

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 65 (1947)
Heft: 46

Artikel: Trink- und Abwassertagung in Wiesbaden
Autor: Merkel, W.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-55986>

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: 15.03.2025

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

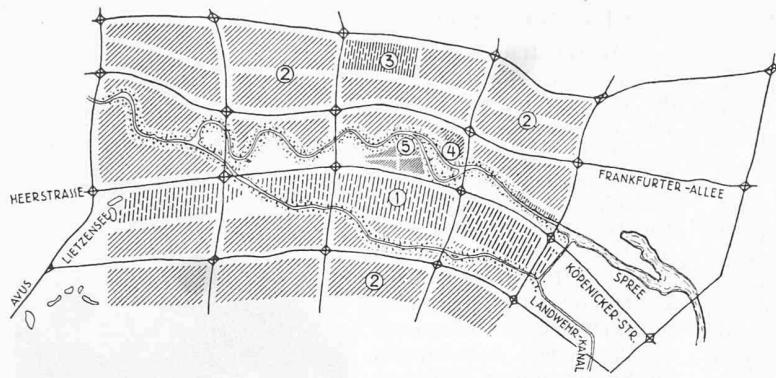


Bild 2. Scharoun-Plan. Berlin aufgeteilt in einzelne, von einem Schnellstrassennetz eingefasste Wohngebiete, die den ähnlich gestalteten Stadtmittelpunkt umgeben. 1 Arbeitsgebiete, 2 Wohngebiete, 3 Altes Industriegebiet, 4 Stadtverwaltung, 5 Museumstadt mit dem Kernstück «Unter den Linden». Masstab rund 1 : 180 000

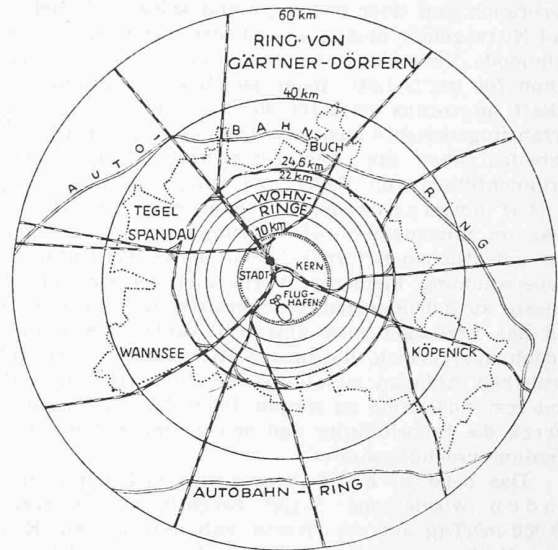


Bild 3. Plan Heyer mit City, Ring der güterbahn-verbundenen Werkstätten, Ring von Gärtnerdörfern mit höchster Bodenausnutzung. Masstab 1 : 800 000

von dem Oberbau, wie erwähnt, 43 % zerstört sind. Von dem Unterbau, den Versorgungsleitungen und Kanalisationen haben nämlich nur etwa 5 % gelitten; ihre Erhaltung erfordert Berücksichtigung. Weder wissen wir, in welchem Geiste Berlin neugestaltet werden soll, noch in welchem Tempo der Aufbau vor sich gehen wird. Bisher ist in zweieinhalb Jahren ausser kümmerlicher Ausbesserung noch nichts geschehen, und das dritte Nachkriegsbaujahr droht aus Mangel an Baustoffen auch keinen Beitrag zum Aufbau zu bringen. Daher ist alles, was geschieht, noch ein wenig vorläufig.

Trink- und Abwassertagung in Wiesbaden

Von Dr.-Ing. W. MERKEL, Wiesbaden DK 061.3 : 628.1 (43)

Die in Wiesbaden am 16. September 1947 gehaltenen Vorträge gaben einen Querschnitt über die derzeitigen wissenschaftlichen Arbeiten aller einschlägigen Fachleute. Nach einem einleitenden Bericht von Schemel über die wasserwirtschaftliche Planung, wonach die Abstimmung der Trink-

wasserbedürfnisse mit der Abwasserreinigung am besten in grossen Verbänden (z. B. Ruhrverband, Emschergenossenschaft u. a.) erfolgt, zeigte Michels den Stand der hydrogeologischen Erhebungen in Hessen. Es sind dort sämtliche Quellen und die wichtigsten Grundwasservorkommen nach Menge, Herkunft und Beschaffenheit registriert, so dass jederzeit sofort abzulesen ist, wo für einen bestimmten Ort die nächsten geeigneten Reinwassermengen zu holen sind. Diese Darlegungen wurden ergänzt durch Schneider, der im nördlichen Westfalen regionale grundwasserchemische Aufnahmen gemacht hat, auf Grund deren sich Schlüsse zur Bewertung von Einzelwasseranalysen ziehen lassen. So sind beispielsweise Grundwässer mit einem $KMnO_4$ -

