Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 88 (1970)

Heft: 14

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

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

besteht darin, die in der Abluft enthaltene Wärme mittels eines zwischen Zu- und Abluft eingefügten Luft-Luft-Wärmetauschers möglichst weitgehend zurückzugewinnen, so dass die verbleibende und noch aufzubringende Wärme sich auf etwa 35 bis 40 % verringern lässt. Mit dem Einbau eines solchen Austauschers wird es dann möglich, die Betriebskosten auf ein entsprechend tiefes und damit tragbares Mass abzusenken. Eine so ausgerüstete Ventilation kann dann so oft gebraucht werden, wie es ihr Bedarf erfordert, ohne dass die Betriebskosten zu gross ausfallen. Baulich äussert sich der nunmehr verkleinerte Wärmebedarf in der Weise, dass sowohl die Kessel- und die Kälteanlagen als auch die Brennstofflager ebenfalls entsprechend kleiner werden und dieser Minderaufwand als Beitrag für die Anschaffung eines Wärmeaustauschers verwendet werden kann.

Weitblickende Bauherren und Architekten verlangen bei Lüftungsprojekten immer häufiger die Einplanung solcher Wärmetauscher mit dem Ziel, in Zukunft das Risiko zu hoher Betriebskosten oder einer Stillegung zum vornherein auszuschalten. Eine solche Energierückgewinnung kann – bei rechtzeitiger Einplanung – praktisch in jede Lüftungs- oder Klimaanlage als Zusatzgerät eingebaut werden (Ventilationen für Cafés, Schwimmbäder, Krankenhäuser, Labors, Bürogebäude, Kinos, Druckereien, Textilfabriken usw.). Messungen haben bestätigt, dass die Erwartungen auf Wirtschaftlichkeit und langer Ausnutzungsmöglichkeit bei geeigneter Wahl des Austauschers erfüllt werden.

Die Konstruktion geeigneter Luft-Luft-Wärmeaustauscher erfordert besondere Erfahrung. Besonders zu beachtende Gesichtspunkte sind: Sicherheit gegen Korrosion und elektrolythische Wirkungen, d. h. gegen vorzeitige Zerstörung der Tauschflächen, Dichtheit gegen Übertritt von Abluft auf die Zuluftseite (wesentlich für Spital- und Laborlüftungen usw.), Schutz gegen Einfrieren bei Frost, einfache und rasch wirksame Reinigungsmöglichkeit mit geeigneten Lösungsmitteln (schmutzlösende Seifen, fettlösende Mittel, bakterientötende Desinfektionsmittel usw.). Die Praxis hat gezeigt, dass keramische Konstruktionsmaterialien für den Austauscherbau im allgemeinen besser geeignet sind als Metalle, indem sie die Bedingungen von Natur aus eher erfüllen können, welche an einen auf lange Sicht brauchbaren Apparat gestellt werden müssen.

Adresse des Verfassers: *F. Fröhlich*, dipl. Ing. ETH, Im Eggli, Neubau 1757, 9053 Teufen AR.

Umschau

Eidg. Technische Hochschule Zürich. Zum Direktor der mit der ETHZ verbundenen EAWAG (Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz) und zugleich als o. Professor für Gewässerschutz an der ETHZ ist Dr. Werner Stumm, von Horgen, geboren 1924, gewählt worden. Er tritt sein Amt als Nachfolger von Prof. Dr. Otto Jaag am 1. Oktober 1970 an. Prof. Stumm schloss sein Chemiestudium an der Universität Zürich ab und war dann während mehrerer Jahre wissenschaftlicher Mitarbeiter der chemischen Abteilung der EAWAG. In der Folge bildete er sich an der Harvard University, Cambridge, Mass., weiter aus und wurde an dieser Lehranstalt zum Assistant Professor (1956) und zum Associate Professor (1961) ernannt. Seit 1965 ist er ordentlicher Professor für angewandte Chemie an der Harvard Universität, die ihm den Titel «Master of Arts» ehrenhalber verliehen hat. Als Mitglied des amerikanischen Ausschusses der internationalen Vereinigung für Gewässerschutzforschung vertrat er das Gastland wiederholt als Vortragsdelegierter an internatio-

