

D. Offene Güterwagen.

1. Neu eingestellt: 100 Wagen von je 15 Tonnen Ladefähigkeit zum Schienentransport, Nr. 6801 bis 6900, darunter 33 Stück mit Bremse; geliefert: 67 Stück ohne Bremse von der Firma van der Zypen & Charlier in Deutz und 33 Stück mit Bremse von der Firma C. Weyer & Co. in Düsseldorf; eingestellt: 1 Wagen am 1. August, 17 Wagen am 1. September, 35 Wagen am 1. October, 47 Wagen am 1. November 1877.
- 20 achträdige Plateauwagen Nr. 2228 bis 2247 ohne Bremse, geliefert von van der Zypen & Charlier in Deutz; eingestellt: 2 Wagen am 1. April, 5 Wagen am 1. Mai, 13 Wagen am 1. Juni 1877.
- 15 Wagen derselben Gattung Nr. 2169 bis 2183 ohne Bremse; geliefert von derselben Firma und eingestellt am 1. October 1877.
- 4 Wagen, desgleichen Nr. 2184 bis 2187 ohne Bremse; geliefert von der Firma Gebrüder Gastell in Mainz, eingestellt am 1. December 1877.

Zusammen 139 Wagen oder durchschnittlich nach Maassgabe der Einstellung $\frac{47}{12}$ = rot. 39 Wagen.

Dazu wurden beschafft bzw. aus Beständen den Wagen-Fabricanten contractlich überwiesen:

- 140 Achsen mit Rädern von der Actien-Gesellschaft Phönix in Laar bei Ruhrort.
60 Achsen mit Rädern von Fr. Krupp, Gussstahl-Fabrik in Essen.
156 Achsen mit Rädern aus Reservebeständen.

Zusammen 356 Satz.

- 80 Gussstahltragfedern für Plateauwagen von Fr. Krupp, Gussstahlfabrik in Essen.
232 desgleichen vom Bochumer Verein für Bergbau- und Gussstahl-Fabrication in Bochum.

Zusammen 312 Stück für Plateauwagen.

400 Tragfedern für Schienenwagen von denselben Fabriken.

Im Ganzen 712 Tragfedern.

- 695 Spiralfedern, davon 300 Stück von Fr. Krupp, Gussstahl-Fabrik in Essen, und 395 Stück vom Bochumer Verein.
400 Lagerkasten für Schienenwagen von Emile Henricot, Usine de court St. Etienne (Belgien).
312 desgleichen für Plateauwagen aus Beständen; und 712 Achslager, in der Central-Werkstätte angefertigt.

2. Zurückgestellt: 38 Erdtransportwagen Nr. 1604, 1605, 1625, 1646, 1657, 1697, 1721, 1727, 1756, 1759, 1772, 1780, 1785, 1811, 1815, 1824, 1828, 1858, 1859, 1866, 1868, 1876, 1914, 1929, 1936, 1941, 1943, 1952, 1987, 1989, 1998, 1999, 2004, 2005, 2007, 2012, 2021, 2024, darunter 6 mit Bremse, wegen gänzlicher Unbrauchbarkeit,
6 am 2. Januar, 11 am 1. April, 1 am Juni,
2 am 1. Juli, 5 am 1. August, 4 am 1. September,
3 am 1. October, 3 am 1. November, 3 am 1. December
und folgende zertrümmerte Wagen:
1 achträdiger Plateauwagen Nr. 2207, am 16. März 1877 auf der Station Wattenscheid,
1 offener Güterwagen Nr. 9251, am 31. Januar 1877 auf der Station Hochfeld,
1 desgleichen Nr. 12481, am 16. März 1877 auf der Station Wattenscheid,
1 desgleichen Nr. 8942, am 12. Mai 1877 auf der Belgischen Staatsbahn,
1 desgleichen Nr. 8530, am 28. Mai 1877 auf der Hörder Hütte,
2 desgleichen Nr. 7919 und 7603 bzw. am 29. Mai und 3. Juni 1877 auf der Bergisch-Märkischen Bahn,
2 Wagen Nr. 13441 und 14883, am 13. September 1877 auf der Station Kalscheuren,
1 Wagen Nr. 11934 am 18. October 1877 auf der C. Kr. K. J. Bahn.

