Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **98 (1980)**

Heft 10

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Aus Technik und Wirtschaft

Grossflächige Wandschalungen ohne Kran

Wie grossflächige Wandschalungen auch ohne Kran wirtschaftlich zu verfahren sind, zeigt Doka an drei Beispielen:

Fahrbare Wandschalung ohne Anker für die Wiener U-Bahn

Die Auflage des Bauherrn, möglichst rasch die darüber liegende Verkehrsfläche wieder zur Verfügung zu haben, machte beim Bau der U-Bahn in Wien-Favoriten kranunabhängige Schalungen notwendig (Bild 1).

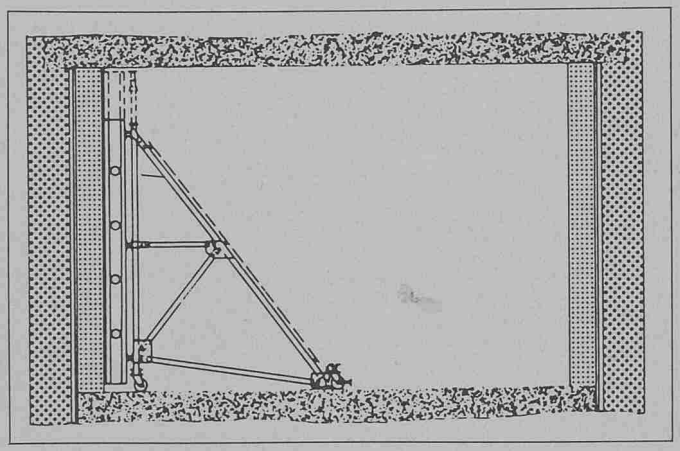


Bild 1. U-Bahn Wien. Wandschalung mit Abstützgespärre. Die Schalung wurde ohne Kran durch Verfahren umgesetzt

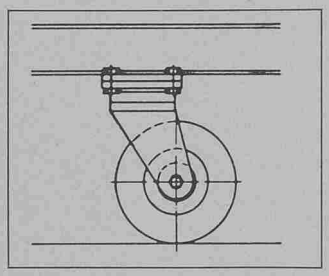


Bild 2. Detail zu Bild 1. Eingebaute Schwenkrollen ermöglichen ein exaktes Fahren nach allen Richtungen

Nach dem Abteufen der Schlitzwände und dem Herstellen der Tunneldecke erfolgten alle weiteren Arbeiten untertags. Zum Beispiel der Aushub, das Betonieren der Bodenplatte und die Isolierung der freigelegten Schlitzwände. Für das Betonieren der Innenwand wurde eine Doka-Schalung verwendet, deren Abstützgespärre

- das Durchankern der einseitigen Wandschalung durch die Isolierung überflüssig machten,
- und zweitens gleichzeitig als Fahrgestell für das kranlose Umsetzen der Schalung dienten.

Der 20 m lange Betonierabschnitt bestand aus vier Elementen zu 5,00 m Länge. Die Höhe des Schalungselementes war durch ausziehbare Träger variabel von 4,75 bis 6,30 m.

Unterstützt wird die Wandschalung mit *Stahlwandriegeln* WS 10 und sechs *Abstützgespärren*. Die Lastableitung der Gespärre erfolgt über ein Horizontalauflager und gegen die Decke mit einem Teleskopstück aus dem Doka-Stützensystem T8. Richtspindeln am vorderen und hinteren Auflagerpunkt der Gespärre dienen dem exakten Einrichten und Heben und Senken des Schalungselementes.

Zur Aussteifung der Gespärre werden ausser den erforderlichen Gerüstrohren auch die Längsprofile des Fahrwerks verwendet. Eingebaute Schwenkrollen ermöglichen ein exaktes Fahren nach allen Richtungen (Bild 2).

