Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

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

Heft 46

PDF erstellt am: **19.03.2024**

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

Zur Honorarordnung SIA 102 für Architekten

Die folgende Darstellung befasst sich mit der Honorarfrage, wie sie sich für den Architekten in der heutigen wirtschaftlichen Situation stellt. Eine grosse Zahl von Zuger Architekten geben darin ihrem Missbehagen Ausdruck über die unbefriedigende Lösung im Hinblick auf die Zusammenhänge zwischen Arbeitsqualität, Zeitaufwand, zur Verfügung stehender Zeit und Honorareinnahmen.

Wir finden heute die höchst unbefriedigende Situation vor, dass seriös arbeitende Büros, die ihr Auftragsbild nicht mit einem wesentlichen Anteil von zeitsparenden Routineaufträgen versehen können, trotz des tiefen Lohnniveaus der Architekturbüros, als Folge der ungenügenden Honoraransätze, nicht mehr kostendeckend arbeiten. Ein in jeder seriös geführten Firma unbestrittener Zuschlag für Risiko und Gewinn entfällt von vorne herein. Viele der tüchtigsten Leute können vom Schritt weg vom Architekturbüro nicht mehr zurückgehalten werden.

Die Qualität der Architekturleistung wird mehr und mehr mit beissendem Sarkasmus verurteilt. Zwischen der Qualität einer Arbeit und der dafür aufgewendeten Zeit besteht aber ein Zusammenhang, ebenso zwischen der zur Verfügung stehenden Zeit und den Honorareinnahmen. Es liegt in der Natur der Architekturbüros, dass etwa 80% der Kosten Löhne und lohnbezogene Unkosten sind. Leider ist nun aber seit dem Inkrafttreten der Honorarordnung 1969 die von den Honorareinnahmen her mögliche Stundenzahl enorm zurückgegangen. Gemäss Art. 16 der Honorarordnung ergab 1969 ein Auftrag in Honorarklasse III von damals 1 Mio Franken honorarberechtigter Bausumme

$$\text{Anzahl Arbeitsstunden} = \frac{\text{Honorarsumme}}{\text{Stundenlohn*}} = \frac{9{,}71\%\text{ v. Fr. } 1\,000\,000}{\text{Fr. } 23{,}72} = \frac{\text{Fr. } 97\,100}{\text{Fr. } 23{,}72} = 4094 \text{ Stunden} = 100\%$$

* Durchschnitt aller Kategorien gem. SIA-Tarif B 1969 (Lohnindex Okt. 67).

Der gleiche Auftrag ergab 1979 zufolge der Bauteuerung eine honorarberechtigte Bausumme von Fr. 1 638 291. Die Honorarprozente reduzieren sich aber von 9,71 auf 9,13% und die Stundenzahl zufolge des stärker gestiegenen Lohnindexes auf

$$\text{Anzahl Arbeitsstunden} = \frac{\text{Honorarsumme}}{\text{Stundenlohn*}} = \frac{9{,}13\%\text{ v. Fr. } 1\,632\,760}{\text{Fr. } 48{,}24} = \frac{\text{Fr. } 149\,071}{\text{Fr. } 48{,}24} = 3090 \text{ Stunden} = 75{,}5\%$$

* Durchschnitt aller Kategorien gem. SIA-Tarif B (Tarif 1969 aufgerechnet mit Lohnindex Okt. 1977).

Der SIA hat 1980 einen 10prozentigen Honoraraufschlag beschlossen und hat nachgeholt, was bei korrekter Einhaltung der Honorarordnung, Art. 16, schon 1974 zu tun gewesen wäre. Damit ergeben sich aber für 1980, wiederum für den gleichen Auftrag, nur

$$\text{Anzahl Arbeitsstunden} = \frac{\text{Honorarsumme}}{\text{Stundenlohn*}} = \frac{9{,}89\%\text{ v. Fr. } 1\,687\,769}{\text{Fr. } 49{,}90} = \frac{\text{Fr. } 166\,920}{\text{Fr. } 49{,}90} = 3345 \text{ Stunden} = 81{,}7\%$$

* Durchschnitt aller Kategorien gem. Tarif B (Tarif 1969 aufgerechnet mit Lohnindex Okt. 1978).

