

VPRO
GIDS

25 T/M 31 JULI 1998 PRIJS f 2,25
NUMMER 30



POST

ROHRPOST

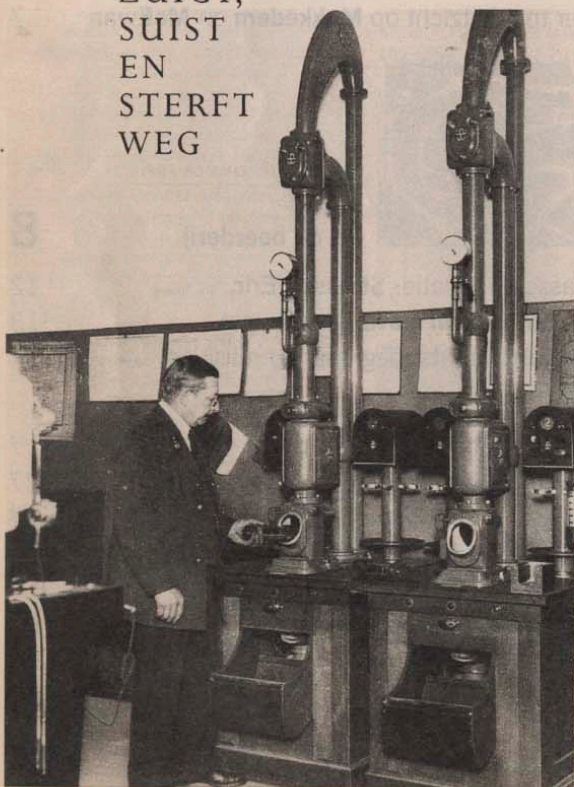


BUIZENPOST



DE TELOORGANG VAN DE PNEUMATISCHE STADSPOST

DE
GESCHIEDENIS
TREKT,
ZUIGT,
SUIST
EN
STERFT
WEG



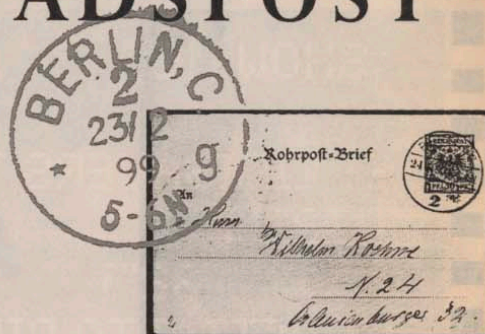
Buizenpostinstallatie, Berlijn 1931

Onder tal van Europese metropolen liggen wijd-vertakte, pneumatische minimetro's weg te roesten. Ooit waren dat razendsnelle vervoers-systemen met een diameter van zeven centimeter, waarin jaarlijks miljoenen telegrammen, brieven en pakketten heen en weer zoefden.

Marten Minkema begrijpt niet waarom de tot op heden onover-troffen stadsbuizenpost is verdwe-nen en reisde voor VPRO Radio 5 en de VPRO Gids (zie ook de dins-dag-Etalage) naar Wenen, Berlijn en tenslotte Praag, de enige stad die haar 'potrubi posta' voorals-nog in ere houdt.

DINSDAG RADIO 5 9.02 UUR

POSTERIJEN anno 1998 zijn brutale leugenaars. Ze schreeuwen om het hardst dat ze met hun tijd meegaan en doelen dan op dynamiek, betrouwbaarheid en snelheid. Maar in feite is een groot deel van de postbezor-ging er niet beter aan toe dan in het pre-industriële tijdperk. Neem nou de huidi-ge stadspost van Berlijn, die net als in Nederland een dag nodig heeft voor het bezorgen van een brief. Vroeger werkte de 'Deutsche Reichspost' daarentegen op een rooster van acht tot twaalf lich-tingen en zes bezorgingen per dag. Haar grootste troef was echter het vierhon-derd kilometer lange buizenbedrijf on-der Berlijn, de 'Stadtröhrepost'. Die lever-de tegen een laag tarief en door middel van luchtdruk en koeriers gegarandeerd

