

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **117 (1999)**

Heft 48

PDF erstellt am: **10.08.2024**

### **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.

Alfred Maurer, Solothurn

## Der SIA 2000, ein Berufsverein rüstet für das neue Millennium

**Umstrukturierungen in der Wirtschaft, generell auf dem Markt verlangen nach Konsequenzen bis hinein in bisher bewährte Gefässe: Auch der SIA ist gefordert!**

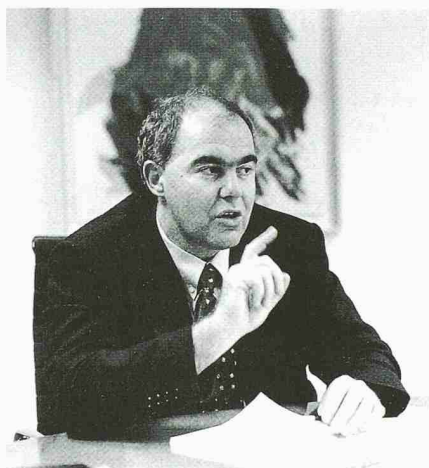
Die organisatorischen, personellen und finanziellen Grundlagen für den neuen SIA sind geschaffen. Der Zukunftsrat und in der Folge die Arbeitsgruppe Neuausrichtung des SIA (AGN) sowie die Nominationskommission haben, mit Unterstützung der Sektionen und Fachgruppen, während rund drei Jahren intensiv an der neuen Positionierung und Stärkung des SIA gearbeitet. Mit *Flavio Casanova*, Bauingenieur ETH SIA, Präsident der SIA Sektion Basel und designierter Vorsitzender der Geschäftsleitung der Gruner AG Ingenieure und Planer, sprach Alfred Maurer.

*Der SIA befindet sich in Aufbruchstimmung. Einiges scheint sich zu verändern, können Sie uns die wesentlichen Unterschiede zu früher kurz erläutern?*

Die Unterschiede zeigen sich insbesondere auf nationaler Ebene. Der SIA wird neu in vier Berufsgruppen aufgeteilt; das schafft klare Abgrenzungen bis hinauf auf die Direktionsstufe. Die Berufsgruppen *Boden/Wasser/Luft, Industrie/Technik, Ingenieurbau* und *Architektur* sollten meiner Meinung nach dazu beitragen, fachspezifische Anliegen deutlicher zu vertreten. Die Strukturveränderungen scheinen mir eine gute Voraussetzung, um den Kontakt zu verwandten Berufsverbänden auszubauen und eventuell Fusionen ins Auge zu fassen. Ich denke dabei zum Beispiel an den *Bund Schweizer Architekten* oder an den *Verband Schweizer Verkehrsingenieure*. Die Schweiz verträgt nicht so viele ähnliche Berufsverbände. Wir brauchen eine Konzentration, um gemeinsame Anliegen auf nationaler Ebene angemessen vertreten zu können. Auf der regionalen Ebene wird es in Zukunft keine wesentlichen Veränderungen geben. In Basel werden wir den Splitt in die Berufsgruppen nicht forcieren. Vielmehr verfolgen wir die Pflege der Interdisziplinarität.

*Wie beurteilen Sie die Haltung des SIA und seiner Mitglieder gegenüber dem Markt?*

Vor fünf Jahren war es für viele Firmen nicht selbstverständlich, im Handelsamts-