Die korrekte und sicher auch logische Anwendung von Art. 16 verlangt aber, dass die jetzt geltenden Löhne und die Baukosten eingesetzt werden, wenn es darum geht, die Honorare für 1980 zu bestimmen. Es ist einfach nicht einzusehen, warum heute noch mit den Löhnen von 1974 gerechnet wird und den Architekten wie auch ihren Angestellten der Teuerungsausgleich verweigert wird, welcher dem Personal des Bundes, der Gemeinden wie auch dem der freien Wirtschaft mit grosser Selbstverständlichkeit Jahr für Jahr gewährt wird.

Die Berechnung des Honorars nach der Formel ist für Bauherrn und Architekt die gerechte Lösung, weil sie die Bauteuerung und die Lohnentwicklung laufend berücksichtigt. Wird nach der Formel gerechnet, so ergeben sich wieder

$$\text{Anzahl Arbeitsstunden} = \frac{\text{Honorarsumme}}{\text{Stundenlohn*}} = \frac{12{,}10\%\text{ v. Fr. } 1\,687\,769}{\text{Fr. } 49{,}90} = \frac{\text{Fr. } 204\,220}{\text{Fr. } 49{,}90} = 4094 \text{ Stunden} = 100\%$$

* Durchschnitt aller Kategorien gem. Tarif B (Tarif 1969 aufgerechnet mit Lohnindex 1978). Die Honorarprozente sind nach der Formel (HO 102, Art. 16) errechnet, wobei iL mit 812 P. (Okt. 78) und iB mit 549,2 P. (April 79) eingesetzt sind.

Es gibt leider keine Möglichkeit, um im Architekturbüro diese fehlenden Stunden zu kompensieren. Im Gegenteil, der allgemein feststellbare Trend des immer grösseren Aufwandes im tertiären Bereich hat auch vor dem Architekturbüro nicht Halt gemacht. Das Bewilligungsverfahren, die Zusatzleistungen für Kreditbewilligungsverfahren, für Statistiken, Subventionierung und allerlei Umfragen, die Anforderungen auf technischem Gebiet, wie z. B. Bauphysik, Alternativheizung, Wärme- und Schallisolation und vor allem die Koordination der immer komplizierter organisierten Bauherrschaften, der Spezialisten und Spezialfirmen, verlangen eine stets wachsende Leistung des Architekten, vor allem dann, wenn das Entwurfskonzept bis zur Bauvollendung durchgehalten werden soll.

Die Berechnungsart des Honorars ist in mehrfacher Hinsicht unklar. In einer SIA-Empfehlung vom Frühjahr 1977 werden 15% Honoraraufschlag empfohlen. Für 1980 hat aber der SIA im Sinne eines Kompromisses 10% Zuschlag auf das Testhonorar von Fr. 1 000 000 honorarberechtigter Bausumme beschlossen. Die Bauorgane des Bundes und die Baudirektorenkonferenz sind nur mit einem Zuschlag von 5% einverstanden. Gemäss Art. 16 der Honorarordnung sind aber 35% Zuschlag gegeben. Diese nicht nur unklare, sondern existenzgefährdende Situation gilt es endlich zu bereinigen.

Anhang

Die Unterschriftenaktion unter den Architekten der Schweiz für die *korrekte Anwendung von Art. 16 der bestehenden Honorarordnung 102* (indexierte mathematische Formel), für die *Anhebung des Tarifes B auf das Reallohnniveau des Bundes und der Kantone* und für die entsprechende und *speditive Weiterbearbeitung der Honorarrevision* ist von 724 Unterzeichnern unterstützt worden. Damit erhält diese Aktion grosses Gewicht, und der Wille nach einer Veränderung in der

Honorarpolitik des SIA gegenüber den Organen von Bund und Kantonen ist deutlich dokumentiert.
Bei der Meinungsbildung der Delegierten für die Abstimmung bitten wir folgende Fakten zu bedenken:

Zur Zeit stehen *vier Honorartarife A in Umlauf:*
- 1969: SIA Honorarordnung 102 (mit Formel und Tabelle) nach Konsultation der Bauorgane des Bundes, der Kantone und den SBB in Kraft, aber in der Folge nicht konsequent angewandt.
- 1977: SIA Empfehlung für mögliche Tariferhöhung bis zu 15 Prozent linear. Von Bund und Kantonen abgelehnt, deshalb in der Praxis ohne Wirkung.
- 1980: SIA Tariferhöhung des Testhonorares nur noch 10 Prozent, degressiv. Von Bund und Kantonen wiederum abgelehnt.
- 1980: Bund und Kantone setzen ihrerseits eine Tariferhöhung von nur 5 Prozent linear fest.

