Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 9 (1952)

Heft: 1: Planen und Bauen in der Nordwestschweiz

Artikel: Hochäuser in der Kleinstadt?

Autor: Jeltsch, Max

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-783452

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 17.05.2025

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

Max Jeltsch

Hochhäuser in der Kleinstadt?

Seit Fertigstellung der drei Basler Hochhäuser hat um den Bau von Hochhäusern eine rege Diskussion eingesetzt. In verschiedenen Ortschaften der Schweiz sind neue Hochhäuser im Entstehen begriffen. Neue Projekte schiessen aus dem Boden, wie Pilze nach einem warmen Regentag. Das Hochhaus steht im Begriffe, zu einer Mode zu werden.

Die Basler Hochhäuser hatten in der Schweiz im Belair-Metropol in Lausanne ihren Vorläufer. Der kritisch veranlagte Schweizer hat es über zwanzig Jahre lang bei diesem einen Versuch bewenden lassen. Allein die öffentliche Meinung, die ursprünglich gegen den Bau von Hochhäusern eingestellt war, hat sich im Verlaufe der Zeit gewandelt. Die ungesunde Landpreisentwicklung und der vielerorts übermässige Verbrauch von Bauland durch Bevorzugung des alleinstehenden Einfamilienhauses haben diesen Wandel der Gesinnung fertiggebracht. War es früher der Stolz der Stadt- und Gemeindeväter, wenn ihre Gemeinde als Gartenstadt bezeichnet wurde, so geht ihr Ehrgeiz heute dahin, durch Genehmigung eines Hochhausprojektes zu beweisen, dass die Gemeinde fortschrittlich eingestellt ist. Dabei ist man gerne bereit, die äusseren Allüren der Großstadt nachzuahmen, ohne die Verpflichtung, welche die andersgearteten Grössenproportionen mit sich bringen und welcher unsere grossen Städte durch eine langjährige aufopferungsreiche und zähe Planungsarbeit nachkommen, auf sich zu nehmen oder überhaupt nur zu erkennen.

Es sind kaum zehn Jahre verflossen, seit namhafte Politiker und Fachleute auf die Notwendigkeit der Sanierung unserer Altstädte hingewiesen haben. Wir alle kennen die heimeligen, schmalen Gassen und Strassen in alten Stadtteilen. Nur wenige von uns sind jedoch in diesen licht- und sonnenarmen Altwohnungen mit den engen und meist überbauten Innenhöfen aufgewachsen und kennen die hygienischen Nachteile einer solch gedrängten Ueberbauung. Wir wissen aber, dass auch das Leben in den lieblosen, eng zusammengebauten Mietskasernen, welche im ersten Viertel unseres Jahrhunderts entstanden sind, kein Vergnügen ist. Trotz dieser Erkenntnisse werden Hochhausprojekte erörtert und genehmigt, deren Realisation zu städtebaulichen Mißständen führen muss. Vor unseren Augen entstehen an ungeeigneten Standorten, dank dem Fortschritt der Technik, zum Teil in geschlossener Bauweise überdimensionierte Mietskasernen, welche in bezug auf Lichteinfall und Besonnung für die Nachbarhäuser Verhältnisse schaffen, die sich «würdig» mit den sanierungsbedürftigen Altstädten vergleichen lassen.

Behörden und Fachleute dürfen das Entstehen eines Hochhauses nicht dem Zufall überlassen. Die Standorte müssen gewissenhaft ausgesucht und die menschliche Seite sorgfältig erwogen werden. Ein zu teuer erworbener Bauplatz rechtfertigt noch lange

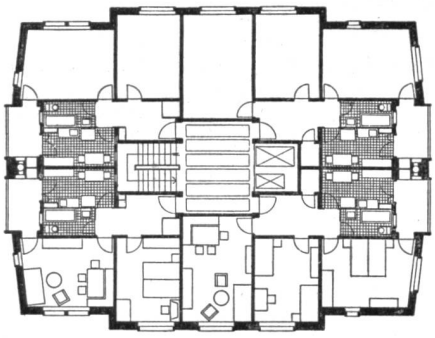


Abb. 1. Obergeschoss-Grundriss der Basler Hochhäuser. Turmhochhaus mit konzentrisch um die Treppenanlage angeordneten Wohnungen. Maßstab 1 : 400.

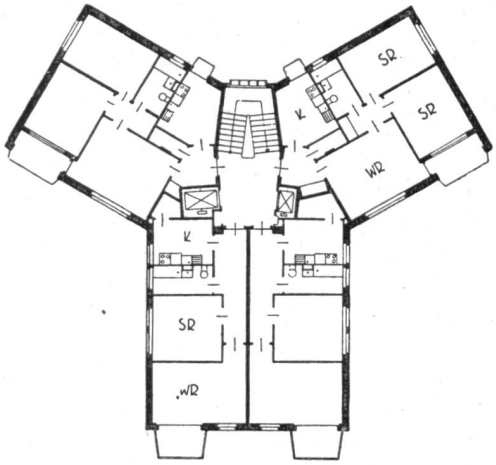


Abb. 2. Obergeschoss-Grundriss der Turmhochhäuser am Letzigraben in Zürich mit sternförmig um die Treppenanlage angeordneten Wohnungen. 1:400.

Abb. 3. Modellfoto des Zürcher Hochhauses. Architekt: A. H. Steiner, Stadtbaumeister. (Cliché aus «Werk».)