Flavio Casanova, Bauingenieur ETH SIA

blatt nach Ausschreibungen zu suchen. Man wartete auf die Aufträge. Wir müssen lernen, uns vermehrt nach dem Markt auszurichten. Der Verein könnte da weitere Instrumente schaffen und sein Weiterbildungsangebot ausbauen. Ob im Hoch-, Tief- oder Ingenieurbau, die Bauherrschaft will heute nur einen Ansprechpartner. Das verlangt zum Teil nach Generalplanern, nach Interdisziplinarität. Ich denke, dass etwa im Hochbau nicht nur der Architekt als federführender Planer in Frage kommt; das können in Zukunft auch Bauingenieure oder Projektmanager sein. Der Generalplaner muss in der Lage sein, die verschiedenen Dienstleister zu koordinieren. Das vom Verein vorliegende Leistungsmodell zielt in diese Richtung. In der Praxis gibt es bereits Beispiele, die zeigen, dass das Vorgehen Vorteile bringt und funktioniert. Wenn wir sorgfältig und qualitätsvoll planen, bringt das der Bauherrschaft mit jeder Garantie wesentliche Vorteile, insbesondere auf der Kostenseite. Diese Tatsache müssen wir unter dem Label des SIA noch besser vermarkten.

*Sich als interdisziplinärer Verein am Markt zu positionieren dürfte verschiedene Probleme mit sich bringen. Worin sehen Sie die Vor- und Nachteile?*

Wenn ich kundenorientiert denke, vertritt der SIA sämtliche Berufsgruppen, die mit der bebauten Umwelt zu tun haben. Wir sind Ansprechpartner für jedermann, der in diesem Zusammenhang ein Problem zu bewältigen hat. Wir können ihm die entsprechenden Fachspezialisten vermit-

eln. Deshalb meine ich, dass das im SIA versammelte Gedankengut Bauherrschaften auf direkte, unkomplizierte Art Vorteile bringt. Zudem erhält der SIA durch die verschiedenen Berufsgruppen gegenüber Behörden und Öffentlichkeit das nötige Gewicht, bzw. die nötige Stärke.

*Wie könnte der SIA seine Position weiter stärken?*

Ich denke, die Öffnung für assoziierte Mitglieder, bei der auch Fachhochschul- und HTL-Absolventen aufgenommen werden können, ist ein wichtiger Schritt. Die Berufsgruppen werden die Aufnahme begleiten und durch einen Bericht unterstützen. Ich kann nur für die Ingenieure sprechen. Die Ausbildung an Fachhochschulen unterscheidet sich im Vergleich zu den Hochschulen hauptsächlich bei theoretischen Inhalten. Auf die Praxis bezogen sind die Unterschiede marginal. Ich meine, ein Praxisnachweis für die Aufnahme der Fachhochschulabsolventen<sup>2</sup> als Einzelmitglieder müsste ausreichen.

*Die Bauingenieure sind gegenüber den Architekten im SIA in der Minderzahl. Fühlen Sie sich als Ingenieur im Verein benachteiligt?*

Innerhalb des Vereins teile ich dieses Gefühl nicht. Im Gegenteil, die Ingenieure sind meiner Ansicht nach in zahlreichen Fachgruppen gut vertreten. Verschiedene regionale Sektionen werden von ihnen präsidiert. Ein Problem scheint mir aber die Anerkennung der Ingenieurleistungen in der Öffentlichkeit. Man spricht von Stararchitekten. Wenn jedoch ausserordentliche Ingenieurleistungen erbracht werden, zum Beispiel im Brückenbau, weiss man kaum, welcher Ingenieur gewirkt hat. Im Hochbau wird der Ingenieur meistens auf die Stufe des Fachplaners reduziert, auch wenn bei einer intensiven Zusammenarbeit seine Leistung massgeblich zur Qualität des Bauwerks beiträgt. In dieser Hinsicht muss die Öffentlichkeitsarbeit zugunsten der Anerkennung der Ingenieure verbessert werden. Der Architekt ist eher der Protagonist.

*Der SIA tritt an der Swissbau 2000 mit einem eigenen Stand auf. Welches sind Ihre Erwartungen an diesen Messeauftritt?*

Der SIA hat die Pflicht, die Berufe der verschiedenen Dienstleister der Öffentlichkeit vorzustellen. Wir müssen die Qualität unserer Dienstleistungen transparent machen. Der Baumeisterverband oder andere Bauberufsverbände sind hier schon seit Jahren aktiv. Wenn wir denken, dass bei jedem Bauwerk 10-15 % des Aufwands Honorare sind, scheint es mir angezeit, an



einer Leistungsschau des schweizerischen Bauwesens präsent zu sein.

