**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 76 (1958)

Heft: 7

**Artikel:** Das Architektenhonorar: Stellungnahme

Autor: Mürset, Alfred

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-63929

# 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:** 13.12.2025

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

bauvorgang hatte jeder Querarm im Moment seines Einbaues mindestens 2 m Materialüberlagerung. Die Zusammendrückung dieser obersten Schicht, die vor dem Messbeginn erfolgt, ist beträchtlich. Sie beträgt auf Grund der Beobachtungen für die gesamte Dammhöhe ungefähr 1 m. Dennoch ist die Messung etwas kleiner als die theoretisch vorausberechnete Haupt-Zusammendrückung, die für den günstigsten Einbauwassergehalt 2,70 m Kurzsetzungen und 0,80 m Konsolidationssetzungen ergibt. An den Querarmen des Pegels Nr. 1 werden die grössten Setzungen wenige Meter über der halben Dammhöhe gemessen.

Zur Bestimmung der erforderlichen Dammüberhöhung ist die ganze Höhe des Setzungspegels Nr. 1 in 6 m mächtige Schichten aufgeteilt worden. Von ihnen hat man die spezifische Zusammendrückung in Funktion der Zeit aufgetragen (Bild 13). Die Kurven über die Bauzeit hinaus extrapoliert führten zu einer vermutlichen Totalsetzung von 1 m nach Bauende im Profil + 225,99, um welches Mass die Kernzone zu überhöhen war. 1½ Jahre später (im April 1956) sind davon durch die Konsolidationssetzungen 17 cm beansprucht.

Weiter ermöglichen 127 Beobachtungspunkte, die auf der Dammoberfläche versetzt sind, die Setzungen derselben festzustellen. Sie verhalten sich hier ähnlich den Beobachtungen im Setzungspegel Nr. 1. Sie sind nach der Bauvollendung nur noch sehr gering. An 13 dieser Punkte können durch Triangulation auch horizontale Verschiebungen bestimmt werden. Sie ergeben bis Ende September 1955 (kurz vor Erreichung des höchsten Stauspiegels) eine geringe Verschiebung talwärts (max. 8 cm). Während der Absenkung bis April 1956 sind sie vollständig zum Stillstand gekommen.

Der Damm liegt mit seiner westlichen Hälfte auf einem Bergrutsch. Auf dieser alten Moränenrutschmasse stehen neun Beobachtungspunkte, an welchen ihre Höhen- und Lagenänderungen gemessen werden (Bild 14). Im Innern des Bergrutsches bildet ein Betondiaphragma die Fortsetzung des Kammkernes bis zum Fels. Darin sind vier Kontrollstollen in verschiedenen Höhen übereinander angeordnet und durch vertikale Schächte miteinander verbunden. Beobachtungspunkte in der Stollensohle versetzt, Pendel und ein doppelter Invardraht in den Schächten aufgehängt, ermöglichen, dort die vertikalen und horizontalen Bewegungen zu messen. Nach Bauende sind die Setzungen ganz verschwunden, während die horizontalen Bewegungen unter dem Einfluss des Seestaues

stehen. Beim höchsten Seestand 1955 rd. 3,5 m unter dem Maximalstau wich die Betonmauer mit 9,9 mm im untern Teil am stärksten talwärts. Mit der Absenkung des Stauspiegels trat eine rückläufige Bewegung ein. Die Mauer kehrte aber nicht vollständig in ihre ursprüngliche Lage zurück.

Adressen der Verfasser: R. Schiltknecht, Schaffhauserstrasse 247. Andelfingen ZH und H. Bickel, Bionstrasse 11, Zürich 6.

