

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 34 (1942)
Heft: 11-12

Artikel: Massnahmen zur Behebung von Gewässerverunreinigungen im Kanton Zürich
Autor: Schmeiter, F.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-921727>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Massnahmen zur Behebung von Gewässerverunreinigungen im Kanton Zürich

Vortrag von Ing. F. Schneiter, Zürich, an der Mitgliederversammlung des Linth-Limmatverbandes vom 27. März 1942.

Herr Dr. Thomas vom kantonalen Laboratorium hat in einem kurzen Ueberblick über die bisher erfolgten Untersuchungen an zürcherischen Gewässern¹ dargelegt, wie diese Gewässer fast allgemein unter einer starken Verschmutzung durch die Einleitung von Abwasser aus den umliegenden Ortschaften zu leiden haben. In die Untersuchung des Kantonschemikers sind bis heute nur die grösseren Vorfluter einbezogen worden; daneben sind aber noch eine ganze Reihe anderer, kleinerer Gewässer zum Teil in sehr üblem Zustande.

Es ist ganz allgemein festzustellen, dass sich die Abwasserverhältnisse in den letzten 30 Jahren grundlegend geändert und zu einer aufseherregenden Verschmutzung vieler Gewässer geführt haben. Die Anzeichen einer beginnenden Verschmutzung machten sich jedoch bereits früher bemerkbar. Wenn wir die Verordnung über die Reinhaltung der Gewässer vom 1. Juni 1881 studieren, so fällt uns vor allem auf, dass durchwegs nur von der Unzulässigkeit der Einleitung von Fabrikabgängen und andern schädlichen Stoffen in die Gewässer gesprochen wird. Die Direktion des Gesundheitswesens ermahnt aber bereits in einem Kreisschreiben vom 15. Juli 1892 die Gesundheitsbehörden, im Hinblick auf die Vermehrung des Quantums des Abwassers durch die zunehmende Erstellung von Wasserversorgungen, den Abflussverhältnissen der gesamten Abwässer ihrer Gemeinden ihre volle Aufmerksamkeit zu schenken. Die Einführung der Wasserspülung in den Aborten und die damit vergrösserte Abwassermenge führten im weiteren dazu, dass in den meisten Fällen eine Zurückhaltung des Abwassers in Gruben verunmöglicht wurde. Damit wurde in vermehrtem Masse das Verlangen nach Erstellung von Kanalisationen laut, die in der Folge in grosser Zahl gebaut worden sind, mit dem Bestreben, die unerwünschten Schmutzstoffe auf dem kürzesten Wege dem nächstbesten Vorfluter zu übergeben. Die Folge davon war der sukzessive Ausbau eines grösstenteils planlosen Kanalnetzes und vor allem die starke Verschmutzung vieler Gewässer, die nicht mehr in der Lage sind, die ihnen zugeführten Schmutzstoffe ausreichend abzubauen.

Nachdem trotz den Bemühungen der kantonalen Instanzen dieser stetig zunehmenden Gewässerverunreinigung nicht Einhalt geboten werden konnte,

sah sich die Baudirektion des Kantons Zürich im Einvernehmen mit den Direktionen der Finanzen und des Gesundheitswesens anfangs der dreissiger Jahre veranlasst, sich intensiver mit diesen Problemen zu befassen. Ausser den verschiedenen eidgenössischen und kantonalen gesetzlichen Bestimmungen zum Schutze der Reinhaltung der Gewässer, bietet ihr hiezu vor allem das zürcherische Wasserbaugesetz vom 15. Dezember 1901 die nötige Handhabe. § 65 dieses Gesetzes bestimmt nämlich, dass für das Einleiten von verunreinigtem Abwasser in die öffentlichen Gewässer und in die Kanäle ausser der Bewilligung der Gesundheitsbehörde eine solche der Baudirektion erforderlich ist. Diese kann je nach Umständen ganz verweigert oder unter schützenden Bedingungen erteilt werden. Es sind jedoch in früheren Jahren eine grosse Zahl von Abwassereinleitungen ohne diese gesetzlich vorgeschriebene Bewilligung ausgeführt worden. In einem Kreisschreiben vom 5. Juni 1930 wurden die Statthalterämter, Gemeinderäte und Gesundheitsbehörden auf diese gesetzlichen Vorschriften hingewiesen und die Forderung aufgestellt, dass grundsätzlich alles verunreinigte Abwasser vor dessen Eintritt in ein öffentliches Gewässer geklärt werden müsse. Bezüglich der Abwasserreinigung ist auf die Möglichkeit der Klärung in zentralen Anlagen oder aber der Klärung in sogenannten Hauskläranlagen hingewiesen worden.