*Wie weit engagiert sich die Sektion Basel im Zusammenhang mit der Swissbau 2000?*

In den letzten Jahren vertrat die Sektion Basel den SIA an der Swissbau. Auch im kommenden Jahr stellen wir Leute zur Verfügung, die helfen, den Stand zu betreuen. Wir meinen, dass der SIA Schweiz jedoch im Zentrum stehen muss. Wenn weitere Bedürfnisse vorliegen, bieten wir unsere Unterstützung an, soweit es in unseren Möglichkeiten steht. Für die Architekten organisiert Werner Blaser verschiedene Vorträge. Felix Riedtmann, Chef-Statiker der Gruner AG, unterhält sich am SIA-Talk vom 25. Januar mit Hugo Bachmann über Erdbebensicherheit.

*Sie sind Präsident der Sektion Basel. Welches sind die aktuellen Themen in Ihrer Sektion?*

Momentan arbeiten wir am Lehrlingswesen. Wir haben festgestellt, dass für die Ausbildung zum Hoch- und Tiefbauzeichner etwas unternommen werden muss. Die Gewerbeschulen haben uns alarmiert; es waren nur noch gerade sieben Lehrlinge pro Klasse. Wir wollen über einen Workshop in Zusammenarbeit mit anderen Berufsverbänden und dem Erziehungsdepartement versuchen, die Berufsbildung in eine neue Form zu bringen. Dazu werden wir ein Pilotprojekt starten. Wir pflegen selbstverständlich intensiven Kontakt zu den Arbeitsstellen; nehmen Teil an Vernehmlassungen. Ich denke da etwa an das Submissionsgesetz und die Submissionsverordnungen. Ein weiteres Projekt ist die Möblierung des öffentlichen Raums.

Wir machen eine Aktion mit den neu eintretenden Mitgliedern. Wir geben ihnen das Thema vor. Sie erarbeiten einen Vorschlag, den wir an einem besonderen Anlass der Öffentlichkeit vorstellen möchten.

*Wie beurteilen Sie die Zukunft des Berufsvereins? Welches sind die wichtigsten Probleme, Aufgaben, die in naher Zukunft in Angriff genommen werden sollten?*

Sehr wichtig scheint mir die Öffentlichkeitsarbeit. Es gilt im Rahmen des Submissionswesens, der Wettbewerbe und des Leistungsmodells die Qualität unserer Arbeit als Dienstleister zu unterstreichen. In dieser Hinsicht habe ich keine Bedenken für die Zukunft. Zudem meine ich, dass es nach wie vor zu unseren Aufgaben zählt, das Normenwesen zu schaffen. In diesem Zusammenhang erwarten wir eine grössere Unterstützung seitens des Bundes. Der SIA kann nicht mehr Frondienste leisten. In der Branche allgemein denke ich, dass der Umstrukturierungsprozess noch nicht abgeschlossen ist. Was im Bauhauptgewerbe vollzogen ist, beginnt im Planungswesen erst. Das Angebot ist gegenüber der Nachfrage zu gross. Es wird weniger Dienstleister geben, und wir werden uns vermehrt auf dem internationalen Markt engagieren müssen. Wir haben jedoch gute Chancen, unsere Architektur- und Ingenieurleistungen zu exportieren. Mit neuen Produkten und Spezialisierungen haben wir als Dienstleister bestimmt Zukunftschancen.

Adresse des Verfassers:

Alfred Maurer, c/o Viewline, Untere Steingrubenstrasse 19, 4504 Solothurn

ein Watt ist definitionsgemäss ein Joule pro Sekunde. Übrigens: 2000 Watt entspricht einem Energieverbrauch von rund 17 500 kWh pro Jahr oder rund 1700 Liter Heizöl bzw. Benzin pro Jahr.

