

Chronometer-Prüfungen. Mit Beginn des Jahres 1875 trat letzter ins Leben, diekelbe befindet sich in einem eignen zu diesem Zweck an dem Terrain der Seewarte in unmittelbarer Nähe des Dienstgebäude desselben, errichteten Gebäude und ist der Leitung des Direktors der Sternwarte unterstellt. Seit dem 1. August 1890 ist von der Direktion in dem Freihofengebiete im Sammelschuppen in der Mevcrstrasse ein Agutur I. Cl. für deutsche Seewärte unter Leitung des Schiffs-captains J. M. Krause eröffnet worden. Die Agentur ist mit Apparaten zum Prüfen von Instrumenten ausgestattet, und mit Allem, was zur Erteilung von Informationen x. an Schiffsschiffen erforderlich ist, versehen. Von den Wettertafeln der Seewarte befinden sich je 1 Kasten in dem Dienstgebäude der Seewarte, beim Hauptquartier im Borckius im Seemannshaus, am Fährhaus und Hafen St. Pauli, am Sammelschuppen in der Mevcrstrasse, in der Börs- und Reuerstrasse 47, an den Haupte der Handlung material, und sonst Instrumente von Wm. Campbell & Co. Nachr. Beamten Vergleichsjahr der Deutschen Seewarte liegt im zweiten Abschnitt.

Siele. Die Siele dienen zur Aufnahme und Ableitung des Tageswassers und des gesammelten häuslichen Verbrauchswassers einschließlich der Toilettewasser, und sind bestrebbar Kanäle aus Holz, Eisen, Stahl oder Portland-Cementmörtel gemauert, von ovalem oder eisenzweitem Querschnitt. Die Entwässerung der Stadt durch sie ist die liegende Siele mit direktem Ausfluss in den Elbstrom wurde beim Wiederaufbau des 1842 durch Feuer zerstörten Stadt-Teiles begonnen, während über die ganze Stadt und die Vorstadt ausgedehnt und erweitert jetzt ist für die außerstädtischen in starken Abnau begriffenen Drittkreisähnliche Siele zur Ausführung gebracht. Die Gesamtlängen bis Ende 1893 zur Ausführung gebrachte Siele betragen ca. 333 km. Die tiefer liegenden Hauptseile werden durch das aufgestauten Wasser des Alsterbassins, des ihnen zugehörigen Verbrauchswassers gespeist. Bei außergewöhnlich hohen Elbwasserständen (Sturmfluten) werden die Stemmündungen durch selbsttönende Stemmuhren und Hängesäppen, sowie durch ausgelöste Schole geschlossen, um die tiefer liegenden den Gegebenen resp. Teiler vor Überflutung durch Rücklauf zu schützen. Während solcher Zeit dient das Stemmlein selbst als Reserve und bei längeren anstehenden Hochwasser, namentlich bei gleichzeitigen starken atmosphärischen Niederschlägen wird der Stelluhalt durch Röhren abgesenkt in die Alster oder in andere gegen Sturmfluten gefährliche Gewässer abgelassen. Wegen näherer Details und event. Befestigung der Siele anlagen hat man sich an das Centralbüreau der Baudeputation Bleichstraße 17, anzuhören.

Das Stadthaus, auf dem Neuenwall, wurde von dem Minister Carl des Jüdöten, Baron von Görs, erbaut, und 1772 von der Stadt dessen Erben abgekauft, um den falschen Gebäuden als Wohnung zu dienen. 1806 wurde es der Stadt wieder zur Verfügung gestellt. Gegenwärtig ist es für die Polizeiverwaltung bestimmt, und durch einen Anbau bedeutend vergrößert worden.