Abb. 4. Die Basler Hochhäuser stehen am Rande einer öffentlichen Grünanlage, so dass sie architektonisch voll zur Geltung kommen. — Architekten A. Gfeller und H. Mähly. Foto Spreng, Basel.

nicht eine stärkere Ausnützung des Grundstückes. Gestattet eine Behörde aus diesen Gründen eine höhere und dichtere Ueberbauung, so hilft sie mit, die Bodenpreise spekulativ in die Höhe zu treiben. Das Steigen der Bodenpreise ist nämlich nicht einfach ein Mechanismus, der automatisch und unaufhaltsam abläuft. Gerade der Interessent für ein «Renditenhaus» überlegt sich gewöhnlich recht sorgfältig, wieviel er für den Baugrund bezahlen darf. Je stärker eine Behörde einen Bauplatz baulich auszunützen gestattet, desto eher wird dem Spekulanten auch ein teurer Bauplatz noch als rentabel erscheinen, desto mehr aber werden auch die Preise der Nachbargrundstücke in die Höhe getrieben und die Baubehörde hat dann keine andere Wahl, als auch diesen zu bewilligen, was dem ersten billig war. Drückt aber eine Baubehörde durch die Aufstellung von Reglementen und Zonenverordnungen mit den neuzeitlichen Gesichtspunkten angemessenen Vorschriften über Bauhöhen und -abstände, Licht- und Sonneneinfall und durch eine konsequente Bewilligungspraxis den festen Willen aus, die bauliche Ausnützung auf ein zulässiges Mass zu beschränken, so wird dadurch automatisch ein zu starkes Ansteigen der Bodenpreise verhindert. Es ist schliesslich auch nicht notwendig, dass jeder Verkäufer eines Abbruchobjektes, das schon längst abgeschrieben sein sollte, ein reicher Mann wird.

Im Bestreben, eine breitere Oeffentlichkeit, welche durch die Fachzeitschriften nicht erreicht wird, über aktuelle Probleme aufzuklären, hat sich deshalb die Redaktion entschlossen, das Hochhausproblem in diesem Heft zu erörtern. Dabei geht es uns weniger darum, einen für den Fachmann bestimmten Artikel zu schreiben, als allgemein verständlich auf Vorteile und Gefahren des Hochhauses hinzuweisen.

Was können wir als Hochhaus bezeichnen? Die Bauordnungen der meisten Städte der Deutschschweiz enthielten bis vor kurzem keine Vorschriften für Gebäude mit mehr als 6—7 Geschossen. Einzig die Stadt Basel besitzt seit längerer Zeit (11. Februar 1930) eine Verordnung für den Bau von Hochhäusern. Nach dieser Verordnung werden in Basel als Hochhäuser Gebäude bezeichnet, die mehr als zehn Geschosse oder wenigstens eine Höhe von 28 m erreichen. Es hält schwer, eine allgemein gültige untere Grenze für den Begriff des Hochhauses festzulegen. Im Hinblick auf ihre Wirkung im Strassen- und Ortsbild, dürfen Wohn- und Geschäftsgebäude, deren Höhe die in der betreffenden Ortschaft übliche traditionelle Bauhöhe überschreiten, als Hochhäuser angesehen werden. In der Silhouette einer Ortschaft mit einer traditionellen Höhe von drei Stockwerken wird z. B. schon ein 5—6geschossiges Gebäude als Hochhaus in Erscheinung treten.

Hochhäuser finden heute meistens Verwendung als Bürohochhaus oder Wohnhochhaus. Die Verwendung als Bürohochhaus entspricht einer zweckmässigen Form, sofern hinreichend dimensionierte Liftanlagen für den Vertikaltransport der Angestellten bei Arbeitsbeginn und -schluss vorhanden sind. Die Verwendung als Wohnhochhaus hängt ab von den vorherrschenden Wohngewohnheiten, von der Familien- und Bevölkerungsstruktur. Das Wohnhochhaus eignet sich aus naheliegenden Gründen nicht für Familien mit Kindern. Der maximale Bedarf an Kleinwohnungen in Hochhäusern beträgt daher nur 3—5 % des gesamten Wohnbedarfes. In einer Siedlungseinheit von zirka 1000

Abb. 6.

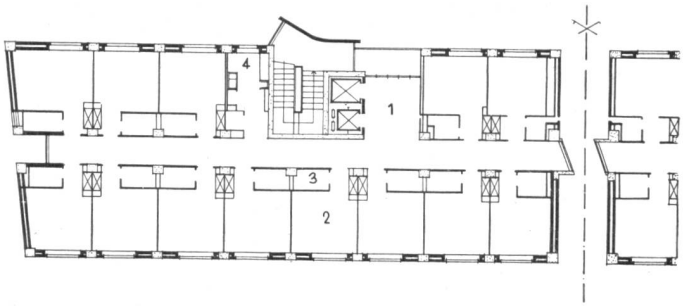


Abb. 5. Hochhaus für Alleinstehende in Mailand. Wohnungsgrundriss Maßstab 1 : 400. Ganghochhaus mit innerem, neutralisiertem Korridor.

Abb. 6. Südostansicht des Hochhauses für Alleinstehende in Mailand.