Um das scheinbare Paradoxon mit den Einheiten noch von einer anderen Seite zu beleuchten, möge man sich überlegen, in welchen Einheiten man beispielsweise den Trinkwasserverbrauch einer Person angeben sollte. Wäre die Zahl 300 Kubikmeter richtig? - Natürlich nicht, denn nur in Kombination mit einer Zeitangabe wird diese Zahl sinnvoll, z.B. 300 Kubikmeter pro Jahr oder 0,8 Kubikmeter pro Tag oder 0,6 Liter pro Minute, nur dass es eben dafür - im Unterschied zur Energie - keine speziellen physikalischen Einheiten gibt.

Übrigens: Die 2000 (bzw. 6000) Watt beziehen sich auf den über ein Jahr gemittelten totalen (also nicht nur elektrischen) Energieverbrauch pro Person.

Dieter Imboden, Professor für Umweltphysik, ETH Zürich

#### Zur Zuschrift in SI+A 44, 5.11.1999 (2)

Ich hoffe, mit den folgenden Zeilen zur Klärung der Begriffe beitragen zu können, die der Autor der oben erwähnten Zuschrift wünscht. Meines Erachtens liefert er die Klärung gleich selber: Im Begriff «Energieverbrauch» wird implizit darauf hingewiesen, dass es um Energie pro Zeit oder Energie pro Strecke geht. Und Energie pro Strecke kann über die Geschwindigkeit wieder in Energie pro Zeit umgerechnet werden. Und das ergibt eben eine Leistung. Der Autor vermutet selber, dass es sich um den täglichen Energieverbrauch handeln könnte - also wieder Energie pro Zeit. (Der Zahlenwert stimmt allerdings nicht.) Eine grobe Abschätzung, die jeder mit «genaueren» Werten auch selber durchführen kann, ergibt, dass wir in der Schweiz - jede und jeder von uns - tatsächlich im Mittel jede Sekunde rund 6000 Joule verbrauchen, oder eben 6000 W. Jahraus, jahrein. Das sind, wenn ich es richtig umgerechnet habe, 144 kWh pro Tag und Person. Die Annahmen für die Abschätzung sind die folgenden:

- Einwohner in der Schweiz (A):  $7 * 10^6$
- Leistung aller KKW zusammen (B): 3000 MW
- Anteil Atomstrom am Gesamtstrom (C): 40%
- Anteil Strom an der Gesamtenergie (D): 20%
- Verluste bei Transport (E): 20%

Vereinfachend wird im Weiteren angenommen, dass weder Strom importiert

## Zuschriften

### 2000-Watt-Gesellschaft - Klärung der Begriffe

#### Zur Zuschrift in SI+A 44, 5.11.1999 (1)

Georges Zenobi ist irritiert darüber, dass Personen, die es eigentlich wissen müssten, Schwierigkeiten mit den richtigen Energieeinheiten zu haben scheinen. Tatsächlich vermag die Bezeichnung «2000-Watt-Gesellschaft» den genauen Inhalt der Botschaft nicht differenziert genug zu kommunizieren. Aber daraus den Schluss zu ziehen, die Bezeichnung sei falsch, ist voreilig. Natürlich sind die kor-

rekten Einheiten für die Energiemenge das Joule oder die Kilowattstunde. Aber die Angaben für den Energieverbrauch beziehen sich immer auf eine Zeit, haben also die Dimension einer Energie pro Zeit, also diejenigen einer Leistung, und dafür hat die Physik das Watt eingeführt, eine Einheit, welche nicht - wie manche irrtümlich anzunehmen scheinen - auf den Stromverbrauch beschränkt ist. Dass sich hinter dem Energieverbrauch eine Leistung versteckt, merken wir offensichtlich nicht so leicht, wenn wir beispielsweise von einem Energieverbrauch von 86,4 Millionen Joule pro Tag sprechen (was 24 kWh pro Tag entspricht). Geteilt durch die 86 400 Sekunden eines Tages gibt das gerade 1000 Joule pro Sekunde, d.h. 1000 Watt, denn



noch exportiert wird. Im Rahmen der Genauigkeit halte ich das für zulässig. Das ergibt:

$$B * (1+E) / (A * C * D)$$

und in Zahlen:

$$(3 * 10^9 * 1.2) / (7 * 10^6 * 0.4 * 0.2) = \text{rund } 6400 \text{ W.}$$

Das ist für mich eine sehr aussagekräftige Zahl!

