



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300868







J. X. 29/1906

# GESCHÄFTS-BERICHT

des

# K. B. Wasserversorgungsbureaus

für das

## Jahr 1906.



MÜNCHEN.

DRUCK VON R. OLDENBOURG.

1907.

GESCHÄFTS-BERICHT

K. B. Wasserwerksgesellschaft

g. x. 29 / 1906



nr inv. 1879

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000315056

# INHALT.

---

	Seite
<b>Vorwort</b> . . . . .	5
<b>I. Abschnitt, Projektierungstätigkeit</b>	
A. Generelle Projekte, Gutachten und Projektprüfungen . . . . .	15
B. Grund- und Quellwassererschließungen als Vorarbeiten zu den Detailprojekten . . . . .	22
a) abgeschlossene Arbeiten	
b) noch nicht abgeschlossene, im Gange und in Vorbereitung befindliche Arbeiten	
C. Detailprojekte . . . . .	30
<b>II. Abschnitt, Bautätigkeit</b>	
A. Fertige und übergebene Bauten . . . . .	35
B. Fertige, aber noch nicht übergebene Bauten . . . . .	53
C. Im Bau begriffene Anlagen . . . . .	58
<b>III. Abschnitt</b>	
Anlagen nur unter teilweiser Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus . . . . .	77
Ortsregister . . . . .	92

---



# VORWORT.

Die Tätigkeit des K. Wasserversorgungsbureaus entwickelte sich auch im Jahre 1906 wieder in fortschreitenden Bahnen, indem nicht nur die Anträge auf generelle Projektierungen und insbesondere auf Grund- und Tiefenwassererschließungen sich mehrten, sondern auch die Bautätigkeit sowohl nach Anzahl der Anlagen, als auch nach Höhe der verbauten Beträge eine regere war.

Zu den vielen vom Jahre 1905 in das Jahr 1906 als unerledigt übergegangenen Aufgaben traten im Laufe des Jahres hinzu:

- 149 Aufträge zu Projektsprüfungen und sonstigen Gutachten;
- 221 Aufträge zur generellen Projektierung;
- 17 Anträge auf Durchführung von Grundwasser- und Quellenerschließungen;
- 92 Anträge auf Detailprojektierung und
- 73 Anträge auf Bauausführungen,

zusammen 552 neue Aufträge und Anträge.

Die Wasserversorgung der auf dem fränkischen Jura-Hochplateau liegenden wasserarmen Orte, welche das Wasserversorgungsbureau als seine ganz besondere Aufgabe betrachtet, wurde im Jahre 1906 dadurch wesentlich gefördert, daß das Wasserwerk der Gruppe Thann-Eggersberg (K. Bez.-Amt Beilngries, Oberpfalz) als fertig in allen Teilen übergeben werden konnte, die Bauten der Wichsensteingruppe (K. Bez.-Amts Pegnitz) und der Hundshauptenergruppe (K. Bez.-Amts Forchheim) nahezu bis zur Vollendung gediehen und der Bau der Hohenschambachgruppe (K. Bez.-Amts Parsberg) begonnen wurde. Auch wurden die Bemühungen und Verhandlungen wegen Bauausführung der Betzensteingruppe II fortgesetzt und ist die Ausarbeitung von Detailprojekten für die Atzendorfer-, Riegelstein-, Großengsee- und Kasberggruppe in Angriff genommen, sowie endlich für verschiedene Gruppen die generelle Projektierung teils durchgeführt teils eingeleitet.

Auch die Versorgung der wasserarmen Höhenorte im südwestlichen Teile der Pfalz hat durch den im Bau befindlichen Anschluß von 10 weiteren — zum K. Bez.-Amt Pirmasens gehörenden — Orten mit 2825 Einwohnern an die seit August 1903 fertiggestellte sogenannte Felsalgruppe einen erfreulichen Fortschritt zu verzeichnen.

Von den Orten der Bautätigkeit sind besonders hervorzuheben:

a) Bezüglich der übergebenen Werke:

- die Städte Kempten, Höchstädt a/D., Gefrees, Treuchtlingen, Mellrichstadt mit Mittel- und Oberstreu, Arnstein und Pegnitz;
- die Märkte Berchtesgaden, Kirchzell, Ludwigstadt, Mainburg, Waldershof, Ergoldsbach und Kipfenberg;
- die Dörfer Hermersberg, Oberaltertheim, Fischbach, Fichtelberg, Heppdiel-Windischbuchen, Stockheim i/Ofr., Schollbrunn, Hoyren und diesem benachbarte Orte, Dörflas, Unterhaching, Dahn, Hauenstein, Weiler i/Allg., Röthenbach b/L. und Ludwag.

b) Bezüglich der in Betrieb gesetzten, aber noch nicht übergebenen Werke außer der Stadt Erlangen und den zur Sickingerhöf-Gruppe vereinigten Orten:

- die Stadt Schönsee;
- die Märkte Mähring, Mitterteich, Obernbreit und Schwarzenbach a. W.;
- die Dörfer Bernau und Weidenthal

und c) bezüglich der 49 im Bau befindlichen Anlagen außer den schon früher genannten Ortsgruppen im fränkischen und oberpfälzischen Juragebiet und im Höhengebiete des K. Bez.-Amts Pirmasens:

- die Städte Neustadt a/A. und Pappenheim;
- die Märkte Wörth a/D., Thüngen, Kleinheubach, Schnaittach und Rottenburg;
- die Dörfer Gersthofen, Rohrbach, Simbach, Gilching, Oberding und Kalchreuth;
- die Gemeinden Reutin mit 10 Orten und St. Mang mit 45 Orten.

---

Die Rohrpreise zeigten infolge der beträchtlichen Preiserhöhungen für Roheisen und Kohlen während des Jahres 1906 eine stetige Aufwärtsbewegung, jedoch immer noch in mäßigen Grenzen; da aber in der zweiten Hälfte und besonders gegen Ende des Jahres die Preise für alle Metallgattungen eine wesentliche Steigerung erfuhren, werden sich — auch im Hinblick auf die Erhöhung der Arbeitslöhne — in den nächsten Zeiten die Baukosten von Wasserversorgungsanlagen gegenüber den Vorjahren wohl um etwa 25 bis 30% erhöhen.

Der in den letzten Jahren teilweise mit großer Erbitterung geführte Kampf zwischen dem Gußröhrensyndikate und den Mannesmannröhrenwerken hat infolge der außerordentlichen Beschäftigung aller Röhrenwerke abgenommen und scheint in ruhigere Bahnen einzulenken, zumal sich die auch zur Zeit noch etwas billigeren Mannesmannrohre als vollwertiges Leitungsmaterial mehr und mehr einbürgern.

---

Der deutsche Bundesrat hat durch Beschluß vom 16. Mai 1906 eine Anleitung über die Einrichtung, den Betrieb und die Überwachung öffentlicher Wasserversorgungsanlagen, welche nicht ausschließlich technischen Zwecken dienen, aufgestellt. Mit Entschließung des K. Staatsministeriums des Innern vom 20. Oktober 1906 Nr. 15846 wurde das Wasserversorgungsbureau beauftragt, bei Durchführung dieser Anleitung in geeigneter Weise mitzuwirken und die Verwaltungsbehörden zu unterstützen. Wenn auch die in der Anleitung gegebenen Grundsätze bei den vom K. Wasserversorgungsbureau projektierten und unter dessen Oberleitung ausgeführten Anlagen schon bisher zum weitaus größten Teile berücksichtigt wurden, so ergaben sich doch auch einige für das Gemeinwohl gewiß segensreiche Neuerungen. So wird in Zukunft bei der Wahl des Wassers neben dem chemischen Untersuchungsergebnis der bakteriologischen Untersuchung ausschlaggebende Bedeutung einzuräumen sein; es werden zur Sicherung der Quell-, Grund- und Oberflächenwasseranlagen gegen Schädigungen aller Art Schutzgebiete zu bilden und auch einzelne technische Vorkehrungen, so insbesondere zur Beseitigung von auch nur vorübergehenden unbedeutenden Wassertrübungen zu treffen sein und endlich werden alle Wasserversorgungsanlagen mindestens alle drei Jahre einmal durch hygienische Sachverständige und technische Fachleute eingehend geprüft werden müssen. Mit Überwachung der unter seiner Oberleitung geschaffenen Anlagen ist übrigens das Wasserversorgungsbureau schon mit Minist.-Entschl. vom 23. Juni 1881 Nr. 9307 betraut. Das Bureau wird übrigens im Laufe des Jahres 1907 alle diejenigen technischen Maßnahmen, welche sich bezüglich der Vorerhebungen, Vorarbeiten, Projektierungen und Bauausführungen als wesentliche Neuerungen gegenüber der bisherigen Gepflogenheit in Zukunft als notwendig erweisen, zusammenstellen und auch den Ingenieuren und Privatfirmen, welche sich mit Projektierung von Wasserversorgungsanlagen befassen, bekannt geben.

---

Das K. Wasserversorgungsbureau beteiligte sich auch an der im vorigen Jahre zu Nürnberg stattgefundenen bayr. Jubiläums-Landesausstellung und war durch eine Anzahl von Karten und Plänen, durch Modelle von verschiedenen typischen Quellfassungsarten, von Wasserwerken, Wassertürmen und Reservoirs und endlich durch eine Sammlung von Wassermessern verschiedener Konstruktion und von Rohrleitungsmaterial zu Wasserleitungszwecken aus alter und neuer Zeit vertreten. Die Modelle und einige Sammlungsgegenstände gelangten nach Schluß der Landesausstellung im neuen deutschen Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München zur Aufstellung.

Im Jahre 1906 hatte das Wasserversorgungsbureau den Tod zweier treuer Mitarbeiter zu beklagen, und zwar des K. Bauamtmanns Hermann Grimm, der während nahezu 16 Jahren die ersprießlichsten Dienste leistete, und des statusmäßigen Assistenten Wilhelm Sturm, der dem Bureau 27 Jahre angehört hatte.

Die beiden hierdurch erledigten Stellen wurden wieder besetzt und außerdem noch ein weiterer statusmäßiger Assistent zugeteilt.

Als unerledigt gingen vom Jahre 1906 in das neue Geschäftsjahr 1907 über:

16 Projektprüfungen,  
207 generelle Projekte und  
66 Detailprojekte.

## Statistik.

### a) Projektierungstätigkeit.

Im Jahre 1906 wurden

178 (163 im Vorjahre) generelle Projekte ausgearbeitet,  
17 (47) sonstige Gutachten abgegeben  
und 55 (52) Projekte anderer Techniker geprüft,  
somit zusammen 250 (262) technische Gutachten gefertigt.

Hievon treffen auf:

	Generelle Projekte	Sonstige Gutachten	Projekts- Prüfungen	Sa.
Oberbayern . . . . .	22	3	15	40 (37 im Vorjahr)
Niederbayern . . . . .	11	3	1	15 (13)
Pfalz . . . . .	17	3	12	32 (47)
Oberpfalz . . . . .	35	1	1	37 (31)
Oberfranken . . . . .	22	2	3	27 (31)
Mittelfranken . . . . .	17	1	7	25 (30)
Unterfranken . . . . .	38	2	2	42 (35)
Schwaben . . . . .	16	2	14	32 (38)
	178	17	55	250 (262)

Von den 178 generellen Projekten kamen nach Ausarbeitung der Detailprojekte im Jahre 1906 noch 7 zur Bauausführung; 42 wurden zur Detailprojektierung beantragt und 37 als beruhend erklärt, während bei 92 die Entscheidung bezüglich der weiteren Verfolgung noch nicht getroffen ist.

Zu den 11 am Schlusse des Jahres 1905 noch nicht abgeschlossenen Grund- und Quellwassererschließungen als Vorarbeiten zu den Detailprojekten traten im Laufe des Jahres 1906 16 neue Anträge auf solche Arbeiten hinzu, bei welchen es sich überall — bis auf eine einzige Quellwassererschließung — um Vornahme von Bohrungen und Pumpversuchen handelt.

An 9 Bohrstellen wurden die Arbeiten abgeschlossen, und zwar an 6 (Roth a/S., Babenhausen, Hohenschambachgruppe, Zirndorf, Rohrbach und Osterhofen) mit gutem Erfolg, so daß an die Detailprojektierung gegangen werden konnte, an 2 Baustellen durch Änderung bzw. Aufgabe des Projektes und an einer Baustelle wegen zu großer Härte des erschlossenen Wassers und Aussichtslosigkeit, im Hinblick auf die geologische Lagerung weiches Wasser erschließen zu können.

Von den 18 noch nicht abgeschlossenen Vorarbeiten befinden sich die Arbeiten an 9 Baustellen im Vollbetrieb, während für die übrigen Anträge teils die Verdingungen teils die Vertragsabschlüsse vorbereitet sind.

Die im Jahre 1906 ausgearbeiteten 83 Detailprojekte, von welchen sich 63 mit Neuanlagen, 17 mit Verbesserungen und Erweiterungen von übergebenen Werken und 3 mit Ortsanschlüssen an bestehende Anlagen befassen, verteilen sich auf die Kreise wie folgt:

Oberbayern . . . . .	15
Niederbayern . . . . .	7
Pfalz . . . . .	12
Oberpfalz . . . . .	12
Oberfranken . . . . .	8
Mittelfranken . . . . .	9
Unterfranken . . . . .	14
Schwaben . . . . .	6

in Summa 83.

Hiervon sind 39 teils ausgeführt teils im Bau begriffen, 6 definitiv abgelehnt, 10 im Stande der Vorverhandlung und 27 bezüglich der Bauausführung zurzeit noch unentschieden.

Die Anzahl aller im Jahre 1906 ausgearbeiteten technischen Arbeiten betrug 333.

## b) Bautätigkeit.

### A. Übergebene Bauten.

	Bauaufwand	
	öffentliche Anlage	Anschlußleitungen
a) 46 (53) neue Anlagen für 74 Orte (6 Städte, 5 Märkte, 44 Dörfer, 11 Weiler, 7 Einöden und 1 Bahnstation) . . . . .	2 116 102 M. 24 Pf.	426 575 M. 86 Pf.
b) Neue Hochdruckleitung für den Markt Berchtesgaden, wo schon früher eine kleine Anlage erbaut wurde . . . . .	302 742 » 31 »	17 158 » 62 »
c) Erweiterungen von 2 früher ohne Mitwirkung des Bureaus erbauten Wasserwerken (Ludwigsstadt und Berg) . . . . .	55 521 » 96 »	16 123 » 56 »
d) Erweiterungen, Ergänzungen, Verbesserungen von 6 übergebenen Anlagen (Untergrainau, Staufen, Pasing-Buchendorf, Pfronten-Steinach, Kempten und Lindenberg) . . . . .	122 635 » 31 »	21 307 » 24 »
e) 7 Ortsanschlüsse an ein früher übergebenes Werk und zwar das Dorf Mühlbach mit 1 Weiler und 5 Einöden, an die Leitung in Kiefersfelden) . . . . .	14 122 » 95 »	2 027 » — »
Sa.	2 611 124 M. 77 Pf.	483 192 M. 28 Pf.

Zu den Baukosten der öffentlichen Anlagen wurde ein Zuschuß von 425 938 M. 47 Pf. = 16,31% gewährt.

Durch die übergebenen Anlagen werden 83 Orte und zwar 6 Städte, 6 Märkte, 46 Dörfer, 12 Weiler, 12 Einöden und eine Bahnstation (Röthenbach b. L.) mit zusammen 48 420 Einwohnern versorgt. Erbaut wurden 51 Reservoirs mit 6560 cbm Fassungsraum und für Feuerlöschzwecke dienen 1380 Hydranten.

Von den 49 Anlagen (unter Hinzurechnung der sub b und c aufgeführten) sind

- 31 Hydrantenleitungen mit natürlichem Druck;
- 15 „ „ » künstlicher Förderung;
- 1 Gravitationsbrunnenleitung;
- 1 Quellenfassung;
- 1 Pumpbrunnenanlage.

Zum Betrieb der 15 Wasserwerke mit künstlicher Förderung dienen 6 Turbinen, 8 Benzinmotoren (hievon 4 als Reservemotoren), 3 Sauggasmotoren und 3 Elektromotoren (wovon 1 in Reserve).

## B. Fertige, aber noch nicht übergebene Anlagen.

	Baukosten und Kredite	
	öffentliche Anlage	Anschlußleitungen
a) 9 (10) Neuanlagen für 16 Orte (3 Märkte, 11 Dörfer und 2 Weiler) . . . . .	588 094 M. 08 Pf.	105 303 M. 24 Pf.
b) Erweiterung von 4 früher ohne Mitwirkung des Bureaus erbauten Wasserwerken (Erlangen, Dingolfing, Heilanstalt Kaufbeuren und Schönsee) . . . . .	580 300 » — »	14 800 » — »
c) Neue Hochdruckanlagen für Schwarzenbach a. W. und Großberg, (wo schon früher kleinere Brunnenleitungen gebaut wurden) . . . . .	99 700 » — »	15 800 » — »
d) Erweiterungen und Ergänzungen von 3 übergebenen Anlagen (Neustadt a. M., Bad Kissingen und Erding) . . . . .	22 863 » 57 »	— » — »
Sa.	1 290 957 M. 65 Pf.	135 903 M. 24 Pf.

Zu den Baukrediten der öffentlichen Anlage wurde ein Zuschuß von 135 676 M. 93 Pf. = 10,51 % bewilligt.

Die im Betrieb befindlichen, aber noch nicht übergebenen Anlagen versorgen 22 Orte und zwar 3 Städte, 4 Märkte, 12 Dörfer, 2 Weiler und eine Anstalt (Heilanstalt Kaufbeuren), mit zusammen 13 300 Einwohnern und sind mit 18 Reservoirs (worunter 2 Vergrößerungsanbauten) mit 3955 cbm Nutzinhalt und 421 Hydranten versehen.

Von den 15 Neuanlagen sind

- 10 Hydranten-Gravitationsleitungen und
- 5 Hydrantenleitungen mit künstlicher Förderung.

Für letztere sind ein Dampfpumpwerk, 3 Sauggasmotoren, 1 Benzinmotor, 1 Elektromotor, 1 Kropfrad und 1 Widder in Verwendung. Unter die sub d genannten Erweiterungen fällt auch die Aufstellung eines Elektromotors mit Hochdruckzentrifugalpumpe und einer Pumpe für elektrischen und Wasserradantrieb.

## C. Im Bau befindliche Anlagen.

	Baukredite	
	öffentliche Anlage	Anschlußleitungen
a) 42 (34) Anlagen für 144 Orte und zwar 2 Städte, 6 Märkte, 63 Dörfer, 36 Weiler, 34 Einöden, 1 Anstalt, 1 Bad und 1 Bahnstation . . . . .	2 447 980 M. — Pf.	367 800 M. — Pf.
b) Anschluß der II. pfälzischen Kreisirrenanstalt an das früher ohne Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus erbaute Wasserwerk der Stadt Homburg . . . . .	83 000 » — »	20 400 » — »
c) Erweiterungen von 3 übergebenen Anlagen (Weißenburg i. B., Helmbrechts, Mühlfeld und Spiegelau) . . . . .	208 050 » — »	— » — »
d) Ortsanschlüsse an früher übergebene Wasserwerke (Affecking an Kelheim und 10 Orte (6 Dörfer und 4 Weiler) an die Felsalbguppe . . . . .	227 500 » — »	45 200 » — »
Sa.	2 966 530 M. — Pf.	433 400 M. — Pf.

Zu den Baukrediten der öffentlichen Anlage ist ein Zuschuß von 592 049 M. 50 Pf. = 19,96 % bewilligt.

Die im Bau befindlichen Anlagen sollen im Ganzen (einschließlich der sub b und c aufgeführten) 157 Orte und zwar 2 Städte, 6 Märkte, 70 Dörfer, 40 Weiler, 35 Einöden, 2 Anstalten, 1 Bad und 1 Bahnstation mit zusammen 41 804 Einwohnern versorgen und mit 69 Reservoirs mit zusammen 7710 cbm Fassungsraum und 1393 Hydranten versehen werden.

Von den 42 Neuanlagen sind

- 27 Hydrantenleitungen mit natürlichem Drucke;
- 12 » » künstlicher Förderung;
- 2 Brunnenleitungen mit natürlichem Drucke, und
- 1 Quellenfassungsanlage.

Für die Werke mit künstlicher Förderung sind 4 Turbinen, 1 Wasserrad, 2 Sauggasmotoren, 2 Benzinmotoren und 3 Elektromotoren vorgesehen.

Die Anschlüsse sub b und d an die Felsalbgruppe erfordern die Aufstellung neuer Pumpen.

Die für Vorarbeiten und Bauten im Jahre 1906 angewiesenen Zahlungen betragen:

**3 706 945 M. 34 Pf.**  
 gegen 2 908 724 » 95 » im Jahre 1905  
 » 2 413 515 » 54 » » 1904  
 » 2 351 470 » 49 » » 1903  
 » 3 669 301 » 83 » » 1902

und haben seit Bestehen des Bureaus den höchsten Stand erreicht.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Tätigkeit des Wasserversorgungsbureaus seit seiner Gründung (1. Februar 1878) bis 31. Dezember 1906 für den Zeitraum von 29 Jahren:

Reg.-Bez.	Anzahl Unternehmungen	Anzahl derversorgten Orte	Hievon sind:								Zahl der Einwohner	Reservoirs		Zahl der Hydranten	Baufwand				Zuschüsse		
			Unmittelb. Städte	Mittelbare Städte	Märkte	Dörfer	Weiler	Einöden	Anstalten	Anzahl		Fassungsraum in cbm	der öffentlichen Anlagen		der Anschlußleitungen		Betrag		Prozentsatz		
													M.		Pf.	M.	Pf.	M.		Pf.	
Oberbayern .	114	251	4	12	22	131	50	26	6	179 926	119	16 745,5	3 805	8 721 988	88	1 046 551	90	1 552 527	45	17,80	
Niederbayern	52	57	3	7	22	23	—	1	1	101 231	55	10 093,5	1 448	3 400 609	08	457 351	13	674 977	78	19,85	
Pfalz . . . . .	98	130	—	12	—	97	13	7	3	133 730	105	13 720,0	2 464	5 508 990	36	1 197 396	65	744 366	58	13,51	
Oberpfalz . .	85	102	—	13	20	51	8	4	4	64 822	82	7 136,0	1 352	2 756 429	29	387 713	80	701 956	74	25,47	
Oberfranken	85	108	—	21	18	62	5	1	1	91 407	83	8 131,0	1 279	3 266 160	67	405 714	42	947 557	74	29,01	
Mittelfranken	47	53	1	10	6	29	5	—	2	50 665	48	4 805,0	791	1 829 995	02	306 132	95	416 779	08	22,77	
Unterfranken	99	110	1	12	11	77	2	6	1	81 039	86	7 121,0	1 194	2 486 498	45	401 262	48	619 459	81	24,92	
Schwaben . .	58	116	7	5	8	50	28	16	2	90 719	59	8 566,0	1 730	3 468 554	76	724 894	60	590 372	29	17,02	
Königreich																					
Sa.	638	927	16	92	107	520	111	61	20	793 539	637	76 318,0	14 063	31 439 226	51	4 927 017	93	6 247 997	47	19,87	
														36 366 244 M. 44 Pf.							

**c) Nur unter teilweiser Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus ausgeführte Anlagen.**

Der Zugang im Jahre 1906 war folgender:

	Baukosten	
	öffentliche Anlage	Anschlußleitungen
a) 35 (44) neue Anlagen für 44 Orte (1 unnm. Stadt, 2 Märkte, 34 Dörfer, 4 Weiler und 3 Einöden) . . . . .	825 901 M. 33 Pf.	120 573 M. 81 Pf.
b) Erweiterungen und Verbesserungen von 6 ursprünglich unter Oberleitung des K. Wasserversorgungsbureaus erbauten Anlagen (Illereichen, Lauf, Hersbruck, Selb, Miltenberg und Cadolzburg) . . . . .	49 837 » 45 »	3 600 » 36 »
c) Ortsanschlüsse und zwar		
a) 6 Anschlüsse an zwei nach dem Projekte und unter Oberleitung des Bureaus erbaute Anlagen (5 Orte an Gaißach und 1 Ort (Rammelsbach) an Kusel) . . . . .	31 553 » 34 »	17 966 » 83 »
Übertrag:	907 292 M. 12 Pf.	142 141 M. — Pf.

	Übertrag :	907 292 M. 12 Pf.	142 141 M. — Pf.
β) 4 Anschlüsse an schon früher mit Zuschüssen bedachte Anlagen (Erzhütten mit Annexen an Kaiserslautern, Rehberg-Bauquartier und Petzmannsberg an Kulmbach und Schwarzenacker an Einöd-Ingweiler		89 660 » 38 »	1 277 » 80 »
γ) ein Ort an eine Anlage, für welche der bewilligte Zuschuß noch nicht ausbezahlt ist (Rieden an Pforzen)		16 831 » 50 »	— » — »
	Sa.	1 013 784 M. — Pf.	143 418 M. 80 Pf.

Zu den Baukosten der öffentlichen Anlagen wurde ein Zuschuß von 66 288 M. 02 Pf. = 6,53 % gewährt und ausbezahlt.

Die neu hinzugekommenen 61 Orte (1 unmittelbare Stadt, 2 Märkte, 36 Dörfer, 13 Weiler, 8 Einöden, 1 Haltestelle) zählen einschließlich des Bevölkerungszuwachses 19 299 Einwohner und erhielten 37 Reservoirs mit 3001 cbm Fassungsraum und 575 Hydranten.

Von den 37 Neuanlagen (für die 3 Orte der pol. Gemeinde Dingharting bestehen drei getrennte Anlagen, vgl. Nr. 560) sind

- 21 Hydrantenleitungen mit natürlichem Druck;
- 10 » » künstlicher Förderung;
- 1 Laufbrunnenleitung mit natürlichem Druck und
- 1 neue Quellenfassung,

während eine Anlage lediglich eine Erweiterung erfuhr und für 3 Orte Tief-Wasserbehälter für Feuerlöschzwecke erbaut wurden.

Zur künstlichen Förderung stehen 1 Windrad, 2 Widder, 2 Turbinen, 3 Wasserräder, 1 Benzinmotor und 3 Elektromotoren in Verwendung.

Die seit Gründung des Wasserversorgungsbureaus nur mit dessen teilweiser Mitwirkung erbauten Anlagen sind aus nachfolgender Tabelle zu ersehen:

Reg.-Bez.	Anzahl d. Unternehmungen	Anzahl der versorgten Orte	Hievon sind :							Zahl der Einwohner	Reservoirs		Zahl der Hydranten	Bauaufwand				Zuschüsse			
			Unmittelb. Städte	Mittelbare Städte	Märkte	Dörfer	Weiler	Einöden	Anstalten		Anzahl	Fassungsraum in cbm		der öffentlichen Anlage		der Anschlußleitungen		Betrag		Prozentsatz	
														M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.		
Oberbayern .	90	179	1	1	2	112	42	18	3	50 648	101	9 988	1 236	3 587 576	35	201 690	38	368 812	16	10,28	
Niederbayern	7	6	—	1	3	2	—	—	—	4 525	7	464	50	207 038	58	—	—	36 050	—	17,41	
Pfalz . . . . .	125	156	—	8	—	121	16	8	3	229 239	117	13 001	2 463	5 306 613	55	593 897	04	447 279	09	8,43	
Oberpfalz . .	41	43	2	4	2	25	5	1	4	53 992	30	4 553	726	1 788 259	26	12 316	30	142 971	75	7,99	
Oberfranken	91	107	5	5	4	86	4	2	1	161 009	45	9 568,1	767	3 751 431	65	85 763	23	350 948	34	9,36	
Mittelfranken	58	53	7	2	6	35	3	—	—	135 282	45	10 849	1 261	3 937 839	75	34 120	33	245 246	21	6,23	
Unterfranken	57	53	2	1	2	44	4	—	—	56 001	24	2 949	261	1 052 089	48	369	75	105 821	17	10,06	
Schwaben . .	122	141	3	3	8	104	20	3	—	69 045	121	11 726,5	1 365	3 176 748	63	113 414	17	276 151	44	8,69	
Königreich																					
Sa.	591	738	20	25	27	529	94	32	11	759 741	490	63 098,6	8 129	22 807 592	25	1 041 571	20	1 973 280	16	8,65	
														23 849 163 M. 45 Pf.							

München, im März 1907.

**Brenner,**  
K. Oberbaurat.



## I. Abschnitt.

# Projektierungstätigkeit.

- A. Generelle Projekte, Gutachten und Projektprüfungen.
- B. Grund- und Quellwassererschließungen als Vorarbeiten zu den Detailprojekten.
- C. Detailprojekte.



## A. Generelle Projekte, Gutachten und Projektprüfungen.

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort (Politische Gemeinde)	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen
3040	1	Oberaudorf	Rosenheim	Obb.	Projekte über zweiten Zuleitungs-Strang; weitere Ver- folgung unentschieden.
3041	2	Oberding	Erding	>	Im Bau begriffen, siehe I, C, Nr. 1102 und II, C, Nr. 687.
3042	3	Übersee	Traunstein	>	Prüfung eines Projektes der Firma Bopp & Reuther in Mannheim, Filiale München.
3043	4	{ Baiernrain Eichenhausen Endlhausen und Oberbiberg	} Wolfratshausen	>	{ I. Prüfung eines Projektes der Firma Saalfeld & Dorf- müller in München vgl. Nr. 3063, 24.
3044	5	Moosburg	Freising	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3045	6	Söckinger-Gruppe	Starnberg	>	Vorschläge bezüglich Ausnützung der Wasserkraft.
3046	7	Hohenried	Schrobenhausen	>	III. Projekt für Sauggasmotorenbetrieb.
3047	8	Indorf (Altenerding)	Erding	>	Prüfung eines Projektes der Firma L. Th. Meyer & Cie.
3048	9	Derndorf (Litzeldorf)	Aibling	>	Prüfung eines Projektes der Firma Saalfeld & Dorfmüller in München.
3049	10	Arbisbichl	Laufen	>	Verhandlungen bezüglich weiterer Verfolgung sind noch nicht abgeschlossen.
3050	11	Fridolfing	Laufen	>	Wurde als beruhend erklärt.
3051	12	Oberwittelsbach	Aichach	>	Prüfung eines Projektes von Weiß in München.
3052	13	Haag	Wasserburg	>	Beileitung weiterer Quellen; Schaffung einer neuen Hoch- druckzone mit Reservoir. — Detailprojekt beantragt.
3053	14	Steingaden (Urspring)	Schongau	>	Gutachten über Hydrantenabänderung.
3054	15	Obermühle (Baiern)	Ebersberg	>	Projekt über die Wasserversorgung der Anstalt für schul- entlassene Knaben (für den Kath. Verein zur Erziehung der verwahrlosten Jugend).
3055	16	Osterhofen und Niederham (Osterhofen)	Wolfratshausen	>	I. Prüfung eines Projektes der Firma L. A. Brochier in München, siehe Nr. 3068, 29.
3056	17	Miesbach	Miesbach	>	Prüfung eines von der Firma Bopp & Reuther ausge- arbeiteten Projektes über Erweiterung (Reservoiranlagen) der bestehenden Wasserleitung.
3057	18	Weißendorf (Oberdilling)	Ingolstadt	>	Weitere Verfolgung aussichtslos.
3058	19	Winkl (Bischofwiesen)	Berchtesgaden	>	Gutachten über die Wasserversorgung von verschiedenen Bauplätzen für ein neues Forstdienstwesen.
3059	20	Trudering und Riem (Dornach)	München	>	Verhandlungen über weitere Verfolgung des Projektes im Gange.
3060	21	Ebersberg	Ebersberg	>	II. Gutachten. Antrag auf Detailprojekt liegt vor; Grund- wassererschließung ist eingeleitet; vgl. I, B, Nr. 21.
3061	22	Etting	Weilheim	>	Prüfung eines Projektes der Firma Bopp & Reuther.
3062	23	Dietramszell	Wolfratshausen	>	Prüfung eines von der Firma Bopp & Reuther ausge- arbeiteten Projektes über den Anschluß an das Wasser- werk Schönegg.
3063	24	{ Baiernrain Eichenhausen Endlhausen Oberbiberg	} Wolfratshausen	>	II. Prüfung des Projektes der Firma Saalfeld & Dorfmüller in München; vgl. Nr. 3043, 4.
3064	25	Oberhausen	Weilheim	>	Antrag auf nochmalige generelle Projektierung liegt vor.
3065	26	Freising	unmittelbare Stadt	>	Gutachten über die vorhandene Reservepumpe und Vor- schläge über Erneuerung.

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort (politische Gemeinde)	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen
3066	27	{ Kellern Lus Rain Schalchern Taxern } Gaibach	Tölz	Obb.	Prüfung eines Projektes der Firma Joos Söhne & Cie.
3067	28	Maßenhausen	Freising	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3068	29	Osterhofen und Niederham (Osterhofen)	Wolfratshausen	>	II. Prüfung eines Projektes der Firma L. A. Brochier in München; siehe Nr. 3055, 16.
3069	30	Schönleitnerhof (Freising)	zur unmittelbaren Stadt Freising	>	Prüfung eines Projektes für das K. Kultusministerium.
3070	31	Gremertshausen	Freising	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3071	32	Ried (Kochel)	Tölz	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3072	33	Hohenpeißenberg	Schongau	>	Prüfung eines Projektes der Firma Pfister & Schmidt in München für die K. Grubenverwaltung.
3073	34	Linden (Lochen)	Wolfratshausen	>	Die Vorlage eines fremden Projektes zur Prüfung steht in Aussicht.
3074	35	Buch (Englharting)	Ebersberg	>	Antrag auf Detailprojektierung liegt vor.
3075	36	Riegsee	Weilheim	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3076	37	Aufkirchen	Bruck	>	Prüfung eines Projektes der Firma Schlüter in München.
3077	38	St. Georgen und Weisbrunn (Stein)	Traunstein	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3078	39	Oberlauterbach	Pfaffenhofen	>	Wie vor.
3079	40	Ober- und Unter- schondorf	Landsberg	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3080	41	Freyung	Wolfstein	Nb.	Projekt über Beileitung der Pfeifferquelle zum Maschinenhaus des Bahnhofes; Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3081	42	Neukelheim und Walddorf	Kelheim	>	Projekt über Anschluß dieser hochgelegenen Jura-Orte an das Wasserwerk Kelheim; weitere Verfolgung abgelehnt.
3082	43	Landshut	unmittelbare Stadt	>	Gutachten über die Bohrung im neuen Schlachthof.
3083	44	Mamming	Dingolfing	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3084	45	Schwarzach	Bogen	>	II. Projekt für Beileitung neuer Quellen; weitere Verfolgung hat nur geringe Aussicht.
3085	46	Passau	unmittelbare Stadt	>	Gutachten über Kullmannsches Projekt.
3086	47	Vilsbiburg	Vilsbiburg	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor; Grundwassererschließung im Gange.
3087	48	Lam	Kötzting	>	Vergleichendes Gutachten über die zwei früher ausgearbeiteten Projekte.
3088	49	II. niederbayerische Pflege- und Heil- anstalt bei Kron- witt (Kirchberg)	Eggenfelden	>	Grundwassererschließung im Gange; siehe I. B, Nr. 19; zugleich für die Stadt Eggenfelden.
3089	50	Klessing und Rinchnach (Rinchnach)	Regen	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3090	51	Deggendorf	unmittelbare Stadt	>	Gutachten über den Grundwasserbrunnen.
3091	52	Osterhofen	Vilshofen	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3092	53	Fürstzell (Distrikts- krankenhaus)	Passau	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3093	54	Oberkreuzberg (Kreuzberg)	Grafenau	>	II. Gutachten; wie vor.
3094	55	Grattersdorf	Deggendorf	>	Wie vor.
3095	56	Bubenheim	Kirchheimbolanden	Pf.	Prüfung eines Projektes der Firma Oltsch & Co. in Zweibrücken.
3096	57	Eck- und Karlbach- Gemeinden: Battenberg Bobenheim a. B. Dackenheim Herxheim a. B. Kleinkarlbach Kirchheim a. E. Bissersheim Großkarlbach Laumersheim Dirnstein Colgenstein- Heidesheim Obrigheim Neumühle mit Zuckerfabrik Offstein Bahnhofstation und Neuoffstein	Frankenthal Dürkheim Frankenthal	> > >	Verhandlungen über weitere Verfolgung des Unternehmens im Gange. Vgl. auch G. B (1905) sub I, B, a, Nr. 1, Seite 23.

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort (politische Gemeinde)	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen
		Offstein	Großherzogtum Hessen		
		eventuell noch Ober-Sülzen Grünstadt Leistadt Kallstadt	} Frankenthal	Pf.	
3097	58	Rumbach	} Dürkheim	"	
3098	59	Nothweiler	} Pirmasens	"	Im Bau; vgl. I, C, Nr. 1123 u. II, C, Nr. 689.
3099	60	Bundenthal	"	"	Im Bau; vgl. I, C, Nr. 1124 u. II, C, Nr. 694.
3100	61	Wattweiler	"	"	Weitere Verfolgung unentschieden.
3101	62	Oberstaufenbach	Zweibrücken Kusel	"	wie vor. Prüfung eines Projektes des Bezirksbaumeisters; siehe III, Nr. 582.
3102	63	Rothselberg	Kusel	"	wie vor; siehe III, Nr. 584.
3103	64	Altenbamburg	Rockenhausen	"	Prüfung eines Projektes von Wackernagel in Kreuznach.
3104	65	Weisenheim a. B.	Dürkheim	"	Prüfung eines Projektes der Firma Oltsch & Co. in Zweibrücken.
3105	66	Ruppertsecken	Rockenhausen	"	Gutachten über Verbesserung der maschinellen Anlage des bestehenden Wasserwerkes.
3106	67	Bottenbach	Zweibrücken	"	Projekt über Anschluß an die Felsalgruppe; Detail- antrag liegt vor.
3107	68	Blaubach	Kusel	"	Gutachten zur Zwangsenteignung.
3108	69	Walshausen	Zweibrücken	"	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3109	70	Hengstbach	Zweibrücken	"	Wurde als beruhend erklärt.
3110	71	Hohenecken	Kaiserslautern	"	desgl. wie vor.
3111	72	Gerbach	Rockenhausen	"	II. Projekt; weitere Verfolgung noch unentschieden.
3112	73	Germersheim	Germersheim	"	Projekt über neue Tiefbrunnen und die Erbauung einer Enteisungsanlage. Grundwassererschließung durch- geführt; siehe I, B, Nr. 15. Verhandlungen über Bau- ausführung im Gange.
3113	74	Erlenbach und Gers- weilerhof (Erlenbach)	} Kaiserslautern	"	Prüfung eines Projektes der Firma Oltsch & Co.
3114	75	Alsenborn	Kaiserslautern	"	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3115	76	Grethen	Dürkheim	"	III. Gutachten; weitere Verfolgung noch unentschieden.
3116	77	Wittersheim	St. Ingbert	"	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3117	78	Zweibrücken	Zweibrücken	"	Prüfung eines Projektes über Erweiterung der Ma- schinenanlage.
3118	79	Blaubach	Kusel	"	Prüfung eines Projektes des Bezirksbaumeisters.
3119	80	Eßweiler	Kusel	"	Prüfung eines Projektes des Bezirksbaumeisters.
3120	81	St. Ingbert	St. Ingbert	"	Gutachten über den Einfluß der Tiefbohrungen im Rohrbachtale auf die Grundwasserstände.
3121	82	Seelen	Kusel	"	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3122	83	St. Ingbert	St. Ingbert	"	Gutachten zu dem beabsichtigten Quellenerwerb im Rohrbachtale durch den preußischen Bergfiskus.
3123	84	Albessen	Kusel	"	Prüfung eines Projektes des Bezirksbaumeisters.
3124	85	Steinwenden und Weltersbach	} Homburg	"	Prüfung eines Projektes des Bezirksbaumeisters.
3125	86	Langwieden	} Homburg	"	Prüfung eines Projektes des Bezirksbaumeisters.
3126	87	Leimen	} Pirmasens	"	Projekt über Erweiterung des bestehenden Wasser- werkes; weitere Verfolgung noch unentschieden.
3127	88	Lengendorf	Amberg	Opf.	Weitere Verfolgung unentschieden.
3128	89	Nabburg	Nabburg	"	Projekte über Beileitung mehrerer Quellen zur Ver- mehrung der Wassermenge behufs Anschlusses der Vorstadt Venedig.
3129	90	Wieselrieth	Vohenstrauß	"	Wurde als beruhend erklärt.
		Winbuch Greining	} Burglengenfeld	"	
3130	91	(Winbuch) Galching	} Amberg	"	Wird nicht weiter verfolgt.
		(Egelsheim) Egelsheim	} Amberg	"	
3131	92	Voggenhof (Egelsheim) Egelsheim	} Amberg	"	wie vor.
		Galching Voggenhof	} Amberg	"	
3132	93	(Egelsheim) Winbuch Greining	} Burglengenfeld	"	Gruppenprojekt; weitere Verfolgung aufgegeben.
		(Winbuch) Vilseck	} Amberg	"	
3133	94	Vilseck	Amberg	"	Projekt über kleinere Verbesserungen; nicht weiter verfolgt.

