Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 112 (1994)
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: 12.07.2025

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

Einwohnergemeinde Zollikofen BE	Überbauung «Häberlimatte», Zollikofen, zweistufiger Wettbewerb	Architekten und Planer, die mindestens seit dem 1. Januar 1994 ihren Geschäfts- oder/und Wohnsitz in einer Gemeinde des Vereins für die Zusammenarbeit in der Region Bern (VZRB) haben (s. Ausschreibung 9/94, S. 138)	8. Juli 94 (18. März 94)	9/1994 S. 138
Einwohnergemeinde Baden AG	Neugestaltung des Theaterplatzes, IW	Architekten, welche seit dem 1. Januar 1993 Wohn- oder Geschäftssitz in den Gemeinden Baden, Ennetbaden, Wettingen oder Neuenhof haben oder hier heimatberechtigt sind	15. Juli 94 (25. März 94)	10/1994 S. 157
Deutsche Messe AG BDA	Constructec-Preis 1994	Der Preis wird verliehen für ein nach 1988 in Europa errichtetes Bauwerk, das einer oder mehreren der folgenden Nutzungen dient: Produktion oder Lagerung von Waren, produktionsorientierte Forschung, Rohstoff- und Energiegewinnung, Rückgewinnung von Materialien, Abfallbeseitigung	22. April 94	12/1994 S. 201
Steinfabrik Zürichsee AG Pfäffikon SZ	Überbauung Areal Steinfabrik Zürichsee AG, IW	Planungsteams, gebildet aus Architekt und Landschaftsarchitekt. Nur der Architekt muss die Teilnahmebestimmungen erfüllen. Teilnahmeberechtigt ist der Architekt, wenn er seinen Wohn- oder Geschäftssitz seit dem 1. Juni 1992 in den Kantonen Schwyz, Glarus, St.Gallen, Zürich oder Zug hat.	30. Sept. 94 (15. April 94)	13/1994 S. 222
Elektrizitätswerk Altdorf UR	Betriebsnotwendige Bauten des EWA, PW	Architekten, die seit dem 1. Januar 1993 im Kanton Uri Wohn- oder Geschäftssitz haben. Ferner sind alle Architekten, die im Kanton Uri heimatberechtigt sind, teilnahmeberechtigt	5. Aug. 94	14/1993 S. 241

Wettbewerbsausstellungen

Europan Suisse	Wettbewerb Europan: «Zuhause in der Stadt – Revitalisierung städtischer Quartiere?» (Wanderausstellung der Sponsoren)	Ecole d'Ingénieurs Genève, Aula, Rue de la Prairie, 22. März–5. April	folgt
Gemeinde Würenlos AG	Alterszentrum Würenlos, PW	Alte Kirche Würenlos; 11. bis 21. April, werktags 17–19 h, Sa/So 14–17 h	folgt

Tagungen

Erneuerbare Energien im Planungsablauf

1.6., Spiez
17.6., Winterthur

Die Nutzung erneuerbarer Energien wie Holz, Umweltwärme und Sonnenenergie kommt in vielen Bauvorhaben schon in den ersten Gesprächen zwischen Bauherrschaft und Architekt, ohne Zuzug von Haustechnikspezialisten, zur Sprache. Der Architekt muss deshalb über die wichtigsten Kenntnisse verfügen, um die Bauherrschaft richtig beraten zu können, um die Eignung der verschiedenen erneuerbaren Energievorhaben für die Bauherrschaft einzuschätzen und um in den ersten Planungsschritten günstige Bedingungen für den Einsatz erneuerbarer Energien zu schaffen.