In der Folge ergab sich die Notwendigkeit, die Gemeinden über die Art der Möglichkeit der Abwasserklärung näher zu orientieren. Dies geschah in einem erneuten Kreisschreiben der Baudirektion vom 16. März 1931, in welchem die heute noch gültigen Normen über die Dimensionierung von Hauskläranlagen aufgestellt wurden. Es wurde jedoch bereits damals darauf hingewiesen, dass in Zukunft an Stelle der Hauskläranlagen immer mehr die zentralen Gemeindekläranlagen treten müssen.

Bei der Behandlung der nun in grosser Zahl einsetzenden Bewilligungsverfahren zeigte sich je länger je mehr, dass eine Sanierung unserer Gewässer nur durch die Erstellung zentraler Kläranlagen für die Reinigung der Abwässer von geschlossenen Ortschaften erreicht werden kann, und dass die sogenannten Hauskläranlagen in diesen Gebieten nur als Notbehelf bis zur Erstellung der zentralen Kläranlagen in Frage kommen können. Diese Erkenntnis deckt sich mit der noch heute gültigen Auffassung.

¹ Wasser- und Energiewirtschaft, Heft 7/8 vom Juli/Aug. 1942, S. 91.

Die Baudirektion sah sich deshalb vor die Aufgabe gestellt, die Gemeinden zur Erstellung zentraler Kläranlagen anzuhalten. Ob die Erstellung einer rein mechanischen Absetzanlage für einen bestimmten Fall genügen wird, hängt in erster Linie vom Verhältnis der anfallenden Schmutzwassermenge zur Wasserführung des in Frage kommenden Vorfluters sowie von der Selbstreinigungskraft dieses Vorfluters ab. Die Entscheidung über die Notwendigkeit der Nachschaltung einer biologischen Nachreinigung wird aber kaum vom Techniker allein gefällt werden können. Gerade auf dem Gebiete der Abwasserreinigung ist der Techniker ja in weitgehendem Masse auf die Mitwirkung des Chemikers, Bakteriologen und Biologen angewiesen. Schon seit dem Jahre 1930 hat sich deshalb bei der kantonalen Verwaltung eine enge Zusammenarbeit zwischen der Abteilung Wasserbau und Wasserrecht der Baudirektion und dem Laboratorium des Kantonschemikers herauskristallisiert, und sofern es sich als notwendig erweist, wird auch die Abteilung Fischerei und Jagd der Finanzdirektion begrüsst. In letzter Zeit sind speziell bei Behandlung von industriellem Abwasser auch die Organe der 1936 gegründeten Beratungsstelle der ETH wiederholt als Berater beigezogen worden.

Mit der Forderung nach Erstellung zentraler Kläranlagen zeigten sich nun die nachteiligen Folgen des eingangs erwähnten in den meisten Gemeinden bisher planlosen Erstellens von Kanalleitungen. Es ergab sich, dass der Bau von Kläranlagen fast durchwegs einen kleineren finanziellen Aufwand benötigt als die Zusammenfassung der verschiedenen einzelnen Kanalisationsstränge. Der Ausbau von Kanalisationen ist zwar ausschliesslich Sache der Gemeinden und nicht Aufgabe des Staates. Nachdem aber dieser Kanalisationsausbau mit dem Ausbau der Wasserversorgungsanlagen nicht Schritt gehalten hat, müssen die Gemeinden grosse finanzielle Lasten übernehmen, um in nützlicher Frist nachträglich ihr Kanalnetz derart auszubauen, dass unsere Gewässer wieder gesunden können. Um diese Angelegenheit tatkräftig unterstützen zu können, ist das Gesetz über Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen vom 12. März 1933 geschaffen worden, das zusammen mit der dazugehörigen Verordnung den Regierungsrat ermächtigt, den Gemeinden an die Erstellung von Kläranlagen und wichtigen Kanalisationsleitungen Staatsbeiträge auszurichten. Wohl eine der wichtigsten Bestimmung ist darin zu sehen, dass an Kanalisationsleitungen nur Beiträge ausgerichtet werden, wenn sie sich in den Rahmen eines planmässigen Entwässerungsnetzes, das vom Regierungsrat genehmigt ist, einfügen lassen.