H.P. Schlatter, dipl. Ing. ETH/SIA, Baar

**Zur Zuschrift in SI+A 44, 5.11.99 (3)**

Bei dem Wert der «2000-Watt-Gesellschaft» handelt es sich um eine Pro-Kopf-Leistungszahl, welche Teil des ETH-Programmes «Strategie der Nachhaltigkeit» bildet. Gegenwärtig verbraucht das Schweizervolk pro Kopf und Stunde eine Energieleistung von rund 6000 Watt inkl. Import von grauer Energie.

Machen Sie bitte die Rechnung: 6000 Watt/Kopf x 24 Stunden x 365 Tage x 7 082 000 Einwohner ergeben den jährlichen Primärenergieverbrauch von rund 372 Terawattstunden (TWh). Wenn Sie die Verluste und grauen Importe abziehen, kommen Sie auf 225 TWh Endenergieverbrauch. Die ETH regt nun an, unsere Leistung von 6000 auf den Weltdurchschnitt von 2000 Watt/Kopf herunterzuschrauben. Das ist nicht einfach, denn die Leistung setzt sich inkl. grauer Energie etwa gemäss obenstehender Tabelle zusammen, die ich wie folgt erläutern möchte:

**Ernährung:** Bei der Ernährung entsprechen die täglich im Mittel aufgenommenen 100 Watt in 24 Stunden mit 2400 Wh der Realität. Ob die darin enthaltene graue Energie von 100 Watt ausreicht, müsste noch genauer geprüft werden. Falls der graue Anteil etwas höher liegt als bei 100 Watt, ist sicherlich ein Zielwert von insgesamt 200 Watt zu erreichen.

**Persönliche Bedürfnisse:** Für Kleider, Schuhe, Möbel, Bücher, Fernseher und weiteren Krimskrams des täglichen Lebens rechnen wir mit einer Brandbelastung von 30 kg/m<sup>2</sup> und einem Brennwert von 4,0 kWh/kg. Alles mit dreimaligem Ersatz pro Menschenleben, geteilt durch ein mittleres Alter von 70 Jahren, ergibt bei rund 100 m<sup>2</sup> Flächenanteil pro Person eine Leistung von 50 Watt. In diesem Bereich sind kaum Energieeinsparungen erzielbar.

**Mobilität:** Der Energieaufwand für die Mobilität ist in der schweizerischen Gesamtenergiestatistik bestens erfasst. Auch die graue Energie lässt sich gut abschätzen, weil die Werte für Automobile vorhanden sind und hochgerechnet werden können. Mit staatlichen Forderungen - z.B. mit dem 3-Liter-Auto - ist längerfristig ein Verbrauchswert von 300 Watt anstrebenswert

CH-Energieverbrauch in Watt	heute	künftig	richtig
<b>Ernährung:</b>			
E-Nahrungsaufnahme	100	100	
E-grau: Nahrungserzeugung	100	100	200
<b>Persönliche Bedürfnisse: Kleider, Möbel usw.</b>			
	50	50	50
<b>Mobilität:</b>			
E-Aufwand: Bahn, Strasse, Flugzeug	900	300	
E-grau: Rollmaterial, Auto, Flugz. inkl. Unterhalt	300	1200	200
<b>Raumbedarf:</b>			
E-Heizung und E-Warmwasser	3100	3150	1000
E-grau: Gebäude 1000 m <sup>3</sup> /Person in 70 Jahren	300	3400	350
<b>Produktivität: Industrie, Dienstleistung</b>			
	1150	750	750
<b>Total Watt pro Person (Schweiz)</b>	<b>6000</b>	<b>5000</b>	<b>2700</b>

und beim Fortschreiten der Automobiltechnik könnte auch die graue Energie noch um 100 Watt tiefer ausfallen. Es scheint möglich in 20 bis 30 Jahren den Istwert bei der Mobilität von 1200 auf 500 Watt zu senken.

