

XII. Kanäle.

A. Bau und Erhaltung der Kanäle.

a) Anzahl und Gattung der Kanalbauten.

Im Berichtsjahre wurden 90 Kanalneubauten in einer Länge von 21.980·36 m und 45 Kanalbauten in einer Länge von 7274·22 m ausgeführt. Bei den Kanalneu- und Umbauten wurde die Sohle der Kanäle in einer Länge von 26.076·44 m mit Steinzeugsohlenschalen und Wandplatten, in einer Länge von 63·70 m mit Klinkern und schließlich in einer Länge von 1120·45 m mit Keramitsteinen verkleidet. Das letztgenannte Baumaterial, welches eine außerordentlich hohe Abnützungsfestigkeit aufweist, wurde zum erstenmale im Jahre 1909 bei Ausführung von Kanalbauten angewendet und hat sich seither durchaus bewährt.

Es wurden weiters 636·47 m Betonkanäle ohne Sohlenverkleidung und 1357·52 m Rohrkanäle hergestellt.

Zum Zwecke der Kanalspülung wurden 20 Spülkammern mit einem Fassungsraume von je 14·6 m³ und 14 Spülkammern mit einem Fassungsraume von je 1·4, beziehungsweise 3·0 m³ ausgeführt.

Für Bau und Erhaltung der Kanäle wurden 2,026.352 K 16 h verausgabt, wovon 1,225.058 K 87 h auf Kanalneubauten, 685.407 K 55 h auf Kanalumbauten, 9293 K 23 h auf die Ausgestaltung der Kanalspülanlagen und 106.592 K 51 h auf die Erhaltung der Kanäle entfallen.

Außerdem wurden für Kanalbauten auf Rechnung des Investitionsanlehens vom Jahre 1908 247.306 K 54 h und auf Rechnung der eigenen Gelder 432.046 K 31 h verausgabt.

In diesen Beträgen sind jedoch die Ausgaben für den Bau und Betrieb der einen Teil der öffentlichen Verkehrsanlagen bildenden Hauptammelfkanäle beiderseits des Donaukanales nicht enthalten.

Letztere betragen im Berichtsjahre 204.821 K 87 h, wovon 3567 K 90 h auf den Bau und 201.253 K 97 h auf die Erhaltung und den Betrieb dieser Hauptammelfkanäle entfielen.

Die Auslagen für den Bau der Hauptammelfkanäle werden der Gemeinde von der Kommission für Verkehrsanlagen in Wien rückvergütet.

b) Größere Kanalbauten.

Von dem Alsbach-Entlastungskanale auf dem Schottenring im I. und in der Universitätsstraße im IX. Bezirke. — Im Berichtsjahre wurde der am 30. August 1911 auf dem Schottenring begonnene, bis zur Börsegasse fertiggestellte und zwischen dieser und der Währingerstraße in Angriff genommene Bau vollendet.

Mit Rücksicht auf den Umstand, daß in der Alferstraße möglicherweise eine Linie der Untergrund-Schnellbahn verlaufen wird und der Kanal daher in der Fortsetzung eine derartige Tiefenlage erhalten muß, daß der Einbau dieser Schnellbahn in dem ober dem Kanale verbleibenden Straßenkörper möglich ist, wurde der Kanal nicht, wie dies im Projekte vorgesehen war, bis zur Garelligasse ausgeführt, sondern nur bis zur östlichen Baulinie der Garnisongasse. Im übrigen wurde das genehmigte Projekt genau eingehalten.

Dementsprechend erhielt der Kanal auf dem Schottenringe in der Strecke vom Franz Josephskai bis zum Bogenanfang auf dem Franzensringe, beziehungsweise an der Universitätsstraße auf eine Länge von 730 m ein Profil von 1.9 m lichter Breite und 2.4 m lichter Höhe und in der weiteren Strecke in der Universitätsstraße zwischen dem Franzensringe und der Garnisongasse auf 392 m Länge ein Profil von 1.8 m lichter Breite und 2.3 m lichter Höhe. Beide Profile haben eine halbkreisförmige Brauchwasserrinne in der halben Profilbreite und ein ebenso breites Bankett.

Auf dem Schottenringe wurde in der Strecke von der Wipplingerstraße bis Schottenring Dr.-Nr. 1, in welcher der neue Kanal im alten Stadtgraben verläuft, in der Aushubtiefe gewachsener Boden nicht vorgefunden; es wurde daher eine Verstärkung der Kanalsohle und deren Armierung mit U-Eisen angeordnet. In der ungefähr 100 m langen Minierungsstrecke gegenüber der Einmündung der Wipplingerstraße wurden überdies auch in einer Entfernung von 5 m voneinander bis auf den tragfähigen Grund reichende Betonpfeiler hergestellt und eine Armierung der Gewölbewiderlager durch zwei U-Eisen vorgenommen. In der Universitätsstraße fand sich in der ganzen Baustraße tragfähiger, gewachsener Boden vor, weshalb von einer besonderen Fundierung des Kanales abgesehen werden konnte.

Zur Sicherung der benachbarten unterirdischen Straßeneinbauten wurden in der Kanalkünette auf dem Schottenringe in einem Abstände von 2 m voneinander bis auf ungefähr 3 m unter Terrain reichende Sprengmauern ausgeführt. In der Universitätsstraße wurden, um die Setzung der Beleuchtungsrohrmaste zu verhindern, vor diesen die gleichen Maßnahmen getroffen.

Wegen der weit reichenden Setzungen und der Gefahr des Bruches eines in der Anschüttung liegenden, größeren Wientalwasserleitungsrohres mußte diese Leitung außer Betrieb gesetzt, ferner aus dem gleichen Grunde der Betrieb der Straßenbahn mit oberirdischer Stromzuführung eingerichtet werden.

Die Materialförderung wurde seitens des mit der Baudurchführung beauftragten Unternehmers, des Baumeisters Eduard Rzechaczek, mittels eines von einem Benzinmotor betriebenen, mit zwei Auslegern versehenen Förderkranes durchgeführt.