### Literaturverzeichnis

- U. S. Department of the Interior, Bureau of Reclamation. Field Manual for Rolled Earth-Dams, Denver, Colorado, November 1947.
- [2] L. Bjerrum, R. Schiltknecht: Setzungs- und Durchlässigkeitsversuche mit Moränenmaterial von Cresta. Interner Bericht der VAWE<sup>3</sup>) an der ETH, Zürich, 30. April 1951 (nicht veröffentlicht).
  [3] L. Bjerrum, R. Schiltknecht: Verdichtungsversuche im Felde mit
- [3] L. Bjerrum, R. Schiltknecht: Verdichtungsversuche im Felde mit Moränenmaterial aus dem Crestahügel. Interner Bericht VAWE, 1. Febr. 1951 (nicht veröffentlicht).
- [4] L. Bjerrum: Künstliche Verdichtung der Böden, «Strasse und Verkehr» 1952, Nr. 2 bis 5.
- [5] Ueber die Verfestigung und Dichtung des Baugrundes, «Hochund Tiefbau» Nr. 23/24/38.
- [6] J. Zeller: Durchlässigkeitsversuche mit quadratischem Sickergraben als Anleitung für Feldversuche. Int. Bericht Nr. 143/J der VAWE, 8. Okt. 1951 (nicht veröffentlicht).
- [7] J. W. Hilf: Estimating Construction Pore Pressures in Rolled Earth Dam. «Proc. 2nd intern. Conf. of Soil Mechanics, Rotterdam 1948». Vol. III.
- [8] W. W. Daehn, J. W. Hilf: Implication of Pore Pressure in Design and Construction of Rolled Earth Dams. «Quatrième Congrès des Grands Barrages, New Delhi 1951, Question Nr. 13, R. 39.»
- [9] F. C. Walker, W. G. Holtz: Control of Embankment Material by Laboratory Testing, «ASCE Proceedings». Vol. 77, Nr. 108.
- [10] L. Bjerrum, R. Sevaldson: Porenwasserspannungen der Bauzustände und Eigensetzungen der Kernzone des Erddammes Marmorera. Int. Bericht Nr. 515 q der VAWE, 11. Juni 1951 (nicht veröffentlicht).
- [11] L. Bjerrum: Porenwasserspannungen beim Bau von Erddämmen. SBZ 1953, Nr. 8, S. 108.
- [12] W. Zingg: Der Staudamm Castiletto des Juliawerkes Marmorera. SBZ 1953, Nr. 33, S. 470.
- [13] E. Blatter: Baugrunduntersuchungen für den Erddamm Castiletto des Juliawerkes Marmorera und weitere Bauvorhaben der Stadt Zürich im Oberhalbstein. «Wasser- und Energiewirtschaft» 1953, Nr. 8 bis 9.
  - 3) = Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau.

### Das Architektenhonorar

DK 72.007.003.2

Stellungnahme von Arch. Alfred Mürset zum Aufsatz von Arch. F. Venosta in SBZ 1957, Nr. 42, S. 667

Der Verfasser der Einsendung setzt sich mit der Honorarordnung S. I. A. für architektonische Arbeiten kritisch auseinander, in der Meinung, dadurch eine Diskussion auszulösen und zur Abklärung beizutragen. Es liegt im Interesse des S. I. A., der Honorarkommission und aller Kollegen, wenn Meinungsverschiedenheiten so rasch wie möglich abgeklärt werden. Die Einwände gehen in zwei Richtungen; zunächst wird der Sonderfall des Wiederholungsrabattes bei Wohnkolonien behandelt, dann wird das Berechnungsverfahren im gesamten einer Prüfung unterzogen. Auf beide Teile soll eingetreten werden, jedoch in umgekehrter Reihenfolge.

# A. Das Berechnungsverfahren

Das Verfahren der Honorarberechnung nach Prozenten der Bausumme wird nicht bestritten. Es wird auch als richtig anerkannt, dass die Honorarprozente mit steigenden Baukosten fallen, und auch das Mass der Abnahme wird als richtig hingenommen. Somit bestehen in bezug auf die Hauptsache keine Meinungsverschiedenheiten. Die Differenzen beschränken sich auf die Art der Berechnung und deren Darstellung für die Handhabung in der Praxis. Hier stellen sich folgende Fragen:

### a) Stetige Kurve oder stufenförmige Tabelle

Arch. Venosta schlägt vor, an Stelle der stufenförmigen Tabelle, Art. 14, eine stetige Kurve einzuführen. Der Vorschlag ist nicht neu. Die vom S. I. A. eingesetzte Revisionskommission hat 1950/51 diese Frage eingehend geprüft. Eine Kurve wurde aus der alten Honorarordnung abgeleitet und

deren Formel aufgestellt. Die Unterlagen waren also bereit, die Kommission hat aber darauf verzichtet, für die Praxis diesen Weg einzuschlagen. Der Bauherr soll die Möglichkeit haben, die Richtigkeit des Prozentsatzes zu überprüfen. In der Praxis haben wir es mit vielen einfachen Fällen und mit wenig geschulten Bauherren zu tun. Es soll dem Bauherrn nicht zugemutet werden, die Prozente mit einem Zirkel aus einer graphischen Darstellung herauszugreifen oder sie mit einer Formel zu berechnen. Dem Bauherrn soll eine einfache Tabelle in die Hand gegeben werden, aus der er die fertig ausgerechneten Prozente herauslesen kann. Diese damals als wichtig betrachteten Gründe haben heute noch ihre Gültigkeit.

