

# Quartierplan mit erhöhter Ausnützung in Zofingen: das Quartier Mühlabifang im Stadtteil Wiggerfeld

Autor(en): **Marti, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **80 (1962)**

Heft 45

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-66264>

## **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.

Anisotropie, d. h. vorherrschende Lage, im Raume erfasst werden. Diese Unterlagen bilden eine der Voraussetzungen für die Berechnungen des Ingenieurs.

Dr. *L. Bjerrum*, Oslo, studierte tonige Anfüllungen von Klüften in Norwegen, die durch Quellung oder durch Kolkung in künstlich geschaffenen Gesteinshohlräumen zu technischen Schwierigkeiten Anlass gaben. Es zeigt sich, dass in diesen Kluffmassen häufig das hochquellfähige Tonmineral Montmorillonit beteiligt ist, dessen Eigenschaften sowohl aus der Tonmineralogie, wie auch aus der Technik bekannt sind.

Dr. *L. Müller*, Salzburg, behandelte die schwierige und erst in vereinzelt Ansätzen bestehende Berechnung der Stabilität von Felssteilböschungen, wobei Auftrieb, Klüftung und Kluffwasserschub eine wesentliche Rolle spielen.

*J. Scheiblaue*r, München, zeigte erste Bemühungen, wie durch Beobachtung der Verformung bei Modellversuchen gewisse Vorstellungen über die Spannungen im Fels hinter steilen Böschungen gewonnen werden können.

Eine sehr weit entwickelte Technik der Modellversuche zur Ermittlung des statischen Verhaltens von Dämmen auf nachgiebigem Untergrund und der daraus zu ziehenden Schlüsse legte Prof. Dr. *G. Oberti*, Mailand-Bergamo, dar.

Prof. *H. Cambefort*, Paris, berichtete über seine bereits anlässlich der Tagung der Schweizerischen Gesellschaft für Bodenmechanik und Foundationstechnik in Saas-Fee dargelegten Grundsätze über Abdichtung und Verfestigung von Gesteinen und benutzte die Gelegenheit, um temperamentvoll seine persönliche Ansicht über die Katastrophe von Malpasset bei Fréjus bekannt zu geben.

Aufschlussreich waren die Darlegungen von Dr. *H. Jahn*, Essen, der über Versuche im Rahmen einer Gemeinschaftsarbeit der Montanunion berichtete. Dabei werden die Ausbaustützkraft in Funktion der Gesteinsdeformation und der Zeit für Untertagbauten im weichen Gestein der Kohleformation bei 1000 m Ueberlagerung gemessen. Das Ziel, die Stahlabbauten richtig dimensionieren zu können, so dass die durch die Gesteinsdeformation bedingte Verengung des Hohlraumes vermindert wird, konnte bereits unter gewissen Bedingungen erreicht werden.

Der auch in der Schweiz bekannte Stollenfachmann Prof. *L. von Rabcewicz*, Mauterndorf im Lungau, setzte sich im letzten Tagungsvortrag mit Vehemenz für die Verwendung von Spritzbeton und Verankerungen bei Stollen-, Tunnel- und Kavernenbauten im druckhaften Gebirge ein. Im anzustrebenden Vollausschub mit sofortiger Sicherung mittels der oben angegebenen Mittel sieht er in 90 bis 95 % der Fälle die Möglichkeit der weitgehenden Verhinderung von unerwünschten Druckerscheinungen; parallel dazu ist eine wirtschaftlichere Auskleidung, als sie bisher üblich war, möglich. Es wäre sehr verdienstlich, wenn die zahlreichen Erfahrungen in der Verwendung von Vernagelungen und Spritzbeton, die in der Schweiz gemacht wurden, zusammenfassend publiziert würden!

Eine freie Aussprache nach den Vorträgen zeigte zunächst, dass das Interesse für felsmechanische Fragen gross ist und sich deshalb schon verschiedene Arbeitsgruppen, so auch in den USA, gebildet haben. Die Meinungen gingen aber insofern auseinander, als die einen Teilnehmer die Entstehung einer neuen internationalen Organisation als unnötig betrachteten — wissenschaftliche Fortschritte werden durch Einzelindividuen oder kleine Arbeitsteams und nicht durch grosse Organisationen gemacht. Die andere Seite sieht in einer internationalen Organisation das Auffangsgefäss und die Kontaktstelle für alle neuen individuellen und Gruppen-Erkenntnisse und deren Exponenten. Deshalb wurde im allgemeinen die Neugründung begrüsst, aber eine Änderung im Sinne einer Internationalisierung der Statuten beschlossen, der sich bis zur nächsten Tagung ein kleines Gremium widmen soll.

Wir möchten hier zum Schluss den Wunsch äussern, dass an der Tagung über Felsmechanik, die morgen Freitag, d. h. am 9. November 1962, von der Schweizerischen Gesellschaft für Bodenmechanik und Foundationstechnik im Kongresshaus in Luzern durchgeführt wird (siehe SBZ 1962, H. 42, S. 724), die seit vielen Jahrzehnten von Geologen und Ingenieuren bei Fragen der Gebirgsbildung, im Tunnel- und Kraftwerksbau in der Schweiz durchgeführten Untersuchun-

gen und gewonnenen Erkenntnisse über Felsmechanik zusammengefasst und damit Ansatzpunkte für neue erfolgreiche Studien und Anwendungen gefunden werden.