Das Material wurde in Kübeln gefaßt, gehoben und behufs Verführung vom Objekte in (unter hölzernen Trichtergestellen) vorfahrende Truhenvagen oder behufs Verführung am Objekte in Kippwagen einer neben der Künette verlegten Rollbahn entleert.

In der Universitätsstraße wurden zwei Schnee-Einwurfschächte hergestellt. Vor dem Hause Schottenring Dr.-Nr. 33 wurde eine Einsteigstiege und eine diese Stiege mit dem Entlastungskanale verbindender Gang erbaut, ferner der Stiegen-schacht mit einem schmucken Einsteigpavillon abgeschlossen.

Vor dem Hause Schottenring Dr.-Nr. 1 wurde zum Zwecke der Verzeichnung der Wasserstände im Alsbachentlastungskanale ein Minnigraph in einem kleinen, in der straßenseitigen Baumreihe eingebauten Häuschen aufgestellt.

Der Bau des Alsbachentlastungskanales auf dem Schottenringe wurde in einem Zeitraume von 188 Arbeitstagen und in der Universitätsstraße in einem Zeitraume von 173 Arbeitstagen fertiggestellt. Am 23. November fanden die Bauarbeiten ihren Abschluß.

Umbau des Kanales in der Laborstraße im II. Bezirke. — Der Kanal in der Laborstraße wurde in der Strecke von der Pfeffergasse bis Am Tabor bereits im Jahre 1899 umgebaut.

Anläßlich des Umbaues der Ferdinandsbrücke wurde im Jahre 1909 auch der Kanal in der Laborstraße zwischen der Oberen Donaustraße und der Gredlerstraße umgebaut. In der restlichen Strecke war der Kanal wegen der seichten Lage vielfach von Gas- und Wasserleitungsrohren gekreuzt, so daß er kaum schließbar war. Diese ungünstigen Verhältnisse sowie der schadhafte Bauzustand machten den Umbau des Kanales notwendig.

Wegen des starken Verkehrs in der Laborstraße konnte für die Arbeiten nur der Hochsommer in Betracht kommen. Deshalb wurde der Umbau bloß auf die Strecke von der Gredlerstraße bis zur Hafnergasse beschränkt. Da der Straßenbahnverkehr wenigstens eingeleisig aufrechterhalten werden mußte, ergaben sich Schwierigkeiten bei der Bauausführung und der zweckmäßigen Ausnützung des Arbeitsapparates. Dies um so mehr, als während des außerordentlichen Verkehrs anläßlich des Eucharistischen Kongresses die Arbeit unterbrochen und die Baustelle geräumt werden mußte.

Der Kanalumbau wurde in einer Länge von 405 m nach dem Normalprofile III (0·90 m/1·35 m Lichtweite) ausgeführt.

Der neue Kanal kam gegenüber dem alten durchschnittlich um 1·60 m tiefer zu liegen und erhielt ein Gefälle von 1·2‰ sowie eine Verkleidung mit Steinzeugsohlen-schalen und Wandplatten.

Umbau des rechten Wienflußsammelkanales im III. Bezirke Am Heumarkt, zwischen dem Rennweg und der Marokkanergasse. — Auf Grund des zwischen der Gemeinde Wien und dem k. k. Arar geschlossenen Vertrages, betreffend die Verlegung der Heumarktkaserne, gelangt dieses Objekt im Jahre 1913 zur Auflassung, so daß die von den alten Beständen frei werdenden Gründe der Verbauung zugeführt werden können. Diese zur Verbauung bestimmten Gründe schließen aber auf Grund der Baulinienbestimmung auch solche Grundstücke in sich, die bis jetzt als Straßengründe in Verwendung standen und in denen sich derzeit noch sämtliche Einbauten, wie Kanäle, Wasserleitungs-, Gasrohre, Kabel zc., befinden, deren Verlegung, beziehungsweise

Rassierung die unumgängliche Voraussetzung für die Verbauung dieser Grundstücke bildet.

Das k. k. Ministerium des Innern hat denn auch im Namen des Stadterweiterungsfonds als Eigentümer jener längs der alten Kaserne gelegenen Gründe, in denen derzeit der rechte Wienflußsammelkanal eingebaut ist, die jedoch in die zukünftige Verbauung einzubeziehen sind, um Umlegung dieses Kanales unter Zusicherung eines Beitrages von 45.000 K nebst unentgeltlicher Abtretung von zirka 90 m² Straßengrund ange sucht. In Anbetracht dieses Angebotes wurde das Projekt für den Umbau dieses Kanales bereits im Sommer 1911 fertiggestellt und zur Vorlage gebracht; mit Rücksicht jedoch auf eine Reihe von Fragen, die noch vor Inangriffnahme dieses Baues zur Austragung gelangen mußten, konnte mit den bezüglichen Arbeiten erst im Spätherbste des Berichtsjahres begonnen werden.

Die projektierte Umlegung umfaßt die Herstellung eines neuen Kanales im Lichtprofil 2·00/1·50 m im Zuge der Hochstraße am Heumarkt zwischen dem Rennweg und der Marokkanergasse in einer Länge von 264 m und 2·94‰ Gefälle. Mit dem Bau wurde am 11. November 1912 begonnen.

Die Durchführung erforderte zunächst mit Rücksicht auf die sehr beträchtliche Materialbewegung und den bedeutenden Umfang des Baues die vollständige Ablenkung des Fuhrwerkverkehrs am Heumarkt zwischen der Johannesgasse und dem Rennweg. Trotz der gleichzeitigen Bauführung des Wiener Konzerthauses und des Baues des Gebäudes der Prager Eisenindustrie-Gesellschaft, die längs des Heumarktes in vollster Bauentwicklung standen, weiters der teilweisen Umlegung des Wasserleitungsrohres, schritten die Arbeiten rasch vorwärts, so daß mit Ende des Jahres bereits die Hälfte der Arbeiten fertiggestellt werden konnte. Dieser günstige Arbeitsfortschritt war teils den guten Witterungsverhältnissen, teils dem Umstande zuzuschreiben, daß die Materialförderung in Anbetracht der großen Ausbuchtung von 9 m maschinell betrieben werden konnte.