Im Rahmen des Impulsprogramms Pacer findet deshalb ein Workshop für Architekten zu dieser Thematik statt. Nach Abschluss des Seminars sollen die Teilnehmer

- den Leitfaden und das Kompendium (s. Kasten) handhaben können
- Einsatzmöglichkeiten erneuerbarer Energien erkennen
- für den Einsatz erneuerbarer Energien in eigener Fachkompetenz günstige Voraussetzungen schaffen
- im Erfahrungsaustausch ein Gefühl für die Art von Fragen und möglichen Lösungswegen für die Bauherrschaft entwickeln
- Vorgehensmöglichkeiten im Planungsablauf anhand von Fallstudien kennenlernen

Schwerpunkt des Workshops bilden je eine Gruppenarbeit am Vormittag und Nachmittag. Basis bilden konkrete Projektstudien von zwei Wohnüberbauungen bzw. eines Verwaltungszentrums. Es gilt dabei, Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für den Einsatz erneuerbarer Energien zu analysieren. Erkenntnisse werden im Plenum vorgestellt und diskutiert. Eine kurze Einführung in die Thematik und eine Berichterstattung aus der Praxis des planerischen Umgangs mit erneuerbaren Energien ergänzt die Gruppenarbeit. Teilnehmer: Architekten und Mitarbeiter, welche in der thematisierten Planungsphase aktiv sind.

Weitere Informationen: Eric Labhard, Kursleiter des Workshops «Erneuerbare Energien im Planungsablauf», c/o Basler & Hofmann, Ingenieur und Planer AG, Forchstr. 395, 8029 Zürich

Prozessorientiertes Planungshilfmittel

Als Unterlage für den Workshop dient das neue Pacer-Planungshilfsmittel «Erneuerbare Energien und Architektur: Fragestellungen im Entwurfsprozess – ein Leitfaden». Als prozessorientiertes Papier versammelt es die wichtigsten Fragen hinsichtlich der Integration erneuerbarer Energien in den frühen Planungsstadien.

Eine Matrix gliedert den Inhalt in die sechs Planungsebenen Programm, Situierung, Baukörper, Struktur/Hülle, Konstruktion und Betrieb sowie in sechs Themenbereiche: winterlicher Wärmeschutz, sommerlicher Wärmeschutz, passive Sonnenenergienutzung, aktive Sonnenenergienutzung, Holzheizung und Umweltwärme.

Diese Matrix soll Architekten/-innen und Planer/-innen einen Einstieg in die Thematik bieten und eine schematische Übersicht über die möglichen Kombinationen der verschiedenen Ebenen und Themenbereiche vermitteln.

Der Leitfaden kann ab Frühsommer 1994 bezogen werden: Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern. Bestell-Nr. 724.215d.

Tagungen/Weiterbildung

Spezielle Technologien/EMP

Jeweils Do 8.15–10 Uhr, Beginn: 28.4.1994, ETH Zürich, Hauptgebäude, Hörsaal G60

Prof. Dr. *Jacob Gut,* Vorsteher Inst. für milit. Sicherheitstechnik, hält im Sommersemester eine allgemein zugängliche Vorlesung zum Thema «Spezielle Technologien/EMP». Sie richtet sich sowohl an Studierende wie auch an Interessierte aus Wirtschaft, Industrie und Verwaltung.

Aus dem Inhalt: Die Nutzung des elektromagnetischen Spektrums als Beispiel für die Umsetzung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse in technologische Anwendungen. Der Elektromagnetische Impuls (EMP): Grundlagen, historische Entwicklung, Wesen und Wirkungen, Sicherheits- und Schutztechnik unter Berücksichtigung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Ausblick: HPM (High Power Microwaves), CEMP (Konventioneller EMP).

Auskünfte: IMS, Auf der Mauer 2, 8001 Zürich, Tel. 01/252 62 60.

Elektrizität aus Trinkwasser-Systemen

26.4.1994, Stans/Sarnen

Die Förderprogramme des Bundes für erneuerbare Energien Diane (BEW) und Pacer (BfK) laden ein zur Fachtagung «Elektrizität aus Trinkwasser-Systemen» am 26. April 1994, in Stans/Sarnen.