Der SIA begründet seine bisherige Verhandlungspraxis mit der Notwendigkeit einer Konsens-Findung mit Bund und Kantonen. Die noble, aber wenig verständliche Kompromissbereitschaft wirkt sich heute folgenschwer aus: Im Vorfeld der Gesamthonorarrevision versteifen sich die Fronten auf einem Honorarniveau, welches schlechthin unakzeptabel und für freischaffende Architekten mehr als existenzbedrohend ist.

Die Berücksichtigung der steigenden Lohnindexe, bei Bund, Kantonen und der freien Wirtschaft eine Selbstverständlichkeit, wird den Architekten - entgegen Art 16 - seit 1969 verwehrt. Entsprechende Anpassungen der Honorar-Tabellen bleiben aus, der Honorar-Fehlbetrag beim Testhonorar steht Ende 1978 bei etwa −37 Prozent.

Die unbegreifliche Verständnislosigkeit bei Bund und Kantonen führt entweder zur Feststellung, dass die Bemühungen und Verhandlungen des SIA zur blossen Entgegennahme eines Diktates degradiert würden, oder aber lässt klar erkennen, dass die Verhandlungen des SIA mit Bund und Kantonen - seit deren 5 Prozent Regelung - gescheitert sind.

Es besteht demnach wenig Hoffnung, dass bessere und den wirklichen Verhältnissen Rechnung tragende Verhandlungsresultate erzielt werden können.

Die Absicht des SIA, im Vorfeld der Gesamthonorarrevision keine weiteren Tariferhöhungen zu beantragen und die bisherige Praxis des SIA, nämlich Tariferhöhung und HO-Revision in den Verhandlungsabsichten zu verknüpfen, gefährden eine effiziente Revision in hohem Masse: Wer aus Prinzip gegen Tariferhöhungen ist, muss wohl auch gegen eine Gesamthonorarrevision mit gerecht angepassten Tarifen sein. Es besteht die akute Gefahr, dass die Tariferhöhungen bei oder unter der ungenügenden 10-Prozent-Grenze eingefroren werden.

Seit Inkraftsetzung der Honorarordnung 1969 ist die von den Honorareinnahmen her mögliche Stundenzahl um etwa 25 Prozent im Jahre 1979 rapid gesunken. Gleichzeitig ist der Aufwand auf Architekturbüros nachweisbar auf allen Sektoren enorm gestiegen. Diese ruinöse Entwicklung muss mit einer entsprechenden und gerechten Honorarerhöhung unverzüglich aufgefangen werden. Hiezu reicht die 10-Prozent-Anhebung nicht. Der Entscheid für die korrekte Anwendung von Art. 16 ist längst fällig.
Aus all diesen Gründen müssen neue Signale gesetzt werden, der SIA *muss* eine andere Verhandlungsplattform beziehen. Der grosse Erfolg der Unterschriftenaktion bildet hiezu eine echte Chance. Diese eindeutige Willenskundgebung vieler Mitglieder bedeutet für das Central-Comitee eine Verpflichtung, und es soll damit in seinen neuen Bemühungen unterstützt werden.

Unser Antrag lässt bewusst zwei Möglichkeiten offen: entweder die Berechnung des Honorares nach der Formel von Art. 16 oder aber nach Tarif B, mit der Formel als Kostendach. Damit kann sowohl für den Bauherrn wie auch den Architekten eine faire Honorierung erreicht werden.

Es wird somit *nicht die Konfrontation gesucht*. Das Prinzip der Verhandlungsbereitschaft im Sinne einer wünschbaren Konsensfindung ist für die Gesamthonorarrevision ausdrücklich zu betonen, vielleicht sind aber neue Wege mit neuen Vermittlerpersonen zu suchen. Das entbindet aber den SIA - nach unserer Meinung - nicht von seiner Pflicht, vorerst für die korrekte Anwendung und Durchsetzung der partnerschaftlich ausgehandelten Honorarordnung 1969 zu sorgen, und zwar mit allem Nachdruck. Nur so scheint der nötige Durchbruch auch für die anstehende Gesamthonorarrevision zu gelingen.