Umbau der Kanäle in der Pilgram-, Hof-, Schloß-, Siebenbrunnen- und Nikolsdorfergasse und Einbau einer Entlastungskammer in den Zug des Kanales der Wiedner Hauptstraße im V. Bezirke. — Um die schon bei der Berechnung der im Jahre 1911 ausgeführten Regenausläßanlage bei der Pilgrambrücke in Aussicht genommene Entlastung des Kanales der Wiedner Hauptstraße bewerkstelligen zu können, wurde das Detailprojekt für einen zusammenhängenden Kanalzug verfaßt, welcher als Fortsetzung des bereits anläßlich der Erbauung der Regenausläßanlage hergestellten, mit einer Länge von 48·15 m von dort bis zum Hause Pilgramgasse Dr.-Nr. 22 reichenden Kanalstückes durch diesen Straßenzug bis zur Einmündung der Hofgasse in die Margaretenstraße mit dem gleichen Profile von 1·10 m Lichtweite und 1·65 m lichter Höhe und einer Länge von 275 m geplant ist. Die daraanschließende Strecke durch die Hof-, Schloß-, Siebenbrunnen- und Nikolsdorfergasse bis Dr.-Nr. 30 soll ein Lichtprofil von 1 m Weite und 1·50 m Höhe und eine Länge von 490 m erhalten. Für diese beiden Teilstrecken wurde ein einheitliches Sohlengefälle von 8·5‰ ausgemittelt. Der restliche Teil von Nikolsdorfergasse Dr.-Nr. 12, bis zur projektierten Überfallkammer im Zuge des Kanales der Wiedner Hauptstraße ist nach dem Projekte 199·18 m lang und soll ein Profil

von 0·90 m Lichtweite und 1·35 m lichter Höhe bekommen; sein Sohlengefälle wird 20‰ betragen.

Der ganze Kanalzug wird in Stampfbeton ausgeführt, die Sohle wird überall mit Sohlen- und Wandplatten von Steinzeugmasse verkleidet werden.

Die Entlastungskammer, welche in den Zug des Kanales der Wiedner Hauptstraße eingebaut werden soll, wurde von dem Gesichtspunkte aus berechnet, daß über ihre Schwelle eine Wassermenge von 2800 Sekundenlitern abgeleitet werden kann.

Auch diese Kammer soll ganz in Beton hergestellt werden, jedoch ist zum Schutze der besonders beanspruchten Teile, wie der Stirnwände, der Überfallschwelle und der Sohle des Sturzbrettes eine Granitarmierung vorgesehen.

Mit den Bauarbeiten wurde am 2. September begonnen und sind sie bereits bis zur Einnündung der Schloßgasse in die Hofgasse vorgeritten, so daß nur noch die Herstellung des Kanalzuges durch die Schloß-, Siebenbrunnen- und Nikolsdorfergasse sowie der Einbau der Überfallkammer in der Wiedner Hauptstraße erübrigen.

Nach erfolgter Bauvollendung werden infolge der möglich gewordenen Entlastung des Kanales der Wiedner Hauptstraße die bisher bei großen Regenfällen immer wieder eingetretenen Überflutungen der Keller in einzelnen Häusern dieser Straße unmöglich sein, so daß mit Herstellung des geplanten Kanalzuges wieder ein wichtiger Schritt zur Assanierung der Stadt gemacht sein wird.

Kanalumbau in der Neubaugasse im VII. Bezirke. — Da der alte Ziegelfanal in der Neubaugasse zwischen der Mariahilferstraße und der Westbahnstraße sehr schadhast und so feicht gelegen war, daß eine ordnungsmäßige Entwässerung der vielen dort neu entstehenden, mit tiefen unterirdischen Räumlichkeiten ausgestatteten Häuser kaum ausgeführt werden hätte können, wurde er durch einen neuen, in genügender Tiefe liegenden Betonkanal von 0·70 m lichter Weite und 1·05 m Lichthöhe ersetzt, dessen Sohle mittels Schalen und Wandplatten aus Steinzeugmasse verkleidet wurde. Dieser Kanal bekam bei einem Sohlengefälle von 10‰ eine Länge von 395·59 m und wurde beim Vorkopf nächst der Westbahnstraße mit einer Spülkammer von 14 m^3 ausgestattet. Die Einnündung geschah mit einer Stufe von 0·30 m Höhe in den durch die Windmühlgasse im VI. Bezirke abfließenden Hauptunratskanal, dessen Sohle jedoch 12·50 m unter der Straßenoberfläche liegt, weshalb zur Vermittlung der Einnündung ein 6·15 m langes Kanalstück von 0·80 m Lichtweite und 1·20 m lichter Höhe in einer durchschnittlichen Tiefe von 12·20 m hergestellt werden mußte, in das die Wasser aus der vorbeschriebenen Strecke durch einen Abfallsschacht stürzen.

Wegen der großen Beanspruchung dieser Objekte wurden sie mit verstärkten Ausmaßen in Beton ausgeführt und erhielten die Sohle des tiefliegenden Kanalstückes wie auch die Wände des Abfallsschachtes eine Verkleidung aus bestem Klinkermaterialie.

Trotzdem die Arbeiten während der verhältnismäßig ruhigeren Sommerzeit zwischen Mitte Juni und Mitte September hergestellt wurden, bot die Ausführung dennoch infolge des Verkehrs in dem ausgeprägtesten Geschäftsviertel der Stadt außerordentliche Schwierigkeiten; so mußten die gesamten Arbeiten in der die Mariahilferstraße unterquerenden Kanalstrecke in mit Bohlen überdeckter

Baugrube hergestellt und die übrige Länge in solchen Teilstrecken ausgeführt werden, daß der durch den Bau bedingte nur eingleisige Betrieb der städtischen Straßenbahn in der Neubaugasse immer auf ein Mindestmaß beschränkt werden konnte. Ebenso erforderte die Herstellung des tiefliegenden Einmündungsstückes die peinlichste Sorgfalt und große Vorsicht bei der Arbeit.

