

Bezeichnung der Systeme sich die durchschnittliche Heizfläche folgendermaßen ergibt:

System.	Zahl der Maschinen.	Größe	□ ^m Heizfläche der Kessel.	Durchschnittsgröße einer Maschine in Pfr.	der Heizfläche per Pfr. in □ ^m .
N. C.	12.	236.	216,9.	19,7.	0,919.
M. u. H.	134.	1359 $\frac{1}{2}$.	1610,8.	10,1.	1,185.
M. u. H. E. ...	14.	313.	342,1.	22,3.	1,093.
M. u. H. E. V..	27.	310.	341,4.	11,5.	1,101.
M. u. H. E. u. C.	6.	108.	94,8.	18,0.	0,878.
Cw.	2.	120.	98,8.	60,0.	0,823.

Was das Brennmaterial betrifft, so werden die Kessel von

180 Dampfmaschinen mit Steinkohlen gefeuert, nämlich:

- 117 mit Zwickauer,
- 44 = Steinkohlen aus dem Plaucnschen Grunde,
- 16 mit Niederwürschnitzer,
- 2 = Berthelsdorfer,
- 1 = Lebejüner;

2 Dampfmaschinen mit Steinkohlen und Braunkohlen zusammen,

1 = mit Steinkohlen und Sägespähen zusammen,

6 = mit Braunkohlen,

2 = mit Kokes der Dresdner Gasbereitung und Locomotivenabfall,

2 = mit der Sichtflamme von Eisenschmelzöfen.

Die Menge des in bestimmter Zeit verbrauchten Brennmaterials ist nun allerdings wesentlich von der Beschaffenheit der Feuerungsanlagen, von der Qualität des Brennmaterials, der Sorgfalt der Beaufsichtigung und der Arbeitszeit der Maschine abhängig, so daß genaue Resultate nur durch sorgfältige Versuchsreihen bei gleichzeitiger Abmessung der von der Maschine geleisteten Arbeit zu erlangen sind. Die von dem Heizer zu erlangenden Angaben können daher auch größtentheils nicht als genügend zuverlässige Grundlage betrachtet werden, und sind deshalb in der beigefügten Uebersicht nicht mit aufgenommen worden, doch sind diese bei ungefähr $\frac{2}{3}$ aller Maschinen aufgesammelten Angaben wenigstens zur Aufstellung einer Mittelzahl benutzt worden, welche einer ungefähren Abschätzung des gesammten Kohlenverbrauches zu Grunde gelegt, dieselbe jedenfalls zuverlässiger macht, als eine ganz willkürliche Annahme wäre. Auf eine specielle Durchführung der Bestimmung des Brennmaterialverbrauches für jedes einzelne

Dampfmaschinensystem wurde aus den angegebenen Gründen verzichtet.

Bei den ohne Unterbrechung fortgehenden Maschinen zu bergmännischen Zwecken hat sich nach den Angaben von 33 Maschinen mit 670 Pferdekraft ein durchschnittlicher Steinkohlenverbrauch von

1,227 Scheffel per Pferdekraft und Tag (zu 24 Stunden) oder von

0,0511 Scheffel per Pferdekraft und Stunde oder von

9,04 Pfund Zollgewicht per Pferdekraft und Stunde

ergeben, wenn das Gewicht eines Scheffels Steinkohlen zu 177 Pfund angenommen wird. Die bei diesen Maschinen verbrannten Steinkohlen sind im Durchschnitt von sehr geringer Qualität.

Für die nur während des Tages, und zwar durchschnittlich 13,35 Stunden täglich thätigen Dampfmaschinen ergab sich, das tägliche Anheizen mit eingerechnet, im Durchschnitt aus den Angaben von 104 Maschinen mit 973 Pferdekraft ein durchschnittlicher Steinkohlenverbrauch von

0,964 Scheffel per Pferdekraft u. Tag (zu 13,35 Stunden) oder von

0,0722 Scheffel per Pferdekraft und Stunde oder von

12,7 Pfund Zollgewicht per Pferdekraft und Stunde.

Die letzteren ziemlich großen Zahlen finden darin ihre Begründung, daß bei Ableitung derselben besonders die kleinen Dampfmaschinen mit ihrem ziemlich starken Kohlenverbrauche ihren Einfluß äußern, welche größtentheils auch Kohlen ziemlich geringer Güte benutzen. Für die größeren und in neuerer Zeit gebauten Dampfmaschinen wird, wenn man sie allein berechnet, ein günstigeres Resultat erhalten. So geben z. B. 28 in und um Chemnitz aufgestellte Maschinen von 257 Pferdekraft allein berechnet einen Bedarf von

0,779 Scheffel per Pferdekraft u. Tag (zu 13,35 Stunden) oder von

0,0577 Scheffel per Pferdekraft und Stunde oder von

10,21 per Pferdekraft u. Stunde; das tägliche Anheizen eingerechnet.

Die Kosten des Brennmaterials sind nach dem Standorte der Dampfmaschinen und der Qualität der verbrauchten Steinkohlen sehr verschieden. Während nämlich bei den im Dienste des Steinkohlenbergbaues arbeitenden Maschinen der Scheffel Steinkohlen von 12 bis 40 R und im Durchschnitt 27 R Werth hat, beträgt der Preis eines Scheffels Steinkohlen für die im Dienste der andern Industriebran-