Die Abwasserreinigung in einer zentralen Klär-

oder Reinigungsanlage verlangt in erster Linie die Zuführung sämtlicher Abwässer nach einem bestimmten Punkt, eben dem Standort der Kläranlage. Die Auswahl dieses Standortes ist somit ausschlaggebend für den Ausbau des Kanalisationsnetzes. Es ist deshalb ohne weiteres verständlich, wie wichtig es ist, dass sich die Gemeinden so frühzeitig als möglich durch Erstellung genereller Kanalisationsprojekte über den zukünftigen Ausbau ihrer Kanalisationsanlagen eine richtunggebende Grundlage schaffen. Nur wenn diese vorhanden ist, kann ein sukzessiver Ausbau des Kanalnetzes in zielbewusster Weise an Hand genommen werden.

Es war daher notwendig, von den Gemeinden in erster Linie die Aufstellung von generellen Kanalisationsprojekten zu verlangen. Es ist nicht allein damit getan, im Verkehr mit den Gemeindebehörden von Staatsbeiträgen und Gesetzesparagrafen zu sprechen, um von ihnen die Lösung von Aufgaben zu erreichen, die den Gemeinden selbst scheinbar keinen Nutzen bringen. Wohl sind fast durchwegs alle Gemeinden für die Reinhaltung der Gewässer besorgt und bringen volles Verständnis für die rasche Sanierung auf, sofern es sich um die Abwassereinleitungen oberliegender Nachbargemeinden handelt. Dagegen braucht es viel Aufklärungsarbeit, um sie zu überzeugen, dass ein Gewässer nur gesunden kann, wenn alle Anlieger dazu beitragen. Im Kanton Zürich stützen wir uns mit Vorteil allein auf den bereits zitierten § 65 des Wasserbaugesetzes und berufen uns höchst selten auf die eidgenössischen und kantonalen Fischereigesetze und Verordnungen. Damit fallen alle die so beliebten Einwände dahin, dass zur Erhaltung der paar «Fischschwänze» ganze Gemeinden in Schulden gestürzt werden sollen. In Tat und Wahrheit handelt es sich ja nicht allein um die Erhaltung einer gesunden Fischereiwirtschaft, sondern um die Erhaltung der Reinheit und Schönheit unserer Gewässer für die Allgemeinheit. Dass uns die Fische hiebei wertvolle Fingerzeige geben und gleichsam als Fieberthermometer dienen, ist sehr wertvoll.

Die stete intensive Aufklärungsarbeit und persönliche Fühlungnahme, unterstützt durch die von der Baudirektion bei dem Bewilligungsverfahren für provisorische Abwassereinleitungen jeweils gemachten Auflagen, haben in der Folge die Gemeindebehörden doch von der Wichtigkeit einer Sanierung der eigenen Abwasserverhältnisse überzeugt und sie veranlasst, sich mit diesen Problemen zu befassen.

Bei der Aufstellung der generellen Kanalisationsprojekte ist die Mitarbeit der kantonalen Organe von grösster Wichtigkeit, zeigt es sich doch, dass bei der Festlegung der Einzugsgebiete für einzelne Kläranlagen in vielen Fällen nicht bei der Gemeinde-

grenze Halt gemacht werden kann, sondern dass hierbei allein die topographische Gestaltung massgebend ist. Dadurch ergibt es sich, wie das hauptsächlich am Zürichsee der Fall ist, dass unter Umständen zwei und mehr Gemeinden zusammenarbeiten müssen, um ein Projekt zu erhalten, das wirtschaftlich und abwassertechnisch als einwandfrei zu betrachten ist. Die kantonalen Organe müssen dabei möglichst frühzeitig mithelfen, die verschiedenen Interessen der beteiligten Gemeinden unter einen Hut zu bringen und dafür sorgen, dass sich die Projekte der am gleichen Flusslauf liegenden Ortschaften in einen Gesamtplan einfügen lassen.