Trotz dieser Erschwernisse wurde jedoch der Kanalumbau am 21. September unter Einhaltung des Termines von 72 Arbeitstagen in flagloser Weise fertiggestellt.

Umbau der Hauptunratskanäle in der Winkelmann- und Linzerstraße im XIII. Bezirke und in der Hollergasse im XIV. Bezirke. — Die Hauptunratskanäle in der Hollergasse, Winkelmann- und Linzerstraße waren alt, aus Ziegeln hergestellt, schadhaft und verhältnismäßig feicht gelegen, weshalb ihr Umbau in Aussicht genommen werden mußte. Die Leistungsfähigkeit der Kanäle in der Linzer- und Winkelmannstraße entsprach überdies nicht den bei heftigen Gewitterregen aus dem zugehörigen Niederschlagsgebiete abströmenden Regenwassermengen, so daß sich in diesen Fällen stets in den durch Hauskanäle an den Hauptunratskanal der Linzerstraße angeschlossenen Realitäten Überschwemmungen einstellten. Bei der Verfassung des Projektes für den Umbau der erwähnten Kanäle wurde daher auch eine Entlastung der Kanäle in der Winkelmann- und Linzerstraße in Erwägung gezogen und auch erzielt.

Zu diesem Behufe wurde das Niederschlagsgebiet in drei Teile zerlegt, von welchen jeder in einen entsprechend zu projektierenden Kanalzug entwässern sollte.

Als diese Kanalzüge wurden ausgemittelt:

1. Der Zug Winkelmann—Linzerstraße von der Linken Wienzeile bis zur Flachgasse.

2. Der Zug Hollergasse—Linzerstraße von der Linken Wienzeile bis zur Johnstraße und

3. der Zug Schönbrunner Hofallee—Johnstraße.

An den erstgenannten Zug wurde vorwiegend der westliche Teil des Niederschlagsgebietes im Ausmaße von 62·95 ha, an den zweitgenannten der östliche Teil im Ausmaße von 56·29 ha und an den drittgenannten der mittlere Teil im Ausmaße von 50·65 ha angeschlossen.

Der Kanalzug Winkelmann—Linzerstraße fällt mit einem bestehenden Kanalzuge zusammen, so daß bei seiner Ausführung dieser zum Umbau gelangt. Bei der Herstellung des Kanalzuges Hollergasse—Linzerstraße erstreckt sich der Kanalumbau lediglich auf die Hollergasse und Schwendergasse, während in der ganzen übrigen Strecke ein Neubau entsteht. In der Linzerstraße werden zwischen der verlängerten Winkelmannstraße und der verlängerten Felberstraße die beiden vorgenannten Kanalzüge übereinander gelegt werden. Der Kanalzug Schönbrunner Hofallee—Johnstraße wird durch eine Verbindung der gegenwärtig durch eine Überfallkammer getrennten Kanäle der genannten Gassen geschaffen. Zu diesem Zwecke ist die Demolierung der Überfallkammer und der Neubau eines Verbindungskanales notwendig.

Nach dem Ausbau des Kanalisationsprojektes werden sich bei Eintritt eines Maximalregens von 100 Sekundenlitern Intensität (pro Hektar) die vom gegenwärtigen Gesamtniederschlagsgebiete abfließenden Wassermengen in folgender Weise verteilen:

Der Kanalzug Windelmann—Linzerstraße wird 4·674, der Kanalzug Hollergasse—Linzerstraße 3·866 und der Kanalzug Schönbrunner Allee—Johnstraße 3·459 m³ pro Sekunde in den Linken Wienflußammekanal abzuführen haben. Durch diese Verteilung der Niederschlagsmengen auf die drei den zukünftigen Einmündungen gegenüberliegenden Regenauslässe werden auch diese in entsprechender Weise ausgenützt, als dies bisher der Fall war.

Das vorgelegte Projekt umfaßte jedoch nur die Detailpläne für das erste Bauos der geplanten Kanalisation. In dieses Bauos wurden aufgenommen die Kanalzüge Windelmannstraße, von der Linken Wienzeile bis zur Linzerstraße und Hollergasse—Linzerstraße, von der Linken Wienzeile bis zur verlängerten Windelmannstraße. Die übrigen Herstellungen wird ein im Jahre 1913 vorzulegendes Projekt für das zweite Bauos zu enthalten haben.

Der Kanalzug Windelmannstraße hat 561 m Länge, hievon werden 287 m im Normalprofil VI (1·20/1·80) und 274 m im Normalprofil V (1·10/1·65) ausgeführt werden, der Kanalzug Hollergasse—Linzerstraße 952 m Länge, von welchen 625 m wieder das Normalprofil VI und 327 m das Normalprofil IV (1·00/1·50) erhalten sollen.

Diese Kanalbauten wurden am 16. September in Angriff genommen. Im Berichtsjahre wurden die Arbeiten in der Windelmannstraße bis zur Siebengasse und in der Hollergasse gleichfalls bis zu dieser Gasse fertiggestellt.

Die Ausführungskosten des ersten Bauos sind mit 232.500 K veranschlagt.

Neubau von Haupturatskanälen in der Wolkersbergenstraße im XIII. Bezirke. — Die für den Bau des Kaiser Franz Joseph-Jubiläumspitales der Gemeinde Wien notwendigen Haupturatskanäle in einem Teile der Wolkersbergenstraße und in den anschließenden Gassen wurden bereits im Jahre 1908 hergestellt.

Als im März der Entwurf für die Straßenherstellungen beim Spital zur Begutachtung gelangte, wurde auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Wolkersbergenstraße von der Anton Langergasse bis zur Versorgungsheimstraße noch im laufenden Jahre vollständig zu kanalisieren.

Durch Benützung der bestehenden Vorfluter konnte der Straßenzug mit fünf Kanalstrecken versehen werden, wobei mit dem Normalprofile 0·70/1·05 m das Auslangen gefunden wurde. Nächst der Versorgungsheimstraße stand der Straßengrund, in welchem der Haupturatskanal einzubauen war, teilweise noch im Eigentume Privater.

