



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Gebäude für den Post-, Telegraphen- und Fernsprechdienst**

**Neumann, Robert**

**Leipzig, 1908**

f) Posthof und Nebenanlagen.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77269](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77269)

Hauptdiensträume liegen und wird in gleicher Weise ausgestattet wie das Zimmer des Postamtsvorstehers. Ein besonderes Registratur- und Kanzleizimmer wird bei großem Betriebe des Telegraphenamtes ebenfalls erforderlich und ist neben dem Vorsteherzimmer anzuordnen.

99.  
Übungszimmer.

Übungszimmer sind an allen größeren Telegraphenämtern erforderlich; darin werden die Lehrapparate für angehende Telegraphisten aufgestellt. Die Größe dieses Raumes richtet sich nach dem örtlichen Bedürfnisse; für ihre Lage sind besondere Vorschriften nicht zu geben.

100.  
Kabel-  
meßzimmer.

Kabelmeßzimmer sind nur in solchen Telegraphenämtern erforderlich, in denen durchgehende unterirdische Leitungen eingeführt und mit besonderen Batterien in Verbindung gesetzt sind. Dazu werden dann auch besondere Apparat- und Batterieräume erfordert, deren Größe sich nach dem jeweiligen Bedürfnisse richtet.

101.  
Kleiderablage.

Ein Raum zur Kleiderablage, welcher zugleich Waschgeräte enthält, ist für die Telegraphenbeamten fast noch mehr Bedürfnis wie für die Postbeamten. Da die Telegraphisten meistens in größerer Zahl, namentlich in belebten Handelsstädten, gemeinschaftlich in einem Raume arbeiten, so ist es noch weniger anständig, daß in diesem Raume Kleiderschränke und Wascheinrichtungen zur Benutzung aufgestellt werden; vielmehr ist für diese Zwecke wohl überall die Anordnung eines besonderen Nebenraumes erforderlich. Zur Kleiderablage wird gewöhnlich jedem Beamten eine verschließbare Abteilung eines größeren Kleiderschranks überwiesen, während in demselben Raume mehrere offene Waschtische nebeneinander aufgestellt sind. Sofern auch Frauen zugleich im Telegraphenamte beschäftigt werden, so bedarf es für diese zum Wechseln der Kleider und damit in Verbindung stehende Vorrichtungen besonderer Räumlichkeiten.

102.  
Bauweise  
und  
Sicherheits-  
vorkehrungen.

Für die Bauweise der Postgebäude ist allgemein der Maffivbau in Ziegeln oder Naturstein in Gebrauch. Ausnahmen hiervon, insbesondere Fachwerkbauten, sind bisher öfter, namentlich in Gebirgsgegenden, wo diese Bauweise allgemein üblich ist und sich bewährt hat, für kleinere Postämter ausgeführt worden. Die äußeren Wandflächen werden dann auch wohl mit Bretterbekleidung und mit Schieferbelag versehen, der namentlich in bezug auf Warmhaltung im Winter sehr günstig wirkt. Die Postgebäude schließen sich in dieser Beziehung dem allgemeinen Landesgebrauche möglichst an.

Zur Sicherung der im Erdgeschoß gelegenen Diensträume gegen Einbruch erhalten ihre Fenster kräftige Eisenvergitterungen, je nach Größe und Bedeutung des Hauses einfach oder in mäßigen Zierformen hergestellt. Auch die Kellerfenster werden vergittert. Befinden sich Lichtschachte vor ihnen, so erhalten auch diese mit dem Mauerwerk festverbundene Lichtschachtgitter. Sofern die Haustüren verglaste Türfüllungen und Oberlichter besitzen, erhalten diese ebenfalls eiserne Vergitterungen.

Für die Außentüren wird ein Verchluß mit guten Schlössern und inneren Schubriegeln für ausreichend erachtet. Geldbestände, Wertpapiere und Postwertzeichen werden in feuerficheren, gut verschlossenen Schränken verwahrt. Zur Sicherheit gegen Einbruch trägt auch der Umstand viel bei, daß die Diensträume niemals ganz menschenleer sind, weil, auch wenn des Nachts kein Dienst stattfindet, ein Beamter oder Unterbeamter darin seine Schlafstätte erhält.