Stadt-Wasserkunst. Das gesammelte, für die Versorgung der Stadt und Vororte geflossene Wasser wird seit Ende 1893 durch flüssige Sandfiltration gereinigt. Die Entnahmestelle befindet sich ca. 8 km oberhalb der St. Pauli Waidbrücke auf dem rechten Ufer der Norder-Ebe. Das Wasser fließt deshalb durch einen ca. 200 m langen unterirdischen Kanal dem Schöpfwerk auf Bülkwarder Fiel zu, von welchem es mittels 5 Pumpmaschinen von je ca. 40 Pferdestärken auf 4 Abflussschlüssen von je ca. 80.000 cm³ sec. Ruhigzufluss gehoben wird. Nach entsprechender Ablagerung fließt das Wasser durch einen unterirdischen ca. 3000 m langen Kanal nach der Katenholz auf die dort befindlichen Filteranlagen. Es sind im Augenblick 15 Filterbolzis mit 7050 cm³ Filterfläche vorhanden; jedes Filter liefert ca. 12.000 cm³ gereinigtes Wasser in 24 Stunden. Das von den Filtern abfließende Wasser gelangt durch gemauerte unterirdische Canale und ein nutzbares unterirdisches Reinformosse - Vorbrathofbassin von 10.000 m³ umbaut und den Pumpenbrunnen der Maschinenanlagen in Rothenburgsorts-Ort. Von hier aus erfolgt die Versorgung der Stadt u. l. w. durch 21 Pumpmaschinen, die ältesten dreiellen sind Cornwall-Maschinen von 200 bzw. 270 Pferdestärken, die übrigen 5 sind Schwinnrad-Pumpmaschinen von je 230, 230, 230, 300, 300, 300 Pferdestärken. Beendigung des Betriebsdampfes sind 27 Dampftische, für die Abwürfung der Rauchgase 2 Schornsteine vorhanden. Der ältere dieser Schornsteine hat eine Höhe von 76 m über Null und ist neben den Standorten der Cornwall-Maschinen im sogenannten Wallerfahrtshaus untergebracht. Die Maschinen pumpen das Wasser je nach Erfordernis für die Tagesversorgung bis zu 47 m und während einiger Rauchstunden bis zu 50 m über Null auf. Am von den Cornwall-Maschinen gebraute Theil geht das Wasser über den Thurm, die Schornrad-Pumpmaschinen drücken das Wasser direkt in ein gemeinschaftliches Sammellehr, an welches sich die Standleitungen anschließen. Drei Hauptversorgungsleitungen von 915 mm Durchmesser führen das Wasser der Stadt zu; beim Bülkwarder Wieden zweigen von denselben zwei Handleitungslinien von 508 bzw. 610 mm Durchmesser ab und führen durch Heidensampsing das Wasser nach St. Pauli und den östlich gelegenen Vororten; nach dem Einfüsse führt eine 305 mm Leitung über die Eisenbahnbrücke. Ein Netz von Haupt und Zweigleitungen in 45 km Gesamtlänge verteilt das Wasser in der Stadt, dem Vorstadt und dem nördlichen Landgebiet, wobei die Versorgung in verschiedenen Dichtungen bereits in Entfernung von 8,5 km von den Anlagen zu Rothenburgsort sich ausdehnt. - Drei an verschiedenen Punkten errichtete Anfangsrechenstationen, einer zur Überprüfung

beim Berlinerthor und eins auf der Sternschanze, stehen mit dem Nördlichen durch Handleitungen in Verbindung; sie treten indeß während einiger Nachstunden zwecks Verzögerung der übertragenen Distanz in Tätigkeit. Sie liegen ca. 30 bis 32 m über Null; erstere beiden haben je 200 ehm und letztere hat 9700 cbm Rauminhalt. Das Reservoir am Berlinerthor besteht aus einem gewissen überdeckten Behälter, auf einem 12 m hohen Unterbau ruhend. Die beiden anderen Hochreservoirs liegen im Erdtheile versteckt, sie sind in Mauerwerk hergestellt, überwölbt und durch eine übergedeckte Schicht Erde gegen die wechselnden Temperaturenfläche gelehnt. Auf die Leitungen vertheilt, befinden sich in Entfernung von ungefähr 60 m in der Stadt und Vorstadt und ungefähr 120 m auf dem Landgebiete an 3000 Rohrpotholen, welche erhebliche Wasseranlagen für die Gewerbeleitung hergestellt können und außerdem auch für die Zwecke der Strafseereinigung, Stichhaltung u. s. w. benutzt werden. Die Stadt-Wasserleitung verfolgt die Häuser bis unter das Taz der und das gesamme Wasserconsummum besteht sich in den Jetzen des städtischen Betriebes im Sommer 1892 bereits auf 161224 cbm täglich. Das mit Leistungen der Stadt-Wasserleitung Gebiet wurde Ende 1892 von ungefähr 580000 Menschen bewohnt. Der Durchschnittsverbrauch dieses Gebietes betrug pro Kopf 249 Liter Wasser täglich, in welches Quantum müssen das zu gewerblichen Zwecken u. s. w. verbrauchte Wasser mit eingerechnet ist. Das ganze auf die Anlage der Stadt-Wasserleitung verwendete Capital betrug 1893 etwa M. 25,250,000. Die Jahres-Einnahme 1892 etwa M. 2,600,000. Die Stadt-Wasserleitung untersteht der 3. Section der Bauverwaltung, die technische Überleitung liegt in den Händen des Centralbüros des Zugingenieurwesens, Verwaltungsgebäude an der Bleichenstraße, 2. Etage. Inventur- und Verwaltungs-Bureau sind derselbig im Erdgeschos. Die Besichtigung der Anlagen ist dem Publikum gegen Karten gestattet, welche auf vorbehalteten Bureaus unentgeltlich verabtheilt werden. Die Befliegung des Wasserthums, wieder so, besonders für einen Ueberblick über die gesammten Anlagen eignet, ist ohne besondere Erlaubniß gestattet.