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort (politische Gemeinde)	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen
3134	95	Paulushofen Neuzell (Paulushofen) Aschbuch Kirchbuch (Aschbuch) Oberwinzer	Beilngries	Opf.	Die 4 Orte sollen nunmehr wieder der Wolfsbucher-Gruppe zugeteilt werden, für welche Antrag auf Detailprojekt vorliegt.
3135	96	Niederwinzer Pfaffenstein (Winzer)			
3136	97	Vohenstrauß	Vohenstrauß		Vorschläge über Erbauung eines Wasserturmes mit Pumpwerk und Schaffung von zwei Druckzonen. Verhandlungen wegen Ausführung sind im Gange.
3137	98	Altmannsberg	Beilngries		Wurde als beruhend erklärt.
3138	99	Wallnsdorf	Beilngries		Weitere Verfolgung unentschieden.
3139	100	Lippertshofen	Neumarkt i. O.		Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3140	101	Weiden	Neustadt a. W.-N.		Grundwassererschließung. Arbeiten hiefür eingeleitet; siehe I, B, b, Nr. 16.
3141	102	Pelchenhofen	Neumarkt i. O.		Weitere Verfolgung sehr fraglich.
3142	103	Gimpertshausen	Beilngries		Wurde als beruhend erklärt.
3143	104	Wackersdorf	Burglengenfeld		Antrag auf Detailprojekt liegt vor, Grundwassererschließung im Gange; siehe I, B, b, Nr. 23.
3144	105	Teunz	Oberviechtach		Wurde als beruhend erklärt.
3145	106	Thanhausen (Schafshill) Dollnhof (Schamhaupten)	Beilngries		Projekt über Anschluß an das bestehende Pondorfer Wasserwerk. Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3146	107	Rötz		Waldmünchen	
3147	108	Forst	Amberg		II. Projekt; weitere Verfolgung noch unentschieden.
3148	109	Nittenau	Roding		Weitere Verfolgung sehr fraglich.
3149	110	Kloster Lauterhofen	Neumarkt i. O.		Prüfung des Projektes der Firma L. Th. Meyer & Cie. in München.
3150	111	Keilberg	Stadtamhof		Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3151	112	Kager (Winzer)	Stadtamhof		I. Projekt, abgelehnt, siehe Nr. 119.
3152	113	Adlholz	Amberg		Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3153	114	Erlheim (Zant) und Hohenkemnath	Amberg		Verschiedene Vorschläge über Einzel- und gemeinsame Wasserversorgung; weitere Verfolgung fraglich.
3154	115	Dobrigau	Tirschenreuth		Projekt über Anschluß an Mitterteich; weitere Verfolgung noch unentschieden.
3155	116	Altendorf	Nabburg		Weitere Verfolgung fraglich.
3156	117	Schwarzberg (Glaubersdorf)	Vohenstrauß		Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3157	118	Lohma	Vohenstrauß		wie vor.
3158	119	Kager (Winzer)	Stadtamhof		II. gen. Projekt; weitere Verfolgung vom bakteriologischen Befund abhängig.
3159	120	Unterlind (Oberlind)	Vohenstrauß		Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3160	121	Schwetendorf (Pettendorf)	Stadtamhof		wie vor.
3161	122	Stamsried	Roding		Gutachten über den Zustand und die Instandhaltung der bestehenden Wasserleitung.
3162	123	Pullenried	Oberviechtach		Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3163	124	Süßenbach	Roding		wie vor.
3164	125	Scheßlitz	Bamberg I	Ofr.	Projekt über eine neue städtische Wasserversorgung mit Quellen bei Pausdorf; nicht angenommen. Antrag auf neues Projekt liegt vor.
3165	126	Weingarts	Forchheim		Weitere Verfolgung unentschieden.
3166	127	Pettensiedel Haselhof (Pettensiedel)	Forchheim		Detailprojekt abgegeben; vgl. I, C, Nr. 1147.
3167	128	Preunersfeld		Pegnitz	
3168	129	Gosen	Bayreuth		Wurde als beruhend erklärt.
3169	130	Freiberg	Staffelstein		Weitere Verfolgung fraglich.
3170	131	Bayreuth	unmittelbare Stadt		III. Gutachten über die Wasserversorgung der Stadt Bayreuth; Berechnung der Entschädigungen.
3171	132	Gärtenroth	Lichtenfels		Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3172	133	Rabenstein (Kirchahorn)	Pegnitz		Anschluß an die projektierte Leitung in Langenlohe; Verhandlungen im Gange.
3173	134	Neustädlein a. F.	Kulmbach		Wurde als beruhend erklärt.
3174	135	Seßlach	Staffelstein		Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3175	136	Ludwigschorgast	Stadtsteinach		Weitere Verfolgung beruht.
3176	137	Ebensfeld	Staffelstein		Prüfung eines Projektes von Gräbner.
3177	138	Emtmannsberg	Bayreuth		Gutachten über die Wasserversorgung des dortigen Pfarrhauses.
3178	139	Hattersdorf	Staffelstein		Teilweise gemeinsam mit Seßlach; siehe dortselbst Nr. 135.

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort (politische Gemeinde)	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen
3179	140	{ Steifling (Hohenmirsberg) und Haslach (Pegnitz)	Pegnitz	Ofr.	Weitere Verfolgung fast aussichtslos.
3180	141	Unterbrunn	Staffelstein	»	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3181	142	Altenreuth	Kulmbach	»	Prüfung eines Projektes von Schneider.
3182	143	Gleußen	Staffelstein	»	Wurde als beruhend erklärt.
3183	144	Ziegelerden	Kronach	»	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3184	145	Oberkotzau	Hof	»	II. gen. Projekt; Verfolgung fraglich.
3185	146	Wolfersgrün	Kronach	»	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3186	147	Weismain	Lichtenfels	»	wie vor.
3187	148	Birkach	Staffelstein	»	wie vor.
3188	149	Buch a. F.	Lichtenfels	»	wie vor.
3189	150	Zilgendorf	Staffelstein	»	wie vor.
3190	151	Görau (Döhlau)	Bayreuth	»	Prüfung eines Projektes des Amtstechnikers.
3191	152	Heuchling	Hersbruck	Mfr.	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3192	153	Geislohe (Gräfensteinberg)	Gunzenhausen	»	Prüfung eines Projektes über einen Tiefbehälter für Feuerlöschzwecke.
3193	154	Geiselsberg (Gräfensteinberg)	Gunzenhausen	»	wie vor.
3194	155	Hohenstadt	Hersbruck	»	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3195	156	Happurg	Hersbruck	»	Wurde als beruhend erklärt.
3196	157	Altmannsdorf	Weißenburg i. B.	»	Weitere Verfolgung unentschieden.
3197	158	Behringersdorf	Hersbruck	»	Antrag auf Detailprojekt bzw. nochmaliges technisches Gutachten liegt vor.
3198	159	{ Schernfeld Harthof (Schernfeld) Sappendorf Birkhof (Sappendorf) Rupertsbuch Sperberslohe (Workerszell)	Eichstätt	»	Projekt für die reduzierte Eichstätterberggruppe; Verhandlungen sind im Gange. Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3199	160	Dörndorf	Eichstätt	»	Projektsverfolgung abgelehnt; neuer Antrag auf gemeinsame Wasserversorgung mit der Gemeinde Bitz.
3200	161	Neustadt a. A.	Neustadt a. A.	»	Alternativprojekt für Hochquellenbeileitung; nicht empfehlenswert, daher früheres Projekt mit Pumpwerk im Bau; vgl. II, C, Nr. 681.
3201	162	Langenaltheim	Weißenburg i. B.	»	Antrag auf neuerliche generelle Projektierung liegt vor.
3202	163	Scheinfeld	Scheinfeld	»	Wurde als beruhend erklärt.
3203	164	Pattenhofen	Nürnberg	»	Prüfung eines Projektes des Bezirksbaumeisters.
3204	165	Weinzierlein	Fürth	»	Wurde als beruhend erklärt.
3205	166	Bronn am Berg	Fürth	»	Projekt abgelehnt; Antrag auf einfachere Verbesserung der Wasserbezugsverhältnisse liegt vor.
3206	167	Hersbruck	Hersbruck	»	Beileitung der Steinbergquelle; Detailprojekt abgegeben; vgl. I, C, Nr. 1157.
3207	168	Tauchersreuth	Hersbruck	»	Prüfung eines Projektes.
3208	169	Harthof (Kirchreinbach)	Scheinfeld	»	Prüfung eines Brunnenprojektes.
3209	170	{ Großbellhofen und Untersdorf (Großbellhofen)	Hersbruck	»	Antrag auf nochmalige generelle Projektierung liegt vor.
3210	171	Bühl (Hüttenbach)	Hersbruck	»	Anschluß an die Wasserleitung von Hüttenbach.
3211	172	Windsheim	Uffenheim	»	Projekt über Beileitung der Quellen bei Linden; Verhandlungen über allenfallsige Ausführung sind eingeleitet.
3212	173	{ Schutzensdorf, Esselberg und Kraftsbuch	Hilpoltstein	»	Prüfung eines Projektes des Amtstechnikers.
3213	174	Fürth	unmittelbare Stadt	»	Gutachten über die Erwerbungen und Dienstbarkeiten zur Anlage eines Schutzbezirkes.
3214	175	Fürth (Sanatorium)	unmittelbare Stadt	»	Prüfung eines Projektes von Zivilingenieur H. Kullmann, Nürnberg.
3215	176	Diepoltsdorf	Hersbruck	»	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3216	177	{ Sanatorium für un- bemittelte Lungen- kranke bei Lohr	Lohr	Ufr.	Projekt über ein Ergänzungspumpwerk.
3217	178	Neustadt a. S.	Neustadt a. S.	»	Projekt über Leitung der Quelle bei Mühlbach abgeliefert, siehe I, C, Nr. 1170, 76.
3218	179	{ II. unterfränkische Kreisirrenanstalt	—	»	Projekt und Gutachten über die Wasserversorgungsverhältnisse bei Erbauung einer Anstalt in Nähe von Eichenfürst, Gemeinde Glasofen, Bez.-Amts Markt-Heidenfeld; siehe Nr. 194 und 210.

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort (politische Gemeinde)	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen
3219	180	Stammheim	Gerolzhofen	Ufr.	Detailprojekt abgegeben; siehe I, C, Nr. 1171.
3220	181	Mechenhard	Obernburg	>	Projekt über Anschluß an das Wasserwerk Streit; neuerlicher Antrag auf generelle Projektierung über den gemeinsamen Anschluß von Mechenhard und Erlenbach liegt vor.
3221	182	Bad Kissingen	Kissingen	>	Gutachten über Motorenanlage.
3222	183	Altenstein	Ebern	>	II. Projekt über die Wasserversorgung eines Ortsteiles.
3223	184	Schmerlenbach	Aschaffenburg	>	Prüfung eines Projekts für das K. Stiftungsamt.
3224	185	Neuses a. S.	Gerolzhofen	>	Wurde als beruhend erklärt.
3225	186	Neustadt a. M.	Lohr	>	Erweiterungsprojekt; im Bau vgl. I, C, Nr. 1164 und II, A, a, Nr. 264.
3226	187	Ochsenfurt	Ochsenfurt	>	Gutachten zum Zwangsenteignungsverfahren.
3227	188	Burgsinn	Gemünden	>	II. Projekt; weitere Verfolgung unentschieden.
3228	189	Brückenau	Brückenau	>	Projekt über Beileitung von zwei Quellen im Rötgrunde zur Speisung der zweiten Hochdruckzone; Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3229	190	Kleinrinderfeld	Würzburg	>	Soll auf neuer Grundlage weiter verfolgt werden; Antrag auf neue Projektierung liegt vor.
3230	191	Haßfurt	Haßfurt	>	I. Projekt für Gravitationsleitung, vgl. unter Nr. 208.
3231	192	Miltenberg	Miltenberg	>	Versorgung des Stadtteiles am Grauberg.
3232	193	Untergeiersnest (Schönderling)	Brückenau	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3233	194	{II. unterfränkische Kreisirrenanstalt }	—	>	Gutachten über das Baugelände bei Kitzingen bezüglich der Wasserversorgungsfrage; siehe Nr. 179 und 210.
3234	195	Rittershausen	Ochsenfurt	>	Gutachten über die Betriebskosten eines Wasserwerks, im Zusammenhang mit dem Wasserversorgungsprojekt der Stadt Ochsenfurt.
3235	196	Binsbach	Karlstadt	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3236	197	Großostheim	Aschaffenburg	>	Verhandlungen über weitere Verfolgung des Projekts im Gange.
3237	198	Hörstein	Alzenau	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3238	199	Königshofen	Königshofen	>	Projekt über künstliche Förderung des Schalksbrunnens; Grundwassererschließung beantragt, siehe I, B, Nr. 25.
3239	200	Gerolzhofen	Gerolzhofen	>	II. Projekt über Umbau der Lindenbrunnleitung.
3240	201	Kloster Volkersberg (Volkers)	Brückenau	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3241	202	Rottenberg	Alzenau	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3242	203	Feldkahl	Alzenau	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3243	204	Hofheim	Hofheim	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3244	205	Heidingsfeld	Würzburg	>	Weitere Verfolgung fraglich.
3245	206	Neusetz	Kitzingen	>	Wurde als beruhend erklärt.
3246	207	Gerbrunn	Würzburg	>	Versuchsbrunnen in Arbeit.
3247	208	Haßfurt	Haßfurt	>	II. Projekt mit künstlicher Förderung von Grundwasser, siehe Nr. 191; Antrag auf Grundwassererschließung liegt vor, siehe I, B, b, Nr. 27.
3248	209	Neustädtles	Mellrichstadt	>	Projekt über Wasserversorgung des Ortsteiles »Amt«; weitere Verfolgung noch unentschieden.
3249	210	{II. unterfränkische Kreisirrenanstalt }	—	>	Gutachten über die Wasserversorgungsmöglichkeit der Baugelände bei Reichelshof, Schweinfurt und Gochsheim, siehe Nr. 179 und 194.
3250	211	Eschau	Obernburg	>	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3251	212	Reichenberg	Würzburg	>	Projekt über Erweiterung der bestehenden Hochdruckleitung.
3252	213	Wernfeld und Kleinwernfeld	Gemünden	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3253	214	Harrbach	Gemünden	>	II. generelles Projekt; sonst wie vor.
3254	215	Sennfeld	Schweinfurt	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3255	216	Münnerstadt	Kissingen	>	wie vor.
3256	217	Bischofsheim v. Rh.	Neustadt a. S.	>	wie vor.
3257	218	Hammelburg	Hammelburg	>	Prüfung eines Erweiterungsprojektes der Firma Bopp & Reuther, Mannheim.
3258	219	Westerheim	Memmingen	Schw.	Prüfung eines Ergänzungsprojektes der Firma L. Th. Meyer & Cie. in München.
3259	220	Bihlersdorf (Gunzesried)	Sonthofen	>	Weitere Verfolgung fraglich.
3260	221	{Bettnau, Bodolz, Enzisweiler (Bodolz)}	Lindau	>	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 692.
3261	222	Illertissen	Illertissen	>	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3262	223	Schwangau	Füssen	>	Gutachten über weitere Projektsbehandlung.
3263	224	Klosterbeuren	Illertissen	>	Detailprojekt abgeliefert; vgl. I, C, Nr. 1175, 81.

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort (politische Gemeinde)	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen
3264	225	Kellmünz	Illertissen	Schw.	Gutachten über Beileitung weiterer Quellen; noch unentschieden.
3265	226	Rieden	Kaufbeuren	›	Prüfung eines Projektes der Firma L. Th. Mayer & Co. in München.
3266	227	Lindau-Hoyern	Lindau	›	Gutachten zum Antrag des Stadtmagistrats Lindau auf Einleitung des Zwangsent eignungsverfahrens gegen Helmsdörfer in Äschach.
3267	228	Altensteig	Mindelheim	›	Prüfung eines Projekts von Raith in Ottobeuren.
3268	229	Oberreitnau	Lindau	›	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3269	230	Schwabmünchen	Schwabmünchen	›	Grundwassererschließung beantragt, vgl. I, B, b, Nr. 14.
3270	231	Rettenbach	Oberdorf	›	Prüfung eines Projekts von Gaab.
3271	232	Frauenzell	Kempton	›	Prüfung eines Projekts der Firma L. Th. Meyer & Cie., München.
3272	233	Bayersried	Oberdorf	›	Prüfung eines Projekts der Firma Mühlhofer & Pfahler, siehe III, Nr. 583.
3273	234	Gernstall	Mindelheim	›	Prüfung eines Projekts von Abt.
3274	235	Wemding	Donauwörth	›	Antrag auf Detailprojekt liegt vor.
3275	236	Holzschwang	Neuulm	›	wie vor.
3276	237	Pfuhl und Offenhausen	Neuulm	›	wie vor, außerdem ist Grundwassererschließung im Gange, siehe I, B, b, Nr. 17.
3277	238	Hennhofen	Zusmarshausen	›	Prüfung eines Projekts von Gaab.
3278	239	Dillishausen	Kaufbeuren	›	Prüfung eines Projekts von Raith.
3279	240	Siebnach	Mindelheim	›	Prüfung eines Projekts von J. Meyer in Kaufbeuren.
3280	241	Buchloe	Kaufbeuren	›	Beruh.
3281	242	Zusmarshausen	Zusmarshausen	›	Gutachten über die Wasserversorgung der Staatsgebäude.
3282	243	Untergermaringen	Kaufbeuren	›	Prüfung eines Projekts von Ruf.
3283	244	{Thalhofen und Weibletshofen (Thalhofen)	{Oberdorf	›	Prüfung eines Projekts von Gaab.
3284	245	Schneidbach Nesselwang)	Füssen	›	Prüfung eines Projekts von Linder.
3285	246	Neuulm	unmittelbare Stadt	›	Erweiterung des Wasserwerks im Hinblick auf neue Bauquartiere.
3286	247	Wasserburg a. G.	Günzburg	›	Weitere Verfolgung noch unentschieden.
3287	248	Kornau (Oberstdorf)	Sonthofen	›	wie vor.
3288	249	Thal	Neuulm	›	wie vor.
3289	250	Ungerhausen	Memmingen	›	Prüfung eines Projekts von Raith.

## B. Grund- und Quellwassererschließungen als Vorarbeiten zu den Detailprojekten.

### a) Abgeschlossene Arbeiten.

Lfd. Zahl	Ort	Beschreibung der Erschließung	Kostenaufwand		Bemerkungen
			M.	Pf.	
1	<b>Windsheim, Stadt,</b> K. Bez.-Amts Uffenheim, vgl. G.-B. 1903, Seite 20, G.-B. 1904, Seite 22 und G.-B. 1905, Seite 25.	Die Bohrungen bei Walddachsbach kamen nicht zur Ausführung, dagegen ist die Erwerbung und Ausnützung eines Quellgebietes bei Linden mit Anlage einer Pumpstation geplant.	—	—	
2	<b>Garching, Pfarrdorf,</b> K. Bez.-Amts München, vgl. G.-B. 1905, Seite 25.	Weitere Verfolgung aus finanziellen Gründen und wegen der ungeklärten Verhältnisse abgelehnt.	—	—	
3	<b>Roth a. S., Stadt,</b> K. Bez.-Amts Schwabach, vgl. G.-B. 1901, Seite 16, G.-B. 1904, Seite 23 und G.-B. 1905, Seite 25.	Tiefenwassererschließung im Roth-Tal, etwa 2 km oberhalb der Stadt, durch Abteufung eines Bohrbrunnens in den Sandsteinschichten des mittleren Keupers bis hinab in den Schilfsandstein. Endbohrlichtweite 500 mm, Gesamttiefe des Brunnens 92,30 m ab Terrain. Vorschacht 3,0 m Lichtweite im Geviert, tief 4,5 m unter Boden. Von 3,85 m bis 14,0 m ab Terrain verrohrt mit 720 mm weiten Mantelröhren und der Zwischenraum zwischen diesen und einer 520 mm weiten Rohrtour mit Zement ausgegossen zur Absperrung des Oberschichtenwassers. Verzinktes Eisenrohrfilter mit 300 mm Lichtweite auf 54 m gelocht und auf 36,5 m Länge geschlossen, mit Boden, von 1,61 bis 92,11 m unter Terrain.  Pumpversuch 7. August bis 12. August 1906 mit pneumatischer Pumpe. Luftrohr versenkt bis 49,67 m ab Terrain. Wasserspiegel vor dem Pumpen 4,15 m ab Terrain, nach dem 130 stündigen Pumpversuch bei 20 Sekundenliter Entnahme abgesenkt um 9,45 m bis auf 13,6 m unter Terrain. Der Wasserauslauf stand 1,05 m über Terrain. Chemischer Befund: Wasser einwandfrei, von mittlerer Härte, verwendbar auch für alle technische Zwecke. Eisen innerhalb der zulässigen Grenze — 0,225 und 0,250 mg/L zu Anfang und zu Ende des Pumpversuchs — freie Kohlensäure gar nicht vorhanden. Bohrunternehmer: Süddeutsche Tiefbohrgesellschaft. Nürnberg.	10 942	35	Einschließlich Pumpversuch: Bauzeit: 31. Mai bis 12. August 1906. Detailprojekt in Ausarbeitung.
4	<b>Heidingsfeld, Stadt,</b> K. Bez.-Amts Würzburg, vgl. G.-B. 1905, Nr. 16, Seite 25.	Abteufung eines dritten Bohrbrunnens — zwischen Staatsstraße und Bahn — mit 800 mm Bohrweite auf 12,00 m Tiefe. In denselben wurde ein verzinntes Kupferfilter von 400 mm Lichtweite und 3 m Länge mit darüber stehenden 400 mm Gufeisen-Aufsatzröhren von 6 m eingebaut. Die durchbohrten Schichten waren: <div style="display: flex; align-items: center; margin-left: 20px;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>0 m—1,30 m Letten</p> <p>1,30 m—5,20 m Lehm mit Muschel-</p> <p style="margin-left: 20px;">kalk-Geröllen</p> </div> <div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">}</div> <div> <p>Alluvium</p> </div> </div> <p>von 5,20 m ab Zellendolomit (mittlerer Muschelkalk).</p>	3 516	58	Dauer d. Arbeiten: 5. Juni 1905 bis 11. Mai 1906. Nach dem Ergebnis der Pumpversuche aus dem dritten Brunnen genügte das längs des Bahndammes durch Anlage v. 2 weiteren Brunnen zu erschließende Wasser quantitativ wohl zur Versorgung der

Lfd. Zahl	Ort	Beschreibung der Erschließung	Kostenaufwand		Bemerkungen																												
			M.	Pf.																													
5	<b>Babenhhausen, Markt,</b> K. Bez.-Amts Illertissen, vgl. G.-B. 1905, Seite 26.	<p>Der Zellendolomit (Anhydritgruppe des Muschelkalks) ist in der Würzburger Gegend diejenige Schicht, in der sich die durch den zerklüfteten oberen Muschelkalk sinkenden Wasser ansammeln.</p> <p>Das Wasser des Bohrbrunnens ist ein verhältnismäßig hartes. Es wies 51 deutsche Härtegrade auf. Die Analyse ergab im Liter Wasser: 0,39 g Kalk (Ca O), 0,08 g Magnesia (Mg O), 0,44 g Schwefelsäure (SO<sub>3</sub> = 0,75 g Gips).</p> <p>Die aus dem Brunnen während ca. 60 Stunden angestellten Pumpversuche ergaben bei ca. 4,7 m Wasserspiegelaabsenkung 12 Sekundenliter.</p> <p>Unternehmer der Arbeiten: Michael Thaler, Tiefbohranstalt in Schweinfurt.</p> <p>Ausbau des Versuchsbrunnens mit 4 m Kupferfilter, 300 mm lichtweit, und 6 m genieteten Aufsatzrohren, 300 mm lichtweit. Der 52 stündige Pumpversuch ergab 10 Sekundenliter. Entnahme bei 3,5 m konstanter Absenkung. Der Brunnen ist im Dinotherien-Sand, der bei Babenhhausen in verschiedener Mächtigkeit die obere Süßwassermolasse (Flinz) bedeckt, abgeteuft.</p> <p>Chemische Beschaffenheit des Wassers gut.</p>	1 845	25	<p>Stadt Heidingsfeld, doch erscheint es seines hohen Härtegrades wegen zu Wasserversorgungszwecken weniger geeignet. Es wurde demgemäß der Beschlusfassung des Magistrates Heidingsfeld anheimgegeben, ob nicht ev. einer Versorgung der Stadt auf anderen Grundlagen näher zu treten wäre, und liegt z. Z. ein Antrag des Magistrats Heidingsfeld auf Untersuchung von Quellen i. sog. Reichenbacher-Grund vor.</p> <p>Ausführende Firma: Schropp, Nürnberg. Detailprojekt bearbeitet, Bauausführung beantragt.</p>																												
6	<b>Hohenschambacher-Gruppe,</b> K. Bez.-Amts Parsberg, vgl. G.-B. 1905, Seite 26.	<p>Die Brunnen sind in den sehr stark zerklüfteten Frankendolomit abgeteuft, der, soweit er unter dem Wasserspiegel der Laaber liegt, wasserreich ist.</p> <p>Das Wasser aus beiden Brunnen wurde amtlich als einwandfrei befunden.</p>	1 310	40	<p>Die Wasserversorgungsanlage befindet sich im Bau; vgl. II. Abschnitt, B, 673</p>																												
7	<b>Zirndorf, Markt,</b> K. Bez.-Amts Fürth, vgl. G.-B. 1905, Seite 26.	<p>Tiefenwassererschließung, 3 bis 3,5 km nordwestlich von Zirndorf bei Weiherhof, durch zwei 150 mm weite Versuchsbohrungen von 20 und 50 m Tiefe und durch 2 definitive Filterbrunnen mit 500 mm Endbohrlichtweite und mit 46,80 m Tiefe (Brunnen I) und 61,90 m Tiefe (Brunnen II).</p> <p>Die angetroffenen Bodenschichten sind:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Versuchsbohrung.</th> <th colspan="2">Definitive Brunnen.</th> <th rowspan="2"></th> </tr> <tr> <th>I 0-9 m</th> <th>II 0-10 m</th> <th>I 0-8,9 m</th> <th>II 0-10 m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>von 9 m an.</td> <td>10-24,5 "</td> <td>8,9-22,5 "</td> <td>10-24,2 "</td> <td rowspan="2">Semionoten- u. Coburger Bausandstein. Blasensandstein.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>24,5-47 "</td> <td>22,5-46,8 "</td> <td>24,2-49,8 "</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>49,8-52,3 "</td> <td>(Berggips u.) Lehrberg-schichten. Schilfsandstein.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>von 52,3 m ab.</td> <td>Unterer Gipskeuper.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Aus den Bohrprofilen ergibt sich, daß die Keuperschichten in der Gegend von Zirndorf zum größten Teil aus grobkörnigen Sandsteinen bestehen. Die Lettenlagen treten zurück. Die Schichten der Berggips- und Lehrbergstufe sind nahezu frei von den im westlichen und nordwestlichen Franken für sie so charakteristischen Gipseinschlüssen, ebenso die im definitiven Brunnen II angebohrten oberen Lagen des Gipskeupers, die hier aus roten Tonen bestehen.</p>	Versuchsbohrung.		Definitive Brunnen.			I 0-9 m	II 0-10 m	I 0-8,9 m	II 0-10 m	von 9 m an.	10-24,5 "	8,9-22,5 "	10-24,2 "	Semionoten- u. Coburger Bausandstein. Blasensandstein.		24,5-47 "	22,5-46,8 "	24,2-49,8 "				49,8-52,3 "	(Berggips u.) Lehrberg-schichten. Schilfsandstein.				von 52,3 m ab.	Unterer Gipskeuper.	20 030	35	<p>Bauzeit einschließlich der Pumpversuche: Anfangs Jan. bis 25. Aug. 1906.</p> <p>Detailprojekt in Ausarbeitung.</p>
Versuchsbohrung.		Definitive Brunnen.																															
I 0-9 m	II 0-10 m	I 0-8,9 m	II 0-10 m																														
von 9 m an.	10-24,5 "	8,9-22,5 "	10-24,2 "	Semionoten- u. Coburger Bausandstein. Blasensandstein.																													
	24,5-47 "	22,5-46,8 "	24,2-49,8 "																														
			49,8-52,3 "	(Berggips u.) Lehrberg-schichten. Schilfsandstein.																													
			von 52,3 m ab.	Unterer Gipskeuper.																													

Lfd. Zahl	Ort	Beschreibung der Erschließung	Kostenaufwand		Bemerkungen																																						
			M.	Pf.																																							
8	Rohrbach, Kirchdorf, K. Bez.-Amts Pfaffenhofen, vgl. G.-B. 1905, Seite 26.	Definitiver Brunnen.																																									
			I	II																																							
		Vorschacht.	3,0/3,0 m Lichtweite. 2,2 m tief ab Terrain. bis 14,7 m.	3,0/3,0 m Lichtweite. 2,1 m tief ab Terrain. bis 16,5 m.																																							
		Bohrung mit 720 mm.	bis 46,8 m.	bis 61,9 m.																																							
		Bohrung mit 500 mm Lichtweite.																																									
		Mantelrohre 720 mm weit.	von 0,3 m bis 7,45 m	von 0,67 m bis 7,82 m																																							
		Mantelrohre 520 mm weit.	von 0,3 m bis 15,45 m.	von 0,67 m bis 17,82 m.																																							
		Betonguß zwischen 720 mm Bohrung und 520 mm Bohrung.	bis 14,7 m.	bis 16,50 m.																																							
		<p>In beiden Filterbrunnen wurden Filterrohre aus 350 mm lichtweiten verzinkten Eisenröhren mit Boden eingebaut: in Brunnen I ab 0,3 m unter Terrain 18 m lang geschlossen, 28 m geschlitzgeloht, dann 0,5 m geschlossen; in Brunnen II 0,33 ab Terrain: 16 m lang geschlossen, dann teils geschlitzgeloht und teils geschlossen, und zwar</p> <p style="margin-left: 40px;">16—24 m gelocht, 24—30 m geschlossen, 30—50 m gelocht, 50—61,5 m geschlossen.</p> <p>Dauerpumpversuche mit pneumatischen Pumpen: Am Filterbrunnen I allein, 5.—9. Juni 1906, 102 Std., von beiden Filterbrunnen zugleich: 21.—25. August 1906, 100 Stunden. Dabei folgende Wasserstände ab Terrain:</p>																																									
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">Filterbrunnen.</th> <th colspan="2">Versuchsbohrung.</th> </tr> <tr> <th>I</th> <th>II</th> <th>I</th> <th>II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Pumpversuch am Brunnen I:</td> </tr> <tr> <td>Wasserstand vor dem Pumpen:</td> <td style="text-align: center;">2,05</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">0,05</td> <td style="text-align: center;">2,9</td> </tr> <tr> <td>Am Ende des Pumpens bei 7,5 Sekundenliter Entnahme:</td> <td style="text-align: center;">27,83</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">3,55</td> <td style="text-align: center;">10,93</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Gemeinschaftlicher Pumpversuch:</td> </tr> <tr> <td>Wasserstand vor dem Pumpen:</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> <td style="text-align: center;">0,46</td> <td style="text-align: center;">0,0</td> <td style="text-align: center;">1,95</td> </tr> <tr> <td>Am Ende des Pumpens: bei Entnahme von 6,5 Sekundenliter aus Brunnen I und 5,1 Sekundenliter aus Brunnen II.</td> <td style="text-align: center;">27,25</td> <td style="text-align: center;">34,46</td> <td style="text-align: center;">3,69</td> <td style="text-align: center;">9,40</td> </tr> </tbody> </table>						Filterbrunnen.		Versuchsbohrung.		I	II	I	II	Pumpversuch am Brunnen I:					Wasserstand vor dem Pumpen:	2,05	—	0,05	2,9	Am Ende des Pumpens bei 7,5 Sekundenliter Entnahme:	27,83	—	3,55	10,93	Gemeinschaftlicher Pumpversuch:					Wasserstand vor dem Pumpen:	2,0	0,46	0,0	1,95	Am Ende des Pumpens: bei Entnahme von 6,5 Sekundenliter aus Brunnen I und 5,1 Sekundenliter aus Brunnen II.	27,25	34,46
	Filterbrunnen.		Versuchsbohrung.																																								
	I	II	I	II																																							
Pumpversuch am Brunnen I:																																											
Wasserstand vor dem Pumpen:	2,05	—	0,05	2,9																																							
Am Ende des Pumpens bei 7,5 Sekundenliter Entnahme:	27,83	—	3,55	10,93																																							
Gemeinschaftlicher Pumpversuch:																																											
Wasserstand vor dem Pumpen:	2,0	0,46	0,0	1,95																																							
Am Ende des Pumpens: bei Entnahme von 6,5 Sekundenliter aus Brunnen I und 5,1 Sekundenliter aus Brunnen II.	27,25	34,46	3,69	9,40																																							
<p>Das geförderte Wasser wurde einwandfrei befunden, weich (13 deutsche Härtegrade, fast frei von Eisen und Gips und frei von freier Kohlensäure. Bohrunternehmer: Süddeutsche Tiefbohrgesellschaft, Nürnberg.</p>																																											
Die Herstellung dreier Senkbrunnen aus 1 m lichtweiten, zum Teil gelochten Zementringen erfolgte während des Baues der Anlage.			unbestimmt; Kosten in der Gesamtbauabrechnung enthalten	Detailproj. umgearbeitet, Bau ausgeführt, Anlage in Betrieb.																																							

Lfd. Zahl	Ort	Beschreibung der Erschließung	Kostenaufwand		Bemerkungen
			M.	Pf.	
9	Osterhofen, Stadt, K. Bez.-Amts Vils- hofen.	Herstellung eines Senkbrunnens aus gelochten, 1 m lichtweiten Zementtringen; Wasserspiegel 1 m unter Terrain, Brunnensohle 6 m unter Terrain; durchfahrene Schichten Kies mit Sand (Quarkies des Obermiocän), an der Sohle mergeliger Sand; der 116 1/2 stündige Pumpversuch ergab 20 Sekundenliter Entnahme bei 43 cm Absenkung. Chemische Beschaffenheit des Wassers einwandfrei.	1 059	30	Ausführende Firma: Joanni, Augsburg. Detailprojekt in Arbeit.
<b>b) Nicht abgeschlossene Arbeiten.</b>					
10	Dachau, Markt, vgl. G.-B. 1905, Seite 25.	Die Bohrung beim Elektrizitätswerk Gunding mit 1 m Durchmesser bis 30 m und 80 cm Durchmesser bis 60 m ist in Angriff genommen und die Tiefe bis auf 50 m vorgebohrt. Die durchbohrten Schichten sind: 0— 1,8 m Alluvial- und Diluviallagen 1,8— 6,5 > Flinzmergel 6,5—45,8 > Schwemmsandlagen } Obermiocän. von 45,8 > ab Flinzmergel	Kredit 16 000	—	inkl. Pumpversuch.
11	Schwandorf, Stadt, K. Bez.-Amts Burg- lengenfeld, vgl. G.- B. 1905, Seite 25.	Im sog. Schwandorfertälchen wurden 4 Versuchsbohrungen, und zwar 2 hievon auf je 30 m und 300 mm Endlichtweite, 2 auf 11 bzw. 14 m Tiefe und 150 mm Endlichtweite ohne Erfolg abgeteuft. Durch Anlage dieser Versuchsbrunnen sollten die starken, bei Vilshofen unvermittelt am Vilsufer austretenden Quellen in ihrem Oberlauf abgefangen werden. Die Bohrungen erreichten bis auf 30 m Tiefe das anstehende Weißjuragestein nicht, sie durchteuften nur alluviale und ev. diluviale Lehmlagen, die mit Kalkgeröllen vermengt waren. Infolge dieser Verhältnisse konnte kein Wasserauftrieb stattfinden. Auf Veranlassung der Stadt wurde eine weitere Bohrung bei Naabsiegenhofen im Keupersandstein auf 20 m Tiefe mit 300 mm Endlichtweite abgeteuft; das angetroffene Wasser war stark kaolinhalzig.	Kredit 15 000 bis jetzt ver- ausgab 2 304	—	Die Stadt Schwandorf be- absichtigt im Naabtal weitere Bohrungen vor- zunehmen, außerdem steht sie in Unterhand- lung mit der Gemeinde Siegenhofen wegen Er- werbung einer Quelle.
12	Freising, unim. Stadt, Oberbayern, vgl. G.- B. 1905, Seite 26.	Herstellung von 16 Beobachtungsbohrungen von 120 bis 150 mm Bohrweite und mit eingesetzten 50 mm weiten Beobachtungsröhren, und zwar 8 Bohrungen auf ca. 6 m Tiefe 2 „ „ „ 7 „ „ 2 „ „ „ 10 „ „ 1 Bohrung „ „ 13 „ „ 1 „ „ „ 20 „ „ 2 Bohrungen „ „ 40 „ „ Diese Bohrungen dienten teils zur Feststellung der Untergrundsverhältnisse teils zu fortlaufenden Beobachtungen über die Grundwasserstände in den Gebieten um den vorhandenen alten Grundwasserbrunnen und zwischen diesem und der Pumpstation. Außer den Beobachtungsbohrungen wurden noch zwei Filterbrunnen abgeteuft zur Feststellung von Qualität und Quantität der aus den tieferen Schichten erschlossenen Wasser. Von den beiden Filterbrunnen wurde der eine in die dritte wasserführende Schicht auf eine Tiefe von 36,6 m abgeteuft, und zwar mit Mantelrohrweiten von 1250, 1000, 800, 600 und 500 mm, mit eingesetztem gelochten und verzinnnten Kupferfilter von 250 mm Lichtweite und 5 m Länge und schmiedeiserne, verzinkte Aufsatzröhren von 250, 300 und 400 mm Lichtweite in einer Gesamtlänge von 29,6 m; der oberste Teil des 400 mm Aufsatzrohres wurde	18 000	—	Darüber, inwieweit der vorhandene alte Grundwasserbrunnen d. städt. Wasserwerkes durch die Isar bei Hochwasser beeinflusst wird, konnten durch d. Wasserspiegelmessungen in den Beobachtungsbohrungen bisher keine ausreichenden Erhebungen gepflogen werden, da während der Beobachtungsdauer noch kein größeres Hochwasser eintrat. Beginn der Grundwassererschließungsarbeiten: 1. Februar 1906. Unternehmer derselben: Johannes Brächtl, Ludwigshafen.

Lfd. Zahl	Ort	Beschreibung der Erschließung	Kostenaufwand		Bemerkungen																												
			M.	Pf.																													
		<p>durch eine ca. 1 m hohe Gußbetonschicht mit dem als Vorschacht angeordneten Monierring von 1,0 m Lichtweite und 2,20 m Höhe verbunden, um das Eindringen des Grundwassers der oberen Schichte zu verhüten. Ebenso wurde in der Flinzschichte zwischen der zweiten und dritten wasserführenden Schichte eine Gußbeton-Isolierung eingebracht.</p> <p>Der Brunnen, welcher das Wasser nur aus der dritten Schichte entnimmt, lieferte:</p> <p>während eines ca. 36 stündigen Pumpversuches mit Zentrifugalpumpe ca. 4 Sekundenliter bei 4,5 m Absenkung,</p> <p>während eines ca. 196 stündigen Pumpversuches mit Luftdruckpumpe ca. 12 Sekundenliter bei 12,5 m Absenkung.</p> <p>Auf Terrainhöhe läuft der Brunnen mit ca. 0,5 Sekundenliter Schüttung über.</p> <p>Der zweite Filterbrunnen wurde in die zweite wasserführende Schicht auf 15,00 m Tiefe mit Mantelrohren von 1250, 1000 und 800 mm Lichtweite abgeteuft, mit eingesetztem, verzinnnten und gelochten Kupferfilter von 400 mm Lichtweite und 3,7 m Länge und Aufsatzröhren von 400 mm Lichtweite und ca. 9,8 m Länge. Auch hier Gußbeton-Isolierung ca. 0,8 m hoch zwischen oberstem Aufsatzrohr und 1,0 m Moniervorschacht und ca. 3,3 m hoch in der Lettenschichte zwischen erster und zweiter wasserführender Schichte.</p> <p>Der nur aus der zweiten wasserführenden Schichte gespeiste Brunnen lieferte während eines ca. 100 stündigen Pumpversuches mit Zentrifugalpumpe ca. 3 Sekundenliter bei ca. 4 mm Wasserspiegel-Absenkung.</p> <p>Die durchbohrten Schichten waren bei</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Brunnen I</td> <td>Brunnen II</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>0 — 1,5 m</td> <td>0 — 3,0 m</td> <td>Humus</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,5 — 8,45 »</td> <td>3,0 — 8,0 »</td> <td>Isarkies und grobe Alluvialgerölle (erste wasserführende Schichte)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8,45 — 11,5 »</td> <td>8,0 — 11,3 »</td> <td>1. Flinzmergelbank</td> </tr> <tr> <td></td> <td>11,5 — 20,4 »</td> <td>von 11,3 m ab</td> <td>1. Quarzkieslager (Quarzkies m. Sand) [zweite wasserführende Schichte]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20,4 — 29,3 »</td> <td></td> <td>2. Flinzmergelbank</td> </tr> <tr> <td></td> <td>von 29,3 m ab</td> <td></td> <td>2. Quarzkieslager (dritte wasserführende Schichte)</td> </tr> </table> <p>Im Liegenden (von etwa 40 m ab): Flinzmergel</p> <p>Aus den Bohrprofilen ergibt sich, daß die Alluvialgerölle des Isartales am Steilrand des Weihenstephaner Berges etwa 8 m mächtig sind. Gegen das Isarbett hin nimmt ihre Mächtigkeit nach unten allmählich zu, so daß bei einem Versuchsbrunnen, der etwa 250 m vom Hang entfernt ist, die oberste Flinzmergelbank bereits erodiert ist; die alluvialen Kalkgerölle liegen hier unvermittelt auf dem miocänen Quarzkies auf. Unter dem Alluvium folgt das Obermiocän. Die bis auf 40 m abgeteuften Bohrungen bei Freising ergaben eine ziemlich gleichmäßige Wechsellagerung zwischen Flinz und Quarzkies. Der Umstand, daß das im ersten Filterbrunnen im zweiten Quarzkieslager erschlossene Wasser artesisch ausläuft, beweist die auf weite Entfernung sich erstreckende gleichmäßige Ausbildung der einzelnen Schichten.</p> <p>In bezug auf die chemische Zusammensetzung verhielt sich das Wasser der Alluvialgerölle etwas verschieden von demjenigen der Quarzkieslager, namentlich in bezug auf den Eisengehalt. Während</p>		Brunnen I	Brunnen II			0 — 1,5 m	0 — 3,0 m	Humus		1,5 — 8,45 »	3,0 — 8,0 »	Isarkies und grobe Alluvialgerölle (erste wasserführende Schichte)		8,45 — 11,5 »	8,0 — 11,3 »	1. Flinzmergelbank		11,5 — 20,4 »	von 11,3 m ab	1. Quarzkieslager (Quarzkies m. Sand) [zweite wasserführende Schichte]		20,4 — 29,3 »		2. Flinzmergelbank		von 29,3 m ab		2. Quarzkieslager (dritte wasserführende Schichte)			
	Brunnen I	Brunnen II																															
	0 — 1,5 m	0 — 3,0 m	Humus																														
	1,5 — 8,45 »	3,0 — 8,0 »	Isarkies und grobe Alluvialgerölle (erste wasserführende Schichte)																														
	8,45 — 11,5 »	8,0 — 11,3 »	1. Flinzmergelbank																														
	11,5 — 20,4 »	von 11,3 m ab	1. Quarzkieslager (Quarzkies m. Sand) [zweite wasserführende Schichte]																														
	20,4 — 29,3 »		2. Flinzmergelbank																														
	von 29,3 m ab		2. Quarzkieslager (dritte wasserführende Schichte)																														

Lfd. Zahl	Ort	Beschreibung der Erschließung	Kostenaufwand		Bemerkungen
			M.	Pf.	
13	Regenstau, Markt, K. Bez.-Amts Stadt- amhof.	<p>das erstere zwischen 1 und 4 mg Eisen im Liter enthielt, ergab die Untersuchung des letzteren nur zwischen 0,3 und 1 mg. Die Härtegrade des erstgenannten Wassers schwankten bei 7 Analysen zwischen 12,7° und 23,6°. Das Wasser der Quarzkieslager ergab konstantere Zahlen: 14,9—17,08 deutsche Härtegrade bei 4 Analysen. Die Untersuchungen des Wassers aus dem 1. Quarzkieslager ergaben Mittelwerte (Eisen 1 bis 3 mg im Liter), was auf das Fehlen der 1. Flinzmergelbank in der Nähe der Isar und die dadurch bedingte Vermischung der beiden Wasser zurückzuführen ist. Die zwei Filterbrunnen werden nunmehr durch eine Heberleitung mit der Pumpstation verbunden, und sollen zur provisorischen Speisung des städtischen Wasserwerkes während der Untersuchung und Reparaturvornahme an der schadhafte, im Jahre 1888 ausgeführten Heberleitung verwendet werden.</p> <p>Abteufung eines 40 m tiefen Filterbrunnens mit 400 mm Endlichtweite mit 250 mm weiten Filterröhren.</p> <p>Ausbau des Filterbrunnens bereits beendet.</p> <p>Ergiebigkeit des Brunnens sowie die Beschaffenheit des erschlossenen Wassers sind definitiv noch nicht festgestellt.</p> <p>Das bei der Bohrung erhaltene Schichtenprofil ist: 0—23,0 m Alluviale u. diluviale Bildungen (Lehme mit Geröllen) 23,0—26,0 » Eybrunner Mergel 26,0—33,0 » Regensburger Grünsandstein } Cenoman von 33,0 » an: Tenuilobatenkalke, Malm.</p> <p>Dieses Bohrprofil liefert einen wertvollen Beitrag zur Kenntnis der Jura- und Kreideablagerungen am Ostrand der Alb. Es zeigt nämlich, daß hier die Cenomansichten transgredierend auf den Tenuilobatenschichten aufliegen.</p>	Kredit 5 500	—	
14	Schwabmünchen, Markt, K. Bez.-Amts gleichen Namens.	<p>Es wird versucht, am sogenannten Saugriesle 1½ km südwestlich des Marktes das erforderliche Wasser durch Abteufen eines oder mehrerer Brunnen in der Grundnagelfluhe zu gewinnen. Das Wasser dieses reichen Quellgebietes tritt aus der Grundnagelfluhe aus, welche hier auf dem obermiocänen Flinz aufliegt. Die Marktgemeinde hat einen 2,7 m tiefen Brunnen gegraben und mit Zementringen versehen. Chemische und bakteriologische Untersuchung ist angeregt.</p>	Kredit 3 000	—	Beginn: November 1906.
15	Germersheim, Stadt, K. Bez.-Amts gleich. Namens.	<p>Grundwassererschließung durch 7 Versuchsbohrungen von 200 mm Lichtweite und von 18,2 bis 35 m Tiefe in der Nähe der bestehenden Saugbrunnen des städtischen Wasserwerkes zwischen Ysenburger Graben und Hafen am Rhein.</p> <p>Die Bohrungen wurden in den Alluvialschichten abgeteuft, und zwar bis auf die Schwemmsande des älteren Diluviums hinab.</p> <p>Das Wasser enthält Eisen und teilweise auch Schwefelwasserstoff.</p> <p>Geplant: Herstellung von 2 Filterbrunnen und einer Enteisungsanlage an der Pumpstation.</p> <p>Ein Filterbrunnen in Angriff genommen: Tiefe etwa 18,5 m, Endbohrlichtweite 1000 mm, Vorschacht aus Maschinensteinen, 1,5 m lichter Durchmesser bis auf 3,25 m Tiefe. Gußeisernes Mantelrohr von 1000 mm Lichtweite von der Schachtsohle bis auf 9 m Tiefe. Kupferfilter von 700 mm Lichtweite mit gußeisernem Aufsatzrohr von 800 mm Lichtweite.</p> <p>Schließlich soll ein Dauerpumpversuch stattfinden.</p>	Bisher 1875 M. 20 Pf verausgabt. Kredit vorläufig 12 000	—	Bohrungsvornahme: 23. Aug. b. 22. Sept. 1906. Ein Filterbrunnen am 10. Dezember 1906 be- gonnen.

