion wurde bis zum Ausbruch des großen Krieges fast ausschließlich in Deutschland (Th. Goldschmidt in Essen, Zinnwerke Wilhelmsburg, Tostedt) verhüttet.

Hauptfundstätten sind heute noch die Malaienstaaten und Niederländisch-Indien (Banka, Sinkop und Billiton) mit zusammen weit über der Hälfte der gesamten Weltproduktion; die dort gefundenen Zinnerze zeichnen sich durch besondere Reinheit aus, und die daraus hergestellten Zinnsorten („Straitszinn“, „Bankazinn“) sind infolgedessen die besten auf dem Markte befindlichen. Vor allem die Qualität des Bankazinns wird höchstens durch die besten Elektrolytzinnsorten erreicht. An zweiter Stelle steht als Produktionsland Bolivien (Oruro, Potosi, La Paz, Chorolque) mit zum Teil sehr stark verunreinigten Erzen, deren Verarbeitung heute fast ganz in englisch-amerikanischen Händen liegt. Es folgen China (Prov. Yunnan) und Siam, Australien (Tasmanien mit Mt. Bischoff, Queensland und Neu-Süd-Wales), in Afrika Nigerien und neuerdings Belgisch-Kongo (Katanga). Die europäische Produktion an Zinnerzen beschränkt sich in der Hauptsache auf England (Cornwall), ist jedoch dort seit dem Kriege stark zurückgegangen; der deutsche und böhmische Zinnerzbergbau ruhen, da nicht mehr rentabel, vollkommen. Vgl. Tafel V, „Geographische Verbreitung des Zinns“.

## 2. Produktion.

Die Bergwerks- und Hüttenproduktion der Welt verteilt sich nach den statistischen Zusammenstellungen der Metallgesellschaft A.-G., Frankfurt a. M., im Jahre 1927 in folgender Weise auf die verschiedenen Länder und Bezirke; die Werte von 1913, d. h. des letzten normalen Vorkriegsjahres, sind zum Vergleich daneben gestellt (s. auch Schaubild Fig. 66).

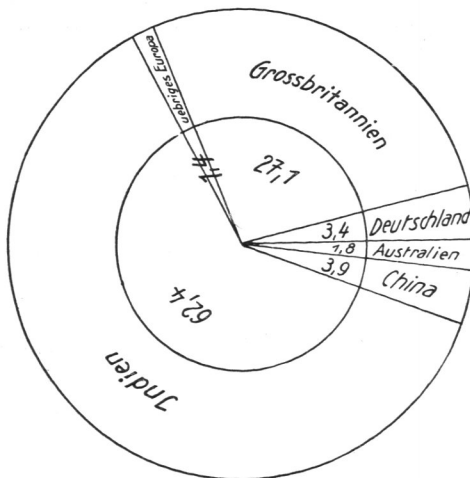


Fig. 66. Hüttenproduktion an Zinn im Jahre 1927 in Prozent der Weltproduktion.

## Bergwerksproduktion an Zinn.

	1913		1927	
	1000 t	%	1000 t	%
Europa . . . . .	5,4	4,0	4,5	2,8
Malaienstaaten . . . . .	52,7	38,8	55,2	34,2
Niederländisch-Indien . . . . .	21,2	15,6	35,8	22,2
China . . . . .	8,5	6,3	6,2	3,9
Siam . . . . .	6,7	4,9	7,6	4,7
Übriges Asien . . . . .	0,7	0,5	2,1	1,3
<b>Asien . . . . .</b>	<b>89,8</b>	<b>66,1</b>	<b>106,9</b>	<b>66,3</b>
Afrika . . . . .	5,4	4,0	10,1	6,3
Bolivien . . . . .	26,8	19,8	36,4	22,6
Übriges Amerika . . . . .	0,4	0,3	0,5	0,3
<b>Amerika . . . . .</b>	<b>27,2</b>	<b>20,1</b>	<b>36,9</b>	<b>22,9</b>
Australien . . . . .	7,9	5,8	2,8	1,7
<b>Weltproduktion . . . . .</b>	<b>135,7</b>	<b>100,0</b>	<b>161,2</b>	<b>100,0</b>

## Hüttenproduktion an Zinn.

	1913		1927	
	1000 t	%	1000 t	%
Großbritannien . . . . .	22,7	17,1	43,0	27,1
Deutschland . . . . .	12,0	9,1	5,4	3,4
Übriges Europa . . . . .	0,5	0,4	2,2	1,4
<b>Europa . . . . .</b>	<b>35,2</b>	<b>26,6</b>	<b>50,6</b>	<b>31,9</b>
Indien . . . . .	86,1	65,0	99,1	62,4
China . . . . .	6,1	4,6	6,2	3,9
<b>Asien . . . . .</b>	<b>92,2</b>	<b>69,6</b>	<b>105,3</b>	<b>66,3</b>
Amerika . . . . .	0,3	0,2	—	—
Australien . . . . .	4,8	3,6	2,8	1,8
<b>Weltproduktion . . . . .</b>	<b>132,5</b>	<b>100,0</b>	<b>158,7</b>	<b>100,0</b>
Wert in Millionen RM.		549,5		932,9

## 3. Ausgangsmaterialien.

Das einzig wichtige Zinnmineral ist der Zinnstein, Kassiterit,  $\text{SnO}_2$ , mit theoretisch 78,6% Sn. Kristallisiert tetragonal, häufig in Gestalt charakteristischer Zwillinge. Farbe schwarz. Wichtigste Verunreinigungen  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{MnO}_2$  und  $\text{SiO}_2$ .

Von ganz untergeordneter Bedeutung ist dagegen der Zinnkies, Stannin,  $(\text{FeCu}_2)\text{SnS}_3$ , ein Sulfostannat mit 25 bis 28% Sn. Kristallisiert regulär. Durch Kupferkies und andere Mineralien häufig stark verunreinigt.

Infolge seines hohen spezifischen Gewichtes und seiner Unangreifbarkeit gegenüber atmosphärischen Einflüssen kommt der Zinnstein nicht nur primär als „Bergzinn“ auf Gängen und Stockwerken, meist in lithionglimmerführendem Granit, vor, sondern auch als „Seifenzinn“ in natürlichen Aufbereitungsprodukten, den „Zinnseifen“. Die kontaktmetamorph veränderten Gesteine,