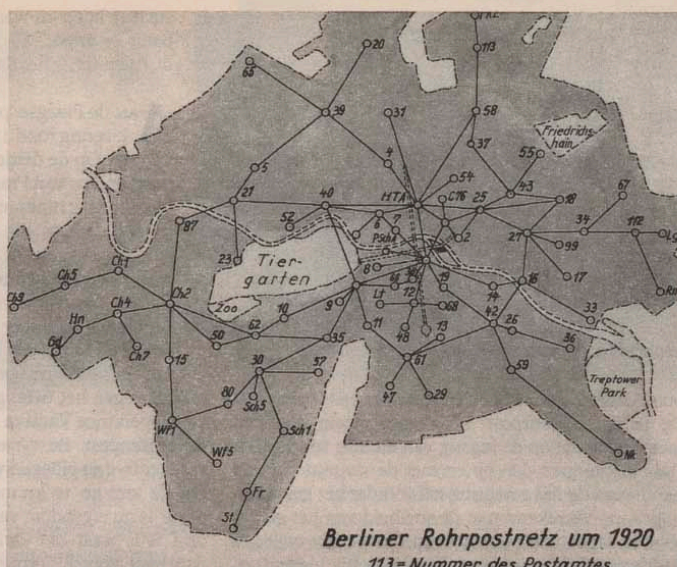


binnen het uur af, ongeacht de lengte van het traject tussen de gemeentegrenzen.

De verbijsterend ingenieuze techniek achter de 'Rohr-post' komt dadelijk uitgebreid aan bod, maar voor de noodzakelijke historische kadrering gaat de reis eerst naar Wenen, bakermat van de buizenpost. In de 18de eeuw werd daar in de Stephansdom namelijk een val-pijp gemonteerd, waardoor de brandwacht bovenop de toren middels een holle, loden kogel meldingen naar de kosterswoning kon laten vallen. Hierdoor geïnspireerd hebben Weense ingenieurs vanaf 1799 verschillende visionaire plannen ontwikkeld, waaron-der de gepatenteerde pneumatische 'Eilkorrespon-denzbahn' van Josef Ritter von Hohenblum. Maar de toenmalige autoriteiten waren wat traag van begrip en ondernamen niets, en zo kon de Engelsman Lati-mer Clark door het aanleggen van het eerste buizen-posttraject in Londen (1853) met de eer gaan strijken. Daarna volgden Berlijn (1865), Parijs (1866) en, als-nog, Wenen (1875). Later kwamen daar nog meer ste-den bij, zoals Frankfurt am Main, Düsseldorf, Leipzig en ook Rio de Janeiro – maar dat voert in dit bestek te ver. Zeker is dat Nederland op dit gebied nooit heeft meegeteld.

IN de archieven van het Technisches Museum Wien is helaas weinig te vinden over de plaatselijke bui-zenpost. Bijzonder is wel een uiterst nauwkeurige technische beschrijving van de hand van de voormali-ge 'Leiter der Rohrpostanlage', Werther Turner, com-pleet met gedetailleerde dienstregeling uit 1956, ma-chineschema's van compressoren en steunpompen verspreid over de stad, alsmede plattegronden van het

51,5 kilometer lange traject dat op een meter diepte lag ingegraven. Wenen telde begin deze eeuw 63 'Rohrpost'-stations; onder andere in postkantoren, de gevangenissen, het ministerie van financiën en bij de hof- en staatsdrukkerij. In het centrum van het Weense (en van ieder ander pneumatisch) stadsnet lag het hoofdtelegraafkantoor. De buizenpost is in oorsprong namelijk een aanhangsel van de telegrafie, bedoeld om de in het hoofdkantoor ontvangen telegrammen in bulk verder te vervoeren. Want het stuk voor stuk telegrafisch doorsturen van al die berichten was veel te tijdrovend, het aantal telegraaflijnen te beperkt en het kopiëren van de bood-



Berliner Rohrpostnetz um 1920
113 = Nummer des Postamtes

schap werkte fouten in de hand. De eerste instelling die werd aangesloten op de buizenpost was onveranderlijk de plaatselijke beurs, want het was van groot belang om snel over de nieuwste koersberichten te kunnen beschikken. Pas na een paar jaar werd het net in sommige steden opengesteld voor gewoon postverkeer, dat wil zeggen in bijvoorbeeld Berlijn voor speciaal ontworpen roze -, in Parijs voor blauwe luchtpostkaarten avant la lettre, en ook voor normale brieven met toeslag. Het werd al snel heel erg druk onder de grond. De Parijzenaars bijvoorbeeld raakten zeer gehecht aan hun 'petit bleu', waarmee ze naar het schijnt veel liefdesbekenntnissen verstuurd. 'Stuur een *pneu* voordat het te laat is!', was in die tijd een veelgehoorde kreet.

