Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und

Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico /

Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung

Band: 23 (1945)

Heft: 2

Artikel: Die Automatisierung des Glarner Hinterlandes

Autor: Michel, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-873181

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

$$\begin{tabular}{ll} \textit{Mesure de Berne} \\ & en \ court\text{-}circuit \\ & \frac{A}{B} = \frac{1000}{1000} \ C_c = 595 \, ohms \ \, \bigg| \ \, \frac{A}{B} = \frac{1000}{1000} \, C_r = 2550 \, ohms \\ & l_{x_1} = 65,712 \, \cdot \, \bigg[1 - \frac{2017 \, \cdot \, 595}{2 \, \cdot \, 768 \, \cdot \, (2550 - 595)} \bigg] \\ & = 39,447 \, \, km \end{tabular}$$

avec correction Pupin:

$$n = 22$$
 $N = 36$

$$\begin{array}{c} l_{x_1} \,=\, 39{,}447 \,+\, \frac{36 \cdot 5}{768 - 36 \cdot 5} \left[\, 39{,}447 \,-\, \frac{22 \cdot 65{,}712}{36} \,\right] \\ &=\, 39{,}230 \text{ km} \\ \text{Le défaut se trouvait à} \quad \frac{39{,}211 \text{ km}}{0{,}019 \text{ km}} \\ \text{soit} \quad 0{,}03\,\% \end{array}$$

La correction Pupin est grande, car lx_1 conduit près d'une bobine Pupin.

Die Automatisierung des Glarner Hinterlandes.

Von H. Michel, Rapperswil St. G.

621.395.34 (494.25)

Die Teilnehmer im hintersten Teile des Glarnerlandes, dem sogenannten Grosstal, waren bis anhin an die LB-Zentralen Hätzingen, Linthal und Braunwald angeschlossen. Die Zentrale Hätzingen umfasste das Gebiet von Hätzingen, Luchsingen, Leuggelbach, Diesbach und Betschwanden, mit insgesamt 86 Teilnehmern. An die Zentrale Linthal waren die 142 Teilnehmer von Linthal, Rüti/Glarus und auf dem Urnerboden (Selektorenbetrieb) angeschlossen. Die Zentrale Braunwald umfasste die auf einer Höhe von 1009 m (Niederschwändi) bis 1782 m (Ortstockhaus) gelegenen 102 Teilnehmer von Braunwald.

Mit der Automatisierung von Glarus, die am 11. Juni 1942 erfolgte, war vorgesehen, je ein Endamt in Hätzingen und Linthal zu errichten, während die Teilnehmer von Leuggelbach, mit ihrem ausgesprochen nach Schwanden gerichteten Verkehr, an das Knotenamt Schwanden angeschlossen werden sollten. Die Bereitstellung geeigneter Lokale zur Unterbringung der automatischen Zentralen in Hätzingen, wie in Linthal, wäre aber auf Schwierigkeiten gestossen. Zudem ergaben eingehende vergleichende Berechnungen, dass es wirtschaftlicher sei, wenn alle drei Netze (Hätzingen, Linthal und Braunwald) an eine gemeinschaftliche Zentrale angeschlossen würden.

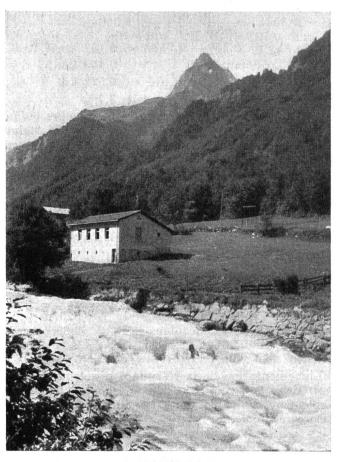
Mit Rücksicht auf das neue Ortskabelnetz, sowie auf das Bezirkskabel ab Schwanden, war der gegebene Standort für die neue Zentrale im Gebiete von Rüti/Gl. Da jedoch hier keine Möglichkeit bestand, die neue Anlage in vorhandenen Lokalen unterzubringen, erstellte die eidg. Bauinspektion Zürich im Auftrage der Telegraphen- und Telephonverwaltung an geeigneter Stelle einen Zweckbau.