A. von Moos

## Zur Laufmechanik der elektrischen Drehgestell-Lokomotive

DK 625,2,03

Dem Heft 45 des 80. Jahrgangs der SBZ liegt eine Arbeit bei von Dr. *G. Borgeaud*, Direktor der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM), Winterthur, über die sehr umfangreichen Untersuchungen, die er über die Laufmechanik der elektrischen Drehgestell-Lokomotive durchgeführt hat. Obwohl diese Arbeit den Rahmen der Schweizerischen Bauzeitung bei weitem überschreitet, haben wir uns auf Bitten der interessierten Kreise, die uns in verdankenswerter Weise eine finanzielle Unterstützung gewährten, zur Uebernahme der Veröffentlichung entschlossen. Der aussergewöhnliche Charakter dieser Arbeit hat uns veranlasst, sie in Form eines besonderen Heftes mit eigener Paginierung der heutigen Ausgabe beizulegen und nicht, wie sonst üblich, in mehrere Nummern unserer Zeitschrift einzugliedern.

Die Redaktion.

## Quartierplan mit erhöhter Ausnützung in Zofingen

DK 711.644

Das Quartier Mühlebifang im Stadtteil Wiggerfeld

Im Zusammenhang mit der Neubearbeitung der Bauordnung Zofingens ergab sich auch die Notwendigkeit, die Frage der Gesamtbebauung grösserer Quartiere zu prüfen. Die mit der Planung beauftragten Architekten *Hans Marti* und *Christian Trippel*, Zürich, und ihr Mitarbeiter *Hans Kast* arbeiteten für das Quartier Mühlebifang im Wiggerfeld im Laufe der Jahre 1954 bis 1956 einen Entwurf aus, der seinerzeit als weitreichender Vorschlag Beachtung fand und sowohl in Zofingen als auch in Fachkreisen heftig diskutiert wurde. Diese Arbeit, die auf der Idee beruhte, für gesamthaft geplante Quartiere höhere Ausnützungsziffern zu gewähren, haben wir ausführlich publiziert, als die Planung Zofingens eben abgeschlossen war (SBZ 1955, Nr. 23, S. 341). Seither sind sieben Jahre verstrichen; ein Teil dieses Quartiers ist fertig erstellt, und es ist bestimmt an der Zeit, über das Ergebnis dieser Planung nachzudenken, denn der damals revolutionäre Gedanke, für grössere zusammenhängende Ueberbauungen ein «Prämiensystem» einzuführen, hat seither in vielen Bau- und Zonenordnungen Eingang gefunden.

Die Grundgedanken der Zofinger Planung waren die folgenden:

1. Die Stadtplanung muss Bedacht nehmen auf:

- bereits überbaute Gebiete,
- im Ausbau befindliche Gebiete
- zukünftige Baugebiete.

2. Als Grundlage für die Ausnützung des Bodens haben die gegenwärtig von der Bauspekulation errichteten Baukubaturen zu gelten, weil diese als Funktion des gesteigerten Bodenpreises der Realität entsprechen.

3. Die Planungsvorschläge sollen auf geltendem Recht aufbauend neue Wege erschliessen.

Diese drei Grundgedanken führten für das zukünftige Baugebiet zum Vorschlag eines Richtmodells, welches den Grundeigentümern des Stadtteiles «Wiggerfeld» eine um 50 % erhöhte Ausnützung ihres Bodens versprach, sofern sie sich den Richtlinien für die Ueberbauung anschliessen konnten. Grundeigentümern, die sich den Richtlinien nicht fügen wollten, war eine Ausnützungsziffer von 0,5 zugesichert worden. Der entscheidende Paragraph der neuen Zonenordnung, die von der Gemeindeversammlung am 16. Dez. 1955 angenommen und in der Folge von den kantonalen Instanzen genehmigt worden ist, lautet wie folgt:

Art. 10. Bauweise in der Zone H, Wiggerfeld.

Dieses Gebiet soll nach einer einheitlichen städtebaulichen Konzeption überbaut werden. Als Grundlage für die Ueberbauung besteht ein Richtmodell mit einer Ausnützungsziffer von 0,5.

ziffer von 0,75. Für die einzelnen Etappen sind durch anerkannte Fachleute Richtpläne und Teilüberbauungspläne auszuarbeiten. Für die erste Etappe gilt das Richtmodell von Arch. H. Marti vom April 1955. Abweichungen hiervon kann der Gemeinderat bewilligen, wenn unter Einhaltung der Ausnutzungsziffer von 0,75 eine gute Gesamtkonzeption erreicht wird. In solchen Fällen ist ein städtebauliches Gutachten einzuholen.

Für Bauten, welche ohne verbindliche Gesamtpläne errichtet werden, gilt eine Ausnutzungsziffer von 0,5. Ausserdem haben sie in gesundheitlicher, polizeilicher und ästhetischer Hinsicht den heutigen Ansprüchen zu entsprechen.

Mit der Annahme der neuen Bauordnung wurde also der Grundsatz anerkannt, dass städtebauliche Leistungen der Grundeigentümer honoriert werden dürfen. Zwar ist dieser Grundsatz von besorgten Juristen im Hinblick auf die Rechtsgleichheit angezweifelt worden, doch wurde von keiner Seite Beschwerde gegen diesen fundamentalen Gemeindebeschluss geführt, so dass er bei der bald einsetzenden Bebauung des Quartiers zu Recht angewandt werden durfte. Worin bestehen nun die «honorarberechtigten» Leistungen der Grundeigentümer? Diese Frage ist berechtigt und den in städtebaulichen Belangen wenig erfahrenen Fachleuten besonders verschleiert.