Es war daher begrüssenswert, dass die Verordnung zum vorher erwähnten Abwassergesetz am 13. Februar 1941 einige Abänderungen erfuhr. Ausser einer Erhöhung der Beiträge für die finanziell stärkeren und mittleren Gemeinden, die nach der früheren Verordnung gegenüber den stark belasteten Gemeinden mit relativ kleinen Beiträgen bedacht wurden, ist vor allem bemerkenswert, dass nun auch an die Projektierungskosten und speziell an die Kosten genereller Kanalisationsprojekte und eventuell notwendiger Sondierbohrungen Beiträge geleistet werden. An deren Zusicherung wird gewöhnlich die Bedingung geknüpft, dass sich die Projektverfasser rechtzeitig mit den kantonalen Organen in Verbindung setzen und diese auf dem laufenden halten. Auf diese Art ist es der Baudirektion gelungen, dass bis heute ohne die Gemeinden Zürich, Winterthur und Wetzikon 46 generelle Kanalisationsprojekte vom Regierungsrat genehmigt werden konnten oder zur Genehmigung vorliegen. In 18 Gemeinden ist das generelle Kanalisationsprojekt in Ausarbeitung begriffen. Weitere 12 Gemeinden sind von der Baudirektion aufgefordert worden, derartige Projekte aufstellen zu lassen.

Wir sind uns wohl bewusst, dass dies erst ein kleiner Schritt im Rahmen der gesamten Sanierungsbestrebungen ist. Damit ist aber wenigstens der erste Schritt und auch einer der wichtigsten getan. Der Regierungsrat wird mit allem Nachdruck dahin wirken, dass es bei dem bisher Erreichten nicht bleibt. Verschiedene Gemeinden sind auch bereits an die Verwirklichung der planmässig festgelegten Baustappen herangetreten. Zum Teil sind wichtige Bauabschnitte bereits vollendet, oder es liegen zumindest baureife Detailprojekte vor. So ist zu erwähnen, dass ausser der Erstellung von wichtigen Hauptsammelkanälen in einzelnen Gemeinden in den letzten zehn Jahren bereits einige zentrale Kläranlagen in Betrieb genommen werden konnten. Ausser der Stadtgemeinde Zürich mit ihrer Kläranlage im Werdhölzli besitzen Wetzikon, Hinwil, Wald und Stäfa (für

das Gebiet Kehlhof und Dorf) mechanische Kläranlagen. In Kemptthal sowie in Kloten stehen Kläranlagen mit biologischer Nachreinigung in Betrieb. In Bülach ist eine provisorische mechanische Kläranlage für ungefähr 500 Einwohner für das Solliquartier erstellt worden.

Für das Tösstal ist im Februar dieses Jahres das generelle Kanalisationsprojekt der drei Gemeinden Wila, Turbenthal und Zell genehmigt worden mit der Auflage zur Aufstellung eines Detailprojektes für den gemeinsamen Hauptkanal und der Kläranlage. Es ist speziell zu erwähnen, dass in diesem Fall eine Sanierung der Abwasserverhältnisse in erster Linie zum Schutze des Grundwassers angestrebt werden muss. Ähnlich liegen die Verhältnisse in Embrach im unteren Tösstal, das sich gegenwärtig ebenfalls mit der Ausarbeitung des generellen Kanalisationsprojektes befasst.

In Winterthur, das als die grösste Verschmutzungsquelle der Töss zu betrachten ist, deren Auswirkungen sich noch im Rheine bemerkbar machen, sind die Bauarbeiten für eine zentrale Kläranlage im Kostenbetrage von rund Fr. 1 500 000.— im Gange. Auch die Detailprojekte für den grossen Hauptzuleitungskanal liegen zur Ausführung bereit. Die gegenwärtigen Umstände zur Beschaffung der Rohmaterialien haben jedoch diese Bauarbeiten fast vollständig lahmgelegt.