#### f) Posthof und Nebenanlagen.

103.  
Posthof.

Der Posthof, und was zu ihm gehört, besaß in früheren Zeiten, als noch alles Postgut, von der Person des Reisenden bis zum Briefe, auf Landstraßen befördert

wurde, eine ungleich höhere Bedeutung als jetzt, da die Beförderung im Fernverkehr größtenteils auf die Eisenbahnen übergegangen ist. Denn früher mußte bei vielen Postämtern eine große Anzahl von Pferden gehalten werden, deren Stallungen nebst den Wagenremisen den Posthof umgaben, während sich an die Posthalterei, d. i. die Haltung der Postpferde, oft noch ein ausgedehnter Landwirtschaftsbetrieb angeschlossen. Heutzutage dient der Posthof hauptsächlich nur zum Beladen und Entladen der Postwagen, welche den Verkehr zwischen Posthaus und Bahnhof vermitteln, zum Beladen der Wagen, welche die angekommenen Pakete den einzelnen Empfängern zuführen, sowie zum Verkehr für die wenigen, noch übrig gebliebenen Landposten. Pferdegeställe nebst Zubehör finden sich nur ausnahmsweise bei den Postämtern, wenn die örtlichen Verhältnisse es bedingen, daß Pferde für kurze Wartezeiten untergestellt werden. Auf dem Posthofe ist daher meistens nur für geeigneten Raum zu sorgen, um die der Post zugehörigen Wagen, Karren, Schlitten und dergl. unter Dach zu stellen.

Die Einfahrt von der Straße in den Posthof wird gewöhnlich durch ein etwa 3,50 m breites Einfahrtstor mit kräftigen eisernen Flügeln und festem Verschlusse zwischen starken Stein- oder Mauerpfeilern gebildet. Meistens genügt ein Tor gleichzeitig für die Ein- und Ausfahrt, oder Ein- und Ausfahrtstor liegen nebeneinander. Ein besonderes Ausfahrtstor an der entgegengesetzten Seite des Posthofes ist meistens nur für einen sehr starken Verkehr oder bloß dann erforderlich, wenn der Hof zu schmal ist, um darin ohne Schwierigkeiten das Umwenden der Wagen zu gestatten.

Der Posthof wird mit gutem Kopfsteinpflaster oder, besser, mit gutem Stampfalphalt oder auch mit einem festen Estrich aus Zementbeton versehen; gehörige Entwässerung und Vermeidung starker Neigungen sind dabei selbstverständliche Bedingungen. Die Breite des Posthofes ist zu mindestens 10 m anzunehmen; sie steigert sich aber nach Bedürfnis, damit die Wagen für das Ladungsgeschäft Stellung nehmen, umkehren, einander ausweichen können.

Zu vermeiden ist es, der Sicherheit wegen, durchaus, daß der Posthof einen öffentlichen Durchgang bilde; ebenso umgeht man es gern, daß der Posthof vom großen Publikum betreten werde, namentlich daß die Paketannahme oder daß Ausgabestellen den Zugang über den Posthof erhalten, damit das Ein- und Ausladen der Postwagen ohne jede Störung und in völliger Sicherheit bewirkt werden können. Allerdings zwingen die örtlichen Verhältnisse oft genug zu Abweichungen von diesen Vorschriften.

Auf dem Posthofe wird die Wagenhalle zum Unterstellen der Postwagen angelegt. Ihre Größe richtet sich nach der Zahl der unterzubringenden Wagen und sonstigen Gefährte (Handkarren, Schlitten und dergl.). Für einen großen Wagen rechnet man gewöhnlich einen Platz von 2,20 m Breite und 5,50 m Länge. Die vom Wagenkasten ablösbaren Schlittengestelle werden im Sommer häufig unter der Balkenlage der Halle schwebend aufbewahrt oder übereinander gestellt, so daß sie wenig Raum beanspruchen. Die lichte Höhe der Wagenhalle ist zu 3,50 bis 4,00 m anzunehmen. Gegen den Posthof bleibt sie gewöhnlich offen ohne Verschluss, weil daselbst in der Regel nur leere Wagen aufgestellt werden. Beladene Wagen über Nacht stehen zu lassen, wird aus Sicherheitsgründen durchaus vermieden, selbst dann, wenn verschließbare Abteilungen in der Wagenhalle vorhanden sind.