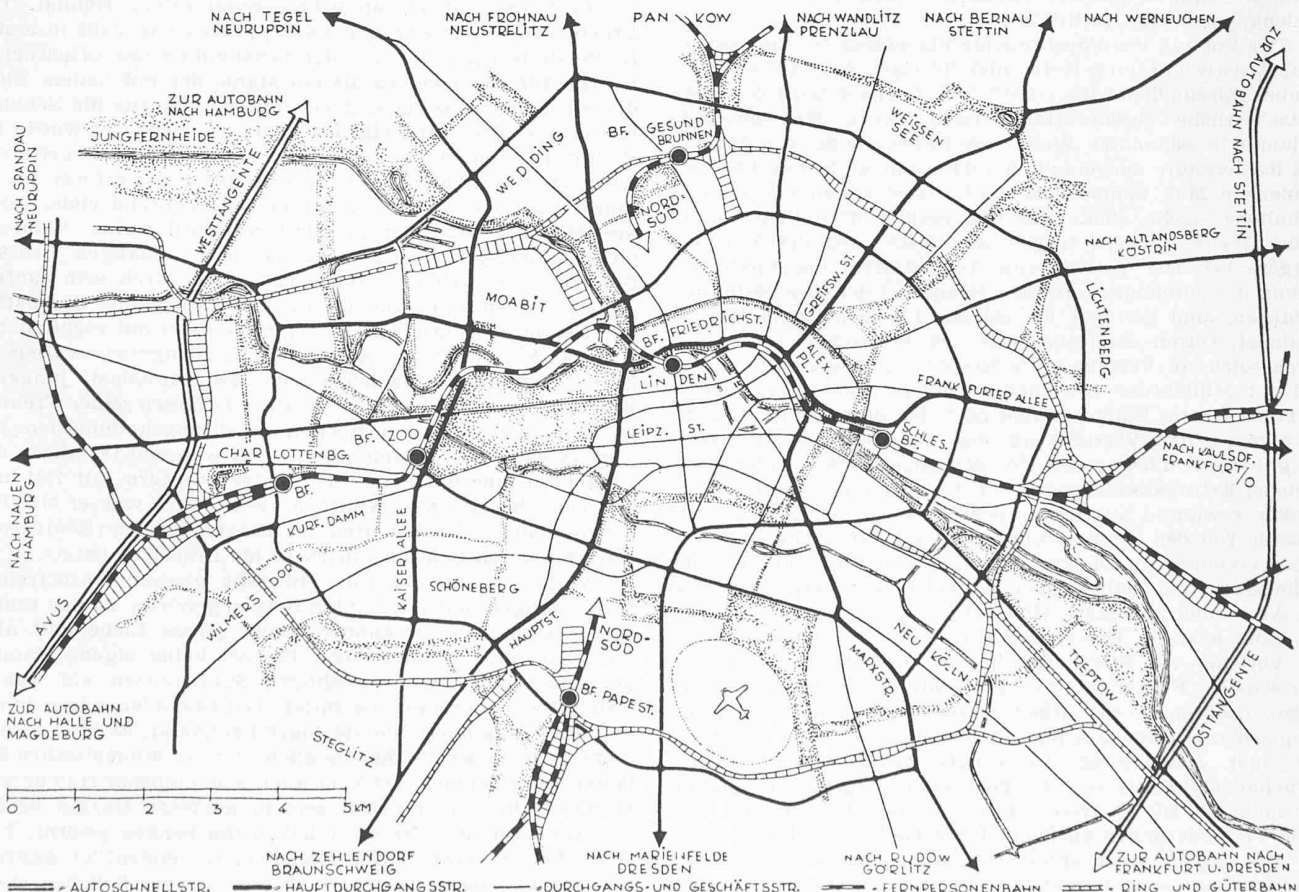


Bild 4. Bonatz-Plan. Der Eisenbahn-Nord-südverkehr wird ausgebaut, das Strassennetz wird dem (später) vergrösserten Autoverkehr angepasst. Autofernstrassen umgehen die Stadt. Masstab 1 : 110 000

Verbrauch von über 200 mg/l und solche mit hohem Nitrit- und Nitratgehalt nicht immer bedenklicher Herkunft. Die zunehmende Versalzung des Osnabrücker Trinkwassers (heute schon 700 mg/l) hätte nach dem heutigen Stand der Wissenschaft im voraus erwartet werden müssen. Truelsen brachte Erfahrungsberichte aus dem Brunnenbau, wobei besonders die Tabellen über die Abstufung der Korngrößen bei den Brunnenfiltern von Bedeutung sind.