Erfreulich liegen die Verhältnisse im Zürcher Oberland. Die Gemeinden Wetzikon, Hinwil und Wald haben bereits zentrale Kläranlagen mit teilweise weit ausgebautem Kanalnetz in Betrieb. In Rüti und Tann-Dürnten liegen generelle Kanalisationsprojekte vor.

Zu den Sanierungsbestrebungen für den Pfäffikersee, den Aabach, den Greifensee und die Glatt ist kurz folgendes zu sagen: Die Gemeinde Pfäffikon befasst sich zur Zeit intensiv mit der Ausarbeitung eines Detailprojektes für eine zentrale Kläranlage mit biologischer Nachreinigung samt dem Zuleitungskanal. Uster besitzt bereits das allgemeine Bauprojekt für eine zentrale Kläranlage, ebenfalls mit biologischer Nachreinigung sowie das Detailprojekt für die wichtigsten Hauptsammelkanäle. Die Stimmberechtigten der Stadt Zürich haben die Kredite für die Erstellung einer mechanischen Kläranlage und einen Teil der wichtigsten Hauptkanäle des Kanalisationsgebietes im Glattal bewilligt. Diese Anlage gestattet gleichzeitig den Anschluss der Gebiete von Wallisellen, Dübendorf und Wangen. Alle diese Arbeiten sollen als Notstandsarbeiten bereitgestellt werden. Wir wollen hoffen, dass dannzumal die erforderlichen Baustoffe zur Verfügung gestellt werden können.

Die grössten Schwierigkeiten ergaben sich bei den Studien zur Sanierung der Abwässerverhältnisse der Gemeinden am Zürichsee bei der Festlegung der Bauplätze für die zukünftigen Kläranlagen. Neben den zu erwartenden Foundationsschwierigkeiten sind es auch städtebauliche Gründe, die sich hierbei nachteilig auswirken. Da die Anlagen grösstenteils in relativ dicht bebaute Gegenden zu liegen kommen, muss der Frage der Schlammbehandlung grosse Beachtung geschenkt werden. Es wurden daher auf Anregung der Baudirektion eingehende Studien über gemeinsame Schlammbehandlung in sämtlichen am See zu erstellenden Anlagen durchgeführt, die naturgemäss verzögernd auf die Arbeiten bei den einzelnen Anlagen wirkten.

Am rechten Seeufer sind sämtliche Gemeinden im Besitze eines bereinigten generellen Kanalisationsprojektes, ausgenommen die Gemeinden Zollikon und Erlenbach. Zollikon steht noch mit der Stadt Zürich in Unterhandlung über Anschluss des Kanalnetzes an dasjenige der Stadt Zürich. In Erlenbach wird gegenwärtig das generelle Kanalisationsprojekt einer Umarbeitung unterzogen, um zu ermöglichen, dass sämtliche anfallenden Abwässer der vorgesehenen Kläranlage in Küsnacht zugeleitet werden. Ausser dieser Kläranlage, für welche die gegenwärtig im Gange befindlichen Sondierbohrungen die Unterlagen für das aufzustellende Detailprojekt liefern sollen, sind solche vorgesehen in Feldmeilen für die Abwässer von Herrliberg und Feldmeilen, in Dollikon für den grössten Teil der in Meilen und Uetikon anfallenden Abwässer und in Männedorf für die Abwässer von Männedorf und eines Teilgebietes von Uetikon. In Stäfa ist ausser der bereits in Betrieb genommenen, vorläufig nur mechanischen Anlage im Kehlhof, für das nach Oetikon zu entwässernde Kanalisationsgebiet eine weitere Kläranlage vorgesehen.