Die unbestrittenen Nachteile der Tabelle bei den Stufengrenzen sind in Kauf zu nehmen. Die Unstimmigkeit wird durch Art. 15 auf einfache Art überbrückt. Diese Lösung war schon in der alten Honorarordnung enthalten und ist wörtlich übernommen worden. Eine bessere und gleich einfache Lösung wurde nicht gefunden, auch nicht von ausserhalb der Kommission stehenden Kollegen.

Die alte Honorarordnung wies sieben Kostenstufen auf, diese wurden auf elf Stufen erweitert. Die neuen Stufen wurden aus der stetigen Kurve abgeleitet. Die Abbildung Nr. 4 im Artikel Arch. Venostas ist richtig. Er leitet die Kurve aus den Stufen der Tabelle ab; die Kommission hat umgekehrt zuerst die Kurve aufgestellt und daraus die Stufen bestimmt.

Ich halte den Entscheid zugunsten einer Tabelle heute noch für richtig und stehe einer Revision mit Einführung der Kurve oder deren Formel ablehnend gegenüber. Bei dieser Gelegenheit sei noch ein Irrtum richtiggestellt. Die Kostenstufen stammen nicht aus alter Zeit mit gegenüber heute halben Baukosten. Die Kostenstufen und deren Prozente entsprechen den Baukosten im Jahre 1950. Die Differenz von 1950 bis heute ist noch nicht so gross, dass sich aus diesem Grunde eine Revision aufdrängen würde.

#### b) Die Bauklassen

Die Feststellung von Arch. Venosta, dass für jede Bauklasse eine Kurve besteht und dass diese Kurven unter sich ähnlich sind, ist richtig. Für den Eingeweihten ist das nichts Neues. Die obenerwähnte Formel der stetigen Kurve enthält eine Konstante. Für jede Bauklasse ist für die Konstante ein bestimmter Wert einzusetzen. Dadurch ergeben sich die Parallelität und das Mass des Abstandes. Die gleiche Methode wurde auch für die Honorarordnung der Ingenieure angewendet und kann dort nachgeprüft werden.

Ueber die Einreihung der Gebäude in Bauklassen, über die Zahl der Bauklassen und über deren Beschreibung kann man in guten Treuen verschiedener Ansicht sein. Es sei hier lediglich festgestellt, dass die Erfahrungen mit der in der geltenden Honorarordnung enthaltenen Lösung positiv sind. Hie und da aufgetretene Meinungsverschiedenheiten liessen sich durch Aufklärung beheben. Die Verwendung von Zwischenklassen hat manchmal die Lösung erleichtert. Auf Grund der Erfahrungen der Honorarkommission von 1951 bis heute besteht keine Veranlassung, hier eine Revision vorzuschlagen.

Der Vorschlag, an Stelle der Bauklassen den Preis per Kubikmeter als Masstab einzuführen, ist interessant, aber nicht neu. Bei Beginn der Revisionsarbeiten wurden alle Mitglieder des S. I. A. mit Zirkular aufgefordert, eventuelle Anregungen an die beauftragte Kommission einzureichen. Von einer Gruppe von jungen Zürcher Architekten wurde damals diese Idee unterbreitet. Die Kommission hat diesem bestechenden Vorschlag alle Aufmerksamkeit gewidmet. Bei der Prüfung hat sich ergeben, dass es Objekte gibt, die eindeutig aus der Reihe tanzen. So käme z.B. der Kirchenbau mit seinem Preis per Kubikmeter in die Grössenordnung der Bauklasse I, während die architektonische Gestaltung eindeutig in Klasse III gehört. Ferner gibt es Bauaufgaben ohne Kubus, wie Parkanlagen. Es ist nicht gelungen, für solche Ausnahmen eine einfache Formulierung zu finden. Als weitere Erschwerung kommt dazu, dass bei einer solchen Lösung die kubische Berechnung, die mit der neuen Norm nicht einfacher geworden ist, bei der Honorarberechnung eine Rolle spielt. Hier würde ein Keim entstehen für viele Differenzen. Aus allen diesen Gründen hat die Kommission diesen Vorschlag fallenlassen.

