

gerodische Factorie zu Ilfenburg am Harz liefert dieselben in vorzüglicher Güte zu dem mäßigen Preise von 7 1/2 Thlr. pro 100 Pfd. Ich bringe nun solche konisch gewalzte Zungenschienen und zwar von Gußstahl gefertigt, bei Ausweichen mit meinem eisernen Oberbau, gleichfalls ohne Holzunterlagen, als eine wesentliche Ersparniß und Steigerung der Dauer und Sicherheit dieser Apparate in Vorschlag.

Auf Taf. II. ist Fig. 1 eine obere Ansicht einer vollständigen Ausweichevorrichtung dieser Art in 1/20 wirklicher Größe.

- Fig. 2 ein Querschnitt nach a—b in 1/10 nat. Gr.
- „ 3 „ do. „ c—d „ do.
- „ 4 „ do. „ e—f „ do.
- „ 5 „ do. „ g—h „ do.
- „ 7 Seitenansicht der konischen Zungenschiene am dicken Ende in 1/10 nat. Gr.

Wie letztere Figur zeigt, steht die Rippe n etwas unter der Mitte von der Zungenschiene E, sie wird an dem dicken Ende bei 0 auf 0,10 Meter Länge ganz weggenommen und die Schiene von beiden Seiten mit Ausnahme des Kopfes auf die Stärke des Stegs von der Oberschiene F abgefräist, so daß sie mit diesem abgefräisten Theile zwischen die oberen Flanschen der Unterschienen G, G paßt (Fig. 3) mit denselben durch einen Schraubenbolzen mit etwas seitlicher Beweglichkeit verbunden ist, und zugleich die Oberfläche der Zungenschienen E mit den Schienenköpfen der Oberschienen F in gleichem Niveau liegen. Ferner sind die beiden Zungenschienen durch 5 Verbindungsstangen H sicher verbunden, die hierzu an den Enden mit Gabeln versehen sind, welche die Rippe n von den Zungenschienen umfassen und mit diesen durch abgedrehte Schraubenbolzen vereinigt sind, wie Fig. 4 und 5 zeigt. Aus diesen Figuren ist auch zu ersehen, wie 5 kleine Gußstühlchen I auf jeder Seite zur Unterstützung der Zungenschienen an die Unterschienen G angenietet sind, sie haben auf ihrer Oberfläche eine horizontale, gut abgerichtete Bahn, auf welcher die Zungenschienen gleiten. Fig. 8—10 stellt dieselben in zwei Ansichten und einem senkrechten Durchschnitte in 1/5 wirklicher Größe dar, dieselben können auch ebenso gut und jedenfalls dauerhafter in Schmiedeeisen gefertigt werden, dann würde nach Fig. 8 bloß ein dreieckiger Ring aus Flacheisen zusammengeschweißt, und der Boden, Fig. 9, wegfallen.

Die Unterschienen G sind zur Sicherung des Spurhaltens durch die drei Querverbindungen vom Winkelleisen K, wie die Querschnitte Fig. 3, 4 und 5 zeigen, noch mit einander verbunden, und können dann wie bei dem übrigen eisernen Oberbau beschrieben wurde, unmittelbar ohne weitere Holzunterlagen auf der Bettung ruhen.

Da wo die festen Bahnschienen beider Geleise an die Ausweiche stoßen, ist nicht ausreichender Platz für die innern

Unterschienen G, und müssen dieselben an diesen Stellen, wie Fig. 2 und 3 zeigen, etwas schräg abgenommen werden; zur Unterstützung dieser Enden können dann die kleinen Winkel p, p an die Unterschienen und die Verbindungsschiene angenietet werden.

Vergleichende Kostenberechnung der vorstehend beschriebenen Ausweiche mit den von der Köln-Mindener Bahn.

A. Kosten der Ausweiche nach Fig. 1—5 auf Taf. II. (ohne Berücksichtigung der festen Bahnschienen.)

2 konisch gewalzte Zungenschienen E à 5 Meter lang, jede 430 Pfd., zusammen 860 Pfd. schwer, von Gußstahl pro Centner 12 Thlr.	103,20 Thlr.
5 Verbindungsstangen mit Gabelenden H à 20 Pfd. = 100 Pfd.	7,00 „
12 Schraubenbolzen mit Muttern à 1 1/2 Pfd. = 18 Pfd., pro 100 Pfd. 8 Thlr.	1,44 „
10 Stühlchen I à 5 Pfd. = 50 Pfd., pro 100 Pfd. 3 1/2 Thlr.	1,75 „
3 Verbindungsschienen K, zusammen 5,6 Meter lang, pro Meter 15,5 Pfd. = 86,8 Pfd., pro 1000 Pfd. 33 Thlr.	2,86 „
32 Stück Niete à 0,5 Pfd. = 16 Pfd., pro 1000 Pfd. 54 Thlr.	0,86 „
Arbeitslohn und zur Ausgleichung	12,89 „
Gesamtbetrag 130,00 Thlr.	

B. Kosten der neuen Ausweichen mit Puddelstahlzungen, auf der Köln-Mindener Bahn*) ohne Berücksichtigung der festen Bahnschienen.

2 Stück Zungenschienen von Puddelstahl 1050 Pfd., pro 1000 Pfd. 75 Thlr. = 78 Thlr. 22 1/2 Gr.	
2 Stück Blechplatten unter die Schienen 820 Pfd. à 2 Sgr.	54 „ 20 „
Schmiedeeisen zu den kleinen Theilen ..	15 „ — „
Gußeisen zu den Stuhlplatten 150 Pfd. à 1 Sgr.	5 „ — „
Arbeitslohn, Kohlen u. zur Abrumdung	63 „ 17 1/2 „
Summa 217 Thlr. — Gr.	

Meine Construction mit Gußstahlschienen von gleicher, wenn nicht größerer Solidität kommt demnach um 87 Thlr. billiger.

*) Siehe Bericht der Direction der Köln-Mindener Eisenbahngesellschaft über Bau und Betrieb im Jahre 1854; und Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. 10. Bd. S. 110.