Es war daher von den Grundeigentümern die Zustimmung zu der durch die Bauherstellung entweder dauernd oder vorübergehend erforderlichen Beanspruchung ihrer Gründe zu erwirken.

Die Bauausführung begegnete vielen Schwierigkeiten durch das in größerer Menge auftretende Grundwasser.

Da dieses bei den im Jahre 1908 hergestellten Kanälen den Bestand des Schlackenzementbetons ungünstig beeinflusste, so wurde bei den in Rede stehenden Kanalbauten nur Portlandzement verwendet. Das Betonprofil erhielt Steinzeugrohlschalen und Wandplattenverkleidung.

Die Herstellung des Kanalverputzes erfolgte unter Verwendung von Portlandzementmörtel, dem Ceresit beigegeben wurde.

Die Gesamtlänge der Kanäle beträgt 719·43 m.

Kanalisation der Schmelz im XV. Bezirke. — In der ersten Hälfte des Berichtsjahres wurden die das erste Bauprogramm umfassenden, bereits im Vorjahre in Angriff genommenen Kanalzüge, Einläufe und Spülkammern fertiggestellt. Nach deren Beendigung bestanden auf der Schmelz bereits 12 Kanalzüge von zusammen 5380 m Länge, drei Spülkammern von je 14·6 m³ Fassungsraum, ein Hauptregenwassereinlauf auf dem Mattisplatze und ein Einlauf mit Schotterfang an der Abzweigung der Tellgasse von der Stutterheimstraße.

Der erstgenannte Regenwassereinlauf wurde provisorisch aus alten Ziegeln erbaut, da er nur insoweit von Bedeutung war, als die ihm gegen Westen vorgelegenen, von Nord nach Süd verlaufenden Straßen noch nicht angeschüttet waren. Durch diese Anschüttungen wurde ihm nach und nach sein Niederschlagsgebiet entzogen, so daß er schließlich gegen Ende des Berichtsjahres wieder kassiert werden konnte.

Im März wurde ein zweites Kanalisationsprojekt vorgelegt, welches das Gebiet zwischen der Schanzstraße und Südlichen Randstraße (Dorseestraße) einerseits, der Johnstraße und Draskovichgasse andererseits umfaßte. Dieses Projekt enthielt vier Kanalzüge von zusammen 920 m Länge, wovon 140 m das Normalprofil II (0·80/1·20), der Rest aber das Normalprofil I (0·70/1·05) hatte, ferner zwei normale Kanalspülkammern von 14·6 m³ Fassungsraum. Die Kanalbauten wurden am 3. Juni in Angriff genommen und am 31. August nach 65 Arbeitstagen beendet.

Die Kosten waren mit 56.000 K veranschlagt.

Die an verschiedenen Stellen des ausgedehnten Territoriums entstehenden Neubauten machten im April die Vorlage weiterer zwei Projekte notwendig, von welchen das eine die Herstellung von Kanälen in den Gassen 11 und 23 (Blunfer- und Gieselbergasse), das zweite in der Gasse 24 (Hagengasse) vorsah.

In der Zeit vom 16. Juli bis 2. Oktober wurden in den beiden erstgenannten Gassen Betonkanäle nach dem Normalprofile I von 330 m und 95 m mit einer Spülkammer, in der letztgenannten Gasse eine Steinzeugrohrleitung von 300 mm Lichtweite mit einer Spülkammer und zwei Putzschächten erbaut. Die bezüglichen Kosten waren mit 26.000, beziehungsweise 3500 K veranschlagt.

Im Juli wurde auf Grund eines Übereinkommens mit dem Konsortium vom Jahre 1908 für Kasernen-Grund- und Bautransaktionen ein weiteres Projekt für die Kanalisation der Schmelz vorgelegt, welches sämtliche noch verbliebenen Kanalisationsarbeiten umfaßte. Dieses Projekt enthielt 23 Kanalzüge von zusammen 3696 m Länge. Darunter waren 11 Züge Betonkanäle (2305 m) und 12 Züge Rohrkanäle (734 m). Auch die Erbauung von 9 großen und 12 kleinen normalen Spülkammern war in das Projekt aufgenommen.

Im Laufe des Berichtsjahres wurde ungefähr die Hälfte der Kanäle dieses letzten Programmes fertiggestellt.

Es waren dies jene, welche zwischen der verlängerten Schweglerstraße, beziehungsweise Sittgasse und der Parkstraße (Vogelweideplatz) liegen.

Für das Jahr 1913 verblieb noch die Erbauung der Kanäle zwischen der Stutterheimstraße und der verlängerten Schweglerstraße und Sittgasse, ferner jener im Gebiete der Schmelz westlich der Johnstraße.

Die Kosten dieses letzten Bauprogrammes waren mit 240.000 K veranschlagt.

Die Gesamtkosten der Kanalisierung der Schmelz werden daher einen Betrag von rund 576.000 K erfordern.

Die Erbauung von Entlastungskanälen für den Ottakringer Bachkanal in der Lerchenfelderstraße im VIII. Bezirke und in der Thaliastraße, Kirchstetter- und Grundsteingasse im XVI. Bezirke. — Die im Juli 1911 mit der Herstellung der Vereinigungskammer auf dem Lerchenfelder Gürtel begonnenen Arbeiten im XVI. Bezirke wurden (nach einer wegen des Frostwetters notwendig gewordenen kurzen Unterbrechung im Jänner 1912) Ende April dieses Jahres fertiggestellt. Der Kanalzug zwischen der Vereinigungskammer und dem Anschlusse an den bestehenden Kanal der Friedrich Kaiserstraße erhielt eine Gesamtlänge von 729·67 m. Sein Verlauf als Parallelkanal zum bestehenden Kanale in der Thaliastraße bis zur Kirchstettergasse und als Ersatzkanal für die demolierten Kanäle in der letzteren Gasse und in der Grundsteingasse weist keinerlei Abweichung von dem bereits beschriebenen Projekte auf. Ebenso wurden das planmäßige Sohlengefälle von 8‰ und die vorgegebene Normaltype des Profiles III mit 0·90 m Lichtweite und 1·35 m lichte Höhe bei der Ausführung beibehalten. Die Kanalsohle wurde mit Schalen und Platten aus Steinzeugmasse armiert.