Lfd. Zahl	Ort	Beschreibung der Erschließung	Kostenaufwand		Bemerkungen
			M.	Pf.	
16	<b>Weiden, Stadt,</b> K. Bez.-Amts Neu- stadt a. WN., Reg.- Bez. Oberpfalz.	Vorarbeiten zur Schaffung einer neuen Erschließungsstelle am Ausgang des Tales der Schweinsnaab. Vorversuche zur Entfernung des Eisens und des Kaolins aus dem Wasser der bestehenden Anlagen und eventuell auch aus dem neu zu erschließenden Wasser. Vorgesehen sind 2 Versuchsbrunnen mit 3 m tiefen Vorschächten und 6 m tiefer Bohrung mit 1 m Mantel und 400 mm Filterrohr sowie 30 Beobachtungsbohrungen und die Aufstellung von 3 Versuchsapparaten zur Wasserreinigung.	Kredit 20 000	—	
17	<b>Pfuhl u. Offenhausen,</b> Dörfer, K. Bez.-Amts Neu-Ulm.	4 Versuchsbohrungen zwischen Pfuhl und Offenhausen mit 200 mm Lichtweite ausgeführt, eine 5. in Arbeit. Bohrung I 23,7 m tief, größtenteils in Alluvialkies; Wasserstand ab Terrain 9,25 m; ein mehrstündiger Pumpversuch ergab 1,5 Sekundenliter, Entnahme bei 10 m Absenkung. Bohrung II 11,6 m tief, bis 9,5 m Tiefe in Kies und Sand, von da ab in gelbem Letten. Wasserstand 7,0 m ab Terrain, ein mehrstündiger Pumpversuch ergab 2,5 Sekundenliter Entnahme bei 0,22 m Absenkung. Chemische Beschaffenheit des Wassers einwandfrei. Bohrung III 11,90 m tief, bis 8,10 m Tiefe in Kies und Sand, von da ab in gelbem Letten. Wasserstand 7,0 m ab Terrain. Bohrung IV 10,0 m tief, bis 6,10 m Tiefe in Kies und Sand, von da ab in grauem Mergel. Wasserstand 3,40 m ab Terrain; ein mehrstündiger Pumpversuch ergab 2,0 Sekundenliter Entnahme bei 0,80 m Absenkung. Durch die Bohrungen wurde ermittelt, in welcher Tiefe der tertiäre Flinz beginnt. Letzterer ist die wassertragende Schicht, während sich in den alluvialen und diluvialen Gerölllagen das Wasser befindet.	Kredit 3 000	—	Ausführende Firma: Süd- deutsche Tiefbohrge- sellschaft, Nürnberg- Doos. Detailprojekt in Arbeit.
18	<b>Bösenreutin,</b> Landge- meinde, K. Bez.- Amts Lindau	Aufschließung einiger Quellen westlich von Zaisertsweiler, vorerst noch ohne Resultat.	Kredit 600	—	
19	<b>Eggenfelden, Stadt,</b> K. Bez.-Amts gleich. Namens	Versuchsbohrung auf den »Auäckern«, unfern der Bahnstation abgeteuft. Nach Aushebung des 2,7 m tiefen Vorschachtes Bohrung mit 800 mm Bohrdurchmesser zwecks Einbringung einer Doppelrohrtour von 720 mm und 620 mm Lichtweite und 5,15 m Länge. Zwischenraum ausbetoniert. Fortsetzung der Bohrung mit 520 mm Meißelbreite bis 9,15 m ab Terrain, bis zur Oberkante einer wasserundurchlässigen Quarzkonglomeratbank. Wasserstand 2,6—2,8 m ab Terrain. Nach Einbringung von zusammen 7,5 m langen, 385 mm lichtweiten Filterrohren, wovon 4,5 m gelocht, 30 $\frac{1}{2}$ stündiger Pumpversuch mit geringem Erfolg. Daher Nachbohrung nach Entfernung des Filters bis 9,15 m. Bohrungen werden vorerst fortgesetzt. Die Doppelrohrtour senkte sich und ruht auf der Quarzbank auf. Die Bohrung durchteufte die Grenzschichten zwischen Ober- und Mittelmioocän. Das Bohrprofil ist: 0—3,5 m Alluvial-Lehm 3,5—9,15 » Quarzkieslager der oberen Süßwassermolasse, 9,15—12,25 » Quarzkonglomeratbank (Liegendes Obermioocän, von 12,25 m ab: Sande der oberen Meeresmolasse,	Gesamtkredit 3 500	—	Nachkredit f. Fortsetzung der Bohrung beantragt.
20	<b>Vilsbiburg, Markt,</b> K. Bez.-Amts gleich. Namens, Reg.-Bez. Niederbayern.	Beabsichtigt ist vorerst die Vornahme von Versuchsbohrungen an drei Stellen und je nach Ergebnis die Herstellung eines oder mehrerer Filterbrunnen mit Vornahme von Pumpversuchen. Vergebung der Arbeiten eingeleitet.	4 000	—	

Lfd. Zahl	Ort	Beschreibung der Erschließung	Kostenaufwand		Bemerkungen
			M.	Pf.	
22	<b>Ebersberg, Markt,</b> K. Bez.-Amts gleich. Namens, Reg.-Bez. Oberbayern.	Brunnenbohrung im Ebersberger Forste auf voraussichtlich 32 m Tiefe. Mantelrohr 1 m i. L. Filterrohr 400 mm. Beginn der Bohrung im März 1907.	Kredit 9 000	—	
21	<b>Lechhausen, Stadt,</b> K. Bez.-Amts Friedberg, Reg.-Bez. Oberbayern.	Zunächst nur Sondierbohrungen im Tale des verfallenen Kaltenbaches und Aufschließung von Quellen unterhalb des Lechwehrs bei Friedberg. Ein Urteil ist noch nicht gewonnen.	Kredit 2 000	—	
23	<b>Wackersdorf, Pfarrdorf,</b> K. Bez.-Amts Burglengenfeld.	2,5 km nordöstlich von Wackersdorf wurden zwei Versuchsbohrungen mit 300 mm Endlichtweite auf 15 bzw. 18 m Tiefe, ferner 2 Versuchsbohrungen mit 200 mm Endlichtweite auf 15 bzw. 16 m Tiefe in den zerklüfteten harten Quarzitgesteinen der Kreideformation abgeteuft. Mittels Baupumpe wurden Probepumpversuche angestellt und aus dem Brunnen mit den günstigsten Verhältnissen ein 100stündiger Pumpversuch mit Lokomobile und Zentrifugalpumpe durchgeführt. Entnahme durchschnittlich 15 Sekundenliter bei 3,65 m Absenkung des Wasserspiegels. Nach der chemischen Untersuchung enthält das Wasser freie Kohlensäure, einen geringen Gehalt an Eisen und ist opalisierend getrübt durch feine Sandteilchen.	Kredit 4 000	—	
24	<b>Landshut, unnm. Stadt,</b> Niederbayern.	Um den fortwährend steigenden Wasserverbrauch der Stadt aus den beiden — zugleich mit dem übrigen Wasserwerk im Jahr 1885 errichteten — Brunnen decken zu können, mußten diese Brunnen in den letzten Jahren außergewöhnlich beansprucht werden und wurde durch die beträchtliche Absenkung des Grundwasserspiegels die Qualität der geförderten Grundwasser ungünstig beeinflusst. Es sollen nunmehr zur Deckung des Wasserbedarfes an den Isarhängen oberhalb der Pumpstation etwa 8—10 Filterbrunnen abgeteuft werden, um aus dieser größeren Anzahl von weiter voneinander gelegenen Brunnen mit geringerer Absenkung das benötigte Förderwasser entnehmen zu können. Zur Untersuchung der Untergrundverhältnisse und zur teilweisen Feststellung der Depressionsgebiete der Brunnen werden noch ca. 12—15 Beobachtungsbohrungen ausgeführt.	20 000	—	Beginn der Arbeiten: voraussichtlich Frühjahr 1907.
25	<b>Königshofen i. Gr.,</b> Stadt, K. Bez.-Amts gleichen Namens.	Grundwassererschließung im Haubachtale ca. 2,5 km nordwestlich von Königshofen: beabsichtigt ist zunächst die Abteufung von mehreren Versuchsbohrungen.	Kredit 5 000	—	Beginn im Februar 1907.
26	<b>II. unterfränkische Kreisirrenanstalt</b> bei Kitzingen.	Grundwassererschließung ca. 3,5 km nordöstlich von Kitzingen. Zunächst ist beabsichtigt die Abteufung von mehreren Versuchsbohrungen.	Kredit 20 000	—	Beginn im Februar 1907.
27	<b>Haßfurt, Stadt,</b> K. Bez.-Amts Haßfurt.	Versuchsbohrungen auf einwandfreies Grundwasser; Vergebung der Arbeiten eingeleitet.	Kredit 5 000	—	

## C. Detailprojekte.

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort (politische Gemeinde)	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen
1096	1	Rohrbach	Pfaffenhofen	Obb.	Umgearbeitetes Detailprojekt; im Bau; vgl. II, C, Nr. 663. Projekt über Reserve-Pumpwerk; ist ausgeführt; vgl. II, A, a, Nr. 514.
1097	2	Erding	Erding	„	
1098	3	Salmdorf	München	„	Projekt über Anschluß an das Wasserwerk der oberbayerischen Kreisirrenanstalt Eglfing durch Fortsetzung der Leitung von Ottendiehl aus. Verhandlungen über Ausführung im Gange.
1099	4	Grünwald	München	„	Projekt über Reserve-Pumpwerk; Ausführung noch unentschieden.
1100	5	Abrain Ellbach Feichten Hintersberg Kirchbichl Mühlberg Rain Schnaitt (Kirchbichl)	Tölz	„	Verhandlungen über Bauausführung sind im Gange.
1101	6	Oedenstockach (Putzbrunn)	München	„	Ist ausgeführt; vgl. II, B, Nr. 650.
1102	7	Gilching	Starnberg	„	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 684.
1103	8	Oberding	Erding	„	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 687.
1104	9	Murnau	Weilheim	„	Projekt über Erweiterung; Bauausführung noch unentschieden.
1105	10	Kösching (Distriktskrankenhaus)	Ingolstadt	„	Bauausführung noch unentschieden.
1106	11	Ismaning	München	„	Bauausführung wird noch einige Zeit verschoben.
1107	12	Bernau	Rosenheim	„	Erweiterungsprojekt an das erbaute Wasserwerk in Bernau nach dem Bahnhof, Irschen und zur Moorkulturanstalt. Über Ausführung schweben Verhandlungen.
1108	13	Gmain	Berchtesgaden	„	Bau wird voraussichtlich im Jahre 1907 durchgeführt werden.
1109	14	Aying (Peiß)	München	„	Fertiges Projekt nicht an Gemeinde gegeben, da diese Ausführung auf anderer Grundlage beschlossen hat.
1110	15	Traunstein	unmittelbare Stadt	„	Erweiterungsprojekt; Ausführung noch unentschieden.
1111	16	Kirchmatting	Straubing	Nb.	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 679.
1112	17	Wollaberg (Jandelsbrunn)	Wolfstein	„	Projekt über Versorgung der Kultusgebäude; wurde als beruhend erklärt.
1113	18	Dietenhofen (Herrnwahlthann)	Kelheim	„	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 685.
1114	19	Unterwattenbach (Oberwattenbach)	Landshut	„	Bauausführung wurde abgelehnt.
1115	20	Rottenburg	Rottenburg	„	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 690.
1116	21	Affeking	Kelheim	„	Anschluß an das Wasserwerk Kelheim; im Bau; vgl. II, A, a, Nr. 456.
1117	22	Rattenberg	Bogen	„	Bauausführung noch unentschieden.
1118	23	Münchschwanderhof (Otterberg)	Kaiserslautern	Pf.	Bauausführung nach Regelung einiger privatrechtlicher Schwierigkeiten in Aussicht.
1119	24	Weidenthal	Neustadt a. H.	„	Im Bau; vgl. II, B, Nr. 649.
1120	25	Dittweiler	Homburg	„	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 670.
1121	26	Horbach	Pirmasens	„	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 668.
1122	27	Clausen und Don- sieders	Pirmasens	„	Projekt über Erweiterung; Bauausführung fraglich.
1123	28	Niederschlettenbach	Pirmasens	„	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 680.
1124	29	Rumbach	Pirmasens	„	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 689.
1125	30	Nothweiler	Pirmasens	„	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 693.
1126	31	Thalfröschen	Pirmasens	„	Bauausführung noch unentschieden.

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort politische Gemeinde	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen	
1127	32	Thaleischweiler	Pirmasens	Pf.	wie vor.	
1128	33	Geiselberg	Pirmasens	›	Verhandlungen über Bauausführung im Gange.	
1129	34	Altenkirchen	Homburg	›	wie vor.	
1130	35	Schönsee	Oberviechtach	Opf.	Im Betrieb, jedoch noch nicht übergeben; vgl. II, B, Nr. 646.	
1131	36	Bärnau	Tirschenreuth	›	Verhandlungen wegen Bauausführung im Gange; Gemeindeverwaltung wünscht nur Beileitung einer Quelle und Kürzung des Projektes.	
1132	37	Großberg	Stadtamhof	›	Im Bau und Betrieb; vgl. II, A, a, Nr. 47.	
1133	38	Beilngries Hohenschambach Bittmannsdorf Kochenthal Schacha Thonhausen (Hohenschambach)	Beilngries	›	Bauausführung noch nicht endgültig beschlossen.	
		Haag Eiersdorf Klapfenberg Pfförring Schneckenhof Wangsaß	Hohenschambacher-Gruppe			
1134	39	Wollmannsdorf (Haag)		Parsberg	›	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 673.
		Laufenthal Painten Netzstall (Klingen)				
		Großetzenberg Kleinetzenberg (Großetzenberg)				
		Schernried (Endorf)				
1135	40	Oberwinzer Niederwinzer Pfaffenstein (Winzer)	Stadtamhof	›	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 677.	
1136	41	Haselbrunn (Lochau)	Kemnath	›	Wurde als beruhend erklärt.	
1137	42	Neunburg v. W.	Neunburg	›	Ergänzungsprojekt zur bestehenden Wasserleitung; Ausführung noch nicht entschieden.	
1138	43	Nabburg	Nabburg	›	Erweiterungsprojekt für Ausdehnung des Rohrnetzes auf die links der Naab gelegene Vorstadt Venedig; Ausführung noch nicht beschlossen.	
1139	44	Schamhaupten Schulhaus	Beilngries	›	Anschluß an das Pondorfer Wasserwerk; Projekt für die Universitäts-Bauinspektion München. Bauausführung fraglich.	
1140	45	Gebenbach	Amberg	›	Bauausführung noch nicht beschlossen.	
1141	46	Rieglashof (Weißenberg)	Amberg	›	wie vor.	
1142	47	Gumpersdorf (Untersteinach)	Stadtsteinach	Ofr.	Ist ausgeführt und übergeben; vgl. II, A, b, Nr. 621.	
1143	48	Limmersdorf	Kulmbach	›	Bauausführung noch unentschieden.	
1144	49	Brunn (Köditz)	Hof	›	wie vor.	
1145	50	Preunersfeld (Zips)	Pegnitz	›	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 678.	
1146	51	Volksheilstätte bei Bischofsgrün	Berneck	›	Bauausführung fraglich.	
1147	52	Helmbrechts	Münchberg	›	Erweiterung der bestehenden Wasserleitung; im Bau; vgl. II, A, a, Nr. 59.	
1148	53	Pettensiedl	Forchheim	›	Bauausführung noch nicht beschlossen.	
1149	54	Schauenstein	Naila	›	wie vor	
1150	55	Spalt	Schwabach	Mfr.	Erweiterungsprojekt über Beileitung der Kaltenbrunnen. Ausführung noch unentschieden.	
1151	56	Weißenburg i. B.	unmittelbare Stadt	›	Erweiterungsprojekt über Beileitung eines Teiles der für Treuchtlingen gefaßten Quellen bei Suffersheim im Schambachtale; im Bau; vgl. II, A, a, Nr. 35.	
1152	57	Brand	Erlangen	›	Wurde als beruhend erklärt.	
1153	58	Pappenheim	Weißenburg i. B.	›	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 686.	
1154	59	Schnaittach	Hersbruck	›	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 683.	
1155	60	Neustadt a. A.	Neustadt a. A.	›	Umgearbeitetes Projekt; im Bau; vgl. II, C, Nr. 681.	
1156	61	Kammerforst	Ansbach	›	Bauausführung noch unentschieden.	
1157	62	Wettelsheim	Gunzenhausen	›	wie vor.	
1158	63	Hersbruck	Hersbruck	›	Erweiterungsprojekt über die Wasserversorgung der neuen auf dem Michelsberg gelegenen Bauquartiere. Ausführung noch unentschieden.	

Fortlaufende Zahl	Zahl des Jahrgangs	Ort (politische Gemeinde)	Bezirksamt	Kreis	Bemerkungen
1159	64	Neuenbuch	Marktheidenfeld	Ufr.	Zur Bauausführung vorerst der Quellenfassungen beantragt; vgl. II, C, Nr. 688.
1160	65	Acholshausen	Ochsenfurt	›	Ist ausgeführt; vgl. II, B, Nr. 651.
1161	66	Brückenau	Brückenau	›	Projekt für die ärarialische Sinnbergleitung für das Bad Brückenau; im Bau; vgl. II, C, Nr. 659.
1162	67	Mainbullau	Miltenberg	›	Durch neuen Antrag auf eine gemeinsame Wasserwerksanlage von Mainbullau und Weckbach vorerst gegenstandslos.
1163	68	Maßenbuch	Gemünden	›	Bauausführung noch unentschieden.
1164	69	Buch	Miltenberg	›	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 674.
1165	70	Neustadt a. M.	Lohr	›	Erweiterung der bestehenden Wasserleitung; ist ausgeführt; vgl. II, A, a, Nr. 264.
1166	71	Hausen	Obernburg	›	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 676.
1167	72	Kleinheubach	Miltenberg	›	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 682.
1168	73	Obernbreit	Kitzingen	›	Erweiterungsprojekt; ist ausgeführt; vgl. II, B, Nr. 647.
1169	74	Mühlfeld	Mellrichstadt	›	Erweiterungsprojekt; ist im Bau; vgl. II, A, a, Nr. 483.
1170	75	Steinbach	} Lohr	›	Verhandlungen über Bauausführung sind im Gange.
		Sendelbach			
1171	76	Neustadt a. S.	Neustadt a. S.	›	Ergänzungspumpwerk zu der bestehenden Gravitationsleitung; Bauausführung in Aussicht.
1172	77	Stammheim	Gerolzhofen	›	Bauausführung noch nicht beschlossen.
1173	78	Wullenstetten	Neuulm	Schw.	Im Bau; vgl. II, C, Nr. 671.
1174	79	Wertingen	Wertingen	›	Bauausführung noch unentschieden.
1175	80	Babenhausen	Illertissen	›	Verhandlungen über Bauausführung im Gange.
1176	81	Klosterbeuren	Illertissen	›	wie vor.
1177	82	Rechbergreuthen	Günzburg	›	wie vor.
		Hub	} (St. Mang) Kempten	›	Anschluß an das im Bau begriffene Wasserwerk der Gemeinde St. Mang; ist ausgeführt; vgl. II, C, Nr. 656.
1178	83	Leubas			
		Tannen			
		Linggen (Durach)			

## II. Abschnitt.

# Bautätigkeit.

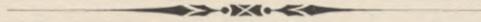
### A. Fertige und übergebene Bauten.

- a) Einige Ergänzungen und Berichtigungen zu den in den früheren Geschäftsberichten aufgeführten fertigen und übergebenen Anlagen.
- b) Fortsetzung der Baubeschreibungen.

### B. Fertige, aber noch nicht übergebene Bauten

(geordnet nach der Zeit des Baubeginns).

### C. Im Bau begriffene Anlagen.





## A. Fertige und übergebene Bauten.

### a) Einige Ergänzungen und Berichtigungen zu den in den früheren Geschäftsberichten aufgeführten fertigen und übergebenen Anlagen.

Zahl der Unter-  
nehmungen

- ad 21**      **Schwarzenbach a. W.**, Markt, vgl. G.-B. 1905 Seite 33. Die Sprudelquelle wurde nachträglich doch beigeleitet, indem Vorsichtsmaßregeln gegen Verunreinigung dieses Quellwassers getroffen wurden. Von der Beileitung der »Türkengrund«quellen wurde Abstand genommen, da die Sprudel- und Stollenquelle mit einer Schüttung von 233—1856 Minutenliter — während der Bauzeit gemessen — zu genügen schienen. Druckleitung zum Hochreservoir aus Mannesmannstahlröhren  $\frac{1193 \text{ m lang}}{100 \text{ mm lichtw.}}$ , Verteilungs-  
leitung mit 

Lichtweite	40	80	100	125 mm
Länge	64	81	571	1321 m

 aus Gußeisen und mit 

Lichtweite	80	100 mm
Länge	1870	136 m

 aus Mannesmannstahlröhren, 21 Absperrschieber, 30 Oberflurhydranten.  
Wasserbezug durch Wassermesser, System »Pipersberg«.  
Bauvollendung: Mitte September 1906.  
Abrechnung noch nicht abgeschlossen.
- ad 35**      **Weissenburg i. B.**, unmittelbare Stadt, Reg.-Bez. Mittelfranken, 6709 Einwohner in 796 Wohn-  
gebäuden; vgl. auch III. G.-B. Seite 75.  
Erweiterung der Wasserversorgung durch Beileitung von 10 Sekundenliter aus der für die Wasserversorgung der Stadt Treuchtlingen gefaßten Steinriegelquelle in Suffersheim. Die Fassung ist nunmehr gemeinschaftliches Eigentum der Städte Treuchtlingen (vgl. G.-B. 1905 Seite 56 und vorl. G.-B. Seite 46) und Weissenburg i. B. Abeichung der obengenannten Wassermenge in einem Sammelschacht für Weissenburg; Weiterleitung in 200 mm weiten Röhren zu dem 12 km entfernten, 300 cbm fassenden neuen Reservoir und von hier aus in 200 mm weiter und 1 km langer Verteilungsleitung zur Stadt mit Anschluß an das bestehende Rohrnetz mit Ausnahme der höher gelegenen Stränge, welche durch Schieber abgeschlossen mit den höher gelegenen alten Reservoirs in Verbindung bleiben. Im Brandfalle werden die einschlägigen Absperrschieber geöffnet und verhindert dann eine Rückfallklappe die Entleerung der höher gelegenen Reservoirs nach dem tiefer gelegenen neuen Reservoir. Gefälle von der Fassung zum neuen Reservoir 9,6 m. Wasserspiegel des neuen Reservoirs 33 m über dem Anschlußpunkt am Marktplatze.  
Baukredit: 161 000 M.  
Baubeginn: Juli 1906.  
Unternehmer für Rohrgraben und Rohrleitungen: C. Mennicke, Dresden.  
für das Hochreservoir: Baumeister Lang, Weissenburg i. B.
- ad 47**      **Großberg**, Dorf, K. Bez.-Amts Stadtamhof, Reg.-Bez. Oberpfalz, 181 Einwohner, 37 Anwesen; vgl. III. G.-B. Seite 78.  
Anlage mit künstlicher Förderung.  
Die bereits im Jahre 1888 ausgeführte Quellfassung sowie die Quellenzuleitung wurde belassen; mittlere Quellschüttung 16 Minutenliter; auf das bestehende Saugbassin, dessen Nutzinhalt von 10 auf 20 cbm durch Anbau erhöht wurde, wurde das Maschinenhaus erbaut. Durch eine Pumpe, die durch

Zahl der Unter-  
nehmungen

einen 1 pferdigen Benzinmotor angetrieben wird, wird das Quellwasser in das 40 cbm fassende Reservoir aus Eisenbeton gefördert; effektive Förderhöhe 23,7 m; Pumpenleistung 2,1 Sekundenliter; Verteilungsleitung, die zugleich Druckleitung ist, 1303 m lang, 80 mm lichtw.; 7 Hydranten, 7,6—43 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Wasserbezug durch Anschlußleitungen ohne Kontrolle durch Wassermesser.

Lieferant der maschinellen Anlage: Gasmotorenfabrik Deutz, Filiale München.

Unternehmer des Reservoirs: Thormann & Stiefel, Augsburg.

» der übrigen Anlage: Adolf Lohner, Regensburg.

Baukredit der öffentlichen Anlage: 18 900 M.

» » Anschlußleitungen: 2 500 »

Baubeginn: 21. August 1906.

**ad 59 Helmbrechts**, Stadt, vgl. III. Gesch.-Ber. Seite 80, K. Bez.-Amts Münchberg, Reg.-Bez. Oberfranken, 5233 Einwohner, 394 Wohngebäude.

Erweiterung der im Jahre 1889 nach dem Projekt und unter der Oberleitung des K. Wasserversorgungsbureaus erbauten Anlage.

Die Zunahme der Bevölkerung von 3100 Einwohnern im Jahre 1889 auf 5233 Einwohner im Jahre 1905 und die hierdurch bedingte rege Bautätigkeit erforderten eine vermehrte Zufuhr von Quellwasser, nachdem die bereits gefaßten Quellen bis auf 80 Minutenliter Mindestschüttung zurückgehen.

Beabsichtigt ist die Zuleitung der Weißenbachquelle mit einer vor der Erschließung gemessenen Schüttung von 160—200 Minutenliter.

Fassung derselben mittels Sickerung; 3 Revisionsschächte, 1 Hauptsammler. Zuleitung der Weißenbachquelle zu einem neuem, 280 cbm fassenden zweikammerigen Hochreservoir, aus welchem die Versorgung des tiefer gelegenen Stadtteiles erfolgen soll. Die Wasserabgabe für den höher gelegenen Stadtteil soll durch die bereits bestehende Anlage geschehen.

Zuleitungsstrang der Quellen zum neuen Reservoir mit 150 mm lichtw. Gußmuffenrohren und ca. 4 Sekundenliter Leitungsvermögen projektiert mit Rücksicht auf eventuelle spätere abermalige Erweiterung. Gefälle von W.-Sp. im Quellschacht bis W.-Sp. im Reservoir 0,90 m. Anschluß vom Reservoir an das bestehende Ortsnetz mit 175 mm Gußmuffenrohren. Bei Brandfällen können beide Reservoirs in Wirksamkeit gesetzt werden.

Unternehmer für die Gesamtanlage: J. Krumpholz, Dürrenwaid bei Kronach.

Baukredit: 40 400 M.

Baubeginn: Frühjahr 1907.

**ad 96 Illereichen**, Markt, politische Gemeinde Illereichen-Altenstadt, K. Bez.-Amts Illertissen, Reg.-Bez. Schwaben, 457 Einwohner, 99 Wohngebäude; vgl. III. G.-B. Seite 91.

Erweiterungsanlage durch Einbeziehung einiger nahe liegender Quellen mit zusammen 42 Minutenliter Schüttung, Ersatz der bestehenden Girardturbinenanlage durch eine Peltonturbine mit stehender Zwillingsplungerpumpe von 1,44 cbm stündlicher Leistung. Die alte Laufbrunnenleitung wurde entfernt, die Rohre wurden für die Quellzuleitungen verwendet. Vor dem Ort wurde ein zweikammeriges Betonreservoir von 100 cbm Fassungsraum, Sohle 1,20 m über Terrain, errichtet und das Ortsnetz mit Gußeisenrohren von 150, 125 und 100 mm Lichtweite neu ausgeführt. Länge der neuen Rohrleitungen 1175 m, der alten 378 m. Anschlußleitungen mit geschlossenem Hahnensystem, 8 Unterflurhydranten, höchster 5,4, tiefster 11 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Projekt und Ausführung durch die Firma L. Th. Meyer & Cie. in München ohne Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus.

Baukosten: Öffentliche Anlage . . 28 043 M. 84 Pf.

96 Anschlußleitungen . . 3 600 » 36 »

Sa. 31 644 M. 20 Pf.

Bauzeit: Sommer 1905.

**ad 132 Untergrainau**, Kirchdorf, vgl. III. G.-B. Seite 101.

Herstellung eines Erweiterungsstranges nach Schmölz mit 100 mm lichtw. Gußrohren, 900 m lang; 1 Absperrschieber, 4 Normalunterflurhydranten, 51,5—56 m unter dem Quellwasserspiegel.

Unternehmer: Firma Mühlhofer & Pfahler, München.

Bauzeit: Ende März—April 1906.

Baukosten: 5648 M. 35 Pf.

Zahl der Unter-  
nehmungen

- ad 155** **Lauf**, Stadt, vgl. III. G.-B. Seite 107 und G.-B. 1905 Seite 34.  
Erweiterung des Rohrnetzes am alten Schönberger Weg beim Bahnhofs links der Pegnitz.  
530 m 100 mm und 100 m 80 mm Gußrohre, 4 Unterflurhydranten.  
Projekt: Bezirkstechniker Füßl in Hersbruck.  
Ausführung im September und Oktober 1905 durch Heinrich Conrad, Inhaber einer mechanischen  
Werkstätte in Lauf.  
Baukosten: 3315 M.  
Ohne Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus.
- ad 177** **Hersbruck**, Stadt, K. Bez.-Amts gleichen Namens, vgl. III. G.-B. Seite 115.  
Erweiterung des Stadtrohrnetzes durch Legung eines 80 mm weiten Rohrstranges von 500 m  
Länge in der Gartenstraße bis zum neuen Distriktskrankenhause; 3 Unterflurhydranten.  
Baukosten der öffentlichen Anlage: 3180 M. 53 Pf.  
Bauzeit: Sommer 1905.  
Projekt: Bezirksbaumeister Füßl, Hersbruck.  
Unternehmer: L. Günther in Lauf.  
Ohne Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus.
- ad 215** **Staufen**, Markt, vgl. IV. G.-B. Seite 44, G.-B. 1902 Seite 84 und G.-B. 1903 Seite 26.  
Herstellung eines Zirkulationsstranges mit 100 mm lichtw. Gußrohren, 212,0 m lang; 1 Ober-  
flurhydrant.  
Unternehmer: Adolf Scheffler in Ulm.  
Baukosten: 1798 M. 26 Pf.  
Bauzeit: 20. April bis 10. Mai 1906.
- ad 224** **Selb**, Stadt, vgl. IV. G.-B. Seite 46 und G.-B. 1905 Seite 34.  
Baukosten: 9498 M. 8 Pf.
- ad 226** **Miltenberg**, Stadt, vgl. IV. G.-B. Seite 47 und G.-B. 1905 Seite 34.  
Baukosten: 3300 M.  
Übergabe: 25. Januar 1906.
- ad 264** **Neustadt a. M.**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Lohr, Reg.-Bez. Unterfranken, 584 Einwohner in 120  
Wohngebäuden; vgl. IV. G.-B. Seite 63.  
Verlängerung des Ortsrohrnetzes der im Jahre 1898 erbauten Wasserversorgungsanlage durch  
drei Zweigleitungen mit 100 mm Lichtweite und 425 m Länge; 6 Unterflurhydranten — ca. 24—30 m  
tiefer als der Wasserspiegel des Hochreservoirs, 3 Absperrschieber, 3 neue partiell schließende Ventil-  
brunnen; zwei bestehende Laufbrunnen wurden in Ventilbrunnen umgewandelt; das bestehende Hoch-  
reservoir erhielt eine neue Schwitzwasserleitung mit 50 mm Lichtweite und 40 m Länge; die sichtbaren  
Eisenteile des Hochreservoirs und des Quellschachtes wurden neu gestrichen, einige Armaturen durch  
neue ersetzt.  
Bauzeit: September—Oktober 1906.  
Bauunternehmer für die Rohrleitungen: Firma Franz Jos. Kurz Söhne, Würzburg.  
Bauunternehmer für Rohrgraben: Peter Weyer, Neustadt a. M.  
Baukosten: 4163 M. 57 Pf.
- ad 291** Gruppe **Pasing-Buchendorf**, vgl. G.-B. 1902 Seite 86 und G.-B. 1905 Seite 35.  
Baukosten: 634 M. 38 Pf.
- ad 302** Gruppe **Pfronten-Steinach**, vgl. IV. G.-B. Seite 80, V. G.-B. Seite 31 und G.-B. 1905 Seite 35.  
Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 4349 M. 90 Pf.  
» für 3 Anschlußleitungen . . . 202 » 07 »  
Sa. 4551 M. 97 Pf.

Zahl der Unternehmungen

ad 371

**Gaissach**, politische Gemeinde, K. Bez.-Amts Tölz, Reg.-Bez. Oberbayern, vgl. G.-B. 1901 Seite 41 G.-B. 1902 Seite 88.

<b>Kellern</b> , Weiler . . . . .	19	Einwohner,	4	Wohngebäude
<b>Lus</b> , Einöde . . . . .	7	»	2	»
<b>Rain</b> , Dorf . . . . .	94	»	14	»
<b>Schalchern</b> , Weiler . . . . .	22	»	4	»
<b>Taxern</b> , Weiler . . . . .	19	»	4	»

Sa. 161 Einwohner, 28 Wohngebäude.

Anschluß dieser fünf zur politischen Gemeinde Gaissach gehörenden Orte an die im Jahre 1901 ausgeführte Hochdruckleitung der Ortschaften Mühl, Lehen, Wetzl, Pfistern, Wiedmoos und Kuchen derselben Gemeinde durch einen von Kuchen ausgehenden 90 mm weiten Strang mit zwei 80 mm weiten Nebensträngen. Gesamtlänge der Gußrohrleitungen 1400 m.

8 Unterflurhydranten, der höchstgelegene 48 m, der tiefstgelegene 54 m unter dem Wasserspiegel des Hochreservoirs.

Wasserentnahme durch 17 Anschlußleitungen.

Projekt und Bauausführung von Jooß Söhne & Cie., München, ohne Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 8306 M. 68 Pf.

Bauzeit: Winter 1905/06 und Frühjahr 1906.

ad 374

**Berchtesgaden**, Markt . . . . . } K. Bez.-Amts Berchtesgaden,  
**Stanggas**, Gnotschaft, politische Gemeinde Bischofswiesen } Reg.-Bez. Oberbayern;

vgl. G.-B. 1905 Seite 35 ff.

Die Wasserleitung wurde mit geringen Abänderungen nach dem Detailprojekt erbaut.

Der Gesamtbedarf an Röhren war nach der Abrechnung folgender:

	φ	200	150	125	100	80	60	50	25
a) Mannesmannrohre:	m	10933	1	815	4789	2243	387	17	360 = 19545 m
b) Gußrohre:	φ	250	200	175	150	125	100	80	
	m	129	27	898	1616	1249	1338	484	= 5741 m

daher zusammen 25 286 m.

Die Zuleitung von dem Quellhauptsammler bis zum Hauptreservoir hat ein Fördervermögen von 49 $\frac{1}{4}$  Sekundenliter.

In den Straßennetzen der drei Bezugszonen sind im ganzen 118 Hydranten vorhanden, von welchen 20 Stück »Oberflurhydranten« sind und 14 Stück Unterflurhydranten im bereits bestehenden Rohrnetz der unteren Zone unverändert blieben, während 84 Stück neue Unterflurhydranten eingeschaltet wurden.

Es bestehen in Berchtesgaden	257
Bischofswiesen	24
Salzberg	6
Ramsau	2

Sa. 289 Anschlußleitungen.

Der für den Marktbezirk vorgesehene Zwangsanschluß wurde nicht genehmigt.

Der Mindestwasserzins beträgt:

- a) für marktische Wassergäste . . 4 M. pro Quartal  
 b) » außermärktische Wassergäste 6 » » »

wofür der Wassergast zur Entnahme von 40 cbm pro Quartal unübertragbar berechtigt ist. Für jeden weiteren Kubikmeter sind für a) 10 Pf. und für b) 12 Pf. Wasserzins festgesetzt.

Unternehmer für die Einrichtung in der Wassermesserprobierstation, für den hydraulischen Wasserstandsfernmelder zwischen dem Haupthochreservoir und dem Rehwinkelreservoir, dann für die noch nötigen Wassermesser: Luxsche Industriewerke in Ludwigshafen a. Rh.

Unternehmer für den elektrischen Wasserstandsfernmelder: Elektrizitätswerk Berchtesgaden.

Zahl der Unter-  
nehmungen

Baukosten:

a) Öffentliche Anlage . . . . .	302 742 M. 31 Pf.
b) Anschlußleitungen . . . . .	17 158 » 62 »
c) Grunderwerbungen, Entschädigungen, Dienstbarkeiten etc. . . . .	10 000 » 53 »

Sa. tot. 329 901 M. 46 Pf.

Bauzeit: 1. Juni 1905 bis November 1906.

Übergabe: 7. Dezember 1906.

**ad 389** **Kempten**, unmittelbare Stadt, vgl. V. G.-B. Seite 42, G.-B. 1901 Seite 37, G.-B. 1902 Seite 90, G.-B. 1904 Seite 30 und G.-B. 1905 Seite 37.

Unternehmer: Direkter Bezug der Gußrohre, Form- und Bogenstücke und der Schlamm- und Entlüftungskasten zur Bahnstation Kempten von der Halbergerhütte Rudolf Böcking & Cie.

Für das Übrige: Mühlhofer & Pfahler, München.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 107 760 M. 92 Pf.

» » 243 Anschlußleitungen . . . 21 105 » 17 »

Sa. 128 866 M. 09 Pf.

Bauzeit: 21. Februar 1905 bis Ende Mai 1906.

Übergabe: 29. Juli 1906.

**ad 393** **Kusel**, Stadt, vgl. G.-B. 1902 Seite 115, G.-B. 1903 Seite 40 und G.-B. 1904 Seite 32.

Anschluß des Dorfes **Rammelsbach**, K. Bez.-Amts Kusel, Reg.-Bez. Pfalz, 1376 Einwohner mit 179 Wohngebäuden (vgl. auch G.-B. 1901 Seite 63), an das Wasserwerk Kusel. Vom Kuseler Hochreservoir 100 mm weiter Hauptstrang nach Rammelsbach mit Verteilungsleitung aus 100 und 80 mm weiten Röhren. 29 Hydranten, 75—97 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Im 100 mm weiten Hauptstrang rd. 50 m unter dem Reservoir ein Hauptwassermesser von 70 mm Durchgang.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen: rd. 3800 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen nach Wassermessersystem.

Projekt von Bezirksbaumeister Kleinhans in Kusel.

Ausführung der Gesamtanlage durch P. Kleemann jun. in Kollweiler ohne Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus.

Bauzeit: Ende August bis Ende November 1905.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 23 246 M. 66 Pf.

» » 192 Anschlußleitungen . . . 17 966 » 83 »

Sa. 41 213 M. 49 Pf.

**ad 442** **Bad Kissingen**, Stadt, vgl. G.-B. 1901 Seite 53, G.-B. 1902 Seite 103 und G.-B. 1903 Seite 30.

Erweiterung der bestehenden Pumpwerksanlage durch Aufstellung einer elektrisch betriebenen Hochdruckzentrifugalpumpe im Pumpstationsgebäude. Die Hochdruckzentrifugalpumpe fördert bei 1650 Touren pro Sekunde 15 l und wird durch einen Gleichstrommotor von 33 PS angetrieben. Dieselbe entnimmt das Förderwasser durch eine eigene 175 mm weite Saugleitung aus dem im Jahre 1901 abgeteuften Bohrbrunnen, dessen Vorschacht auf 7,5 m vertieft wurde, und fördert das Wasser durch eine kurze 150 mm weite Druckleitung in den Druckwindkessel der Turbinenpumpe und durch diesen in die Verteilungsleitung der oberen Zone. In dieser Verteilungsleitung wurde außerdem von der Pumpstation bis zu dem vom Reservoir führenden Hauptstrang ein 150 mm weiter Druck- und Zirkulationsstrang von ca. 500 m Länge ausgeführt.

Ausführung der Rohrleitungen durch das Stadt-Bauamt Bad Kissingen.

Lieferant der Hochdruckzentrifugalpumpe: Gebr. Sulzer, Ludwigshafen a. Rh.

Lieferant des Elektromotors: Siemens-Schuckert-Werke, Nürnberg.

Baukredit: 12 000 M.

Bauzeit: April bis August 1906.

Zahl der Unternehmungen

ad 455

**Lindenberg**, Markt, vgl. G.-B. 1902 Seite 113 und G.-B. 1903 Seite 31.

Herstellung eines Zirkulationsstranges in der neuen Bahnhofstraße aus 80 mm lichtw. Gußrohren, 365 m lang; 2 Absperrschieber, 5 Normalunterflurhydranten.

