

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 91 (1973)  
**Heft:** 34

## Sonstiges

### **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:** 02.04.2025

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

## Laufende Wettbewerbe

Veranstalter	Objekt PW: Projektwettbewerb IW: Ideenwettbewerb	Teilnahmeberechtigung	Abgabe (Unterlagen- bezug)	SBZ
Gemeinde Lausen BL	Gemeindezentrum, IW	Architekten, die seit mind. 1. 1. 1971 in den Kt. BS, BL, AG, SO wohnen und im Register eingetragen sind	31. Aug. 73 (22. Juni 73)	1973/10 S. 253
Industrielle Betriebe, Stadtrat von Zürich	Typisierte Trinkbrunnen, PW	Bildhauer, Formgestalter und Architekten, die im Kt. ZH heimatberechtigt oder seit 1. 1. 1972 niedergelassen sind	11. Sept. 73	1973/7 S. 161
Gemeinde Leuk-Stadt	Regionalschule, PW	Fachleute, die seit mind. 1. 4. 1972 im Kt. VS niedergelassen oder heimatberechtigt sind	15. Sept. 73	1973/18 S. 441
Katholische Kirchengemeinde Adliswil	Kirchliches Zentrum, PW	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz seit mind. 1. 1. 1972 im Bezirk Horgen oder die Bürger der Gemeinde Adliswil sind	12. Okt. 73 (7. Juli 73)	1973/19 S. 461
Municipalité de la Commune de Pully VD	Groupe scolaire Arnold Reymond et bâtiment administratif, PW	Architectes domiciliés ou établis à Pully avant le 1er janvier 1973 et figurant sur la liste des architectes reconnus par l'Etat de Vaud; architectes membres de la commission d'experts-urbanistes de la commune de Pully	30. Nov. 73 (20. Juli 73)	1973/33 S. 800
Stadtrat Winterthur	Berufs- und Frauenfachschule	Architekten, die in Winterthur verbürgert sind, oder die mindestens seit dem 1.1.1973 hier Wohn- oder Geschäftssitz haben.	25. Jan. 1974	1973/28 S. 726

### Neu in der Tabelle

Schulgemeinde Goldach SG	Oberstufenzentrum, Doppelturnhalle, Hallenbad	Fachleute, die mindestens seit 1. Oktober 1972 in Goldach niedergelassen sind. Studenten können nicht teilnehmen.	31. Jan. 74 (21. Sept. 73)	1973/34 S. 820
Ministère des Travaux Publics et des Ressources Hydraulique de Syrie	Concours international pour la construction d'une bibliothèque	Architectes, titulaires d'un diplôme d'Architecture et membres d'une Association d'Architectes (attestation).	15. Okt. 74 (15. Dez. 73)	1973/34 S. 820

## Kommende Weiterbildungsveranstaltungen

Datum, Thema (SBZ-Nr. mit ausführlichen Ankündigungen)	Kursort, Adresse; V = Veranstalter, A = Anmeldung bei (Bedingungen soweit bekannt)
4.-7. 9. 73 «Laser 73», Symposium, Seminare und Ausstellungen (10/73)	<b>München</b> V und A: Münchner Messe- und Ausstellungsgesellschaft mbH, D-8000 München 12, Postfach 200
9.-14. 9. 73 Süswasser aus dem Meer, 4. Internationales Symposium (22/73)	<b>Heidelberg, BRD</b> V: Verschiedene A: DECHEMA, Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen e. V. Postfach 9701 46, D-6000 Frankfurt
10.-12.9.73 Gefährdung der Gewässer durch Luftverunreinigung, Symposium	<b>Lappeenranta (Finnland)</b> V: Föderation Europäischer Gewässerschutz (FEG) A: Sekretariat FEG, Kürbergstrasse 19, 8049 Zürich, Tel. 01 / 44 56 78
12.9.73 Gründungsversammlung der SIA-Fachgruppe für Untertagbau, FGU	<b>Bern, Kursaal</b> V: Initiativkomitee zur Gründung einer SIA-Fachgruppe für Untertagbau A: Generalsekretariat SIA, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/361570