Bauausführung: Rella-Porr-Teerag-Asdag-Kallinger

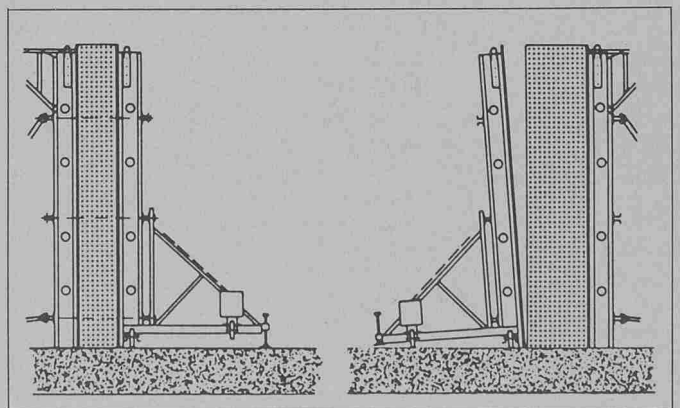


Bild 3. Flughafen Riad. Die Abstützung mit Rädern übernimmt den Transport der 12 m² grossen Schalungselemente

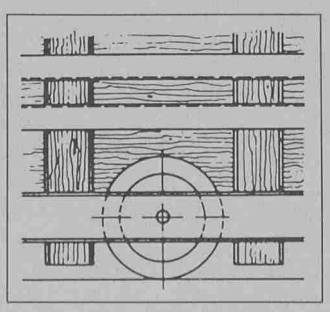


Bild 4. Detail aus Bild 3. Die 4 m hohen und 3 m breiten Schalungselemente werden in den nächsten Abschnitt vorgerollt

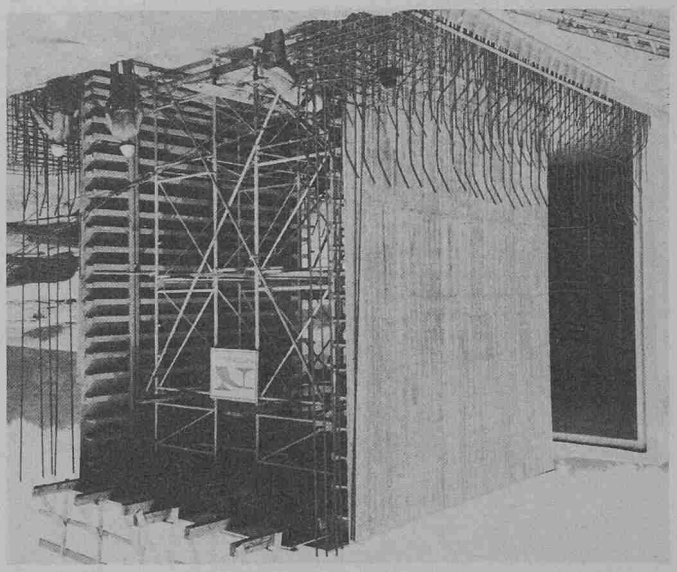


Bild 5. Objekt M 25 der Mühlkreisautobahn. 90 m² grosse Schalungselemente werden unzerlegt umgesetzt

Flughafen Riad: 1,6 km auf Rädern geschalt

Die einzelnen Flugsteige des neuen Flughafens Riad sind durch einen 1,6 km langen unterirdischen Gang verbunden. Als besondere Erschwernis der Schalungsarbeiten erwies sich in diesem Fall die massive Anschlussbewehrung zwischen Wand und Decke.

Die Bewehrungsstäbe sind bis zu 1,50 m in der Decke eingebunden und verhindern dadurch die Verwendung des Kranes für den Transport der Innenschalung. Stattdessen übernimmt eine Abstützung mit Rädern den Transport der Innenschalung. Stattdessen übernimmt eine Abstützung mit Rädern den Transport der 4 m hohen und 3 m breiten Doka-Schalungselemente, die auf der vorbetonisierten Bodenplatte in den nächsten Abschnitt vorgerollt werden (Bild 3).

