

Der Zusammenstoss auf der Station Dietikon der S.B.B. am 17. August 1915

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **65/66 (1915)**

Heft 18

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-32310>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Reichlich sind die Installationen bemessen. In allen Häusern ist Gas und elektrisches Licht vorhanden. Jede Wohnung hat ihr eigenes Bad; während diese Bäder im I. Baublock z. T. im Keller angeordnet wurden, hat man im II. Baublock die Wannen innerhalb der Wohnungen selbst untergebracht und zwar meist in Verbindung mit dem Abort. Von der Verwendung von Kochöfen wurde reichlich Gebrauch gemacht; es haben sich diese namentlich für Beamte des Fahrdienstes, die häufig ihre Malzeiten zu aussergewöhnlichen Zeiten einzunehmen genötigt sind, als zweckmässig erwiesen.

Ueber die reinen Baukosten einschliesslich Architektenhonorar orientiert untenstehende Tabelle. Die Mietzinsen sind berechnet als $6\frac{1}{4}\%$ Verzinsung der Gesamtkosten, einschliesslich Land, Gärten, Strassenkosten usw.



Abb. 8. Zweifamilienhaus Typ V.

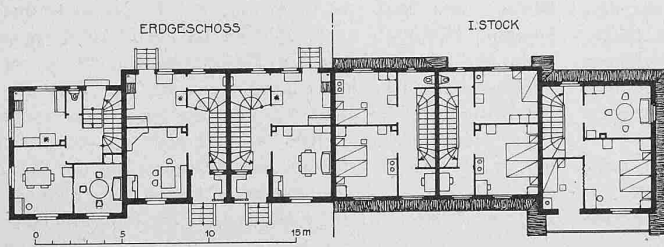
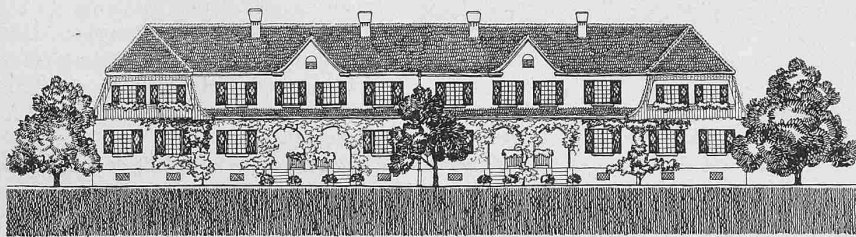


Abb. 2. Einfamilien-Reihenhaus Typ I. — Masstab 1 : 250.

Haus-Typen:	Baukosten		Mietzins
	Total	Fr./m ³	pro Wohnung
I. Mittlere Häuser 3 Zimmer, Küche	8 727	25,70	570
Eck-Häuser 4 Z., Küche, Kammer	10 009	26,80	670
II. Einfam.-Häuser 4 Z., Küche, Kammer	10 500	28,10	670
III. Mittlere Häuser 4 Z., Wohnküche	10 784	27,00	663
Eckhäuser 2 × 3 Z., Küche, Kammer	17 765	26,00	558
IV. Zweif.-H. 2 × 3 Z., Küche, Kammer	16 300	26,40	550
Einfam.-Häuser 5 Z., Küche, Terrasse	11 650	26,00	850
V. Zweif.-H. 2 × 4 Z., Küche, Veranda	19 553	26,05	683

Diese Kosten und Mietpreise entsprechen ungefähr jenen der Winterthurer Kolonie (vergl. Tabelle auf S. 44); sie werden somit für Kleinwohnungsbauten ähnlicher Art als Wegleitung dienen können.

Der Zusammenstoss auf der Station Dietikon der S. B. B. am 17. August 1915.