Unternehmer: Firma Michael Zwiesler in Lindenberg.

Bauzeit: Ende Juli bis Anfang September 1906.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 2443 M. 50 Pf.

ad 456

**Kelheim**, Stadt, vgl. G.-B. 1902 Seite 109 und 110, G.-B. 1903 Seite 31.

Anschluß des Pfarrdorfes **Affecking**, K. Bez.-Amts Kelheim, Reg.-Bez. Niederbayern, mit 562 Einwohnern und 102 Wohngebäuden an das Wasserwerk der Stadt Kelheim.

Die Verteilungsleitung des städtischen Wasserwerkes wird mit durchgehends 80 mm lichtw. Gußröhren auf die Ortschaft Affeking ausgedehnt und dort im oberen Ortsteil ein Gegenreservoir von 50 cbm Inhalt errichtet, dessen Wasserspiegel 9,7 m unter jenem des Kelheimer und 7 m bzw. 57 m über dem höchsten bzw. tiefsten der 24 Hydranten in Affeking liegt. Am Beginn der Affekinger Verteilungsleitung ist für das gesamte Ortsnetz ein Hauptwassermesser eingebaut und im Affekinger Reservoir ein Schwimmentil angeordnet, welches bei gefülltem Reservoir jeden weiteren Zufluß selbsttätig absperrt.

Wasserbezug der einzelnen Anwesen durch Anschlußleitungen nach Wassermessersystem.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen: rd. 4000 m.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 28 500 M.

» » » Anschlußleitungen . . . 7 200 »

Sa. 35 700 M.

Baubeginn: Frühjahr 1907.

ad 464

**Blaikofen**, Einöde,  
**Duftschmied**, Weiler,  
**Gogelmühle**, Einöde,  
**Haidach**, Einöde,  
**Mühlbach**, Dorf,  
**Reschmühle**, Einöde, und  
**Schleifmühle**, Einöde,

Anschluß dieser zur polit. Gemeinde Kiefersfelden gehörigen Orte an die Wasserleitung in Kiefersfelden.

vgl. G.-B. 1902 Seite 116, G.-B. 1903 Seite 33 und G.-B. 1905 Seite 38.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 14 122 M. 95 Pf.

» für 13 Anschlußleitungen mit Wassermessern 2 027 » — »

Sa. 16 149 M. 95 Pf.

Bauzeit: Mitte Februar bis Mitte April 1906.

Übernahme: 29. Juni 1906.

ad 478

**Felsalbgruppe**, vgl. G.-B. 1901 Seite 47, G.-B. 1902 Seite 102 u. G.-B. 1903 Seite 36.

Erweiterung durch Anschluß folgender 10 Orte:

<b>Fehrbach</b> , Pfarrdorf . . . . .	686	Einwohner,	120	Wohngebäude	
<b>Petersberg</b> , Dorf } pol. Gemeinde . . . . .	362	»	56	»	
<b>Staffelhof</b> , Weiler } Rodalben . . . . .	80	»	12	»	
<b>Höheischweiler</b> , Dorf . . . . .	398	»	67	»	
<b>Höhfröschen</b> , Dorf, pol. Gem. Fröschen	344	»	56	»	
<b>Hengsberg</b> , Dorf . . . . .	192	»	38	»	
<b>Nünschweiler</b> , Pfarrdorf } pol. Gem. . . . .	622	»	113	»	
<b>Bärenhütte</b> , Weiler } Nünsch- . . . . .	36	»	7	»	
<b>Dusenbrücken</b> , Weiler } weiler . . . . .	70	»	13	»	
<b>Huberhof</b> , Weiler } . . . . .	35	»	7	»	

sämtlich K. Bez.-  
Amts Pirmasens,  
Reg.-Bez. Pfalz.

Sa. 2825 Einwohner, 489 Wohngebäude

Das die 14 Orte Lemberg, Ruhbankerhof, Erlenbrunn, Kettrichhof, Hochstellerhof, Felsbrunnerhof, Obersimmeten, Vinningen, Luthersbrunn, Kröppen, Winzeln, Gersbach, Langenbergerhof und Windsberg z. Z. umfassende Rohrnetz wird noch auf die Orte Hengsberg, Fehrbach, Staffelhof, Petersberg, Höhfröschen, Höheischweiler, Bärenhütte und Nünschweiler — durch Anschluß zwischen Gersbach und

Zahl der Unter-  
nehmungen

Windsberg — ausgedehnt. Das Rohrnetz dieser neu anzuschließenden Orte wird in Lichtweiten von 80, 100, 125, 150 und 175 mm ausgeführt.

Die Orte Dusenbrücken und Huberhof werden von dem Endstrang in Windsberg aus an die bestehende Anlage angeschlossen, und besteht das Rohrnetz für diese Orte aus Leitungen von 50 und 80 mm Lichtweite.

Bei sämtlichen neu einzubeziehenden Orten gelangen im Straßenrohrnetz durchgehends nur Gußröhren zur Verwendung, während die Verbindungsleitungen zwischen den einzelnen Orten je nach den verschiedenen Verhältnissen zum Teil aus Mannesmann-Stahlröhren ausgeführt werden.

Mit der Einbeziehung der genannten 10 Orte zerfällt die Felsalbugruppe nunmehr in zwei nur durch die Pumpstation miteinander verbundene Teilgruppen, und zwar bilden dann die neu angeschlossenen 10 Orte nebst den bisher schon beteiligten Orten Winzeln, Gersbach, Windsberg und Langenbergerhof die nördliche Teilgruppe — 14 Orte mit 4723 Einwohnern — während die südliche Teilgruppe 10 Orte mit 4508 Einwohnern umfaßt. Für die neugebildete nördliche Teilgruppe werden in der Pumpstation 2 Pumpen von je 3 Sekundenliter Förderung direkt an die Hochdruckzylinder der beiden in der Pumpstation aufgestellten Dampfmaschinen gekuppelt. Zur Speisung der neuen Pumpen, von welchen je eine in Reserve ist, wird eine ca. 866 m von der Pumpstation entspringende Quelle von ca. 4,50 Sekundenliter Schüttung beigeleitet, und zwar zunächst in die vorhandene 250 mm Tonrohrleitung eingeführt und von dem Unterbrechungsschacht ab dann durch eine neue 125 mm Mannesmannrohrleitung von ca. 280 m Länge einem neuen zweiten Saugschacht bei der Pumpstation zugeführt.

In der Pumpstation ist durch entsprechende Reguliervorrichtungen Vorkehrung getroffen, daß je nach Bedarf die nördliche Teilgruppe — außer durch die neue Pumpe — noch teilweise aus der südlichen Gruppe versorgt werden kann, nachdem das bestehende Hochreservoir dieser Teilgruppe (bei Kettrich) um rd. 49 m höher liegt als das für die nördliche Teilgruppe neu zu errichtende Reservoir bei Fehrbach von 450 cbm Inhalt. Als kleinere Gegenreservoirs für dieses Hauptreservoir werden in der südliche Teilgruppe noch bei Winzeln ein Wasserturm von 30 cbm Inhalt und 11,4 m Wasserspiegellhöhe (über Terrain) und bei Huberhof ein Reservoir von 15 cbm Inhalt errichtet. Diese Gegenreservoirs dienen lediglich zur Erlangung besserer Druckverhältnisse in den höher gelegenen Orten Winzeln und Huberhof.

Der Wasserspiegel des Gegenreservoirs Huberhof liegt 16 m unter dem Unterbrechungsschacht in Windsberg, resp. 66 m unter dem Hauptreservoir bei Fehrbach, jener des Wasserturmes bei Winzeln 5 m unter letzterem.

Das Reservoir bei Huberhof und der Wasserturm bei Winzeln werden mit Schwimmerventilen ausgestattet, welche bei gefüllten Reservoirs weiteren Zufluß selbsttätig absperren. Das Hauptreservoir bei Fehrbach wird mit der Pumpstation durch eine elektrische Wasserstands-Fernmeldeanlage und mit Telephon verbunden.

Für die tiefer gelegene Ortschaft Nünschweiler wird der Druck durch einen gleichfalls mit Schwimmerventil ausgestatteten Unterbrechungsschacht reduziert, dessen Wasserspiegel 69 m unter dem Fehrbacher Reservoir liegt.

Für Feuerlöschzwecke werden vorgesehen in:

Fehrbach . .	18 Hydranten,	7,5—31 m unter dem Hauptreservoir Fehrbach
Petersberg . .	9 »	64—82 » » » » »
Staffelhof . .	4 »	7—11 » » » » »
Höheischweiler	18 »	29,5—92,5 m » » » » »
Höhrfröschchen .	10 »	41—53 » » » » »
Hengsberg . .	8 »	59—71,5 » » » » »
Nünschweiler	20 »	63—87 » » » Unterbrechungsschacht Nünschweiler
Bärenhütte . .	1 »	37 » » » Hauptreservoir Fehrbach
Dusenbrücken	6 »	96—104 » » » Unterbrechungsschacht Windsberg
Huberhof . .	1 »	4 » » » Reservoir Huberhof.

Sa. 95 Hydranten.

Zahl der Unternehmungen

Ferner ändern sich die Druckverhältnisse in den z. Z. bereits angeschlossenen Orten der nördlichen Teilgruppe und liegen künftighin in

Winzeln . . .	28 Hydranten,	16,5—36,5 m	unter dem Wasserspiegel d. Wasserturmes Winzeln
Gersbach . . .	20	» 24—63,5	» » » Hauptreservoir Fehrbach
Langenbergerhof	2	» 55—57	» » » » »
Windsberg . . .	17	» 14—91	» » » Unterbrechungsschacht Windsberg.

Die Gesamtlänge aller Guß- und Mannesmannrohre für die Erweiterungsanlage beträgt rd. 31 km.

Ausführung der zweiten Pumpwerke: Vereinigte Maschinenfabriken Augsburg & Nürnberg.

» » gesamten übrigen Anlage: Peter Kleemann jun. in Kollweiler.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 199 000 M.

» » » Anschlußleitungen . . . 38 000 »

Sa. 237 000 M.

Baubeginn: 20. August 1906.

**ad 483 Mühlfeld**, Pfarrdorf, vgl. G.-B. 1903 Seite 37.

Aufstellung von 2 weiteren Ventilbrunnen und Anschluß derselben an die bestehende Wasserleitung; 1 Ventilbrunnen wird mit gußeisernem Schachtrohr ausgeführt, bei dem zweiten Ventilbrunnen wird der Ventilapparat in einem gemauerten Schacht untergebracht.

Rohrbedarf: 40 mm Gußröhren mit zusammen 70 m Länge.

Unternehmer: Grief & Strohmenger in Leubach.

Baukredit: 1150 M.

Baubeginn: voraussichtlich Februar 1907.

**ad 514 Erding**, Stadt, vgl. G.-B. 1903 Seite 41 und G.-B. 1904 Seite 35.

Erweiterung des bestehenden Werkes durch eine neue Pumpwerksanlage für elektrischen und Wasserradantrieb. Liegende, vierfach wirkende Zwilling splungerpumpe für stündlich 50 cbm Wasserförderung bei 30 m effektiver Förderhöhe einschließlich Transmission für den Antrieb von beiden Kraftmotoren unter Einschaltung einer Uhlenhorstschen Kraftkuppelung.

Baukredit: 6700 M.

Bauzeit: Juni bis August 1906.

Lieferung der Maschinenanlage von Klein, Schanzlin & Becker, Frankenthal.

Herstellung der Fundamente in städtischer Regie.

**ad 585 Cadolzburg**, Markt, vgl. G.-B. 1904 Seite 41 und G.-B. 1905 Seite 48.

Vergrößerung des Kohlenlagerraumes und Verlängerung eines Rohrstranges zu den Gärten außerhalb des Marktes. Ohne Mitwirkung des Wasserversorgungsbureaus.

Gesamtaufwand: 2500 M.

### b) Fortsetzung der Baubeschreibungen.

**591 Hermersberg**, Pfarrdorf, vgl. G.-B. 1904 Seite 50 und G.-B. 1905 Seite 51.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 64 310 M. 38 Pf.

» » 158 Anschlußleitungen . . . 14 875 » 46 »

Sa. 79 185 M. 84 Pf.

Übergabe: 9. Januar 1906.

**592 Neufarn**, Kirchdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 52 und 53.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 23 603 M. 55 Pf.

» » 47 Anschlußleitungen . . . 3 284 » 49 »

Sa. 26 888 M. 04 Pf.

Übergabe: 20. Februar 1906.

Zahl der Unter-  
nehmungen

593

**Oberaltertheim**, Pfarrdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 51.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 50 476 M. 09 Pf.

» » 148 Anschlußleitungen . . . 5 894 » 56 »

Sa. 56 370 M. 65 Pf.

Übergabe: 28. Februar 1906.

Infolge des unerwartet hohen Steigens des Grundwasserspiegels, veranlaßt durch bedeutende Niederschläge, machte sich der wasserdichte Abschluß des Brunnens mittels eines eisernen besonders konstruierten Aufsatzrohres notwendig.

Diese Arbeiten wurden im Monat August 1906 mit einem Kostenaufwand von 1 156 M. 70 Pf. ausgeführt.

594

**Junkershausen**, Dorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 62.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 9 755 M. 13 Pf.

» » 27 Anschlußleitungen . . . 1 501 » 70 »

Sa. 11 256 M. 83 Pf.

Bauzeit: 15. Oktober bis 31. Dezember 1905.

Übergabe: 1. März 1906.

595

**Garitz**, Kirchdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 60.

Baukosten der öffentlichen Anlage 14 052 M. 20 Pf.

Bauzeit: 25. September 1905 bis 16. Januar 1906.

Übergabe: 3. März 1906.

596

**Kirchzell**, Markt, vgl. G.-B. 1905 Seite 52.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 34 913 M. 43 Pf.

» » 177 Anschlußleitungen . . . 8 291 » 17 »

Sa. 43 204 M. 60 Pf.

Übergabe: 10. März 1906.

597

**Fischbach**, Dorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 53.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 27 346 M. 52 Pf.

» » 85 Anschlußleitungen . . . 6 166 » 44 »

Sa. 33 512 M. 96 Pf.

Übergabe: 28. März 1906.

598

**Fichtelberg**, Pfarrdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 53.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 15 571 M. 52 Pf.

» für 17 Anschlußleitungen ohne Wassermesser 1 183 » 18 »

Sa. 16 754 M. 70 Pf.

Übergabe: 30. März 1906.

599

**Höchstädt a. D.**, Stadt, vgl. G.-B. 1905 Seite 57.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 80 019 M. 81 Pf.

» » 401 Anschlußleitungen . . . 37 320 » 99 »

Sa. 117 340 M. 80 Pf.

Bauzeit: 9. Juli 1905 bis 9. April 1906.

Übergabe: 4. April 1906.

600

**Schmachtenberg**, Dorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 64.

Baukosten der Brunnenanlage 3 518 M. 15 Pf.

Bauzeit: 19. Oktober 1905 bis 17. März 1906.

Übergabe: 8. April 1906.

601

**Gefrees**, Stadt, vgl. G.-B. 1905 Seite 55.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 48 971 M. 79 Pf.

» für 183 Anschlußleitungen mit 44 Wassermessern 12 523 » 73 »

Sa. 61 495 M. 52 Pf.

Übergabe: 21. April 1906.

Zahl der Unter-  
nehmungen

- 602** **Adelsberg**, Kirchdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 54.  
Baukosten: 5 166 M. 28 Pf.  
Da die Bauarbeiten in Regie von der Gemeinde hergestellt wurden, war eine Übergabe nicht veranlaßt.
- 603** **Großprüfening**, Kirchdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 64.  
Baukosten der öffentlichen Anlage: 24 935 M. 38 Pf.  
Bauzeit: November 1905 bis April 1906.  
Übergabe: 11. Mai 1906.
- 604** **Pentling**, Kirchdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 68.  
Eingebaut wurden 7 Unterflurhydranten, ferner ein Laufbrunnen aufgestellt.  
29 Anschlußleitungen auf Kosten der Anwesensbesitzer.  
Baukosten der öffentlichen Anlage: 11 339 M. 96 Pf.  
Bauzeit: Februar bis Juni 1906.  
Übergabe: 11. Juni 1906.
- 605** **Hitzhofen**, Pfarrdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 67.  
7 Anschlußleitungen auf Kosten der Anwesensbesitzer.  
Bauzeit: November 1905 bis Mai 1906.  
Baukosten der öffentlichen Anlage 3784 M. 95 Pf.  
Übergabe: 15. Juni 1906.
- 606** **Heppdiel**, Pfarrdorf, }  
**Windischbuchen**, Dorf } vgl. G.-B. 1905 Seite 56.  
Bauzeit: 16. August 1905 bis 28. Januar 1906.  
Baukosten der öffentlichen Anlage . . 39 360 M. 38 Pf.  
» » 59 Anschlußleitungen . . 7 200 » 08 »  
Sa. 46 560 M. 46 Pf.  
Übergabe: 22. Juni 1906.
- 607** **Issigau**, Pfarrdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 65.  
Rohrnetz 80 mm 100 mm 125 mm Lichtweite  
3407 m 650 m 460 m Länge.  
Bauzeit: 15. November 1905 bis 1. Mai 1906.  
Baukosten der öffentlichen Anlage . . 32 537 M. 36 Pf.  
» » 89 Anschlußleitungen . . 4 957 » 14 »  
Sa. 37 494 M. 50 Pf.  
Übergabe: 13. Juli 1906.
- 608** **Ehenfeld**, Kirchdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 67.  
Gesamtlänge der Gußrohrleitung: 3100 m.  
Bauzeit: 1. Dezember 1905 bis 19. April 1906.  
Baukosten der öffentlichen Anlage . . 22 966 M. 41 Pf.  
» » 68 Anschlußleitungen . . 3 746 » 18 »  
Sa. 26 712 M. 59 Pf.  
Übergabe: 16. Juli 1906.
- 609** **Spiegelau-Schwarzach**, Dorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 52.  
Die Kosten der Anschlußleitungen wurden von den Anwesensbesitzern getragen.  
Baukosten für die öffentliche Anlage 20 529 M. 91 Pf.  
Übergabe: 21. Juli 1906.  
Erweiterung der im Jahre 1905 erbauten Wasserversorgungsanlage durch Herstellung eines 380 m langen, 80 mm lichtw. Gußrohrstranges zur Petzold'schen Fabrik vom bestehenden Hydrant 4 ab, 3 Oberflurhydranten, 53 m bzw. 69 m tiefer als der Wasserspiegel des Hochreservoirs, 2 Absperschieber.  
Baukredit: 5500 M.  
Baubeginn: November 1906.  
Bauunternehmer: Jooß Söhne & Cie., München.

Zahl der Unternehmungen.

- 610** **Berg**, Pfarrdorf, vgl. IV G.-B. Seite 97 und G.-B. 1905 Seite 61.  
 Bauzeit: September 1905 bis Mitte Februar 1906.  
 Baukosten: 8643 M. 40 Pf.  
 Übergabe: 27. Juli 1906.
- 611** **Stockheim**, Dorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 62.  
 Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 56 154 M. 46 Pf.  
 » für 85 Anschlußleitungen . . . 10 550 » 15 »  
 Sa. 66 704 M. 61 Pf.  
 Übergabe: 12. August 1906.
- 612** **Schollbrunn**, Pfarrdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 63.  
 Straßenrohrnetz mit Lichtweite  $\frac{80}{1455}$   $\frac{100}{451}$  mm  
 Länge  $\frac{1455}{451}$  m.  
 7 Absperrschieber; Wasserabgabe durch Privatleitungen unentgeltlich nach dem geschlossenen Hahnensystem ohne Wassermesser.  
 Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 42 809 M. 21 Pf.  
 » » 99 Anschlußleitungen . . . 6 474 » 78 »  
 Sa. 49 283 M. 99 Pf.  
 Bauzeit: Oktober 1905 bis Ende Mai 1906.  
 Übergabe: 9. September 1906.
- 613** **Niederalthheim**, Dorf, K. Bez.-Amts Nördlingen, Reg.-Bez. Schwaben, 205 Einwohner, 46 Wohngebäude.  
 Niederdruckleitung mit natürlichem Gefälle. Ausgenützt wurde eine Quelle 600 m südwestlich vom Ort mit ca. 2 Sekundenliter Schüttung; Fassung mittels Sickerung. Reservoir, zweikammerig, aus Beton, mit 60 cbm Fassungsraum; Zuleitung zum Reservoir 80 mm lichtw., Verteilungsleitung und Ortsnetz 100 bzw. 80 mm lichtw. Rohrmaterial: Gußrohre, Gesamtlänge 1364 m; Rohrüberdeckung minimal 1,50 m. Im Ortsnetz 1 Absperrschieber, 7 Normalunterflurhydranten, höchster 7,5 m, tiefster 15,5 m unter dem Reservoirwasserspiegel; Anschlußleitungen nach geschlossenem Hahnensystem ohne Wassermesser.  
 Unternehmer für Quelfassung und Reservoir Firma Karl Heuchel in Nördlingen.  
 » » Rohrgraben und Rohrleitung Firma L. A. Brochier in München.  
 Bauzeit: 1. April bis 15. Juni 1906.  
 Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 11 803 M. 87 Pf.  
 » für 31 Anschlußleitungen . . . 2 755 » 13 »  
 Sa. 14 559 M. — Pf.  
 Übergabe: 31. August 1906.
- 614** **Ludwigsstadt**, Markt, vgl. III G.-B. Seite 147 und G.-B. 1905 S. 60.  
 Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 46 878 M. 56 Pf.  
 » für 198 Anschlußleitungen mit Wassermessern 16 123 » 56 »  
 Sa. 63 002 M. 12 Pf.  
 Übergabe: 21. September 1906.
- 615** **Lindau-Hoyren**, vgl. III G.-B. Seite 81 und G.-B. 1905 Seite 58.  
 Bauzeit: 6. August 1905 bis Ende April 1906.  
 Baukosten der öffentlichen Anlage  
 a) für Lindau . . . . . 58 243 M. 53 Pf.  
 b) » Hoyren . . . . . 100 083 » 56 »  
 Sa. 158 327 M. 09 Pf.  
 Baukosten für 107 Anschlußleitungen mit Wassermessern 15 807 » 45 »  
 Sa. tot. 174 134 M. 54 Pf.  
 Übergabe: 22. September 1906.

Zahl der Unternehmungen

616

**Treuchtlingen**, Stadt, vgl. G.-B. 1905 Seite 56.

Rohrlängen:	φ mm	300	225	175	150	100	80	= 14780 m Gesamtlänge, 56 Hy-
	Länge m	30	9650	130	1430	1080	2460	

dranten, 379 Anschlußleitungen.

Bauzeit: 15. Juni 1905 bis 20. Mai 1906.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 182 397 M. 82 Pf.

» » 379 Anschlußleitungen . . . 41 440 » 42 »

Sa. 223 838 M. 24 Pf.

Übergabe: 24. September 1906.

Wegen Quellenfassung in Suffersheim siehe auch unter Weißenburg i/B. Seite 35.

617

**Dörflas**, Dorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 63.

Bauzeit: 21. Sept. 1905 bis Mitte Februar 1906.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 43 043 M. 07 Pf.

» für 123 Anschlußleitungen mit Wassermessern 9 043 » 61 »

Sa. 52 086 M. 68 Pf.

Übergabe: 10. Oktober 1906.

618

**Mellrichstadt**, Stadt**Oberstreu**, Pfarrdorf**Mittelstreu**, Pfarrdorf

} vgl. G.-B. 1905 Seite 61.

Anschlußleitungen in:	{ Mellrichstadt 345	} zusammen 582.
	{ Oberstreu . . 132	
	{ Mittelstreu . . 105	

	Mellrichstadt	Oberstreu	Mittelstreu	Gesamtaufwand
Baukosten der öffentl. Anlage	95 179 M. 98 Pf.	39 591 M. 44 Pf.	27 397 M. 04 Pf.	162 168 M. 46 Pf.
» » Anschlußleitg.	25 452 » 42 »	10 330 » 05 »	8 473 » 19 »	44 255 » 66 »
	Sa. 120 632 M. 40 Pf.	49 921 M. 49 Pf.	35 870 M. 23 Pf.	206 424 M. 12 Pf.

Unternehmer der elektrischen Wasserstandsfernmelde- sowie der Telephonanlagen: Karl Tretter, Würzburg.

Lieferant der Wassermesser für Mellrichstadt: C. Andrae, Stuttgart.

» » » » Oberstreu und Mittelstreu: Lux, Ludwigshafen.

Bauzeit: 17. September 1905 bis 8. September 1906.

Übergabe: 7. Oktober 1906.

619

**Unterhaching**, Dorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 55.

Der Hauptbau war schon Ende des Jahres 1905 vollendet; im Jahre 1906 wurden lediglich die Nacharbeiten durchgeführt und eine Rohrnetzerweiterung von 250 m Länge mit 80 mm weiten Röhren. 47 Hydranten.

Baukosten für die öffentliche Anlage . . . 78 387 M. 69 Pf.

» » 91 Anschlußleitungen . . . 9 833 » 80 »

Sa. 88 221 M. 49 Pf.

Bauzeit: 20. Mai 1905 bis Sommer 1906.

Übergabe: 8. Oktober 1906.

620

**Mainburg**, Markt, K. Bez.-Amts gleichen Namens, Reg.-Bez. Niederbayern, 2482 Einwohner, 328 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung.

Fassung von 3 Quellen mit durchschnittlich 3 Sekundenliter Schüttung und Beileitung durch 80 mm lichtw. Leitung von 1620 m Länge zum Teilkasten, in welchem außerdem noch eine bereits früher gefaßte Quelle mit 3,7 Sekundenliter Schüttung durch eine 100 mm lichtw. und 210 m lange Gußrohrleitung eingeleitet ist; von dem Teilkasten wird die Gesamt-Quellschüttung durch eine 395 m lange Gußrohrleitung mit 125 mm Lichtweite in das Saugbassin mit 100 cbm Inhalt zum Einlauf gebracht. Zwei durch 2 Gleichstrom-Nebenschluß-Elektromotoren für eine normale Dauerleistung von je 5 PS angetriebene Pumpen mit je 3 Sekundenliter Förderung entnehmen das Quell-

Zahl der Unternehmungen

wasser aus dem Saugbassin und fördern dasselbe durch das Straßenrohrnetz in das Hochreservoir mit 250 cbm Inhalt; die effektive Förderhöhe beträgt 54 m; die Pumpwerksanlage ist in einem Anbau des märktischen Elektrizitätswerkes untergebracht.

Ortsrohrnetz	80	100	125	150 mm
	3186	2695	2414	491 m

63 Unterflurhydranten, 14,3—50,5 m unter dem Reservoirwasserspiegel gelegen.

Wasserbezug durch Anschlußleitungen mit Kontrolle durch Wassermesser (Lux).

Lieferant für Pumpen, Elektromotoren und elektrische Fernmeldeanlage: Aktiengesellschaft für elektrotechnische Unternehmungen in München.

Unternehmer für die übrige bauliche Anlage: E. Kölwel Nachf., G. m. b. H., Zweibrücken.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 87 385 M. 41 Pf.

» » 297 Anschlußleitungen . . . 28 273 » 63 »

Sa. 115 659 M. 04 Pf.

Bauzeit: Mitte April bis November 1906.

Übergabe: 22. November 1906.

**621 Gumpersdorf, Dorf, politische Gemeinde Untersteinach, k. Bez.-Amts Stadtsteinach, Reg.-Bez. Oberfranken, 99 Einwohner, 15 Wohngebäude.**

Niederdruckleitung mit natürlichem Gefälle. Ausgenützt ist eine Quelle unmittelbar beim Ort mit 34 Minutenliter Schüttung; Fassung mittelst zweier Zementringbrunnen. Reservoir mit 130 cbm Fassungsraum, einkammerig, bei der Quelle gelegen. Verteilungsleitung aus 80 mm lichtw. Gußeisenrohren, 358,20 m lang; direkte Verbindung mit der Quellzuleitung kann durch Öffnen eines Absperrschiebers hergestellt werden. 4 Normalunterflurhydranten, höchster 1,20, tiefster 7,03 m unter dem Reservoirwasserspiegel; 11 Anschlußleitungen ohne Wassermesser.

Unternehmer: J. W. Baumann in Thiersheim.

Bauzeit: Juli und August 1906.

Baukosten der öffentlichen Anlage 4082 M. 23 Pf.

Übergabe: 24. November 1906.

<b>Lauben, Pfarrdorf,</b>	79	Einwohner,	13	Wohngebäude,
<b>Moos, Weiler,</b>	32	»	5	»
<b>Heising, Dorf,</b>	112	»	17	»
<b>Hofen, Weiler,</b>	48	»	7	»

zusammen 271 Einwohner, 42 Wohngebäude,

politische Gemeinde Lauben, k. Bez.-Amts Kempten, Reg.-Bez. Schwaben und Neuburg.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen, anschließend an die bestehende Wasserversorgungsanlage der zur gleichen Gemeinde gehörenden Wassergenossenschaft Finken. Die genossenschaftliche Anlage besteht in der Hauptsache aus einer 50 mm lichtw. Zu- und Verteilungsleitung, welche von der Quellfassung zu den einzelnen Genossenschaftsanwesen und zu den dortigen freien Ausläufen, zuletzt aber zu einem Teilschacht führt, von welchem noch einige Anschlußleitungen zu weiteren Mitgliedern der Genossenschaft Finken abzweigen.

Die nicht ganz einwandfrei gefaßte Quelle der Genossenschaft liegt etwa 300 m nordwestlich der Quellfassung der neu erbauten Wasserversorgungsanlage der Gemeinde St. Mang (vgl. Nr. 656), mit welcher ein Vertrag dahin abgeschlossen wurde, daß sie zur Sicherung ihres Quellgebietes der Gemeinde Lauben 225 und in trockenster Zeit mindestens 190 Minutenliter abgeben muß, über die Quellfassung Finken aber frei verfügen darf. Die Gemeinde St. Mang gibt nunmehr dies Wasser aus dem Hauptsammler ihrer Quellfassung ab, von welchem sie eine 500 m lange und 70 mm weite für 3,8 Sekundenliter berechnete Gußrohrleitung bis zur 50 mm weiten Zuleitung der Genossenschaft Finken legte.

Die Gemeinde Lauben erbaute etwa 250 m nordwestlich des bestehenden genossenschaftlichen Teilschachtes einen neuen Teilschacht, in welchen sie die genossenschaftliche Zuleitung einführte und von welchem eine neue 70 mm weite und 760 m lange Zuleitung aus Gußrohren zu dem neuen zweikammerigen und 100 cbm fassenden Hochreservoir bei Heising gelegt wurde. Von hier führt die 100, 90 und 80 mm weite Verteilungsleitung durch Heising, Moos und Lauben bis Hofen. Gesamtlänge der Gußrohrleitungen 4404 m.

Zahl der Unternehmungen

Der Wasserspiegel des Hochreservoirs liegt 9 m unter demjenigen des neuen Teilschachts und 96,5 m unter demjenigen des Hauptsammlers der Gemeinde St. Mang und 14 bzw. 45 m über dem höchsten bzw. tiefsten der 15 Unterflurhydranten, von welchem 4 in Heising, 3 in Moos, 7 in Lauben und 1 in Hofen steht.

Die Wasserentnahme in diesen 4 Ortschaften erfolgt durch 38 Anschlußleitungen mit Lux-Wassermessern. In Lauben 1 öffentlicher Ventilbrunnen.

Die Gemeinde Lauben verteilte das von der Gemeinde St. Mang zu liefernde Wasser von 225 Minutenliter zu 150 Minutenliter auf die vorgenannten 4 Ortschaften und zu 75 Minutenliter auf die Genossenschaft Finken, zu welchem Zwecke in deren Ausläufe Eichhahnen eingesetzt und im neuen Teilschachte entsprechende Vorkehrungen getroffen wurden.

Unternehmer: L. A. Brochier, München.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . .	30 790 M. 10 Pf.
» » Anschlußleitungen . . .	<u>4 875 » 19 »</u>
Sa.	35 665 M. 29 Pf.

Hierin nicht enthalten die Kosten der 70 mm-Zuleitung vom Hauptsammler St. Mang zur Zuleitung der Genossenschaft.

Bauzeit: 26. April bis 16. September 1906.

Übergabe: 2. Dezember 1906.

**623** Waldershof, Markt, und } vgl. G.-B. 1905 Seite 57.  
Walbenreuth, Dorf }

Baukosten für die öffentliche Anlage . . .	62 288 M. 01 Pf.
» » 180 Anschlußleitungen . . .	<u>14 400 » 70 »</u>
Sa.	76 688 M. 71 Pf.

Bauzeit: Oktober 1905 bis Mitte Mai 1906.

Übergabe: 5. Dezember 1906.

**624** Dahn, Pfarrdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 60.  
Bauzeit: Mitte September 1905 bis Anfang August 1906.  
Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 65 435 M. 34 Pf.  
» » 242 Anschlußleitungen 17 508 » 02 »  
Sa. 82 943 M. 36 »

Übergabe: 7. Dezember 1906.

**625** Thann-Eggersberg, Wasserversorgungsgruppe; vgl. G.-B. 1905 Seite 55.  
Bauzeit: 1. September 1905 bis Februar 1906.  
Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 66 781 M. 68 Pf.  
» » 54 Anschlußleitungen . . . 5 094 » 29 »  
Sa. 71 875 M. 97 Pf.

Übergabe: 12. Dezember 1906.

**626** Grünthal, Dorf, K. Bez.-Amts Stadtamhof, Reg.-Bez. Oberpfalz, 218 Einwohner, 38 Wohngebäude.  
Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen.  
Fassung von 4 Quellen mit 25 Minutenliter Gesamtschüttung; Beileitung der Quellen 746 m lang, aus 60 mm lichtw. Gußröhren bestehend, zu einem Sammelschacht, von dem eine 80 mm weite und 1192 m lange Leitung zum und durch den Ort zu dem 40 cbm fassenden Reservoir führt. 4 Unterflurhydranten, die 5,4 bis 16,9 m unter dem Reservoirwasserspiegel liegen.

21 Anschlußleitungen nach dem geschlossenen Hahnensystem ohne Kontrolle durch Wassermesser auf Kosten der Anwesensbesitzer.

Unternehmer: Adolf Lohner, Regensburg.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 15 320 M. 45 Pf.

Bauzeit: Juni bis Oktober 1906.

Übergabe: 12. Dezember 1906.

Zahl der Unter-  
nehmungen

627

**Arnstein**, Stadt, vgl. G.-B. 1905 Seite 62.

Unternehmer für die elektrische Fernmeldeanlage: Kilian, Schweinfurt.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 60 022 M. 68 Pf.

» » 202 Anschlußleitungen . 15 450 » 48 »

Sa. 75 473 M. 16 Pf.

Bauzeit: Ende September 1905 bis Anfang August 1906.

Übergabe: 12. Dezember 1906.

628

**Ergoldsbach**, Markt, K. Bez.-Amts Mallersdorf, Reg.-Bez. Niederbayern, 1656 Einwohner in 239 Wohngebäuden.Wasserversorgung mit natürlichen Druckverhältnissen unter Ausnützung von drei etwa 1,0 bis 1,5 km in südwestlicher Richtung vom Markt entfernten Quellen mit einer durchschnittlichen Schüttung von 3 Sekundenliter. Leitungen zum Hauptsammler mit  $\frac{\text{Lichtweite}}{\text{Länge}} \begin{matrix} 60 & 80 & 125 \text{ mm} \\ 310 & 35 & 235 \text{ m} \end{matrix}$ . Zuleitung vomHauptsammler bis zum Markt (Hydrant Nr. 1) mit  $\frac{\text{Lichtweite}}{\text{Länge}} \begin{matrix} 80 & 125 \text{ mm} \\ 70 & 900 \text{ m} \end{matrix}$ , vom Hydrant 1 an Straßen-rohrnetz mit  $\frac{\text{Lichtweite}}{\text{Länge}} \begin{matrix} 50 & 80 & 100 & 125 \text{ mm} \\ 255 & 495 & 1300 & 1145 \text{ m} \end{matrix}$ ; Gesamtlänge aller Leitungen 4745 m. 33 Unterflurhydranten, 17 Absperrschieber. Wasserspiegel des Reservoirs mit 150 cbm Nutzinhalt in zwei Kammern, 0,65 m tiefer als der Wasserspiegel des Hauptsammlers und 2,85 m bzw. 11,45 m höher als der höchst- bzw. tiefst gelegene Hydrant.

Wasserabgabe nur durch Anschlußleitungen mit Wassermesserkontrolle — System Lux, Ludwigshafen.

Unternehmer der Gesamtanlage: P. Brochier, Nürnberg.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 44 917 M. 24 Pf.

» für 154 Anschlußleitungen . 14 768 » 29 »

Sa. 59 685 M. 53 Pf.

Bauzeit: Mai bis Mitte Oktober 1906.

Übergabe: 17. Dezember 1906.

629

**Hauenstein**, Pfarrdorf, vgl. G.-B. 1905 S. 66.

Bauzeit: Mitte November 1905 bis Ende Juni 1906.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 41 015 M. 28 Pf.

» » 206 Anschlußleitungen . 16 386 » 31 »

Sa. 57 401 M. 59 Pf.

Übergabe: 18. Dezember 1906.

630

**Albsheim**, Kirchdorf, 393 Einwohner, 80 Wohngebäude,**Mühlheim**, Pfarrdorf, 309 » 67 »

Sa. 702 » 147 »

K. Bez.-Amts Frankenthal, Reg.-Bez. Pfalz.

Gemeinsame Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen.

Fassung eines Quellgebietes 1 km nordwestlich von Albsheim durch 113 m lange und im Mittel 6 m tiefe Sicker galerien. Mindestschüttung 60 Minutenliter. Zuleitung vom Quellsammler zum Hochreservoir 126 m lang und 60 mm lichtw. Verteilungsleitung an Albsheim vorbei bis Mühlheim 125 mm lichtw. Ortsrohrnetze 125, 100 und 80 mm weit.

Wasserspiegel des zweikammerigen, 150 cbm fassenden Hochreservoirs 7 m unter demjenigen des Quellsammelschachtes und 21—45 m bzw. 37—46 m über dem höchst- und tiefstgelegenen Hydranten in Albsheim bzw. Mühlheim.

26 Unterflurhydranten: 14 in Albsheim und 12 in Mühlheim.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen 3740 m.

Wasserentnahme durch 72 Anschlußleitungen mit Wassermessern nach System Lux in Albsheim. und durch 64 Anschlußleitungen mit Wassermessern nach System André (Stuttgart) in Mühlheim.

Zahl der Unternehmungen

Bauunternehmer: Peter Kleemann jun. in Kollweiler.  
 Baukosten für die öffentliche Anlage . . . 35 029 M. 50 Pf.  
 » » 136 Anschlußleitungen . . . 11 540 » 30 »  
 Sa. 46 569 M. 80 Pf.

Bauzeit: 15. Mai bis 17. August 1906.

Übergabe: 19. Dezember 1906.

**631 Weiler, Markt, K. Bez.-Amts Lindau, Reg.-Bez. Schwaben und Neuburg, 1183 Einwohner, 143 Wohngebäude.**

Hochdruckleitung mit natürlichem Gefälle. Ausgenützt zwei Quellgebiete, das eine an der Staatsstraße nach Simmerberg mit 1,5 Sekundenliter Ergiebigkeit, das andere bei Buch mit 7 Sekundenliter Ergiebigkeit.

Fassung mittelst Sickerungen. Bei der Buchquelle ist im Sinne des mit dem Quellbesitzer Eß abgeschlossenen Vertrages ein Reservoir von 5 cbm Fassungsraum errichtet, welchem 8 Minutenliter sowie die etwaige Quellübereichmenge bis zu 200 Minutenliter zufließen; die Leitung zum Eßschen Anwesen, 120 m lang, ist in 50 mm lichtw. Gußrohren hergestellt und der dortige Laufbrunnen abgeschlossen. Die Zuleitung der Buchquelle, deren Wasserspiegel 3,4 m über dem Reservoirwasserspiegel liegt, erfolgt in 125 mm lichtw. Gußrohren und schließt direkt an das Ortsrohrnetz an; die Simmerbergquelle fließt zunächst in einen Unterbrechungsschacht, in gleicher Höhe mit dem Sammler der Buchquelle, und von hier in die Zuleitung dieser Quelle.

Das Hochreservoir ist zweikammerig, aus Beton, mit 150 cbm Fassungsraum und liegt hinter dem Ort. Verteilungsleitung und Ortsnetz aus Gußeisenrohren von 150, 125, 100 und 80 mm Lichtweite; Gesamtgußrohrlänge 5040 m; 23 Absperrschieber; 17 Ober-, 34 Unterflurhydranten, höchster Hydrant 20 m, tiefster 75 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Anschlußleitungen nach Wassermessersystem; Wasserzins bis 100 cbm jährlich 25 M.; 1 cbm Mehrverbrauch kostet zwischen 100 und 200 cbm 12 Pf.; zwischen 200 und 400 cbm 10 Pf. und über 400 cbm 8 Pfg.

Unternehmer: Firma Mühlhofer und Pfahler in München.

Bauzeit: 15. April bis 15. November 1906.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 62 523 M. 13 Pf.  
 » für 126 Anschlußleitungen mit Wassermessern . . . 12 896 » 43 »  
 Sa. 75 419 M. 56 Pf.

Übergabe: 21. Dezember 1906.

**632 Röthenbach b. L.**

Oberhaeuser, Weiler . . .

Rentershofen, Dorf . . .

Röthenbach, Bahnstation . . .

Vogelsang, Weiler . . .

vgl. G.-B. 1905 Seite 67.

Während der Bauausführung kam eine Erweiterung nach Auers, Weiler mit 133 Einwohnern und 21 Wohngebäuden, hinzu; Erweiterungsstrang in 100 mm Mannesmannrohren bzw. 100 und 80 mm lichtw. Gußeisenrohren; Länge 1434 m; 9 Unterflurhydranten, 83 bis 103 m unter dem Reservoirwasserspiegel; Anschlußleitungen mit Wassermessern.

Gesamtlänge der verwendeten Gußeisenrohre . . . 2 298,40 m

» » » Mannesmannstahlrohre 4 399,60 »

Gesamtrohrlänge 6 698,00 m

Bauzeit: Januar bis Mitte September 1906.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 56 658 M. 28 Pf.  
 » für 35 Anschlußleitungen mit Wassermessern 6 313 » 21 »

Sa. 62 971 M. 49 Pf.

Übergabe: 22. Dezember 1906.

**633 Effeltrich, Kirchdorf, K. Bez.-Amts Forchheim, Reg.-Bez. Oberfranken, 626 Einwohner in 117 Wohngebäuden.**

Niederdruck-Gravitationsleitung. Fassung von 3 Quellen, wovon 2 in einem Felsenkeller entspringen. Gesamtschüttung rund 20 Minutenliter; Wasserspiegel des Sammelschachtes 60 cm über dem

Zahl der Unternehmungen

Reservoirwasserspiegel. Rohrleitungen von den Quellen zum Reservoir einschließlich Grundablaß und Übereich 230 m 80 mm lichtw. Verteilungsleitung 793 m 125 mm; 7 Hydranten, höchster 3,31 m, tiefster 7,85 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Reservoirinhalt 30 cbm. 26 Anschlußleitungen auf Kosten der Anwesensbesitzer.