#### c) Die Einzelleistungen

Die Unterteilung des Gesamthonorars in Teilleistungen kann nicht umgangen werden. Entweder wird von vorneherein nur ein Teilauftrag erteilt, oder ein Bauvorhaben wird vorzeitig abgebrochen. Oder eine Gesamtleistung wird auf zwei oder mehrere Fachleute verteilt. In allen derartigen Fällen muss das Honorar auf Grund von Teilleistungen ermittelt werden.

Arch. Venosta schlägt eine Aufstellung mit Angabe von Prozenten in bezug auf die Gesamtleistung vor, wie sie auch in den Ingenieur-Tarifen vorkommt. Gegen diese Aufstellung, die dem geltenden Tarif entspricht, ist an sich nichts einzuwenden. Aber im geltenden Tarif sind ja die Teilprozente bereits fertig ausgerechnet vorhanden. Das ist doch ein Vorteil, kein Nachteil. Die kleinen Auf- und Abrundungen der Tabelle spielen praktisch keine Rolle.

### B. Der Wiederholungsrabatt

Die neue Honorarordnung hat für die Regelung des Wiederholungsrabattes mit Art. 25 etwas Neues geschaffen, und es ist ganz in Ordnung, wenn nach sechs Jahren über die Erfahrungen mit dieser Lösung diskutiert wird. Wenn aber Arch. Venosta aus seinen Einwänden gegen Art. 25 den Schluss zieht, dass ein Wiederholungsrabatt überhaupt fallengelassen werden sollte, so ist dies von vorneherein abzulehnen. Es kann nur diskutiert werden, ob eine Aenderung von Art. 25 am Platz ist oder ein Ersatz von Art. 25 durch eine bessere Lösung, aber nicht über einen vollständigen Verzicht auf jeden Rabatt.

Es ist richtig, dass durch die Abnahme der Honorarprozente bei höher werdenden Bausummen bereits eine Art Wiederholungsrabatt vorliegt, und zwar bei allen Bauvorhaben, nicht nur beim Wohnungsbau. Mit diesen fallenden Honorarprozenten werden alle Wiederholungen von kleinen Bauteilen erfasst, wie Fenster, Türen, gleiche Badezimmer oder Küchen usw. Es liegen arbeitssparende und kostensteigernde Wiederholungen vor, die eine Reduktion des Honorars rechtfertigen. Bei den Wohnkolonien soll aber zusätzlich die Wiederholung von ganzen Gebäuden nach gleichen Plänen erfasst werden. Solche Rabatte waren schon in der alten Honorarordnung vorgesehen, mit der etwas unbestimmten Formulierung, dass der Rabatt 15 % nicht übersteigen soll. In der Honorarkommission war nie davon die Rede, diesen Rabatt ganz fallenzulassen, es stand nur eine neue zweckmässige Formulierung zur Diskussion. Die Aufhebung jeglichen Rabattes würde bei den Bauherren, privaten, genossenschaftlichen und behördlichen, auf geschlossenen Widerstand stossen.

Für das mit Art. 25 eingeführte Berechnungssystem ist die Wahl des Einzelobjekts von Wichtigkeit. Die Kommission hat als Einzelobjekt vorgeschlagen das Einfamilienhaus und das Mehrfamilienhaus zwischen Brandmauern. Auf diese Basis sind die Reduktionsfaktoren eingestellt. Würde man die Einheit kleiner wählen, z.B. einzelne Wohnungen oder gar einzelne gleiche Räume, oder grösser, z.B. Wiederholung von gleichen Blocktypen, so müsste die Tabelle der Reduktionsfaktoren anders aufgestellt werden.

Die allgemeine Wiederholung von kleinen Bauteilen, wie sie auch in allen andern Gebäuden vorkommt, wird dadurch erfasst, dass die Prozente für das Einzelobjekt nach Tabelle Art. 14 variieren, und dadurch, dass auch der Reduktionsfaktor sich nach der Höhe der Bausumme richtet. Art. 25 erfasst somit sowohl die allgemeine Abnahme der Prozentsätze mit steigender Bausumme wie auch eine zusätzliche Reduktion je nach Anzahl der Wiederholungen.