Um die Schalung tranportfähig zu machen, wird sie durch Lösen der hinteren Spindel vom Beton abgekippt (Bild 4). Dadurch hebt sich das Schalungselement etwas vom Boden. Der auf der Abstützung aufgebrachte Ballast dient der Windsicherung während des Rollens. Die nachfolgende Deckenschalung folgt ebenfalls kranlos auf Rädern der Wandschalung. Die Aussenschalung wird nach dem Bewehren mit einem Autokran umgesetzt und geankert.

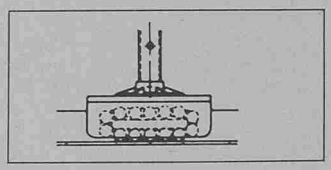


Bild 6. Detail zu Bild 5. Unter den Eckstielen der Deckentischeinheiten sind Panzerrollen eingebaut. Sie erleichtern das Verfahren in den nächsten Abschnitt

Autobahn-Unterführung in einem Guss

Das Objekt M 25 der Mühlkreisautobahn ist eine als Rahmentragwerk konzipierte Unterführung. Das macht es erforderlich, Wand und Decke mit einem Zug zu betonieren. Weil damit aber die Möglichkeit verbaut ist, einen Kran zu verwenden, musste die Schalung selbstfahrend konzipiert werden. Es war naheliegend, in diesem Fall die Deckenunterstellung als Transportmittel zu nützen.

Die 6,75 m hohen Deckentischeinheiten von Doka tragen die Oberkonstruktion aus 5,00 m langen Wandriegeln WS 10 und Holzschalungsträgern H 20. Die Seitenelemente aus dem gleichen Material sind über verschiebbare Laschen direkt mit der Oberkonstruktion verbunden (Bild 5). Um den für das Ausschalen notwendigen Spielraum zu erhalten, ist am unteren Ende ein tragbares Ausgleichelement angeordnet. Die Aussenschalung ist ebenfalls mit liegenden Trägern und stehenden Wandriegeln ausgeführt, um eine einheitliche Ankerung zu erreichen. Für das Vorziehen der 90 m² grossen und 6,2 t schweren Schalungselemente werden unter den Eckstielen der Deckentischeinheiten vier Panzerrollen eingebaut. Die ganze Einheit wurde mit einem LKW in den nächsten Abschnitt gezogen (Bild 6).

Bauausführung: Negrelli

Holzco, Doka-Generalvertretung, 8952 Schlieren

Kurzmitteilungen

Studienwochen 1980 im Aletschwald

Das vom *Schweizerischen Bund für Naturschutz* (SBN) seit vier Jahren betriebene *Naturschutzzentrum Aletschwald auf Riederalp* (VS) führt im *Sommer und Herbst 1980* wiederum *naturkundliche Ferien- und Fortbildungskurse* durch. Diese Veranstaltungen stehen allen an der Natur Interessierten offen und dauern üblicherweise von Montagnachmittag bis Samstagmittag. Die maximal 25 Teilnehmer je Kurs finden im Zentrum – in der historischen *Villa Cassel* – Unterkunft, Verpflegung und Kursbetreuung. Für 1980 sind 13 öffentliche Kurse, alle von erfahrenen Fachleuten geleitet, vorgesehen. Die Themen umfassen *Alpenflora, Alpentiere, Gletscher- und Klimakunde, Oekologie und Wildbiologie, Jagd und Naturschutz, Naturfotografie, Zeichnen und Malen*, gemischte Programme sowie spezielle Veranstaltungen für Jugendliche und Senioren. Wiederum werden auch drei naturkundliche Wander-Weekends durchgeführt.