Wohnungen oder 3000 bis 4000 Einwohnern kann der Bedarf an Kleinwohnungen mit ein bis zwei Wohnhochhäusern gedeckt werden. In Wohnhochhäusern mit Kleinwohnungen ist mit einem häufigeren Wechsel der Mieter zu rechnen. In bezug auf die Organisation des Grundrisses und ihre äussere Erscheinung kennen wir zwei Hauptformen von Wohnhochhäusern:

a) Turmhäuser

mit zentralen Treppen- und Liftanlagen und konzentrisch oder sternförmig um die Verkehrsflächen angeordneten Wohnungen (Beispiele: Turmhäuser Basel und Zürich, Punkthäuser Danvikslippen in Stockholm). S. Abb. 1—4.

b) Hochhäuser

in Form von langen, schmalen, hohen Baukörpern mit ein bis zwei Treppen und Liftanlagen für den Vertikalverkehr und neutralisierten inneren Korridoren oder äusseren offenen Laubengängen für den Horizontalverkehr zu den einzelnen Wohnungen auf den Stockwerken (Beispiele: Hochhaus für Ledige, Mailand; Laubenganghaus im Quartier QT 8 in Mailand). S. Abb. 5—8.

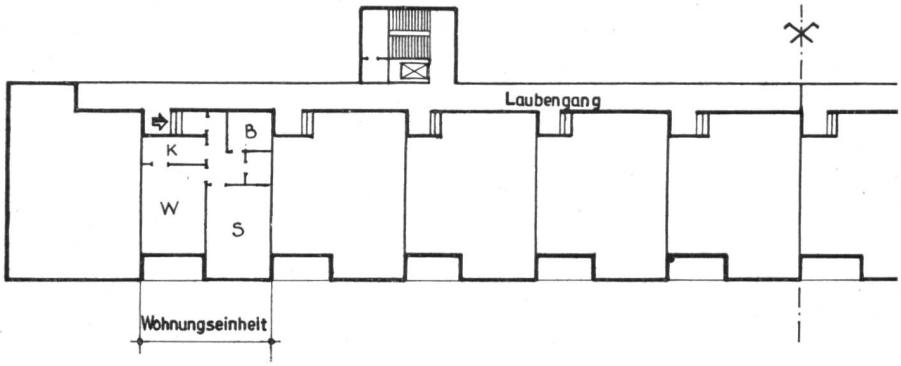


Abb. 7.
Laubenganghochhaus im Quartier QT 8 in Mailand. Obergeschoss-Grundriss Maßstab 1 : 400.

W = Wohnzimmer
S = Schlafzimmer
K = Küche
B = Bad

Abb. 8.
Laubenganghochhaus Mailand, Westansicht mit den Treppenhäusern und den Laubengängen.

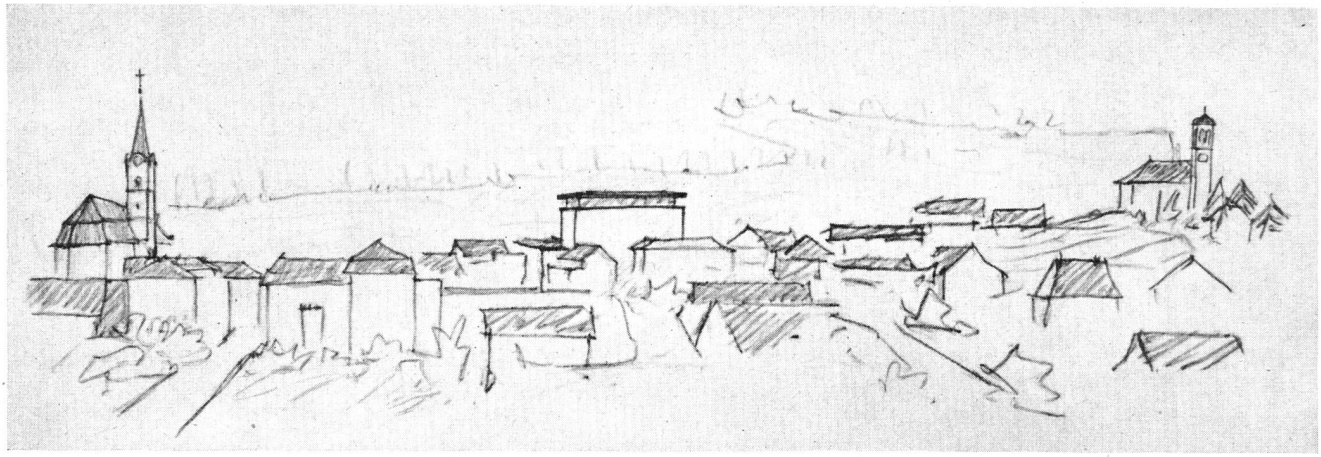


Abb. 9. Bei Hochhäusern muss die Veränderung der Stadtsilhouette gewissenhaft abgeklärt werden. Das Grenchnern Hochhaus verändert die Silhouette weniger als ursprünglich befürchtet wurde, weil es in einer Mulde liegt, während die beiden Kirchen auf höheren Geländeterassen stehen. Skizze von Stadtbaumeister Wilhelm.

Da das Hochhaus über die traditionelle Bauhöhe einer Ortschaft hinausragt, tritt es im Siedlungs- und Landschaftsbild viel stärker in Erscheinung als normale Häuser. Mit Rücksicht darauf muss die Wahl des Standortes besonders sorgfältig erfolgen. Es genügt nicht, wenn die Behörde die städtebauliche Wirkung, wie bei Normalbauten üblich, auf die nähere Umgebung prüft. Darüber hinaus muss die Veränderung der Stadtsilhouette gewissenhaft abgeklärt werden. Besondere Rücksichtnahme ist dabei auf historisch wertvolle Altstädte zu nehmen. Wenn eine Baubehörde für Hochhäuser Baugespanne mit reduzierter Höhe zulässt, was auch schon vorgekommen ist, wird eine ernsthafte Beurteilung der Wirkung des Bauwerkes in der Silhouette der Ortschaft verunmöglicht. (Ausgenommen sind Gemeinden, welche über grosse maßstabgetreue Stadtmodelle verfügen, welche eine Prüfung im Modell erlauben, wobei zu berücksichtigen ist dass man sich im Modell über die wirklichen Höhenproportionen gerne täuscht. Zu den Modellaufnahmen sollten deshalb Photographien vom Strassenniveau aus, in welche die Projekte perspektivisch genau eingetragen werden, hinzukommen.) Bei der Standortwahl für ein Hochhaus ist die Topographie des Geländes von grosser Bedeutung. So verändert beispielsweise das Grenchner Hochhaus, trotzdem es im Zentrum der Stadt steht, die Stadtsilhouette weniger als ursprünglich befürchtet werden musste, weil sein Standort in einer Mulde liegt und die Kirchen westlich und östlich auf höheren Geländeterrassen stehen. (Vgl. Abb. 9.)