In der sogenannten "Steinenhoschet" auf der linken, sonnigen Seite der Linth, unterhalb Braunwald, konnte ein günstig gelegener Bauplatz erworben werden. Der gefällige Neubau fügt sich gut in das Landschaftsbild ein, wie aus der nachstehenden Abbildung hervorgeht. Rechts oben liegt Braunwald und im Hintergrund erhebt sich der 2720 m hohe Ortstock.

Wie glücklich der gewählte Bauplatz ausgesucht war, das zeigte sich bereits im Herbst 1944 bei der Hochwasserkatastrophe, die die Gegend heimsuchte. Trotzdem die Kantonsstrasse und das Bahngeleise zwischen Rüti und Linthal verschüttet waren und die Linth ein ausserordentliches Hochwasser führte, bestand nie eine Gefährdung, weder der neuen Tele-

phonzentrale, noch der Bezirks- und Ortskabel nach Linthal, Braunwald und Schwanden. Die Telephonanlagen leisteten, gerade in dieser gefahrvollen Zeit, wertvolle Dienste.

Die neue automatische Telephonzentrale Rüti/Gl. ist als Endamt 1000er-Typ HS 31 an das Knotenamt Schwanden (Anrufdurchschaltung) und dieses an das Fernamt Glarus angeschlossen. Der erste Aus-



Nr. 6040 BRB 3. 10. 1939

bau beträgt 500 Teilnehmeranschlüsse, von denen 360 belegt sind.

Wie günstig sich das neue Betriebssystem auf die Verkehrsabwicklung auswirkt, das zeigt ein Vergleich der Einnahmen aus dem Gesprächs*verkehr* gegenüber dem Vorjahre, der um 30% zugenommen

hat. Sehr vorteilhaft hat sich auch die Zusammenfassung der Fernleitungen nach Glarus erwiesen, da die früher notwendigen Saisonschaltungen nach Linthal und Braunwald wegfallen. Das nun etwas grössere Fernleitungsbündel ab Glarus wird voll und ganz ausgenützt, da sich der Geschäftsverkehr tagsüber und die Gespräche des Fremdenverkehrs vorwiegend während der Abendstunden abwickeln.

Da mit dem neuen Bezirkskabel ab Schwanden vier Musikleitungen nach Rüti verfügbar wurden, ist damit die Anschaltung des Telephonrundspruches möglich geworden. Bereits 53 Teilnehmer haben von der Möglichkeit, den Telephonrundspruch zu abonnieren, Gebrauch gemacht, da der drahtlose Empfang in dieser Gegend die gestellten Erwartungen nicht voll erfüllt.

Mit der Einschaltung der Zentrale Rüti/Gl. am 12. September 1944 sind nun sämtliche Netze des Glarnerlandes automatisiert. Der erste starke Saisonverkehr des prächtig gelegenen Wintersportortes Braunwald hat sich im letzten Winter über das Knotenamt Schwanden, das Fernendamt Glarus, die Tandemämter Zürich und Olten, bis nach Neuenburg und weiter, reibungslos abgewickelt.

Neuerungen auf dem Gebiete der Nachrichtentechnik in der Schweiz für das Jahr 1940.

Für die Erläuterungen zu dieser Veröffentlichung siehe Technische Mitteilungen 1943, S. 28

621.395.6

A. TELEPHON.

1. Teilnehmereinrichtungen und Bestandteile bei Teilnehmern.

a) Linienwähler Typ "B" I/1. Ein billiger Linienwähler für nur eine Amtsleitung und eine Zweigleitung. Er ist eine wertvolle Ergänzung der Reihe der bereits bekannten Linienwählertypen "B" für 2, 4 und 6 Amtsleitungen.

Eine Beschreibung befindet sich auf Seite 31 der Technischen Mitteilungen des Jahres 1941.