Die Tagung will das Potential von Trinkwasseranlagen zur Elektrizitätserzeugung verdeutlichen und insbesondere auf die Möglichkeiten der Innerschweizer Kantone eingehen. Es wird informiert über alle technischen, wasserchemischen und ökologischen Aspekte von Trinkwasser-Kraftwerken, ebenso über die Fördermöglichkeiten des Bundes. Im Mittelpunkt steht die Besichtigung der bestehenden Trinkwasser-Kraftwerkanlagen der Gemeinde Stans und der Gemeinde Sarnen.

Anmeldung: Diane-Veranstaltungen, Fritz Brühlmann, Unionstr. 14, 8032 Zürich; *Programm:* Diane 10, c/o Iteco AG, Tel. 01/761 17 45, Fax 01/761 17 20

Aluminium als Leichtbauwerkstoff in Transport und Verkehr

27.5.1994, ETH Zürich

Ohne Aluminium gäbe es keine moderne Luftfahrt, keine Raumfahrt, und der Energieverbrauch moderner Schienen- und Nutzfahrzeuge wäre bedeutend höher.

Die treibende Kraft für die vermehrte Anwendung im Schienen- und Strassenverkehr ist in erster Linie die geringe Dichte im Vergleich zu Stahl. Leichtbauwerkstoffe geringer Dichte erlauben die Einsparung von Energie. Ihr Einsatz kann deshalb wirtschaftlich und zugleich umweltschonend sein. Dies setzt allerdings die Entwicklung und Anwendung geeigneter Legierungen voraus.

Die Tagung wird einen Überblick über den heutigen Stand der Entwicklung, der Herstellung und des Einsatzes von Aluminiumlegierungen in Luft- und Raumfahrt sowie im Schienen- und im Strassenverkehr geben. Sie wird aufzeigen, weshalb die Struktur moderner Verkehrsflugzeuge zu drei Vierteln aus Aluminiumlegierungen besteht, weshalb Untergrundbahnen, S-Bahnen und Intercity-Eisenbahnwagen jeweils mehrere Tonnen Aluminium enthalten, und vor allem, weshalb Aluminium grosse Chancen hat, im Automobilbau schon bald eine herausragende Rolle zu spielen. Ein Auto mit einer Karosserie ganz aus Aluminium wird vorgestellt.

Darüber hinaus werden ökologische Aspekte beim Einsatz von Aluminium behandelt. Neben den Möglichkeiten der Resourcenschonung und der Verringerung von Verkehrsemissionen hat Aluminium den Vorzug, dass es wiederverwertet werden kann.

Die Tagung richtet sich an alle Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler, die auf den Gebieten der Entwicklung, Herstellung, Auswahl und Anwendung von Aluminiumlegierungen und deren Konkurrenzwerkstoffen tätig sind. Sie richtet sich zudem an alle Fachleute, die im Bereich des Verkehrswesens tätig sind. Aber auch alle an Umweltfragen und an moderner Technik interessierte Nicht-Fachleute sind eingeladen. Ein Tagungsbeitrag wird nicht erhoben.

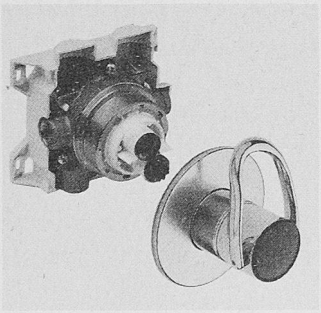
Anmeldungen: Institut für Metallforschung und Metallurgie, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/632 25 58, Fax 01/261 03 28.