Unternehmer für die Gesamtanlage: Paul Brochier, Nürnberg.

Bauzeit: September und Oktober 1906.

Baukosten: 11 081 M. 74 Pf.

Übergabe: 22. Dezember 1906.

**634 Ludwag**, Kirchdorf, K. Bez.-Amts Bamberg I, Reg.-Bez. Oberfranken, 242 Einwohner in 40 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit Pumpwerksbetrieb. Fassung der rund 700 m westlich vom Ort gelegenen Talquellen durch Sickeranlagen mit Sammelschacht. Beileitung derselben zum Betrieb des Pumpwerks 760 m talabwärts. Partial-Girardturbine für eine Aufschlagwassermenge bis 4 Sekundenliter bei 40 m effektivem Gefälle; mit einer liegenden Differentialplungerpumpe für eine Leistung von 0,55 Sekundenliter bei 85 Umdrehungen pro Minute auf eine effektive Förderhöhe von 90 m. Die Betriebsleitung 100 mm lichtw., Druckleitung bis zum Ort 40 mm lichtw. Verteilungsleitung aus 80 mm und 100 mm lichtw. Gußröhren. 8 Hydranten, 12—26 m unter dem Reservoirwasserspiegel angeordnet. Reservoir von 40 cbm Inhalt, 80 m über dem Wasserspiegel des Sammelschachtes und 120 m über Fußboden des Pumpwerkes. Die Wasserentnahme durch geschlossenes Hahnensystem. Die 33 Anschlußleitungen auf Kosten der Anwesensbesitzer ausgeführt. Ein öffentlicher Brunnen. Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen rund 3600 m.

Unternehmer der Gesamtanlage: L. A. Brochier, München.

Lieferantin der Maschinen: Firma J. G. Landes, Maschinenfabrik, München.

Baukosten der öffentlichen Anlage 32 404 M. 76 Pf.

Bauzeit vom 1. Mai bis 1. November 1906.

Übergabe: 26. Dezember 1906.

**635 Wilchenreuth**, Pfarrdorf, politische Gemeinde Edeldorf, K. Bez.-Amts Neustadt a. WN., Reg.-Bez. Oberpfalz, 123 Einwohner, 21 Wohngebäude.

Neufassung der bisher schon verwendeten Quelle mit 20 Minutenliter Schüttung. Zuleitung zu dem 3,2 m tiefer gelegenen Reservoir mit 30 cbm Nutzinhalt durch 100 m lange und 50 mm lichtw. Gußrohrleitung. Verteilungsleitung und Straßenrohrnetz aus 80 mm lichtw. Gußröhren. Gesamtlänge der Gußrohrleitungen 790 m. 5 Hydranten, 20—25 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Wasserbezug durch die Privatleitungen nach dem geschlossenen Hahnensystem ohne Kontrolle durch Wassermesser.

Unternehmer: Wilh. Stahl in Weiden.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 7 212 M. 20 Pf.

» » 12 Anschlußleitungen . . . 1 698 » 61 »

Sa. 8 910 M. 81 Pf.

Bauzeit: Mitte Juni bis Mitte September 1906.

Übergabe: 28. Dezember 1906.

**636 Marienbrunn**, Kirchdorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 65.

Die zwei Quellen mit einer während der Bauzeit gemessenen Schüttung von 17—81 Minutenliter wurden gefaßt und in je einem Schacht gesammelt. Wasserspiegel des Schachtes der Quelle in der »Strütt« etwa 39 m und der des Schachtes der anderen Quelle etwa 22 m höher als der Auslauf des bestehenden Ortslaufbrunnens. Leitung vom ersteren Schacht bis Anschluß an die bestehende 60 mm lichtw. in die Ortschaft führende Leitung etwa 19 m lang und 60 mm lichtw.; die Leitung vom anderen Schacht bis zum Anschluß an die bestehende Leitung 90 m lang und 60 mm lichtw.

Bauzeit: November 1905 bis Anfang Mai 1906.

Baukosten: 5 434 M. 42 Pf.

Übergabe: 28. Dezember 1906.

Zahl der Unter-  
nehmungen

637

**Kipfenberg, Markt, vgl. G.-B. 1905 Seite 64.**

Lieferant für die Filteranlagen »Städtereinigungsgesellschaft Wiesbaden«.

Bauzeit: 26. Oktober 1905 bis August 1906.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 47 840 M. 93 Pf.

» » 139 Anschlußleitungen . 12 433 » 82 »

Sa. 60 274 M. 75 Pf.

Übergabe: 31. Dezember 1906.

638

**Pegnitz, Stadt, vgl. G.-B. 1905 Seite 68.**Rohrleitungen nach Ausführung: 

50	70	80	100	125	150 mm
50	593	2555	2483	964	4495 m = 11 440 m Gesamtlänge.

58 Hydranten.

Bauzeit: Februar bis Mitte November 1906.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 109 230 M. 23 Pf.

» » 178 Anschlußleitungen . 17 830 » 46 »

Sa. 127 060 M. 69 Pf.

Übergabe: 31. Dezember 1906.

## B. Fertige, aber noch nicht übergebene Bauten.

(Geordnet nach der Zeit des Baubeginnes.)

Zahl der Unter-  
nehmungen

- 639** Erlangen, unmittelbare Stadt, vgl. III. G.-B. Seite 133, G.-B. 1903 Seite 54, G.-B. 1904 Seite 47, G.-B. 1905 Seite 51.

In die Heberleitung wurden behufs Abführung von Luftansammlungen drei große Windkessel mit je 4 cbm Inhalt mit selbsttätigem Wasserabschluß eingeschaltet. Die Windkessel sitzen in von oben besteigbaren Schächten von durchschnittlich 3 m Tiefe. Außerdem traten noch verschiedene kleinere Rohrnetzerweiterungen ein. Im übrigen ist die Anlage vollständig nach Programm ausgeführt und in tadellosem Vollbetrieb.

Baukredit (zuzüglich der genehmigten Nachkredite) 471 500 M.  
Abrechnung noch nicht gepflogen.

- 640** Sickingerhöhgruppe, bestehend aus den Orten:

Saalstadt, Dorf	} vgl. G.-B. 1904 Seite 49 und G.-B. 1905 Seite 51.
Schauerberg, Dorf (vgl. Nr. 196)	
Harsberg, Dorf	
Höheinöd, Dorf	
Herschberg, Pfarrdorf	

Erweiterung der Pumpwerksanlage durch Anbau eines weiteren Maschinenraumes und eines Kohlen- und Lagerraumes sowie durch Aufbau einer Maschinistenwohnung von 4 Zimmern, Küche und Abort.

Im neu hergestellten Maschinenraum wird ein zweites Pumpwerk als Reservepumpwerk aufgestellt, bestehend aus einer stehenden Drillingspumpe für 20 cbm stündliche Förderung, welche durch Riemen von einem 20 PS-Sauggasmotor angetrieben wird.

Baukredite für die öffentliche Anlage . .	196 300 M.
» » » Anschlußleitungen . .	45 600 »
	<u>Sa. 241 900 M.</u>

Bauzeit für oben genannte Arbeiten: Juli bis Dezember 1906.

Lieferant der Pumpe: Maschinenfabrik Balcke-Bochum in Frankental.

Lieferant des Motors: Gebrüder Körting, Hannover.

Unternehmer der baulichen Erweiterungen: Adam Kern in Saalstadt.

- 641** Mähring, Markt, vgl. G.-B. 1905 Seite 63.

Der Asbestzementverputz für die vom Wasser berührten Flächen des Hochreservoirs kam in Wegfall; dafür Portlandzementverputz. Gesamtlänge aller Rohrleitungen rund 4870 m. 17 Absperrschieber im Straßenrohrnetz.

Baukosten für die öffentliche Anlage . .	38 956 M. 93 Pf.
» » 112 Anschlußleitungen . .	9 199 « 50 »
	<u>Sa. 48 156 M. 43 Pf.</u>

Bauzeit: Ende September 1905 bis Mitte Mai 1906.

Zahl der Unternehmungen

642

**Dingolfing**, Stadt, vgl. III. G.-B. S. 149 und G.-B. 1905 S. 65

Widdergefälle nach der Ausführung 3,586 m

Steighöhe » » » 7,97 »

Das Reservoirportal wurde mit einfacher Bekrönung versehen.

Bauzeit: Ende November 1905 bis Juni 1906.

Anlage im Betrieb, Abrechnung noch nicht abgeschlossen.

643

**Mitterteich**, Markt . . . . . 2945 Einwohner in 316 Wohngebäuden**Leonberg**, Pfarrdorf } polit. Gemeinde . 156 » » 25 »**Hungenberg**, Weiler } Leonberg . 47 » » 6 »

Sa. 3148 Einwohner in 347 Wohngebäuden

K. Bez.-Amts Tirschenreuth, Reg.-Bez. Oberpfalz, vgl. G.-B. 1905 Seite 65.

An Stelle des projektierten Asbestzementverputzes für die vom Wasser berührten Flächen des Hochreservoirs wurde Portlandzementverputz angebracht.

Verteilungsleitung führt durch die Ortschaft Leonberg und an der Ortschaft Hungenberg vorbei

mit	Lichtweite	150	175 mm
	Länge	3100	785 mm'
Straßenrohrnetz mit	Lichtweite	80	100 mm
	Länge	1500	3180 mm

37 Absperrschieber, 85 Unterflurhydranten, wovon 4 in Leonberg bzw. Leonberger Mühle; der höchstgelegene und der tiefstgelegene Hydrant in Leonberg 40 m bzw. 102 m tiefer als der Wasserspiegel des Hochreservoirs. Nach Hungenberg führt keine öffentliche Leitung. Gesamtlänge aller Leitungen 18 800 m.

Wassermesser nach System Andrä.

330 Anschlußleitungen, wovon 15 in Leonberg mit Leonberger Mühle, 2 in Hungenberg, 313 im Markt.

Baukosten für die öffentliche Anlage . . . . . 167 037 M. 15 Pf.

» » » 313 marktischen Anschlußleitungen . 26 703 » 74 »

Sa. 193 740 M. 89 Pf.

Bauzeit: November 1905 bis Dezember 1906.

Die Anlage kam im Dezember 1906 in Vollbetrieb.

644

**Kreis-Irren-Heil- und Pflegeanstalt bei Kaufbeuren**, K. Reg.-Bez. Schwaben und Neuburg.

Erweiterung der bestehenden Hochdruckleitung, und zwar

a) Beileitung der 3—7 Sekundenliter schüttenden Schindelequelle in 100 mm lichtw. Gußrohren, 700 m lang; Fassung der Quelle mittels Sickerung; ein Revisionsschacht aus 1 m lichtw. Zementringen am Ausgang der Sickerung dient dazu, etwaige Wurzelwucherungen aus den Sickerrohren leicht entfernen zu können.

b) Vergrößerung des Hochreservoirs durch Anfügung einer neuen 200 cbm fassenden Kammer aus Beton.

c) Auswechslung der alten, seicht verlegten, 97 mm lichtw. Verteilungsleitung durch 175 mm lichtw. Gußrohre in normaler Tiefe; Länge 1300 m.

d) Aufstellung eines Wasserstandsfernmeldeapparates mit Läut- und Registrierwerk im Anstaltsgebäude.

Unternehmer für die Arbeiten sub a, b, c: Firma L. Bernheimer in Augsburg.

» » » Wasserstandsfernmeldeanlage: Firma G. Kesel in Kempten.

Bauzeit Anfang März bis Mitte Juli 1906.

Baukredit: 33 700 M.

645

**Bernau**, Pfarrdorf . . 169 Einwohner in 27 Wohngebäuden**Bergham**, Dorf . . . 54 » » 8 »

polit. Gemeinde Bernau, K. Bez.-Amt Rosenheim, Reg.-Bez. Oberbayern.

Hochdruckleitung mit natürlichem Gefälle. Ausgenützt ist eine Quelle oberhalb Bergham mit 6 Sekundenliter Schüttung; Fassung mittels Sickerung. Hochreservoir, 2 kammerig, aus Beton, mit 100 cbm Fassungsraum, liegt bei Bergham. Zuleitung zum Reservoir aus 125 und 100 mm lichtw.

Zahl der Unternehmungen

Gußeisenrohren; Verteilungsleitung und Ortsnetz 100 und 80 mm lichtw. Gesamtgußrohrlänge 2653,5 m. Unter der Sohle des Berghamer Baches ist die Leitung durch Betonumhüllung in 60 cm Stärke geschützt. Im Ortsnetz 5 Absperrschieber; 14 Normalunterflurhydranten, 32,4—56,4 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Anschlußleitungen mit Wassermessern.

Unternehmer: Firma Jooß Söhne und Cie. in München; für Quellfassung und Reservoirs L. Schellmoser in Bernau.

Wassermesserilieferung: Firma Bopp und Reuther in Mannheim.

Bauzeit: Anfang April bis Ende Juli 1906.

Baukredit der öffentlichen Anlage 25 200 M.

**646** **Schönsee**, Stadt, K. Bez.-Amts Oberviechtach, Reg.-Bez. Oberpfalz, 1314 Einwohner in 199 Wohngebäuden, vgl. III. G.-B. Seite 142.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Ausnützung von fünf östlich der Stadt gelegenen Quellen, Vereinigung der vier oberen Quellen in einem Hauptsammelschacht durch Gußrohr-

leitungen mit  $\frac{\text{Lichtweite}}{\text{Länge}} \begin{matrix} 50 & 70 & 100 \text{ mm} \\ 290 & 270 & 25 \text{ m} \end{matrix}$ ; von diesem führt eine kombinierte Gußrohrleitung mit

$\frac{\text{Lichtweite}}{\text{Länge}} \begin{matrix} 50 & 70 \text{ mm} \\ 380 & 430 \text{ m} \end{matrix}$  zum Hochreservoir, dem die tiefstgelegene Quelle bei der Kapelle St. Mag-

dalena durch eine 50 mm lichtw. und 110 m lange Gußrohrleitung mit 11,0 m Gefäll unmittelbar zugeleitet wird.

Gesamtquellschüttung während der Bauzeit 249—372 Minutenliter. Wasserspiegel des Hauptsammelschachtes rund 30 m höher als der des Hochreservoirs, das in zwei Kammern 200 cbm faßt. Wasserspiegel desselben etwa 63 m bzw. 82 m höher als der höchst- bzw. tiefstgelegene Hydrant. Verteilungsleitung 100 mm lichtw. und rund 970 m lang.

Straßenrohrnetz mit  $\frac{\text{Lichtweite}}{\text{Länge}} \begin{matrix} 80 & 100 \text{ mm} \\ 1450 & 950 \text{ m} \end{matrix}$ , 23 Unterflurhydranten, 13 Absperrschieber.

Wasserbezug durch Anschlußleitungen nach dem geschlossenen Hahnensystem ohne Wassermesser. Unternehmer für die Gesamtanlage: P. Brochier, Nürnberg.

Baukredit für öffentliche Anlage . . . 48 800 M.

» » 170 Anschlußleitungen 14 800 »

Sa. 63 600 M.

Bauzeit: Mai bis Mitte November 1906.

**647** **Obernbreit**, Markt, K. Bez.-Amts Kitzingen, Reg.-Bez. Unterfranken, 1226 Einwohner in 258 Wohngebäuden.

Umbau der bestehenden Laufbrunnenleitung in eine Hochdruckleitung mit natürlichen Druckverhältnissen. Außer der bereits ausgenützten Quelle, welche neu gefaßt wurde, wurde noch eine Quelle in der Flurabteilung »Ried«, etwa 1,5 km südlich vom Markte gelegen, und der »Biebrunnen« beigeleitet, der rund 1200 m — in südöstlicher Richtung — vom Markte entfernt ist. Gesamtquellschüttung schwankte während der Bauzeit von 91—186 Minutenliter. Vom Schacht der alten Quelle wurde die 80 mm lichtw. bestehende Leitung auf rund 260 m Länge bis zum Anschluß an die 50 mm lichtw. und 720 m lange Leitung, die vom Schacht der Quelle im »Ried« ausgeht, belassen. Vom Vereinigungspunkt der zwei Quelleleitungen Neuverlegung der bestehenden 80 mm lichtw. Rohrleitung auf rund 580 m; unter dem Durchlaß der Eisenbahnlinie Ansbach—Würzburg Isolierung der Leitung auf rund 80 m, da nur 0,7 m hohe Überdeckung vorhanden. Am Ende dieser Strecke zweigt einerseits die rund 100 m lange und 150 mm lichtw. gemeinsame Zu- und Verteilungsleitung zum Hochreservoir, ander-

seits das Straßenrohrnetz mit  $\frac{\text{Lichtweite}}{\text{Länge}} \begin{matrix} 100 & 150 \text{ mm} \\ 1540 & 1130 \text{ m} \end{matrix}$  ab. Durch eine 50 mm lichtw., 1208 m lange

Leitung wird das Wasser des Biebrunnens mit einem Gefäll von rund 21 m unmittelbar dem Hochreservoir zugeleitet, das in zwei Kammern 120 cbm faßt.

Wasserspiegel des Hochreservoirs 2,5 m bzw. 11,4 m tiefer als der Wasserspiegel des Schachtes der alten Quelle und der Quelle im »Ried«, und 12 m bzw. 33 m höher als der höchst- bzw. tiefstgelegene Hydrant; 40 Unterflurhydranten, 29 Absperrschieber, Umwandlung des einen bestehenden

Zahl der Unternehmungen

Laufbrunnens in einen partiell schließenden Ventilbrunnen; die anderen bestehenden Laufbrunnen wurden aufgelassen. Wasserbezug durch Anschlußleitungen mit Wassermesserkontrolle nach System Lux. Unternehmer für die Gesamtanlage: Ed. Kölwels Nachf. Zweibrücken.

Baukredit für die öffentlichen Anlagen 46 300 M.

» » » Anschlußleitungen . 7 000 »

Sa. 53 300 M.

Bauzeit: Mai bis Oktober 1906.

**648 Lixenried**, Dorf, K. Bez.-Amts Waldmünchen, Reg.-Bez. Oberpfalz, 351 Einwohner in 66 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Fassung von zwei etwa 800 m östlich der Ortschaft entfernten Quellen mit einer durchschnittlichen Gesamtschüttung von 72 Minutenliter. Vereinigung der zwei Quellen in einem Hauptsammler, von dem eine rund 300 m lange und 50 mm lichtw. Gußrohrleitung mit etwa 30 m Gefälle zum Hochreservoir mit 50 cbm Nutzinhalt in zwei Kammern führt. Verteilungsleitung 593 m lang, 100 mm lichtw.

Straßenrohrnetz 742 m lang, 80 mm lichtw. 10 Oberflurhydranten, 5 Absperrschieber. Wasserspiegel des Hochreservoirs 38 m bzw. 71 m höher als der höchst- bzw. tiefstgelegene Hydrant.

Gesamtlänge aller Leitungen etwa 1800 m. Wasserbezug nur durch Anschluß- und Hausleitungen mit Wassermesserkontrolle — System Lux.

Unternehmer der Gesamtanlage: Adolf Lohner, Regensburg.

Bauzeit: 16. Juli bis 31. Oktober 1906.

Baukredit für die öffentliche Anlage: 18 600 M.

Baukredit für 20 Anschlußleitungen: 2 000 M.

**649 Weidenthal**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Neustadt a. H., Reg.-Bez. Pfalz, 1609 Einwohner in 214 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Ausnützung einer etwa 2 km südwestlich vom Orte entfernten Quelle; Fassung mittels Sickerungen. Schüttung 2,8 Sekundenliter. Quellsammler, 5 cbm Inhalt, 78 m von der Quelle entfernt, Wasserspiegel 0,5 m unter Quellwasserspiegel und 12,0 m über dem Wasserspiegel des am Ende des Ortsrohrnetzes erbauten zweikammerigen, 200 cbm fassenden Hochreservoirs; dessen Sohle und Decke aus Beton, Wände aus Bruchsteinen mit Backsteinverkleidung.

Zuleitung vom Sammler zum Ortsrohrnetz auf 300 m mit 100 mm Lichtweite, dann mit 80 mm Lichtweite. Länge des 125, 100 und 80 mm weiten Ortsrohrnetzes 3,9 km, Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen 5,3 km.

42 Unterflurhydranten, höchster 17 m, niederster 45 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Wasserentnahme durch 202 Anschlußleitungen unter Kontrolle durch Wassermesser nach System Andrä (Stuttgart) und mit einer Grundtaxe von 8 M. für 50 cbm jährlich.

Bauunternehmer: Peter Kleemann jun., Kollweiler.

Baukredit: Für die öffentliche Anlage 52 600 M.

» » Anschlußleitungen 13 900 »

Sa. 66 500 M.

Bauzeit: 8. August bis 17. Dezember 1906.

**650 Ödenstockach**, Weiler, politische Gemeinde Putzbrunn, K. Bez.-Amts München, Reg.-Bez. Oberbayern, 63 Einwohner in 9 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung von Grundwasser aus einem Tiefbrunnen. Auf der Sohle eines alten gemauerten Brunnens von 17,5 m Tiefe und 1,3 m Lichtweite wurde ein 2 m tiefer Filterbrunnen von 800 mm Mantelrohr und 400 mm Filterweite abgeteuft.

Unmittelbar über dem Brunnen befindet sich die Pumpstation mit Wasserturm. Das Tiefpumpwerk steht 5,5 m über der alten Brunnensohle und wird durch Doppelgestänge, Vorgelege und Riemenübersetzung von einem fünfpferdigen Elektromotor angetrieben. — Außerhalb der Pumpstation kann auf der verlängerten Vorgelegewelle eine Riemenscheibe für event. Reserveantrieb durch Lokomobile aufgekeilt werden. Förderung des Pumpwerkes 250 Minutenliter durch die 80 mm weite und 30 m lange Steigleitung aus dem Schachte direkt in das im Wasserturm — 30 m über dem Brunnenwasserspiegel und 15,5 m über Terrain — untergebrachte Schmiedeisenreservoir von 25 cbm Inhalt.

Zahl der Unter-  
nehmungen

Straßenrohrnetz aus durchgehends 80 mm Gußröhren mit 6 Hydranten, durchschnittlich 16 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen 400 m.

Wasserbezug durch Privatleitungen ohne Wassermesser.

Unternehmer für den Filterbrunnen: M. Zimmermann in Augsburg.

Lieferant für das Pumpwerk: Maschinenfabrik J. G. Landes, München.

» » den Elektromotor: Siemens-Schuckert-Werke, München.

Unternehmer für Pumpstation und Wasserturmhochbau: Kaspar Moser in Perlach.

» » die übrige Anlage: Jooß Söhne & Cie., München.

Baukredit für die öffentliche Anlage 20 300 M.

» » » Anschlußleitungen 900 »

Sa. 21 200 M.

Bauzeit: 15. Juli bis 17. November 1906.

**651 Acholshausen, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Ochsenfurt, Reg.-Bez. Unterfranken, 416 Einwohner, 68 Wohngebäude. Gravitationsanlage in drei Zonen.**

Zone I versorgt die höchstgelegenen Anwesen aus einer 0,55 Sekundenliter schüttenden Quelle, welche dicht am Ort entspringt. Fassung mittels Sickerung; Revisionschacht aus 1 m weiten Zementringen; Sammler, zugleich Reservoir mit 3,6 cbm Fassungsraum; Verteilungsleitung 80 und 60 mm lichtw. aus Gußrohren; 2 Unterflurhydranten 4,2—13,5 m unter dem Schachtwasserspiegel. Gesamtgußrohrlänge 210 m.

Zone II versorgt den Hauptteil des Ortes. Außer dem Überwasser der Zone I sind 2 Quellen westlich vom Ort mit 1,9 Sekundenliter Schüttung einem zweikammerigen Hochreservoir von 80 cbm Fassungsraum zugeleitet; Reservoirwasserspiegel 3,9 m unter dem Schachtwasserspiegel der Zone I; Zuleitung, zugleich Verteilungsleitung aus 80, 100 und 125 mm lichtw. Gußrohren; 9 Absperrschieber, 17 Normalunterflurhydranten, 2,5—26,8 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Zone I und II nur durch Absperrschieber voneinander getrennt. Gesamtgußrohrlänge 2350 m.

Zone III versorgt einige Anwesen am rechten Tierbachufer aus einer südlich vom Ort liegenden Quelle mit 0,57 Sekundenliter Schüttung. Fassung mittels Sickerung; Sammler 1,0 cbm fassend, Wasserspiegel 18,15 m tiefer als Schachtwasserspiegel der Zone I; Verteilungsleitung aus 60 und 50 mm lichtw. Gußrohren. Länge 180 m.

Anschlußleitungen ohne Wassermesser.

Unternehmer: Firma Kurz Söhne in Würzburg.

Baukredit der öffentlichen Anlage: 22 800 M.

Bauzeit: September mit Dezember 1906.

## C. Im Bau begriffene Anlagen.

Zahl der Unter-  
nehmungen

**652**      **Preunschen**, Dorf, K. Bez.-Amts Miltenberg, Reg.-Bez. Unterfranken. 223 Einwohner, 32 Wohngebäude; vgl. G.-B. 1905 Seite 53.

Die Fassung der südwestlich vom Orte entspringenden sogenannten Rößenquelle, welche die obere Zone mit Wasser versorgen soll, wurde in der Zeit vom Juni bis November 1905 mit einem Aufwand von 853 M. 57 Pf. und mit einem Erfolge durchgeführt, daß die Gemeinde an den Bau der Gesamtanlage nach dem Projekte vom August 1902 herantrat.

Hienach besteht die Wasserversorgung in einer Anlage mit natürlichen Druckverhältnissen, und zwar mit zwei getrennten Bezugzonen für den oberen und unteren Ortsteil. Zwei Quellfassungen, rund 140 bzw. 12 m davon entfernt zwei Reservoirs mit 60 cbm Inhalt in der oberen und 15 cbm in der unteren Zone. Verteilungsleitungen in beiden Zonen 80 mm lichte Weite. In der oberen 6, in der unteren 4 Hydranten. Verbindungsleitung der oberen und unteren Zone für Feuerlöschzwecke.

Die Hydranten der oberen Zone liegen 7—17 m, jene der unteren Zone 6—18 m unter den zugehörigen Reservoirs. Unteres Reservoir liegt 22 m tiefer als oberes.

Gesamtlänge der Gußrohrleitungen (Kaliber 40, 50, 60 und 80 mm) beträgt 1400 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen ohne Wassermesser, außerdem 3 öffentliche Ventilbrunnen und 2 Pumpbrunnen auf den Reservoirs.

Unternehmer der vorausgegangenen Fassung der Quelle für die obere Zone war Firma L. A. Brochier in München, des nunmehrigen Ausbaues ist Firma Paul Brochier, Nürnberg.

Baukredit für die gesamte öffentliche Anlage 21 300 M.

Baubeginn: November 1906.

**653**      **Sanatorium für Lungenkranke am Hausstein**, vgl. G.-B. 1905 Seite 60.

Infolge Rückstandes der Wegbauarbeiten konnte die Verteilungsleitung nicht vollendet werden; übrige Anlage fertig und im Betrieb.

Abrechnung des bisher fertigen Teiles noch nicht durchgeführt.

**654**      **Bug**, Dorf, vgl. G.-B. 1905 Seite 66.

Bis auf den beabsichtigten Anschluß einer Privatquelle fertig und im Betrieb.

**655**      **Wichsensteingruppe**, und zwar:

<b>Altenthal</b> ,	Weiler	}
<b>Hardt</b> ,	»	
<b>Sattelmansburg</b> ,	»	
<b>Ühleinhof</b> ,	»	
<b>Wichsenstein</b> ,	Pfarrdorf	
<b>Morschreuth</b> ,	Dorf	
<b>Hartenreuth</b> ,	»	
<b>Biberbach</b> ,	»	
<b>Rothenhof</b> ,	»	
<b>Geschwand</b> ,	»	
<b>Linden</b> ,	Weiler	

vgl. G.-B. 1905 Seite 66 und 67.

Die Wohnung des Maschinenwärters erhält drei heizbare Räume.

Zahl der Unter-  
nehmungen

Der Bedarf an Röhren war folgender:

a) Gußröhren	150 mm	100 mm	80 mm	60 mm	50 mm	40 mm	
	15	1950	9610	425	4510	6110	= 22 620 m
b) Mannesmannröhren	80 mm						
	765 m						= 765 »
							Sa. 23 385 m.

74 Hydranten. Die zwei größeren Reservoirs wurden von  $40 + 20 = 60$  auf  $20 + 80 = 100$  cbm bzw. von  $40 + 60 = 100$  auf  $40 + 100 = 140$  cbm vergrößert, so daß nunmehr 8 Reservoirs mit zusammen 390 cbm erbaut sind.

Die Anzahl der bis jetzt ausgeführten Anschlußleitungen beträgt 244 Stück. Nur in den zur polit. Gemeinde Wichsenstein gehörenden Orten Altenthal, Hardt, Sattelmansburg, Ühleinschhof und Wichsenstein wurden Wassermesser (67 Stück System Lux) eingeführt.

Die Bauvollendung erfolgt voraussichtlich im Frühjahr 1907.

656

Aschen, Einöde	15	Einwohner,	2	Wohngebäude,
Bachen, »	7	»	1	»
Birken, »	13	»	1	»
Bachtelmühle*), Einöde	11	»	1	»
Bockarten, Weiler	18	»	4	»
Dolders, Einöde	3	»	1	»
Eggen*), Weiler	22	»	2	»
Felben*, Einöde	16	»	1	»
Greinats, »	11	»	2	»
Grub, »	13	»	2	»
Hasenbühl, »	4	»	2	»
Hinterholz, »	14	»	2	»
Hochstrafs, »	11	»	2	»
Höflings, »	6	»	1	»
Höhle*), Weiler	32	»	2	»
Hub*), Weiler	34	»	7	»
Kargen, Einöde	25	»	4	»
Kottern, Dorf	1198	»	54	»
Lenzried, Pfarrdorf	327	»	22	»
Letten, Weiler	22	»	2	»
Leubas*), Kirchdorf	108	»	22	»
Leupolz, Dorf	111	»	19	»
Leupratsried, Weiler	31	»	7	»
Moos*), Einöde	13	»	2	»
Motzen, »	4	»	1	»
Neudorf, Dorf	1542	»	58	»
Oberbühl*), Einöde	2	»	1	»
Oberwies*), Weiler	65	»	5	»
Reinharts, »	27	»	4	»
Schatten, Einöde	15	»	2	»
Schelldorf, Dorf	359	»	24	»
Schnattern, Einöde	5	»	1	»
Sommers, Weiler	29	»	4	»
Sterklings*), Einöde	8	»	1	»
Tannach*), Einöde	6	»	1	»
Tannen*), Weiler	46	»	5	»
Tiefenbacherösch*), Weiler	48	»	7	»
Unterbühl, Einöde	7	»	1	»

pol. Gemeinde St. Mang,  
vgl. G.-B. 1905 Seite 69.

\*) Die mit \*) bezeichneten  
Orte traten erst während  
des Baues hinzu.

Seite 4228 Einwohner, 280 Wohngebäude

Zahl der Unternehmungen

	Übertrag	4228 Einwohner,	280 Wohngebäude	
Unterwies, Einöde . . . . .	9	»	1	»
Voglsang*), » . . . . .	8	»	1	»
Waldmanns, » . . . . .	9	»	1	»
Wettmannsberg, Weiler . . . . .	27	»	4	»
Auf'm Berg*), Einöde . . . . .	6	»	1	»
Bernholz*), Einöde . . . . .	5	»	1	»
Linggen*), Weiler . . . . .	15	»	3	»
2 Stadtparzellen*), . . . . .	8	»	2	»
zusammen 4315 Einwohner, 294 Wohngebäude.				

sämtliche K. Bez.-Amts Kempten, Reg.-Bez. Schwaben und Neuburg.

Sickergalerie der Quelfassung 25 m lang, 8 m tief, mit 2 Revisionsschächten.

Mindestschüttung der Quelle nach der Fassung 30 Sekundenliter.

Die durchweg 150 mm lichtw. Hauptzuleitung vom Hauptsammler zum Hochreservoir vermag 19 Sekundenliter ins Hochreservoir zu fördern.

Der Reservoirwasserspiegel liegt 44 m unter demjenigen des Hauptsammlers. Die Hydranten der Ortschaften nördlich des Reservoirs liegen 54—119 m unter dem Hauptsammlerwasserspiegel und 10—75 m unter dem Reservoirwasserspiegel, die Hydranten der Ortschaften südlich des Reservoirs 15—70 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Die Gußrohrleitungen haben:

Lichtweite	70	80	100	125	150	200	275 mm	
Länge	900	5030	3290	610	3690	180	40 m	= 13 740 m.

Die Mannesmannrohrleitungen haben:

Lichtweite	50	60	70	80	150 mm	
Länge	1310	3440	1700	1620	5860 m	= 13 930 m.

Außerdem wurden 200 m 150 mm lichtw. alte Mannesmannrohre verlegt.

Gesamtlänge aller Guß- und Mannesmannrohrleitungen 27 870 m.

142 Unterflurhydranten.

Wasserentnahme durch 266 Anschlußleitungen unter Kontrolle durch Wassermesser System Lux. 1 öffentlicher Brunnen in Kottern.

Zwischen Hochreservoir und der Kanzlei der Gemeindeverwaltung in Lenzfried elektrischer Wasserstandsfernmelder System Georg Kesel.

Zur vertragsmäßigen Abgabe von 3,75 Sekundenliter Wasser an die politische Gemeinde Lauben (vgl. Nr. 622) führt eine 70 mm lichtw. Gußrohrleitung aus dem Hauptsammler zur bestehenden Zuleitung der Wasserversorgungsanlage der Wassergenossenschaft Finken.

Aus dem untersten Revisionsschacht der Quelfassung gibt eine 50 mm weite Gußrohrleitung das Wasser für das Schloßgut Wagegg, Gemeinde Haldenwang, und für die Widderanlage eines Anwesens in Fleschützen ab.

Unternehmer für Quelfassung und Hochreservoir: Maurermeister Alois Endres, Neudorf,

für den Wasserstandsfernmelder: Georg Kesel in Kempten,

für die übrige Anlage: Saalfeld und Dorf Müller, München.

Baukredit für die öffentliche Anlage . 207 550 M.

» » 200 Anschlußleitungen . 17 800 »

Sa. 225 350 M.

Baubeginn: 6. Februar 1906.

657

Wörth a. D., Markt, vgl. G.-B. 1905 Seite 70.

Gesamtlänge der aus 100 und 150 mm lichtw. Tonröhren bestehenden Zuleitungen im Oberroither Quellgebiet 1739 m. Länge der 60 mm weiten Leitung vom Sammler des Oberroither Quellgebietes zum Hauptsammler 2350 m, Gefäll 72,4 m. Länge der 60 mm weiten Leitung vom Quellsammler im Dachsbau zum Hauptsammler 2040 m, Gefäll 18,9 m; Leitung vom Hauptsammler zum Unterbrechungsschacht 70 mm lichtw. und 1990 m lang, 35,4 m Gefäll; vom Unterbrechungsschacht zum 150 cbm fassenden Hochreservoir 70 mm lichtw. 500 m lang bzw. 60 mm lichtw. 1840 m lang; Gefäll

Zahl der Unternehmungen

85,4 m. Für sämtliche Leitungen bis zum Hochreservoir sind Mannesmann-Stahlröhren verwendet. Verteilungsleitungen aus Gußröhren  $\frac{125}{990} \frac{100}{930} \frac{80}{4030} \text{ mm}$ , 54 Hydranten; der höchstgelegene 29,5 m, der tiefstgelegene Hydrant 80 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Wasserbezug durch Anschlußleitungen mit Kontrolle durch Wassermesser (Lux).

Unternehmer der ganzen öffentl. Anlage sowie der Anschlußleitungen: Christ. Lohner, Regensburg.

Baukredit der öffentlichen Anlage . . 115 400 M.

» » 160 Anschlußleitungen . . 14 000 »

Sa. 129 400 M.

Baubeginn: 10. März 1906.

658

Brühl, Einöde . . .	7 Einwohner,	1 Wohngebäude,
Isigatsbühl, Weiler . .	92 »	5 »
Köchlin, Weiler . .	118 »	9 »
Einzelne Anwesen an die Leitung der Stadt Lindau angeschlossen		
Münchhof, Weiler . .	50 »	7 »
Oberreutin, Dorf . .	165 »	23 »
Reutin, Pfarrdorf . .	181 »	25 »
Rickenbach, Dorf . .	275 »	34 »
Rothenmoos, Weiler .	154 »	19 »
Einzelne Anwesen an die Leitung der Stadt Lindau angeschlossen		
Sandbühl, Weiler . .	48 »	4 »
Steig, Weiler . . .	46 »	7 »
Wannenthal, Einöde .	14 »	3 »
Ziegelhaus, Weiler .	15 »	1 »

polit. Gemeinde Reutin,  
K. Bez.-Amts Lindau,  
Reg.-Bez. Schwaben und Neuburg.

zus. 1165 Einwohner, 138 Wohngebäude.

Hochdruckleitung mit natürlichem Gefälle. Ausgenützt ist das Quellgebiet am rechten Ufer des Rickenbaches, ca. 800 m nördlich des Dorfes Rickenbach; Schüttung in trockener Zeit ca. 5 Sekundenliter. Die Fassung erfolgte fast durchweg auf einer undurchlässigen gelben Lettenschicht mittels Sickerungen unter Einfügung von 8 Revisions- und Sammelschächten aus 1,0 m lichtw. Zementringen. Am südlichen Ende der Quellfassung ist ein zweikammeriges Reservoir mit 100 cbm Fassungsraum angelegt. Das als Gegenreservoir wirkende Hauptreservoir bei Stockach liegt 3,30 m tiefer als das Quellreservoir; Abschluß des Zulaufes mittels Schwimmerventilen; Fassungsraum (2 Kammern) 200 cbm; Portal der Schieberkammer nach einem Entwurfe des Architekten Bichlmeier in Äschach.

Verteilungsleitung und Ortsnetz aus 150, 125 und 100 mm lichtw. Gußeisenrohren; Gesamtgußrohrlänge nach dem Projekt 10050 m; 55 Unterflurhydranten, 8,4 bis 36,6 m unter dem Wasserspiegel des Quellreservoirs. Anschlußleitungen mit Wassermessern.

Zum Schutz der Quellfassung ist im Rickenbach eine Sperre von 1,0 m Sturzhöhe eingebaut und eine ca. 40 m lange Bachverlegung ausgeführt; die Ufer sind streckenweise mit Betonmauern, bzw. Bruchsteinpflaster, die Sohle mit Holzschwellen befestigt. Zwei steile Wildwasserrunnen sind mittels Halbkreiszementrohren über die Quellfassungsanlage weggeführt.

Gußrohrbezug direkt vom Deutschen Gußröhrensyndikat.

Unternehmer für Quellfassung und Rohrleitung: Firma Mühlhofer & Pfahler in München.

Unternehmer für die Reservoirbauten: K. J. Voßeler in Reutin.

Wassermesserilieferung: Firma Bopp & Reuther in Mannheim.

Baukredit der öffentlichen Anlage . . 128 200 M.

» » 120 Anschlußleitungen . . 13 100 »

Sa. 141 300 M.

Baubeginn: Ende April 1906.

Zahl der Unternehmungen

659

**Bad Brückenau**, polit. Gemeinde Brückenau, K. Bez.-Amts Brückenau, Reg.-Bez. Unterfranken, 30 Einwohner in 15 Wohngebäuden.

a) Wasserversorgung durch die städtische Leitung (vgl. III. G.-B. Seite 69). Für die Festsetzung des Wasserbedarfes von 220 Minutenliter war die Erwägung maßgebend, daß während der Kurzeit nicht nur die Privathotels mit Wasser genügend versorgt werden, sondern auch für die ärarialischen Badegebäude der Wasserbedarf künftigen Falles bezogen werden kann.

Die südlich der Stadt Brückenau gelegene »Röthgrundquelle« mit einer durchschnittlichen Schüttung von 600 Minutenliter, welche bereits die Grundlage der im Jahre 1880/81 erbauten städtischen Wasserversorgungsanlage für den unteren Stadtteil bildet, wurde neu gefaßt. Von dem Schlammkasten der 200 mm lichtw. und 50 m langen Zuleitung von der Quelfassung bis zum bestehenden städtischen Reservoir zweigt eine 100 mm lichtw. Leitung ab, die dem neuen Quellschacht durch entsprechende Stellung des Einlaufschiebers ständig 220 Minutenliter zuführt. Der Rest der Quellschüttung fließt in das erwähnte städtische Reservoir. Vom genannten Quellschacht führt eine 100 mm lichtw. und rund 3150 m

lange Leitung bis zum Bad Brückenau, wo sie in das Straßenrohrnetz mit	Lichtweite	80	125	150 mm
	Länge	142	412	161 m

übergeht. Der Wasserspiegel des Hochreservoirs, das 100 cbm Nutzinhalt in einer Kammer faßt und nördlich vom »Schloßhotel« an der Zündersbacher Straße liegt, ist 11,7 m tiefer als der des Quellschachtes.

Im Rohrnetz sind 16 Unterflurhydranten, von denen der höchstgelegene rund 21 m, der tiefstgelegene rund 34 m tiefer liegt als der Wasserspiegel des Hochreservoirs, und 7 Absperrschieber eingeschaltet. Außer dem Schloßhotel, dem Hotel Füglein, dem ärarialischen Forstdienstanwesen, und dem »Stallbau« im Bade Brückenau sind noch einige zur Stadt Brückenau gehörige, bei der Bahnstation Stadt Brückenau befindliche Anwesen angeschlossen.

Wasserverbrauch wird durch Luxsche Wassermesser kontrolliert.

Unternehmer für Rohrleitungen, Rohrgraben und Anschlußleitungen: das Konsortium Altfuldisch, Gerhard & Burkard in Stadt Brückenau.

Unternehmer für Hochreservoirarbeiten: Franz Mohr in Stadt Brückenau.

Die Quelfassung wurde in Regie ausgeführt.

Baukredit für die öffentliche Anlage: 36 500 M.

Baubeginn: Ende März 1906.

b) Umbau der ärarialischen Sinnbergleitung, welche bestimmt ist, nunmehr nur die ärarialischen Gebäude im Bade Brückenau zu versorgen.

Neufassung des südöstlich in einer Entfernung von 900 m vom Bad gelegenen »Sinnbrunnens« mit einer während der Bauzeit gemessenen Schüttung von 62—180 Minutenliter. Von der Fassung bis zum neuen Schacht führt eine 100 mm lichtw. 40 m lange Leitung. Von der bestehenden 100 mm lichtw. 660 m langen Zuleitung zum neuen Hochreservoir, das neben dem alten, nunmehr außer Betrieb gesetzten Reservoir erbaut wurde, konnten 510 m belassen werden, der Rest wurde neu verlegt. Das neue Hochreservoir faßt 60 cbm in zwei Kammern. Neuverlegung der bestehenden 75 mm lichtw. Verteilungsleitung auf eine Länge von 525 m; dazu kamen rund 200 m neue Rohre mit 80 mm Lichtweite. 5 neue Unterflurhydranten, 4 neue Absperrschieber; Wasserspiegel des Quellschachtes rund 50 m höher als der des Hochreservoirs, dessen Wasserspiegel rund 37 m bzw. 49 m höher als der höchst- bzw. tiefstgelegene Hydrant. Sinnunterführung unterhalb der Brücken. Wasserbezug durch Anschlußleitungen nach dem geschlossenen Hahnensystem ohne Wassermesser. Der neue Wandbrunnen bei dem »Wernarzer« Brunnen soll einen ständigen Auslauf von einigen Minutenliter erhalten.