Bei Zulassung zu geringer Grenz- und Hausabstände für Hochhäuser oder gar bei Erstellung von Hochhäusern in Zonen mit geschlossener Bauweise können Nachbarliegenschaften durch Verschlechterung des Lichteinfalles und durch langdauernde Beschattung der Gärten und Hausfassaden ganz erheblich entwertet werden. In besonders krassen Fällen könnte man sogar von einer neuen Art übermässiger Einwirkung auf eine Nachbarliegenschaft sprechen. Zum Vergleich haben wir die Schlagschatten auf die waagrechte Grundstückebene zu den verschiedenen Tagesstunden für den kürzesten und den längsten Tag sowie für Tag- und Nachtgleiche der Basler Bauten, Grenchner und Oltner Hochhausprojekte konstruiert. (Vgl. Abb. 10 bis 17.) Im Gegensatz zum Grenchner und vor allem Oltner Hochhausprojekt ist die Benachteiligung der Nachbarliegenschaften bei den Basler Turmhäusern bedeutend kleiner, weil zu den massgebenden Tageszeiten öffentliche Verkehrs- und Freiflächen, aber nicht Wohnhausfronten beschattet werden.

Es ist selbstverständlich, dass durch Hochhäuser (Büro- oder Wohnhochhäuser) die angrenzenden Erschliessungsstrassen durch den Zubringerdienst wesentlich stärker beansprucht werden als durch Bauten mit traditioneller Bauhöhe. Ausreichende

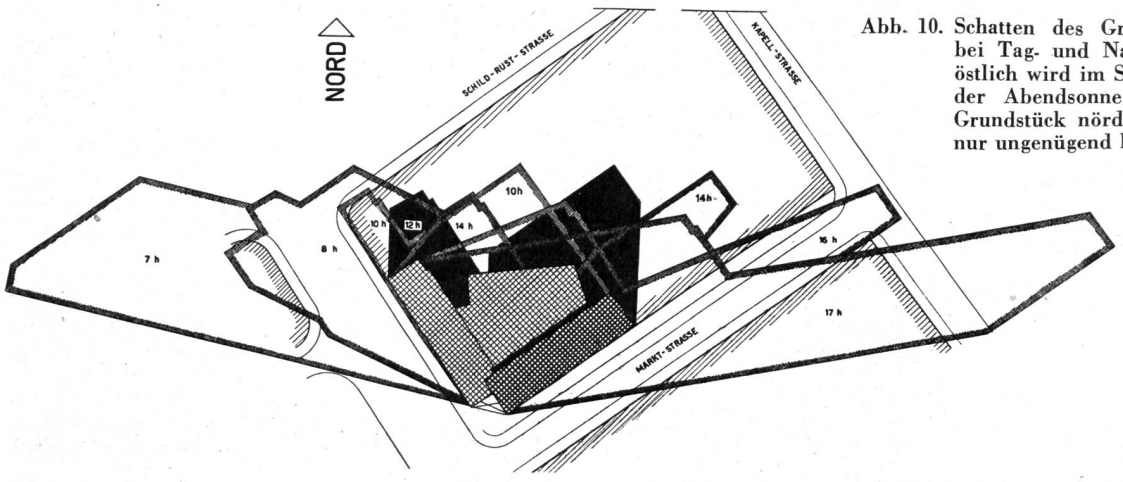


Abb. 10. Schatten des Grenchner Hochhauses bei Tag- und Nachtgleiche. Der Bau östlich wird im Sommer durch Entzug der Abendsonne beeinträchtigt; das Grundstück nördlich wird im Winter nur ungenügend besonnt.

Abb. 11.

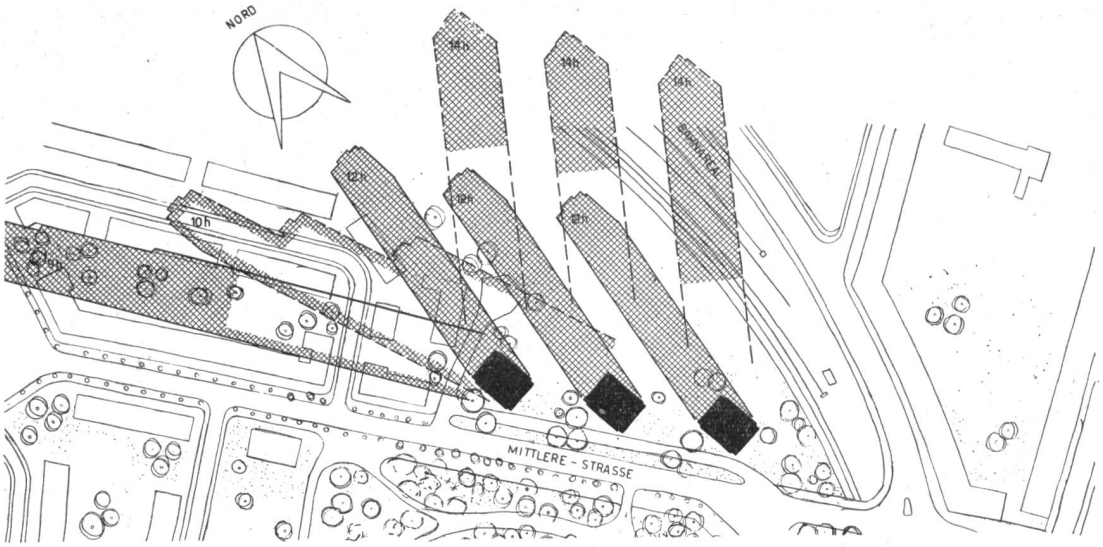


Abb. 12.