Die Sternwarte liegt auf einer Bastion des Walls, nahe am Wallthor bzw. 39m. 11s, in Zeit abzählung von Greenwich oder 33m. 41s, westlich von Berlin unter 53° 33' 7", nördl. geographischer Breite. Zu den südlichen Fünfeln befinden sich die Diensträume und im westlichen Flügel die Wohnung des Directors. Das davorliegenden liegende Parterre-Gebäude enthält zunächst einen Meridiankreis, dessen Meridur eine Objectiv-Linsenstellung von 48 pariser Lutten hat. Dieses Instrument, bereits 1836 von den Herren A. & G. Repsold für die Sternwarte geliefert, ist in den letzten Jahren wesentliche Verbesserungen unterzogen worden, so daß es jetzt wieder im Stande ist, den Aufschluß der modernen Beobachtungskunst zu geben; ferner ein älteres fünfzähliges Mittagsglocke von J. Repsold. Die Peile, auf denen beide Instrumente ruhen, sind sehr sündig; zur besseren Controle schwinger kleine Pendelvibratoren im festen Stande des Meridiankreises dienen, aber dies noch ein Mirenzirkel aus der Südseite des Gartens. Der hohe Thurm an der Nordseite enthält ein vorzügliches größeres Äquatoriale aus der Werkstatt der Herren J. & C. Repsold Schöne hier. Dieses höchst wertvolle Instrument, dessen optische Kraft gleichfalls eine bedeutende ist — das Objektiv hat eine freie Definition von 0,6 pariser Fuß bei einer Brennweite von 0,6 Fuß — dient insbesondere zur Bestimmung der absoluten Positionen der Gestirne und ist eines der ergänzenden Meßinstrumente, welche bisher in dieser eigenartigsten Art konstruit worden sind. Mit Hilfe einer sehr sorgfältig ausgestalteten Uhrwerks ist das Fernrohr im Stande, der täglichen Bewegung der Gestirne von Osten nach Westen genau zu folgen. Die Instrumente der Beobachtungen können durch einen sogenannten Chronographen auf elektrischer Weise aufgeschaltet werden. Zur Untersuchung der chemischen Beschaffenheit der Himmelskörper dient ein Spectral-analytischer Apparat. Die eiserne Drehkuppel ist aus der Maschinenfabrik der Herren Borsig & Co. Auf jedem besitzt die Sternwarte verschiedene ältere kleine Teleskope und Mikroapparate, darunter ein älterer fünfzähliges Reviator von Granau, der auf einem Peist r unter einer hölzernen Hütte im Garten aufgestellt ist, sowie ein vierzähliges Polimeter, einen größeren Komplementär, diverse astronomische Pendeluhrn (darunter eine mit luftdichten Berücksicht) und elektrische Uhren, sowie eine auf dem Gebiete der astronomischen Wissenschaften reichhaltige Bibliothek. Die Mittheilung genauer Zeit geschieht einerseits durch den dem Thurm des Qualifikationsausschusses angehörenden Peist, der genau zum Greenwicher Mittag (also genau 12 Mittel-europäischer Zeit) auf elektrischer Wege von der Sternwarte aus fallen gelassen wird, andererseits durch zwei kymographische Uhren, von denen die eine am Vorlegebau, die andere am Eingange zum Ostflügel der Sternwarte angebracht sind und welche in elektrische Verbindung mit einer Pendeluhr auf derselben liegend, stets innerhalb einer Sekunde genau Mittel-europäische Zeit angeben. Die Sternwarte steht unter der Oberhoheit des Directors. Director ist Herr Dr. George Küpper. Observator ist Herr

Dr. H. Schorr.
Straßenreinigung, seit dem Jahre 1886 im Selbstbetriebe des Staates unter Leitung des Ingenieurwesens der Bau-Deputation. Der Straßenreinigung unterliegt auch der Betrieb der öffentlichen Gebäudeanlagen, die Beaufsichtigung der von Nebenmännern ausgeführten Abfuhr des Haushalts und die Befreiung der Straßen. Anfragen und Auskunftsersuchen sind zu richten an das Bureau der Straßenreinigung im Verwaltungsgebäude, Bleidenbrücke 17, part.