

Nach dem am 20. April des abgelaufenen Betriebsjahres erfolgten bedauerlichen Hinscheiden des Obermaschinenmeisters und Kesselrevisors P i n n o, sind dem Unterzeichneten die Funktionen eines Kesselrevisors auf den Königlichen Saarbrücker Steinkohlengruben übertragen worden.

Derjelbe hat die Thätigkeit des Verstorbenen in dessen Sinne fortgesetzt, und findet am Jahreschluß darüber Folgendes zu berichten:

I. Statistik.

Im Saarbrücker Bergwerksdirektionsbezirk befanden sich am Ende des Jahres

1881 = 559 Dampfkessel,

1882 = 550 " .

Die Verminderung der Anzahl erklärt sich dadurch, daß eine Anzahl kleinerer Flammrohrkessel ausrangirt und durch eine geringere Zahl größerer Zweiflammrohr- und Wasserröhrenkessel ersetzt wurde.

Concessionirt und in der Aufstellung begriffen sind außer den obenangeführten noch 32 Stück Dampfkessel.

In nachstehender Tabelle I ist die Lage und Größe der in Revision gestandenen Kessel, nach den Grubenbezirken geordnet und die Größe der Koft- und Heizfläche angegeben. Ebenso sind die von den Kesseln gespeisten Dampfmaschinen nach Anzahl und Pferdekraften aufgeführt, mit Ausnahme der zu den Kesselanlagen gehörigen Dampfspeisepumpen.

Die Tabelle läßt erkennen, daß im Durchschnitte nur 1,12 qm Heizfläche pro 1 Pferdekraft Maschinenstärke vorhanden sind.

In der Tabelle II sind die verschiedenen Kesselgattungen mit ihren bezüglichen Größen an Kost- und Heizfläche verzeichnet.

Die Flammrohrkessel mit innerer Feuerung bilden die Hauptzahl und unterhalten den Hauptbetrieb, die übrigen Systeme gehören nur Nebenbetrieben an.

Die einfachen Cylinderkessel sind bis auf einen einzigen verschwunden.

Das Durchschnittsverhältniß der Kost- und Heizfläche ist nach Tabelle II wie 1:25,¹⁵, was unter Berücksichtigung des Umstandes, daß größtentheils mit vorgewärmtem Wasser gespeist wird, als günstig und zutreffend zu bezeichnen ist.

Tabelle III giebt das Alter der Dampfkessel an. Als Durchschnittsalter berechnen sich 9,¹³ Jahre gegen 8,⁰⁰ im Vorjahre, welches Resultat besonders den früheren Jahren gegenüber sehr günstig zu nennen und sowohl der guten Wartung, als der guten Beschaffenheit des Kesselmaterials und der Verwendung brauchbarer Speisewasser zu verdanken ist.

Die Tabelle IV enthält die Bezugsquelle sämtlicher Kessel;

Tabelle V eine Zusammenstellung der concessionirten Dampfspannungen der einzelnen Kessel.

Tab. I.

Lage und Größe der Kessel.

Kesselanlage.	Anzahl der Kessel.	Gesamt= Kostfläche. qm	Gesamt= Heizfläche. qm	Anzahl der zugehörigen Dampfmaschinen.	Effektive Pferde= kräfte derselben.
I. Grube Kronprinz Friedrich Wilhelm-Geislautern . . .	31	57,13	1488,70	35	1555
II. " Gerhard-Prinz Wilhelm . . .	91	141,51	3689,79	52	2808
III. " Von der Heydt	61	103,04	2486,78	43	2476
IV. " Dudweiler-Jägersfreude . . .	65	134,19	3249,24	40	2886
V. " Sulzbach-Altenwald	88	178,85	4685,62	46	4633
VI. " Reden-Merchweiler	64	104,47	2689,00	37	1639
VII. " Heiniß-Dechen	67	140,18	3445,39	49	3521
VIII. " König-Wellesweiler	35	78,32	1944,90	37	1475
IX. " Friedrichsthal-Quierschied	42	73,06	1742,95	17	1617
Königliches Hafenampt bei Saarbrücken	6	4,31	119,62	5	100
Summe	550	1015,36	25542,59	361	22710

Tab. II.

Gattung und Größe der Kessel.