Der Teil der Verteilungsleitung ab Pavillon »Löwe« bis zur Einmündung in die Staatsstraße liegt mit einem Teil der städtischen Verteilungsleitung — siehe a) — gemeinsam in einem Rohrgraben.

Unternehmer für den Rohrgraben und die Rohrleitung dieser gemeinsamen Strecke: Konsortium Altfuldisch, Gerhard & Burkard in Stadt Brückenau;

Unternehmer für die übrigen Arbeiten: Frz. Jos. Kurz Söhne, Würzburg.

Baukredit für die Hauptanlage . . . . . 12 400 M.

» » » 11 Anschlußleitungen . . . . . 2 950 »

Sa. 15 350 M.

Baubeginn: Ende März 1906.

Zahl der Unter-  
nehmungen

660

Hundshaupten, Dorf . . .	147	Einwohner,	28	Wohngebäude,	} polit. Gemeinde Hundshaupten,
Hundsboden, Dorf . . .	96	»	17	»	
Egloffsteinerhüll, Dorf . . .	96	»	19	»	

zus. 339 Einwohner, 64 Wohngebäude.

K. Bez.-Amts Forchheim, Reg.-Bez. Oberfranken.

Gruppe von Juraorten.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung. Quellfassung bei der Hundshauptner Mühle; Betriebs- und Quellzuleitung 200 mm weit und 45 m lang; Aufschlagwasser 18—24 Sekundenliter; Gefälle 5,8 m. Partiale Girardturbine mit horizontaler Achse und angekuppelter liegender doppeltwirkender Plungerpumpe für 22—30 Minutenliter Förderung auf 104 m Maximal-Förderhöhe und mit 48—65 Umdrehungen pro Minute. 2160 m 40 mm Druckleitungen. Wasserverteilung durch Eichschieber in die Reservoirs und zwar maximal 13 Minutenliter in das 25 cbm fassende Reservoir Hundshaupten, 8,5 Minutenliter in das 20 cbm fassende Reservoir Hundsboden und endlich 8,5 Minutenliter in das 20 cbm fassende Reservoir Egloffsteinerhüll. Verteilungsleitungen 1300 m 100 mm und 630 m 80 mm. 22 Hydranten.

Die Reservoirwasserspiegel liegen über dem höchsten, dem tiefsten Hydranten:

in Hundshaupten	15 m	30 m,
» Hundsboden	20 »	36 » ,
» Egloffsteinerhüll	17 »	24 » .

Lieferant für die maschinelle Anlage: Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg;

für die übrige Anlage: F. J. Kurz Söhne, Würzburg.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 40 700 M.

» » 45 Anschlußleitungen . . . 6 000 »

Sa. 46 700 M.

Baubeginn: Ende Mai 1906.

661

Thüngen, Markt, K. Bez.-Amts Karlstadt, Reg.-Bez. Unterfranken, 1116 Einwohner, 175 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Fassung der Poppenhäuserquelle ca. 1,5 km östlich von Binsfeld gelegen; mittlere Quellschüttung 200 Minutenliter; Beileitung der Quelle durch 70 mm lichtw. Gußröhren; Gesamtbedarf:  $\frac{125 \ 100 \ 80 \ 70 \text{ mm}}{618 \ 434 \ 1952 \ 4674 \text{ m}}$ ; 31 Hydranten; Wasserspiegel des 100 cbm fassenden Reservoirs 27 m bzw. 36 m über dem höchsten resp. tiefsten Hydranten; 1 Ventilbrunnen. Wasserbezug durch Anschlußleitungen mit Kontrolle durch Wassermesser (Lux).

Unternehmer der öffentlichen Anlage und der Anschlußleitungen: L. A. Brochier, München.

Baukredit der öffentlichen Anlage . . . 52 000 M.

» » 140 Anschlußleitungen . . . 11 900 »

Sa. 63 900 M.

Baubeginn: Anfang Juli 1906.

662

Gersthofen, Pfarrdorf, 1176 Einwohner, 168 Wohngebäude, K. Bez.-Amts Augsburg, Reg.-Bez. Schwaben und Neuburg.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung. Saugbrunnen angelegt im Jahre 1904 — vgl. G.-B. 1904 Seite 21 —, betonierter Vorschacht mit 1,50 m lichtem Durchmesser, Sohle 2 m unter Terrain; von dieser Sohle bis auf 12,3 m Tiefe ab Terrain Filterbrunnen mit 800 mm End-Bohrlichtweite, von der Vorschachtsohle bis auf 4,5 m unter Terrain durch 2 Mantelrohre von 1000 und 800 mm Lichtweite mit Betonzwischenguß gegen das Oberschichtenwasser abgesperrt. Filterrohr aus verzinktem Eisenblech und mit 350 mm Lichtweite, auf 7,8 m gelocht, von der Vorschachtsohle bis zur Brunnensohle, Filterrohr oberkante 0,67 m über Wasserspiegel. Saugrohrleitung im Brunnen 125 mm lichtweit, geht aber außerhalb des Brunnens mit 150 mm Lichtweite (für Aufnahme eines eventuellen 2. Brunnens) weiter zur Pumpstation. Länge der Saugleitung 80 m. Im Maschinenraum der Pumpstation, welche außerdem noch einen Wärterraum enthält, 2 Pumpenanlagen aus je 2 liegenden doppeltwirkenden Zwillingsplungerpumpen, angetrieben mittels Riementransmission durch 2 asynchrone Drehstromelektromotoren, welche durch einen Dreileiter an die elektrische Anlage im Orte angeschlossen sind. Der Gemeinde steht

Zahl der Unternehmungen

hieraus eine elektrische Kraft von 12 PS für die Wasserversorgung unentgeltlich zur Verfügung. Die Fundamente der Elektromotoren liegen 0,3 m über dem Hausflur der Pumpstation, die Pumpenmittel 1,05 m unter diesem und 2,28 m über der Brunnenfilterrohr-Oberkante, die Sohle des vertieften Pumpenraumes im Maschinenraum 1,85 m unter dem Hausflur und der Sohle des übrigen Maschinenraumes.

Jede der beiden Pumpenanlagen kann von einem beliebigen der beiden Elektromotoren von normal 4,5 PS, maximal 5 PS, mittels des Deckenvorgeleges angetrieben werden und fördert bei 58 minutlichen Umdrehungen je 5 Sekundenliter mit 42 m manometrischer Förderhöhe aus dem Saugbrunnen durch die 150 mm weite und für 10 Sekundenliter berechnete Druckleitung in das Ortsrohrnetz und in das 100 cbm fassende Reservoir des unweit des Dorfes erbauten Wasserturmes. Die Elektromotoren laufen mit minutlich 1000 Umdrehungen bei Leerlauf und mit 950 Umdrehungen bei Vollbelastung.

Wegen des sandigen Untergrundes soll der Saugbrunnen nur mit 5 Sekundenliter beansprucht werden, daher steht von den beiden Pumpenanlagen je eine in Reserve. Für späteren größeren Wasserbedarf ist ein zweiter Saugbrunnen in Aussicht genommen und sind in dem Maschinenraum die Fundamente für eine gleichgroße 3. Pumpenanlage und einen 3. Elektromotor hergestellt. Es würden dann bei 10 Sekundenliter Förderung jeweils 2 Pumpenanlagen und 2 Motoren im Betriebe stehen.

Der Wasserspiegel im Reservoir des Wasserturms, System Hennebique mit Ziegelausmauerung über Erde, liegt bei 3 m Wassertiefe 35,5 m über Brunnenwasserspiegel, 32,55 m über dem Pumpenmittel und 27,5 bzw. 35,3 m über dem höchst- bzw. tiefstgelegenen Hydranten.

Hydraulischer Wasserstandsanzeiger in der Pumpstation mit Leer- und Vollsignal steht durch eine 1225 m lange Leitung aus 3/4 Zoll weiten verzinkten schmiedeisernen Röhren mit dem Turmreservoir in Verbindung.

Die Gußrohre haben

150	155	100	80 mm
1348	359	1212	825 m = 3744 m.

32 Unterflurhydranten.

Wasserentnahme durch 150 Anschlußleitungen unter Kontrolle durch Wassermesser, System Lux. Lieferanten:

Für Elektromotoren und Starkstromzuleitung: Lech-Elektrizitätswerke, Augsburg;

für Pumpen und Transmissionen: Georg Kuhn, Stuttgart-Berg;

für hydraulischen Wasserstandsanzeiger ausschließlich der 3/4" Leitung: Luxsche Industriewerke

Ludwigshafen a. Rh.

Unternehmer:

Für Maschinengebäude und Wasserturm, bauliche Anlage: Thormann & Stiefel, Augsburg;

für die übrige Anlage: L. A. Brochier, München.

Baukredit:

Für öffentliche Anlage ohne elektrische Starkstromleitung und Wasserstandsfernmelder 81 000 M.

» 120 Anschlußleitungen . . . . . 9 900 »  
 Sa. 90 900 M.

Baubeginn: 5. Juli 1906.

<b>663</b>	<b>Rohrbach, Kirchdorf</b>	<b>441</b>	<b>Einwohner,</b>	<b>76</b>	<b>Wohngebäude,</b>
	<b>Kaisermühle, Einöde</b>	8	»	1	»
	<b>Obermühle,</b>	15	»	2	»
	<b>Schonhiesl,</b>	4	»	1	»
	<b>Wolnzach, Bahnstation</b>	52	»	4	»

Sa. 520 Einwohner, 84 Wohngebäude,

polit. Gemeinde Rohrbach, K. Bez.-Amts Pfaffenhofen, Reg.-Bez. Oberbayern.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung. Drei Senkbrunnen aus 1 m lichtw. Zementringen liefern bei 0,6 m Absenkung des Grundwasserspiegels 5,5 Sekundenliter Wasser, welches durch eine vierfachwirkende Zwilling splungerpumpe mit elektrischem Antrieb in ein zweikammeriges Hochreservoir von 80 cbm Fassungsraum gefördert wird; effektive Förderhöhe ca. 40 m; als Reservemotor ist ein 5pferdiger Benzinmotor aufgestellt. Verteilungsleitung und Ortsnetz aus 125/100 und 80 mm lichtw. Gußeisenrohren; Gesamtlänge 3480 m, 17 Absperrschieber; 9 Ober-, 16 Unterflurhydranten, 27,3 bis 39,8 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Die Überführung über die Ilm ist in Mannesmannflansch-

Zahl der Unter-  
nehmungen

rohren hergestellt und mit Korkschalen gegen Temperatureinflüsse geschützt. Auf die Breite der Geleis-  
anlage in der Station Wolnzach ist die Leitung durch 225 mm lichtw. gußeiserne Überschubrohre mit  
Entleerungsschacht gesichert. Anschlußleitungen mit Wassermessern. Ein Wasserstandsfernmeldeapparat  
zeigt den Wasserstand in der Pumpstation und dem Schulhaus an. Unternehmer der baulichen und  
maschinellen Anlage: Firma Anton Schlüter in München. Wassermesserlieferung: Karl Andrä in Stuttgart.

Baukredit der öffentlichen Anlage: 40 000 M.

Bauzeit: Juli 1906 mit Januar 1907.

**664 Pfälzische Heil- und Pflegeanstalt in Homburg**, K. Bez.-Amts gl. Namens, Reg.-Bez. Pfalz. Im  
Bau, daher Anzahl der Bewohner und Wohngebäude zurzeit noch unbekannt.

Versorgung im Anschluß an das Wasserwerk der Stadt Homburg (vgl. IV G.-B. Seite 104). In  
der Pumpstation wurde eine neue Pumpe für eine Förderung von 22 Sekundenlitern aufgestellt, welche  
das Wasser in eine neue 150 mm weite Druckleitung fördert. Die Druckleitung schließt sich bei einer  
Länge von rund 620 m an das Verteilungsnetz der Vorstadt (welches vom Rohrnetz der übrigen Stadt  
abgesperrt wird) an, und führt dann von hier weiter mit einer Länge von rund 800 m in das Gelände  
der Heil- und Pflegeanstalt. Doch geht die Druckleitung in das Verteilungsrohrnetz der Anstalt aus  
175, 150, 125, 100 und 80 mm weiten Röhren über, welches anderseits wieder an das am Webersberg  
errichtete Hochreservoir von 400 cbm Inhalt angeschlossen ist. Dieses Hochreservoir liegt rund 66 m  
über der Pumpstation, d. i. 14 m über dem städtischen Reservoir, 21 m resp. 46 m über dem höchsten  
resp. tiefstgelegenen der 41 Oberflurhydranten (System Zottmann) im Anstaltsgebäude sowie 62—66 m  
über den nunmehr von diesem Reservoir gespeisten Hydranten in der Vorstadt in Homburg.

Das von der Anstalt bezogene Wasser wird durch zwei am Übergang der Druck- zur Vertei-  
lungsleitung eingebaute Wassermesser kontrolliert.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen 5 900 m.

Lieferant der Pumpe: Klein-Schanzlin & Becker in Frankenthal.

Unternehmer des Reservoirbaues: Gebrüder Zuliani in Homburg.

» der Druckleitung von Pumpstation bis Anstaltsgebäude: Joseph Maier in Homburg.

» » gesamten übrigen Anlage: Peter Kleemann jun. in Kollweiler.

Baukredite für die öffentliche Anlage . . . 83 000 M.

» » » Anschlußleitungen . . . 20 400 »

Sa. 103 400 M.

Baubeginn: 27. November 1905.

**665 Simbach a. I.**, Pfarrdorf, 3010 Einwohner, 261 Wohngebäude  
**Lengdorf**, Dorf, 275 » 23 »  
**Mooseck**, Weiler, 94 » 17 »  
**Obersimbach**, Weiler, 46 » 11 »

Sa. 3425 Einwohner, 312 Wohngebäude,

der politischen Gemeinde Simbach a. I., K. Bez.-Amts Pfarrkirchen, Reg.-Bez. Niederbayern.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen.

Ausnützung eines 3,5 km westlich von Simbach gelegenen Quellgebietes, woselbst die Gemeinde  
ohne Mitwirkung und ohne Beirat des Bureaus in eigener Regie die Quellfassung, bestehend aus einer  
280 m langen Sickergalerie mit ungelochten, stumpf aneinandergestoßenen Tonröhren ausführen ließ.  
Da die Sickerung nicht mit Beton oder Letten abgedeckt ist und ein meistens trockener Flutgraben  
die Sickerung kreuzt, entstehen trotz der tiefen Lage der Sickerung, welche 3—5 m unter Boden liegt,  
aber mit lockerem Kies überdeckt zu sein scheint, bei starken Niederschlägen leichte Trübungen des  
Quellwassers, welchen durch unschädliche Führung des Flutgrabens abgeholfen werden soll.

Quellschüttung: 11—12 Sekundenliter.

Zuleitung zum Hochreservoir 200 mm weit, 3180 m lang; Verteilungsleitung vom Hochreservoir  
zum Orte Simbach 200 mm weit, 830 m lang. Ortsrohrnetz 200, 175, 125, 100 und 80 mm weit. Gesamt-  
länge der Gußrohrleitungen 12400 m.

Hochreservoir, betoniert, zweikammerig, 800 cbm Inhalt, Wasserspiegel 5,65 m unter demjenigen  
des Quellsammlers und 28,1 bzw. 54,2 m über dem höchst-, bzw. tiefstgelegenen Hydranten.

Zahl der Unternehmungen

Unterflurhydranten in Simbach 75, Lengdorf 12, Mooseck 7, Obersimbach 3, zusammen 97 Stück. Außerdem 3 Oberflurhydranten in Simbach.

Wasserentnahme durch 174 Anschlußleitungen unter Kontrolle durch Wassermesser nach System Lux in Simbach, Lengdorf und Obersimbach. In Mooseck sind nur Hydranten auf die durchziehende Zuleitung aufgesetzt.

Die ausgedehnte bayerische Bahnstation im Zusammenhang mit der österreichischen erhält das Lokomotivspeisewasser durch eine 80 mm weite und mit 50 mm Woltmann-Wassermesser (System Meinecke) versehene Anschlußleitung, vom Ortsrohrnetz direkt abzweigend und zum bahnstaatlichen Reservoir am Wasserhaus führend. Außerdem sind noch das bayerische Betriebshauptgebäude und mehrere bahnstaatliche Dienst- und Wohngebäude durch Anschlußleitungen zur Wasserentnahme für den Hausgebrauch angeschlossen, auch ist eine Verbindung der bestehenden bahnstaatlichen Betriebs- und Hydrantenleitung mit dem Ortsrohrnetz durch zwei Anschlüsse mit gewöhnlich plombiert gehaltenen Absperrschiebern geplant.

Unternehmer: Saalfeld und Dorf Müller, München.

Baukredit: Für die öffentliche Anlage ausschließlich der Kosten der von der Gemeinde hergestellten Quelfassung und ohne Anschluß des Weilers Obersimbach 153 000 M.  
für 200 Anschlußleitungen . . . . . 16 000 »

Sa. 169 000 M.

Baubeginn: 5. September 1906.

**666** **Sands**, Kirchdorf, K. Bez.-Amts Mellrichstadt, Reg.-Bez. Unterfranken, 122 Einwohner, 26 Wohngebäude.

Anlage mit natürlichen Druckverhältnissen.

Fassung einer 1,5 km nordwestlich vom Ort gelegenen Quelle mit 8 Minutenliter Schüttung; Beileitung der Quelle durch 40 mm weite Gußröhren zu einem Reservoir mit 40 cbm Nutzinhalt; Verteilungsleitung 80 mm Lichtweite; Gesamtlänge der Gußrohrleitungen: 1220 m; 6 Hydranten; Reservoirwasserspiegel 26 m über dem höchsten und 34 m über dem tiefsten Hydranten.

Für öffentliche Wasserentnahme ist ein Brunnenauslaufventil mit Selbstschluß angebracht.

Anschlußleitungen nach dem geschlossenen Hahnensystem ohne Wassermesser.

Unternehmer: Grief & Strohmenger in Leubach.

Baukredit der öffentlichen Anlage . . . 10 800 M.

» » Anschlußleitungen . . . 1 000 »

Sa. 11 800 M.

Baubeginn: 20. September 1906.

**667** **Stockheim**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Mellrichstadt, Reg.-Bez. Unterfranken, 857 Einwohner, 193 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen unter Beileitung einer etwa 4,5 km nordwestlich von Stockheim gelegenen Quelle mit 150 Minutenliter Mindestschüttung mittels 100 mm lichtw. Gußrohre zu dem 6 m tiefer angeordneten Hochreservoir mit 150 cbm Inhalt. Von dem Reservoir führt die Verteilungsleitung mit 150, 125, 100 und 80 mm lichtw. Gußröhren; Gesamtlänge der Gußrohrleitungen 7320 m; 30 Hydranten; Reservoirwasserspiegel 36 m über dem tiefsten, 22 m über dem höchsten Hydranten; Bahnunterführung, 1 Ventilbrunnen.

Wasserbezug durch Anschlußleitungen mit teilweiser Wassermesserkontrolle (System Lux).

Unternehmer: F. J. Kurz Söhne, Würzburg.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 63 700 M.

» » » Anschlußleitungen . . . 13 100 »

Sa. 76 800 M.

Baubeginn: 10. September 1906.

**668** **Horbach**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Pirmasens, Reg.-Bez. Pfalz, 311 Einwohner in 59 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen.

Beileitung einer rund 780 m vom Orte entspringenden Quelle von 35 Minutenliter mittlerer Schüttung durch 50 mm weite Mannesmannröhren zum Orte, wo sich die Quellsuleitung an das aus

Zahl der Unter-  
nehmungen

70 mm und 80 mm weiten Gußröhren bestehende Ortsrohrnetz anschließt. Unmittelbar am Orte Hochreservoir von 50 cbm Inhalt, 4,80 m unter dem Quellwasserspiegel und 6,50 m bzw. 45 m über dem höchsten bzw. tiefstgelegenen der 16 Hydranten im Ortsrohrnetz.

Gesamtlänge aller Guß- und Mannesmannrohrleitungen ca. 2500 m.

Wasserabgabe durch 50 Privatleitungen nach Wassermesser (System Lux).

Ausführung der Gesamtanlage durch: J. Gehlen, Rodalben.

Baukredit der öffentlichen Anlage . . 17300 M.

» für die Anschlußleitungen . . 4600 »

Sa. 21900 M.

Baubeginn: 1. Oktober 1906.

**669 Birnbach**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Griesbach, Reg.-Bez. Niederbayern; 753 Einwohner, 136 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Ausnützung einer nördlich der Ortschaft gelegenen Quelle mit 2,5 Sekundenliter mittlerer Schüttung.

Fassung mittels eines Brunnens, dessen Wasserspiegel 0,4 m über dem Wasserspiegel eines dreiteiligen Sandfanges gelegen ist. Wasserspiegel des Sandfanges 5 m über dem Wasserspiegel des Hochreservoirs.

Die Quellzuleitung zum Hochreservoir ist in Gußmuffenrohren mit  $\frac{100 \text{ mm}}{125 \text{ mm}}$  Lichtweite auf  $\frac{4130 \text{ m}}{445 \text{ m}}$  hergestellt; in derselben sind 2 Entlüftungen und 1 Schlammkasten eingebaut.

Hochreservoir zweikammerig mit zusammen 80 cbm Nutzinhalt. Wasserspiegel desselben 20 bzw. 45 m über dem höchst- bzw. tiefstgelegenen Hydranten.

Ortsnetz aus Gußmuffenröhren mit  $\frac{125 \text{ 100 80 mm Lichtweite}}{\text{auf 445 300 1700 m Länge}}$ , 44 Unterflurhydranten in Birnbach, 16 Absperrschieber. Je 1 Oberflurhydrant in **Schwertling und Armstetten**.

Wasserbezug mittels Anschlußleitungen unter Verbrauchskontrolle durch Wassermesser nach System Lux. 130 Anschlußleitungen.

Unternehmer: Jakob Haböck in Passau.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . 50000 M.

» » » Anschlußleitungen . . 9200 »

Sa. 59200 M.

Baubeginn: Anfang September 1906.

**670 Dittweiler**, Dorf, 501 Einwohner, 97 Wohngebäude, K. Bez.-Amts Homburg, Reg.-Bez. Pfalz.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Fassung von 3 Quellen 2500—3000 m von Mitte des Ortes entfernt mit zusammen 48 Minutenliter Minimalschüttung. Beileitung derselben zum Fassungsschacht der tiefsten Quelle mit 40 mm und 50 mm und von diesem zum Ort mit 60 mm weiten Mannesmannstahlröhren. Die Quellzuleitung schließt sich direkt an das Ortsrohrnetz mit 80 mm und 100 mm Gußröhren an. Unmittelbar am Ort Hochreservoir von 100 cbm Inhalt, 15 m unter dem Wasserspiegel im untersten Quellsammler und 19 m resp. 37 m über dem höchst- bzw. tiefstgelegenen der 26 Hydranten im Ortsrohrnetz.

Gesamtlänge aller Guß- und Stahlrohrleitungen rund 5800 m. Wasserabgabe durch Privatleitungen nach Wassermessersystem.

Unternehmer der Gesamtanlage: J. Gehlen in Rodalben.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . 37000 M.

» » » Anschlußleitungen . . 8100 »

Sa. 45100 M.

Baubeginn: Oktober 1906.

**671 Wullenstetten**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Neu-Ulm, Reg.-Bez. Schwaben und Neuburg, 415 Einwohner, 88 Wohngebäude.

Niederdruckleitung mit natürlichem Gefälle. Ausgenützt sind mehrere Quellen im Talgrund gegen Witzighausen mit 105 Minutenliter Schüttung; Fassung mittels Sickerungen bzw. Zementringbrunnen; Sammelleitung aus 80 bzw. 100 mm lichtw. Gußröhren; 3 Revisionsschächte aus 1 m lichtw.

Zahl der Unternehmungen

Betonringen; 1 Hauptsammler. Reservoir zweikammerig aus Beton, mit 80 cbm Fassungsraum; Schieberkammer mit einfachem Portal.

Zuleitung vom Hauptsammler zum Reservoir aus 100 mm lichtw. Gußröhren, Verteilungsleitung und Ortsnetz 125, 100 und 80 mm lichtw.; Gesamtgußrohrlänge 2914,54 m. Im Ortsnetz 10 Absperrschieber, 14 Normalunterflurhydranten, 8—17,3 m unter Reservoirwasserspiegel. Anschlußleitungen nach geschlossenem Hahnensystem ohne Wassermesserkontrolle.

Unternehmer: Firma L. A. Brochier in München.  
 Baukredit der öffentlichen Anlage . . . 27 100 M.  
 » » 75 Anschlußleitungen . . . 7 000 »  
 Sa. 34 100 M.

Baubeginn: Mitte September 1906.

672	Neudorf, Weiler . . . . .	98 Einwohner, 12 Wohngebäude	} K. Bez.-Amts Miltenberg, Reg.-Bez. Unterfranken.
	Reichartshausen, Kirchdorf . . .	131 » 15 »	
	Wenshdorf, Kirchdorf . . . . .	148 » 25 »	
	Sa. 377 Einwohner, 52 Wohngebäude.		

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung: Gemeinsame Pumpwerksanlage, bestehend aus einem überschlächtigen eisernen Wasserrad für eine Aufschlagwassermenge von 25 bis 180 Sekundenliter, 6,2 m Gefälle und einer doppeltwirkenden Pumpe mit verstellbarem Hub für eine Fördermenge von 12,5—90 Minutenliter durch eine 1300 m lange, 60 mm weite Mannesmannrohrleitung in das Hauptreservoir oberhalb Neudorf auf rund 285 m effektive Höhe.

Das Förderwasser wird einer neben der Pumpstation entspringenden Quelle entnommen.

Das Betriebswasser aus dem Morsbach wird durch ein Wehr und durch einen 600 mm weiten und 520 m langen Zementröhrenkanal zum Betriebsschacht bei der Pumpstation geleitet.

Das Hochreservoir bei Neudorf hat 150 cbm Inhalt.

Von diesem führen die Verteilungsleitungen aus 125 und 80 mm weiten Gußröhren gesondert nach Neudorf und Reichartshausen, und vom letzteren Ort mit 40 mm Lichtweite auf ca. 1600 m weiter zu dem Wenshdorfer Reservoir von 30 cbm Inhalt, welches 9,30 m unter dem Hauptreservoir liegt. Vom ersteren Verteilungsleitung nach Wenshdorf aus 80 mm Gußröhren. In Neudorf 5 Hydranten, 24—36 m und in Reichartshausen 6 Hydranten, 62—68 m unter dem Hauptreservoir, dann in Wenshdorf 9 Hydranten, 21—25 m unter dem Wenshdorfer Reservoir.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen 5300 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen nach Kubikeinheit durch Wassermesser.

In jedem Orte ein öffentlicher Ventilbrunnen.

Lieferanten der maschinellen Anlage:

- a) für Pumpwerk: Armaturen- und Maschinenfabrik, Aktiengesellschaft Nürnberg;
- b) für Fallenzüge und Wasserrad: Maschinenfabrik und Hammerwerk Jul. Kurtz in Rippberg (Baden).

Unternehmer der übrigen Anlage: Ed. Kölwels Nachf., Zweibrücken.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 68 000 M.  
 » » 50 Anschlußleitungen . . . 3 800 »  
 Sa. 71 800 M.

Baubeginn: Oktober 1906.

673 Hohenschambachergruppe, K. Bez.-Amts Parsberg, Reg.-Bez. Oberpfalz; bestehend aus folgenden Ortschaften:

Bittmannsdorf, Dorf . . . . .	50 Einwohner, 9 Wohngebäude	} politische Gemeinde Hohenschambach,
Hohenschambach, Pfarrdorf	273 » 46 »	
Kochenthal, Dorf . . . . .	55 » 13 »	
Schacha, Dorf . . . . .	80 » 15 »	
Thonhausen, Dorf . . . . .	49 » 10 »	

Seite: 507 Einwohner, 93 Wohngebäude



Zahl der Unternehmungen

Baukredit für die öffentliche Anlage . .	249 200 M.
» » 360 Anschlußleitungen . .	32 000 »
	Sa. <u>281 200 M.</u>

Baubeginn: 9. September 1906.

- 674** **Buch**, Dorf, K. Bez.-Amts Miltenberg, Reg.-Bez. Unterfranken. 86 Einwohner, 12 Wohngebäude. Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Von der Quelfassung mit Sammelschacht führt eine 135 m lange und 50 mm weite Gußrohrleitung zu dem 25 m tiefer gelegenen, 25 cbm fassenden Reservoir, von diesem aus die Verteilungsleitung aus 80 mm lichtweiten Gußröhren durch den Ort. Im Ortsnetz 6 Hydranten, 78—84 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Gesamtlänge der Gußrohrleitungen (Kaliber 50 und 80 mm) beträgt 1100 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen ohne Wassermesser.

Unternehmer der Gesamtanlage: Paul Brochier in Nürnberg.

Baukredit der öffentlichen Anlage . . 10 000 M.

» » 15 Anschlußleitungen . 1 100 »

Sa. 11 100 M.

Baubeginn: November 1906.

- 675** **Johannisthal**, Dorf, K. Bez.-Amts Kronach, Reg.-Bez. Oberfranken; 472 Einwohner, 42 Wohngebäude. Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Fassung einer nordwestlich der Ortschaft gelegenen Quelle mittels Sickerung; mittlere Quellschüttung 60 Minutenliter. Vom Quellschacht wird das Wasser in einem 1110 m langen Strang aus 60 mm weiten Gußmuffenrohren zu dem 4 m tiefer liegenden Hochbehälter geleitet, welcher zweikammerig mit zusammen 50 cbm Nutzinhalt erbaut ist. Wasserspiegel 15 m bzw. 22 m über dem höchst- bzw. tiefstgelegenen Hydranten.

Ortsnetz mit  $\frac{125}{141} \frac{100}{330} \frac{80}{888}$  mm Lichtweite, 17 Hydranten, 5 Absperrschieber, 1 öffentlicher Brunnen.

Wasserbezug durch Anschlußleitungen nach dem geschlossenen Hahnensystem ohne Wassermesserkontrolle.

Unternehmer: J. P. Lotter in Bamberg.

Baukredit für die öffentliche Anlage: 20 500 M.

Baubeginn: 24. September 1906.

- 676** **Hausen**, Kirchdorf, K. Bez.-Amts Obernburg, Reg.-Bez. Unterfranken, 684 Einwohner in 116 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Umbau der bestehenden alten Gravitationsleitung. Die Quelfassung und die aus 50 und 60 mm weiten Gußröhren bestehenden Quellzuleitung wird von Quelle bis zum Ortsbeginn auf eine Länge von rund 800 m beibehalten und an die neue, aus 100 und 80 mm weiten Gußröhren bestehende Verteilungsleitung angeschlossen. Am Ostende der Ortschaft wird das Hochreservoir von 100 cbm Inhalt errichtet, dessen Wasserspiegel 15 m unter jenem der Quelle zu liegen kommt. Im Ortsnetz 17 Hydranten, 17—42 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen ca. 1500 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen nach Wassermesser (System Lux)

Unternehmer der Gesamtanlage: L. A. Brochier, München.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . 15 400 M.

» » 100 Anschlußleitungen . 9 500 M.

Sa. 24 900 M.

Baubeginn: Mitte November 1906.

- 677** **Niederwinzer**, Pfarrdorf, 225 Einwohner 36 Wohngebäude  
**Oberwinzer**, Dorf, 183 » 35 »  
**Pfaffenstein**, Dorf 218 » 31 »

Sa. 626 Einwohner 102 Wohngebäude,

polit. Gemeinde Winzer, K. Bez.-Amts Stadtamhof, Reg.-Bez. Oberpfalz.

Anlage mit natürlichen Druckverhältnissen, Fassung von 3 unweit des Ortes Niederwinzer gelegenen Quellen mit 11 Sekundenliter mittlerer Schüttung; Zusammenleitung der 3 Quellen in ein 280 cbm fassendes Reservoir, von welchem die Verteilungsleitung durch Niederwinzer nach Oberwinzer bzw. nach Pfaffenstein führt; bei letzterem Ort ist ein Gegenreservoir mit 60 cbm Inhalt angeordnet.

Zahl der Unternehmungen

Rohrbedarf	80	100	125	150	200 mm
	90	2140	1600	23	12 m .

29 Hydranten, 9—16 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Wasserabgabe durch Privatleitungen mit Wassermesser (System Volz &amp; Schroth, Stuttgart).

Unternehmer der Gesamtanlage: Jos. Riepel, Regensburg.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 46 300 M.

» » 90 Anschlußleitungen . . . 8 800 »

Sa. 55 100 M.

Baubeginn: 8. Oktober 1906.

- 678** **Preunersfeld**, Dorf, polit. Gemeinde Zips, K. Bez.-Amts Pegnitz, Reg.-Bez. Oberfranken. 141 Einwohner in 26 Wohngebäuden.

Gravitationsleitung. Quellfassung durch Sickergalerien; Quellschüttung 20—50 Minutenliter; Leitung zum Reservoir 50 mm weit, 50 m lang. Reservoirfassungsraum 25 cbm. Leitung zum Orte einschließlich Ortsleitung 80 mm weit, 1200 m lang; 7 Hydranten. Höchster Hydrant 50 m, tiefster 62 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Baukredit der öffentlichen Anlage 11 300 M.

Anschlußleitungen auf Kosten der Anwesensbesitzer ohne Wassermesser.

Unternehmer für die Gesamtanlage: Kurz Söhne &amp; Cie., Würzburg.

Baubeginn: 16. Oktober 1906.

- 679** **Kirchmatting**, Kirchdorf, Gemeinde Oberpiebing, K. Bez.-Amts Straubing, Reg.-Bez. Niederbayern, 135 Einwohner, 14 Wohngebäude.

Niederdruckleitung mit natürlichen Druckverhältnissen. Ausnützung eines südwestlich der Ortschaft gelegenen Quellgebietes durch Fassung mittels dreier Senkbrunnen, deren tiefstgelegener zugleich als Hauptsammler dient. Zuleitung zum Reservoir in 100 mm weiten Gußmuffenrohren. Reservoir zweikammerig mit 50 cbm Nutzinhalt. Ortsnetz mit 100 mm und 80 mm Lichtweite projektiert. 6 Hydranten und 3 Absperrschieber. Wasserspiegel des Reservoirs 12 m bzw. 17 m über dem höchst- bzw. tiefstgelegenen Hydranten.

Gesamtrohrlänge:  $\frac{80 \quad 100 \text{ mm}}{120 \quad 1500 \text{ m}}$ 

Da die chemische Analyse des Wassers Spuren von Eisen ergab, so sind in der Zuleitung und im Ortsnetze Streifkasten vorgesehen, welche eine periodische Reinigung des Rohrnetzes ermöglichen.

Ausführung: Gebrüder Schieber in Geltolfing.

Baukredit für die öffentlichen Anlage . . . 16 800 M.

» » 15 Anschlußleitungen . . . 1 250 »

Sa. 18 050 M.

Baubeginn: 1. November 1906.

- 680** **Niederschlettenbach**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Pirmasens, Reg.-Bez. Pfalz, 260 Einwohner in 50 Wohngebäuden.

Einfache Gravitations-Brunnenleitung. Fassung einer rund 1400 m vom Orte entspringenden Quelle von 300 Minutenliter mittlerer Schüttung. Beileitung derselben mit Gußröhren von 80, 60 und 50 mm Lichtweite zu 4 Laufbrunnen im Ort, 4—6 m unter dem Quellwasserspiegel. Die Brunnen können bei Feuersgefahr als Wasserzubringer für Druckspritzen benützt werden und gelangt vor jedem derselben ein schmiedeiserner Trog von 400 Liter Inhalt zur Aufstellung.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen rund 1700 m.

Baukredite: 13 500 M.

Baubeginn: voraussichtlich Frühjahr 1907.

- 681** **Neustadt a. A.**, Stadt, 2937 Einwohner, 381 Wohngebäude,  
**Röfslainsdorf**, Dorf, 525 „ 79 »

Sa. 3462 Einwohner, 460 Wohngebäude,  
politische Gemeinde Neustadt a. A., K. Bez.-Amts gl. Namens, Reg.-Bez. Mittelfranken.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung. Ausnützung von 3 Quellen:

Roterbrunnen,	1	km	südwestlich	der	Stadt,
Haßlerbrunnen,	0,5	»	»	»	»
Buchquellen,	0,9	»	südlich	»	»

Schüttungen  $135 + 142 + 23 = 300$  Minutenliter. Roterbrunnen und Buchquellen sind schon gefaßt und zur Speisung einer Anzahl Laufbrunnen der Stadt verwendet. Haßlerbrunnen wird neu gefaßt. In dessen Nähe kommt die Pumpstation mit Saugbassin von 200 cbm Inhalt zu stehen. Ins Saugbassin führen die Zuleitungen: von Roterbrunnen 80 mm weit, 420 m lang; von Haßlerbrunnen 70 mm weit, 50 m lang; von den Buchquellen 50 mm weit, 560 m lang; letztere als Fortsetzung der dort bereits bestehenden 50 mm weiten Zuleitung.

Im Maschinenraum der Pumpstation, welche außerdem noch einen Wärter- und einen Magazinraum enthält, stehen über dem Saugbassin 2 liegende doppelwirkende Plungerpumpen, welche das Wasser ansaugen und bei 60 Umdrehungen pro Minute je 34 Stundenkubikmeter auf 37 m effektive Förderhöhe durch eine 175 mm weite und 260 m lange Druckleitung in das mit 450 cbm Inhalt zweikammerig und nach System Hennebique zu erbauende Hochreservoir nächst dem höchsten Stadtteile fördern. Die Pumpen, von welchen immer die eine in Reserve steht, werden mittels Deckenvorgelege und Riemen von je einem der beiden Gleichstrom-Nebenschluß-Elektromotoren mit je 8 PS bei 220 Volt Spannung und minutlich 800 Touren angetrieben. Durch eine von der Stadt in Regie zu erbauende Starkstromleitung werden die Motoren an das städtische Elektrizitätsnetz angeschlossen; durch 2 Selbstanlasser mit Schwimmerkontaktvorrichtung im Hochreservoir werden sie selbsttätig ein- und ausgeschaltet. Hiefür enthält das Hochreservoir ein Pegelrohr; ein zweites solches dient zur Wasserstandsfernmeldeanlage zwischen Hochreservoir, Maschinenhaus und städtischem Elektrizitätsbetriebsgebäude.

Der Wasserspiegel des Saugbassins liegt höher als der Sammlerwasserspiegel des Rotenbrunnen 4,5 m, des Haßlerbrunnen 3,5 m und der Buchquellen 33,4 m, dagegen um 33,5 m niedriger als der Wasserspiegel des Hochreservoirs, welcher 14,5 m bzw. 39 m über dem höchst- bzw. tiefstgelegenen Hydranten liegt.

Gußröhrenbedarf:	50	70	80	100	125	150	175 mm	
	640	60	2920	1430	330	1320	400 m	= 7100 m.

52 Unterflurhydranten.

Wasserentnahme durch Anschlußleitungen unter Kontrolle durch Wassermesser, System Lux.

Unternehmer:

für Pumpstation, bauliche Anlage: Peter Wellhöfer & Sohn, Neustadt a. A.;

für Hochreservoir, System Hennebique, bauliche Anlage: Thormann & Stiefel, Augsburg;

für Quellfassungen, Rohrgraben und Rohrleitungen nebst Eisenteilen: L. A. Brochier, München.

Die Lieferung von Motoren, Pumpen und Wasserstandsfernmelder ist noch nicht vergeben.

Baukredit der öffentlichen Anlage . . . 121 600 M.

» für 400 Anschlußleitungen . . . 36 000 »

Sa. 157 600 M.

Baubeginn: Mitte Januar 1907.

**682 Kleinheubach**, Markt, K. Bez.-Amts Miltenberg, Reg.-Bez. Unterfranken, 1461 Einwohner in 209 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Fassung des sog. »Pfaffenbrunnens« von 4—14 Sekundenliter Schüttung und Beileitung desselben mit 100 mm weiten Mannesmannstahlröhren bis nahe zum Orte, wo sich diese Quellzuleitung an die 150 mm weite Hauptleitung vom Reservoir zum Orte anschließt. Die weitere Verteilungsleitung im Orte besteht aus 150, 100 und 80 mm weiten Gußröhren. Das Hochreservoir von 150 cbm Inhalt, rund 800 m von der Quelle und 1000 m vom Ort entfernt, liegt 6,30 m unter der Quelle und 22 m resp. 33 m über dem höchst- resp. tiefstgelegenen der 30 Hydranten im Ortsrohrnetz. Gesamtlänge aller Guß- und Mannesmannrohrleitungen ca. 4700 m. Wasserabgabe durch Privatleitungen nach Wassermessersystem.

Zahl der Unter-  
nehmungen

Unternehmer der Gesamtanlage: L. A. Brochier, München.  
 Baukredit für die öffentliche Anlage . . 46 000 M.  
 » » 180 Anschlußleitungen . . 16 000 »  
 Sa. 62 000 M.

Baubeginn: 3. Dezember 1906.

**683** Schnaittach, Markt, 1768 Einwohner, 270 Wohngebäude  
 Franzenhammer, Weiler 24 » 3 »

Sa. 1792 Einwohner, 273 Wohngebäude,

politische Gemeinde Schnaittach, K. Bez.-Amts Hersbruck, Reg.-Bez. Mittelfranken.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen.

Fassung und Beileitung von 3 Quellen, 4 km nordöstlich vom Markt Schnaittach entfernt. Quellschüttungen 5,75 Sekundenliter. Zuleitung vom Hauptsammler zu dem Hochreservoir aus 100 mm Gußrohren, dann aus 90 mm weiten Gußrohren und zum Teil wegen des hohen Betriebsdruckes aus 90 mm weiten Mannesmannrohren, die Verteilungs- und Ortsleitungen aus 125, 100 und 80 mm weiten Gußrohren. Die Zuleitung ist für 6 Sekundenliter Fördervermögen berechnet.

Das Hochreservoir nahe des Marktes, zweikammerig, mit 300 cbm nützlichem Inhalt; sein Wasserspiegel 66,0 m unter demjenigen des Hauptsammlers und 23 m bzw. 51 m über dem höchst- bzw. tiefstgelegenen Hydranten.

Gesamtlänge der Gußrohrleitungen: 7560 m, der Mannesmannrohrleitungen 1460 m.

44 Unterflurhydranten.

Wasserentnahme durch Anschlußleitungen unter Kontrolle durch Wassermesser nach System Andrä.

Unternehmer der Gesamtanlage: Jooß Söhne &amp; Co., München.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . 84 300 M.

» » 200 Anschlußleitungen . . 17 300 »

Sa. 101 600 M.

Baubeginn: 21. Dezember 1906.