Zusammen 48 Wagen, also nach Maassgabe der Zurückstellung resp. Zertrümmerung = rot. 26 Wagen.

E. Postwagen.

1. Neu eingestellt: Keiner.
2. Zurückgestellt: 1 Wagen Nr. $\frac{13}{236}$, ab 1. Januar 1877 dem Kaiserlichen Eisenbahn-Post-Amte in Oldenburg überwiesen.

Durchschnittlich waren während des Jahres 1877 im Betriebe.

1. 111 Personenwagen I. Classe,
2. 104 Personenwagen I. und II. Classe (gemischt),
3. 196 Personenwagen II. und II. u. III. Classe (gemischt),
4. 347 Personenwagen III. und IV. Classe.

Zusammen 758 Personenwagen.

5. 50 Postwagen,
6. 207 Dienstwagen,
7. 1825 Gepäck- und bedeckte Güterwagen,
8. 9970 offene Güterwagen.

Zusammen 12810 Wagen.

Sonstige Veränderungen.

1. Der Achsenpark vermehrte sich im Jahre 1877 um:
140 Achsen von Bessemerstahl mit schmiedeeisernen Speichenrädern und Bandagen von Bessemerstahl zu Wagen von 15 Tonnen Tragfähigkeit von der Actien-Gesellschaft Phönix in Laar bei Ruhrort,
60 Achsen von Bessemerstahl mit schmiedeeisernen Scheiberrädern und Bessemerstahl-Bandagen, ebenfalls zu Wagen von 15 Tonnen Tragfähigkeit von Fr. Krupp, Gussstahlfabrik in Essen,
80 Achsen von Bessemerstahl mit schmiedeeisernen Speichenrädern und Bessemerstahl-Bandagen von der Actien-Gesellschaft Phönix in Laar bei Ruhrort,
220 Achsen von Bessemerstahl mit schmiedeeisernen Speichenrädern und Bessemerstahl-Bandagen, letztere mit neu construirter Befestigung, vom Hörder Bergwerks- und Hütten-Verein in Eörde,
50 Achsen mit Rädern von demselben Material und gleicher Construction von der Firma Gebrüder van der Zypen in Deutz,
160 Achsen von Bessemerstahl mit schmiedeeisernen Scheiberrädern und Bandagen von Bessemerstahl, letztere mit neu construirter Befestigung von Fr. Krupp, Gussstahlfabrik in Essen,
220 Achsen mit Rädern von demselben Material und gleicher Construction von Englerth & Cünser in Eschweiler.

Zusammen 930 Satz.

Ausserdem kommen in Zugang die unter den verschiedenen Firmen gehörenden Wagen befindlichen Räder-sätze incl. der Reservesätze, nämlich:

- 2 Achsen von Feinkorneisen mit schmiedeeisernen Speichenrädern und Gussnaben, Bandagen von Puddelstahl von E. Hösch & Söhne in Düren;
1 Achse von Bessemerstahl von Fr. Krupp mit Rädern gleicher Construction und demselben Material von E. Hösch & Söhne,
3 Satz zu dem Bierwagen Nr. 3501, Eigenthum der Firma Dittmann und Sauerländer zu Rothe Erde,
12 Achsen von Bessemerstahl mit schmiedeeisernen Speichenrädern, Gussnaben und Bandagen von Bessemerstahl von Gebr. van der Zypen in Deutz zu den 6 Theerwagen Nr. 2116 bis 2121, Eigenthum der Firma Tack, John Bethell & Co. in Hochfeld,
4 Achsen mit Rädern von derselben Construction und gleichem Material von Gebr. van der Zypen zu den Theerwagen Nr. 2122 und 2123, Eigenthum der Firma Otto Waldhausen & Söhne zu Clarenburg bei Köln,
15 Tiegelgussstahlachsen mit Teakholzrädern und Bandagen von Tiegelgussstahl, zu den von dem Berlin-Köln-Pariser Eisenbahn-Verbande gemeinschaftlich beschafften 5 Personenwagen I. Classe Nr. 96 bis 100.

Im Ganzen 964 Satz.

Ausrangirt und verkauft wurden:

308 Stück lose Puddelstahl-Bandagen.

Ausserdem wurden:

- 400 lose Bessemerstahlachsen als Ersatz älterer zu schwacher bzw. untauglich gewordener Achsen eingezogen,
175 Räderpaare mit je 2 neuen Bessemerstahl-Bandagen,
150 Räderpaare mit je 1 neuen Bandage von verschiedenem Material,
35 Räderpaare mit neuen Puddelstahlbandagen versehen.