Ueber den Zusammenstoss, der am 17. August abends auf der Station Dietikon zwischen den Zügen 122 Zürich-Olten und dem Lokalizug 2837 Dietikon-Zürich erfolgt ist, hat der Militär-eisenbahndirektor, Generaldirektor Zingg, in der letzten Sitzung des Verwaltungsrates der Schweizer. Bundesbahnen einen ausführlichen Bericht vorgelegt. Wir entnehmen diesem die folgenden interessanten Angaben über die Ursachen der Katastrophe und weisen zu deren Verständnis auf den umstehenden Lageplan der Station Dietikon (Abb. 1, S. 209), der den gegenwärtigen Zustand zur Darstellung bringt. Darüber (und etwas nach links verschoben) ist, unter Weglassung der Umgebung, die Geleiseanlage nach dem noch in Ausführung begriffenen Erweiterungsprojekt gemäss Voranschlag

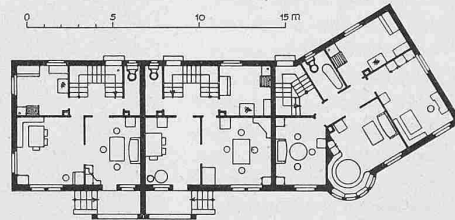
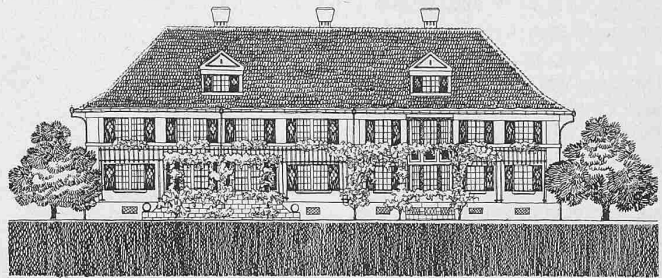


Abb. 6. Zwei 5-Zimmer-Einfamilienhäuser und ein 3-Zimmer-Zweifamilienhaus (rechts). Typ IV. — Masstab 1 : 250.

Zum Zusammenstoss in Dietikon.

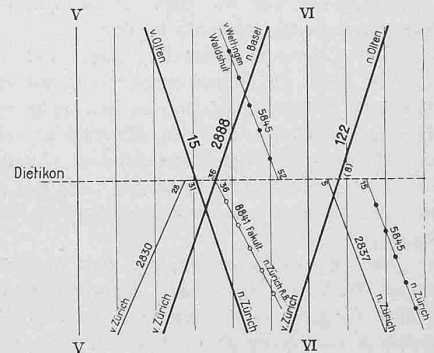


Abb. 2. Fahrplan von abends 5²⁰ bis 6¹⁵.

vom 17. Mai 1913 veranschaulicht. Das Projekt sieht vor die Erstellung eines Ueberholungsgeleises von 510 m Länge, Verlegung bzw. Verlängerung der Verladegeleise 5 und 8 und Erstellung einer neuen Zentralanlage. Wie aus dem Vergleich der beiden Geleisepläne hervorgeht, wird das jetzige Rückstellgeleise IV zum Ueberholungsgeleise für Richtung Killwangen-Schlieren; für Ueberholungen in entgegengesetzter Richtung dient Geleise VI als Rückstellgeleise. Für die neue Zentralanlage wird ein eigenes Stellwerkgebäude errichtet.

Ueber den Zugsverkehr auf der Station Dietikon in der kritischen Zeit von 5²⁰ bis 6¹⁵ nachmittags orientiert der Ausschnitt aus dem graphischen Fahrplan (Abb. 2). Die Schnellzüge 15 und 2888, die die Station auf dem Geleise III, bzw. II durchfahren, stehen in keiner Beziehung zu der Katastrophe. Der

Schnellzug 122 hätte auf dem Geleise II durchfahren sollen; der Güterzug 5845 stand auf dem Geleise III, auf dem er eingefahren war; der 4⁴⁵ von Brugg eintreffende fakultative Güterzug 8841, dessen Unterbringung im Geleise IV vorgesehen war, verkehrte am 17. August nicht. Der Lokalizug („Tramzug“) 2830, der in Dietikon um 5²⁸ auf dem durchgehenden Geleise II ankam, wurde nach Aussteigen der Reisenden über die Weichen 4/2 in das Rückstellgeleise VI geschoben. Nach Ausführung einiger Manöver und nach Durchfahrt des Zuges 2888 wurden die Wagen des Zuges 2830, die den Zug 2837 zu bilden hatten, in dessen Ausfahrgeleise II geschoben, worauf sich die Lokomotive nach dem Geleise 5 begab, um dort in Verbindung mit der Lokomotive des Zuges 5845 Manöver auszuführen. Nach Beendigung dieser Manöver fuhr sie über das Geleise III und die Weichen 1/3 in das Geleise II und daselbst um 6⁰² an die Wagen des Zuges 2837.