Die ebenfalls nach dem Projekte in Aussicht genommene Überfallkammer wurde aus Zweckmäßigkeitsgründen an einer oberhalb der Kreuzung des neuen Kanales und des Ottakringer Bachkanales gelegenen Stelle in den Zug des letzteren eingebaut.

Über die Schwelle dieser Kammer kann der Ottakringer Bachkanal um 1620 Sekundenliter entlastet werden. An Form und Material wurde auch bei Herstellung dieses Objektes das Projekt beibehalten. Das in der Kammer überfallende Wasser gelangt durch ein Betonprofil von 0·80 m lichter Weite und 1·20 m Lichthöhe mit flacher, segmentförmiger Klinkersohle in den neu erbauten, tief liegenden Entlastungskanal. Dieses Verbindungsstück erhält eine Länge von 16·25 m.

Anfangs April wurden die Arbeiten in der Lerchenfelderstraße begonnen.

Da zu dieser Zeit bereits das alte, weit vorspringende Haus Dr.-Nr. 120 gefallen war, konnte die Vereinigungskammer bis an die Ecke der Albertgasse verschoben werden, was insoferne eine Verbesserung der ganzen Anlage bedeutet, als dadurch ein längeres Stück des alten Kanales der Lerchenfelderstraße durch den parallelen neuen Sammler entlastet erscheint.

Die Länge dieses letzteren beträgt zwischen der eben erwähnten Vereinigungskammer und der Überfallkammer bei Lerchenfelderstraße Dr.-Nr. 162 in der Ausführung 281·15 m.

Auch dieser Kanal wurde unter Beibehaltung des projektierten Gefälles von 10·2‰ planmäßig nach Normalprofil IV mit 1 m lichter Weite und 1·50 m Lichthöhe erbaut. Die Sohle wurde so wie in der Teilstrecke im XVI. Bezirke mit Schalen und Wandplatten aus Steinzeugmasse versichert.

Die beiden Kammern wurden vollkommen projektmäßig hergestellt und bereits im vorjährigen Berichte beschrieben.

Ende Juni war die Entlastungsanlage in ihrer Gänze vollendet.

Umbau des Kanales auf dem äußeren Währinger Gürtel von der Währingerstraße aufwärts bis zur Antoni-

gasse und der Anschlußkanäle im XVIII. Bezirke. — Der äußerst schadhafte Bauzustand dieser vor dem Jahre 1890 erbauten Ziegelkanäle sowie ihre seichte Lage machten deren Umbau erforderlich.

Der Umbau erfolgte auf dem äußeren Währinger Gürtel von der Währingerstraße aufwärts bis zur Antonigasse in einer Länge von zusammen 707·5 m, und zwar in dem tiefer liegenden Teile nach dem Normalprofile II (0·80/1·20) in einer Länge von 383·5 m und einem Gefälle von 33⁰/₁₀₀, in dem höher liegenden Teile von der Hans Sacksgasse aufwärts bis zur Antonigasse in einer Länge von 324 m nach dem Normalprofile I (0·70/1·05) und einem Gefälle von 35⁰/₁₀₀, im letzten Teile von 15⁰/₁₀₀.

Der anschließende Teil der Schulgasse wurde in einer Länge von 42 m mit einem Gefälle von 15⁰/₁₀₀, jener der Schopenhauerstraße in einer Länge von 32·50 m mit einem Gefälle von 30⁰/₁₀₀, der der Hans Sacksgasse in einer Länge von 67·3 m mit einem Gefälle von 15⁰/₁₀₀ und der der Kreuzgasse in einer Länge von 49 m mit einem Gefälle von 40⁰/₁₀₀ nach dem Normalprofile I (0·70/1·05) umgebaut.

Sämtliche Kanäle wurden aus Beton hergestellt und mit Steinzeugschalenverkleidung versehen. Am Ende der Kanalstrecke am äußeren Währinger Gürtel an der Einmündung der Antonigasse wurde eine normale Spülkammer mit 14·6 m³ Inhalt eingebaut.

Die Arbeiten wurden in der Zeit vom 10. Juni bis 30. November in 126 Arbeitstagen ausgeführt und ist die Ursache dieser verhältnismäßig langen Bauzeit in dem Umstande zu suchen, daß auf die Aufrechthaltung des Verkehrs der städtischen Straßenbahnen Rücksicht genommen werden mußte, wodurch bedungen war, daß bei dem dichten Verkehre nur kurze Strecken aufgebrochen werden konnten, nach deren Fertigstellung erst die Umlegung der Kletterweichen erfolgte und das Weiterarbeiten möglich wurde.

Zur Sicherung des unmittelbar neben der Rünette verlaufenden 600 mm-Gasrohres mußten auf der ganzen Länge Sprengmauern eingebaut und stellenweise dieses Rohr sogar durch breiteren Aushub freigelegt und untermauert werden.

Kanalbau in der Kaasgrabengasse von der Daringergasse bis Dr.-Nr. 71, auf dem Hohenwartplatz und in der Gasse 23 im XIX. Bezirke. — Infolge der immer weiter gegen die Peripherie ausgreifenden Verbauung der nordwestlichen Bezirke Wiens ergab sich auch für das Gebiet des Kaasgrabens, das infolge seiner Lage besonders günstige Voraussetzungen für eine villenartige Verbauung bietet, die Notwendigkeit der Kanalisierung und Versorgung dieses Gebietes mit Hochquellenwasser, welche Wünsche den Gegenstand wiederholter Eingaben der dort ansässigen Bevölkerung bildeten. Die Durchführung dieser Projekte erforderte jedoch zunächst die Lösung einer Reihe von Fragen, die als die wesentlichen Voraussetzungen für den Bau vorerst zum Austrage gebracht werden mußten.