2. Der Bestand der Wagendecken verminderte sich im Jahre 1877 durch Ausrangirung um:

- 3 Wagendecken von Leder,
15 Wagendecken von Segeltuch.

Demnach betrug der Bestand am Schlusse des Jahres 1877:

- 144 Wagendecken von Leder,
2781 Wagendecken von Segeltuch.

3. Erneuert wurden:

- a) die Kasten der bedeckten Güterwagen Nr. 4010, 4013, 4015, 4016, 4017, 4021, 4023, 4025, 4042, 5050, 5053, 5056, 5088, 5123 und 5392, welche bei dieser Gelegenheit eiserne Kopf- und Kastenschwellen, eiserne Thür-, Eck- und Kopfrungen, schmiedeeiserne Korbbuffer, sowie Zug- und Stossapparate mit Spiralfedern erhielten,
b) das Obergestell des offenen Viehwagens Nr. 2491; der gleichfalls mit eisernen Kopfschwellen, eisernen Thür- und Eckrungen, schmiedeeisernen Korbbuffern ausgestattet, sowie mit Zug- und Stossapparat mit Spiralfedern versehen wurde.

4. Umgebaut wurden:

- a) der Salonwagen Nr. 148, der ein ganz in Eisen ausgeführtes Untergestell, neue Tragfedern, Achshalter und Schmierbüchsen und anstatt der früheren 3 leichten Achsen 2 Achsen mit $\frac{2}{11}$ starken Schenkeln erhielt,
b) die Schienenwagen zu 10 000 Kilogramm Tragkraft, Nr. 6171—6200, welche zum Kies- und Erdtransport mit eisernen Staubschürzen oberhalb der Schmierbüchsen versehen und die Nummern 1962, 1964, 1966, 1967, 1969, 1968, 1969, 1977, 1978, 1675, 1979, 1984, 1991, 2001, 1780, 2002, 2003, 2006, 2007, 1820, 2016, 2026, 2028, 2029, 2023, 2031, 2032, 2034, 2036 und 2033 erhalten haben,
c) die Kohlenwagen Nr. 10229, 10298, 10213, 10214, 10216, 10226, 10227, 10233, 10239, 10241, 10245, 10248, 10251, 10252, 10255, 10258, 10260, 10261, 10262, 10275, 10278, 10279 und 10281, welche zum Kies- und Erdtransport mit eisernen Staubschürzen an den Schmierbüchsen versehen sind,
d) die Kohlenwagen Nr. 9249, 9508, 10049, 10107, 10688, 10858, 11099, 12474, 12501, 12806, 12948, 12977, 13107, 13182, 13391, 13606, 13827, 14097, 14052 und 14758, die feste Aufsätze zum Coakstransport erhielten,
e) die Schienenwagen mit 15 000 Kilogramm Tragkraft, Nr. 6510, 6511, 6517, 6519 und 6521, welche zum Transport von Stammholz hergerichtet, zu diesem Zwecke mit 8 Stück abnehmbaren eisernen Rungen nebst Bindeketten von Stammholz hergerichtet, zu diesem Zwecke entfernt sind;
f) die Schienenwagen mit je 15 000 Kilogramm Tragkraft, Nr. 6532, 6534, 6539, 6543, 6544, 6546 und 6549, die mit ausgerüstet und deren Kopf- und Seitenklappen entfernt sind;
g) die Holztransportwagen Nr. 2314, 2318, 2319, 2320, 2324, 2325, 2338, 2339, 2341, 2344, 2351, 2366, 2388, 2393, 6146, 6147, 6148, 6150, 6159 und 6160, welche mit verstärkten Drehschemeln und umlegbaren eisernen Rungen ausgestattet wurden,

- h) die Holztransportwagen Nr. 2316, 2317, 6141, 6142, 6143, 6149, 6150, 6152, 6157 und 6158, deren Kopf- und Seitenbracken entfernt sind,
- i) die Kalktransportwagen Nr. 7843, 7918, 8159, 8228, 8238, 8252, 8329, 8409, 8466, 8496, 8598, 9009, 9462, 9766, 10058, 10304, 10352, 10424, 10443, 10902, 11113, 11588, 11798, 11838, 12034, 12162, 12294, 12382, 12517, 12787, deren Holzüberdachungen in der Weise abgeändert wurden, dass nunmehr die Klappen derselben in der ganzen Länge des Wagens aufzuheben sind.