Mit einer Anzahl von praktischen Beispielen will Arch. Venosta beweisen, dass die Anwendung von Art. 25 zu unmöglichen Resultaten führt und dass dieser Artikel deshalb fallengelassen werden soll. Als Grundlage seiner Beispiele nimmt er eine fixe totale Bausumme an, welche in gleiche Teile aufgeteilt wird, und diese Teile sollen die wiederholten Einzelobjekte darstellen. Eine solche Annahme ist grundsätzlich falsch, sie steht in Widerspruch zu Art. 25, und die auf diese Weise abgeleiteten Resultate sind als unrichtig abzulehnen.

Art. 25 fusst auf der Tatsache, dass in einem Bauprojekt ein Einzelobjekt steckt, das mehrfach wiederholt wird. Dieses Objekt stellt ein unteilbares Element dar. Es ist unmöglich, ein Einfamilienhaus in zwei oder vier Stücke zu teilen und dann auf diese Bruchstücke den Art. 25 anzuwenden. Es ist unmöglich, Vergleiche anzustellen zwischen dem wirklichen Einzelobjekt und den Bruchteilen desselben. Der Art. 25 kennt für einen vorliegenden Fall nur ein einziges, nicht teilbares Element. Will man Vergleiche anstellen über die Auswirkung der Anzahl von Wiederholungen, so ist vom gleichen Element mit fester Bausumme auszugehen, und die totale Bausumme wird variabel. Es ist doch klar, dass zwanzig Elemente mehr kosten als deren zehn.

Die Beispiele 1 und 2 sind als irreführend abzulehnen. Das Beispiel 1 ist richtig für einmalige und zweimalige Ausführung des Einzelobjektes von Fr. 300 000.—, aber unrichtig in bezug auf die viermalige Wiederholung eines gar nicht existierenden halben Elementes von Fr. 150 000.—. Setzt man für eine viermalige Wiederholung das Element von Fr. 300 000.— und als gesamte Bausumme  $4\times300~000$  = Fr. 1 200 000.— ein, so wird das Resultat plötzlich vernünftig.

Für Beispiel 2 gilt derselbe Einwand, er gilt aber auch für die Kurven (Bild 2 und 3). Bei diesen Kurven werden für eine konstante totale Bausumme verschiedene Elemente miteinander verglichen, B/5, B/10, B/15, B/20. Die Voraussetzung von Art. 25, das Vorhandensein eines einzigen Elementes, das sich wiederholt, ist nicht erfüllt, und die Kurven sind als unbrauchbar abzulehnen.

Das Beispiel 4 gibt zwei bestimmte Fälle wieder, die richtig berechnet sind. Das Resultat wird von Arch. Venosta als «Kuriosität» bezeichnet, und doch ist gar nichts Kurioses dabei. Die beiden Berechnungen zeigen nichts anderes, als dass bei nur zweimaliger Wiederholung von Objekten in der Grössenordnung von Fr. 135 000.— und Fr. 160 000.— das Honorar ungefähr gleich gross wird wie bei einer Berechnung als Normalhonorar nach Art. 14. Die Reduktion des Honorars infolge Wiederholung wirkt sich noch nicht aus, sie fängt erst

an, wenn die Zahl der Wiederholungen drei und mehr beträgt. Die kleine Erhöhung des Honorars, Fr. 1017.— statt Fr. 1000.—, spielt praktisch gar keine Rolle. Wenn es sich schon um eine Wohnkolonie mit Wiederholungen handelt, so ist auf jeden Fall für die Honorarberechnung Art. 25 anzuwenden und nicht Art. 14.

Von Interesse ist eigentlich nur das Beispiel 3, weil hier eine Unstimmigkeit in der Tabelle der V-Werte aufgedeckt wird. Der Honorarunterschied beträgt allerdings nicht Fr. 9905.—, sondern bei richtiger Ausrechnung nur Fr. 5023.—. Der sinnwidrige Sprung, der nach oben geht statt nach unten, ist aber vorhanden. Die Sache wäre behoben durch eine Korrektur des V-Wertes von 0.49 auf 0.51.

Es weisen noch einige andere V-Werte in dieser Gegend der Tabelle die gleiche Unstimmigkeit auf, aber nicht alle von Arch. Venosta mit Sternchen gezeichneten. Praktisch spielen diese Differenzen keine Rolle. Sie sollen aber doch vorgemerkt werden für den Druck einer neuen Auflage der Honorarnormen.

