

auch hier zu Grunde gelegt werden. Die Bestimmung der einzelnen Formen bezüglich ihrer handwerksgerechten Bezeichnung usw. verdanken wir der Gefälligkeit des Herrn Stadtzimmermeisters Karl Fidler in Wien.

Von den 14 Äxten tragen 7 Marken der Hackenschmiede, welche in natürlicher Größe separat abgebildet wurden. Die Äxte und Werkzeuge selbst sind auf ein Fünftel der natürlichen Größe reduziert abgebildet.

Von den Äxten sind Nr. 1, 2, und 3 von der in Fig. 2. dargestellten Form, von 23, 18·8 und 18 cm

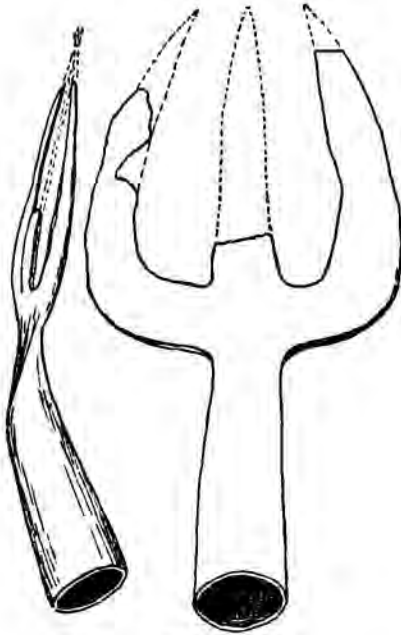


Fig. 15.
Feuerzange der Kohlenbrenner.

Länge im Gewichte von 1, $\frac{3}{4}$ und 1 kg. Es sind „Zimmermanns Breitbeile“.

Nr. 4 ist eine „Floßhacke“ von 14 cm Länge und $\frac{1}{2}$ kg Gewicht (Fig. 3).

Nr. 5 ist eine „Einstichhacke“ zum Behauen der Rundhölzer, im Gewichte von 1 kg (Fig. 4).

Nr. 6 eine „Stock- oder Schallerhacke“, welche auch zum Holzfällen gebraucht werden kann (Fig. 5), Gewicht 1 kg.

Nr. 7 ist mit Nr. 6 gleichgeformt, nur ohne die Fabrikmarke.

Nr. 8 und 9 sind „Wald- oder Asthacken“ (Fig. 6, 7) im Gewichte von $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ kg.

Nr. 10 und 11 sind „Bandhacken“ (Fig. 8) im Gewichte von $\frac{3}{4}$ kg.

Nr. 12 eine „Handhacke“ im Gewichte von $\frac{3}{4}$ kg (Fig. 9). Der Schlitz mit den zwei runden Öffnungen diente zum Herausziehen von Nägeln.

Nr. 13. Zimmermanns „Kliebhacke“ (Fig. 10) Gewicht 1 kg.

Nr. 14. Zimmermanns „Platzhacke“ (Fig. 11) Gewicht $\frac{1}{2}$ kg.

Nr. 15 ist ein „Abrindeisen“ zum Entrinden von im Sommer gefällten Stämmen (Fig. 12), Gewicht $\frac{3}{4}$ kg.

Nr. 16 ein „Hohleisen“ zur Ausarbeitung von hölzernen Rinnen (Fig. 13), Gewicht 1 kg.

Nr. 17 „Feuerhacken“ der Köhler im Gewichte von 1 kg (Fig. 14).



Fig. 16.
Schutzmarken.

Nr. 18 „Feuerzange“ der Köhler im Gewichte von $1\frac{3}{4}$ kg im gegenwärtigen Zustande. Das Stück ist ziemlich verrostet und sind alle drei Zacken beschädigt, die mittlere fast ganz abgebrochen (Fig. 15).

Die Äxte Nr. 1, 4, 5, 6, 11, 12 und 13 sind mit den Hackenschmiedmarken gezeichnet, welche wir der Deutlichkeit wegen in natürlicher Größe wiedergeben. (Fig. 16.)

Bezüglich des Materiales ist zu bemerken, daß die Äxte aus Weicheisen geschmiedet und mit 3 cm breiten Stahlschneiden, welche angeschweißt wurden, versehen sind.