**Raumbedarf:** Für Heizung und Warmwasser wird in der Schweiz eine Energieleistung von 3100 Watt verbraucht. Davon entfallen etwa 800 bis 1000 Watt auf die Warmwasserbereitung und 2100 bis 2300 Watt auf die Raumheizung. Das kommt daher, dass jede Person in der Schweiz ein beheiztes Raumvolumen von rund 1000 m<sup>3</sup> beansprucht. Darin ist die Wohnung, der Arbeitsplatz, aber auch die Räume der öffentlichen Verwaltung, besuchter Lokale, Hochschulen, Militärbauten, Schulhäuser und viele andere Gebäude eingerechnet. Für Erstellung und Ersatz dieser Raumkubatur fallen innerhalb von 70 Jahren 300 Watt/Person an grauer Energie an. Mit moderner Energienutzungstechnik ist der Warmwasseranteil mühelos auf 500 Watt, wenn nicht sogar auf 200 Watt zu senken. Beim Bauen selbst hapert es aber gewaltig, denn die in den letzten 20 Jahren beabsichtigten Heizenergieeinsparungen konnten nicht erzielt werden. Hätte man die Bauqualität der 50-er Jahre beibehalten, so würden wir heute für Heizung+WW etwa 2000 Watt und

nicht 3100 Watt verbrauchen. Mit der richtigen Bautechnologie aber könnte man künftig die 1000 Watt mühelos erreichen. Doch wegen meines Erachtens fehlender Bauforschung, falscher SIA-Energienormen und ineffizienter Energiegesetze sind der Energieverbrauch und die graue Energie um 100 Watt gestiegen.

**Produktivität:** Bei Industrie und Dienstleistungen sind nur geringe Einsparungen von 400 Watt erzielbar, weil daselbst die Energie als Kostenfaktor seit jeher streng beachtet wird.

**Fazit:** Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass wir vom gegenwärtigen Verbrauch von 6000 Watt bestenfalls 1000 Watt einsparen können und zur 5000-Watt-Gesellschaft werden. Zu einer 2700-Watt-Gesellschaft werden wir erst, wenn ETH und Empa nicht wie bisher weitermachen (siehe SIA-Normen 180 und 380/1) und der Verwendungszweck der Energie bekannt wird. Wenn der Staat weiterhin mit falschen Gesetzen falsches Bauen fördert, wird der Energieverbrauch weiterhin ansteigen. Wird der Minergie-Standard gesamtschweizerisch durchgesetzt, werden wir zur 7000-Watt-Gesellschaft mutieren und der CO<sub>2</sub>-Ausstoss wird sich nicht vermindern lassen. Noch Fragen?

Paul Bossert, Architekt & Bauingenieur, Dietikon

## Korrigenda

**Anisotrope Gummilager für die Erdbenenisolation von Brücken, SI+A 45, 12.11.1999**

Leider ist in der Ausgabe 45 vom 12. November 1999 auf Seite 988 ein Bild ver-

loren gegangen. Die hier nun doch noch publizierte Tabelle entspricht diesem bisher fehlenden Bild 5.

Skalierungsmethode	Zeit	Masse	Spannung
	$\lambda_t$	$\lambda_M$	$\lambda_s$
Identische Spannungen	$\lambda_L$	$\lambda_L^3$	1
Froudsche Zahl	$\sqrt{\lambda_L}$	$\lambda_L^3$	$\lambda_L$
Artificial Mass	$\sqrt{\lambda_L}$	$\lambda_L^2$	1



## Preise

### Baupreis der Stadt Aarau

(pd) Mit dem Baupreis der Stadt Aarau, der alle zwei Jahre vergeben wird, sollen vorbildliche Leistungen im Bereich der Baukultur ausgezeichnet werden. Um nicht Entwürfe gegeneinander zu setzen, die sich in ihrer Art schlecht vergleichen lassen, wird dem Baupreis jeweils ein Thema zu Grunde gelegt, das für Aarau von Bedeutung ist. Es geht dabei nicht einfach um gute Bauten, sondern um Bauten, die einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Stadt leisten.