Es ist zuzugeben, dass sowohl die Prozenttabelle Art. 14 wie die Tabelle der V-Werte von Art. 25 kleine Ungenauigkeiten enthalten, die einerseits auf die Sprünge in den Baukostenstufen, anderseits auf die Auf- oder Abrundungen der Zahlenwerte zurückgehen. In bestimmten Fällen können sich die Differenzen summieren und einen etwas grösseren Betrag erreichen. Sie sind aber praktisch ohne Bedeutung. Man hat es immer mit einem bestimmten Fall zu tun, welcher einen bestimmten Honorarbetrag ergibt. Es wird niemand einfallen zu prüfen, wie das Honorar wäre, wenn die Baukosten etwas höher oder tiefer wären oder wenn ein Einzelobjekt viermal vorkäme statt dreimal.

Die Frage der Gruppenbildung innerhalb einer Wohnkolonie hat Arch. Venosta nicht behandelt, weil sie grundsätzlich nicht anders, nur etwas komplizierter ist. Es sei hier der Vollständigkeit halber darauf aufmerksam gemacht, dass es Fälle geben kann, bei denen trotz Wiederholungsrabatten das Gesamthonorar höher wird als das nach Art. 14 ohne Rabatte berechnete Honorar. Dies wird dann der Fall sein, wenn im Rahmen einer Wohnkolonie eine Mehrzahl von Typen entwickelt werden, darunter solche mit kleinen Bausummen und wenig Wiederholungen. Ein solcher Auftrag stellt auch eine grössere Arbeitsleistung dar als die Wiederholung eines einzigen Typs, und das höhere Honorar ist gerechtfertigt. Die Honorarordnung ist dann richtig, wenn sie einen getreuen Spiegel der Leistung darstellt.

Von Arch. Venosta nicht erwähnt, aber in diesem Zusammenhang von Interesse, ist das Honorar des Hochhauses im Wohnungsbau. Ein Punkthaus, auch wenn es noch so viele gleiche Wohnungen übereinander enthält, ist nach Art. 14 zu berechnen. Die Bedingungen für die Anwendung von Art. 25 sind nicht vorhanden, weil die Wohnung nicht als wiederholtes Einzelobjekt zählt. Die Wiederholung gleicher Wohnungen wird nur durch die grosse Bausumme und das entsprechend reduzierte Honorar erfasst. Es sind aber auch keine Zuschläge vorgesehen für die technischen Probleme des Hochhauses.

Bei einem Scheibenhaus von grosser Länge sind Brandmauern denkbar, so dass die Voraussetzungen von Art. 25 erfüllt sind. Dann wäre das Honorar nach dieser Methode zu berechnen. Sollten die Baukosten des Einzelobjektes die im Tarif als Maximum vorgesehenen Fr. 600 000.— übersteigen, so bleiben die V-Werte dieser Kolonne auch über Fr. 600 000.— hinaus bestehen. Sollte die Entwicklung weit über diesen Rahmen hinausgehen, so wäre eine neue Regelung zu suchen.

# Schlussfolgerungen

Die Auseinandersetzung mit den Einwänden von Arch. Venosta gegen Art. 25 hat ergeben, dass kein Grund besteht, um den Art. 25 als untauglich zu verwerfen und nach einer anderen Lösung zu suchen. Dagegen ist die Meinung, dass die Wiederholungsrabatte sehr scharf sind, durchaus vertretbar. Es entspricht der eigenen Bauerfahrung und auch der Gutachten-Praxis der Honorarkommission, dass die heute gültigen Ansätze sich an der oberen noch tragbaren Grenze befinden. Eine Verschärfung kommt auf keinen Fall in Frage. Für eine Milderung liegt noch zu wenig beweiskräftiges Material vor. Technisch wäre eine Aenderung leicht durchzuführen durch eine Anpassung der Tabelle der V-Werte.

Die Betrachtungen von Arch. Venosta haben dazu geführt, sich wieder einmal über die Grundlagen der Honorarordnung

auszusprechen, und in dieser Beziehung sind sie positiv zu werten. Dagegen ist festzustellen, dass kein Grund vorliegt, um schon in nächster Zeit wieder an eine Revision der Honorarordnung heranzutreten.

Adresse des Verfassers: Arch. A. Mürset, Limmattalstrasse 73, Zürich 49.