Die zukünftige Kaasgrabengasse, in welche sowohl der Kanal als auch die Wasserleitung einzubauen waren, kommt zum großen Teile auf derzeit noch im Privatbesitze und landwirtschaftlichen Betriebe befindliche Gründe zu liegen. Es mußte deshalb zunächst durch eine Reihe von Verhandlungen der Einbau dieser Objekte gesichert werden. Auf Grund der Ergebnisse dieser Verhandlungen wurde

das Projekt verfaßt und in die Detailverhandlungen behufs grundbücherlicher Sicherstellung der Duldung des Einbaues, der Baudurchführung, Kulturentscheidungen z., eingegangen. Gleichlaufend hiemit wurden die Verhandlungen behufs Erzielung von entsprechenden freiwilligen Beitragsleistungen seitens der Interessenten zu den generell mit 100.000 K veranschlagten Kosten gepflogen. Diese Verhandlungen ergaben ein günstiges Resultat, da alle vorangeführten Fragen vollständig geregelt und an Beitragsleistungen ein Betrag von 11.800 K erzielt werden konnte.

Das Projekt umfaßte die Herstellung eines Kanales in der Raasgrabengasse von der Daringergasse bis Dr.-Nr. 71, am Hohentwartplatz und in der Gasse 23 in einer Länge von 1089 m. Davon entfallen 908 m auf das Betonprofil II (0·80/1·20) und der Rest von 101 m auf das Profil I (0·70/1·05). Von dieser Länge wurde eine Strecke von 80 m mit Rücksicht auf die übermäßigen Forderungen eines Pächters für Kulturentscheidungen im Wege der Tunnelierung, die übrige Strecke im offenen Aushub fertiggestellt. Der Bau wurde am 11. Juli begonnen und am 11. Jänner 1913 in 129 Tagen beendet.

Kanalbau in der verlängerten Leystraße im XX. Bezirke. — Die Parzellierung der Gründe zwischen der Forsthausgasse, der Engerthstraße und der k. k. Staatsbahn (vormals k. k. priv. Nordwestbahn) sowie der in der verlängerten Leystraße erbaute Wohngebäudekomplex des Provisionsinstitutes für Bedienstete und Diener der k. k. österr. Staatsbahnen machte den Einbau von Hauptkanälen in der verlängerten Leystraße und in den Straßenzügen längs des Gebäudekomplexes notwendig. Zur Ausführung gelangte das Profil 0·80/1·20 m in einer Länge von 526 m und das Profil 0·70/1·05 m in einer Länge von 186 m, und zwar beide Profile bei einem Gefälle von 1‰ aus Beton mit Steinzeugsohlenschalen und Wandplattenverkleidung. Da infolge des tief gelegenen Terrains das Lichtprofil des Kanales stellenweise über dasselbe zu liegen kam, mußten Verstärkungen der Wände und der Fundamente vorgenommen werden. Zur Sicherung gegen das Eindringen des Grundwassers in den Betonkanal wurde die Innenglättung unter Anwendung von Ceresit hergestellt.

Der Kanalbau wurde am 3. September begonnen und nach 43 Arbeitstagen am 26. Oktober beendet.

Haupt sammelkanäle beiderseits des Donaukanals. — Der seit 29. September 1894 im Betriebe stehende linksseitige Haupt sammelkanal hat auch im abgelaufenen Jahre in vollkommen entsprechender Weise funktioniert.

Der Wasserstand im Donaukanal war stets niedriger als der Rücken der Regenauslaßschwelle und hat daher ein Eindringen des Wassers aus dem Donaukanal in den Sammelkanal nicht stattgefunden.

Der am 20. Juli 1904 in der Strecke vom Hauptplatze in Nußdorf bis 1000 m unterhalb der Staatsbahnbrücke in Simmering in Betrieb gesetzte rechtsseitige Haupt sammelkanal funktionierte auch im Berichtsjahre anstandslos.

Was den Einbau von Sand- und Schotterfängen im Sammelkanal angeht, so wurde im Berichtsjahre aus dem Grunde keine neue derartige Anlage geschaffen, weil seit Inbetriebsetzung der II. Hochquellenwasserleitung und der

damit zusammenhängenden Einleitung großer Wassermengen in das Kanalnetz eine wesentliche Verbesserung der Spülung desselben ermöglicht wurde.

Der günstige Einfluß dieser verbesserten Spülung auf den Betrieb der Hauptsammelfanäle wird nunmehr eingehend studiert und wird die Wahl der Plätze, wo in Zukunft derartige Sand- und Schotterfänge einzubauen sein werden, von dem Ergebnisse dieser Studien abhängen.

B. Kanalräumung und Unratsabfuhr.

Die Kanal- und Senkgrubenräumung erfolgte in den Bezirken I bis XXI nach den bisher geltenden Vorschriften und Verträgen.

Für die durch städtische Unternehmer zu besorgende Räumung der Kanäle hatten die Hauseigentümer an die Gemeinde Wien die nach den Bestimmungen des Gemeinderatsbeschlusses vom 18. Oktober 1910 festgesetzten Vergütungsbeträge zu entrichten.

Die unvermuteten Revisionen der Kanalräumungsarbeiten durch den städtischen Kanaloberaufseher sowie durch besonders bewährte Kanalaufseher haben im bisherigen Umfange stattgefunden.

Die Länge der Straßentkanäle in den Bezirken I bis XXI betrug am Ende des Berichtsjahres 887.831·88 m, jene der Hauskanäle 1.449.076·97 m, wovon 987.425 m Rohrleitungen sind.

Die Zahl der Senkgruben belief sich auf 6341; hievon waren 2219 durch die Gemeinde, beziehungsweise deren Unternehmer zu räumen.

Im Berichtsjahre sind infolge des Ausbaues der Kanalisierung 716 Senkgruben abgefallen, dagegen infolge von Hausneubauten in nicht kanalisierten Gebieten 214 zugewachsen.

Die Räumungslänge der Hauptkanäle betrug 8355·78 km.