Messe Hilsa 94: Sanitär/Spenglerei, Züspa, 19.–23.4. Standbesprechungen

Neues Unterputz-Armaturensystem

Im Zentrum der Hilsa-Präsentation der arwa steht eine Weltneuheit im Bereich Installation/Armatur als Resultat mehrjähriger Entwicklungsarbeit mit einem Branchenpartner. Ein weiteres Messe-Schwergewicht setzt arwa auf die Darstellung ihres Kernsortiments nach dem Motto: «Vier Design-Linien – eine Technik»:

- arwa-class: für den breiten Markt
- arwa-Prestige: für den exklusiven Bereich
- arwa-twin: für Liebhaber des funktionalen Designs
- arwa-fashion: für den progressiven Anwender



Unterputz-Armaturensystem «Switch»

Alle vier Sortimente profilieren sich durch einheitliche Funktion, Bedienungskomfort, Installations- und Servicefreundlichkeit.

Die vier Design-Linien werden neu mit dem Unterputz-Armaturensystem «Switch» ergänzt. Dieses löst die bekannten Installationsprobleme und spart Zeit und Geld. Z.B. kann das Unterputz-Rohbauset lageunabhängig am Baukörper befestigt werden, und es ist eine kreuzungsfreie Verlegung der Leitungen möglich.

Das perfektionierte Spezialsortiment arwa-Clinic rundet das Armaturenprogramm in sinnvoller Weise ab (berührungsarm oder berührungslos bedienbare mechanische Mischer und Thermostaten).

Im Sortiment Haustechnik propagiert arwa neu das qualitativ hochstehende elektrische Heizband-System arwa-Bartec. Zusammen mit arwa-Vortex-Brauchwasserpumpen wird somit das Angebot im Bereich der Temperaturerhaltung in der Warmwasser-Installation erweitert.

arwa
Armaturenfabrik Wallisellen AG
8304 Wallisellen
Halle/Stand 2.103

Optimiertes Pumpenmanagement

Dank X99-Technologie ist es Grundfos gelungen, einen Frequenzumformer so klein herzustellen, dass er direkt im Klemmkasten eines Motors untergebracht werden kann. Diese Neuentwicklung vereinfacht den Einsatz von geregelten Pumpen in den verschiedensten Applikationen. Dies bedeutet eine wesentliche Zeiteinsparung bei der Verkabelung in der Montage, mögliche Verdrahungsfehler werden eliminiert.

Das System Grundfos PMS 2000 besteht im Grundprinzip aus zwei Einheiten: dem Pump Functional Unit, PFU 2000, das bis zu acht Pumpen überwachen und steuern kann, und dem Pump Management Unit, PMU 2000, das als Bindeglied zwischen Pumpen und einer grösseren, zentral plazierten Überwachungsanlage funktioniert, die auch andere Funktionen im Gebäude übernimmt. Das System ist flexibel aufgebaut, je nach Bedarf kann sowohl ein PFU 2000 als auch ein PMU 2000 oder nur eine der beiden Einheiten an die Pumpen angeschlossen werden.

Das PMU 2000 ist eine kompakte Elektronikeinheit mit Anzei-

Messen

Hilsa 94: Sanitär – Spenglerei

19.–23.4.1994, Züspa-Gelände, Zürich-Oerlikon

Noch 1990 platzte die Hilsa aus allen Nähten. Mit Provisorien wurde damals versucht, der Nachfrage nach Standfläche und dem Besucheransturm gerecht zu werden. Doch diese Lösung vermochte nicht zu befriedigen. Und so beschloss der Ausstellungsbeirat, dem alle massgeblichen Schweizer Fachverbände angehören, die Hilsa in zwei Teilbereiche aufzugliedern: eine Hilsa HLK (Heizung – Lüftung – Klima) und eine Hilsa S (Sanitär – Spenglerei) im 2-Jahres-Turnus.

Nach den positiven Reaktionen von Besuchern und Ausstellern auf die Hilsa HLK, die wegen der Inkraftsetzung der LRV 1992 erstmals primär für den Heizungs-, Lüftungs- und Klimasektor durchgeführt worden ist, folgt nun als Premiere die Hilsa S als eigenständige Fachmesse für den Sanitär- und Spenglerei-Bedarf.