Datum, Thema (SBZ-Nr. mit ausführlichen Ankündigungen)	Kursort, Adresse; V = Veranstalter, A = Anmeldung bei (Bedingungen soweit bekannt)
17.-19.9.73 15th Symposium on Rock Mechanics	<b>State Game Lodge, Custer State Park, South Dakota, USA</b> A: Schweiz. Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik, Postfach, 8022 Zürich, Tel. 01 / 47 14 41
17.-21. 9. 73 IFAC Symposium on Control of Water Resources Systems (23/73)	<b>Haifa, Israel</b> V und A: IFAC 1973, Symposium on Control of Water Resources Systems, The Israel Committee for Automatic Control, Danziger Laboratory, Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, 32000, Israel
19.-20.9.73 Environmental problems in industrialized and developing countries	<b>New York, USA</b> V: World Federation of Engineering Organizations (WFEO) A: Mrs Ann Cook, WFEO Conference Manager, Savoy Place, London, WC 2R OBL, GB
25.-28.9.73 Dampfgehärtete Kalzium-Silikat-Baustoffe, Int. Symposium (11/73)	<b>Utrecht, Niederlande</b> V: Verschiedene Organisationen A: Sekretariat des 3. Int. ACSP-Symposiums, Den Haag, Parklaan 9, Niederlande
27.-29. 9. 73 Oesterreichischer Stahlbautag 1973 (23/73)	<b>Igls bei Innsbruck, Österreich</b> V und A: Oesterreichischer Stahlbauverband, Fürstengasse 1, A-1090 Wien
8.-13. bzw. 19.10.73 Theorie und Praxis der Korngrößen-Analyse, Kurs	<b>Karlsruhe, Universität</b> V und A: Institut für Mech. Verfahrenstechnik der Universität, D-7500 Karlsruhe, Postfach 6380
11.-12. 10. 73 Geomechanik-Kolloquium zum 80. Geburtstag von Prof. Dr. L. von Rabcewicz (23/73)	<b>Salzburg, Österreich</b> V und A: Österreichische Gesellschaft für Geomechanik, Franz-Josef-Strasse 3, A-5020 Salzburg
11.-13. 10. 73 6th Conference on Concrete; Prestressed Concrete (23/73)	<b>Constanza, Rumänien</b> V und A: Consiliul National al Inginerilor si Tehnicienilor, VIth Conference on Concrete, Calea Victoriei 118, Bucuresti, Romania
18.-20.10.73 Hochhäuser, Planung, Projektierung, Ausführung sowie architektonische Probleme bei Hochhäusern, Gemeinsame Fachtagung der SIA-Fachgruppen FBH und FGA	<b>Zürich, ETH</b> V: FBH und FGA, SIA-Fachgruppen für Brücken- und Hochbau sowie für Architektur A: Generalsekretariat SIA, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/361570
18.-20.10.73 Brandschutz, Internat. Seminar (12/73)	<b>Zürich</b> A: Sekretariat Brandverhütungsdienste für Industrie und Gewerbe, Nüscherstrasse 45, 8001 Zürich, Tel. 01/ 27 22 35
22.-26.10.73 Project-Management bei der Bauausführung, Seminar (6/73)	<b>Zürich, ETH</b> V und A: Betriebswissenschaftl. Institut der ETH, Zürichbergstrasse 18, Postfach, 8028 Zürich, Tel. 01 / 47 08 00
1./2.11.73 Schweiz. Bädertagung 1973 (in Verbindung mit Ausstellung)	<b>Zürich, Stadthof 11</b> V und A: Schweiz. Vereinigung für Gesundheitstechnik, Postfach, 8035 Zürich, Tel. 01 / 41 19 01 (S. Bucher)
5.-9.11.73 Landschaftsschutz und Umweltpflege, Fortbildungskurs SIA-Fachgruppe FGF	<b>Zürich, ETH</b> V: Abt. f. Forstwirtschaft / FGF, SIA-Fachgruppe der Forstingenieure / Schweiz. Forstverein A: Sekretariat Institut für Waldbau der ETH, Universitätsstr. 2, 8006 Zürich, Tel. 01/326211
23.11.73 Auslandsaufträge Studententagung der SIA-Fachgruppe FAA	<b>Bern</b> V und A: FAA, SIA-Fachgruppe für Arbeiten im Ausland, c/o Generalsekretariat SIA, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/361570