Die grösste Leistung ist sicher die, die vorhandene Landeinteilung, die sich aus landwirtschaftlicher Nutzung der Parzellen und Erb- und anderer Teilung im Laufe der Jahrhunderte ergeben hat, aufzugeben und eine *Baulandumlegung* durchzuführen. Wer schon mit Grenzkorrekturen, Landumlegungen, Neuparzellierungen und ähnlichen Verbesserungen des Baulandes zu tun hatte, weiss, dass hier eine echte Grundeigentümerleistung vorliegt, die Anerkennung finden darf. Einzelne Grundstücke sind meistens auch ohne Umlegung in irgendeiner Form überbaubar; ihre Eigentümer werden nur zögernd bereit sein, ihre Liegenschaften im Interesse des besseren Städtebaus und der Nachbarn umzulegen. Andere Grundstücke, die vielleicht zu schmal sind oder ungünstige Formen haben, können nur dann zweckmässig überbaut werden, wenn sie um- oder zusammengelegt werden. Ihre Grundeigentümer sind in der Regel bereit, Umlegungen vorzunehmen, doch kommt es auch vor, dass sie sich aus unerklärlichen Gründen dagegen sträuben.

Die Einigung verschiedener Eigentümer auf ein gemeinsames Bauprojekt, das städtebauliche modernen Prinzipien — Luft, Licht, Freiflächen, gemeinsame Parkierung, unterirdische Garagen, ausreichende Kinderspielplätze usw. — entspricht, setzt wiederum das Entgegenkommen einzelner Grundeigentümer voraus, was u. U. sehr viele und auch zeitweilige Verhandlungen erfordern wird. Bestimmte baupolizeiliche bzw. städtebauliche Erleichterungen, wie Näher- und Höherbaurechte, Dispense von Abständen und Lichteinfallswinkeln und ähnliche Massnahmen, die das Bauen erleichtern sollen und in Gesamtplänen oder -modellen festgelegt werden können, bringen u. U. ebenfalls heikle Verhandlungen zwischen den Eigentümern benachbarter Parzellen.

Die Vor- bzw. Nachteile des Gesamtprojektes werden gegenüber der Normalordnung gründlich erwogen. Besondere Schwierigkeiten sind dann zu erwarten, wenn die Nachbarn nicht gleichzeitig bauen wollen oder wenn alte Bauten vorhanden sind, die aus verschiedenen Gründen erst in einem späteren Zeitpunkt entfernt werden können, was bei der Neueinteilung des Baulandes sehr schwer zu lösende Probleme vorab im Grundbuch bringt. Gelegentlich kommt es auch vor, dass alte Rechte (Weg- oder Fahrrechte) oder gar eigentliche öffentliche oder private Wege mit ausgeschiedenen Parzellen aufzuheben oder umzulegen sind, was den Kreis der Interessierten und Berechtigten weit spannt. Wollen oder müssen einzelne der von der Landumlegung betroffenen Grundeigentümer ihren angestammten bürgerlichen Beruf im Baugebiet noch weiter ausüben, dann erschwert sich das Verfahren in unvorstellbarem Masse, es zieht sich auch zeitlich in die Länge, weil in diesem Falle längliche, für die Bewirtschaftung praktische Parzellen begehrt werden, wobei der Fruchtbaumbestand mit in die Ueberlegungen einbezogen werden muss. So sind nach Ansicht vieler Planer die hindernisreichen Landumlegungsfragen im Baugebiet und

die Festlegung von Quartiersonderbauvorschriften eine Gegenleistung der Öffentlichkeit, die Vorschriften erlässt, wert.

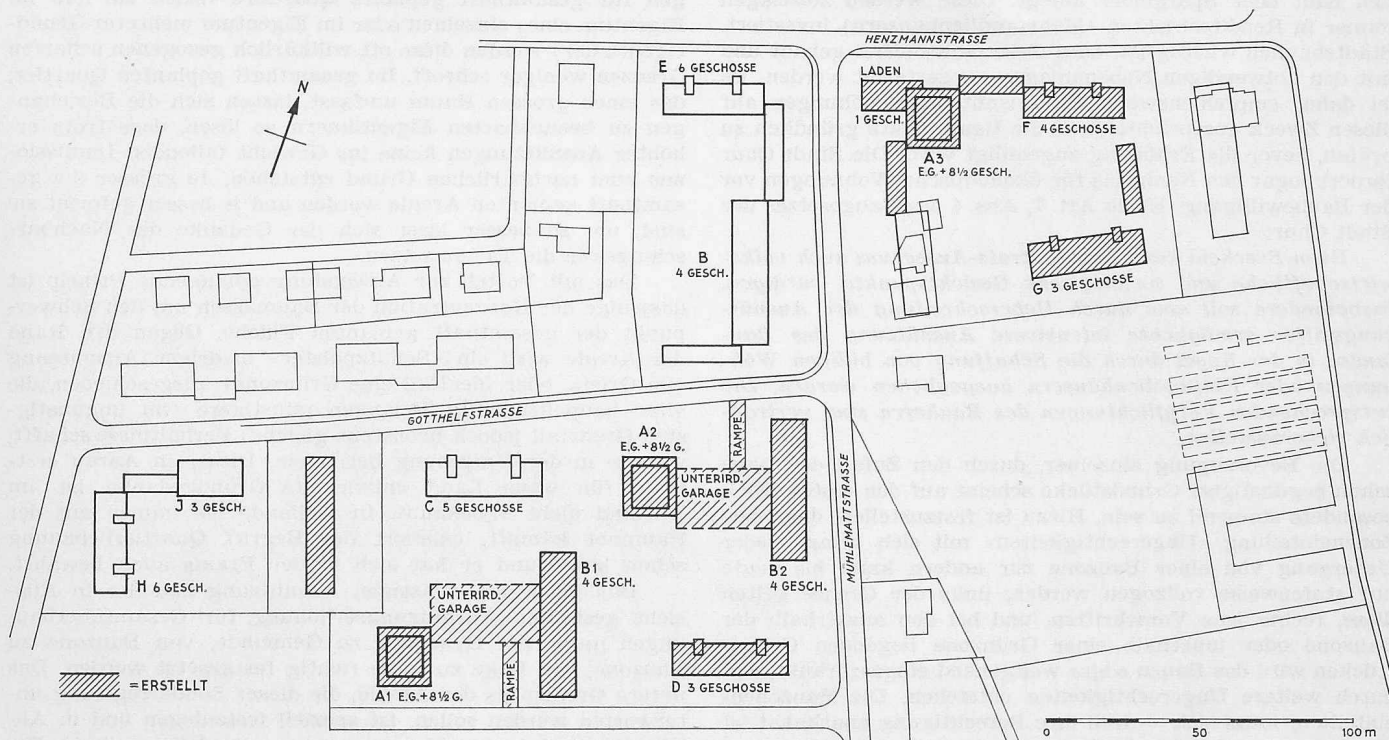
Gut geformte Grundstücke, besonders, wenn sie einen gewissen Flächeninhalt aufweisen, lassen sich besser bebauen als schlecht geformte. Das allein würde zwar die erhöhte Ausnutzbarkeit gesamthaft geplanter Quartiere noch nicht ausreichend begründen. Es bleibt immer noch das Hauptargument der allgemeinen Landnot, das uns im höheren Landesinteresse zwingt, die für das Wohnen ausgeschiedenen Quartiere gut auszunutzen, jedenfalls besser als bisher.