Maar nu weer terug naar Turner, die uitlegt dat in cilinders van 13 centimeter lengte en 5 centimeter doorsnede gemiddeld 15 brieven, 25 telegrammen of 30 postkaarten pasten. Een strakke leren dop sloot de huls af en de cilinders gingen in treinen, tot tien achter elkaar de Weense buis in. Daarachter kwam dan nog de 'Treiber', een projectiel dat als locomotief fungeerde met aan de achterkant een extra leren schijf om de afstand tussen de buiswand en de cilinder zoveel mogelijk te dichten. De trein kwam vooruit door zowel druk aan de achterkant als vacuüm aan de voorkant en had een gemiddelde snelheid van ongeveer tien meter per seconde. Per dag raasden enkele duizenden treinen door het net, dus het intensieve gebruik door bedrijven en particulieren laat zich uitrekenen.

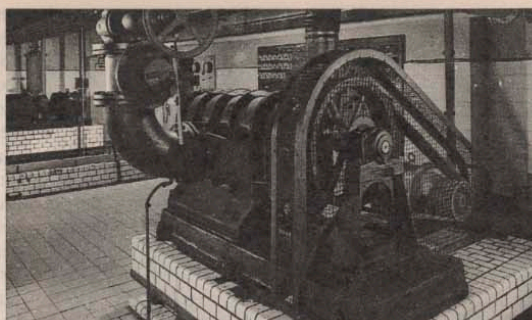
HOE moet dat wel niet zijn geweest in Berlijn, toch een stad met een onvergelijkbaar grotere 'Rohrpost'? In het bureau van het Berliner Museum für Post und Kommunikation heb ik een afspraak met 'Sammlungsleiter' Wolfgang Wengel, die me rondleidt door het in de jaren twintig gebouwde hoofdkantoor van de posterijen. Het is een enorm complex, naast vliegveld Tempelhof, met een architectuur die af en toe tegen Speer aanleunt. Hier werd in de jaren dertig en veertig onderzoek gedaan naar nieuwe communicatiemogelijkheden, en gezien het toenmalige regime doet dat het ergste vrezen. 'Maar de buizenpost is altijd volledig vreedzaam toegepast', verzekert Wengel. Dat lijkt me sterk, gezien het feit dat de nazi's heel goed wisten hoe ze de techniek voor hun doeleinden konden gebruiken, maar Wengel houdt toch vol. 'De Rohrpost was totaal ongeschikt voor oorlogsdoeleinden', herhaalt hij. 'Het hele systeem lag maar zestig centimeter onder de straat, was zelfs gevoelig voor trillingen van

het verkeer en dus helemaal kwetsbaar voor bombardementen. En het was ook geen geschikt medium voor spionagedoeleinden.' Maar de buizenpost was toch juist geschikt voor het versturen van geheime berichten? 'Misschien', zegt Wengel weer, 'maar in ieder geval hadden alle nazi-instanties voortdurend slaande ruzie met elkaar en gaven ze veiligheidshalve de voorkeur aan hun eigen, bovengrondse koerierdiensten.' Daarnaast had Duitsland decennia eerder een enorme blunder begaan met een Parijse *pneu*, die een sleutelrol speelde in de Dreyfus-affaire. In 1896, twee jaar na de veroordeling van de kapitein, nam de Franse geheime dienst de prullenbak in beslag van de Duitse militair attaché Schwartzkoppen. Er kwam een nooit verstuurd en versnipperde *pneu* uit tevoorschijn, waaruit bleek dat niet Dreyfus maar diens collega Esterhazy militaire geheimen had doorgegeven aan Duitsland. Dat het vervolgens nog tien jaar duurde voordat Dreyfus werd gerehabiliteerd, staat in schril contrast met de koerssnelheid van de gemiddelde boodschap per *pneu*. De Berlijnse 'Rohrpost' experi-