Das Zentrum steht aber auch Schulen, insbesondere der Sekundar- und Gymnasialstufe zur Durchführung ihrer eigenen Studienlager zur Verfügung. Hierzu schaffen entsprechend ausgestattete Arbeitsräume, eine Bibliothek und eine naturkundliche Sammlung ideale Voraussetzungen. Bei Vorbereitung und Durchführung der Studienwochen hilft die Zentrumsleitung auf Wunsch gerne mit.

Den Tagesbesuchern, nicht zuletzt auch Schulreisen, stehen zudem eine Ausstellung mit Tonbildschau, ein Naturlehrgebiet und die Möglichkeit zu geführten Exkursionen im berühmten Reservat Aletschwald offen (10. Juni – ca. 20. Okt.). Detaillierte Unterlagen und Auskünfte sind erhältlich beim Sekretariat SBN, Postfach 73, 4020 Basel, Tel. 061/42 74 42.

Schweizer Fördermittel 1980

Die in der Gruppe «Förderwesen» des *Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller* (VSM) zusammengeschlossenen Firmen haben rechtzeitig vor der Internationalen Fördermittelmesse (IFM), die vom 4.–12. März 1980 in Basel stattfindet, ein *neues Fabrikate-Verzeichnis* veröffentlicht. Unter dem Titel *«Schweizer Fördermittel 1980»* vermittelt die handliche Schrift einen Überblick über das breite Angebot schweizerischer Hersteller und deren Dienstleistungen. Die Produkteliste ist nach einem Dezimalklassifikationssystem aufgebaut und umfasst die Kapitel Krane und Hebezeuge, Stetigförderer für Stück- und Schüttgüter, Seil- und Einschienenbahnen für Personen- und Materialtransport, Flurförderzeuge, Aufzüge und Fahrtreppen sowie Lagertechnik. Die Broschüre ist mehrsprachig (Deutsch, Französisch, Englisch). Sie wird namentlich für den an Problemen des Innerbetrieblichen Materialflusses interessierten Fachmann nützlich sein.

(Bezugsquelle: VSM-Sekretariat, Kirchenweg 4, 8032 Zürich

Firmennachrichten

Helbling-Gruppe unter neuer Leitung

An die Spitze der Helbling-Ingenieurunternehmungen Zürich ist neu Dr. *Peter Hemmi* getreten. Hemmi war zuvor Professor für Mess- und Regeltechnik an der ETH Zürich und technischer Direktor der Netstal-Maschinen AG gewesen. Das Unternehmen ist in den Bereichen Betriebsingenieur-, Maschineningenieur- und Bauingenieurwesen tätig.

Breta AG Rüschlikon übernimmt Ikuba Luzern

Die auf den Bau, die *Sanierung und Revision von Tankanlagen* spezialisierte Breta AG Rüschlikon hat Aktiven und Passiven der in Luzern domizilierten «Industriegruppe Kunststoffe im Bau», Ikuba AG, übernommen. Die von drei schweizerischen Mittelbetrieben der chemischen Industrie gegründete und bisher als Gemeinschaftsunternehmen geführte Ikuba ist auf dem Gebiet der *Planung und des Baus von Umschlags- und Versorgungsanlagen für die Industrie* sowie der *Projektierung und Sanierung von Gross- und Stehtankanlagen* tätig. Diese Aktivitäten sollen – ergänzt um das Bau- und Sanierungsprogramm für Gross-Tankanlagen sowie das Kunststoff-Wannenauskleidungssystem der Breta AG – auch in Zukunft weitergeführt werden. Organisatorisch wird die Ikuba in die Breta und deren Filialbetriebe in Bern und Rorschach integriert.

Kooperation Dr. Walter Mäder AG – Socol S.A.

Auf den 1. März 1980 hat die Socol S.A., Lausanne, den Verkauf der Lacke und Farben der Dr. W. Mäder AG, Killwangen, für die Westschweiz übernommen. Ziel dieser Kooperation ist, alle Kunden in der Westschweiz besser beraten und bedienen zu können.

