

Neues Betriebskonzept für die automatische Stadtrohrpost Basel mit Nennweite 100 mm

Autor(en): **Reidy, Erhard**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri**

Band (Jahr): **57 (1979)**

Heft 10

PDF erstellt am: **19.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-875573>

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.

Neues Betriebskonzept für die automatische Stadtrohrpost Basel mit Nennweite 100 mm

Erhard REIDY, Bern

621.867.872.656.865.455(494.231.1)

Zusammenfassung. *Der Ursprung der Stadtrohrpost Basel geht auf das Jahr 1913 zurück. Ein steter Ausbau und eine gezielte Modernisierung endeten 1963 mit der Automatisierung der Anlage mit Nennweite 65 mm. Infolge vermehrter Bedürfnisse und zusammen mit dem Bau eines neuen Postbetriebsgebäudes beim Hauptbahnhof ist gegenwärtig eine neue Anlage mit der Nennweite 100 mm im Bau. Eine kurze Umschreibung zeigt, wie diese Anlage entstanden ist, wie das ganze Netz aufgebaut und welche Ausdehnung es annehmen wird.*

Nouvelle conception d'exploitation de la poste pneumatique urbaine automatique de Bâle d'un diamètre intérieur de 100 mm

Résumé. *La poste pneumatique urbaine de Bâle date de 1913. Une extension constante et une modernisation méthodique se sont terminées en 1963 par l'automatisation de l'installation d'un diamètre intérieur de 65 mm. En raison de besoins accrus et parallèlement à la construction d'un nouveau bâtiment d'exploitation postale à la gare principale, une nouvelle installation d'un diamètre intérieur de 100 mm est en voie de réalisation. Une description succincte montre comment cette installation a pris corps, comment le réseau entier sera aménagé et quelle extension il y a lieu d'attendre.*

Nuovo concetto d'esercizio per la posta pneumatica urbana automatica di Basilea con apertura nominale di 100 mm

Riassunto. *Le origini della posta pneumatica urbana di Basilea risalgono all'anno 1913. Fu costantemente ampliata e nel 1963 si concluse l'ammodernamento programmato con l'automazione dell'impianto con apertura nominale di 65 mm. Si costruisce ora, per far fronte alle esigenze aumentate, un nuovo impianto con apertura nominale di 100 mm, contemporaneamente all'edificazione di un nuovo stabile destinato all'esercizio postale presso la stazione principale. Una descrizione breve mostra come è stato realizzato l'impianto, come è concepita la rete e la futura estensione della stessa.*

1 Einführung

Die erste Stadtrohrpostlinie der Schweiz wurde im Jahre 1913 in Basel in Betrieb genommen. Sie diente zur Übermittlung von schriftlichen Meldungen von der Börse am Fischmarkt zum Telegrafenamts in der Hauptpost [1]. Seit Mitte der zwanziger Jahre wurden verschiedene weitere Linien der Nennweite (NW) 65 mm gebaut. Sie bildeten das ursprüngliche Netz, das sowohl PTT-Stellen als auch private Teilnehmer verband.

Im Jahre 1963 konnte dieses Netz, das mit neuen Sende- und Empfangsapparaten sowie Maschinengruppen ausgerüstet worden war, mit einer automatischen Steuerausstattung versehen werden. Damit war jeder Rohrpostteilnehmer in der Lage, die für einen anderen Teilnehmer bestimmten Sendungen selber zuzustellen, ohne dass sie an irgendeiner Stelle von Hand umgeladen werden mussten [2].

An diese heute noch in Betrieb stehende Anlage sind total 48 Stationen angeschlossen. Das ganze Netz weist eine Länge von rund 15 km auf [3].

Die ursprünglich für die Beförderung von Telegrammen vorgesehene Anlage wurde mit der Zeit auch für die Übermittlung von Eilsendungen und Dienstkorrespondenzen verwendet. Da jedoch der verfügbare Laderaum in den Büchsen der 65-mm-Anlagen den Bedürfnissen der PTT- und Privatbetriebe nicht genügte, stellte sich immer mehr die Frage nach einer grösseren Nennweite. Die PTT-Betriebe verfügen bereits über verschiedene kleinere Stadt- und Hausrohrpostanlagen mit der Nennweite 100 mm, die zum Teil schon seit einigen Jahren im Betrieb sind und sich sehr gut bewährt haben.