In der geschilderten Weise ist in Dietikon seit dem Jahre 1901, d. h. seit der Einführung der Tramzüge Zürich-Dietikon-Zürich, verfahren worden und ebenso verfuhr man auch am 17. August 1915. Der Zug 2837 wurde in Dietikon zur fahrplanmässigen Zeit, d. h. um 6⁰² abgefertigt. Als er in der Ausfahrt über die Weichen 3/1 begriffen war, fuhr ihm der Zug 122 Zürich-Olten in die Flanke, wobei die Lokomotive des Zuges 2837 erfasst und weggeschleudert wurde; ferner wurden zwei Personenwagen des Zuges 2837 zerstört, nämlich der erste Wagen hinter der Lokomotive, der als Schutzwagen diente und leer war, und der ihm folgende von Reisenden besetzte Wagen. Vier von diesen wurden sofort getötet; zwei weitere Reisende und der Lokomotivführer des Zuges 2837 sind später im Kantonsspital an den erlittenen Verletzungen gestorben. Sechs weitere Reisende erlitten schwere Verletzungen und einige andere, sowie sechs Mann des Begleitpersonals der beiden verunglückten Züge sind leicht verletzt worden. Der Schnellzug 122 hat bei dem Unfall wenig gelitten; nur seine Lokomotive wurde erheblich beschädigt.

Der Lokomotivführer des Zuges 122 konnte das Hindernis für seine Fahrt der Kurve wegen erst auf verhältnismässig kurze Entfernung erblicken, weshalb es ihm nicht mehr möglich war, den Zug zum Anhalten zu bringen, obschon er sofort die automatische Schnellbremse in Tätigkeit gesetzt hat. Auch der Lokomotivführer des Tramzuges 2837 hat seinen Zug trotz der sofortigen Anwendung der Schnellbremse vor dem Zusammenstoss nicht mehr anhalten können.

Die unmittelbare Ursache des Unglückes liegt darin, dass der in Dietikon diensttuende Stationsgehülfe dem Zug 122 die Einfahrt freigab, bevor Zug 2837 die Station verlassen und das Geleise II vollständig geräumt hatte.

Die Weichen 2/4, die das Zugsdurchfahrtsgeleise II mit dem Rückstellgeleise VI verbinden, waren bei der Einfahrt des Zuges 2830 in die Station Dietikon in gerader Stellung verriegelt. Zu der obenerwähnten Verbringung des Zuges in das Rückstellgeleise mussten diese Weichen umgelegt und daher entriegelt werden. Für die Durchfahrt des Zuges 2888 wurden sie wieder gerade gestellt und verriegelt. Für die Ueberführung der Wagen des Zuges 2837 aus dem Geleise VI in das Geleise II war die abermalige Entriegelung und Umlegung dieser Weichen und für die Ausfahrt des Zuges ihre Verriegelung in gerader Stellung erforderlich.

Die Entriegelung und Verriegelung dieser Weichen erfolgt mit derselben Kurbel, die das Einfahrtsignal A für die Richtung von Zürich bedient (Abb. 3). Die Drehung dieser Kurbel nach rechts bewirkt die Entriegelung, die Drehung nach links die Verriegelung und eine zweite Drehung nach links öffnet das Einfahrtsignal. Der diensttuende Stationsgehülfe gibt nun an, er habe in der Absicht, die Verriegelung der Weichen für den ausfahrtsbereiten Zug 2837

vorzunehmen, dem Zuge 122 das Einfahrtsignal geöffnet. Ob er die Verriegelung schon früher vorgenommen und es vergessen hatte, oder ob er irrtümlich die Kurbel zweimal hintereinander gedreht hat, ist nicht klargestellt. Nicht aufgeklärt ist auch, warum der Beamte die mit den Kurbeln verbundenen Zeiger Z und die darüber befindlichen Aufschriften, die das Ergebnis der vorgenommenen Bewegungen angeben, sowie die Scheiben S (in Abb. 3 oben), die die Stellung der Signale kennzeichnen, nicht beachtet hat. Sicher ist leider nur, dass dem heranfahrenden Zug 122 die Einfahrt zu einer Zeit freigegeben wurde, da das Geleise II durch den Zug 2837 noch belegt war.