Die Socol S.A. ist eine alteingesessene Lack- und Farbenfabrik, die – vorwiegend auf dem Gebiet der Baumalerfarben tätig – eine bedeutende Marktposition in der Westschweiz innehat. Die Dr. W. Mäder AG, Killwangen, ist spezialisiert auf den Gebieten Industrielacke und Korrosionsschutzanstriche sowie -beschichtungen.

Die Socol S.A. übernimmt mit dem Verkauf auch den technischen Auskunfts- und Beratungsdienst sowie die Lagerhaltung und den Direktverkauf von Regelprodukten ab Fabrik in *Renens*. Es ist auch vorgesehen, das Ausmischen von bunten Farbtönen ins Dienstleistungsangebot aufzunehmen. Das bisherige Verkaufsdepot der Dr. W. Mäder AG an der Route de Chavannes 39, Lausanne, ist am 29. Feb. 1980 geschlossen worden. Ab diesem Datum können die Mäder-Produkte bei der sich in der Nähe befindenden Fabrik der Socol S.A., rue du Lac 24, Renens, abgeholt werden.

Tagungen

Verband Schweizerischer Abwasserfachleute (VSA)

36. Mitgliederversammlung in Zürich

Der *Verband Schweizerischer Abwasserfachleute* (VSA) führt am 14. März an der *ETH-Zürich* (Maschinenlabor, Hörsaal F 40) seine *36. Hauptmitgliederversammlung* durch. Neben den statutarischen Traktanden stehen auch eine Reihe Vorträge auf dem Programm (Beginn: 11.30 h).

Referenten und Themen

«Die künftigen Massnahmen über die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung» *(B. Milani,* Bern); «Das eidgenössische Stationsnetz zur Erfassung von Abfluss und weiterer physikalischer und chemischer Parameter der Fliessgewässer» *(Ch. Emmenegger,* Bern), «Jahreszeitlich bedingtes Verhalten der Fliessgewässer» *(J. Davis,* Dübendorf), «Die biologischen Untersuchungen der Gewässer im Kanton Waadt» *(M. Fellrath,* Lausanne), «Gewässergüte im Kanton Aargau-Gewässergütekarten» *(M. Schmid,* Aarau).

Teppiche und ihr Verhalten bei Bränden

Brandtagung VSTF

Der *Verband Schweizerischer Teppichfabrikanten* (VSTF) führt am 18. April in *Bern* eine Brandtagung durch. Am Vormittag kann einer Demonstration durch die Feuerwehr der Stadt Bern im Zivilschutzzentrum Riedbach beigewohnt werden. Am Nachmittag werden im *Konferenzzentrum alfa* (Laupenstr. 15) einige *Kurzreferate* gehalten: «Teppichbrände aus der Sicht der Feuerwehr» *(H. Bürgi,* Bern), «Grossbrandversuche OeTI und Bericht über den Grossbrand im Hotel ‹Am Augarten› in Wien» *(H. Bauer,* Wien), «Das Brandverhalten textiler Bodenbeläge. Erste Forschungsergebnisse VSTF» *(W. Krucker,* St. Gallen), «Aus der Tätigkeit der Technischen Kommission des VSTF» *(J. Brandes,* Wetzikon). Podiumsgespräch.

Auskünfte und *Anmeldung:* Verband Schweizerischer Teppichfabrikanten, Sekretariat, Postfach 680, 8027 Zürich.

Christ und Arbeit

Am 26. April findet in der *Aula der Ingenieurschule ITR Rapperswil* eine Ingenieurtagung statt, zu der ein «Ingenieurkreis» einlädt, der ein Zweig der Vereinigten Bibelgruppen in Schule, Universität und Beruf ist. Vortragender des Vormittags ist *Bodo Volkmann,* Professor für Mathematik an der Universität Stuttgart. Thema: *«Arbeit, Beruf und Lebensstandard aus der Sicht eines Christen»*. Der Nachmittag bleibt für einige Kurzreferate und für die Diskussion reserviert.