Die Verschiffung des festen Kanal- und Senkgrubenaushubmaterials fand vom 27. Februar bis 30. Dezember statt; während der übrigen Zeit wurde der Unratsabladeporz am rechten Ufer des Donaustromes im Zuge der Ausstellungsstraße im II. Bezirke verwendet.

An Kanal- und Senkgrubenaushubmaterial wurden aus den Bezirken I bis IV, VI bis IX und XX zur Verschiffungsstation an der Erdbergerlande im III. Bezirke und zur Ablerstelle am Donauströme nächst der Ausstellungsstraße 8045 m³ und 1880·55 m³, zusammen 9925·55 m³, abgeführt. Dies entspricht einem Tagesdurchschnitte von 27·19 m³.

Hievon entfallen auf die Hauptsammelfanäle beiderseits des Donaukanales 4989·87 m³, also pro Tag 13·67 m³, und auf die anderen Unratskanäle 4935·68 m³, das ist pro Tag 13·52 m³.

Die Gesamtmenge des aus den Hauptsammelfanälen ausgehobenen Sandes und anderer Sinkstoffe betrug 8282 m³. Hievon wurden auf den großen Bruchhaufen im II. Bezirke 3292·13 m³, das ist 9·02 m³ pro Tag, abgeführt.

Das aus den Kanälen der Bezirke V, X bis XIX und XXI ausgehobene Material wurde auf besonderen Ablerplätzen abgelagert. Dagegen wurde der Senkgrubeneinhalt entweder durch bestimmte Kanalschächte in die Kanäle eingeleert oder, wie aus den Bezirken XII bis XIV, zur Unratsabladestation in Baum-

garten im XIII. Bezirke geführt. In diese Station gelangten 11.415 m³ ausgehobenen Senkgrubeninhaltes.

Die Spülung der Kanäle mittels der in das Kanalnetz eingebauten Spülkammern sowie durch die Spülbecken am Beginne der Alsbacheinwölbung in Neuwaldegg, der Resselbacheinwölbung auf dem Cobenzl und der Lainzerbacheinwölbung in Speising wurde in der bisherigen Weise fortgesetzt. Hierbei wurden 33.236 m³ Wasser unmittelbar aus der Hochquellenleitung und 4610 m³ aus der Wientalwasserleitung entnommen. Außerdem wurden 20.000 m³ Überfallwasser von Auslaufbrunnen in die Spülkammern eingeleitet. Mit dem Ausbaue der Verteilungsanlagen der II. Hochquellenleitung kam auch das Überfallwasser dieser Leitung immer mehr der Kanalspülung zugute.

Die Alsbacheinwölbung wurde mittels des im Spülbecken in Neuwaldegg angestauten Wassers des Alsbaches 7mal gespült, wobei 26.418 m³ Wasser verwendet wurden. Die Resselbacheinwölbung wurde mittels des Spülwassers auf dem Cobenzl 12mal gespült, wobei sich ein Wasserverbrauch von 16.800 m³ ergab. Die Lainzerbacheinwölbung wurde mittels des Spülbeckens in Speising 14mal gespült, wobei sich ein Wasserverbrauch von 7976 m³ ergab.

Am Ende des Berichtsjahres waren im Wiener Kanalnetze insgesamt 217 Spülkammern eingebaut und betrug die Länge der gespülten Kanalstrecken 266·47 km, das ist ungefähr 30% des gesamten Kanalnetzes.

Die Verteilung der Kanalspülanlagen in den einzelnen Bezirken ist folgende:

Bezirk	Anzahl der Spülkammern	Länge der gespülten Kanalstrecken in Kilometern
I	7	8·80
II	16	18·00
III	21	19·60
IV	7	7·70
V	11	8·90
VI	9	8·20
VII	4	5·00
VIII	8	4·10
IX	11	12·76
X	10	10·55
XI	5	6·35
XII	16	16·60
XIII	27	35·68
XIV	14	9·45
XV	32	10·16
XVI	17	16·30
XVII	14	13·22
XVIII	19	10·43
XIX	26	26·67
XX	12	12·00
XXI	1	6·00
Zusammen	287 Spülkammern	266·47 km

Die in die Kanäle eingebauten Schleusen zum Schutze gegen Hochwässer des Donaustromes im II. und XXI. Bezirke mußten durch 36, beziehungsweise 47 Tage geschlossen gehalten werden.

Das Kanalisationshebewerk in Kaisermühlen war in der Zeit vom 11. Mai bis 22. September an 32 Tagen 314 Stunden in Betrieb, um während der Donauhochwässer das Kanalwasser über die Schleuse im Inundationsdamme zu fördern; sonst stand die Anlage probeweise 25 Stunden im Betriebe. Während der gesamten Betriebsdauer von 339 Stunden verbrauchte der Gasmotor 3573 m³ Leuchtgas.

Das Hebewerk der Kanalisierung im XXI. Bezirke in Stadlau mußte während der Donauhochwässer vom 10. Mai bis 23. September an 47 Tagen in Betrieb gesetzt werden. Hierbei ergaben sich bei den zwei Benzinmotoren 11, beziehungsweise 31 Betriebsstunden und ein Gesamtbenzinverbrauch von 852 kg. Die beiden Elektromotoren des Hebewerkes standen während des Hochwassers 597, beziehungsweise 632 Stunden im Betriebe, wobei sich ein Stromverbrauch von 79.996 Kilowattstunden ergab. Der Stromverbrauch für die Beleuchtungsanlage des Hebewerkes betrug 316 Kilowattstunden.

Das Hebewerk in Floridsdorf wurde zur Unterstützung desjenigen in Stadlau am 26. Mai sowie am 13. und 14. September herangezogen, während es sonst bloß probeweise in Betrieb gesetzt wurde. Hierbei wurden einschließlich der Beleuchtung 847 m³ Leuchtgas verbraucht.

Die Kosten für die Kanal- und Senkgrubenräumung betrugen 1.476.237 K 47 h, worin die Kosten der Räumung der Hauptammelfkanäle mit 181.085 K 90 h nicht inbegriffen sind.