menteerde in de jaren twintig met snelheden tot 72 kilometer per uur en vervolmaakte de transporttechniek tot een nooit meer geëvenaard niveau. Bijzonder geavanceerd was het systeem om de cilinders op het juiste moment een station binnen te rangeren. De buis registreerde het voortschieten van de trein met een soort telefoontikken. Bij een in de centrale ingesteld en aldaar met oplichtende nummertjes te volgen aantal pulsen ging er een wissel om en vielen de cilinders op de plaats van bestemming in het mandje. De Fransen hadden daarentegen een systeem met metalen banden rond de cilinder die je kon verschuiven, en zo bij het passeren van elektrische circuits als een soort streepjescode werkten. Maar dat maakte de cilinders natuurlijk veel duurder dan de simpele Berlijnse bussen. Hoe het ook zij, in 1944 tekende de 'Rohrpost' nog voor een record van 25 miljoen zendingen en legde vervolgens het loodje onder het bommengeweld. Na de oorlog werd onmiddellijk begonnen met reparaties, maar in 1949 kapte Oost-Berlijn alle buizenverbindingen af, en zo ontstonden twee 'Rohrpost'-systemen naast elkaar. De West-Berlijnse tak heeft tot zijn sluiting in 1972 de infrastructuur in stand gehouden om in geval van hereniging meteen weer aan te kunnen sluiten bij de andere helft.

Wengel neemt me mee naar de oostelijke centrale in de kelder van het voormalige hoofdtelegraafkantoor aan de Oranienburger StraÙe. De 'Rohrpost' is ook hier al meer dan twintig jaar opgedoekt, maar alle compressoren en vacuumpompen staan nog verankerd in de grote, witbetogelde ruimte waar het ruikt naar olie en stof. Lange en hoge, elektrische schakelpanelen van gepolijst marmer staan een stuk van de muur af, zodat ze in geval van storing ook aan de achterkant waren te bedienen. Wengel wijst op de vierkante koelkasten om de luchtstroom te koelen. Dat was nodig omdat de warme machinelucht anders vanzelf afkoelde in het buizenstelsel en daarbij condensvocht achterliet. Bij koud weer zette zich dan tegen de wand ijs af en konden de cilinders er niet meer door. 'Als voorzorgsmaatregel werd in de koude maanden voor aanvang van de dienst een cilinder naar binnen geschoten met aan de voorkant een glazen reservoir vol spiritus', vertelt Wengel. 'Bij het raken van het ijs brak de capsule, en de spiritus loste het brok dan meestal wel op.' De procedure bij echt ernstige verstoppingen verliep volgens nauwgezette regels. Eerst werd geprobeerd om de trein met drukstoten weer in beweging te krijgen. Zat er daarna nog geen schot in, dan kon de operateur nog een zwaar projectiel naar binnen sturen. In dat geval moest er wel lucht langs de verstopping kunnen ontsnappen, want anders werkte de ruimte tussen de vastgelopen trein en het projectiel als een luchtkussen en kwam de klap nooit aan. In het uiterste geval volgde het opgraven van de



In het voormalige 'Haupttelegraphenamt' van Berlijn

buis. Maar hoe nu te bepalen waar de verstopping zat? De Berlijnse 'Rohrpost' had een systeem met een membraam dat op de ingang van de buis werd gezet. Daar klopte men dan op en met de stopwatch in de hand werd de tijd geregistreerd voordat het geluid terugkwam. Verrekend met de snelheid van het geluid leverde dat een aantal meters op. De Weense collega's hadden een eigen systeem: kort en heftig blazen, om dan met open mond voor de ingang te wachten tot de luchtstroom terugkwam. Dit is nieuw voor Wengel, die weliswaar alles weet van de Berlijnse 'Rohrpost', maar toch verbaasd reageert als ik hem vertel dat er in Praag nog een allerlaatste luchtdrukpost in werking is. Tussen de steden ontbreekt kennelijk ieder contact, en dat is jammer, want het pneumatische erfgoed is bijna overal op de schroot hoop beland.