**684** Gilching, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Starnberg, Reg.-Bez. Oberbayern, 670 Einwohner in 112 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung von Grundwasser. Filterbrunnen mit 400 mm weitem Filterrohr und 1 m Kiesfilter, 13½ m tief im Maschinenhause, welches auch kleine Wärterwohnung enthält. Die Maschinenanlage besteht aus einem Benzinmotor für max. 5,2 PS bei 250 Umdrehungen pro Minute und aus 2 stehenden Differential-Plungerpumpen für je 3,5 Sekundenliter Förderung auf 40 m manometrische Förderhöhe, 4,5 m unter Terrain stehend. Die Pumpen arbeiten unmittelbar ins Straßennetz mit 125 mm Leitung. Rohrnetz  $\frac{125, 100, 80 \text{ mm.}}{1150, 1270 1180 \text{ m.}}$  Hochreservoir hat 100 cbm Fassungsraum.

Für Feuerlöschzwecke sind 34 Unterflurhydranten vorgesehen, höchster 17 m, tiefster 31 m unter dem Reservewasserspiegel.

Lieferant für die Maschinenanlage: Gasmotorenfabrik Deutz.

Unternehmer für Rohrgraben und Rohrleitungen: Jooß Söhne &amp; Cie. in München.

» » Maschinenhaus und Hochreservoir: Baumeister Schalk, Pasing.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . 59 600 M.

» » 100 Anschlußleitungen . . 10 000 »

Sa. 69 600 M.

Baubeginn: Januar 1907.

**685** Dietenhofen, Kirchdorf, politische Gemeinde Herrenwahlthann, K. Bez.-Amts Kelheim, Reg.-Bez. Niederbayern. 90 Einwohner, 8 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Ausnützung eines südlich der Ortschaft gelegenen Quellgebiets mit 1 Sekundenliter mittlerer Schüttung. Fassung mittels Sickerung. 1 Sammel-schacht, dessen Wasserspiegel 8 m über dem Wasserspiegel des Hochbehälters projektiert ist.

Zuleitung zum Reservoir in 40 mm weiten Gußmuffenrohren auf 1700 m Länge; 2 Schlammkassen und 2 Entlüftungen in der Zuleitung.

Hochreservoir mit 40 cbm Nutzinhalt in 2 Kammern. Wasserspiegel desselben 10 bzw. 14 m über dem höchst- bzw. tiefstgelegenen Hydranten. Verteilungsleitung aus 80 mm Gußmuffenrohren 430 m lang. 2 Absperrschieber, 3 Hydranten.

Wasserbezug durch Anschlußleitungen ohne Wassermesser.

Ausführung: Johann Rupp in Achdorf bei Landshut.

Baukredit für die öffentlichen Anlagen . . . 14 400 M.

» » 10 Anschlußleitungen . . . 600 »

Sa. 15 000 M.

Baubeginn: Ende November 1906.

**686 Pappenheim**, Stadt, K. Bez.-Amts Weißenburg i. B., Reg.-Bez. Mittelfranken, 1655 Einwohner in 243 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung. Fassung der Quellen bei der Papiermühle durch eine 30 m lange Sickerung; von hier Leitung des Quellwassers zum Saugbassin, welches mit 80 cbm Fassungsraum im Fundament des Maschinenhauses untergebracht ist. Zum Wasserwerksbetrieb ist vorgesehen ein 10—11 pferdiger Sauggasmotor (240 Umdrehungen in der Minute) mit 2 Sauggasgeneratoren und vorerst eine doppeltwirkende Pumpe für 9 Sekundenliter auf 66—70 m Förderhöhe. Das Maschinenhaus enthält die Wohnung für einen Maschinisten. Die Förderung erfolgt direkt in das Straßenrohrnetz.

Durchmesser 150 125 100 80 mm

m 1415 1500 1145 1340 = 5400 m Gesamtlänge.

Das zweikammerige Hochreservoir ist für 200 cbm Nutzinhalt angelegt.

Im Straßennetz sind 53 Unterflurhydranten eingeschaltet, deren höchster 30 m und deren tiefster 64 m unter dem Reservoirwasserspiegel liegt.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 119 000 M.

» » 200 Anschlußleitungen . . . 18 600 »

Sa. 137 600 M.

Lieferant für die Maschinenanlage: Maschinenbaugesellschaft Nürnberg.

Unternehmer für Rohrleitungen und Rohrgraben: Ed. Kölwels Nachfolger, Zweibrücken.

» » Quellfassung und Hochreservoir: Baumeister Ehmann, Pappenheim.

» » Maschinenhaus: Baumeister Balz, Pappenheim.

Baubeginn: November 1906.

**687 Oberding**, Kirchdorf, K. Bez.-Amts Erding, Reg.-Bez. Oberbayern, 543 Einwohner in 90 Wohngebäuden.

Niederdruckanlage mit künstlicher Förderung. Wasserentnahme aus Saugbrunnen. Wasserkraftbetrieb an der Gefällach. Francisturbine für 100—150 Sekundenliter Aufschlagwasser und 75 cm Gefälle. Pumpwerk direkt gekuppelt für eine Förderung von maximal 1 Sekundenliter auf 25 m effektive Förderhöhe. Hochreservoir aus Eisenbeton. Wasserspiegel 6 m über Terrain, Inhalt 60 cbm. Druckleitung 60 mm weit und 1400 m lang. Verteilungsleitung besteht aus 1425 m 100 mm und 420 m 80 mm weiten Gußröhren, 17 Hydranten, höchster 6 m, tiefster 17 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Lieferant für die Maschinenanlage: Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, Werk Augsburg.

Lieferant für die übrigen Teile: Louis Bernheimer, Augsburg.

Baukredit für die öffentlichen Anlagen . . . 37 900 M.

» » 60 Anschlußleitungen . . . 6 600 »

Sa. 44 500 M.

Baubeginn: 7. Dezember 1906.

**688 Neuenbuch**, Dorf, K. Bez.-Amts Marktheidenfeld, Reg.-Bez. Unterfranken, 261 Einwohner in 45 Wohngebäuden.

Umbau der bestehenden primitiven Quellfassungsanlage. Quellschüttung schwankt zwischen 3,5 bis 7,5 Minutenliter. Die Quelle, die z. Z. einen Laufbrunnen in der Ortschaft mittels einer Tonrohrleitung speist, wird neu gefaßt und in einem Schacht gesammelt, von dem eine rund 25 m lange, 50 mm lichtw. Gußrohrleitung bis zum Anschluß an die bestehende Leitung führt. Wird durch die Neufassung

Zahl der Unternehmungen

eine dauernde Quellschüttungsmehrung erzielt, so ist beabsichtigt, die Tonrohrleitung aufzulassen, in der Mitte zwischen Quelle und Ortschaft ein kleines Reservoir zu erbauen und dieses durch eine 25 mm lichtw., und 560 m lange Leitung aus Mannesmannstahlröhren zu füllen. Vom genannten Reservoir soll ferner eine 50 mm lichtw. und etwa 450 m lange Gußrohrleitung bis und durch die Ortschaft zur Speisung von drei an Stelle des bestehenden Laufbrunnens aufzustellenden Ventilbrunnen führen. Privatleitungen wären ausgeschlossen.

Unternehmer für die Quellfassungsarbeiten: Franz Kurz Söhne, Würzburg.

Baukredit für die Quellfassung: 1300 M.

Baubeginn: Frühjahr 1907.

- 689 Rumbach**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Pirmasens, Reg.-Bez. Pfalz, 403 Einwohner, 93 Wohngebäude. Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Fassung einer Quelle von 240 Minutenliter Schüttung und Beileitung derselben auf 1,3 km Entfernung mit 80 mm weiten Mannesmannstahlröhren zum Orte, wo sich diese Quellzuleitung direkt an das aus 80 und 100 mm weiten Gußröhren bestehende Ortsrohrnetz anschließt. Hochreservoir von 60 cbm Inhalt am Berghang östlich vom Orte liegt 2,5 m unter dem Quellwasserspiegel und 34 m resp. 20 m über dem höchsten resp. tiefstgelegenen der 12 Hydranten im Ortsrohrnetz. Gesamtlänge aller Guß- und Mannesmannrohrleitungen rund 2360 m. Wasserabgabe durch Privatleitungen nach Wassermessersystem.

Unternehmer der Gesamtanlage: Gebr. Weinspach in Dahn.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 21 800 M.

» » 80 Anschlußleitungen . . . 9 500 »

Sa. 31 300 M.

Baubeginn: 6. Februar 1907.

- 690 Rottenburg**, Markt, K. Bez.-Amts Rottenburg, Reg.-Bez. Niederbayern. 1124 Einwohner in 172 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung.

Fassung und Vereinigung der etwa 1,0 km nordöstlich vom Markte bei Krumbach gelegenen Quellen mit einer Schüttung von 105—324 Minutenliter in einem Quellschachte, von dem eine 100 mm lichtw., 1165 m lange Gußrohrleitung mit 2,75 m Gefäll und 3 Sekundenliter Fördermenge zum Saugbassin mit 100 cbm Nutzinhalt in 2 Kammern führt. Saugleitung von da bis zur Pumpstation 205 m lang, 150 mm lichtweit. Die Pumpstation wird in dem bestehenden Elektrizitätswerk untergebracht. Das Pumpwerk besteht aus einem 4 pferdigen Elektromotor mit 240 Umdrehungen in der Minute, der die Plungerpumpe mit 60 Huben in der Minute mittels Riemenübersetzung antreibt. Fördermenge 4,5 Sekundenliter auf 38,6 m effektive Förderhöhe. Die Pumpe drückt das Wasser durch das Straßenrohrnetz in das Hochreservoir mit 150 cbm Nutzinhalt in 2 Kammern. Der Hochreservoirwasserspiegel liegt rund 20 m bzw. 50 m höher als der höchst- bzw. tiefstgelegene Hydrant. Verteilungsleitung und

Straßenrohrnetz mit	Lichtweite	100	125	150 mm	27 Unterflurhydranten; 21 Absperrschieber.
	Länge	1540	655	800 m	

Wasserbezug durch Privatleitungen mit Wassermesserkontrolle geplant.

Unternehmer für Rohrleitungen, Rohrgraben und Anschlußleitungen: Jakob Haböck, Passau.

» » die übrigen Bauarbeiten: Baumeister Stapfer in Rottenburg.

Vergebung der maschinellen Anlage eingeleitet.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 77 000 M.

» » 120 Anschlußleitungen . . . 12 000 »

Sa. 89 000 M.

Baubeginn: März 1907.

- 691 Kalchreuth**, Pfarrdorf, 723 Einwohner, 119 Wohngebäude }  
**Käswasser**, Weiler, 67 » 12 » } pol. Gemeinde Kalchreuth,

Sa. 790 Einwohner, 131 Wohngebäude,

K. Bez.-Amts Erlangen, Reg.-Bez. Mittelfranken.

Niederdruckanlage mit künstlicher Förderung. Fassung der Quelle im Birket und Förderung derselben durch einen 8 PS Sauggasmotor und doppelwirkende liegende Pumpe für 3 Sekundenliter

Zahl der Unternehmungen

Förderung auf 120 m effektive Förderhöhe. 80 mm weite und 1600 m lange Druckleitung bis zum Ortsrohrnetz. Verteilungsleitungen 125 mm weit und 3500 m lang. Eisenbetonreservoir mit 100 cbm Inhalt, Wasserspiegel  $4\frac{1}{2}$  m über Terrain, 10 m über dem höchsten und 22 m über dem tiefsten der vorgesehenen 31 Hydranten. Wasserabgabe nach dem Wassermessersystem.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 70 900 M.

» » 100 Anschlußleitungen . . . 8 600 »

Sa. 79 500 M.

Maschinenanlage noch nicht vergeben, desgl. Wassermesser.

Übrige Anlage an Paul Brochier, Nürnberg, vergeben.

Baubeginn: Januar 1907.

692	<b>Bodolz, Dorf,</b>	141 Einwohner,	27 Wohngebäude,
	<b>Betttau, Dorf,</b>	49 »	10 »
	<b>Enzisweiler, Dorf,</b>	191 »	32 »

Sa. 381 Einwohner, 69 Wohngebäude,

politische Gemeinde Bodolz, K. Bez.-Amts Lindau, Reg.-Bez. Schwaben und Neuburg.

Gravitationsleitung. Ausgenützt wird das Abwasser der den Ort Hegnau versorgenden 2 Widder; verfügbare Menge rund 150 Minutenliter. Hochreservoir dicht bei Betttau, zweikammerig, aus Beton, mit 100 cbm Fassungsraum.

Zuleitung zum Reservoir aus Gußrohren 150 mm lichtw., Verteilungsleitung und Ortsnetz 125, 100 und 80 mm lichtw.; Gesamtgußrohrlänge nach Projekt 4821 m. Im Ortsnetz 18 Absperrschieber, 30 Normalunterflurhydranten, 10—20,5 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Anschlußleitungen mit Wassermessern.

Unternehmer für Quellsammler und Reservoir: J. D. Köberle in Wasserburg a. B.

» » die übrige Anlage: F. Brodbeck in Wasserburg a. B.

Baukredit der öffentlichen Anlage . . . 46 800 M.

» für 60 Anschlußleitungen . . . 6 900 »

Sa. 53 700 M.

Baubeginn: Januar 1907.

**693** **Nothweiler, Kirchdorf,** K. Bez.-Amts Pirmasens, Reg.-Bez. Pfalz, 190 Einwohner, 44 Wohngebäude. Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Fassung zweier Quellen von 82 und 20 Minutenlitern mittlerer Schüttung und Beileitung derselben mit 40 mm weiten Röhren zu dem unweit der Quellen zu errichtenden Hochreservoir von 30 cbm Inhalt. Von diesem aus Verteilungsleitung durch den Ort aus durchgehends 80 mm weiten Gußrohren mit 9 Hydranten, 60—46 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen rund 950 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen ohne Wassermesser.

Unternehmer der Gesamtanlage: Gebr. Weinspach in Dahn.

Baukredit für die öffentliche Anlage . . . 11 900 M.

» » 40 Anschlußleitungen . . . 3 400 »

Sa. 15 300 M.

Baubeginn: Februar 1907.

### III. Abschnitt.

---

Nur teilweise unter Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus fertiggestellte Anlagen, zu deren Baukosten der genehmigte Zuschufs aus dem Wasserversorgungsfonds bereits ganz oder teilweise ausbezahlt ist.

---



## Fertige, mit Zuschüssen bedachte, nur teilweise unter Mitwirkung des K. Wasserversorgungsbureaus ausgeführte Anlagen.

Zahl der Unternehmungen

### a) Ergänzungen zu den früheren Baubeschreibungen.

**ad 164**      **Kaiserslautern** (vgl. III. G.-B. Seite 155; IV. G.-B. Seite 95; V. G.-B. Seite 54; G.-B. 1901 Seite 59; G.-B. 1903 Seite 59; G.-B. 1904 Seite 61 und G.-B. 1905 Seite 74.

Anschluß der zur politischen Gemeinde Kaiserslautern gehörigen Annexe:

<b>Blechhammer</b> , Einöde,	6	Einwohner,	3	Wohngebäude,
<b>Erzhütten</b> , Weiler,	67	»	10	»
<b>Hahnbrunnerhof</b> , Einöde,	5	»	1	»
<b>Kaisersmühle</b> , Haltestelle,	37	»	2	»
<b>Kreuzhof</b> , Weiler,	39	»	7	»
<b>Ritscherhof</b> , Einöde,	5	»	1	»
<b>Stiftswalder Forsthaus</b> , Einöde,	6	»	1	»
<b>Oberer Wiesenthalerhof</b> , Weiler,	204	»	27	»
<b>Unterer</b> »	136	»	21	»

Sa. 505 Einwohner, 73 Wohngebäude

an das Wasserwerk der Stadt Kaiserslautern, K. Bez.-Amts gl. Namens, Reg.-Bez. Pfalz.

Vom Endstrang beim Westbahnhofo über Damm- und Kaisermühle 2839 m lange 100 mm Gußrohrleitung zu dem Hochbehälter mit 50 cbm Inhalt bei Erzhütten, dessen Wasserspiegel 3,0 m tiefer liegt, als der des Hochbehälters auf dem Bolzenberge. Zufluß zum Hochbehälter bei Erzhütten circa 1,1 Sekundenliter.

Verteilungsleitung nach Erzhütten, oberer und unterer Wiesenthalerhof, Ritscherhof und Kreuzhof aus 1049 m 100 mm und 2068 m 80 mm weiten Gußrohren. Nach dem Hahnbrunnerhof Rohrleitung von 76 m Länge 80 mm Weite und nach dem Blechhammer 676 m Länge und 50 mm Weite.

43 Hydranten und 71 Anschlußleitungen.

Wasserbezug nach dem geschlossenen Hahnensystem mit Wassermessern.

Projekt vom Stadtbauamte Kaiserslautern.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 42581 M. 37 Pf.

Ausführung durch das Stadtbauamt Kaiserslautern.

Bauzeit: Mai 1903 bis Juni 1904.

**ad 348**      **Kulmbach**, Stadt, vgl. V, G.-B. Nr. 348.

a) Wasserversorgung **des hochgelegenen Stadtteiles auf dem Rehberge**, 20 Wohngebäude mit circa 200 Einwohnern, dessen Anschluß an die bestehende Hochdruckanlage mit natürlichem Drucke nicht möglich ist.

Pumpstation im Südwesten der Stadt am Nord-Ostabhäng des Rehberges über einem Saugbassin für 28 cbm Wasserinhalt. Wasserspiegel des Saugbassins 7,8 m tiefer als der des bestehenden städt. Hochreservoirs am Westabhänge des Festungsberges. Dem Saugbassin wird das Wasser aus dem

Zahl der Unter-  
nehmungen

Straßenrohrnetz durch eine von der 300 mm weiten Hauptleitung abgezweigte 310 m lange, 100 mm weite Gußrohrleitung mit Schwimmventil am Auslaufe zugeführt. Pumpwerk, bestehend aus Differential-Plungerpumpe über dem Saugbassin für 10 cbm Wasserförderung auf 120 m manometrische Förderhöhe bei 80 Umdrehungen in der Minute und Gasmotor von 6 PS bei 240 Touren in 1 Minute mit Ventilsteuerung und Glührohrzündung, Riemenantrieb.

Gaszuleitung 310 m lang aus 70 mm weiten Gußröhren.

Zweikammeriges Hochreservoir aus Beton auf dem Rehberg für 180 cbm Nutzinhalt. Reservoir-Wasserspiegel 115,8 m über dem des Saugbassins. Druckleitung von der Pumpe zum Reservoir 660 m lang aus 80 mm weiten Muffenröhren.

Verteilungsleitung 1180 m 80 mm und 220 m 70 mm Muffenröhren. Tiefster Punkt der Verteilungsleitung an der Grenze des Stadtbezirkes gegen Weiher 98 m unter dem Rehberg-Reservoirwasserspiegel.

5 Unterflurhydranten. Soweit in der Verteilungsleitung der Betriebsdruck über 75 m beträgt, kamen Muffenrohre nach Frankfurter Normalien (System Lindley) auf 410 m Länge mit 80 mm Lichtweite zur Verwendung.

Wasserbezug durch Anschlußleitungen und Wassermesser.

Projekt: Stadtbauamt Kulmbach.

Baukosten für die öffentliche Anlage . . 34 681 M. 30 Pf.

» » » Grunderwerbung . . 600 » — »

Sa. 35 281 M. 30 Pf.

Das Pumpwerk wurde von der Gasmotorenfabrik Deutz geliefert und aufgestellt.

Die übrige Bauausführung geschah durch Kulmbacher Geschäftsleute.

Bauzeit: Sommer 1905.

Die Anlage ist seit September 1905 in Betrieb.

b) Anschluß des Dorfes **Petzmannsberg** mit 345 Einwohnern in 31 Wohngebäuden, politische Gemeinde Metzdorf, K. Bez.-Amts Kulmbach, Reg.-Bez. Oberfranken, an die städtische Wasserleitung gegen einen Wasserzins von 10 Pf. pro cbm.

Die Zuleitung von Kulmbach nach Petzmannsberg besteht aus 1120 m 100 mm, die Verteilungsleitung aus 500 m 40 mm weiten Gußröhren, 2 Oberflurhydranten, die rund 52 m unter dem Reservoirwasserspiegel der Stadt Kulmbach liegen.

Baukosten: 7591 M. 15 Pf.

Projekt: Stadtbauamt Kulmbach.

Ausführung durch August Schneider in Kulmbach.

Bauzeit: April bis Juli 1906.

ad 533

**Einöd-Ingweiler** — vgl. G.-B. 1905 Seite 81.

Anschluß des zur politischen Gemeinde Einöd-Ingweiler gehörenden Weilers

**Schwarzenacker**, Weiler, K. Bez.-Amts Zweibrücken, Reg.-Bez. Pfalz, mit 183 Einwohnern in 23 Wohngebäuden an die im Jahre 1903 errichtete Wasserversorgungsanlage Einöd-Ingweiler durch Erweiterung der Verteilungsleitung. Gesamtlänge der Gußrohrleitungen ca. 1000 m in Lichtweiten von 100 und 80 mm, mit 6 Unterflurhydranten, ca. 24—28 m unter dem Wasserspiegel der bestehenden Einöd-Ingweiler-Reservoirs.

Projekt von Bezirksbaumeister Rau, Zweibrücken.

Unternehmer der Gesamtanlage: Fritz Balkow, Homburg.

Kosten der öffentlichen Anlage . . . . . 4806 M. 56 Pf.

» » 25 Anschlußleitungen (ohne Wassermesser) 1277 » 80 »

Sa. 6084 M. 36 Pf.

Bauzeit: Herbst 1905.

Zahl der Unter-  
nehmungen

## b) Fortsetzung der Baubeschreibungen.

**558** **Dorschhausen**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Mindelheim, Reg.-Bez. Schwaben, 200 Einwohner, 45 Wohngebäude.

Niederdruckanlage mit künstlicher Förderung durch ein Pumpwerk mit Wasserkraftbetrieb. Ausnützung von zwei 20 m voneinander entfernten Quellen mit 720 Minutenliter Schüttung, welche in südöstlicher Richtung ca. 800 m von der Mitte des Ortes entfernt liegen.

Das Pumpwerk besteht aus einem oberschlächtigen eisernen Zellenrad von 2,8 m Durchmesser und 0,4 m Breite und einer liegenden doppeltwirkenden Plungerpumpe.

Zuleitung zum Wasserrad aus 300 mm weiten Monierröhren, ca. 55 m lang.

Druckleitung zum zweikammerigen Hochreservoir mit 70 cbm Nutzinhalt, ca. 200 m südlich des Ortes, 735 m lang aus 50 mm weiten Gußeisenmuffenrohren. Höhenunterschied zwischen Quellsammler und Reservoirwasserspiegel 22,77 m.

Fördermenge in dem Reservoir 35 Minutenliter bei 720 Minutenliter Betriebswasser. Verteilungsleitung und Straßenrohrnetz aus gußeisernen Muffenröhren 217 m 125 mm, 369 m 100 mm und 98 m 80 mm lichte Weite. 6 Unterflurhydranten 7,8—15,8 m tiefer als der Reservoirwasserspiegel.

Kein öffentlicher Brunnen.

Wasserbezug durch 39 Hausanschlußleitungen nach dem geschlossenen Hahnensystem ohne Kontrolle.

Projekt und Ausführung: Ludw. Th. Meyer & Cie., München.

Baukosten: Öffentliche Anlage . . 14 820 M. 90 Pf.

Anschlußleitungen . . 2 384 » 48 »

Sa. 17 205 M. 38 Pf.

Bauzeit: April und Mai 1905.

**559** **Brombach**, Kirchdorf, politische Gemeinde Gräfensteinberg, K. Bez.-Amts Gunzenhausen, Reg.-Bez. Mittelfranken. 91 Einwohner, 18 Wohngebäude.

Bau eines Wasserbehälters für Feuerlöschzwecke mit 80 cbm Nutzinhalt. Füllung desselben durch das Ablaufwasser des auch in trockener Zeit noch 10 Minutenliter liefernden öffentlichen Laufbrunnens.

Projekt und Bauleitung: Bezirksbaumeister Baumeister in Gunzenhausen.

Ausführung in Regie.

Baukosten: 1328 M.

Bauzeit: Sommer 1905.

**560** **Dingharting**, polit. Gemeinde, K. Bez.-Amts Wolfratshausen, Reg.-Bez. Oberbayern.

a) **Großdingharting**, Pfarrdorf, 193 Einwohner, 30 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung. Aus einem 76 m tiefen Brunnen werden durch ein von einem 5 PS Elektromotor (der früher in Betrieb befindliche Benzinmotor steht in Reserve) angetriebenes Schachtpumpwerk pro Stunde 7 cbm Wasser entnommen und in die aus 125 und 80 mm weiten Röhren bestehende Verteilungsleitung gedrückt. Im Verteilungsnetz 5 Hydranten, 8—10 m unter dem Wasserspiegel des östlich vom Orte errichteten Hochreservoirs von 60 cbm Inhalt. Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen ca. 700 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen.

Projekte von Amtstechniker Härtinger und Installateur J. Boeck.

Ausführung durch Installateur Boeck, Ludwig Theodor Meyer u. a.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 25 303 M. 65 Pf.

Bauzeit: Frühjahr 1899 bis Frühjahr 1901.

b) **Kleindingharting**, Kirchdorf, 47 Einwohner, 8 Wohngebäude.

Von einer am Ort entspringenden Quelle wird ein Reservoir von 50 cbm Inhalt gespeist, dessen Überlauf wiederum ein ca. 5 m tiefer gelegenes Reservoir von gleichfalls 50 cbm Inhalt speist. Von den

Zahl der Unternehmungen

beiden Reservoiren je eine 80 mm weite Gußrohrleitung zu einem Hydranten. Die beiden Leitungen sind durch einen Schieber verbunden.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen ca. 100 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen.

Projekt von Firma Pfister & Schmidt in München.

Ausführung durch Thalhammer von Schöneegg.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 5390 M. 84 Pf.

Bauzeit: Frühjahr und Sommer 1899.

c) **Holzhausen**, Kirchdorf, 102 Einwohner, 13 Wohngebäude.

2 getrennte Leitungen. Von der oberen (Weiser-) Quelle wird ein Reservoir von ca. 20 cbm Inhalt gespeist, von welchem aus eine 80 und 60 mm weite Leitung durch den oberen Ortsteil führt. Von der unteren Quelle führt eine 80 mm weite, mit 2 Hydranten versehene Leitung durch den unteren Ortsteil. Die beiden Leitungen sind durch einen Schieber miteinander verbunden. Die Hydranten liegen ca. 11—13 m unter dem Reservoir. Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen 680 m.

Projekt und Ausführung von Installateur J. Boeck in München u. Bopp & Reuther, Filiale München.

Baukosten: 4796 M.

Bauzeit: Frühjahr 1899 bis Frühjahr 1904.

561

**Hönighausen**, Weiler, politische Gemeinde Opperdorf.

**Schinderwies**, Einöde, politische Gemeinde Opperdorf.

**Tremmelhauserhöhe**, Weiler, politische Gemeinde Kareth, K. Bez.-Amts Stadtamhof, Reg.-Bez. Oberpfalz; zusammen 89 Einwohner, 14 Wohngebäude.

Erweiterung einer schon früher erbauten gemeinsamen Wasserleitung durch Fassung und Beileitung von zwei weiteren Quellen mit 35 Minutenliter Schüttung zu dem vorhandenen Betriebsschacht durch 100 mm weite Tonröhren.

Gesamtaufschlagwassermenge auf den Widder beträgt nunmehr 53 Minutenliter, das Betriebsgefäll 6,75, die effektive Förderhöhe rd. 62 m, die Förderwassermenge 3 Minutenliter.

Anlage eines Reservoirs mit 27 cbm nützlichem Inhalt, von welchem aus die Anwesen durch Leitungen von verzinkten schmiedeisernen Röhren mit  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Zoll Lichtweite versorgt sind.

Unternehmer der im Mai 1904 ausgeführten Fassung und Beileitung der Quellen: Riepel, Regensburg.

Gesamtbaukosten: 2393 M. 68 Pf.

Der Bau des Reservoirs erfolgte im Herbst 1905 in Regie.

562

**Eggenthal**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Kaufbeuren, Reg.-Bez. Schwaben, 528 Einwohner, 111 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen zunächst für die hochgelegenen nordwestlichen und südlichen Ortsteile.

Fassung von drei Quellen, ca. 1100 m westlich des Ortes, mit zusammen 545 Minutenliter Schüttung, 365 m Gußrohrleitung 100 mm Lichtweite für Beileitung der Quelle III, 1600 m Gußrohrleitung, 80 mm Lichtweite zum und durch den Ort, 10 Unterflurhydranten, 19,9 bzw. 35 m tiefer als die untere Quelle.

Wasserbezug durch Anschlußleitungen.

Baukosten der öffentlichen Anlage 14896 M. 67 Pf.

Projektierung und Ausführung: Firma L. Th. Meyer & Cie., München.

Bauzeit: Frühjahr 1905.

Bei allenfallsiger späterer Erweiterung des Ortsrohrnetzes soll im südlichen Ortsteile ein Reservoir 2 m tiefer als die untere Quelle und etwa 20 m über dem Kirchenpflaster erbaut werden.

563

**Rofsbach**, Kirchdorf, K. Bez.-Amts Obernburg, Reg.-Bez. Unterfranken; 584 Einwohner, 88 Wohngebäude.

Vier einzelne Gravitationsleitungen teils mit Laufbrunnen teils mit Hydranten- und Anschlußleitungen.

Vier Quelfassungen, von welchen die beiden oberen Fassungen Sammelschächte von 12 resp. 28 cbm Inhalt haben, speisen die getrennten Leitungen von 750, 1850, 130 und 230 m Länge, bestehend aus Gußröhren von 80 und 50 mm Lichtweite und schmiedeisernen verzinkten Röhren von 1 Zoll

Zahl der Unternehmungen

und  $\frac{3}{4}$  Zoll. An diese Leitungen sind 4 Laufbrunnen und 2 Ventilbrunnen angeschlossen sowie 7 Hydranten zum Füllen von Druckspritzen.

Gesamtlänge aller Guß- und Schmiedeisenrohrleitungen ca. 3000 m.

Privatleitungen ohne Wassermesser.

Projekt von Bezirkstechniker Haas in Obernburg.

Unternehmer der Gesamtanlage: Dern & Cie. in Gießen.

Baukosten der Gesamtanlage: 16 352 M. 96 Pf.

Bauzeit: Herbst 1904 bis Sommer 1905.

**564 Kottweiler-Schwanden**, politische Gemeinde, K. Bez.-Amts Homburg, Reg.-Bez. Pfalz, bestehend aus:

**Kottweiler**, Dorf . . . . mit 622 Einwohnern in 115 Wohngebäuden,

**Pothmühle**, Einöde . . . » 8 » » 1 »

**Scheuermannsmühle**, Einöde » 4 » » 1 »

**Schwanden**, Dorf . . . . » 255 » » 49 »

Sa. 839 Einwohner in 166 Wohngebäuden.

Fassung einer Quelle von ca. 50 Minutenliter Minimalerschüttung unmittelbar über dem Dorfe Schwanden. Quellfassungsschacht 20 cbm Inhalt. Von diesem Verteilungsleitung zunächst mit 80 mm Lichtweite durch Schwanden, dann mit 100, 125 und 150 mm (Seitenstränge 70 mm) Lichtweite durch Kottweiler bis zum Gegenreservoir von 100 cbm Inhalt bei diesem Dorf. Letzteres Reservoir liegt 9 m unter dem Wasserspiegel im Fassungsschacht, 4 m über dem höchsten Hydranten (in Schwanden) und 39 m über dem tiefsten Hydranten (in Kottweiler). Im Verteilungsnetz insgesamt 49 Hydranten.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen ca. 4600 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen nach Wassermessersystem.

Projekt von Bezirksbaumeister Löhmer in Homburg.

Ausführung der Gesamtarbeiten durch Peter Kleemann jun. in Kollweiler.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 29072 M. 39 Pf.

» für 146 Anschlußleitungen . 12307 » 67 »

Sa. 41 380 M. 06 Pf.

Bauzeit: Sommer und Herbst 1904.

**565 Falkenstein**, Markt, K. Bez.-Amts Roding, Reg.-Bez. Oberpfalz, 668 Einwohner, 106 Wohngebäude.

Erweiterung der bereits bestehenden Anlage durch Beileitung einer neuen Quelle zu dem Reservoir. Mittlere Quellschüttung 1,7 Sekundenliter, Lichtweite der rund 420 m langen Zuleitung 40 mm, Höhenunterschied zwischen Quellschacht und Reservoir 10,1 m.

Projekt vom Bezirkstechniker Graf in Roding.

Bauausführung teils in Regie; teils durch ortsansässige Handwerksmeister.

Baukosten der öffentlichen Anlage 2079 M. 53 Pf.

Bauzeit: 1905.

**566 Neunkirchen a. P.**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Kusel, Reg.-Bez. Pfalz, 401 Einwohner in 85 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Fassung von 4 Quellen mit zusammen 19 Minutenliter Minimalerschüttung und Beileitung derselben mit 50 mm weiten Gußröhren zu einem Reservoir von 60 cbm Fassungsraum. Vom Reservoir Verteilungsleitung aus 100 und 80 mm weiten Gußröhren durch den Ort, in welchem 11 Hydranten, 9—34 m unter dem Reservoirwasserspiegel angeordnet werden.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen ca. 2250 m.

Wasserabgabe durch Anschlußleitungen nach Wassermessersystem.

Projekt von Bezirksbaumeister Kleinhaus in Kusel.

Ausführung der Gesamtanlage durch Peter Kleemann jun. in Kollweiler.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 16353 M. 77 Pf.

» » 84 Anschlußleitungen . 9071 » 08 »

Sa. 25 424 M. 85 Pf.

Bauzeit: Oktober 1905 bis Januar 1906.

Zahl der Unternehmungen

567

**Albersbach**, Dorf, Bez.-Amts Kusel, Reg.-Bez. Pfalz, 136 Einwohner in 26 Wohngebäuden.

Zwei getrennte Gravitationsleitungen, beide aus 80 mm weiten Gußröhren. Jene für die obere Zone wird durch ein Reservoir von 25 cbm Fassungsraum gespeist und hat 6 Hydranten, 17—24 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Die Leitung für die untere Zone — ohne Hydranten — wird durch ein Reservoir von 5 cbm Inhalt versorgt, welches ca. 10 m unter jenem für die obere Zone liegt. Die die Leitungen speisenden Quellen von 8 resp. 3 Minutenliter Schüttung entspringen unmittelbar bei den betreffenden Reservoiren. Die beiden Leitungen sind durch Schieber miteinander verbunden.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen 750 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen ohne Wassermesser.

Projekt vom Bezirksbaumeister Kleinhans in Kusel.

Unternehmer der Gesamtanlage: Pet. Kleemann jun. in Kollweiler.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 7 280 M. 24 Pf.

» » 25 Anschlußleitungen (inkl. Hausleitungen) 3 071 » — »

Sa. 10 351 M. 24 Pf.

Bauzeit: November 1905 bis Januar 1906.

568

**Vaterstetten**, Kirchdorf, politische Gemeinde Parsdorf, K. Bez.-Amts Ebersberg, Reg.-Bez. Oberbayern, 210 Einwohner in 33 Wohngebäuden.

Wasserversorgung mit künstlicher Förderung aus einem ca. 20 m tiefen und 1,5 m weiten Brunnen. Tiefpumpwerk mit zweipferdigem Benzinmotorenbetrieb. Förderung von maximal 2 Sekundenliter auf ca. 35 m in ein 25 cbm fassendes Wasserturmreservoir in Mitte der Ortschaft. Reservoirsohle 12 m über dem mittleren Ortsniveau. Rohrnetz ca. 600 m aus 100 und 80 mm-Rohren; 9 Hydranten.

Projekt und Ausführung: Firma Pfister &amp; Schmidt, München.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 20 457 M. 14 Pf.

» » 38 Anschlußleitungen . . . 2 868 » 32 »

Sa. 23 325 M. 46 Pf.

Baujahr: 1903.

569

**Unterneuses**, politische Gemeinde, K. Bez.-Amts Staffelstein, Reg.-Bez. Oberfranken.a) **Pferdsfeld**, Dorf; 145 Einwohner in 25 Wohngebäuden.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen. Beileitung einer 3 km südöstlich von Pferdsfeld befindlichen Quelle im sog. »Weinberg«, deren Schüttung 112—130 Minutenliter betragen soll. Zuleitung zum Hochreservoir, das 150 cbm in zwei Kammern faßt, 1942 m lang, 60 mm lichtw. bei 42,5 m Gefäll; Verteilungsleitung und Ortsstrang 1250 m lang, 100 mm lichtw., mit 6 Unterflurhydranten, die 34—39 m tiefer als der Wasserspiegel des Hochreservoirs liegen.

Wasserbezug durch Privatleitungen nach dem geschlossenen Hahnensystem.

Projekt: Th. Gräbner in Staffelstein.

Baukosten der öffentlichen Anlage 20 801 M. 68 Pf.

Bauzeit: Sommer 1904 bis Herbst 1905.

b) **Unterneuses**, Dorf; 135 Einwohner in 29 Wohngebäuden.

Anschluß an die Hochdruckleitung der Ortschaft Pferdsfeld durch Herstellung eines ca. 1447 m langen und 80 mm lichtw. Gußrohrstranges, mit 4 Absperrschiebern und 8 Unterflurhydranten, die 43—44 m tiefer als der Wasserspiegel des gemeinsamen Hochreservoirs liegen.

Wasserbezug durch Anschlußleitungen nach dem geschlossenen Hahnensystem.

Baukosten nach Abrechnung: 7 292 M. 32 Pf.

Projekt und Bauausführung: Th. Gräbner, Staffelstein.

Bauzeit: Frühjahr 1905.

570

**Winkl**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Landsberg, Reg.-Bez. Oberbayern; 260 Einwohner, 47 Wohngebäude.

Pumpwerksanlage mit überschächtigem Wasserrad und doppeltwirkender Pumpe. Zwei Quellen, ca. 1,5 km südlich von Winkl und 14 bzw. 16 m tiefer als das Reservoir liegend, liefern das Nutz- und Triebwasser. Schüttung 365 Minutenliter. — Raddurchmesser 2,80 m, Tourenzahl der Pumpe 20 Leistung 20 l pro Minute.

Zahl der Unternehmungen

Maschinenhaus und Reservoir aus Beton; letzteres zweikammerig mit 50 cbm Fassungsraum.

Quellzuleitung zum Hauptsammler aus Zementrohren, 150 mm lichtw.; desgleichen vom Hauptsammler zum Maschinenhaus 300 mm lichtw. Druckleitung aus 50 mm lichtw. Gußeisenrohren, 1580 m lang. Verteilungsleitung und Ortsnetz aus Gußeisenrohren von 125, 100 und 70 mm Lichtweite, zusammen 1820 m lang. 15 Schieber, 10 Hydranten, 5—20 m unter dem Reservoirwasserspiegel liegend. 44 Anschlußleitungen.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 27 235 M. 33 Pf.

» » 44 Anschlußleitungen . . 2 626 » 44 »

Sa. 29 861 M. 77 Pf.

Projekt: Wiesenbaumeister G. Tilger.

Ausführung: Firma L. Bernheimer, Augsburg.

Bauzeit: Sommer 1905.

**571 Herchsheim**, Markt, K. Bez.-Amts Ochsenfurt, Reg.-Bez. Unterfranken; 246 Einwohner in 43 Wohngebäuden.

Laufbrunnenleitung von einer am Westausgang des Ortes entspringenden Quelle mit 18 Minutenliter Schüttung. Zuleitung zu dem bereits bestehenden Laufbrunnen aus Gußeisenröhren 60 mm lichtw., 154 m lang.

Projekt: Distriktsbaumeister Deppisch in Gelchsheim.

Ausführung: Firma Fr. J. Kurz in Würzburg.

Baukosten: 2022 M. 98 Pf.

Bauzeit: Sommer 1905.

**572 Seeg**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amt Füssen, Reg.-Bez. Schwaben, 296 Einwohner, 52 Wohngebäude.

Hochdruckleitung mit natürlichen Druckverhältnissen. Fassung von 4 Quellen mit zusammen 36 Minutenliter Schüttung, welche ca. 3 km südöstlich von Seeg am Hohenberge 20—79 m über dem mittleren Ortsniveau von Seeg liegen. Bei der tiefstgelegenen Quelle Sammelschacht mit 5 cbm Fassungsraum. Leitungen im Quellgebiet 325 m aus 40 mm und 387 m aus 50 mm weiten gußeisernen Muffenröhren.

Zweikammeriges Hochreservoir für 140 cbm Wasserinhalt am Südausgang von Seeg, 9 m tiefer als der Quellsammelschacht. Die Zuleitung, 3010 m lang aus 80 mm Gußmuffenröhren kreuzt ein tiefingeschnittenes Tal, dessen Sohle 70 m tiefer liegt als der Sammelschacht. Verteilungsleitung 441 m aus 100 mm und 552 m aus 80 mm Muffenrohren, 8 Unterflurhydranten, 25,4—36,3 m tiefer als der Reservoirwasserspiegel. Wasserbezug durch Hausleitungen nach dem geschlossenen Hahnsystem ohne Kontrolle.

Eine im Jahre 1889 erbaute ungenügende Quellwasserleitung dient zur Speisung von 3 öffentlichen Brunnen.

Projekt und Ausführung: Ludw. Th. Meyer & Cie., München.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 31 653 M. 99 Pf.

Bauzeit: September 1904 bis Juli 1905.

**573 Dinkelsbühl**, unmittelbare Stadt, Reg.-Bez. Mittelfranken, 4573 Einwohner in 727 Wohngebäuden.

Hochdruckleitung mit künstlicher Förderung aus einem Saugbrunnen bei der Reichertsmühle. Zwei Maschinenaggregate für eine Fördermenge von 20 Sekundenliter auf eine manometrische Höhe von 54 m. Kraftbedarf 18 Pferdekräfte für ein Aggregat, erstellt durch zwei Drehstrommotoren.

Die Leitungen bestehen aus

Lichtweite	275	200	175	150	125	100	80 mm	Gußröhren
Länge	1570	360	1100	860	2470	1010	3760 m	

und sind mit 99 Ober- und 66 Unterflurhydranten versehen.

Wasserspiegel des 650 cbm fassenden Hochbehälters über dem höchsten Hydranten 25 1/2 m, über dem tiefsten rund 41 m.

Verfasser des Projekts und Bauoberleitung: Zivilingenieur H. Kullmann in Nürnberg.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 297 043 M. 68 Pf.

» » 682 Anschlußleitungen . . 32 335 M. 48 Pf.

Sa. 329 379 M. 16 Pf.

Bauzeit: 1905 und 1906.