Dieses gute Ausnutzen schliesst nicht nur die grössere Baukubatur ein, sondern auch die hygienische und ästhetische Verbesserung und den Bau von besonderen Einrichtungen, die unter der normalen Regelung kaum zu erzwingen sind: Kinderspielplätze abseits der Strassen, Parkplätze auf privatem Grund, Garagen im Untergrund und ähnliche Forderungen des neuzeitlichen Städtebaus. Diese meist kostspieligen Anlagen lassen sich sehr viel zweckmässiger und sparsamer auf Kosten der Bauherren verwirklichen, wenn sie in grösseren Zusammenhängen geplant werden können. Dass sie nicht nur auf dem Papier stehen bleiben, sondern tatsächlich gebaut werden, liegt zunächst im Interesse der Quartierbewohner selbst, aber dann auch im öffentlichen Interesse. Werden sie nämlich nicht von den Privaten gebaut, so muss die Öffentlichkeit später einspringen und sie auf ihre Kosten und auf eigenem Land bauen. Die im richtigen Moment, d. h. bei Erteilung der Baubewilligung fixierte Auflage an die Bauherrschaften erspart den Gemeinden viel Geld und Aerger. Wenn sich also Private bereiterklären, städtebauliche Forderungen zu erfüllen, so darf die Öffentlichkeit mit erhöhten Ausnutzungsmöglichkeiten für die in die Gesamtplanung einbezogenen Grundstücke entgegenkommen.

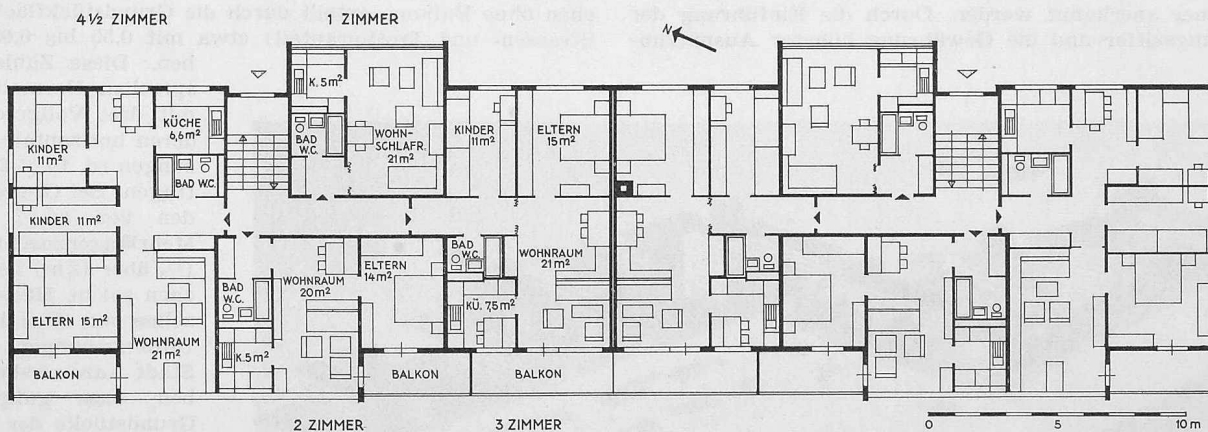
Dieser Gedanke führt zur *Zweiteilung der Bauordnung*. Einerseits sind Vorschriften angebracht, die nach herkömmlicher Weise die Einzelbauweise regeln, andererseits brauchen wir solche für die Ueberbauung grösserer Areale. Die Vorlage einer neuen Bauordnung für die Stadt Zürich, die von einer Expertenkommission mit Juristen, Architekten, Ingenieuren und Planern gründlich beraten worden ist, bringt diese Zweiteilung erstmals in reiner Form. Ein Abschnitt behandelt die Vorschriften für die «Einzelbauweise», ein anderer solche für die «Arealbebauung». In der neuen Bauordnung für die Stadt Aarau, die vor etwa fünf Jahren bearbeitet worden ist und sich seit drei Jahren in Kraft befindet, wurde der gleiche Gedanke, allerdings noch nicht in dieser präzisen Form, festgelegt, dafür geht diese Bauordnung insofern etwas weiter, als sie für die Ausnutzung grösserer Grundstücke eine gleitende Skala eingebaut hat, die das höchstzulässige Ausnutzungsmass der Grundstücke als Funktion ihres Flächeninhalts festlegt. Diese auf einen Grundgedanken von Arch. Dr. h. c. *Rudolf Steiger* aufbauende Ordnung hat sich bewährt.