Architekten des Kantons Zug
724 Mitunterzeichner aus der ganzen Schweiz

Umschau

«Kleinarbeit» für die Nutzbarmachung der Erdwärme

(AD) Die Möglichkeiten der Erschliessung von *relativ oberflächennahen Wärmezentren unserer Erde* für die Energieproduktion finden in vielen Teilen der Welt immer grösseres Interesse. Allerdings bestehen nach wie vor *erhebliche technische Hindernisse,* um diese weitgehend regenerative Energie in grösserem Umfang nutzen zu können. Für Aufgaben von Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet stellte das *US-Energieministerium* im laufenden Haushaltjahr 150 Millionen Dollar zur Verfügung. In enger Zusammenarbeit mit Fachleuten und Organisationen in anderen Ländern bemühen sich amerikanische Ingenieure und Geologen, geeignete Förderplätze und wirtschaftliche Produktionsverfahren zu finden.
Im Rahmen von Projekten der *Internationalen Energie-Agentur* (IEA) erproben die *Vereinigten Staaten* derzeit gemeinsam mit *Italien, Neuseeland* und *Mexiko* neuartige Ausrüstungen bei Feldversuchen, u.a. einen besonders *robusten und transportablen Generator*. Die *Bundesrepublik Deutschland* beteiligt sich mit einer Million Dollar an einem deutsch-amerikanischen Gemeinschaftsprojekt, bei dem heisses Trockengestein in der Tiefe eines Experimentierfeldes bei *Los Alamos* (Neu-Mexiko) die Energiequelle darstellt. Im Gegensatz zu bisher in Anspruch genommenen Quellen, wo heisses Wasser oder sogar Dampf aus der Erde strömt, gibt es bei den durch unterirdische Magmakammern aufgeheizten Formationen von Trokkengestein kein natürliches Transportmedium für die gespeicherte Wärmeenergie. Es wird durch *Einpumpen von Wasser und Ausleiten des «künstlichen Thermalwassers»* geschaffen. Mit dem Projekt von Los Alamos hoffen die beiden Länder, Verfahren zu entwickeln, um auf wirtschaftliche Weise diese Wärmequelle für die Energieproduktion anzuzapfen.
Von der Auslandsabteilung des US-Energieministeriums verlautet, dass kürzlich eine IEA-Studie über die *Nutzung von Trockengestein* abgeschlossen wurde, an der neben den USA die *Bundesrepublik, Schweden,* die *Schweiz* und *Grossbritannien* beteiligt waren. Die USA hofften jetzt auf Anschlussexperimente ihrer europäischen Partner, um an geeigneten Plätzen Entwicklungsprojekte für die neue Technik zur Nutzung von heissem Trockengestein in Gang zu bringen.
In zwei bilateralen Vereinbarungen zwischen den Vereinigten Staaten und Italien geht es vor allem um Austausch von Informationen und Spezialisten, gemeinsame Projekte zur Verbesserung der Thermalwasserförderung, Nutzung stark mineralhaltigen Thermalwassers hoher Temperatur.

Tiefbohrungen, physikalische Probleme im Zusammenhang mit Thermalwasservorkommen, Wärmetransport, Umwelttechnologie sowie um den Austausch von wissenschaftlichen Unterlagen über Quellen und grössere unterirdische Heisswasservorkommen, die mit Computern erarbeitet werden. Die umfangreichen Erfahrungen und Messwerte, die italienische Fachleute im Gebiet der Thermalquellen von *Lardarello* gesammelt haben, kommen inzwischen beiden Ländern bei der Erschliessung geothermischer Energiespeicher zugute.

In den Vereinigten Staaten sind neben dem US-Energieministerium 20 weitere Bundesbehörden und Unternehmen der Privatwirtschaft an geothermischen Projekten beteiligt. In der Abteilung «Erdwärme» des Energieministeriums, das für die einschlägigen Programme der Bundesregierung federführend ist, hofft man, dass die kommerzielle Nutzbarmachung leicht zugänglicher und von der Wasserzusammensetzung her wenig problematischer Thermalwasservorkommen bis 1985, unter hohem Druck stehender Vorkommen bis 1995 und von heissem Trockengestein etwa um die Jahrhundertwende in die Wege geleitet werden kann.

Ungefähr 75 Prozent der im US-Energieministerium dafür zur Verfügung stehenden Mittel gehen an die *Industrie,* die eine Schlüsselrolle bei der Konzipierung und Durchführung von Entwicklungsaufgaben spielt. Als wichtigste Ziele des Geothermie-Programms werden genannt: 1.) Auffindung geeigneter Gebiete und ihre Überprüfung