Neu in der Tabelle

22.-24.11.73 Die Anforderungen des Berufs und die Ansprüche der Gesellschaft an den Ingenieur, Seminar	<b>München, BRD, Hotel Sheraton</b> V: FEANI, Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs A: Generalsekretariat SIA, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/361570
--	---

### Stromsparen – ein Gebot der Vernunft

Schon seit einiger Zeit ruft das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ) seine Kunden mit dem Motto «*Masshalten, abschalten!*» zum Stromsparen, genauer, zum bewussteren und sinnvolleren Stromverbrauch auf. So weit, so gut. Nur: Wie kommt eigentlich ein industrieller Betrieb der Stadt Zürich, der seit achtzig Jahren mit grosser Zuverlässigkeit Strom selbst produziert, transportiert und verteilt hat, plötzlich dazu, seine Kunden aus ihrer friedlichen Konsumentenrolle aufzuschrecken und zum teilweisen Konsumverzicht zu bewegen?

Haushalt, Industrie, Gewerbe und öffentliche Betriebe verbrauchen ständig mehr elektrische Energie. Beim jetzigen Zuwachstempo verdoppelt sich der Stromkonsum alle fünfzehn bis zwanzig Jahre. Ein Wachstum, das viele schweizerische Elektrizitätswerke vor oft *fast unlösbare Versorgungsprobleme* stellt. Dem EWZ etwa ist es bis jetzt zwar immer gelungen, durch eine weitblickende Politik und einen steten Ausbau seiner Werke mit dem ständig steigenden Stromkonsum Schritt zu halten. Aber langsam sind die Wasserkräfte unseres Landes ausgeschöpft. Ob uns das passt oder nicht, Strom wird auch in der Schweiz allmählich zur *Mangelware*. Für die Stadt Zürich zum Beispiel wird es bereits im nächsten Winterhalbjahr soweit sein: ihre Eigenproduktion genügt nicht mehr. Das EWZ wird erstmals in grösseren Mengen Strom hinzukaufen müssen.

Wenn es nicht zu *katastrophalen Engpässen* kommen soll, so wird man auch in der Schweiz nicht darum herumkommen, die Stromerzeugung zu erweitern. Die Stadt Zürich hat sich deshalb an *französischen Kernkraftwerken* eine Beteiligung gesichert, eine Massnahme allerdings, die noch nicht genügt. Erst eine 15%ige Beteiligung am Kernkraftwerk Gösgen könnte die Eigenversorgung der grössten Schweizer Stadt bis in die 80er Jahre hinein sicherstellen. Über eine entsprechende Vorlage werden die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger Zürichs am 23. September abzustimmen haben.

Doch die Zukunft kann nicht nur heissen: mehr Strom produzieren, sondern auch: *Strom sparen*. Viele Energiequellen, die uns heute noch vertraut sind, werden eines Tages nur noch in beschränktem Mass zur Verfügung stehen. Auch die berechtigte Sorge um Luft und Wasser wird uns immer mehr dazu zwingen, auf die saubere Energie Strom auszuweichen. Kommt dazu, dass die in naher Zukunft zu erstellenden Umweltschutzanlagen (Abwasser- und Abgasreinigungsanlagen, Verschrottungseinrichtungen) *sehr viel Strom verbrauchen werden*. Und es ist auch nicht anzunehmen, dass in Industrie und Gewerbe der Arbeitskräftemangel und damit der Zwang zur Rationalisierung abnehmen wird. Der vermehrte Einsatz von Maschinen und Automaten hat aber eine gesteigerte Nachfrage an elektrischer Energie zur Folge. Wir müssen uns deshalb langsam an einen bewussteren Stromverbrauch, an ein haushälterisches Umgehen mit der umweltfreundlichsten Energie gewöhnen. An die Stelle der oft *gedankenlosen Verschleuderung* muss die *sinnvolle Nutzung* treten und der Wille, sich gelegentlich sogar einzuschränken.