Auf hygienischem Gebiet wies Merkel darauf hin, dass im allgemeinen beim Neubau von Wasserwerken alle gesundheitlichen Erfordernisse beachtet werden, dass aber die Ueberwachung kleinerer Werke sich häufig auf den regelmässig zu holenden bakteriologischen Befund und bestenfalls auf das Verlangen nach einer Chloranlage beschränkt. Es ist jedoch unerlässlich, die in den Kriegsjahren vernachlässigten baulichen Anlagen zu untersuchen und für deren Reinigung und Instandsetzung zu sorgen. Poetschke verlangte zu diesem Zweck die Beibehaltung und den weiteren Ausbau der Medizinaluntersuchungssämter.

Das neue Behelfswasserwerk der Stadt Wiesbaden wurde von Vogel beschrieben; es werden dort 10 000 m³/Tag aus dem Rhein entnommen, mit Eisenchlorid ausgeflockt, gefiltert und mehrfach gechlort. Die wechselnde Beschaffenheit des Rohwassers, das durch häusliche und gewerbliche Abwässer verschmutzt ist, wird, wie bei allen ähnlichen Flusswasserwerken, eine sehr sorgfältige und dauernde Ueberwachung verlangen.

Merkel berichtete über Versuche mit Bodenvermörtelung im Wasserbau. Der in weiten Flächen anstehende Löss und ähnliche Bodenarten lassen sich zusammen mit Zement zu einem Beton verarbeiten, der gegenüber dem üblichen Kiesbeton ausserordentlich elastisch ist. Nach den Erfahrungen bei Startbahnen von Flugplätzen und bei Siedlungsstrassen hält sich ein solcher Beton unter extremsten Witterungsverhältnissen rissefrei ohne Dehnungsfugen über grösste Flächen. Bei einer Oberflächenbehandlung mit Bitumen oder Fluaten lassen sich Wasserbehälter, Kanäle und dergleichen auch auf leicht nachgiebigem Baugrund billiger herstellen als mit Kiesbeton. Für den Wohnungsbau ist wesentlich die gute Wärme- und Schalldämmung, sowie die Tatsache, dass Lössbeton nagelbar ist. Reinhold, der solche Versuche schon seit Jahren betreibt, ergänzte seinen Vorredner durch Zahlenangaben und Lichtbilder.

Der Vortrag von Pöpel brachte Vorschläge für die gemeinsame Verwertung fester und flüssiger Abfallstoffe (s. auch «Gesundheits-Ing.» 1947, 85). Darnach wird der beste wirtschaftliche Gesamterfolg erzielt, wenn der Abwasser Schlamm in bekannter Weise unter Gewinnung von Methan und Kohlensäure ausgefault und dann mit gesiebt und zerkleinertem Müll kompostiert wird. Dabei stören die im Müll enthaltene Asche, Schlacken und zerkleinerten Scherben in keiner Weise, sondern tragen zur Lockerung des Trockendüngers bei. Die Verluste an Dungstoffen, die durch Ableitung des gereinigten Abwassers und bei der Kompostierung entstehen, sind geringer als bei der üblichen Lagerung von Stallmist. Durch Zahlenbeispiele wurde nachgewiesen, dass durch solch ein Verfahren die Kosten der Abwasserreinigung und der Müllabfuhr voll rückgewinnbar sind. Im Gegensatz zu Pöpel vertrat Zunker immer noch den Standpunkt, dass die Verregnung und Verrieselung des ungereinigten Abwassers die günstigste Lösung sei. Unbestreitbar werden dadurch erhebliche Ertragssteigerungen auf Aekern und Gärten erzielt. Zunker erwähnte allerdings nicht, dass diese Erfolge zum grossen Teil der Bewässerung und nicht ausschliesslich der damit verbundenen Düngung zuzuschreiben sind und dass die technischen und ästhetischen Mängel dieses Verfahrens dessen Anwendbarkeit stark einengen.

Eine lebhafte Erörterung unter den Fachgenossen rief der Vortrag von Steinhardt hervor, der die beim Wasserwerk Frankfurt gemachten Erfahrungen mit einem Chlorgerät der Rheinisch-Westfälischen Wasserreinigung bekannt gab. Das hiermit behandelte Wasser bleibt bei 100%iger Ausnützung des Chlors (ohne Chloridbildung) geruchlos und greift auch bei höherem Chlorgehalt die Leitungen nicht an. Die Vertreter anderer Firmen behaupteten, dass diese Verbesserungen auch mit ihren Geräten erzielbar seien.