Kesselsysteme.	Anzahl der Kessel.	Gesamt= Kostfläche der= selben. qm	Gesamt= Heizfläche der= selben. qm	Durchschn. Kostfläche pro Kessel. qm	Durchschn. Heizfläche pro Kessel. qm	Verhältniß der Kostfläche zur Heizfläche.
Cylinderkessel	1	0,79	9,44	0,79	9,44	1:11,95
Kessel mit einem Unterkessel	3	5,70	60,86	1,90	20,28	1:10,68
" " zwei Unterkessel	5	15,02	346,00	3,00	69,20	1:23,03
Einflammrohrkessel	112	76,14	1867,30	0,68	16,67	1:24,52
Zweiflammrohrkessel	385	890,49	22489,62	2,31	58,41	1:25,25
Keine Wasserröhrenkessel	4	9,64	311,00	2,41	77,75	1:32,26
Kessel-Patent Mac-Nicol	2	5,40	114,00	2,70	57,00	1:21,11
Locomotivkessel	11	3,52	123,84	0,32	11,26	1:35,18
Locomobilkessel	27	8,66	220,53	0,32	8,17	1:25,46
Summe	550	1015,36	25542,59	—	—	1:25,15

Bezugsquelle der Kessel.

Tab. IV.

Tausende Nr.	Name und Wohnort der Fabrikanten.	Anzahl der gelieferten Kessel.
1	Dingler'sche Maschinenfabrik in Zweibrücken	172
2	Ed. Böcking in Neunkirchen	68
3	Köln. Maschinenbau-Actien-Gesellschaft in Bayenthal	60
4	Weyland, Meuth & Comp. in St. Ingbert	46
5	Gebrüder Glozier in Frankenthal	40
6	Kyll in Bayenthal bei Köln	21
7	Velthuyfen & Comp. in Frankenthal	20
8	Kühnle'sche Maschinenfabrik in Frankenthal	20
9	Maschinenfabrik Darmstadt in Darmstadt	11
10	Maschinenbau-Actien-Gesellsch. Karlsruhe in Karlsruhe	8
11	Gebrüder Decker in Cannstatt	8
12	Christ. Kümmer in Neunkirchen	7
13	E. Willmann in Dortmund	6
14	Piedboeuf in Aachen	6
15	Gutehoffnungshütte in Sterkerade	5
16	Gebrüder Göhring in Frankenthal	5
17	Jacobi, Daniel und Huyfen in Sterkerade	5
18	Demeuse und Houget in Aachen	4
19	Walthier & Comp. in Kalk	4
20	F. Groß in Goffontaine bei Saarbrücken	3
21	Ehrhardt & Sehmer in Malstatt bei Saarbrücken	3
22	Centralschmiede Louiſenthal	3
23	Berninghaus Sohn in Eſſen	3
24	Vindner & Pilgrimm in Annen	3
25	Laurent & Rouvert zu Stollberg	3
26	H. Wulff in Dortmund	3
27	Stähler & Schnuß in Weidenau	2
28	Sievers & Comp. in Kalk	2
29	Kraus & Bender in Dortmund	2
30	Neumann, Koch & Stiemon in Sieghütte	2
31	Soeding & von der Heydte in Hörde	1
32	Kraus & Comp. in München	1
33	H. Hoppe in Berlin	1
34	Tangye, Brothers in Birmingham	1
35	Phil. Voos in Neustadt a. d. Haardt	1
Summe . . .		550

Dampffspannungen.

Anzahl		Anzahl	
der Atmosphären.	der Kessel.	der Atmosphären.	der Kessel.
3	10	Uebertrag	292
3 ¹ / ₃	2	6	179
3 ¹ / ₂	2	6 ¹ / ₂	63
4	172	7	3
4 ¹ / ₂	37	8	2
5	54	10	11
5 ¹ / ₂	15		
zu übertragen	292	Summe	559

II. Revisionen.

Wie bisher bestand die Hauptthätigkeit des Kesselrevisors in der Ausführung der vorgeschriebenen äußerlichen und innerlichen Untersuchungen der Kessel. Die äußerlichen Untersuchungen wurden durchgängig ohne Unterbrechung des Betriebes, die innerlichen dagegen auf Benachrichtigung der einzelnen Berginspektionen gelegentlich eines Kaltlagers ausgeführt.

Nachstehende Tabelle VI giebt zunächst eine summarische Uebersicht der vorgenommenen Revisionen während des Jahres 1882.