244 Aussteller werden auf rund 14 000 m² ihr Angebot präsentieren und für sach- und fachgerechte Information zu Neuheiten, neuen Lösungen und Technologien garantieren. In einer exklusiven Sonderschau wird sich der Schweizerische Plattenverband vorstellen.

Die Messe ist wie folgt geöffnet: Di, Do, Fr 9–18 Uhr, Mi 9–20 Uhr, Sa 9–13 Uhr. *Weitere Informationen:* Züspa, 8050 Zürich, Tel. 01/318 71 11, Fax 01/318 71 01.

ge und Tasten zur Einstellung der Betriebsparameter der Anlage. Mit dem System lassen sich die angeschlossenen Pumpen nach dem gwünschten Betriebspunkt automatisch zu- oder abschalten und die Drehzahl regeln. PMU 2000 sichert eine gleichmässige Auslastung der Pumpen in der betreffenden Zone, indem die Einschaltreihenfolge der Pumpen nach jeder Umschaltung geändert wird.

Die Pumpensteuerung PMU 2000 bietet eine Reihe von Vorteilen:

- Die Steuerung von bis zu acht Pumpen (bisher mussten sie getrennt gesteuert werden).
- Die gesamte Heizungsanlage kann in verschiedene Zonen aufgeteilt werden, so dass die Leistungen in bestimmten Teilen des Gebäudes separat gesteuert werden können.
- Mittels einer Schaltuhr-Funktion lassen sich für jede Zone 10 Schaltzeitpunkte wählen, mit welchen die Leistung auf einen höheren oder niedrigeren Bedarf umgeschaltet werden kann.
- Mehrer Pumpen können parallel geschaltet sein, so dass zusätzliche Pumpen lastabhängig automatisch zu- und abgeschaltet werden.
- Die Anlage überwacht alle nötigen Betriebszustände.
- Relaisausgänge für Stör- und Betriebsmeldung sind vorhanden.

Grundfos Pumpen AG
8117 Fällanden
Tel. 01/825 29 25
Halle/Stand 6.111

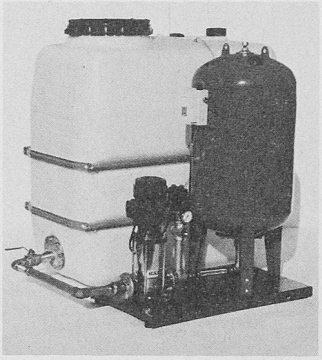
Regenwassernutzung in der Haustechnik

Immer mehr wird Regenwasser in der Haustechnik für verschiedene Verwendungszwecke genutzt. Es eignet sich besonders für die WC-Spülung, das Waschen von Autos, Gartengerät, zum Abspritzen von Vorplätzen und zur Bewässerung des Gartens. Um unliebsame Überraschungen zu vermeiden, sollten bei der Planung ein paar wichtige Kriterien beachtet werden.

Als Auffangflächen eignen sich am besten Dachflächen, da hiervon nur wenige Stoffe abgespült werden, die das Wasser verunreinigen und später zur Betriebsstörungen führen können. Metalldächer können einen erhöhten Metallgehalt im Wasser aufweisen, welcher bei der Bewässerung von Nutzpflanzen beachtet werden sollte. Grundsätzlich kann jeder Speicher, z. B. ein Betonschacht, eine alte Fäkaliengrube, ein Öltank oder ein Kunststofftank, als Auffangbehälter genutzt werden. Einen wichtigen Einfluss auf die Wasserqualität hat hingegen der Aufstellungsort. Um der Gefahr einer Verkeimung und Veralgung vorzubeugen, sollte der Tank gleichbleibend kühl und gegen Lichteinfluss und UV-Strahlen geschützt werden. Wichtig ist auch eine feine Oberflächenbeschaffenheit der Innenbeschichtung sowie eine Einstiegsöffnung für Reinigungs- und Wartungszwecke.