Die Tagung stand unter der Leitung von Dir. Dr. Merkel, Städt. Wasserwerk Frankfurt a. M., der auf Wunsch weitere Auskünfte über Einzelheiten der Vorträge und Erörterungen geben kann.

NEKROLOGE

† **Walter Bachmann**, gewesener Rektoratsekretär der E. T. H., ist am 3. Juni 1947 zur ewigen Ruhe eingegangen. Geboren am 26. Januar 1884 in Zürich-Aussersihl, trat er 1904 in den Dienst der Kanzlei des Schweiz. Schulrates und wurde 1918 Sekretär des Rektorates, bis ihn seine angegriffene Gesundheit zwang, seinen Arbeitsplatz zu Anfang dieses Jahres zu verlassen. So hat er nahezu die Hälfte der Entwicklungszeit unserer alma mater miterlebt und ist Generationen von Studierenden wohlbekannt; riefen sie doch nie umsonst seinen Rat oder seine Hilfe an. Darum soll auch heute, am E. T. H.-Tag, hier seiner gedacht werden mit den Worten seines letzten Rektors:

Viele Rektoren hatte Walter Bachmann kommen und gehen gesehen, einen Bosshard, Wyssling, Rohn, Andreae, Niggli, Plancherel, Baeschlin, Saxer. Stets wusste er sich gewandt in die Art der Amtsführung eines jeden einzuleben. Kein starres Beamtentum haftete ihm an; Schematismus war ihm fremd. Er kannte den Ehrgeiz nicht, sich nach ungeschriebenen Gesetz einen Machtbereich zu verschaffen. Sein Blick war stets auf das Ganze gerichtet; der Gedanke an die Wohlfahrt aller leitete seine Wünsche und Entschlüsse. Diese vorbildliche Haltung gründete sich auf seinen Charakter, auf die Harmonie zwischen Kopf und Herz, die ihm eigen war. Dies war auch die Quelle der Autorität, die er bei seinen Mitarbeitern und Untergebenen genoss und des Ansehens, dessen er sich von seiten seiner Vorgesetzten und des Lehrkörpers der E. T. H. erfreute. Seine Ratschläge waren überlegt, sein Urteil gerecht, seine Meinung frei vom Ansehen der Person, und was er tat, war gut.

In allem war er ein echter Sohn seiner Heimat. Die Pflicht als Bürger war ihm wichtig, und zwar nicht in erster Linie als Bürger, der auf der Schaubühne des öffentlichen Lebens auftritt, sondern als ein Mann, der mit hellem Blick die Strömungen seiner Zeit verfolgt und daraus die Schlussfolgerungen für seine eigenen Pflichten zieht. So wurde für Walter Bachmann die Gerechtigkeit zu einem Begriff von höchster Gültigkeit. Die Probleme der Sozialreform waren ihm Herzenssache. So betätigte er sich während vieler Jahre als Mitglied des Schweizerischen Grütlivereins. Während einiger Amtsperioden gehörte er dem damaligen Grossen Stadtrat von Zürich an und wusste sich durch sein umfassendes Wissen und gesundes Urteil Achtung und Sympathie zu erwerben. Während 20 Jahren betreute er mit vorbildlicher Gewissenhaftigkeit das Amt eines Kirchengutsverwalters in Zürich-Aussersihl. Nachdem er diese Amtslast jüngeren Kräften übergeben hatte, blieb er auf Drängen seiner Freunde noch in der zentralen Rechnungsprüfungskommission des Verbandes der Kirchgemeinden, wo er während 18 Jahren das Präsidium inne hatte und den Gutsverwaltern mit Rat und Tat beistehen konnte. Während vieler Jahre war er Mitglied des Verbandes der Beamten der Eidgenössischen Zentralverwaltung, deren Sektion Zürich er als Präsident leitete.

Walter Bachmann war ein sehr grosser Naturfreund. Wanderungen in den geliebten Bergen gehörten zu den schönsten Freuden, die er kannte. Seine grosse Liebe galt aber vor allem den Studierenden. Er, der keine eigene Familie gegründet hatte, war unzähligen Studierenden ein wahrer Vater. Es war erstaunlich, miterleben zu dürfen, wie er innerlich stets jung blieb und die Jugend verstand. Er liess es sich nicht nehmen, wo es ihm möglich war, an studentischen Anlässen teilzunehmen. Da kam auch sein goldener Humor zum Durchbruch, den er neben seinem goldenen Herzen besass. Tausende von Studierenden haben ihn kennen gelernt, Tausende hat er beraten. Wie manchem er, namentlich während der vergangenen Kriegszeit, durch ein persönliches Opfer geholfen hat, das können wir nur vermuten.

Menschen wie Walter Bachmann sind heute selten ge-



W. BACHMANN

1884

1947