Auskünfte und *Anmeldung:* F. Reutimann, Oberwiesenstr. 32, 8050 Zürich.

Bautechnik in Wärmekraftwerken

10. VGB-Konferenz in Augsburg

Die *Technische Vereinigung der Grosskraftwerkbetreiber* (VGB) führt am 12./13. Mai in der Kongresshalle *Augsburg* eine Tagung zum Thema «Bautechnik in Wärmekraftwerken 1980» durch.

Vortragsprogramm

12. Mai. «Risikoanalyse und Akzeptanz von Grosskraftwerken durch die Öffentlichkeit» *(G.I. Schuëller,* München), «Bauzeiten von Kernkraftwerken in Frankreich» *(M. Chardonnet,* Paris); «Erfahrungen in Frankreich bei der Anwendung von Stahlbeton für Kühlwasserleitungen in den Maschinenhäusern von Kraftwerken» *(M. Di-Crescenco,* Paris), «Verankerungstechnik im Kraftwerkbau» *(G. Schnellenbach/S. Wrage,* Bochum), «Die Herstellung des Spannbeton-Druckbehälters für das 300-MW-THTR in Schmehausen – Vorführung des Films ‹Spannbeton für Kernkraftwerke›. *(H. Krolewski,* Dortmund).

13. Mai. «Die Sanierung tragender Bauteile im Kraftwerk Hukkingen nach Beschädigung durch Explosion eines HD-Vorwärmers» *(J. Wehr,* Essen), «Die Sanierung einer Kohlenbandbrücke im Kraftwerk Frimmersdorf nach einem Brand» *(H.-J. Eue,* Grevenbroich), «Die Verstärkung geschädigter Stahlkonstruktionen – Voraussetzung, Berechnung, Ausführung» *(K. Hippauf,*

Neuss); «Fortschritte der Ingenieurvermessung bei Kraftwerken» *(M. Zak,* Gdańsk), «Planung und Bau des Kernkraftwerkes Gundremmingen» *(G. Liersch,* Essen), «Primärenergie für morgen – eine Herausforderung für uns alle?» *(E. Edye,* Hamburg). Die Vortragsveranstaltung ist am Dienstagmittag zu Ende.
Besichtigungen: Baustelle Kernkraftwerk Gundremmingen (Nachmittag des 13. Mai). *Kraftwerkgruppe Sellrain-Silz* (anderthalb Tage, Übernachtung in Innsbruck).
Auskünfte und Anmeldung: Technische Vereinigung der Grosskraftwerkbetreiber (VGB), Postfach 103932, D-4300 Essen 1.

Metallische Gläser

Die *Deutsche Gesellschaft für Metallkunde* und die *Deutsche Forschungsgemeinschaft* veranstalten gemeinsam eine Diskussionstagung über metallische Gläser, die vom 20. bis 22. Okt. 1980 in *Königstein im Taunus* stattfinden wird.
In einleitenden Vorträgen über fünf Rahmenthemen wird der bisherige Kenntnisstand dargestellt:
- Bildungsbedingungen und Legierungsauswahl
- Struktur und Umwandlungen
- mechanische Eigenschaften
- elektrische und magnetische Eigenschaften
- Herstellung und Anwendung.