2 Allgemeines über die neue Anlage der Nennweite 100 mm

Ende der sechziger Jahre wurde mit der Planung für einen Neubau als Ersatz des alten Postbetriebsgebäudes am Bahnhof begonnen. Gleichzeitig nahm die Stadt Ba-

sel den Bau eines allgemeinen Fernheiznetzes in Angriff. Es stellte sich deshalb die Frage, ob bei dieser Gelegenheit nicht gleichzeitig auch Rohrpostleitungen zu verlegen seien. Eine Arbeitsgruppe, die die Rohrpostbedürfnisse der PTT-Betriebe abzuklären hatte, stellte fest, dass die bestehende Anlage der Nennweite 65 mm nicht mehr wesentlich erweitert werden sollte. Sie beantragte eine neue Anlage mit grösserem Rohrquerschnitt, an die die wichtigsten Postämter und TT-Stellen der Stadt und der Agglomeration anzuschliessen wären. Eine Erhebung bei verschiedenen Basler Postämtern über Anzahl und Grösse der zu befördernden Briefpost-Eilsendungen bis 250 g zeigte, dass mit einer Rohrpostanlage der Nennweite 100 mm 83 % aller Sendungen dieser Gattung weitergeleitet werden könnten. Die Erhebungen ergaben ferner, dass einerseits mit einer Anlage von 124 mm Rohrquerschnitt kein wesentlich besseres Resultat erreicht würde, andererseits mit der heutigen Anlage (65 mm) nur 62 % aller Brief-Eilsendungen befördert werden könnten. Dies veranlasste die Arbeitsgruppe, die neue Anlage der Nennweite 100 mm zu beantragen.

3 Neues Betriebskonzept

Das neue Stadtrohrpostnetz NW 100 setzt sich, wie *Figur 1* zeigt, aus zehn Linien zusammen. Davon sind acht sternförmig angeordnet und an die mechanischen Übertragungszentralen im Neubau des Postbetriebsgebäudes Basel 2 beim Hauptbahnhof SBB angeschlossen. Die zwei weiteren Linien werden von der mechanischen Übertragungszentrale im PTT-Gebäude Basel 1 aus bedient.

Da die Anlage zu einem Zeitpunkt geplant wurde, als das Postbetriebsgebäude Basel 2 in der Projektierung war, und sie mehrheitlich dem Postbetrieb dienen wird, ist der Schwerpunkt der mechanischen wie der elektrischen Ausrüstungen im Neubau Basel 2 vorgesehen.