#### Nachschrift der Redaktion

Die hier geführte Diskussion hat folgendes Ergebnis gezeigt. Der Wille zur Neubearbeitung der Honorarordnung ist offenbar noch nicht da. Immerhin ist es empfehlenswert, sich heute schon auf eine kommende Revision dieser für uns Architekten so wichtigen Norm vorzubereiten. Die Wiederholungsrabatte grösserer Einheiten, etwa von Turmhochhäusern oder Laubenganghäusern (ohne Brandmauern), deren Baukosten 600 000 Fr. übersteigen, sind in der Norm nicht speziell enthalten und folglich zu studieren. Die von Arch. Venosta nicht behandelte Gruppenbildung kann dazu führen, dass das Honorar höher wird, wenn man den Wiederholungsfaktor einsetzt. Nicht erfasst und für die Bearbeitung sehr wesentlich sind all die Fälle, wo in geneigtem, welligem Gelände die Untergeschosse und Eingangspartien von Haus zu Haus sehr unterschiedlich werden. Diese Arbeit wäre jedenfalls gesondert zu verrechnen, wenn der Wiederholungsfaktor angewandt werden muss.

Die stufenweise Staffelung des Honorars soll aus praktischen Gründen beibehalten werden. Die Ueberbrückungen bei den Stufengrenzen, die gemäss Art. 15 vorzunehmen sind, sollten bei einer neuen Honorarordnung vermieden werden können, weil sie nicht ohne weiteres einleuchten. Wenn es richtig ist, die Honorarsätze in Tabellen aufzustellen — dieses Argument muss im Hinblick auf den Verkehr mit den Bauherren als stichhaltig entgegengenommen werden —, so wäre die Frage prüfenswert, ob es nicht auch richtig und gangbar sein könnte, zwischen den einzelnen Zahlenwerten interpolieren zu dürfen. Die Interpolation wird auch von Bauherren verstanden, die nur bescheidene mathematische Kenntnisse haben. In diesem Falle würde eine Ueberbrückung gemäss Art. 15 hinfällig.

Grundsätzlich scheint uns aber eine von den Diskussionspartnern hier nicht erörterte Frage prüfenswert. Wer sich als Architekt nach heutiger Ordnung bemüht, für seinen Bauherrn zu sparen, schadet sich selbst. Erstens verursacht er sich beim Suchen nach Bauverbilligungen sehr viel mehr nicht verrechenbare Arbeit, und zweitens sinkt sein Honorar mit der sinkenden Endabrechnungssumme. Ist das gerecht?

(Arch. Mürset stellt uns die Gegenfrage, ob es denn gerecht sei, dass Preiserhöhungen, die während dem Bau eintreten und die Arbeit des Architekten nicht erschweren, automatisch die Honorare erhöhen sollen.)

# Der Ausbau des Flughafens Zürich

DK 656.71

In der Abstimmung vom 23. Juni 1957 wurde die Kreditvorlage, die das hier 1) beschriebene Projekt zur Grundlage hatte, vom Zürcher Volk verworfen. Die Regierung liess inzwischen einen neuen Entwurf von kleinerem Umfang und mit bescheideneren technischen Anlagen ausarbeiten, der am 24. Dezember 1957 dem Kantonsrat vorgelegt worden ist und Gesamtkosten von 73,7 Mio Fr. ergibt.

Die wichtigsten Vereinfachungen und Einsparungen verteilen sich auf fast alle projektierten Anlagen. Der neue Entwurf sieht für die Blindlandepiste eine Verlängerung um 400 m (500 m) in südlicher Richtung und um 500 m (900 m) in nördlicher Richtung vor, wodurch diese Piste 3500 m lang wird, was für den Start von schweren Langstrecken-Düsenverkehrsflugzeugen genügt. Die südliche Flugschneise bedarf keiner Aenderungen gegenüber dem heutigen Zustand. Dagegen bildet der flache Höhenzug zwischen Oberglatt und Winkel ein Hindernis für die nördliche Flugschneise, dessen Beseitigung immer noch einen Abtrag von 1,4 Mio m³ (1,8 Mio m³) erfordert. Mit diesem Material wird das Gebiet der Pistenverlängerung aufgefüllt. Die Rodungen im betroffenen Gebiet (Höhragenwald) verringern sich auf 16,5 ha (68 ha).

Die Westpiste soll nur um 600 m auf 2500 m (3150 m) verlängert werden, und zwar ausschliesslich in westlicher Richtung. Dabei muss sie im Längenprofil mit Rücksicht auf

1) SBZ 1957 Nr. 23, S. 345 . . . 357.