nalen Tagungen. — Ferner hat der Bundesrat beschlossen. an der ETH-Zürich eine ausserordentliche Professur für Abfallbeseitigung zu errichten und den bisherigen Lehrbeauftragten für dieses Gebiet, Dr. sc. nat. Rudolf Braun, geboren 1920, von Lenzburg, Leiter der Abteilung für Müllforschung und -beratung an der EAWAG, zum Extraordinarius zu wählen. - Dr. sc. techn. Hans Sticher, von Hochdorf LU, hat sich auf den Beginn des Sommersemesters 1970 an der Abteilung für Freifächer für das Gebiet «Bodenkunde» als Privatdozent habilitiert. — Dr. sc. techn. Urs P. Wild, von Gossau ZH, hat sich auf den Beginn des Sommersemesters 1970 an der Abteilung für Freifächer für das Gebiet «Physikalische Chemie, insbesondere Kurzzeitphotochemie und -Spektroskopie» als Privatdozent habilitiert. - Nach dem Rücktritt von Prof. G. Schnitter, ist die Direktion der VAWE (Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau) aufgeteilt wie folgt: Hans-Jürgen Lang, Professor für Grundbau und Bodenmechanik ist Direktor der Erdbau-Abteilung, und Dr. Daniel Vischer, Professor für Wasserbau, ist Direktor der Hydraulischen Abteilung und der Abteilung für Hydrologie und Glaziologie. Prof. Lang ist unsern Lesern von H. 50 von 1968, S. 904, bereits vorgestellt worden. Prof. Dr. Vischer wurde 1932 als Bürger von Basel in Lausanne geboren. Er diplomierte 1956 bei Prof. Schnitter an der ETHZ und begab sich dann in das Flussbaulaboratorium der Technischen Universität Karlsruhe. Dort promovierte er 1958 bei Prof. Wittmann mit einer Arbeit über hydraulische Verluste in Verzweigungen von Druckleitungen. Seit Ende 1957 stand er im Dienst der Motor-Columbus Ingenieurunternehmung AG in Baden und behandelte zahlreiche Aufgaben des Wasserbaus und der Wasserwirtschaft. Einen Höhepunkt seiner Tätigkeit im Inland bildete wohl die Projekt- und Oberbauleitung des Aarekraftwerkes Flumenthal. Daneben befasste sich Prof. Vischer mit verschiedenen Projekten anderer Kraftwerke, wie dem Reusskraftwerk Bremgarten-Zufikon als Bestandteil des Mehrzweckprojektes zur Melioration der Reussebene, und mit Studien für Binnenschiffahrtsstrassen und für Flusswasserkühlungen von Kernkraftwerken. Die vornehmlich im Mittelland gelegenen Objekte erforderten durchwegs eine eingehende Prüfung der Grundwasserverhältnisse und eine rege Auseinandersetzung mit Fragen des Natur- und Heimatschutzes. Im Zuge verschiedener Erneuerungen bei bestehenden Kraftwerken wurde er mit den Betriebserfahrungen im Kampf mit Kolk- und Verlandungsschäden, mit Eis und Geschwemmsel, mit den Tücken der Durchflussregulierung usw. vertraut. Im Ausland beteiligte sich Dr. Vischer an der Bearbeitung wasserwirtschaftlicher Rahmenpläne in Entwicklungsländern (so u. a. für eine Wasserkraft- und Bewässerungsstudie der UNO in Panama und Wasserhaushalt in der Dominikanischen Republik. 1969 wurde Dr. Vischer zum Oberingenieur ernannt und leitete seitdem eine Abteilung für Studien und Spezialbauwerke wie Talsperren usw. DK 378.962

Wettbewerbe

Thurgauische Kantonsschule Romanshorn (SBZ 1969, H. 40, S. 813). Die Projekte sind ein einem der neuen Pavillons der Kantonsschule wie folgt ausgestellt: Samstag und Sonntag 4., 5., 11. und 12. April von 10 bis 12 und 14 bis 18 h; Montag, den 6. bis Freitag, den 10. April, von 17 bis 21 h. Das Ergebnis folgt nächste Woche.

Centro postale regionale in Bellinzona (SBZ 1969, H. 36, S. 684). Die Ausstellung der eingereichten Entwürfe in der Aula Magna des Schulhauses Nord, Bellinzona, dauert von Samstag, 4. bis Samstag, 11. April, werktags 14 bis 17 h, mittwochs auch 20 bis 22 h und samstags auch 10 bis 12 h. Das Ergebnis folgt im nächsten Heft.