Zu der vorzeitigen Oeffnung des Einfahrtsignals für den Zug 122 kam nun, um das Unheil voll zu machen, noch der Umstand, dass der Zug 122 etwas zu früh vor der Station Dietikon eintraf. Dieser Zug hat von Zürich bis Dietikon eine Fahrzeit von 13 Minuten; statt um 6⁰² traf er schon um 6⁰² in Dietikon ein. Der Zug ist also etwas schneller gefahren, als ihm vorgeschrieben war, ohne aber die zulässige Fahrgeschwindigkeit überschritten zu haben. Wäre der Schnellzug nicht zu früh nach Dietikon gekommen, so hätte der Zug 2837 die Weichen 3/1 aller Voraussicht nach bei Ankunft des Zuges 122 bereits passiert gehabt und das Versehen des Stationsbeamten wäre ohne die unheilvollen Folgen geblieben.

Es entsteht nun die Frage: Waren oder sind die Einrichtungen der Station so ungenügend, dass sie die Sicherung des Zugsverkehrs nicht gestattet haben? Obgleich dies in einigen Tagesblättern, und darunter auch von einem „Fachmann“ in der „Zürcher Post“¹⁾ bekanntlich behauptet worden ist, kann die aufgeworfene Frage glücklicherweise dennoch verneint werden. Allerdings ist die Sicherungsanlage in Dietikon nicht eine

moderne Anlage, sie bietet aber bei sachgemässer Bedienung für den Zugsverkehr vollständige Sicherheit.

Die Sicherungsanlage in Dietikon ist eine mit dem Streckenblock in Verbindung stehende Verriegelungsanlage (siehe Abb. 3). Sie ist im Jahre 1895 in Verbindung mit der Streckenblocksicherung erstellt worden. Der Streckenblock regelt den Zugsverkehr in der Weise, dass sich die Züge nur auf Blockstationsdistanz folgen können. Innerhalb der Stationen ist die Einrichtung so getroffen, dass ein einmal geöffnetes Einfahrtsignal nicht zum zweiten Mal geöffnet werden kann, so lange nicht der Zug, dem die Einfahrt in die Station frei gegeben war, die Station in der Richtung seiner Fahrt wieder verlassen hat. Solange also ein von Zürich-Schlieren her in die Station Dietikon eingefahrener Zug die Station nicht in der Richtung Killwangen-Brugg verlassen hat, kann kein weiterer Zug von Schlieren her in die Station Dietikon eingelassen werden.

In der Mitte des Apparates befinden sich die zu der sogenannten Verumständlichungsvorrichtung gehörenden vier „Belegtschilder“ (B S in Abb. 3); bei Oeffnung eines Einfahrtsignales erscheinen auf dem für das betr. Geleise bestimmten Schilde die Worte „Geleise . . . belegt“. Solange diese Worte sichtbar bleiben, kann das Einfahrtsignal (z. B. A) nicht zum zweiten Male geöffnet werden, und diese Worte bleiben sichtbar, bis die zugehörige Ausfahrtsignalkurbel (z. B. C) auf Fahrt gestellt und, nachdem der Zug daran vorbeigefahren, in die Haltlage zurückgebracht worden ist.

Als im Jahre 1901 die Lokalizüge Zürich-Dietikon-Zürich eingeführt wurden, die in Dietikon ihr Ende erreichen, die Station also in der Richtung Killwangen nicht verlassen, musste an der Verriegelungsanlage eine Ergänzung angebracht werden. Damit nach ihrer Ankunft und nach Freimachung des Geleises, auf welchem sie eingefahren sind, ein zweiter Zug von Schlieren her in die Station einfahren kann, ohne die für den Zugsverkehr zwecklose Bewegung der Ausfahrtsignalkurbel und unerlaubte Eingriffe in den

¹⁾ Nr. 331, Abend-Ausgabe vom 3. September 1915.

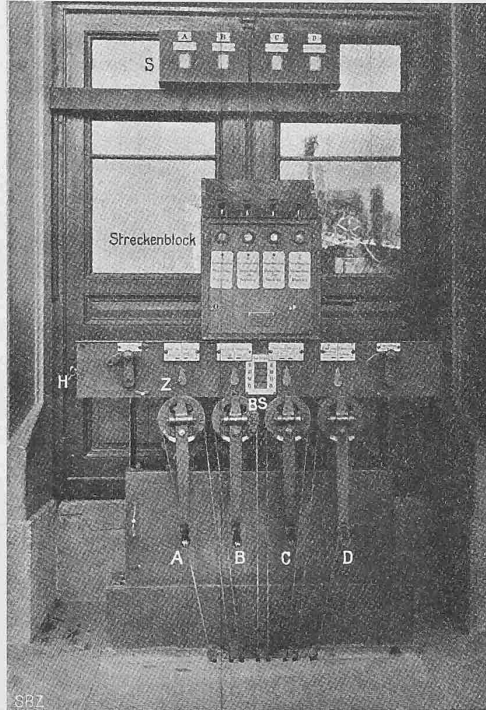


Abb. 3. Zentralapparat der Station Dietikon.