5. Mit Presskohlenheizung unter den Sitzen wurden ausgestattet:

- a) Personenwagen I. Classe Nr. 1, 4, 6, 14, 52, 53, 56, 58, 61, 62, 67, 68, 73, 75, 77, 79, 80, 82, 83, 87, 88, 89, 93, 95, 100, 102, 103,
- b) Personenwagen I. und II. Classe Nr. 201, 202, 203, 204, 243, 244, 247, 249, 253, 254, 258, 263, 283, 284,
- c) Personenwagen II. Classe Nr. 308, 309, 311, 319, 320, 321, 323, 324, 328, 329, 336, 337, 338, 345, 346, 348, 361, 352, 354, 356, 367, 368, 371, 373, 380, 389, 391, 393, 394, 404, 417,
- d) Personenwagen II. und III. Classe Nr. 601 bis 605, 607 bis 626, 630, 635, 640, 645, 650, 655, 660, 665, 670 und 675. Von letztern Wagen sind nur die Coupés II. Classe mit Heizung ausgestattet.

6. Neu gepolstert und mit Armlehnen wurden versehen und zwar in der Weise, dass jedes Coupé anstatt der früheren 10 Sitzplätze nunmehr nur 8 Sitzplätze enthält, die Coupés II. Classe folgender Wagen:

- a) der gemischten Wagen I. und II. Classe Nr. 208, 268, 271, 272, 282, 283,
- b) der Wagen II. Classe Nr. 319, 320, 340, 351, 368, 377, 383, 389, 395, 399, 403, 404, 411, 412, 413, 414, 415.
- c) 3 Wagen II. und III. Classe Nr. 612, 660 und 670.

7. Ferner wurden folgende Verbesserungen bzw. Verstärkungen ausgeführt:

- a) an 222 offenen Güterwagen die hölzernen Thürungen durch solche aus -Eisen ersetzt,
- b) an nachbezeichneten Wagen die hölzernen Kopfschwellen durch solche aus Eisen ersetzt:
 - Personenwagen 4 Stück,
 - Dienstwagen..... 9 "
 - Bedeckten Güterwagen. 22 "
 - Offenen Güterwagen... 150 "
- c) die Buffer-Gummiringe an folgenden Wagen durch Spiralfedern ersetzt:
 - Personenwagen..... 4 Stück,
 - Dienstwagen..... 2 "
 - Postwagen..... 3 "
 - Bedeckten Güterwagen 15 "
 - Offenen Güterwagen... 157 "
- d) an folgenden Wagen neue Achshalter und Schmierbüchsen angebracht:
 - Personenwagen I. Classe 17 Stück,
 - " I. u. II. Classe 12 "
 - " II. Classe... 15 "
 - " II. u. III. Cl. 3 "
 - " III. Classe... 26 "
 - Dienstwagen..... 18 "
 - Gepäckwagen..... 9 "
 - Postwagen..... 4 "
 - Bedeckten Güterwagen 127 "
 - Offenen Güterwagen 439 "
- e) an folgenden Wagen die Achsen mit 81 Millimeter starken und 157 Millimeter langen Schenkeln, gegen solche mit 92 Millimeter starken und 183 Millimeter langen Schenkeln ausgewechselt:
 - Personenwagen I. Classe 7 Stück,
 - " I. u. II. Classe 5 "
 - " II. Classe... 10 "
 - " II. u. III. Cl. 2 "
 - " III. Classe... 15 "
 - Dienstwagen..... 16 "
 - Gepäckwagen..... 6 "
 - Postwagen..... 4 "
 - Bedeckten Güterwagen..... 16 "
 - Offenen Güterwagen..... 135 "
- f) die hölzernen Bremsklötze durch solche von Eisen ersetzt an:
 - Postwagen Nr. 40, 42,
 - Dienstwagen Nr. 1213, 1228, 1299, 1235, 1238,
 - Bauwagen Nr. 2033, 2055,
 - Schienenwagen Nr. 6503,
 - Bedeckten Güterwagen Nr. 4010, 4015, 4025 und 5050.