Zahl der Unternehmungen

- 574** **Geiselsberg**, Dorf, politische Gemeinde Gräfensteinberg, K. Bez.-Amts Gunzenhausen, Reg.-Bez. Mittelfranken. 85 Einwohner, 14 Wohngebäude.  
 Erbauung eines unterirdischen, einkammerigen Wasserbehälters für Feuerlöschzwecke aus Beton mit 90 cbm Fassungsraum; die Speisung erfolgt durch das Abwasser eines Laufbrunnens.  
 Projekt: Bezirksbaumeister Baumeister.  
 Baukosten der Ausführung: 2182 M. 22 Pf.  
 Bauzeit: Frühjahr 1906.
- 575** **Schönegg**, Dorf, Gemeinde Dietramszell, K. Bez.-Amts Wolfratshausen, Reg.-Bez. Oberbayern, 230 Einwohner, 43 Wohngebäude.  
 Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung. Fassung einer Quelle von ca. 20 Sekundenliter Minimalschüttung und Beileitung derselben mit 200 mm Gußröhren auf ca. 200 m Länge bei 7—8 m Gefäll zur Pumpwerksanlage mit Turbinenbetrieb. Die Pumpe fördert maximal 1,5 Sekundenliter durch die 60 mm weite und 1000 m lange Druckleitung in das 54 m über der Pumpstation gelegene Reservoir von 100 cbm Inhalt.  
 Vom Reservoir Verteilungsleitung aus 150, 100 und 80 mm Gußröhren durch den Ort; 14 Hydranten, 7—16 m unterm Reservoirwasserspiegel.  
 Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen rund 2800 m.  
 Wasserabgabe durch Privatleitungen.  
 Projekt und Ausführung durch Bopp und Reuther, Mannheim, Filiale München.  
 Kosten der öffentlichen Anlage . . . 32000 M.  
 » » Anschlußleitungen . . . 5487 M.  
 Sa. 37487 M.  
 Bauzeit: Januar bis März 1903.
- 276** **Eggenbach**, Kirchdorf, K. Bez.-Amts Staffelstein, Reg.-Bez. Oberfranken, 171 Einwohner, 42 Wohngebäude.  
 Hochdruckleitung mit natürlichen Druckverhältnissen unter Ausnützung von drei nordöstlich von der Ortschaft gelegenen Quellen mit einer durchschnittlichen Schüttung von 30—40 Minutenliter.  
 Zuleitung zum Hochreservoir 528 m lang mit 40 mm und 138 m mit 50 mm Lichtweite.  
 Verteilungsleitung 

465 m	100 mm
»	180 »
»	80 »

 } mit 9 Hydranten, 4 Absperrschiebern, 4 Ventilbrunnen und 1 Laufbrunnen.  
 Das Hochreservoir hat 130 cbm Fassungsraum in zwei Kammern, der Wasserspiegel desselben liegt 15,5 m bzw. 2,5 m und 1,5 m tiefer als die Wasserspiegel in den 3 Quellschächten und 29 m bzw. 19 m höher als der tiefste bzw. höchste Hydrant.  
 Bauprojekt: Theod. Gräbner, Staffelstein.  
 Bauausführung: Firma Löhner & Geißler in Nürnberg.  
 Baukosten: 16464 M. 75 Pf.  
 Bauzeit: Herbst 1905 bis Frühjahr 1906.
- 577** **Großshöbing**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Hilpoltstein, K. Reg.-Bez. Mittelfranken, 135 Einwohner, 28 Wohngebäude.  
 Niederdruckleitung, mit natürlichen Druckverhältnissen. Ausgenützt ist eine Quelle mit 7 Minutenliter oberhalb der Ortschaft. Einkammeriges Reservoir von 40 cbm Fassungsraum aus Beton dicht bei der Quelle. Verteilungsleitung und Ortsnetz aus Gußeisenrohren 60 bzw. 50 bzw. 40 mm lichtweit. Gesamtgußrohrlänge 965 m. 3 Hydranten, höchster 10, tiefster 19 m unter dem Reservoirwasserspiegel, 2 Ventilbrunnen; Anschluß- und Hausleitungen.  
 Projekt: der Bezirksbaumeister.  
 Ausführung: Firma Löhner & Geißler, Nürnberg, für Eisenteile, und Firma Assenbauer, Thalmässing, für Maurerarbeiten.  
 Baukosten der öffentlichen Anlage: 7269 M. 21 Pf.  
 Bauzeit: April 1906.

Zahl der Unternehmungen

**578 Kühbörncheshof**, Weiler, Gemeinde Katzweiler, Bez.-Amts Kaiserslautern, Pfalz, 59 Einwohner, 10 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit künstlicher Förderung.

2 Quellen werden durch Tonrohrleitungen einem gemauerten Schacht zugeführt, über welchem auf 20 m hohem Eisengerüst ein Windrad von  $4\frac{1}{2}$  m Durchmesser aufgestellt ist, das eine Schachtpumpe betreibt. Diese pumpt das Wasser zunächst durch die 50 mm weite Druckleitung zum Orte und dann durch die dort beginnende 80 mm weite Verteilungsleitung zum Hochreservoir von 50 cbm Inhalt, dessen Wasserspiegel rund 51 m über jenem im Pumpenschachte liegt. Im Orte 6 Hydranten, 26—28 m unter dem Reservoirwasserspiegel.

Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen 1050 m.

Projekt von Stadtbaumeister Bindewald und Wasserwerksdirektor Teinturier in Kaiserslautern.

Ausführung der Anlage in Regie.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 10013 M. 62 Pf.

Bauzeit: Frühjahr 1906.

**579 Lamerdingen**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Kaufbeuren, Reg.-Bez. Schwaben, 505 Einwohner, 94 Wohngebäude.

Niederdruckleitung. Ausgenützt ist eine Quelle, 1100 m südlich vom Ort, mit 440 Minutenliter Schüttung. Das Wasser wird vom Quellschacht in 250 mm lichtw. Monierzementrohren teils einem oberflächigen eisernen Wasserrad von 5,5 m Durchmesser teils einer liegenden doppeltwirkenden Kolbenpumpe zugeleitet, das Abwasser des Rades in 250 mm lichtw. Monierzementrohren der Grenach zugeführt. Radgefälle 5,65 m; Förderhöhe inkl. Rohrreibung 13,05 m; Pumpwerksleistung 80 Minutenliter; Reservoir 150 cbm, zweikammerig, aus Beton mit I-Trägern; Wasserspiegel 3,50, Sohle 1,50 m über Terrain. Druckleitung 80 mm lichtw., Verteilungsleitung 150 bzw. 125 bzw. 80 mm lichtw.; Gesamtgußrohrlänge 2835 m. 14 Unterflurhydranten, höchster 4,7, tiefster 13,6 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Anschlußleitungen nach geschlossenem Hahnensystem ohne Wassermesser.

Projekt und Ausführung: Firma L. Th. Meyer & Cie. in München.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 34 572 M. 90 Pf.

» von 59 Anschlußleitungen . . . . . 5 388 » 39 »

Sa. 39 961 M. 29 Pf.

Bauzeit: Herbst 1905.

**580 Geislohe**, Dorf, Gemeinde Gräfensteinberg, K. Bez.-Amts Gunzenhausen, Reg.-Bez. Mittelfranken, 54 Einwohner, 11 Wohngebäude.

Herstellung eines Tiefreservoirs für Feuerlöschzwecke mit rund 80 cbm Nutzinhalt. Speisung desselben mit Grundwasser; Zutritt desselben in das Innere durch einige in den Reservoirwänden vorgesehene Öffnungen. Wandungen Bruchsteinmauerwerk in Zementmörtel. Abdeckung mit Gewölben in Backsteinmauerwerk zwischen I-Trägern.

Baukosten: 1315 M. 30 Pf.

Projekt und Ausführung: Bezirksbaumeister Baumeister, Gunzenhausen.

Bauzeit: Sommer 1906.

**581 Rodenzenreuth**, Dorf, K. Bez.-Amts Tirschenreuth, Reg.-Bez. Oberpfalz, 120 Einwohner, 22 Wohngebäude.

Gravitationsleitung unter Ausnützung von zwei rund 100 bzw. 200 m vom Ort entfernten, in westlicher Richtung gelegenen Quellen mit einer ziemlich konstanten Schüttung von ca. 35 Minutenliter. Leitung der oberen Quelle zum Schacht der unteren Quelle 120 m lang, 50 mm lichtw. Zuleitung vom Sammelschacht der Quelle zum Reservoir 6 m lang und 80 mm lichtw. Verteilungsleitung 300 m lang, 80 mm lichtw. Reservoir 50 cbm Nutzinhalt in einer Kammer. 4 Unterflurhydranten, der höchste Hydrant 6,5 m, der tiefste 16,0 m tiefer als der Wasserspiegel des Reservoirs. 3 partiell schließende Ventilbrunnen.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 5840 M. 40 Pf.

Projekt und Ausführung: Aug. Mayer, Baumeister, Waldershof.

Bauzeit: Sommer 1905.

Zahl der Unternehmungen

582

**Oberstaufenbach**, Dorf, K. Bez.-Amts Kusel, Reg.-Bez. Pfalz, 228 Einwohner, 38 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen.

Fassung einer Quelle von 30 Minutenliter Minimalschüttung und Beileitung derselben mit 60 mm weiten Gußröhren auf eine Länge von rund 800 m zum Ort. Durch diese Verteilungsleitung aus 100 und 80 mm weiten Röhren mit 13 Hydranten, ca. 15—24 m unter dem direkt am Ort errichteten Hochreservoir von 40 cbm Inhalt. Der Wasserspiegel desselben liegt 10 m unter jenem der Quelle. Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen rund 2000 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen ohne Wassermesser.

Projekt von Bez.-Baumeister Kleinhans in Kusel.

Ausführung der Gesamtanlage: Pet. Kleemann jun. in Kollweiler.

Baukosten der öffentlichen Anlage . 14 551 M. 37 Pf.

» für 38 Anschlußleitungen 3 980 » 04 »

Sa. 18 531 M. 41 Pf.

Bauzeit: Sommer 1906.

583

**Bayersried**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Oberdorf, Reg.-Bez. Schwaben, 95 Einwohner, 14 Wohngebäude.

Hochdruckleitung mit natürlichem Gefälle. Ausgenützt werden drei Quellen südlich vom Ort. Sammelleitung in Tonrohren 100 mm lichtw.; Zuleitung zum Hochreservoir aus 50 mm lichtw. Guß- bzw. schmiedeeisernen Rohren, 300 m lang; Verteilungsleitung aus 100 mm lichtw. Gußrohren 480 m lang. Hochreservoir zweikammerig mit 80 cbm Fassungsraum, 4 Unterflurhydranten, höchster 21,5, tiefster 32,5 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Anschlußleitungen nach geschlossenem Hahnensystem ohne Wassermesserkontrolle.

Projekt und Ausführung: Schmiedemeister Hartmann von Stehlings.

Baukosten für die öffentliche Anlage . 8 900 M.

» » 13 Anschlußleitungen . 1 100 »

Sa. 10 000 M.

Bauzeit: Sommer 1906.

584

**Rothselberg**, Pfarrdorf, Bez.-Amts Kusel, Pfalz, 824 Einwohner, 163 Wohngebäude.

Hochdruckanlage in zwei Zonen mit natürlichen Druckverhältnissen.

2 Quellen nördlich vom Ort werden mit 50 mm weiten Gußröhren einem Reservoir von 40 cbm Inhalt und eine Quelle westlich vom Orte mit 50 mm weiten Rohren einem Reservoir von 100 cbm Inhalt zugeleitet. Letzteres Hauptreservoir liegt 21,6 m höher als ersteres. Von den beiden Reservoiren führen die Verteilungsleitungen aus 100 und 80 mm Gußröhren durch den Ort, und versorgt ersteres die tiefer gelegenen, letzteres die höher gelegenen Ortsteile.

In den Hauptverteilungsstrang der oberen Zone werden noch durch einen 60 mm weiten Strang zwei weitere Quellen gesondert eingeführt.

In der Gesamtverteilungsleitung befinden sich 25 Hydranten, welche im Brandfall — durch geeignete Schieberstellung — sämtlich von dem höher gelegenen Hauptreservoir gespeist werden können. Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen rund 4800 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen nach Wassermessersystem.

Projekt von Bez.-Baumeister Kleinhans in Kusel.

Ausführung durch Pet. Kleemann jun. in Kollweiler.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 33 662 M. 66 Pf.

» für 161 Anschlußleitungen . 14 589 » 56 »

Sa. 48 252 M. 22 Pf.

Bauzeit: Sommer 1906.

585

**Altenglan**, Pfarrdorf, Bez.-Amts Kusel, Reg.-Bez. Pfalz, 855 Einwohner, 130 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen.

Fassung von 2 rund 2500—3000 m vom Ort entspringenden Quellen und Beileitung derselben mit 50 und 80 mm weiten Röhren zum Ort, an dessen Beginn sich die Quellzuleitung an das aus 80 und 100 mm weiten Röhren bestehende Ortsrohrnetz anschließt. Südöstlich vom Orte das Hoch-

Zahl der Unternehmungen

reservoir von 120 cbm Inhalt, 10 bzw. 13,5 m unter den beiden Quellen und 13—30 m über den 29 Hydranten der Verteilungsleitung. Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen rund 7000 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen vorerst ohne Wassermesser.

Projekt von Bez.-Baumeister Kleinhans in Kusel.

Ausführung durch Pet. Kleemann jun. in Kollweiler.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 39 800 M.

» für 148 Anschluß- und Hausleitungen . . . . . 14 200 »

Sa. 54 000 M. (Generalakkord).

Bauzeit: Frühjahr und Sommer 1906.

**586 Altensteig**, Kirchdorf, K. Bez.-Amts Mindelheim, Reg.-Bez. Schwaben, 246 Einwohner, 53 Wohngebäude.

Gravitationsleitung mit 2 Zonen. Obere Zone wird von einer Quelle mit 4 Minutenliter Schüttung versorgt; Reservoir 6 cbm; Verteilungsleitung aus 60 mm weiten Gußeisenrohren, 150 m lang.

Untere Zone wird von mehreren Quellen mit rund 50 Minutenliter Schüttung versorgt; Zuleitung zum Reservoir 60 mm lichtw., 480 m lang; Verteilungsleitung 100 und 90 mm lichtw., 970 m lang. Im Ortsnetz 2 Schieber, 8 Hydranten, höchster 12, tiefster 20 m unter dem Hochreservoir. Letzteres zweikammerig aus Beton mit 90 cbm Fassungsraum. Wasserbezug aus Anschluß- und Hausleitungen.

Projekt und Ausführung: Firma Raith in Ottobeuern.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . 14 152 M. 70 Pf.

» » Anschlußleitungen . . . 2 086 » — »

Sa. 16 238 M. 70 Pf.

Bauzeit: Sommer 1906.

**587 Weingarten**, Dorf, K. Bez.-Amts Staffelstein, Reg.-Bez. Oberfranken, 95 Einwohner, 17 Wohngebäude.

Hochdruckanlage unter Ausnützung von drei Hochquellen mit 4—6 Minutenliter Schüttung, in westlicher Richtung gegen Banz gelegen, rund 2500 m bzw. 800 m von der Ortschaft entfernt. Hochreservoir 80 cbm Nutzinhalt, einkammerig; Wasserspiegel desselben ca. 70 m tiefer als der des Sammelschachtes der zwei oberen Quellen und 3 m tiefer als der des Quellschachtes bei der unteren Quelle; Zuleitung 40 mm lichtw., 1755 m lang mit 2 Schlammkästen und 2 Entlüftungen. Verteilungsleitung und Ortsstrang 80 mm lichtw., 833 m lang; 4 Hydranten 35 m bzw. 29 m tiefer als der Wasserspiegel des Hochreservoirs. Wasserbezug durch Anschlußleitungen.

Projekt und Ausführung: Th. Gräbner, Installateur in Staffelstein.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 13 567 M.

Bauzeit: Winter 1904 bis Sommer 1905.

**588 Oberwesterheim**, Dorf, 359 Einwohner, 76 Wohngebäude, }  
**Unterwesterheim**, Pfarrdorf, 273 » 54 » } polit. Gemeinde Westerheim,  
 zus. 632 Einwohner, 130 Wohngebäude.

K. Bez.-Amts Memmingen, Reg.-Bez. Schwaben.

Die im Jahre 1900 durch die Firma L. Th. Meyer & Cie. in München erbaute Hochdruckleitung wurde ungenügend, weil die beigeleitete Quelle von 3 Sekundenliter auf 1,5 Sekundenliter zurückgegangen ist.

Beileitung von 2 neuen, 650—800 m südlich des Reservoirs und 20,66 bzw. 12,99 m über dem Reservoir gelegenen Quellen mit je 12 Minutenliter Schüttung.

Von der tiefer gelegenen Quelle bis zur Einleitung der höher gelegenen 200 m lange, 40 mm weite Gußrohrleitung, Zuleitung der höhergelegenen Quelle 50 m lange, 40 mm weite Gußrohrleitung, dann 610 m lange 50 mm weite Gußrohrleitung bis zur bestehenden 125 mm weiten Gußrohrzuleitung zum Reservoir.

Der Anschluß der neuen an die bestehende Zuleitung liegt 60 m vom Reservoir entfernt und 6,91 m über dessen Wasserspiegel.

Projekt und Ausführung: L. Th. Meyer & Cie., München.

Baukosten: 3 219 M. 81 Pf.

Bauzeit: Sommer 1906.

Zahl der Unternehmungen

- 589** **Hasloch**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Marktheidenfeld, Reg.-Bez. Unterfranken, 478 Einwohner, 92 Wohngebäude.

Gravitationsleitung; Ausnützung einer unmittelbar am nördlichen Ortsausgang liegenden Quelle mit 80 Minutenliter Schüttung. Zuleitung zum 63 cbm fassenden Reservoir durch 30 m lange 80 mm weite Gußrohrleitung. Verteilungsleitung 310 m 60 mm, 370 m 80 mm und 150 m 100 mm lichtw. Wasserspiegel des Reservoirs 0,17 m unter jenem der Quelfassung und 1,4 bzw. 10 m über dem höchsten bzw. tiefsten der 5 eingeschalteten Hydranten. 4 partiellschließende Ventilbrunnen; Wasserabgabe durch Privatleitungen ohne Wassermesser.

Projekt vom Distriktsbaumeister Gerstner in Marktheidenfeld.

Unternehmer: F. J. Kurz Söhne, Würzburg.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 11 462 M. 67 Pf.

Bauausführung: Sommer 1906.

- 590** **Hohenpeifsenberg**, Weiler, K. Bez.-Amts Schongau, Reg.-Bez. Oberbayern, 39 Einwohner, 4 Wohngebäude.

Niederdruckanlage mit künstlicher Förderung.

Ausgenützt wird eine Quelle am Nordhang des Berges ca. 65 m unterhalb des Gipfels mit 15—60 Minutenliter Schüttung. Förderung des Wassers durch einen Widder mit ca. 20 m Betriebsgefälle sowie durch ein Reservepumpwerk mit zweipferdigem Benzinmotor und stehender Plungerpumpe. Saugbassin mit 15 cbm Fassungsraum; Reservoir zweikammerig mit 30 cbm Fassungsraum. Steigleitung aus schmiedeisernen verzinkten Rohren von 32 mm Lichtweite; Verteilungsleitung 80 mm lichtw. aus Gußeisenrohren; ein Hydrant als Wasserzubringer für die Löschmaschinen; Anschlußleitungen nach geschlossenem Hahnensystem.

Projekt und Ausführung: Firma Grauvogl in München.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 9 194 M. 38 Pf.

Bauzeit: Sommer 1905.

- 591** **Oberweiler** i. Tal, Dorf, K. Bez.-Amts Kusel, Reg.-Bez. Pfalz, 160 Einwohner, 33 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen.

Fassung und Beileitung einer Quelle durch 50 mm weite Gußröhren zu einem 60 m tiefer gelegenen Reservoir von 50 cbm Inhalt. Von dem Reservoir Verteilungsleitung durch den Ort aus 80 mm weiten Gußröhren mit 14 Hydranten, 45—58 m unter dem Reservoirwasserspiegel. Gesamtlänge aller Gußrohrleitungen rund 2200 m.

Wasserabgabe durch Privatleitungen nach Wassermessersystem.

Unternehmer der Gesamtanlage; Peter Kleemann jun. in Kollweiler.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . . . . 15 300 M. — Pf.

» für 57 Anschlußleitungen (einschließl. Hausleitung) 8 340 » 22 »

Sa. 23 640 M. 22 Pf.

Bauzeit: Sommer 1906.

- 592** **Pattenhofen**, Dorf, polit. Gemeinde Althenthann, K. Bez.-Amts Nürnberg, Reg.-Bez. Mittelfranken, 83 Einwohner, 16 Wohngebäude.

Hochdruckanlage mit natürlichen Druckverhältnissen.

Fassung und Beileitung einer Quelle  $\frac{1}{2}$  km nordöstlich des Ortes. Schüttung 18 Minutenliter. 50 mm weite Zuleitung. Verteilungsleitung zu 2 Unterflurhydranten mit 50 mm Durchgang und zu einem Ventilbrunnen 80 und 70 mm weit. Diese Leitungen bestehen alle aus Mannesmannmuffenstahlrohren mit einer Gesamtlänge von 693 m. Hochreservoir einkammerig, 20 cbm Inhalt, Wasserspiegel 613 m unter Wasserspiegel des Quellsammlers und 32 m über den beiden Hydranten. 13 Anschlußleitungen ohne Wassermesser. 1 Ventilbrunnen.

Zahl der Unter-  
nehmungen

Projekt: Bezirksbaumeister Schmidt in Nürnberg.

Unternehmer: Löhner & Geißler, Nürnberg.

Baukosten der öffentlichen Anlage . . 5 856 M. 81 Pf.

» » 13 Anschlußleitungen . 828 » 13 »

Sa. 6 684 M. 94 Pf.

Bauzeit: September und Oktober 1906.

**593**

**Rieden**, Pfarrdorf, K. Bez.-Amts Kaufbeuren, Reg.-Bez. Schwaben, 334 Einwohner, 58 Wohngebäude.

Anschluß an die Wasserversorgungsanlage Pforzen-Leinau durch einen 80 mm lichtw. Gußrohrstrang von 3925 m Länge. Im Ortsnetz 4 Schieber, 9 Unterflurhydranten, höchster 61 m, tiefster 70 m unter dem Wasserspiegel des Hauptreservoirs; Anschluß- und Hausleitungen nach geschlossenem Hahnensystem ohne Wassermesser.

Projekt und Ausführung: Firma L. Th. Meyer & Cie., München.

Baukosten der öffentlichen Anlage: 16 831 M. 50 Pf.

Bauzeit: Januar bis August 1906.



# Ortsregister.

Die Ortsnamen und Seitenzahlen des II. Abschnittes sind **fett**, die Ortsnamen des III. Abschnittes gesperrt gedruckt.

## A.

Abraun 30.  
**Acholshausen** 32. 57.  
**Adelsberg** 44.  
Adlholz 18.  
**Affeking** 30. 40.  
Albersbach 84.  
Albessen 17.  
**Albshiem** 49.  
Alsenborn 17.  
Altenbamburg 17.  
Altendorf 18.  
Altenglan 88.  
Altenkirchen 31.  
Altenreuth 19.  
Altensteig 21. 89.  
Altenstein 20.  
**Altenthal** 58.  
Altmannsberg 18.  
Altmannsdorf 19.  
Arbisbichl 15.  
**Armstetten** 67.  
**Arnstein** 49.  
Aschbuch 18.  
**Aschen** 59.  
Aufkirchen (Bruck) 16.  
**Auf'm Berg** 60.  
Aying 30.

## B.

Babenhausen 23. 32.  
**Bachen** 59.  
**Bachtelmühle** 59.  
**Bad Brückenau** 20. 32. 62.  
**Bad Kissingen** 20. 39.  
**Bärenhütte** 40.  
Bärnau (Tirschenreuth) 31.  
Baiernrain 15.  
Battenberg 16.  
Bayersried 21. 88.  
Behringersdorf 19.  
Beilngries 31.  
**Berchtesgaden** 38.  
**Berg** (Hof) 45.  
**Bergham** 54.  
**Bernau** (Rosenheim) 30. 54.  
**Bernholz** 60.  
**Betttau** 20. 76.  
**Biberbach** 58.  
Biehlersdorf 20.  
Binsbach 20.  
Birkach 19.

**Birken** 59.  
Birkhof 19.  
**Birnbach** 67.  
Bischofsgrün (Volksheilstätte bei)  
31.  
Bischofsheim a. Rhön 20.  
Bissersheim 16.  
**Bittmannsdorf** 31. 68.  
**Blaikhofen** 40.  
Blaubach 17.  
Blechhammer 79.  
Bobenheim 16.  
**Bockarten** 59.  
**Bodolz** 20. 76.  
Bösenreutin 28.  
Bottenbach 17.  
Brand 31.  
Brombach 81.  
Bronnamberg 19.  
**Brückenau** 20, 32, 62.  
**Brühl** 61.  
Brunn 31.  
Bubenheim 16.  
Buch (Ebersberg) 16.  
Buch am Forst (Lichtenfels) 19.  
**Buch** (Milteneberg) 32. 70.  
**Buchendorf** 37.  
Buchloe 21.  
Bühl 19.  
**Bug** 58.  
Bundenthal 17.  
Burgsinn 20.

## C.

**Cadolzburg** 42.  
Clausen 30.  
Colgenstein 16.

## D.

Dachau 25.  
Dackenheim 16.  
**Dahn** 48.  
Deggendorf 16.  
Derndorf 15.  
Diepoltsdorf 19.  
**Dietenhofen** 30. 73.  
Dietramszell 15.  
Dillishausen 21.  
**Dingolfing** 54.  
Dinkelsbühl 85.  
Dirmstein 16.  
**Dittweiler** 30. 67.  
Dobrigau 18.  
**Dörflas** b. Redwitz. 46.

Dörndorf 19.  
**Dolders** 59.  
Dollnhof 18.  
Donsieders 30.  
Dorschhausen 81.  
**Dufschmied** 40.  
**Dusenbrücken** 40.

## E.

Ebensfeld 18.  
Ebersberg 15. 29.  
Eckbachgemeinden 16.  
**Effeltrich** 50.  
Egelsheim 17.  
**Eggen** 59.  
Eggenbach 86.  
Eggenfelden 28.  
Eggenenthal 82.  
**Eggersberg - Thann** (Gruppe)  
48.  
**Egloffsteinerhüll** 63.  
**Ehenfeld** 44.  
Eichenhausen 15.  
**Eiersdorf** 31. 69.  
Einöd-Ingweiler 80.  
Ellbach 30.  
Etmannsberg 18.  
Endlhausen 15.  
**Enzisweiler** 20. 76.  
**Erding** 30. 42.  
**Ergoldsbach** 49.  
**Erlangen** 53.  
Erlenbach 17.  
Ernheim 18.  
Erzhütten 79.  
Eschau 20.  
Esselberg 19.  
Eßweiler 17.  
Etting 15.

## F.

Falkenstein 83.  
**Fehrbach** 40.  
Feichten 30.  
**Felben** 59.  
Feldkahl 20.  
**Felsalgruppe** 40.  
**Fichtelberg** 43.  
**Fischbach** 43.  
Forst 18.  
**Franzenhammer** 73.  
Frauenzell 21.  
Freiberg 18.

Freising 15. 25. 26.  
Freyung 16.  
Fridolfing 15.  
Fürstzell (Distr. - Krankenhaus)  
16.  
Fürth 19.

## G.

Gärtenroth 18.  
**Gaissach** 38.  
Galching 17.  
Garching 22.  
**Garitz** 43.  
Gebenbach 31.  
**Gefrees** 43.  
Geiselberg (Pirmasens) 31.  
Geiselsberg (Gunzenhausen)  
19, 86.  
Geislohe 19 87.  
Georgen, St. 16.  
Gerbach 17.  
Gerbrunn 20.  
Germersheim 17, 27.  
Gernstall 21.  
Gerolzhofen 20.  
**Gersthofen** 63.  
Gersweilerhof 17.  
**Geschwand** 58.  
**Gilching** 30. 73.  
Gimpertshausen 18.  
Gleußen 19.  
Gmain 30.  
Görau 19.  
**Gogelmühle** 40.  
Gosen 18.  
Grattersdorf 16.  
**Greinats** 59.  
Greining 17.  
Gremertshausen 16  
Grethen 17.  
Großbellhofen 19.  
**Großberg** 31. 35.  
Großdingharting 81.  
**Großetzenberg** 30. 69.  
Großhöbing 86.  
Großkarlbach 16.  
Großostheim 20.  
**Großsprüfening** 44.  
**Grub** 59.  
Grünstadt 17.  
**Grünthal** 48.  
Grünwald 30.  
**Gumpersdorf** 31. 47.

**H.**

Haag (Wasserburg) 15.  
**Haag** (Parsberg) 31. 69.  
**Hahnbrunnerhof** 79.  
**Haidach** 40.  
Hammelburg 20.  
Happurg 19.  
**Hardt** 58.  
Harrbach 20.  
**Harsberg** 53.  
**Hartenreuth** 58.  
Harthof (Eichstätt) 19.  
Harthof (Scheinfeld) 19.  
Haselbrunn 31.  
Haselhof 18.  
**Hasenbühl** 59.  
Haslach 19.  
Hasloch 90.  
Haßfurt 20. 29.  
Hattersdorf 18.  
**Hauenstein** 49.  
**Hausen** 32. 70.  
**Hausstein** (Sanatorium) 58.  
Heidesheim 16.  
Heidingsfeld 20. 22.  
**Heil- und Pflegeanstalt Homburg** 65.  
**Heil- und Pflegeanstalt Kaufbeuren** 54.  
Heil- und Pflegeanstalt, II. niederbayer. 16.  
**Heising** 47.  
**Helmbrechts** 31. 36.  
**Hengsberg** 40.  
Hengstbach 17.  
Hennhofen 21.  
**Heppdiel** 44.  
Herchsheim 85.  
**Hermersberg** 42.  
**Hersbruck** 19. 31. 37.  
**Herschberg** 53.  
Herxheim a. B. 16.  
Heuchling 19.  
**Hinterholz** 59.  
Hintersberg 30.  
**Hitzhofen** 44.  
**Hochstrafs** 59.  
**Höchstadt a. D.** 43.  
**Höflings** 59.  
**Höheinöd** 53.  
**Höheischweiler** 40.  
**Höhrfröschchen** 40.  
**Höhle** 59.  
Hönighausen 82.  
Hörstein 20.  
**Hofen** 47.  
Hofheim 20.  
Hohenecken 17.  
Hohenkemnath 18.  
Hohenpeißenberg 16. 90.  
Hohenried 15.  
**Hohenschambach** (-Gruppe) 23. 31. 68.  
Hohenstadt 19.

Holzhausen 82.  
Holzschwang 21.  
**Homburg** (Heil- u. Pflegeanstalt) 65.  
**Horbach** 30. 66.  
**Hoyren** 21. 45.  
**Hub** 32. 59.  
**Huberhof** 40.  
**Hundsboden** 63.  
**Hundshaupten** (-Gruppe) 63.  
**Hungenberg** 54.

**I. u. J.**

**Illereichen** 36.  
Illertissen 20.  
Indorf 15.  
Ingbert St. 17.  
**Johannisthal** 70.  
**Isigatsbühl** 61.  
Ismaning 30.  
**Issigau** 44.  
**Junkershausen** 43.

**K.**

**Kiswasser** 75.  
Kager 18.  
**Kaisermühle** (Pfaffenhofen) 64.  
Kaiserslautern 79.  
Kaisersmühle (Haltestelle) 79.  
**Kalchreuth** 75.  
Kallstadt 17.  
Kammerforst 31.  
**Kargen** 59.  
Karlbachgemeinden 16.  
**Kaufbeuren** (Heil- und Pflegeanstalt) 54.  
Keilberg 18.  
**Kellern** 16. 38.  
Kellmünz 21.  
**Kempten** 39.  
Kiefersfelden 40.  
**Kipfenberg** 52.  
Kirchbichl 30.  
Kirchbuch 18.  
Kirchheim a. Eck 16.  
**Kirchmatting** 30. 71.  
**Kirchzell** 43.  
**Kissingen** (Bad) 20. 39.  
**Klapfenberg** 31. 69.  
Kleindingharting 81.  
**Kleinnetzenberg** 31. 69.  
**Kleinheubach** 32. 72.  
Kleinkarlbach 16.  
Kleinrinderfeld 20.  
Kleinwernfeld 20.  
Klessing 16.  
Klosterbeuren 20. 32.  
**Kochenthal** 31. 68.  
**Köchlin** 61.  
Königshofen i. G. 20. 29.  
Kösching (Distr.-Krankenhaus) 30.  
Kornau 21.  
**Kottern** 59.  
Kottweiler-Schwanden 83.

Kraftsbuch 19.  
Kreisirrenanstalt II. unterfr. 19, 20, 29.  
**Kreuzhof** 79.  
**Kühbörncheshof** 87.  
**Kulmbach** 79.

**L.**

Lam 16.  
Lamerdingen 87.  
Landshut 16. 29.  
Langenaltheim 19.  
Langwieden 17.  
**Lauben** 47.  
**Lauf** 37.  
**Laufenthal** 31. 69.  
Laumersheim 16.  
Lauterhofen (Kloster) 18.  
Lechhausen 29.  
Leimen 17.  
Leistadt 17.  
**Legldorf** 65.  
Lengenfeld 17.  
**Lenzfried** 59.  
**Leonberg** 54.  
**Letten** 59.  
**Leubas** 32. 59.  
**Leupolz** 59.  
**Leupratsried** 59.  
Limmersdorf 31.  
**Lindau** 21. 45.  
Linden (Wolftratshausen) 16.  
**Linden** (Pegnitz) 58.  
**Lindenberg** 40.  
**Linggen** 32. 60.  
Lippertshofen 18.  
**Lixenried** 56.  
Lohma 18.  
**Ludwig** 51.  
Ludwigschorgast 18.  
**Ludwigsstadt** 45.  
Lus 16. 38.

**M.**

**Mähring** 53.  
Mainbullau 32.  
**Mainburg** 46.  
Mammig 16.  
**Marienbrunn** 51.  
Massenbuch 32.  
Massenhausen 16.  
Mechenhard 20.  
**Mellrichstadt** 46.  
Miesbach 15.  
**Miltenberg** 20. 37.  
**Mittelstreu** 46.  
**Mitterteich** 54.  
**Moos** 47. 59.  
Moosburg 15.  
**Mooseck** 65.  
**Morschreuth** 58.  
**Motzen** 59.  
**Mühlbach** 40.  
Mühlberg 30.  
**Mühlfeld** 32. 42.  
**Mülheim** 49.

**Münchhof** 61.  
Münchschwanderhof 30.  
Münnerstadt 20.  
Murnau 30.

**N.**

Nabburg 17. 31.  
**Netzstall** 31. 69.  
**Neudorf** (Miltenberg) 68.  
**Neudorf** (Kempten) 59.  
**Neuenbuch** 32. 74.  
**Neufahrn** b. Freising 42.  
Neukelheim 16.  
Neumühle 16.  
Neunburg v. W. 31.  
Neunkirchen (Kusel) 83.  
Neuoffstein 16.  
Neuses a/S. 20.  
Neusetz 20.  
**Neustadt a/Aisch** 19. 31. 71.  
**Neustadt a/Main** 20. 32. 37.  
Neustadt a/Saale 19. 32.  
Neustädtlein a/Forst 18.  
Neustädtles 20.  
Neu-Ulm 21.  
Neuzell 18.  
**Niederltheim** 45.  
Niederham 15. 16.  
**Niederschlettenbach** 30. 71.  
**Niederwinzer** 18. 31. 70.  
Nittenau 18.  
**Nothweiler** 17. 30. 76.  
Nünschweller 40.

**O.**

**Oberaltertheim** 43.  
Oberaudorf 15.  
Oberbiberg 15.  
**Oberbühl** 59.  
**Oberding** 15. 30. 74.  
**Oberhäuser** 50.  
Oberhausen 15.  
Oberkotzau 19.  
Oberkreutzberg 16.  
Oberlauterbach 16.  
Obermühle (Ebersberg) 15.  
**Obermühle** (Pfaffenhofen) 64.  
**Obernreit** 32. 55.  
Oberreitnau 21.  
**Oberreutin** 61.  
Oberschondorf 16.  
**Obersimbach** 65.  
Oberstausenbach 17. 88.  
**Oberstreu** 46.  
Obersülzen 17.  
Oberweiler i. Tal 90.  
Oberwesterheim 89.  
**Oberwies** 59.  
**Oberwinzer** 18. 31. 70.  
Oberwittelsbach 15.  
Obrigheim 16.  
Ochsenfurt 20.  
**Ödenstockach** 30. 56.  
Offenhausen 21. 28.  
Offstein 16. 17.

Osterhofen (Worfratshausen) 15.  
16.  
Osterhofen (Stadt) 16. 25.

**P.**

Painten 31. 69.  
Pappenheim 31. 74.  
Passau 16.  
Pattenhofen 19. 90.  
Paulushofen 18.  
Pegnitz 52.  
Pelchenhofen 18.  
Pentling 44.  
Petersberg 40.  
Pettensiedel 18. 31.  
Petzmannsberg 80.  
Pffaffenstein 18. 31. 70.  
Pferdsfeld 84.  
Pfföring 31. 69.  
Pfronten-Steinach 37.  
Pfuhl 21. 28.  
Pothenmühle 83.  
Preunersfeld 18. 31. 71.  
Preunschen 58.  
Pullenried 18.

**R.**

Rabenstein 18.  
Rain 16. 30. 38.  
Rammelsbach 39.  
Rattenberg 30.  
Rechbergreuthen 32.  
Regenstauf 27.  
Reichartshausen 68.  
Reichenberg 20.  
Reinharts 59.  
Rentershofen 50.  
Reschmühle 40.  
Rettenbach 21.  
Reutin 61.  
Rickenbach 61.  
Ried 16.  
Rieden 21. 91.  
Riegsee 16.  
Riem 15.  
Riglashof 31.  
Rinchnach 16.  
Ritscherhof 79.  
Rittershausen 20.  
Rodenzenreuth 87.  
Rößleinsdorf 71.  
Röthenbach 50.  
Rötze 18.  
Rohrbach 24. 30. 64.  
Roßbach 82.  
Roth a. S. 22.  
Rothenhof 58.  
Rothenmoos 61.  
Rothselberg 17. 88.  
Rottenberg 20.  
Rottenburg 30. 75.  
Rumbach 17. 30. 75.

Rupertsbuch 19.  
Ruppertsecken 17.

**S.**

Saalstadt 53.  
Salmendorf 30.  
Sandbühl 61.  
Sands 66.  
Sanatorium a. Hausstein 58.  
Sanatorium b. Lohr 19.  
Sanatorium Fürth 19.  
Sappendorf 19.  
Sattelmansburg 58.  
Schacha 31. 68.  
Schalehern 16. 38.  
Schambaupten (Schulhaus) 31.  
Schatten 59.  
Schauenstein 31.  
Schauerberg 53.  
Scheinfeld 19.  
Schelldorf 59.  
Schernfeld 19.  
Schernried 31. 69.  
Scheßlitz 18.  
Scheuermannsmühle 88.  
Schinderwies 82.  
Schleifmühle 40.  
Schmachtenberg 43.  
Schmerlenbach 20.  
Schnaitt 30.  
Schnaittach 31. 73.  
Schnattern 59.  
Schneckenhof 31. 69.  
Schneidbach 21.  
Schönegg 86.  
Schönleitnerhof 16.  
Schönsee 31. 55.  
Schollbrunn 45.  
Schonhiesl 64.  
Schutzendorf 19.  
Schwabmünchen 21. 27.  
Schwandorf 25.  
Schwanden 83.  
Schwangau 20.  
Schwarzach (Bogen) 16.  
Schwarzach (Grafenau) 44.  
Schwarzberg 18.  
Schwarzenacker 80.  
Schwarzenbach a. W. 35.  
Schwertling 67.  
Schwetzendorf 18.  
Seeg 85.  
Seelen 17.  
Selb 37.  
Sendelbach 32.  
Sennfeld 20.  
Seßlach 18.  
Sickingerhöhggruppe 53.  
Siebnach 21.  
Simbach 65.  
Söckinger Gruppe 15.  
Sommers 59.  
Spalt 31.

Sperberslohe 19.  
Spiegelau 44.  
Staffelhof 40.  
Stammheim 20. 32.  
Stammstried 18.  
Stanggafs 38.  
Staufen 37.  
Steifling 19.  
Steig 61.  
Steinbach 32.  
Steingaden 15.  
Steinwenden 17.  
Sterklings 59.  
Stiftswalderforsthaus 79.  
Stockheim (Kronach) 45.  
Stockheim (Mellrichstadt) 66.  
Süßenbach 18.

**T.**

Tannach 59.  
Tannen 32. 59.  
Tauchersreuth 19.  
Taxern 16. 38.  
Teunz 18.  
Thal 21.  
Thaleischweiler 31.  
Thalfröschen 30.  
Thalhofen 21.  
Thanhausen 18.  
Thann-Eggersberg (Gruppe) 48.  
Thonhausen 31. 68.  
Thüngen 63.  
Tiefenbacherösch 59.  
Traunstein 30.  
Tremmelhäuserhöhe 82.  
Treuchtlingen 46.  
Trudering 15.

**U.**

Übersee 15.  
Ühleinsdorf 58.  
Ungerhausen 21.  
Unterbrunn 19.  
Unterbühl 59.  
Untergeiersnest 20.  
Untergermaringen 21.  
Untergrainau 36.  
Unterhaching 46.  
Unterlind 18.  
Unterneuses 84.  
Unterschondorf 16.  
Untersdorf 19.  
Unterwattenbach 30.  
Unterwesterheim 89.  
Unterwies 60.

**V.**

Vaterstetten 84.  
Vilsbiburg 16. 28.  
Vilseck 17.  
Vogelsang (Lindau) 50.  
Voggenhof 17.

Voglsang (Kempton) 60.  
Vohenstrauß 18.  
Volkersberg 20.

**W.**

Wackersdorf 18. 29.  
Walbenreuth 48.  
Walddorf 16.  
Waldershof 48.  
Waldmanns 60.  
Wallnsdorf 18.  
Walshausen 17.  
Wangsaß 31. 69.  
Wannenthal 61.  
Wasserburg 21.  
Wattweiler 17.  
Weiblethshofen 21.  
Weiden 18. 28.  
Weidenthal 30. 56.  
Weiler 50.  
Weingarten 89.  
Weingarts 18.  
Weinzierlein 19.  
Weisbrunn 16.  
Weisenheim a/B. 17.  
Weismain 19.  
Weißenburg i. B. 31. 35.  
Weißendorf 15.  
Weltersbach 17.  
Wemding 21.  
Wenshdorf 68.  
Wernfeld 20.  
Wertingen 32.  
Westerheim 20.  
Wettelsheim 31.  
Wettmannsberg 60.  
Wiesensteingruppe 58.  
Wieselrieth 17.  
Wiesenthalerhof, oberer 79.  
Wiesenthalerhof, unterer 79.  
Wilchenreuth 51.  
Winbuch 17.  
Windischbuchen 44.  
Windsheim 19. 22.  
Winkl (Berchtesgaden) 15.  
Winkl (Landsberg) 84.  
Wittersheim 17.  
Wörth a. D. 60.  
Wolfersgrün 19.  
Wollaberg 30.  
Wollmannsdorf 31. 69.  
Wolnzach (Bahnhof) 64.  
Wullenstetten 32. 67.

**Z.**

Ziegelerden 19.  
Ziegelhaus 61.  
Zilgendorf 19.  
Zirndorf 23.  
Zusmarshausen 21.  
Zweibrücken 17.







Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315054

1904

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315055

1905

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315056

1906

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315057

1907

Biblioteka PK

**J.X.29**

/ 1903/1907

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300868

1903