Trotz der planerischen, architektonischen und wirtschaftlichen Vorzüge des geschilderten Systems regen sich immer noch Stimmen von Fachleuten, die die erhöhte Ausnutzbarkeit grösserer Parzellen oder zusammenhängender Einzelgrundstücke und sogar das Prinzip der Ausnutzungsziffer grundsätzlich in Frage stellen, weil nach ihrer Ansicht die Rechtsgleichheit verletzt wird. Dieser Einwand ist nicht auf die leichte Schulter zu nehmen, denn über all unserm städtebaulichen und architektonischen Bemühen steht doch das Recht als Garant der Freiheit. Die sich ohne Zweifel stellende Frage ist die, ob einzelne Grundeigentümer oder Grundeigentümergruppen ausnutzungsmässig bevorzugt werden dürfen. Ausserdem ist die andere Frage berechtigt, ob das Prämiensystem nicht dazu beiträgt, der unerwünschten Zusammenfassung des Grundeigentums in wenigen, starken Händen Vorschub zu leisten. Beides sind Fragen von ausserordentlicher Tragweite, die einer gründlichen Aussprache wert sind.

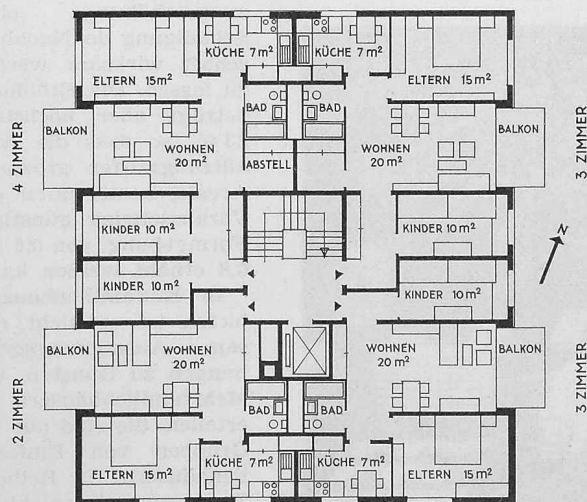
Die Zusammenballung grösserer Landkomplexe in wenigen Händen ist eine Erscheinung, die ihre Ursache vor allem in unserm Wirtschaftssystem findet. Zum Privaten gesellen sich die Genossenschaft, der Immobilienfonds, die Sparkasse, die Fürsorgestiftung und andere Körperschaften privaten oder halböffentlichen Charakters oder auch der grosse Wohnungsproduzent, der für sich oder die genannten Institutio-



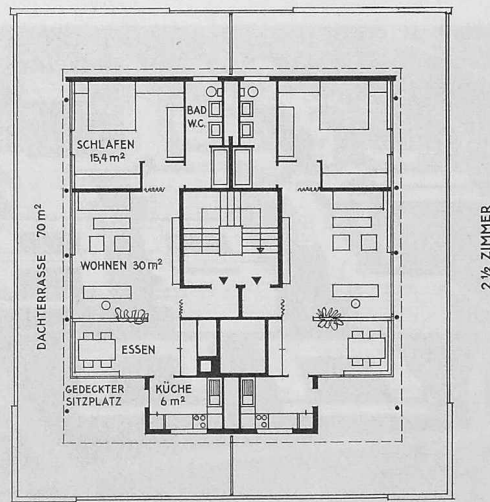
Quartier Mühlebfang im Stadtteil Wiggerfeld, Zofingen, Situationsplan 1:2500



Normalgrundriss der viergeschossigen Bauten, 1:300



Normalgrundriss der Turmbauten, 1:300



Attikageschoss der Turmbauten, 1:300

nen baut oder Spargelder anlegt. Diese werden sozusagen immer in Renditeobjekten (Mehrfamilienhäusern) investiert. Städtebaulich wichtig ist, dass diese einwandfrei gebaut und mit den notwendigen Nebenanlagen ausgestattet werden. Es ist daher empfehlenswert, die Ausnützungserhöhungen auf diesen Zweck auszurichten und die Bauprojekte gründlich zu prüfen, bevor die Erhöhung zugebilligt wird. Die Stadt Chur fordert sogar den Nachweis für ökonomische Wohnungen vor der Baubewilligung. Hiezu Art. 7, Abs. 4 des Baugesetzes der Stadt Chur:

*Beim Bescheid kann der Stadtrats-Ausschuss auch volkswirtschaftliche und soziologische Gesichtspunkte würdigen. Insbesondere soll eine durch Ueberschreitung der Ausnützungsziffer ermöglichte intensivere Ausnützung des Baulandes in der Regel durch die Schaffung von billigen Wohnungen oder Einfamilienhäusern ausgeglichen werden. Die entsprechenden Verpflichtungen des Bauherrn sind vertraglich sicherzustellen.*

