

Diese ausgewechselten Schienen sind durch 74 513 m neue Stahlschienen und durch 75 Meter neue Eisenschienen Kal. V ersetzt.

Da die Bahn am Ende des Jahres 1879 nach Abzug der Strecken Minden-Landesgrenze und Emmerich-Landesgrenze, welche nicht durch uns unterhalten werden, im Ganzen 2 310 728 m Geleise oder 4 621 456 m Schienen enthielt, so sind demnach im Jahre 1879 = 1,61 Prozent Schienen ausgewechselt worden, von denen jedoch nur 0,32 Prozent wirklich unbrauchbar waren und nicht wieder in Geleisen verwendet werden können.

Diese Auswechselung und Ersatz durch neue Schienen betrug für die sämtlichen Bahnen:

Jahr	Laufende Meter	= Stück à 6590 mm.	Prozent
Im Jahre 1870	94 113 m		= 7,75 Prozent
" " 1871	112 955 "		= 8,77 "
" " 1872	104 967 "		= 7,55 "
" " 1873	143 197 "		= 8,40 "
" " 1874	91 077 "		= 4,33 "
" " 1875	46 345 "		= 1,04 "
" " 1876	49 652 "		= 1,13 "
" " 1877	67 785 "		= 1,54 "
" " 1878	86 614 "		= 1,92 "
" " 1879	74 588 "		= 1,61 "

Die im Vergleiche zu den Jahren 1875 und 1876 stärkere Auswechselung von Schienen ist dadurch herbeigeführt, daß 59 628 m noch brauchbare Schienen Kal. IV und V in den Hauptgeleisen der Köln-Mindener Bahn durch neue Stahlschienen Kal. V ersetzt wurden, um dieselben zu dem Oberbau der im Bau begriffenen Bahn von Oberhausen nach Bottrop und zu Nebengeleisen der Bahn von Herford nach Detmold, sowie der älteren Bahnen verwenden zu können. Da diese Bahnen voraussichtlich keinen starken Verkehr haben werden, so werden die dorthin verlegten alten Eisenschienen noch längere Jahre brauchbar bleiben, während dieselben bei dem sehr bedeutenden Verkehre auf der Köln-Mindener Hauptbahn in den Geleisen dieser Bahn in kurzer Zeit unbrauchbar geworden sein würden, und daher zweckmäßiger in diesen Geleisen die neu zu beschaffenden Stahlschienen zu verlegen waren.

Das auch im Jahre 1879 wiederum bestätigte günstige Verhalten der Stahlschienen geht aus der folgenden Zusammenstellung hervor.

Jahr.	Es waren am Schlusse des Jahres verlegt:		Es wurden in den Geleisen unbrauchbar:					Außerdem sind vor dem Verlegen gebrochen:		
	Laufende Meter.	= Stück à 6590 mm.	in Folge Bruches		durch sonstige Fehler. Stück.	Summa der unbrauchbaren Schienen.		Prozent des Bestandes.	Laufende Meter.	= Stück.
			durch das volle Profil Stück.	durch die Laschenlöcher. Stück.		Laufende Meter.	= Stück.			
1868	12 213	1 853	—	—	—	—	—	—	—	—
1869	144 105	21 867	20	3	8	204	31	0,142	20	3
1870	515 725	78 259	12	2	6	129	20	0,025	27	4
1871	920 085	139 618	34	6	14	357	54	0,039	120	18
1872	1 468 542	222 844	57	11	25	610	93	0,042	270	41
1873	2 242 574	340 300	212	41	89	2 254	342	0,101	1 141	173
1874	3 082 960	452 650	460	86	192	4 863	738	0,165	53	8
1875	3 325 540	504 634	216	41	90	2 291	347	0,069	13	2
1876	3 392 540	514 801	193	37	80	2 043	310	0,060	13	2
1877	3 478 548	527 868	106	47	166	2 102	319	0,060	26	4
1878	3 616 048	548 717	155	41	201	2 523	397	0,070	7	1
1879	3 701 364	561 664	92	96	267	2 849	455	0,077	13	2
Summa bis ultimo 1879 ...			1 557	411	1 138	20 225	3 106	0,046	1 703	258

Nach dieser Zusammenstellung sind von den bis zum Schlusse des Jahres 1879 verlegten 561 664 Stück Schienen aus Bessmerstahl vor dem Einlegen in das Geleis beim Verladen, Abladen, Biegen u. 258 Schienen = 0,046 Prozent gebrochen und daher überhaupt nicht in das Geleis verlegt worden. Von verlegten Schienen sind seit 1868 im Ganzen 3106 Stück = 0,55 Prozent des Bestandes unbrauchbar geworden, und zwar sind 1557 Stück durch das volle Profil, sowie 411 Stück durch die Laschenlöcher gebrochen und 1138 Stück auf sonstige Weise unbrauchbar geworden. — Ferner geht aus der Tabelle hervor, daß die Zahl der gebrochenen resp. unbrauchbar gewordenen Schienen seit dem Jahre 1874, wo die größte Länge von Stahlschienen verlegt war, nicht zugenommen hat, da im Jahre 1874 = 738 Stück, im Jahre 1875 = 347, im Jahre 1876 = 310, im Jahre 1877 = 319, im Jahre 1878 = 397 und im Jahre 1879 = 455 Stück Schienen unbrauchbar geworden sind. Diese Erscheinung erklärt sich einfach daraus, daß das Brechen der Schienen an den Stellen stattfindet, wo von der Fabrikation her irgend ein Fehler vorhanden gewesen ist, daß diese fehlerhaften Stellen vor oder bald nach dem Verlegen zu dem Bruche Veranlassung geben und daß auf diese Weise die mangelhaften Schienen bald beseitigt werden.

Um über das Verhalten der Bessmerstahlschienen im Vergleiche zu den Schienen aus Buddelstahl und Eisen genaue Erfahrungen zu sammeln, sind schon im Jahre 1864 auf einer der frequentesten Strecken der Köln-Mindener Bahn, beim Bahnhofe Oberhausen, Schienen aus verschiedenen Materialien und Werken neben-