TELEFOON, telex en fax hebben de telegrafie en dus de 'Rohrpost' overbodig gemaakt; zo redeneerde men althans in Wenen, Parijs, Marseille, Rome, Milaan, Napels, Boedapest, Hamburg en minstens een tiental andere steden met voorheen een eigen buizenpost. Toch kun je pakketten, aktes en wat dies meer zij onmogelijk sneller over de vaak overvolle wegen bovengronds vervoeren; dat duurt vaak uren langer. Wengel wijst op recent onderzoek waaruit blijkt dat de buizenpost nog steeds rendabel kan zijn. Maar het is gewoonweg te laat, het stelsel is overal afgedankt en alleen tegen enorme kosten weer bedrijfsklaar te krijgen. 'Want', legt Wengel uit, 'de Rohrpost is aangelegd toen de stad toch al helemaal open lag voor de riolering, elektriciteit en waterleiding. Daar kon dat zeven centimeter dikke buisje over lange rechte trajecten ook nog wel bij. Terwijl de hele boel vernieuwen nu miljarden zou kosten.' En behalve Wengel is er niemand in Duitsland die zich nog bekommert om de 'Rohrpost'. Hij heeft eigenhandig de kelder aan de Oranienburger StraÙe op de monumentenlijst gezet, maar koestert weinig hoop. 'Het telegraafcomplex

staat te koop en waarschijnlijk gaat de Deutsche Bank er zitten. Ze metselen de kelder gewoon dicht en dat is het dan.'

AN de Praagse 'potrubní posta' is sinds de oplevering rond 1920 nog geen schakelaar vervangen. Op de derde verdieping van het centrale postkantoor van Praag staan de 26 ontvangst- en verstuurmachines in het gelid tegen de muur. En o geluk, er zijn een paar in werking! Gerommeld, geblaas, een cilinder die met meer dan dertig kilometer per uur aankomt, omhoog schiet in het apparaat, dan vaart verliest doordat de buis zich verbreedt waardoor lucht langs de cilinder ontsnapt en ten slotte de klap van het neerkomen.

Dit gebeurt nu nog zeventien maal per maand, tegen het twintig- dertigvoudige in het verleden. Operatrice Vaclava Bakicova werkt al 42 jaar bij de buizenpost. Ze vertelt hoe zij en haar collega's vroeger in drie ploegen van vijf de klok rond werkten om de stroom te kunnen verwerken. De 'potrubní posta' is nu eigendom van het Tsjechische telecombedrijf SPT, waar het Zwitsers-Nederlandse Telsource dan weer voor 27 procent in zit. Ik hoorde van verschillende kanten dat Telsource deze buizenpost wil opdoeken, maar SPT pr-medewerker Vladan Crha ontkent dat. 'We zien het als een stukje historie', aldus Crha, 'dat we willen aanhouden ondanks het feit dat het niet meer rendabel is.' Crha komt sympathiek en welgemeend over, maar ik geloof er weinig van. Het zou mij niets verbazen als Nederlanders straks, niet gehinderd door enig historisch besef, meehelpten met het opdoeken van de laatste pneumatische stadspost. Bakicova wijst inmiddels op de koperen plaatjes bij iedere machine. De buizen leiden naar redacties van voorheen communistische kranten, persbureaus en de Partij. Het is een gesloten systeem, indertijd gebruikt door de autoriteiten en nu nog door banken en voor een enkel telegram. Maar wat zouden de mogelijkheden wel niet zijn als je dit systeem openstelt voor het publiek en daarvoor een lijntje doortrekt naar het postkantoor in de hal beneden? Bakicova gaat de rij koperplaatjes verder af. Door apparaat nummer 5 kwamen

ooit warme pannenkoeken binnen. En wel heel bijzonder is nummer 8 waarbij 'ROZHLAS' staat vermeldt. Deze buis gaat naar het radiogebouw en speelde een belangrijke rol in mei 1945. Tsjechische militairen verdedigden de radioburelen tegen Duitse soldaten, maar waren volledig geïsoleerd. Hun enige verbinding met de buitenwereld was de 'potrubní posta', via welke ze werden voorzien van leeftocht en munitie. Ik houd mijn microfoon tegen de ingang van buis nummer 8 en registreer hoe de geschiedenis trekt, zuigt, suist en dan langzaam wegsterft.

Marten Minkema