- b) Kombinierte Alarmeinrichtung für Fliegeralarm (Anfang und Ende), sowie für die Feuerwehr. Diese Vorrichtung eignet sich hauptsächlich für Fabriken; sie gestattet, das gesamte Personal in äusserst kurzer Zeit zu alarmieren. Die verschiedenen Apparate (Glocken, Hornapparat, usw.) sind durch das innere Telephonnetz mit der Hauszentrale und mit dem Bureau des Betriebsleiters verbunden; die Betätigung eines Druckknopfes genügt, um den Alarm auszulösen.
- c) Telephon-Endverstärker mit Knochenhörer für Schwerhörige. Dieser Apparat ermöglicht das Telephonieren auch Teilnehmern mit stark gestörtem Gehörsinn, denen eine blosse Verstärkung im normalen Hörer nicht mehr genügt. Im Bedarfsfalle wende man sich an die nächste Telephondirektion.
- d) Etiro-Schnüre. Vom 1. Januar 1940 an wurden sämtliche neu eingerichteten Tischstationen, Linienwähler und Hauptumschalter mit dehnbaren oder elastischen Mikrotelephonschnüren ausgerüstet (ohne Zuschlagstaxe). Damit verschwanden nicht nur die so unangenehm verknäulten Mikrotelephonschnüre, sondern auch alle die unpraktischen und schwerfälligen Schnurroller und ähnlichen Hilfsmittel.

2. Telephonzentralen. Verstärkerämter.

a) Bundeshauszentrale. Der Telephonverkehr der verschiedenen eidgenössischen Departemente hat seit dem Jahre 1939 derart zugenommen, dass die bisherige 4plätzige Hauszentrale im Bundeshaus durch eine neue Anlage zu 8 Arbeitsplätzen ersetzt werden musste. Gleichzeitig ist der Hausautomat um 400 interne Anschlüsse und 60 Hauptanschlüsse erweitert worden.

- b) Im Stadtnetz Zürich wurde die Unterzentrale Wollishofen durch eine neue, nach dem Drehwählersystem 7 B gebaute Anlage, ersetzt. Mit dem freigewordenen Material wurde die Unterzentrale Höngg erweitert. Die Unterzentrale Zürich-Riedtli wurde von 9000 auf 13000 Teilnehmeranschlüsse ausgebaut.
- c) Genf. Ausbau Genève-Stand von 15 000 auf 20 000 Teilnehmeranschlüsse.
- d) Neuchâtel. Ausbau der automatischen Ortszentrale von 3000 auf 3500 Teilnehmeranschlüsse.
- e) Eröffnung der automatischen Zentrale Aarau mit dem Ortsamt für 3000 Teilnehmeranschlüsse, den Ausrüstungen für den vollautomatischen Orts- und Netzgruppenverkehr und dem Fernamt, am 26. Juni. Das Fernamt hat 10 Plätze und vermittelt den Fernverkehr, der noch nicht automatisch ist.
- f) Eröffnung der automatischen Zentrale Sion im neuen PTT-Gebäude am 25. April. Die Zentrale ist gebaut für 1200 Teilnehmeranschlüsse und gestattet den vollautomatischen Orts- und Netzgruppenverkehr (z. B. mit dem Knotenamtsabschnitt Sierre).

Für den Fernverkehr, der noch nicht automatisiert werden konnte, ist ein Fernamt mit 7 Arbeitsplätzen eingerichtet worden.

- g) In Muttenz wurde die nach dem Drehwählersystem Nr. 7 A funktionierende Unterzentrale durch eine neue Ausrüstung nach dem System Nr. 7 D ersetzt und gleichzeitig ihre Aufnahmefähigkeit von 400 auf 600 Teilnehmeranschlüsse erweitert. Die neue Ausrüstung ist dieselbe, wie sie schon in den Landzentralen der Netzgruppe Basel verwendet wurde; sie bietet gegenüber dem 7-A-System den grossen Vorteil, dass für den gleichen Verkehr bedeutend weniger Verbindungsleitungen genügen. Die abgebrochene Ausrüstung wurde zur Erweiterung der Unterzentrale Riehen weiterverwendet.
- h) Muri (Aargau) Inbetriebsetzung der automatischen Zentrale für 500 Teilnehmeranschlüsse, ausgerüstet als Knotenamt des Endamtes Rüstenschwil (200 Teilnehmeranschlüsse). Bei diesem Anlasse wurden die unrentablen manuellen Zentralen Bünzen, Merenschwand, Auw, Mühlau und Beinwil bei M. aufgehoben. Durch deren Zusammenschluss mit den Aemtern Muri und Rüstenschwil konnten die Ortskreise dieser Zentralen bedeutend erweitert werden.