Um die Wasserversorgung sicherzustellen, ist eine Netzeinspeisung in den Speicher erforderlich. Regenanfallspitzen werden mit einem Überlauf gebrochen. Herzstück einer Regenwassernutzungsanlage ist die Druckbehälterpumpe, welche den Versorgungsdruck im separaten Brauchwassernetz vollautomatisch aufrechterhält. Die Dimensionierung von Pumpe und Membrankessel muss genau auf die maximal erforderliche Brauchwassermenge abgestimmt sein.

Häny baut seit Jahren Regenwassernutzungsanlagen jeder Grösse, von der kleinen Kompaktanlage, bestehend aus einem Kunststoffbehälter mit angebauter Pumpe, bis zur Grossanlage mit erdverlegtem Betonschacht und separat im Haus installierter Druckerhöhungsanlage. Eine Planungsdokumentation, welche alle Aspekte in bezug auf Planung, Dimensionierung, Ausführung sowie Wartung und Unterhalt enthält, ist am Stand erhältlich. Im weiteren soll mit dem neuen Pumpenauswahlprogramm Propump die Dimensionierung von Regenwassernutzungsanlagen in Zukunft wesentlich erleichtert werden.



Häny-Regenwasseranlage mit Wasserspeicher aus Kunststoff

Häny & Cie. AG
8706 Meilen
Tel. 01/925 41 11
Halle/Stand 6.114

Gebäudeentwässerungssystem von Huber

H. Huber & Co. AG, Basel, eine Unternehmung des Sanitär- und Heizungsgrosshandels mit 13 Filialen, steigt in die Gebäudeentwässerung ein. Durch Übernahme der Vertretung der Produktepalette «Valsir», eines umfangreichen Sortiments von HDPF-Rohren und -Formstücken in den Nennweiten 40 mm bis 160 mm, will Huber alle Bedürfnisse der Gebäudeentwässerungsinstallationen abdecken. «Valsir» (Vestone Brescia) ist ein erfahrener Hersteller von Abwasserleitungen aus Hart-PE und Polypropylen mit Schweiss- und Steckverbindungen, dessen Produkte alle notwendigen Zulassungen, Prüfzertifikate und Normenverträglichkeit für die Schweiz seit Jahren besitzt.

Eine umfangreiche Dokumentation über das Ausgangsmaterial PE und dessen physikalische, chemische und technische Eigenschaften bis hin zu Installationsbeispielen, Hinweisen über Belüftungssysteme, erdbodenverlegte Leitungen und Verbindungstechniken helfen dem Sanitärfachmann bei Planung und Ausführung.

Transortable Werkbankeinrichtungen für Spiegelschweissungen sowie elektronische Schweissgeräte für Elektroschweissmuffen der Grösse 40 bis 160 mm ermöglichen sichere Schweissverbindungen dank automatischer Regelung nach Rohrdurchmesser und Raumtemperatur. Die Produktepalette erfüllt die Anforderungen zur Aufnahme in bestehende EDV-Datenbanken sowohl für die CAD-gestützte Installationsplanung als auch die Vorkalkulation nach Verbandskostengrundlagen.

Der Schutz vor unzulässigen Körper- oder Luftschallemissionen wird durch das von H. Huber & Co. AG angebotene «Misseldämmsystem» zur Schalldämmung gewährleistet. Bezüglich der Wirksamkeit der Schalldämmung liegen Prüfberichte des Fraunhofer-Institutes für Bauphysik vor. Boden-, Bad- und Deckenabläufe, Rückstauverschlüsse, Abscheider, Hebeanlagen, Pumpen usw. sind weitere zu einem umfassenden Entwässerungssystem gehörende Bauteile. H. Huber & Co. AG deckt diesen Bereich mit dem umfassenden Angebot der Kessel GmbH Lenting (Bayern) ab, das sie neu in der Schweiz vertritt.

H. Huber &. Co. AG
4002 Basel
Tel. 061 335 33 33
Halle/Stand 2.306

Weitere Standbesprechungen in der nächsten Ausgabe