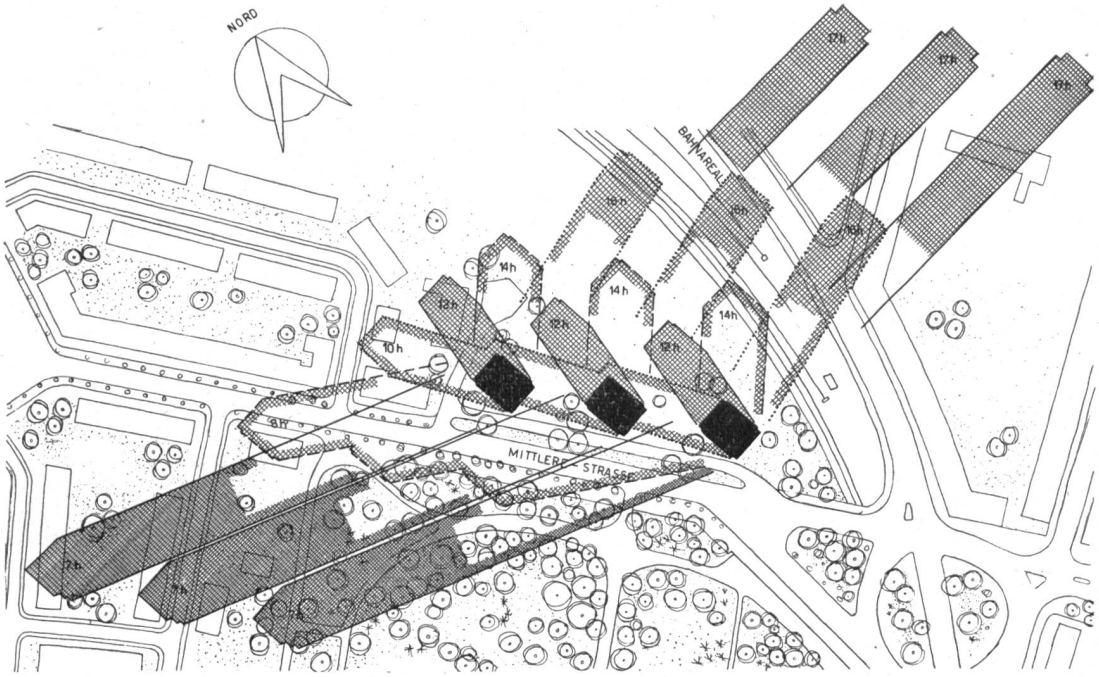


Abb. 13.