Die Bevorzugung einzelner, durch den Zufall der Lage schon begünstigter Grundstücke scheint auf den ersten Blick besonders stossend zu sein. Hiezu ist festzustellen, dass jede Zoneneinteilung «Ungerechtigkeiten» mit sich bringt, jeder Uebergang von einer Bauzone zur andern kann bis heute nur stufenweise vollzogen werden, links der Grenze gelten diese, rechts jene Vorschriften, und bei den ausserhalb der Bauzone oder innerhalb einer Grünzone liegenden Grundstücken wird das Bauen sogar weitgehend eingeschränkt, wodurch weitere Ungerechtigkeiten entstehen. Die Bauzoneneinteilung muss sich — weil ihre Berechtigung anerkannt ist — nach rein sachlichen Kriterien des Geländes, der Verkehrsgunst der Lage, der Hygiene usf. richten, dazu sind die Gesichtspunkte der Soziologie und der Wirtschaft zu berücksichtigen.

Diese Zoneneinteilung mit scharfer Grenzziehung ist bis jetzt immer anerkannt worden. Durch die Einführung der Ausnützungsziffer und die Gewährung höherer Ausnützun-

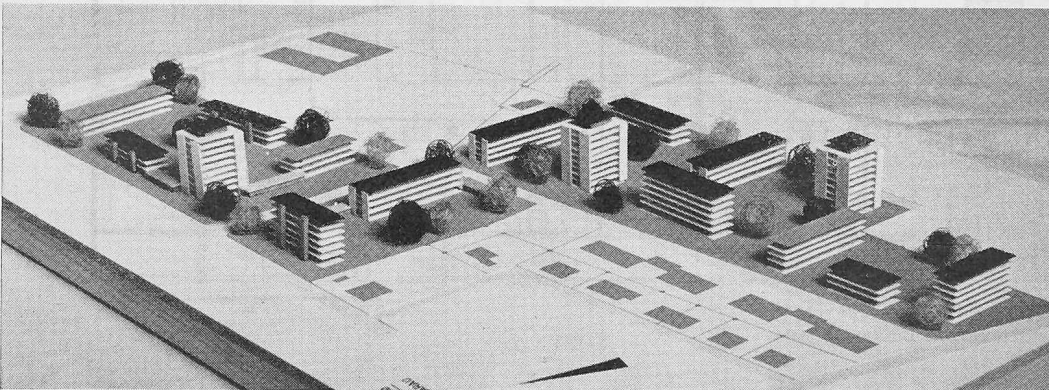
gen für gesamthaft geplante Quartiere (seien sie nun im Eigentum eines einzelnen oder im Eigentum mehrerer Grundeigentümer) werden diese oft willkürlich gezogenen scharfen Grenzen weniger schroff. Im gesamthaft geplanten Quartier, das einen grossen Raum umfasst, lassen sich die Beziehungen zu benachbarten Eigentümern so lösen, dass trotz erhöhter Ausnützungen keine ins Gewicht fallenden Immissionen zum nachbarlichen Grund entstehen. Je grösser die gesamthaft geplanten Areale werden und je besser geformt sie sind, um so besser lässt sich der Gedanke des Nachbartschutzes in die Tat umsetzen.

Das mit Vorteil zur Anwendung gelangende Prinzip ist dasjenige der Konzentration der Baumassen um den Schwerpunkt der gesamthaft geplanten Fläche. Gegen den Rand der Areale wird ein «Schutzpolster» niedriger Ausnützung (im Grenz- oder Idealfall eine Grünzone) ausgeschieden, die allen baupolizeilichen Belangen günstigere (im ungünstigsten Grenzfall jedoch höchstens gleiche) Verhältnisse schafft, wie sie in der Umgebung herrschen. Dieser in Aarau erstmals für unser Land entwickelte Grundgedanke ist im Ausland nicht unbekannt. In Holland, das immer mit der Raumnot kämpft, existiert der Begriff Quartierbebauung schon lange und er hat sich in der Praxis auch bewährt.

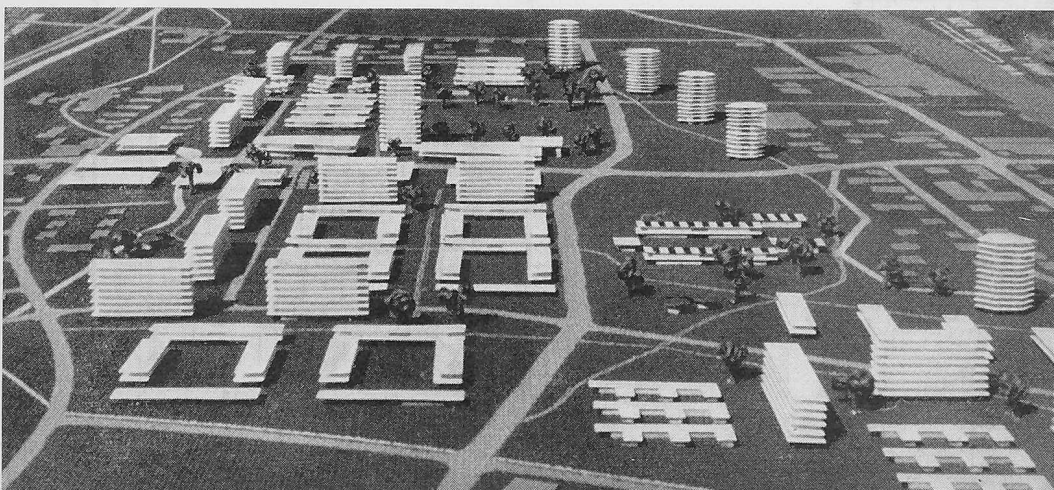
Das Mass der zulässigen Ausnützung und der in Aussicht gestellten Ausnützungserhöhung für Gesamtüberbauungen muss von Gemeinde zu Gemeinde, von Bauzone zu Bauzone, von Lage zu Lage richtig festgesetzt werden. Das untere Grenzmass der Areale, die dieser Sonderregelung unterworfen werden sollen, ist speziell festzulegen und in Abhängigkeit des Ausnützungsmasses, allenfalls auch in Berücksichtigung des Verkehrswertes der Liegenschaften zu bringen. Für die normale Mehrfamilienhauszone mit alleinstehenden dreigeschossigen Sechsfamilienhäusern ist das Grundmass der Ausnützungsziffer (Summe der Geschossflächen ohne Balkone geteilt durch die Grundstückfläche ohne Strassen- und Trottoiranteil) etwa mit 0,55 bis 0,65 gegeben.