Über Ergebnisse neuer Untersuchungen kann in Einzelbeiträgen berichtet werden; dabei werden insbesondere die im Rahmen des Schwerpunktprogramms «Metallische Gläser» von der DFG geförderten Arbeiten berücksichtigt. Die Tagung soll insgesamt der kritischen Diskussion der bisherigen Ergebnisse, der Anregung zur Kooperation bei weiteren Arbeiten sowie Hinweisen auf die technischen Anwendungsmöglichkeiten metallischer Gläser dienen. Um Möglichkeiten zu *intensiver Diskussion* zu geben, ist eine gemeinsame Unterbringung der Teilnehmer im «Haus der Begegnung» in Königstein und eine Beschränkung der Teilnehmerzahl auf 70 vorgesehen.
Der Programmausschuss bittet um Einreichung von *Vortragsanmeldungen* bis spätestens *1. Juni 1980.* Für diese Vorträge stehen 20 Minuten Rede- und Diskussionszeit zur Verfügung. Der Programmausschuss behält sich vor, Poster-Präsentationen vorzusehen, falls die Zahl der angemeldeten Beiträge den geplanten Rahmen überschreitet.
Anmeldungen: Deutsche Gesellschaft für Metallkunde e.V., Adenauerallee 21, D-6370 Oberursel.

Weiterbildung

Anwendungsmöglichkeiten von Luftaufnahmen in der Raumplanung

Das *Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung* (ORL) der ETH Zürich führt am 23. April an der ETH-Hönggerberg einen Fortbildungskurs zum Thema «Anwendungsmöglichkeiten von Luftaufnahmen in der Raumplanung» durch. Die Anzahl der Teilnehmer ist beschränkt.
Auskünfte und *Anmeldung* (bis 24. März): Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung, Kurssekretariat, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich. Tel. 01/57 57 70.

Kongress

Heilbäder-Technik

16. Int. Kongress in Basel

Während der Pro-Acqua-Pro Vita findet in der Mustermesse in Basel vom 16.–21. Juni der 16. Internationale Kongress für Heilbäder-Technik statt, veranstaltet von der Société internationale de technique hydrothermale unter Mitwirkung der Mineral- und Thermalwasserkommission der Internationalen Assoziation der Hydrogeologen.
Das Kongressprogramm ist wie folgt unterteilt:
- Mineralwässer und Heilbäder in der Schweiz (16. Juni)
- Schutz der Mineralwässer (16. Juni, nachmittags)
- Energienutzung in Heilbädern (17. Juni, vormittags)
- Korrosionsprobleme in Heilbädern (18. Juni, vormittags)
- Kosten/Nutzen der Heilbäder-Technik und Hygiene (18. Juni, nachmittags).
- Exkursionen: Abfüllbetrieb der Mineralquelle Eptingen, Heilbäder Rheinfelden und Zurzach; Heilbäder Bad Ragaz und St. Moritz.

Auskünfte und *Anmeldung:* Kongressdienst der Schweizer Mustermesse, Postfach, 4021 Basel. Tel. 061/26 20 20.

Schlammverwertung in der Landwirtschaft

Die im EAS *(Europäisches Abwassersymposium)* zusammengeschlossenen 11 europäischen Länder-Organisationen der *Abwasser- und Abfallwirtschaft* veranstalten in der Zeit vom 24.–26. Sept. 1980 in Basel ein Symposium unter dem Thema «Landwirtschaftliche Schlammverwertung». Die Hauptgruppen der 35 Vorträge lauten:
- Voraussetzung für eine Verwertung
- Organisationsfragen der Schlammverwertung
- Technik der Ausbringung
- Kosten der Schlammverwertung.

Die Probleme der Klärschlammbeseitigung sind auch in der Schweiz nicht überall befriedigend gelöst, wobei die landwirtschaftliche Verwertung wohl in den meisten Fällen im Vordergrund steht, weshalb dieses Symposium sicher auf ein grosses Interesse stossen dürfte.
Auskünfte: Verband Schweiz. Abwasserfachleute, Rütistr. 3, 5400 Baden.