Es geht nicht darum, in Krisen- oder Katastrophenstimmung zu machen. Aber jeder einzelne sollte sich bewusst werden, dass er am Arbeitsplatz und im privaten Bereich eine ganz persönliche Verantwortung dafür trägt, dass immer genügend Strom für alle wirklich notwendigen Verbrauchsarten und -orte zur Verfügung steht. Deshalb ruft das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich die Bevölkerung für *Mittwoch, den 5. September 1973*, zu einem grossangelegten, freiwilligen Experiment auf: zum *Zürcher Stromspartag*. Er soll den ungefähren Minimalbedarf einer Grossstadt wie Zürich ermitteln und allen Verbraucherkreisen Gelegenheit geben, alle möglichen Einsparungsarten praktisch zu erproben. Dazu erinnert das EWZ an die «*drei goldenen Regeln des Stromsparens*»: 1. Jede Stromquelle erst dann einschalten, wenn sie wirklich gebraucht wird. 2. Jede Stromquelle sofort abschalten, wenn sie nicht mehr gebraucht wird. 3. Am rechten Ort sparen: die harmlosen von den gefräßigen Stromverbrauchern unterscheiden.

Gute *Einsparmöglichkeiten* ergeben sich bei allen Elektromotoren, vor allem aber bei allen elektrischen Wärmegeräten, also bei

Heizöfen, Lufterhitzern, Klimaanlage und Luftbefeuchtern. Besonders gefräßige Stromkonsumenten im Arbeitsbereich sind ausserdem Computer, Waren- und Personenaufzüge, Schweissanlagen und Einbrennkammern, in Ladengeschäften ausserdem Luftvorhänge, offene Kühltruhen und Spotbeleuchtungen (statt Fluoreszenzröhren). Das EWZ appelliert besonders an alle Ladenbesitzer, am 5. September *auf jede Schaufenster- und Reklamebeleuchtung zu verzichten*, damit sich der Stromspartag auch im Stadtbild sichtbar manifestiert. Auch die *öffentliche Strassenbeleuchtung* wird an diesem Tag auf ein *Minimum beschränkt*.

Niemand weiss zur Stunde, ob die Zürcher Bevölkerung am 5. September der Masshalteparole folgen wird. Aber wenn wirklich alle mitmachen sollten, könnte der Zürcher Stromspartag nicht nur zu einem Markstein in der Geschichte der Stromversorgung der Limmatstadt, sondern auch zum Beispiel für die ganze Schweiz werden.

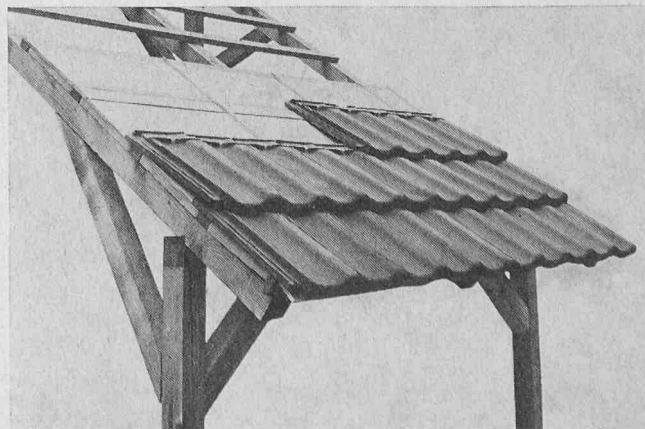
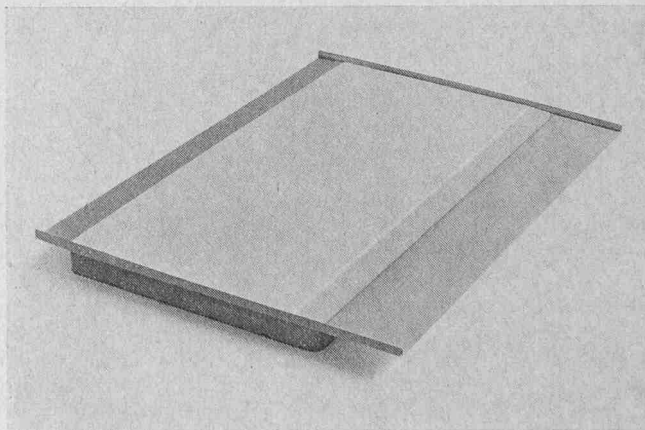
*Elektrizitätswerk der Stadt Zürich*