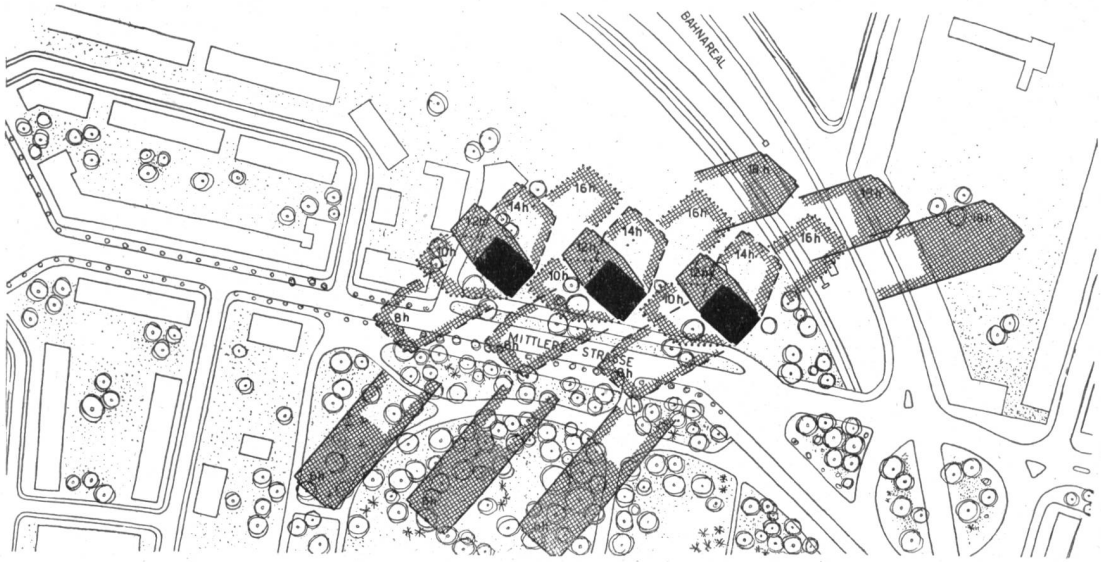


Abb. 11—13. Der Platz für die Basler Hochhäuser wurde sorgfältig ausgesucht. Die Projekte wurden auf ihre städtebauliche Einordnung, die Beziehung zu den benachbarten Bauten und Freiflächen und auf die Beeinträchtigung der Nachbarschaft von Stadtplanbüro, Baupolizei, staatlicher Heimatschutzkommission und den politischen Behörden sehr sorgfältig überprüft und korrigiert. Zu diesem Zwecke wurden Modelle des ganzen Quartiers angefertigt, die Schatteneinwirkungen konstruiert sowie die Projekte in Fotographien eingezeichnet. — Abb. 11 bis 13 zeigen die Schattenkonstruktionen: Abb. 11 am kürzesten Tag, Abb. 12 bei Tag- und Nachtgleiche, Abb. 13 am längsten Tag. Zu den massgebenden Tageszeiten fallen die Schatten auf öffentliche Verkehrs- und Freiflächen, aber nicht auf Wohnhausfronten wie beim Oltner und Grenchner Hochhausprojekt.

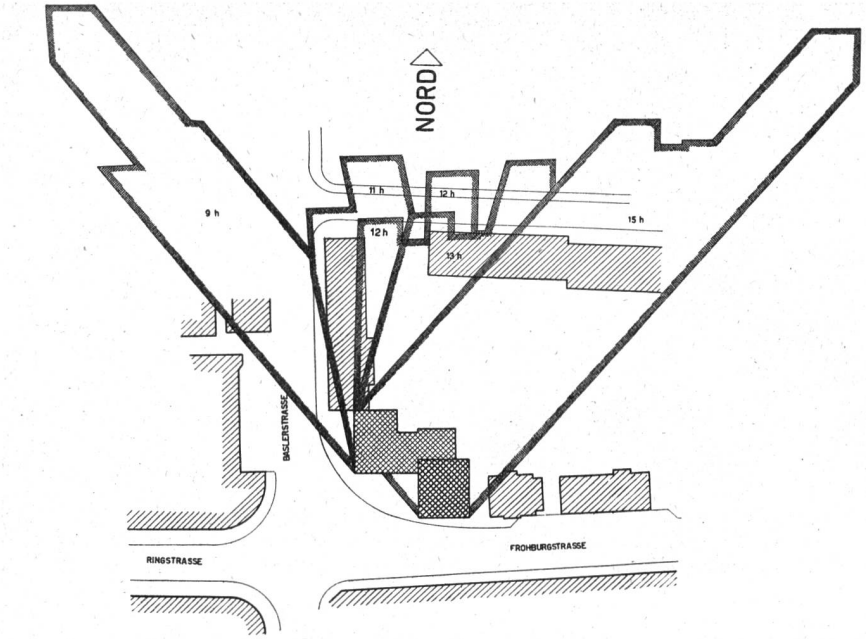


Abb. 14.
Schatten am kürzesten Tag für den Neubau allein.

Abb. 14—16.
Schattenkonstruktion des Oltner Hochhauses und der anschliessenden Bebauung, wie sie sich später auf Grund des neuesten aufgelegten speziellen Bebauungsplanes ergeben wird. (Maßstab 1 : 2000.) Die Schatten der Gebäude auf die horizontale Grundrissebene wurden für diesen Artikel durch die Redaktion konstruiert.
Wie aus den Konstruktionen hervorgeht, macht sich der Schatten des Hochhauses während des Sommerhalbjahres nicht stark bemerkbar, da das 27 m hohe Hochhaus gegenüber der anschliessenden 18 m hohen Bebauung etwas vorsteht. (Ungünstiger wirkt sich natürlich das Hochhaus gegenüber den jetzt noch bestehenden niedrigen anschliessenden Bauten aus.)
Während des Winterhalbjahres ragt dagegen der Schatten des Hochhauses wesentlich über denjenigen der anschliessenden Gebäude hinaus und beschattet die gegenüberliegenden Häuserfronten. Da das Hochhaus schmal ist, wandert jedoch der Schatten ziemlich rasch, so dass die Häuserfronten nicht länger als eine Stunde beschattet werden.
Wesentlich ungünstiger als das Hochhaus an sich wirkt sich für die westlich anschliessende Liegenschaft die zurückgestaffelte, geschlossene Ecküberbauung aus.