Internationale Elektrowärme-Union

Die *Internationale Elektrowärme-Union* veranstaltet vom 20.–24. Okt. in *Cannes* (Südfrankreich) ihren *9. Internationalen Kongress* auf dem über die technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte der neuesten Elektrowärmeanwendungen in Industrie, Gewerbe und Haushalt referiert wird. Das Kongressprogramm umfasst Vorträge aus folgenden Gebieten:

Metallurgie
- Lichtbogenofen
- Induktionsofen
- Andere Verfahren

Metallverarbeitende Industrien
- Direkte und indirekte Widerstandserwärmung

Fortschrittliche Verfahren
- Plasma, Laser, Elektronenstrahlen, Glimmentladung

Sonstige Industrien
- Chemische Industrie; Nahrungsmittel-, Textil-, Papier-, Papp-, Glas-, Holz-, Baustoffindustrie

Elektrische Raumheizung und Klimatisierung

Allgemeine Probleme
- *Energieverbräuche, Wärmerückgewinnung, Zukunftsaussichten der Elektrowärme, usw.*

Drei Podiumsdiskussionen über
- Information und Werbung auf dem Gebiet der Elektrowärme
- Netzrückwirkungen durch den Betrieb von Lichtbogenöfen
- Prozesswärmerückgewinnung

Auskünfte: Elektrowirtschaft, Schweiz. Kommission für Elektrowärme, Geschäftsstelle, Postfach, 8023 Zürich.

Stellenvermittlung SIA/GEP

Stellensuchende, welche ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP), ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/69 00 70.* Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert.
Firmen, welche sich für die eine oder andere Kandidatur interssieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die **GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich** zu richten.

Dipl. Kulturingenieur ETHZ, 1954, Schweizer, *Deutsch,* Italienisch, Französisch, Praxis in Meliorationen sucht Stellung in vielseitigem Ingenieurbüro im Raume Bern oder Tessin. Eintritt ab 1. Juni 1980. *GEP-Chiffre 1437.*

Dipl. Architekt SIA, Schweizer, Deutsch, Englisch, Italienisch, Planer und Entwurfsarchitekt mit grosser Erfahrung im In- und Ausland, auch in eigenem Architekturbüro während 18 Jahren. Spezialgebiet Planung und Ausführung von Wohn- und Geschäftshäusern aller Art sowie diverse Zweckbauten (Spitäler, Hotels usw.) mit Anwendung von Bausystemen und Vorfabrikations-Technologie. Sucht Partnerschaft, Mitarbeit oder evtl. Kaderstellung in Planungsbüro oder Unternehmung mit Grossaufträgen besonders im englischsprachigen Ausland. Ab sofort. *GEP-Chiffre 1438.*

Dipl. Architekt ETH/SIA, 1951, Schweizer, *Deutsch,* Französisch, Englisch, 5 Jahre Praxis; Wettbewerbe und Projektierung öffentlicher Bauten, 1 Jahr Assistent ETHZ, sucht anspruchsvolle Stelle im Raum Zürich. Eintritt nach Vereinbarung, evtl. als freier Mitarbeiter. *GEP-Chiffre 1439.*

Dipl. Architekt ETHZ, 1935, Schweizer, *Deutsch,* Französisch, Englisch, Italienischkenntnisse, mit über fünfzehnjähriger Erfahrung als Entwurfsarchitekt, leitender Architekt, Projekt- und Objektleiter von anspruchsvollen Bauten unterschiedlicher Grössenordnung in verschiedenen Regionen der Schweiz und im Ausland, sucht Kaderposition in Projektierungsbüro, Generalunternehmung oder Bauabteilung von Industrie oder Verwaltung, Raum Zürich-Nordostschweiz bevorzugt. Eintritt Frühjahr 1980. *GEP-Chiffre 1440.*

Dipl. Bauingenieur ETHZ, 1945, Schweizer, *Deutsch,* Französisch, Englisch, 2 Jahre Assistent ETHZ, 5 Jahre Projektleitungen von Grossobjekten im Verkehrsbau, zurzeit Chef einer Forschungsabteilung, sucht ausbaufähige Stelle. Raum Zürich oder Basel bevorzugt. Eintritt nach Vereinbarung. *GEP-Chiffre 1441.*