Daß sie sämtlich aus kärntnerischem Eisen angefertigt sein dürften, ist wohl als wahrscheinlich anzunehmen. Mehrere dieser Formen, wie z. B. Nr. 1, 4, 8, 11, haben sich in Bosnien, Bulgarien und Rumänien noch im Gebrauche erhalten, wie ein Vergleich mit dem Musterkatalog des Stahlwerkes Göppinger & Comp. in Weißenfels aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts zeigt, wo diese Formen für die genannten Länder angefertigt wurden.

Die Kohlenvorräte der Welt.

Die Frage der Kohlenvorräte der Welt bildete bekanntlich den Hauptdiskussionsgegenstand des im Jahre 1913 in Toronto (Kanada) stattgefundenen XII. Internationalen Geologenkongresses, dessen vorbereitendes Komitee schon im Jahre 1911 die entsprechenden Vorschläge bezüglich der Gruppeneinteilung der Kohlen usw. hinausgegeben hat. Diesen Vorschlägen gemäß

wurden die Kohlen in allen in Betracht kommenden Staaten in vier Gruppen eingeteilt:

- A) Anthrazit und anthrazitische Steinkohlen,
- B) Bituminöse Steinkohlen,
- C) Magere, langflammige Kohlen und
- D) Braunkohlen.

Das Gesamtergebnis der auf Grund dieser Kohlenklassifikation und bis zu einer Flözmächtigkeit von 30 cm und einer Teufe bis 1200 m durchgeführten Schätzung des Kohlenvermögens der Welt zeigt nach der vom Exekutivkomitee dieses Kongresses in Toronto herausgegebenen Monographie*) die nachstehende Tabelle:

(Nach den Gesamtmengen zusammengestellt.)

Erdteile	Kohlenvorräte der			sämtlichen Gruppen
	Gruppe A	Gruppe B u. C	Gruppe D	
Millionen Tonnen				
I. Tatsächlich festgestellte, das ist aufgeschlossene Mengen.				
Nord- und Zentralamerika	675	29.161	384.968	} 416.891
Südamerika	—	2.087	—	
Europa	13.046	236.716	24.427	274.189
Asien	8.895	11.310	297	20.502
Ozeanien (Australien, Nord-Borneo, Philippinen, Holländ.-Indien, Neu-Seeland)	99	2.405	1.569	4.073
Afrika	2	343	154	499
Summe I	22.717	282.022	411.415	716.154
II. Mutmaßliche oder wahrscheinliche Mengen.				
Nord- und Zentralamerika	21.167	3.210.522	2.426.938	} 5.688.637
Südamerika	700	29.310	—	
Asien	398.742	748.788	111.554	1.259.084
Europa	41.300	456.446	12.255	510.001
Ozeanien	560	131.076	34.701	166.337
Afrika	11.660	44.780	900	57.340
Summe II	474.129	4.620.922	2.586.348	7.681.399
Insgesamt	496.846	4.902.944	2.997.763	8.397.553

Die von dieser Gesamtmenge von 8397 Milliarden, Millarden, 190 Millionen Tonnen verteilen sich auf die 553 Millionen Tonnen auf Europa entfallenden 784 europäischen Staaten und Gebiete folgendermaßen:

(Den Gesamtmengen nach zusammengestellt.)

Europäische Staaten und Gebiete	Gruppe A	Gruppe B u. C	Gruppe D	Zusammen
	Millionen Tonnen			
Deutsches Reich	—	409.975	13.381	423.356
Großbritannien und Irland	11.353	178.180	—	189.533
Europäisches Rußland	37.599	20.849	1.658	60.106
Österreich	—	40.982	12.894	53.876
Frankreich	3.271	12.680	1.632	17.583
Belgien	—	11.000	—	11.000
Spanien	1.635	6.366	767	8.768
Spitzbergen	—	8.750	—	8.750
Holland	320	4.082	—	4.402
Bosnien-Herzegowina	—	—	3.676	3.676
Ungarn	—	113	1.604	1.717
Serbien	—	45	484	529
Bulgarien	—	30	358	388
Italien	144	—	99	243
Schweiz	—	114	—	114
Dänemark	—	—	50	50
Griechenland	—	—	40	40
Rumänien	—	—	39	39
Portugal	20	—	—	20
Ganz Europa	53.342	693.166	36.682	784.190

*) „The coal resources of the world“. Toronto, 1913. Morang & Co., Limited. 3 Bd. und 1 Atlas.