### Dacheindeckungs-System Thermodach

Heute wird das Thermodach bereits im siebenten Jahr unter extremen Sommer- und Winterbedingungen in Deutschland verwendet und gewinnt, dank seiner erwiesenen Vorteile, wie hohe Heizkostenersparnis, sichere, leichte Verlegung mit wenig Aufwand, kein Kondenswasser in der Konstruktion, kein Schneewasser-Rückstau, gute Hinterlüftung der Ziegel, wasserdicht, neue Freunde unter den Planern und Verlegern von Steil- und Schrägdächern.

Das Thermodach-Element ist ein genormtes Isolierteil, welches aus einer 0,25 mm dicken, tiefgezogenen, selbstverlöschenden Hart-PVC-Folie besteht, die wannenartig die Polystyrol-Hartschaumplatte des Typs F 20 umschliesst. Der Hartschaumstoff ist «schwer entflammbar» und entspricht somit den Brandschutz-Anforderungen im Bau.

Die Elemente werden von oben her zwischen die Dachlatten verlegt. Die seitlichen Überstände dienen zur Auflage der Elemente auf den Dachlatten. Mit einem Stanley-Messer lassen sich Dämmstoff und Folie gut schneiden. Im Dämmstoff sind Nasenbetten oder mit Weichschaumstoffstreifen verkleidete Falze für die Halterung der verschiedenen Dacheindeckungsmaterialien vorgesehen.



Praktische Untersuchungen an verschiedenen Objekten haben selbst unter extremen klimatischen Bedingungen gezeigt, dass ein übermässiger Hitzestau zwischen den Elementen und der Dacheindeckung über einen längeren Beobachtungszeitraum vermieden wird und somit keine Schmelz-, Schrumpf-, Zersetzungs- oder andere nachteiligen Erscheinungen sichtbar werden.

Ein Gutachten über die technisch-wissenschaftliche Überprüfung von Franz Braunstein, beratender Ingenieur für Bauphysik in Mannheim, sagt aus, dass eine gleichmässige Hinterlüftung zwischen Thermodach-Elementen und Ziegeln besteht.

Die Dämmschicht verhindert weitgehend die Abwanderung eingestrahelter Energie in den Dachraum. Die im Hohlraum zwischen Dacheindeckung und Dämmschicht zeitweilig vorhandene hohe Temperatur verhindert ihrerseits eine Moosbildung in der Dachkonstruktion sowie ein Wachsen anderer biologischer Substanzen.

Eine dekorative Hart-PVC-Folie trägt dem Aussehen der Fläche in besonderer Weise Rechnung. Der freie Dachraum kann also ohne zusätzliche Massnahmen auch für gehobene Ansprüche – z. B. in rustikalem Stil – genutzt werden. Andersartige Gestaltungen sind nicht behindert. Zusätzliche Dämmschichten sind nicht erforderlich.

Deckenverkleidungen mit guter Wärmedämmung sollten vom Raum aus hinterlüftet sein, damit der Taupunkt nicht zur warmen Seite der Folie hin verlagert wird.

Wasserlösliche und ölige Holzschutzmittel greifen die Hart-PVC-Folie nicht an.