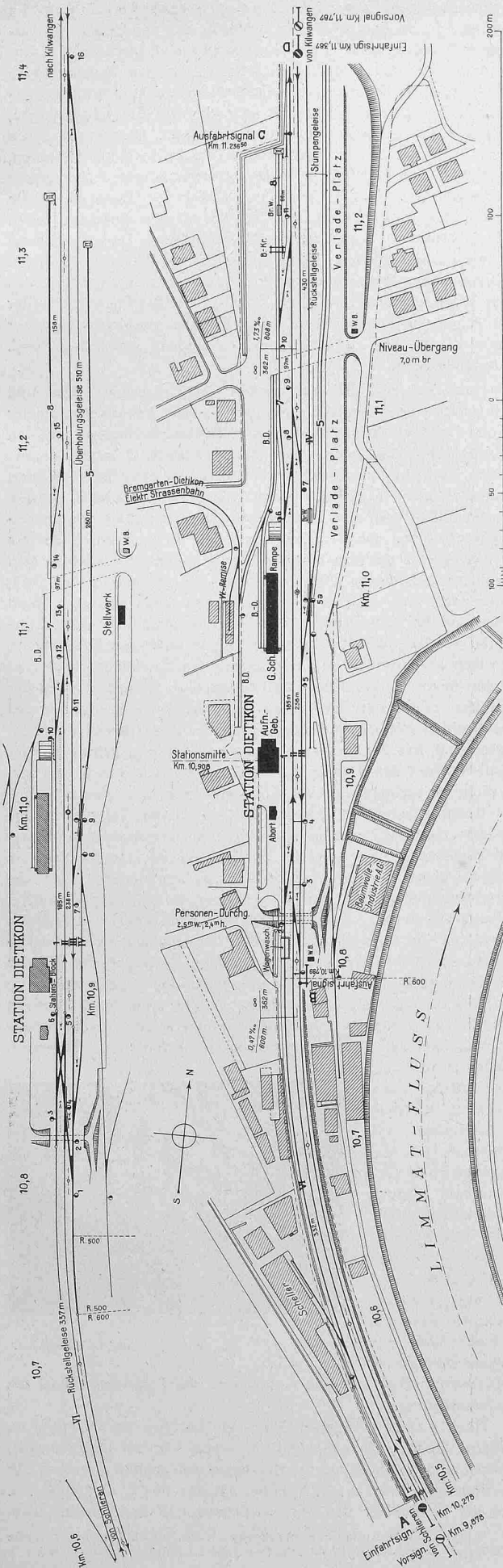


Abb. 1. Geleiseplan der Station Dietikon der S. B. B. im jetzigen Zustand, darüber Geleiseplan nach Erweiterungsprojekt 1913. — Masstab 1 : 3000.

Streckenblockapparat vornehmen zu müssen, ist das Belegtlineal des Geleises II nach links verlängert und mit einem Handgriff H versehen worden, mit dem die durch die Fahrstellung des Signales bei B S erschienene Aufschrift entfernt und die wiederholte Einfahrt ermöglicht werden kann.

Nachdem der Lokzug 2830 Zürich-Dietikon das Geleise II geräumt hatte, musste also das Belegtschild von Hand zurückgeschoben werden, worauf die Aufschrift „Geleise II belegt“ verschwand. Dadurch und durch Verriegelung der Weichen 2/4 wurde das Einfahrtsignal frei und konnte für den nachfolgenden Zug 2888 geöffnet werden. Mit der Stellung des Signals auf freie Fahrt für den Zug 2888 erschien dieses Belegtschild neuerdings am Apparat; es verschwand aber wieder mit der Ausfahrt dieses Zuges in der Richtung nach Killwangen, wodurch das Einfahrtsignal auf der Seite Schlieren neuerdings frei wurde.