In der Wagenhalle oder neben dieser ist stets eine verschließbare Gerätekammer vorzusehen, die zur Aufbewahrung losen Wagenzubehörs und der Gerätschaften zum Reinigen der Wagen dient. Ebenso ist es erwünscht, im

104.  
Nebenanlagen.

Anschlüsse an die Wagenhalle eine Kammer zum Aufbewahren der Gerätschaften, Werkzeuge und Ergänzungsmaterialien für die Unterhaltung der Telegraphenanlagen herzustellen. Auch ein Schuppen zum Unterbringen der in neuerer Zeit immer häufiger für den Telegrammbestelldienst oder dergl. verwendeten Fahrräder sollte vorgesehen werden.

Die Pflasterung der Wagenhalle ist die gleiche, wie diejenige des Posthofes; am besten in Zementbeton. Zu beachten ist dabei, daß an der Rückwand der Wagenhalle eine um 12 bis 15<sup>cm</sup> erhöhte Schwelle von etwa 70<sup>cm</sup> Breite aus hartem Stein hergestellt werde. Diese verhindert, daß die eingeklobenen Wagen gegen die Rückwand stoßen und gestattet zugleich den Umgang hinter den in der Halle stehenden Wagen. Beim Anschlusse des Pflasters der Halle an das Pflaster des Hofes ist die Herstellung einer, wenn auch ganz flachen Rinne zu vermeiden, da durch solche das Einstoßen der Wagen erschwert würde.

Die Stellung der Wagenhalle auf dem Posthofe ist so zu wählen, daß vor ihr Platz bleibt, um das Waschen der Wagen vornehmen zu können. Deshalb ist es auch zweckmäßig, einen Brunnen oder einen Zapfhahn der Wasserleitung nahe der Wagenhalle anzubringen.

Die Aborte für das Dienstpersonal des Postamtes und für Postreisende werden häufig ebenfalls auf dem Posthofe untergebracht, entweder als Anhang der Wagenhalle oder in einem besonderen Gebäude; die Gestalt des Postgrundstückes und des Posthofes ist dafür maßgebend.

Für gemauerte Behälter zur Aufnahme von Asche, Kehrriecht usw. ist an einer abgelegenen, aber leicht zugänglichen Stelle Sorge zu tragen.

Die Einfriedigung des Posthofes wird nach Bedürfnis durch geschlossene oder durchbrochene Mauern hergestellt; kräftige, schmiedeeiserne Gitter zwischen Steinpfeilern sind beliebt, ebenso verzierte eiserne Gittertore zum Ein- und Ausfahren.

Nicht für den Verkehr und Betrieb nutzbare Stellen des Posthofes verliert man gern mit Rasenplätzen, Gartenanlagen, Baum- und Strauchpflanzungen.

105.  
Rohrpost.

Als eine wichtige Nebenanlage ist die Rohrpost zu bezeichnen. In großen Städten sind in den verschiedenen Stadtteilen neben dem Hauptpostamte noch Nebenpostämter erforderlich, um einerseits die an der Zentralstelle von außen ankommenden Sendungen aller Art in der Stadt verteilen zu können, und ebenso um die aus den verschiedenen Stadtteilen nach dem Hauptpost-, bzw. dem Telegraphenamte für die Beförderung nach außen bestimmten Sendungen möglichst schnell bewältigen zu können.

Die Verbindung der Ämter untereinander durch Briefträger sowohl, wie auch durch fahrende Boten hat sich, wie in Berlin, vielfältig auch anderwärts, als völlig ungenügend erwiesen. Daher sind vom Hauptamte nach den Nebenämtern unterirdische Verbindungen in luftdicht geschlossenen eisernen Rohren, meistens unter den Bürgersteigen (in Berlin wohl mehr als 40 nach allen Richtungen) angelegt worden. Hierin können Briefschaften und Karten von geringerem Umfange, deren schnelle Beförderung notwendig ist, bzw. verlangt wird, versandt werden. In London, Paris, Berlin, Wien, Prag sind solche Einrichtungen getroffen und zeigen sehr günstige Wirkungen. Die meist zu vielen hunderten, ja tausenden an der Zentralstelle von außen eingehenden Telegramme werden durch die Rohrposten den einzelnen pneumatisch angeschlossenen Stationen, den Rohrpostämtern, zugeführt und von diesen aus durch Boten den Empfängern zugetragen. In gleicher Weise werden die auf den Zweigstationen eingelieferten Telegramme von den Rohr-

postämtern aus der Zentraltelegraphenstation zugeführt, damit sie von dort aus weiter in das Land gefandt werden.