Durch den Einsatz der Thermodach-Elemente wird weder ein eindeutiges Warm- noch ein eindeutiges Kaltdach gebildet. Die Vorteile beider Konstruktionen sind hier vereint. Es entfallen Holzschalung, Konterlattung, Folien, Dachpappen, Dämmschichten, Dampfbremsen bzw. Dampfsperren und Entlüftungsziegel.

*Wanner AG, 8105 Regensdorf*

## Farbige Leuchtschaltbilder mit optischer Anzeige

Die neuen farbigen Leuchtschaltbilder schaffen durch die Anordnung der Schalter und Signallampen im Grundriss am Standort des Verbrauchers mehr Übersicht und Bedienungssicherheit. Sie haben den Vorteil, dass man sich mit einem Blick ein Bild von ein- oder ausgeschalteten Verbrauchern, wie beispielsweise Lampen, Leuchten, Ventilatoren, Heizungen, Kühlvitriolen, Apparate und Maschinen usw., machen kann. Fehlmanipulationen sind praktisch ausgeschlossen, da die Anzeige des Schaltzustandes durch Signallampen erfolgt, was zugleich einer Selbstkontrolle entspricht.

Leuchtschaltbilder mit aufeloxiertem Grundriss sind infolge ihrer Übersicht und einfachen Kontrollmöglichkeit der Befehls- und Meldeschalter anwendbar in Verkaufsläden, Warenhäusern, Restaurants, Cafés, Bars, aber auch in Geschäftshäusern, Ausstellungshallen, Kirchen, Spitälern, Pflegeheimen sowie für Schulzentren, Schwimmbäder und Fabriken. Sie sind vom ästhetischen Standpunkt empfehlenswert und eine kostengünstige Investition.

Der Einbau ist in AP- oder UP-Kasten, Schränken oder Pulten möglich. Die formschönen Leuchtschaltbilder, für deren Herstellung ein Grundrissplan der vorgesehenen Möblierung und ein Installationsplan benötigt werden, sind fertigverdrahtet erhältlich und schnell montiert.

*H. E. Schweitzer AG, Elektro-Feinmechanik, 5430 Wettingen*

## 25 Jahre Dienst am Fachbuch

Der Technische Fachbuch-Vertrieb Hildegard und Robert Studer in Zürich versorgt seit 25 Jahren die Industrie mit technischer Fachliteratur. Frau H. Studer aus dem Buchhandel und Herr R. Studer, ursprünglich aus der Technik kommend, erkannten frühzeitig die Chance, die Kenntnisse und Erfahrungen beider zu verbinden und in den Dienst am Fachbuch zu stellen.

Das Vertriebsprogramm umfasst nicht nur Fachbücher lehrhaften oder methodischen Inhalts, sondern auch Fachzeitschriften und Veröffentlichungen aus dem Bereich der technischen Gemeinschaftsarbeit wie DIN, VDE, VDI, REFA und vieles mehr.

Es galt – und gilt heute mehr denn je – das grosse Bedürfnis vieler nach besserem Verstehen aller Fragen und Probleme der

Technik zu befriedigen. Das Fachbuch verbreitet die durch Wissen und Forschern ermittelten Erkenntnisse und Ergebnisse einzelner Spezialisten und Spezialistenteams. Die technische Fachliteratur ist ein wesentliches Mittel zur Ausbildung des Nachwuchses und zur Fortbildung jedes Wissensdurstigen.

Die Schweizer Industrie ist sehr daran interessiert, ihre Mitarbeiter mit dem geistigen Rüstzeug zu versehen, das erforderlich ist, um mit der schnellen Entwicklung der Technik Schritt zu halten. Das Fachbuch bietet ihr hierzu die beste Möglichkeit.