Diese Zahlen entsprechen Normalhäusern mit drei Vollgeschossen, deren horizontale Abmessungen rd.  $10 \times 20$  m betragen. Bei Grenzabständen von rd. 7 m mit Mehrlängenzuschlägen ( $\frac{1}{3}$  über 12 m) beanspruchen solche Häuser Parzellen von etwa  $1000 \text{ m}^2$ . Untersuchungen für die Stadt Aarau haben ergeben, dass gutgeformte Grundstücke der normalen Mehrfamilienhauszone, die das Ausmass von  $5000 \text{ m}^2$  erreichen, gross genug sind, um die vorgesehene Ausnützungserhöhung ohne Schädigung der Nachbarschaft wirksam werden zu lassen. Die Erhöhung beträgt aber höchstens 33 %, so dass die Ausnützungsziffer grösserer Areale, immer unter der Voraussetzung günstiger Formgebung, von 0,6 auf 0,8 erhöht werden kann.

In Einfamilienhausgebieten ist es nicht ratsam, Ausnützungserhöhungen zu Gunsten von Mehrfamilienhäusern zu erteilen. Sie sind nur für Gruppen von Einfamilienhäusern, für Reihen-, Terrassen-, Teppichhäu-



Modell des Quartiers Mühlebibang, Architekt Fr. Frey AG, Buchs



Richtmodell des Stadtteiles Wiggerfeld, Bestandteil der Zonenplanung von 1955



Bebauung an der Henzmannstrasse aus Osten

Quartier Mühlebfang, Zofingen, Arch. Fr. Frey AG., Buchs



Quartier Mühlebfang, Flugbild aus Westen



Uebersicht des Quartiers Mühlebibang aus Norden



Detail der Ueberbauung aus Südwesten

ser usf. gerechtfertigt, die raumsparend sind. Wenn das normale freistehende Ein- bis Zweifamilienhaus, das unter der Ausnutzungsziffer von 0,3 bis 0,4 ohne weiteres gebaut werden kann, richtig geregelt ist, so wäre es zweckmässig, für die zusammengebauten Gruppeneinfamilienhäuser eine erhöhte Ausnutzungsziffer von etwa 0,45 bis 0,5 in Anspruch nehmen zu dürfen. In neueren Bauordnungsentwürfen (Winterthur, Schaffhausen) ist diesem Gedanken bereits Rechnung getragen worden.

Im Kerngebiet von Siedlungskörpern ist der Wunsch nach erhöhter Ausnutzung des Baulandes nicht nur von der Lage her (Verkehrswert der Liegenschaften) begründet, sondern auch aus städtebaulichen Gründen gegeben. Diese Kerngebiete sind in den meisten Fällen eigentliche Umbaugebiete, wo alte bäuerliche Bauten mit der Zeit durch Neubauten für das Geschäftsleben ersetzt werden. Dem Drang nach erhöhter Baulandausnutzung darf man aber hier nicht so leicht nachgeben, weil sehr oft Ordnungen bestehen (beispielsweise die geschlossene Bauweise mit drei oder vier Vollgeschossen), die an und für sich schon eine sehr hohe Ausnutzung des Bodens zulassen, meistens eine zu hohe. Hier kann der Weg zur Sanierung oder zum gesamthaften Umbau der Ortskerne nur über Gesamtprojekte gefunden werden, die ihre Verankerungen in kantonalen Gesetzen finden müssten. Hier liegt eine der grössten Aufgaben für die Planung vor, denn Gesetze kann nur das Volk ändern, das von allen, die etwas vom Städtebau verstehen, aufgeklärt werden muss.

Hans Marti

## Photoelastische Untersuchungen usw.

### Berichtigungen:

Fortsetzung von S. 764

Seite 745: Die Beschriftungen «Bild 11 b» und «Bild 11 a» sind zu vertauschen.

Seite 747: Tabelle 3, zweite Kolonne, unterste Zeile: «=  $G_{tot}$ » ist zu streichen.

Seite 747: In der Unterschrift zu Bild 13 soll die erste Zeile lauten: «Bild 13. Resultierende Spannungen  $\sigma_n$  bzw.  $\sigma_n'$  in-»

Seite 748: In der Unterschrift zu Bild 14 a soll die erste Zeile lauten: «Bild 14 a. Verlauf der resultierenden Spannungen  $\bar{\sigma}_n$ ,  $\bar{\sigma}_t$  und  $\bar{\tau}_{nt}$  längs»

Seite 749: Die letzte Gleichung soll lauten:

$$\bar{\tau}_{\max} = \frac{1}{2} (\bar{\sigma}_1 - \bar{\sigma}_2)$$

Seite 750: Spalte links, dritte Zeile soll lauten: «kanntlich gilt <sup>16)</sup>:»

Seite 750: Spalte rechts, letztes Alinea, erste Zeile: statt  $(\sigma_n)_2$  soll es heissen  $(\sigma_n)_1$ .