Am linken Seeufer ist vorläufig einzig in Horgen der Kläranlageplatz festgelegt und das generelle Kanalisationsprojekt bereinigt. Kilchberg ist bereits an das städtische Kanalnetz von Zürich angeschlossen. Auf Grund eines vor kurzem ausgearbeiteten Gutachtens über Placierungsmöglichkeiten für zukünftige Kläranlagen und die Festlegung ihrer Einzugsgebiete für die Gemeinden Rüschlikon, Thalwil und Oberrieden muss nun mit Zustimmung aller Beteiligten die Entscheidung über zwei oder drei in Frage kommende Varianten gefällt werden. In Wädenswil und Richterswil sind gegenwärtig an verschiedenen bestimmten Stellen Sondierbohrungen im Gange, die die Abklärung über die zukünftige Placierung der Kläranlagen und ein mögliches Zusammengehen bei der Gemeinden bringen sollen.

Im Limmattal ist die ausserordentliche Verschmutzung der Limmat fast ausschliesslich auf die Abwasserzuleitung aus dem Kanalnetz der Stadt Zürich zurückzuführen, obwohl der grösste Teil dieser Abwässer in der vorhandenen Absetzanlage im Werdhölzli einer mechanischen Klärung unterzogen wird. Eingehende Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass diesem Uebelstande nur durch Nachschaltung einer biologischen Nachreinigungsanlage (Teilreinigung) gesteuert werden kann. Nachdem nun die Stadt Zürich die Vorarbeiten für die Abwasserbehandlung im Glattal getroffen hat, wird sie ohne Zweifel auch an die Sanierung im Limmattal herantreten müssen. Obschon die übrigen zürcherischen Limmattalgemeinden weniger stark an der Limmatverunreinigung beteiligt sind, möchte ich noch erwähnen, dass sie sich (ausgenommen Geroldswil und Oetwil) mit dem Abwasserproblem befassen und entweder bereits vorliegende generelle Kanalisationsprojekte besitzen oder doch deren Ausarbeitung in Auftrag gegeben haben.

Im Bezirk Affoltern ist vor allem eine Sanierung der Jonen und zum Teil der Reppisch anzustreben. Auch hier sind z. B. in Hausen, Affoltern, Birmensdorf usw. die Grundlagen zu Sanierungsmassnahmen in Form genereller Kanalisationsprojekte geschaffen worden. In Affoltern ist ferner in einem grossen Mostereibetrieb eine Versuchsanlage in Betrieb, die die Unterlagen zur Erstellung einer definitiven Reinigungsanlage liefern soll.

Damit habe ich einen Ueberblick über den Stand der Sanierungsvorkehrungen im Kanalisationswesen des Kantons Zürich gegeben. Das kantonale Abwassergesetz hat bestimmt nicht wenig zu dieser Entwicklung beigetragen. Ohne die Zusicherung namhafter Beiträge wären verschiedene Abwasseranlagen noch nicht zur Ausführung gelangt oder ständen heute noch nicht zur Ausführung bereit.

Die Auffassung, der vorhandenen Gewässerverunreinigung werde nicht die nötige Aufmerksamkeit geschenkt, trifft somit sicher für den Kanton Zürich nicht zu. Auf diesem Gebiete wäre aber bestimmt noch weit mehr sichtbare Arbeit geleistet worden, wenn nicht dieser unselige Krieg die Bestrebungen der zürcherischen Regierung in ausserordentlicher Weise gelähmt hätte. Gleich von Anfang an konnten die im Bau befindlichen Arbeiten infolge Mangels an Arbeitskräften nur noch langsam fortgeführt werden. Durch die im Interesse der Kriegswirtschaft bedingten Weisungen des Bundesrates, Arbeitsbeschaffungsprojekte bereitzustellen und mit der Ausführung öffentlicher Arbeiten noch zuzuwarten, wurde die Inangriffnahme baureifer Projekte bis auf weiteres verschoben. Es ist ohne weiteres zu verstehen,

dass durch die militärdienstliche Inanspruchnahme von Behörden und Projektverfassern auch die Projektierungsarbeiten ausserordentlich in Rückstand kamen. Die zunehmende Verknappung der Baumaterialien und deren heutige scharfe Rationierung bedingen eine erneute Verzögerung. Es ist nur zu hoffen, dass die Verwendung von Eisenbeton, der speziell für Kläranlagebauten anderem Baumaterial vorzuziehen ist, in nicht allzuferner Zeit wieder ermöglicht werden kann, so dass die Bestrebungen der zürcherischen Regierung zur Sanierung der Vorflutverhältnisse endlich auch vermehrte praktische Erfolge zeitigen.