Auch dient die Rohrpostanlage zur Briefbeförderung wie zur Sendung von Karten im Ortsverkehre. Die Rohrpostzüge laufen wohl alle Viertelstunden und öfter; sie legen ihren weitesten Weg in etwa 10 Minuten zurück. Die Beförderung der geschlossenen Hüllen wird entweder durch die auf 2 Atmosphären zusammengepreßte oder auch durch verdünnte Luft bewirkt.

Zu jeder Rohrpostanlage gehören zwei Dampfkessel, zwei Dampfmaschinen, zwei Gebläsemaschinen (Luftpumpenpaare), zwei Luftkühleinrichtungen, zwei Luftbehälter; die Verdoppelung ist erforderlich, um jederzeit den vollen Betrieb zu sichern.

Die Luftpumpen sind so eingerichtet, daß sie ebenso zur Verdichtung, wie zur Verdünnung der Luft benutzt werden können. Die Kühleinrichtungen sind erforderlich, um die durch die Pressung stark erhitzte Luft abzukühlen und ihres Wassergehaltes zu berauben, damit dieser sich nicht in der Rohrleitung niederschlage und dem Durchgange der Lederhülle hinderlich werde. Die Kühlvorrichtungen bestehen aus gußeisernen Zylindern, die von einer Zahl dünner Kupferrohre durchzogen werden. Während die Preßluft durch die Kupferrohre getrieben wird, kühlt sie sich durch das im Zylinder enthaltene, die Kupferrohre umpülende kalte Wasser ab. Die Luftbehälter dienen dazu, in der Rohrleitung einen möglichst gleichförmigen Druck herzustellen und diesen vom Gange der Maschine unabhängig zu machen. Sie sind zylindrisch gestaltet, aus starken Kesselblechen hergestellt, werden auf 4 Atmosphären Druck geprüft und sind auch durch Absperrvorrichtung mit dem Rohrpostfrange verbunden. Der eine der beiden Luftbehälter ist für verdichtete, der andere für verdünnte Luft bestimmt.

Die Rohrleitung besteht aus gezogenen, schmiedeeisernen oder gewalzten Rohren, der Länge nach mit Überdeckung geschweißt, meist von 5<sup>m</sup> Baulänge und von 65<sup>mm</sup> innerem Durchmesser. Die inneren Flächen müssen durchaus glatt fein; übrigens wird die Glätte durch längeren Betrieb ganz bedeutend erhöht. Die Rohrwandungen müssen an den Stößen ohne Unebenheit ineinander übergehen. Die Rohrleitungen werden unter den Bürgersteigen oder Straßendämmen mindestens 1,25<sup>m</sup> tief gelegt. Wo dies nicht möglich ist, müssen sie gegen Beschädigungen besonders geschützt werden; auf Brücken erhalten sie eine Holzumhüllung mit Zwischenfüllung aus einem möglichst schlechten Wärmeleiter. Auf freier Strecke sind Krümmungen bis zum Mindestmaß von 8<sup>m</sup> Halbmesser zulässig. Bei den Einführungen in Stationen kann die Krümmung bis auf 0,80<sup>m</sup> Halbmesser vermindert werden; das Rohr ist alsdann aus Kupfer oder Messing herzustellen.

Zur Beförderung der Schriftstücke dienen Hüllen aus Stahlblech mit einem verstärkten Bodenteile, an der anderen Seite offen, von 50<sup>mm</sup> Durchmesser und 135<sup>mm</sup> Länge, mit einer Lederumhüllung versehen und am offenen Ende mit Lederdeckel verschlossen. Gewöhnlich werden mehrere solcher Rohrpostbüchsen hintereinander, am Schlusse dann ein sog. Treiber eingelegt. Letzterer ist ein hölzerner Stöpsel mit einer Manchette aus weichem Leder, deren Ränder konzentrische Einschnitte haben, um einen dichteren Anschluß an die Rohrwände herbeizuführen<sup>4)</sup>.