Wir bitten Dr. Martinola und die Leser um Entschuldigung für dieses peinliche Versehen, das uns unterlaufen ist.

Die Redaktion

## Mitteilungen

### Schweizerische Kehrrechtverbrennungsanlage in Japan.

Die Behörden von Osaka, welche für die Reinhaltung einer Stadt mit drei Millionen Einwohnern besorgt sein müssen, haben der Firma von Roll AG., Zürich, eine Kehrrechtverbrennungsanlage in Auftrag gegeben. Die Bestellung umfasst zwei Verbrennungsöfen mit dazugehörigen Dampfkesseln und eine Stromerzeugungsanlage. Diese Anlage, welche die erste dieser Art in Japan ist, verarbeitet jährlich über 150 000 t Kehrrecht und liefert 30 Mio kWh Strom, was dort dem Bedarf einer Stadt von etwa 10 000 Einwohnern entspricht.

**Persönliches.** Max Hofmann, Architekt S. I. A., Bern, trat am 5. November in sein einundneunzigstes Lebensjahr. Der Jubilar versah neben seiner beruflichen Tätigkeit (Architekturbüro Lindt & Hofmann, Bern) zahlreiche Funktionen im Dienste der Öffentlichkeit und widmete sich aktiv den Bestrebungen des S. I. A. Dem hochbetagten Kollegen entbieten wir die besten Wünsche.

Eidg. Technische Hochschule. Prof. Dr. F. Stüssi und Prof. Dr. V. Prelog durften in Houston, Texas, die Medal of Honour der Rice University entgegennehmen.

## Wettbewerbe

**Schulanlage in Chantemerle, Gemeinde Orbe.** Projektwettbewerb. 24 Entwürfe wurden rechtzeitig eingereicht. Ergebnis:

1. Preis (4000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) D. Gudit & M. Vogel, Yverdon
  2. Preis (3500 Fr.) J. D. Urech, Lausanne, Mitarbeiter M. Bevilacqua, E. Musy
  3. Preis (3000 Fr.) Henri Masson, Zürich
  4. Preis (2800 Fr.) Bernard Vouga, Lausanne
  5. Preis (2500 Fr.) Arnold Pahud & Marcel Beaud, Lausanne/Pully
  6. Preis (2200 Fr.) R. F. Zurcher, Payerne
1. Ankauf (1500 Fr.) André Duvoisin, Yverdon  
2. Ankauf (1000 Fr.) Eugène Mamin, Lausanne

## Nekrologe

† **Oscar Walti**, dipl. Masch.-Ing., G. E. P., von Dürrenäsch AG, geboren am 3. Jan. 1891, ETH 1910 bis 1914, 1926 bis 1953 bei Gebr. Sulzer in Winterthur, Obergeringieur der Abteilungen Dampfturbinen und Kolbenkompressoren, ist am 1. November unerwartet gestorben.

† **Friedrich Münzinger**, Dr.-Ing., seit Jahrzehnten ein führender Mann nicht nur der AEG, sondern überhaupt der Fachleute in den Gebieten vom Dampfkessel bis zur Atomkraftanlage, ist am 14. Okt. 1962 in Berlin gestorben. Auch unsere Leser erinnern sich dankbar mehrerer Aufsätze und Buchbesprechungen, die mit seinem Namen verbunden sind. Er hatte das 79. Lebensjahr erreicht.

† **Hans Reimann**, Arch., G. E. P., von Zürich, geboren am 20. Februar 1881, Eidg. Polytechnikum 1901 bis 1905, von 1908 bis 1946 Architekt am Kant. Hochbauamt in Zürich, ist am 25. Okt. 1962 unerwartet gestorben.

Die G. E. P. hat Nachricht erhalten, dass ihre folgenden Mitglieder gestorben sind:

† **Stefan Enyedý von Nagyenyed**, dipl. Bau-Ing., von Budapest, ETH 1914, seit 1940 Beauftragter der Internat. Staug in Wien, ist am 17. Juli 1962 im 68. Lebensjahr verschieden.

† **Franz Oswald**, Dr., Ing.-Chem., von Thayngen SH, geboren am 7. Okt. 1897, ETH 1917 bis 1921, ist am 29. Juli 1962 in Basel gestorben.

† **Giuseppe Antonini**, Bau-Ing., von Wassen UR, geboren am 27. März 1889, ETH 1910 bis 1914, ist am 16. Jan. 1962 in Bellinzona gestorben.

† **Paul Bohny**, Ing.-Chem., Dr. phil., von Basel, geboren am 10. Mai 1882, Eidg. Polytechnikum 1901 bis 1905, ist am 6. Mai 1962 in Basel gestorben.

## Mitteilungen aus dem S. I. A.

### Ingenieurprobleme der Vorfabrikation im Bauwesen

Studententagung, veranstaltet vom S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure für Brückenbau und Hochbau (FGBH) in der ETH, Hauptgebäude, Auditorium maximum (Eingang Rämistrasse).

Freitag, 23. November 1962

10.15 Eröffnung

10.25 **T. Koncz**, Dr.-Ing., Zürich: «Ueberblick, Klassifizierung und internationaler Stand der Vorfabrikationstechnik».

11.05 **E. Basler**, Dr. sc. techn., Zürich: «Allgemeine Merkmale der Vorfabrikation».