Ganz gleich wie das Belegtschild durch das Zurückstossen des Belegtlineals nach Räumung des Geleises zum Verschwinden gebracht werden kann, damit eine Einfahrt wieder möglich werde, kann das Belegtschild auch durch Herausziehen des Belegtlineals mit dem erwähnten Handgriff zum Erscheinen gebracht und damit das Einfahrtsignal gesperrt und eine Einfahrt in die Station auf das betreffende Geleise unmöglich gemacht werden. Das kann aber nicht nur, sondern es muss geschehen, wenn das Geleise II für eine Zugseinfahrt oder Zugsdurchfahrt nicht frei ist und nicht benützt werden kann. Das Belegtschild soll stets mit dem auf der Station herrschenden Zustand übereinstimmen. Ist das Geleise belegt, so soll selbstverständlich das Belegtschild dies auch anzeigen, denn davon hängt die Sicherung gegen ein unzeitiges Öffnen des Einfahrtsignales A ab.

Im vorliegenden Falle hätte also, nachdem der Lokzug 2837 wieder auf dem Geleise II aufgestellt war, das Belegtschild durch Herausziehen des Belegtlineales zum Erscheinen gebracht und damit das Einfahrtsignal der Station auf der Seite Schlieren in der Haltestellung festgelegt werden sollen. Wäre dies geschehen, so wäre es nicht möglich gewesen, dem Zuge 122 die Einfahrt frei zu geben; dieser hätte vielmehr das Einfahrtsignal geschlossen gefunden und hätte vor demselben angehalten. Damit wäre das Unglück vermieden worden.

Bericht über die Wassermessungs-Exkursion des S. I. A. nach Bern, Ackersand und Fully, vom 18. bis 20. September 1915.

Die vom Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein in Verbindung mit dem Direktor der Abteilung für Wasserwirtschaft des Schweiz. Departement des Innern, Herrn Dr. L. W. Collet veranstaltete Exkursion hatte als Hauptzweck die Demonstration einer Wassermessung auf chemischem Wege im Vergleich zu einer gleichzeitig vorzunehmenden Schirm-Wassermessung im dazu besonders eingerichteten Kraftwerk Ackersand der Elektrizitätswerke Lonza A. G.¹⁾ Darüber hinaus wurde der Anlass benützt zur Vorführung der neuen Flügel-Prüfanstalt der Abteilung für Wasserwirtschaft in der Papiermühle bei Bern²⁾, sodann zum Besuch zweier neuerbauter Wasserkraftanlagen im Rhonetal, des neuen Simplon-Kraftwerks der S. B. B. im Massaboden bei Brig und der einstufigen Hochdruckanlage von 1650 m Gefälle bei Fully. Ein so reichhaltiges und lehrreiches Programm verlockte trotz der weiten, damit verbundenen Reisen gegen 50 Mitglieder des S. I. A. zur Beteiligung. Sie kamen aus der ganzen Schweiz herbei, von Rorschach bis Genf, und wahrlich, keiner der Kollegen hatte seinen Entschluss zu bereuen! Begünstigt vom herrlichsten Herbstwetter und dank einer bis in die kleinsten Einzelheiten aufs sorgfältigste getroffenen Vorbereitung verlief die Veranstaltung ohne die geringste Störung, zum hohen Genuss in jeder Hinsicht.

Die Teilnehmer trafen sich Samstag Vormittag 9^{1/2} Uhr im Bahnhof Bern, von wo sie sich alsbald nach der Papiermühle begaben. Hier erläuterten Dr. L. Collet Zweck und Einrichtung der zur Eichung hydrometrischer Flügelapparate bestimmten Prüfanstalt im allgemeinen und der Leiter der Exkursion, Prof. Dr. W. Kummer, der als Experte betr. der elektrischen Präzisions-Geschwindigkeitsregulierung des Messwagens bei Entwurf und Bau mitgewirkt hatte, dessen

¹⁾ Beschrieben mit Bildern u. Zeichnungen in Bd. LIV, S. 263 (Nov./Dez. 1909) ferner betr. Wassermess-Einrichtungen in Bd. LXII, S. 50 (26. Juli 1913).

²⁾ Vergl. Bd. LXV, S. 220 (8. Mai 1915), sowie Abb. 1, Seite 210.