Kurz sei noch ein Punkt erwähnt, dem bei der Ein-

führung von Schwemmkanalisationen die grösste Aufmerksamkeit zu schenken sein wird, wenn nicht neue Quellen von Gewässerverunreinigungen, speziell bei Seen und kleineren Vorflutern geschaffen werden sollen. Es ist dies die Ausbildung der sogenannten Hochwasserentlastungen oder Regenüberläufe. Schon bei der Aufstellung des generellen Kanalisationsprojektes ist darauf Rücksicht zu nehmen und die Frage notwendiger Regenwasserkläranlagen zu prüfen.

Zum Schlusse möchte ich nochmals betonen, dass in erster Linie durch stete Aufklärung der breiten Öffentlichkeit einer weiteren Verschmutzung unserer Gewässer gesteuert werden kann.

Niederschlag und Temperatur im Monat Oktober 1942

Mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt

Station	Höhe ü. M. m	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage mit		Temperatur	
		Monatsmenge		Maximum		Nieder- schlag	Schnee	Monats- mittel ° C	Abw. ¹ ° C
		mm	Abw. ¹ mm	mm	Tag				
Basel	318	60	—16	19	31.	10	—	12,4	3,9
La Chaux-de-Fonds .	990	106	—27	38	30.	13	—	9,3	2,8
St. Gallen	679	69	—35	13	31.	11	—	10,6	3,1
Zürich	493	58	—36	34	31.	12	—	12,1	3,5
Luzern	498	93	— 2	46	31.	11	—	11,8	3,3
Bern	572	59	—30	25	31.	10	—	10,7	2,9
Genf	405	89	—17	28	30.	7	—	12,0	2,5
Montreux	412	70	—46	22	8.	7	—	12,6	2,3
Sitten	549	43	—20	19	28.	10	—	12,5	2,9
Chur	610	73	— 1	33	31.	9	—	11,9	2,9
Engelberg	1018	149	7	58	31.	11	—	9,2	3,5
Davos-Platz	1561	114	48	32	19.	11	2	6,4	2,9
Rigi-Kulm	1787	160	8	35	31.	12	2	6,3	3,4
Säntis	2500	198	18	46	8.	14	10	2,0	3,5
St. Gotthard	2096	442	193	130	31.	15	8	3,4	—
Lugano	276	206	— 2	54	31.	7	—	14,4	2,9

¹ Abweichung von den Mittelwerten 1864—1913.

Mitteilungen aus den Verbänden

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der Sitzungen des Vorstandes

Sitzung vom 11. Dezember 1942.

Das Geschäftsreglement für Ausschuss, Vorstand und ständige Geschäftsstelle wird den neuen Verhältnissen angepasst und dem Ausschusse vorgelegt.

Prof. Dr. Meyer-Peter wird in seiner Eigenschaft als Vertreter des Verbandes im Schweiz. Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz und als Mitglied der schweizerischen Talsperrenkommission bestätigt.

Es werden verschiedene energiewirtschaftliche Probleme besprochen.

Von der durch unsere Verbandsleitung erzielten Verständigung der Schifffahrtsverbände über die Umwandlung des «Vereins für Schifffahrt auf dem Oberrhein» und des «Verbandes der Interessenten an der Rheinschifffahrt in Basel» in einen «Basler Verein für schweizerische Schifffahrt» wird mit Genugtuung Kenntnis genommen.

Es werden Schritte eingeleitet, um zu erreichen, dass die seit einigen Jahren suspendierte Publikation der Statistik der Elektrizitätswirtschaft der Schweiz nachgeführt wird.

Zur Aufnahme in den Verband hat sich angemeldet:

A.G. Heinr. Hatt-Haller, Hoch- und Tiefbauunternehmung, Zürich.