Wo die Telegraphendiensträume nicht über der Annahmestelle der Telegramme liegen, wo daher eine Aufzugsvorrichtung, wie beschrieben, nicht anzubringen ist, wird eine der Rohrpost ähnliche Einrichtung getroffen. Im An-

<sup>4)</sup> Eine genaue Beschreibung der Rohrposteinrichtungen von Berlin ist enthalten im Archiv für Post und Telegraphie 1888.

nahmeräume der Telegramme ist alsdann ein einfaches Gebläsewerk aufgestellt, welches mit der Hand betrieben wird. Die Zähne des Räderwerkes müssen sehr sauber gearbeitet sein und genau passend ineinander greifen, damit während der Tätigkeit des Apparates nicht eine Erschütterung des Hauses entsteht. Deshalb ist es auch zweckmäßig, das Gebläsewerk auf ein besonderes Fundament zu stellen und dieses von der Umgebung gehörig zu isolieren. Die Rohrleitung wird aus Kupfer oder Messing in einer Weite von etwa 40<sup>mm</sup> hergestellt. In ihrem Gange sind sehr enge Krümmungen zu vermeiden; 0,60<sup>m</sup> Halbmesser ist das Mindestmaß. Die Büchsen zur Beförderung der Telegramme werden ganz aus Leder in 12 bis 14<sup>cm</sup> Länge hergestellt. Besondere Sorgfalt ist auch auf die Aufauftelle zu richten und diese mit einer Auffangepolsterung zu versehen, gegen welche die von der Luftdichtung ausgestoßenen Büchsen geworfen werden. Die Beförderung wird meist mittels verdichteter, der Rücklauf durch Anfaugen mittels verdünnter Luft bewirkt. Zur Verbindung beider Dienststellen dient eine Fernsprechverbindung mit Klingelvorrichtung.

#### g) Räume für das Fernsprechwesen.

106.  
Fernsprech-  
zimmer  
und  
-Sprechstellen.

Mit der Telegraphie, dem Fernschreibewesen, war der Höhenpunkt in der Benutzung der elektrischen Kraft für sprachliche Verständigung noch nicht erreicht. Dies geschah erst infolge der Entdeckung von *Graham Bell*, daß der isolierte elektrische Strom nicht nur Druck- und Stoßwirkungen weiter zu tragen vermag, die zur Darstellung von Schriftzeichen verwendet werden können. Zu noch höherer Bedeutung gelangte die Anwendung der Elektrizität erst durch die Feststellung, daß der isolierte Strom auch die feinsten Modulationen des Schalles, somit auch der Lautsprache, in die weitesten Entfernungen hinaus, vollständig klar und deutlich weiter zu tragen vermag, so daß die viele Kilometer weit voneinander entfernten, auf elektrischem Wege miteinander Sprechenden sich ebenso deutlich verstehen können, als stünden sie sich unmittelbar gegenüber.

Für die Gedankenmitteilung durch die Post werden nun beide Formen der elektrischen Kraftäußerung in Anwendung gebracht, und zwar das elektrische Schreiben für die weiteren Entfernungen von Ort zu Ort, von Stadt zu Stadt, und das elektrische Sprechen vornehmlich für die geringeren Entfernungen, für die im Umkreise der Stadt verbleibenden Mitteilungen. Hatte die Telegraphie, das Fernschreibewesen, allgemeinen Anklang im Publikum gefunden, so geschah dies in noch höherem Maße in bezug auf die Telephonie oder das Fernsprechwesen, dessen Mitteilungen viel weniger mit Anwendung umfangreicher technischer Einrichtungen verbunden sind, wenn dabei auch die schriftliche Bestätigung fehlt, die durch das von der Telegraphenstation ausgefertigte Telegramm in der Schrift gegeben wird.

Für das Fernsprechen und das Fernhören ist nur ein kleines abschließbares Zimmer erforderlich, neben oder nahe beim Telegraphensale des Postamtes, in welches Sprechzimmer die Sprechenden eintreten und wohin die elektrische Sprechleitung eingeführt ist. Gewöhnlich sind aber diese Sprechzimmer in der Stadt verteilt, wie es der städtische Verkehr mit sich bringt; und vom Postgebäude aus ist die elektrische Leitung zumeist oberirdisch über die Dächer der Stadthäuser zu den in den verschiedenen Teilen der Stadt eingerichteten Fernsprechstellen hin- und in letztere eingeführt; zugleich geht die Sprechleitung aber auf ähnlichem oder nahezu demselben Wege wieder nach dem Posthause zurück, wofelbst die amtliche Beaufsichtigung über den Sprechvorgang geführt wird.