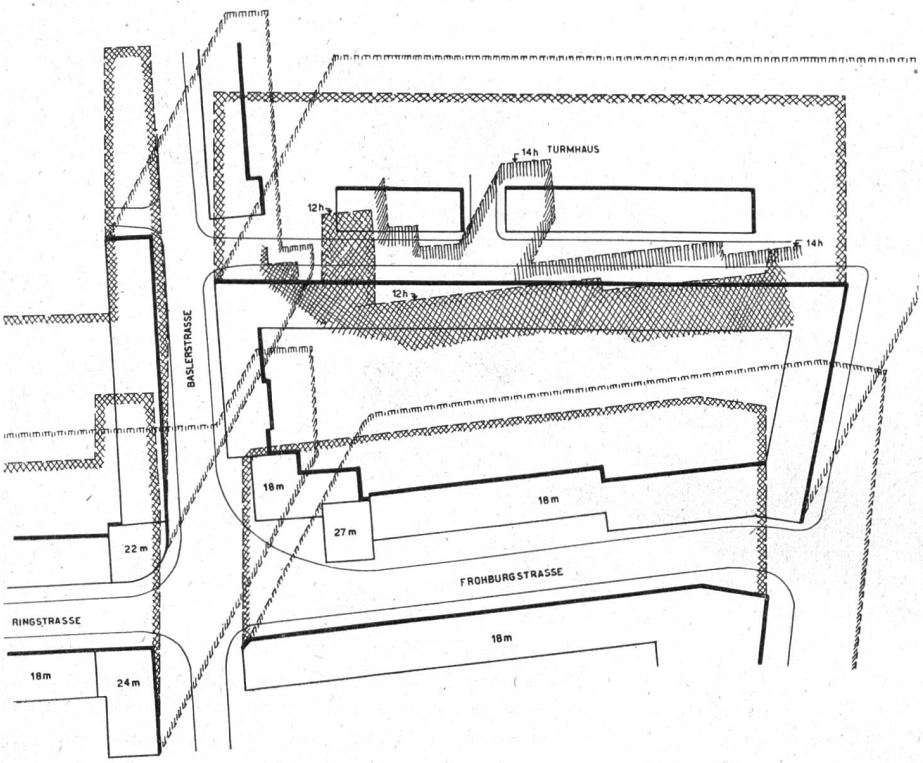


Abb. 15.
Schatten am kürzesten Tag für die Gesamtbebauung (12 und 14 Uhr).

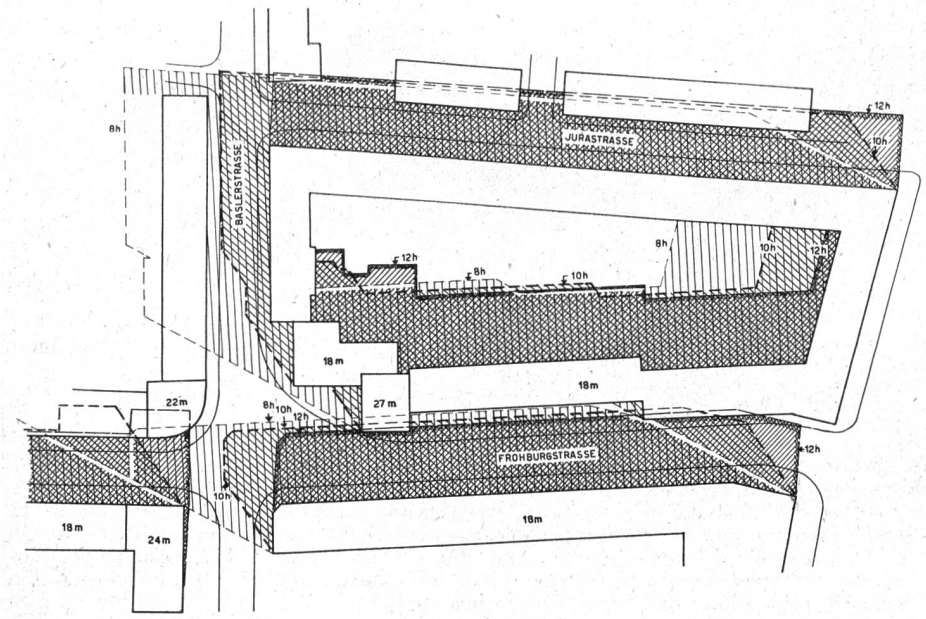
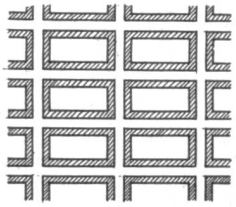


Abb. 16.
Schatten zur Tag- und Nachtgleiche für die Gesamtbebauung (Vormittag).

Schlussfolgerung aus den Schattenkonstruktionen

Aus den vorhergehenden Schattenkonstruktionen und einfachen Ueberlegungen geht hervor, dass das Hochhaus innerhalb einer weiträumigen Bebauung mit genügenden Freiflächen bei überlegter Placierung am Platze ist, während innerhalb einer geschlossenen Bebauung Nachteile durch übermässige Schattenwirkungen nicht zu vermeiden sind. Bei den nachfolgenden Ueberlegungen nehmen wir als Grundlage die in unseren Stadtzentren vorherrschende Blockbebauung an (Abb. 17).



Bei der Stellung eines hohen Baukörpers innerhalb einer Blockbebauung ist die Stellung auf der Nordseite der Strasse besser als auf der Südseite, da im erstern Fall (Abb. 18a) der Schatten in die Höfe fällt, die gewöhnlich breiter sind als die Strassenabstände, während bei der Stellung auf der Südseite (Abb. 18b) der Schatten die gegenüberliegenden Hausfassaden beschattet.

Bei einem Hochhaus auf der Nordseite der Strasse ist eine Stellung direkt in der Ecke (A) oder in der Mitte der Häuserzeile (B) günstiger als direkt anschliessend an die Ecke (C), da im letzteren Fall nicht nur die Höfe, sondern auch die anschliessenden Häuserfassaden beschattet werden (Abb. 18a).

Bei einem Hochhaus auf der Südseite der Strasse ist die Ecklage die weniger ungünstige, da der Schatten wenigstens am Vor- oder Nachmittag auf die Platzfläche fällt (Abb. 18b).

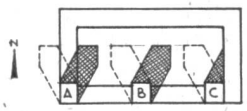


Abb. 18a

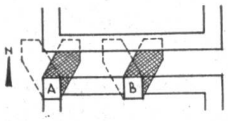


Abb. 18b

Aus den Oltner Schattenkonstruktionen ging hervor, dass in jenem speziellen Fall weniger das Hochhaus selber als die 18 m hohe geschlossene Ecküberbauung ungünstige Schatteneinwirkungen ergab. Abb. 19a und 19b zeigen, dass das an die Ecke anschliessende Haus E während dem grössten Teil des Jahres in den untern Geschossen weder am Vormittag (19a) noch am Nachmittag (19b) Sonne erhält.