Nach dem Bauen in der alten, geschichtlichen Stadt (1995) und der Erweiterung von Häusern, die im späten 19. Jahrhundert an ihrem Rand gebaut wurden (1997), ging es dieses Mal um die Verdichtung jener Quartiere, mit denen Aarau im 20. Jahrhundert planmässig zur Gartenstadt ausgebaut worden ist. Ihre Merkmale tragen viel zur Wohnlichkeit der Stadt bei. Diese locker bebauten Quartiere sind jedoch seit längerem unter Druck geraten. Es gibt verschiedene - nicht nur wirtschaftliche - Gründe, die Grundstücke stärker zu nutzen und sie zu diesem Zweck neu zu bebauen. Die Gartenstadt ist allerdings ein empfindliches Gebilde. Das gilt im besonderen für den Massstab der Bauten, die die offene, grüne Struktur dieser Quartiere wahren müssen.

Die mit dem Baupreis 1999 ausgezeichnete Bebauung am Liebeggerweg 11 zeigt, wie sich eine Verdichtung aus der Auseinandersetzung mit der Gartenstadt entwickeln kann. Der zweigeschossige, L-förmige Baukörper bezieht sich auf Bauflucht und Traufhöhe des erneuerten Nachbarhauses zur Rechten. Rückwärtig bildet er mit dem pavillonartigen Einfami-

#### Preisträger

##### Bau:

Bebauung Liebeggerweg 11, Aarau

##### Architekt (Entwurf):

Walter Zschokke, Wien

##### Bauleitung:

René Nater, Rorschach

##### Bauträgerschaft:

Erbengemeinschaft Zschokke & Lisbeth und Bendicht Flück-Zschokke

lienhaus in der ehemaligen Nutzgartenzone einen Hofraum. Der südostorientierte Gebäudeschenkel enthält zwei 5½-Zimmer-Maisonnetten mit zugehörigem Gartenanteil. Im westorientierten Gebäudeschenkel sind zwei kleine Geschosswohnungen angeordnet - die untere mit einem Vorgarten -, und das zurückgesetzte Attikageschoss weist zwei weitere Kleinwohnungen mit Dachterrassen auf.

Die Gartengestaltung sieht Einzelbäume sowie einen schirmenden Lebhag zum Liebeggerweg vor. Zufahrt und Parkplätze im Hofraum sind mit Schotterrasen befestigt. Die schlanken Vordachstützen dienen als Rankgerüst für buntblühende Kletterpflanzen. So wird der durchgrünte Charakter des Quartiers gewahrt. Der mehrgeschossige Holzbau weist aus Sicherheitsgründen ein betoniertes Treppenhaus auf. Wände und Decken sind nach neuen bauphysikalischen Erkenntnissen aus verschiedenen Holzwerkstoffen aufgebaut, ein Vordach schützt die in freundlichem Gelb gestrichene Fassade. Das Einfamilienhaus ist als Gartenpavillon mit Hof und Nutzgarten konzipiert. Vom allseitig verglasten Altan (Dachzimmer) reicht der Rundblick vom nahen Distelberg bis zum Kettenjura. Mit einer Brauchwasserversorgung auf Regenwasserbasis lässt sich Trinkwasser sparen, und die Begrünung aller Dächer löst ein weiteres ökologisches Postulat ein.