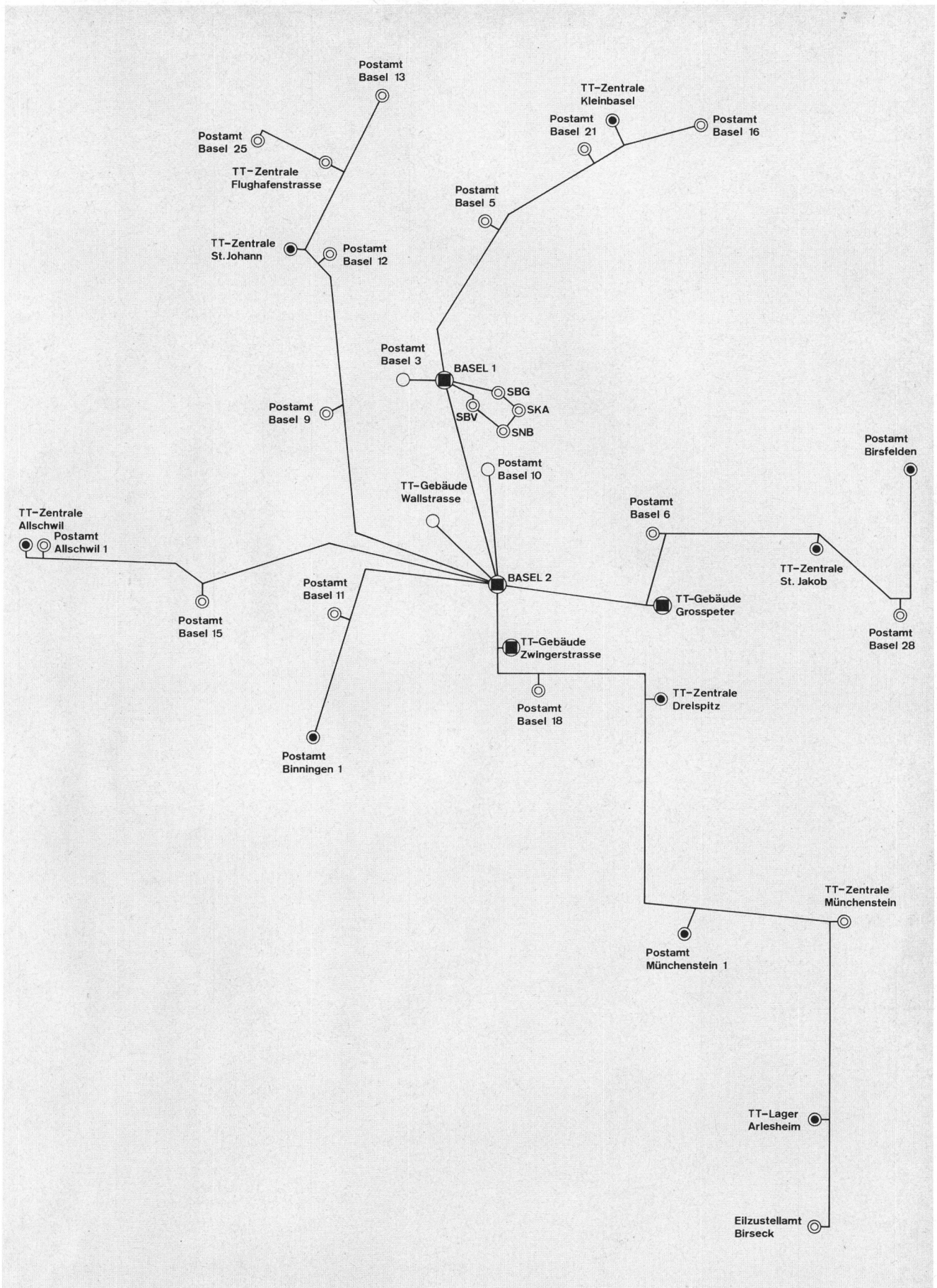


Fig. 1
 Schematische Darstellung der automatischen Stadtröhrepost Basel der Nennweite 100 mm

○ Mechanische Übertragungszentrale mit Maschinenanlage	● Zwischenstation mit Weiche mit Maschinenanlage
○ Zwischenstation mit Weiche ohne Maschinenanlage	■ Endstation ohne Maschinenanlage

Weitere Zentralen sind zum Beispiel in den Gebäuden Basel 1, Wallstrasse, Zwingerstrasse und Grosspeter vorgesehen. Es ist beabsichtigt, alle Stationen so in die Linien einzuschlaufen, dass die abzusendenden Büchsen immer in Richtung des Postbetriebsgebäudes Basel 2 abgeleitet werden. Um jedoch unnötige Büchsenfahrkilometer (auch von leeren Büchsen) zu vermeiden, wird ungefähr in der Mitte der längeren Linien eine Station so ausgelegt, dass die Büchsen direkt in die Rückleitung geleitet werden können.