8. Die im Jahre 1875 versuchsweise angebrachten elektromagnetischen Bremsen an den Personenwagen Nr. 289, 290 und an den Dienstwagen Nr. 1362 und 1367 sowie die elektromagnetischen Leitungen an den Personenwagen 438, 441, 862, 923, 929 und Postwagen Nr. 18 und 19 wurden wieder entfernt, ebenso

9. Die im Jahre 1876 versuchsweise angebrachten Rangirbremsen an Coulissegewagen Nr. 5193 und Kohlenwagen Nr. 7622, sowie die im Jahre 1876 in Personenwagen II. Classe Nr. 420 angebrachte Ventilation nach dem System Scharath, weil diese Einrichtungen sich nicht als zweckmässig bewährt hatten.

XV. a. Leistungen der Personen-Wagen und deren Unterhaltungskosten.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17														
																	Achs-Kilometer sind durchlaufen					Es sind gefördert					Unterhaltungskosten der Personenwagen			
																	auf eigener Bahn		in Summa von eigenen Wagen.	von fremden Wagen auf eigener Bahn.	Jede Achse der eigenen Wagen hat durchschnittlich durchlaufen	Bruttolast			Von den vorhandenen Sitzplätzen wurden durchschnittlich benutzt in:	Die Einnahme aus dem Personenverkehr excl. Gepäck-Überfracht betrug:	für die laufende Unterhaltung		für Ergänzungen (Construktions-Verbesserungen) Umbau etc.	für Erneuerung ganzer Fahrzeug und einzelner Theile.
																	in gewöhnlichen Zügen.	in Courier- und Schnellzügen.				an Personen-Gewicht (die Person zu 75 Kilogr. gerechnet.)	an Wagen-Eigengewicht.	in Ganzen.			für jedes Kilometer Bahn.	für jedes aller Achs-Kilometer.		
Stück.	Achs-Kilometer.				Kilometer.	Tonnen-Kilometer.		Tonnen.	%	Mark.	Mark.		Mark.																	
1 516	45 040 754				4 962 052	8 507 454	58 510 260	5 830 806	38 595	19 142 658	259 166 563	278 309 221	288 445*	4 985	23,19	11 273 501	292 426	34 126	14 652											

*) Berechnet nach der Bahnlänge für den Personenverkehr = 964,86 Kilometer.

18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35												
																		Unterhaltungskosten der Personenwagen			Schmierens:				Putzen:				
																		Gesamtkosten			Material.		pro Achs-Kilometer	Material.		Kosten.		pro Achs-Kilometer.	
																		Betrag.	pro Achse.	pro Achs-Kilometer der eigenen Wagen.	in Procenten der Beschaffungskosten.	gemischte Schmiere.		Rüböl.	Dochtgarn.	in Summa Schmiere.	Kosten des Schmiermaterials.	Schmiere.	Kosten.
Mark.	Mark.	Pfg.	%	Kilogramm.			Mark.	Gramm.	Pfg.	Kilogramm.	Mark.	Gramm.	Pfg.																
341 203	225,97	0,888	6,15	470	45 788	168	46 426	31 314	0,88	0,88	2 400	3 751	24 786	28 927	0,615	0,61	0,88												

Bemerkungen.

- Ad Col. 16. a) 87 Coupés II. Classe wurden umgeändert; dieselben hatten früher 10, jetzt 8 Sitzplätze;
- b) das Untergestell eines Salonwagens, welcher früher 3 Achsen hatte, ist in verstärkter Construction mit 2 Achsen erneuert;
- c) an 4 Wagen sind die hölzernen Kopfschwellen durch solche von Eisen ersetzt;
- d) verstärkte Achshalter und Schmierbüchsen neuer Construction sind angebracht an 78 Personenwagen;
- e) an 4 Personenwagen wurden die Buffer-Gummiringe durch Spiralfedern ersetzt.
- Ad Col. 17. a) für das Obergestell eines ausrangirten Personenwagens I. Classe sind die 7 250 Mark betragenden ursprünglichen Beschaffungskosten dem Erneuerungsfonds belastet;
- b) für den Ersatz zu schwacher, beziehungsweise unbrauchbar gewordener Achsen, sowie für die Erneuerung von