### Europäischer Solarpreis

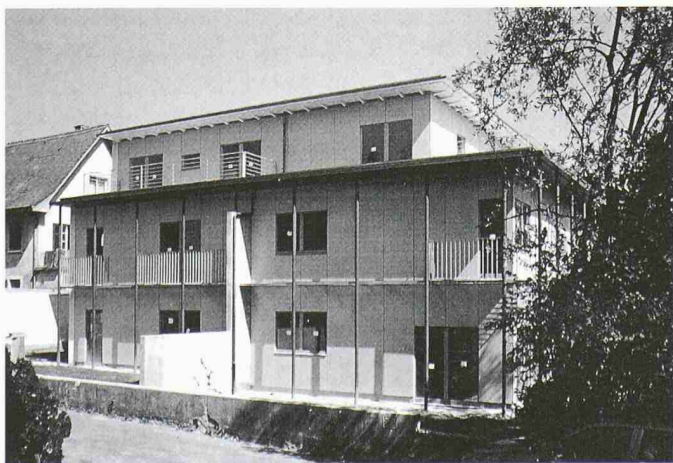
(pd/RL) Ende November wurde in Frankfurt der Europäische Solarpreis 1999 verliehen. Von den 14 Preisträgern stammen zwei aus der Schweiz: In der Kategorie Städte/Gemeinden erhält Neuenburg die Auszeichnung für das kommunale Energiekonzept, in derjenigen für Eigentümer oder Betreiber von Anlagen die Kurt R. Scheidegger SA, Lausanne, für das Biomasse-Heizkraftwerk Waffenplatz Bière. Beide sind bereits Träger des Schweizer Solarpreises (vgl. SI+A 41, 15.10.99, S. 48).

Erwähnt sei der zweite Preisträger in der Kategorie Städte und Gemeinden: die früher durch mehrere Braunkohlekraftwerke stark belastete Stadt Ostritz-St. Marienthal (D), die nunmehr den gesamten Energiebedarf durch regenerative Quellen deckt. Den Preis für solares Bauen erhalten Trägerschaft und Planer der Fortbildungsakademie Herne (D). Der nach solararchitektonischen Kriterien errichtete Neubau auf dem Gebiet der alten Zeche Mont-Cenis besteht aus einer von Baumstämmen getragenen Glashalle und acht von ihr eingeschlossenen Gebäuden. Das Energiekonzept umfasst u.a. die weltweit grösste dachintegrierte Photovoltaikanlage (Architekten: Manfred Hegger, HHS Planer + Architekten BDA, Kassel, und Françoise-Hélène Jourda, Jourda Architectes, Paris; vgl. auch SI+A 42, 22.10.99, S. 9). - Ausführliche Informationen zu den einzelnen Preisträgern finden sich unter [www.eurosolar.org](http://www.eurosolar.org).

### Das hindernisfreieste Basler Gebäude

Zum ersten Mal prämierten Behindertenverbände Bauprojekte in der Region Basel, die beispielhaft die Bedürfnisse behinderter Menschen berücksichtigt haben. Prämiert werden ausschliesslich öffentlich zugängliche Bauten, Wohn- und Bürobauten sowie öffentliche Anlagen in der Region Basel, die im Jahr 1999 fertiggestellt wurden. Ein besonderes Augenmerk wird auf bestehende Gebäude gelegt, die im Rahmen einer Sanierung behindertengerecht angepasst worden sind.

Ein Anmeldebogen ist bei Pro Infirmis Basel (Tel. 225 98 60) oder Schweiz. Invalidenverband, Pratteln (Tel. 821 04 81), erhältlich. Die Entscheidung trifft eine Jury bestehend aus ArchitektInnen, Betroffenen und zwei Bauberatern. Die Preissumme beträgt insgesamt Fr. 10 000.-. Einsendeschluss ist der 29. Februar 2000; Jurierung im Frühjahr 2000.



Die Bebauung am Liebeggerweg 11 wurde mit dem Baupreis der Stadt Aarau ausgezeichnet, dessen Thema die Verdichtung der Gartenstadt-Quartiere war (Architekt: Walter Zschokke, Wien)