Im geplanten Endausbau des Netzes sind für den Betrieb insgesamt mehr als 30 Kompressorgruppen nötig, die aus technischen Gründen auf 13 kleinere und grössere Maschinenräume aufgeteilt werden. Die neue Anlage verbindet mehr als 30 Gebäude miteinander, wobei die Anzahl Stationen von den gebäudeintern zu bedienenden Stellen abhängig sein wird. Die Zahl der möglichen anzuschliessenden Stationen ist theoretisch unbeschränkt, sie wird jedoch einerseits begrenzt durch die Anzahl und die Durchlaufzeit der in der Anlage verkehrenden Büchsen, und andererseits ist sie abhängig von der Auslegung der Steuerausrüstung. Für die neue Anlage sowie für weitere automatische Stadtrohrposten der Nennweite 100 mm wird ein elektronischer, mit Mikroprozessoren bestückter Steuerautomat entwickelt. Da eine dreistellige Zielkennzeichnung vorgesehen ist, würde die Möglichkeit bestehen, mit dieser Ausrüstung bis gegen 1000 Empfänger anzusteuern.

Aus Figur 1 ist auch ersichtlich, dass an die mechanische Übertragungszentrale im PTT-Gebäude Basel 1 zwei Linien angeschlossen sind. Die eine verbindet das Postamt Basel 3 mit dem automatischen Stadtrohrpostnetz. Bei den Stationen der zweiten Linie handelt es sich um private Teilnehmer (Bankinstitute), die bereits über einen Anschluss an das bestehende Netz (65 mm \varnothing) verfügen. Sofern es sich als nötig und wünschbar erweisen sollte, bestünde die Möglichkeit, weitere Teilnehmer an das im Bau befindliche Netz anzuschliessen.

4 Weiteres Vorgehen und Ausblick

Ein erster Teil der geplanten Anlage soll gleichzeitig mit der Betriebsaufnahme des neuen Postgebäudes Basel 2, etwa Mitte 1980, einsatzbereit sein. Weitere Linien

und Stationen werden entsprechend der Bereitstellung des Leitungsnetzes zu einem späteren Zeitpunkt dem Betrieb übergeben werden. Der Vollausbau der Anlage hängt weitgehend von der Fertigstellung des Rohrnetzes ab, das etwa 56 km lang werden wird. Da bis Mitte 1979 bereits gegen 38 km Rohre verlegt worden sind, kann angenommen werden, dass Ende der achtziger Jahre das heute vorgesehene Netz fertiggestellt sein wird.

Nachdem nun mit der Anlage in Basel der Durchbruch für städtische Rohrposten der Nennweite 100 mm gemacht ist, stellt sich die Frage, wieweit andere Netze mit der heute eher ungenügenden Nennweite von 65 mm durch solche mit dem grösseren Durchmesser von 100 mm abgelöst werden sollen. So wird gegenwärtig für die Stadtrohrpost Genf geprüft, ob im Zusammenhang mit dem Bau des neuen Postbetriebsgebäudes am Bahnhof Genf-Cornavin und anderweitigen Grabarbeiten das bestehende Netz nicht nach und nach ersetzt und darüber hinaus durch den Anschluss weiterer Postämter und TT-Stellen der Stadt und der näheren Umgebung ausgebaut werden sollte. Eine Arbeitsgruppe klärt die verschiedenen sich stellenden Fragen ab. Die Aufgabe wird etwas erleichtert durch den gefällten Entscheid, im Postbetriebsneubau eine Rohrpostanlage mit der Nennweite 100 mm einzubauen und zwei weitere grosse PTT-Gebäude mit dem gleichen Durchmesser anzuschliessen.

Bibliographie

- [1] Jubiläumsschrift «100 Jahre elektrisches Nachrichtenwesen in der Schweiz 1852—1952». Bern, Generaldirektion PTT (1962) Band 3, S. 461...483.
- [2] Hochuli M. Probleme und bemerkenswerte Bauteile bei vollautomatischen Stadtrohrposten. Bern, Techn. Mitt. PTT 50 (1972) 11 und 12, S. 429...497 und S. 541...554.
- [3] Reidy E. Die Erweiterung der automatischen Stadtrohrpost Basel. Bern, Techn. Mitt. PTT 48 (1970) 2, S. 62...67.