*Technischer Fachbuch-Vertrieb, 8040 Zürich, Albisriederstrasse 5*

## Ein-Transistor-Speicherelement mit 1600 Bit/mm<sup>2</sup>

Bislang wurden in der Technik der dynamischen Halbleiterspeicher, in denen die Information als Ladung in einem Kondensator gespeichert wird, Drei-Transistoren-Elemente angewandt. Mit ihnen ist in herkömmlicher Photoätztechnik eine Speicherdichte bis zu 900 Bit/mm<sup>2</sup> erreicht worden. In den Siemens-Forschungslaboratorien wurden nun Ein-Transistor-Speicherelemente entwickelt, die unter Anwendung einer n-Silizium-Gate-Technik eine Speicherdichte von 1600 Bit/mm<sup>2</sup> gestatten. Das neue Speicherelement mit den Abmessungen 20 µm × 31 µm besteht aus einem n-Silizium-Gate-Auswahltransistor und einem Speicherkondensator, der mit Hilfe einer Inversionsrandschicht in Silizium-Gate-Technik aufgebaut wird. Verwendet sind Aluminium Wortleitungen von je 5 µm Breite und Abstand, diffundierte Bitleitungen von 4 µm Breite und ein Kontaktloch von der Wortleitung zum Silizium-Gate mit den Abmessungen 4 µm × 6 µm. Die Speicherkapazität des Elements beträgt 55 fF (1 fF = 1 femto Farad = 10<sup>-15</sup> As/V).

Die entwickelten Versuchschips kennzeichnen ferner die zusammen mit den Speicherelementen integrierten Regenerierschaltungen (Flächenbedarf 62 µm × 100 µm je Schaltung) für die Bewertung der Signalspannungen um 1 V beim löschenden Auslesen. Ein einziger dera.tiger Verstärker kann für 256 Speicherelemente angewandt werden. Man nimmt an, dass sich mit diesen Speicherelementen und den Regenerierverstärkern Speicherchips mit Kapazitäten bis zu 16 kBit je Chip verwirklichen lassen.

## Kurzmitteilungen

○ **Die neuen Radlader mit Knicklenkung** von Hanomag haben Schaufelinhalte von 1,8 bis 2,8 m<sup>3</sup> bzw. von 2,3 bis 3,7 m<sup>3</sup>. Die Knicklenkung macht sie wendig (Wenderadius nur 4,90 bzw. 5,15 m). Die automatische Stufenhydraulik sorgt für das optimale Verhältnis von Hubkraft und Arbeitsgeschwindigkeit. Der auf 120 PS bzw. 150 PS gedrosselte Motor verbindet gleichbleibende Kraft mit Sparsamkeit und langer Lebensdauer. Die Kabine bietet dem Fahrer freie Sicht, Einhebelbedienung, Türen auf beiden Seiten usw.

*MBA, 8600 Dübendorf, Tel. 01/85 00 21*

○ **Elektro-Einlasskasten.** Der Einlasskasten Gr. 1 Typ «Leu» der Firma Reichle und De Massari kann besonders für Hohlwandmontage, insbesondere aber für «Leu»-Leichtbauwände eingesetzt werden. Sie bestehen aus flammwidrigem Polystyrol. In den Apparate-Einlasskasten können alle in der Schweiz zulässigen Lichtschalter und Steckdosen der Grösse 1 eingebaut werden. Die Montage ist sehr einfach. In diesem Zusammenhang sei auf die von der Lieferfirma herausgegebene Gebrauchsanweisung verwiesen.

*Leu AG, 4105 Benken BL*

○ **Heizstrahler für den Bauplatz.** Radiamacc ist ein Hochleistungs-Parabel-Heizstrahler, eine Kombination Heizöl – Infrarot mit einer Leistung von 30 000 kcal/h bei einem Ölverbrauch von 3,5 l/h. Der Strahler ist auf einem Fahrgestell montiert, welches gleichzeitig das Heizölfass trägt. Stromverbrauch: 135 Watt/h, Anschluss: 220 Volt. Der Reflektor ist allseitig schwenkbar und bestrahlt 40 bis 50 m<sup>2</sup>. Varianten: ohne Fassträger, fest auf Bodenstütze oder an der Wand montiert. Auf Wunsch Vorführung auf dem Bau.

*Presto Bau Bauunternehmung AG, Poststrasse 32a, 2500 Biel*