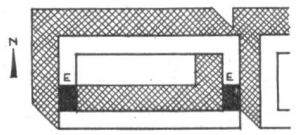


Abb. 19a

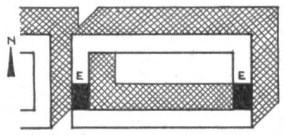


Abb. 19b

Bei Neuüberbauungen und bei Aufstellung von Bebauungsplänen sollte daher im Rahmen des Möglichen versucht werden, die geschlossenen Ecküberbauungen zu vermeiden (Abb. 20a). Dass dadurch gegenüber der schematischen Blockbebauung viel freundlichere und abwechslungsreichere Städtebilder entstehen, sei nur nebenbei erwähnt.

Eine solche Vorschrift würden natürlich die Besitzer von Eckliegenschaften als Benachteiligung empfinden und dagegen protestieren. Wenn wir jedoch den Grundsatz aufstellen, dass jeder Grundeigentümer das Recht auf die gleiche prozentuale Ueberbauung seines Grundstückes hat wie sein Nachbar, so erscheint unsere Massnahme als die einzig gerechte. In unserem Beispiel einer Blockbebauung beträgt nämlich die Ueberbauung des Grundstückes X 33 %, diejenige des Eckgrundstückes Y dagegen 78 % (Abb. 20b). Die Annahme einer gleichen prozentualen Ueberbauung der Eckliegenschaft Y wie die Liegenschaft X führt automatisch zu einer Unterbrechung der Blöcke oder zu einer Reihenhaus-Bebauung (Abb. 20c und 20d). In Abb. 20c und 20d ist das Gelände gleich stark überbaut.

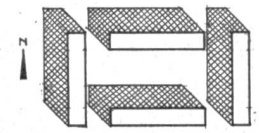


Abb. 20a

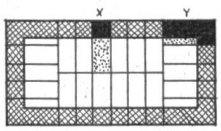


Abb. 20b

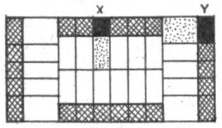


Abb. 20c

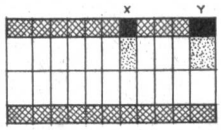


Abb. 20d

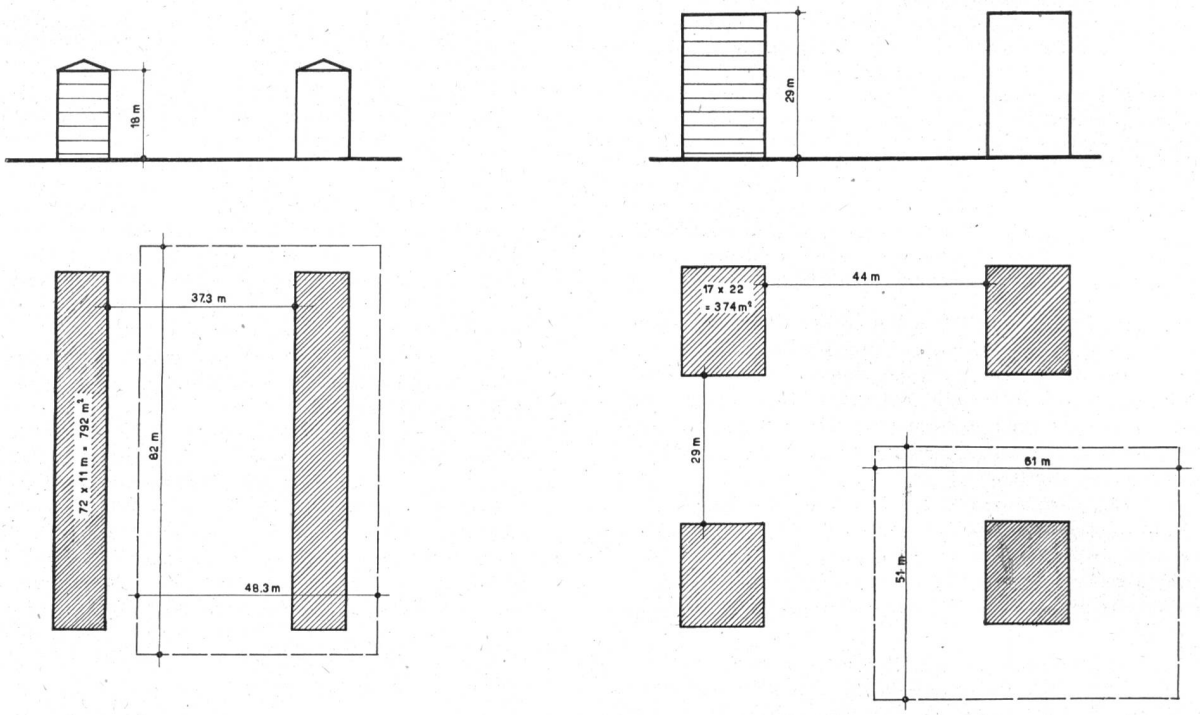
Parkierungsmöglichkeiten für Motorfahrzeuge und Fahrräder sind erforderlich. Die Baubehörde von Basel verlangte daher u. E. begründet für die Erschliessung der drei Hochhäuser eine zur mittleren Strasse parallel geführte zweispurige Zubringerstrasse von 135 m Länge. (Vgl. Abb. 11—13.)

Die Wahl der Standorte für Hochhäuser sollte nicht einfach dem Zufall und der Geschäftstüchtigkeit einzelner Spekulanten überlassen werden. Es hiesse dies auf bewussten Städtebau Verzicht leisten. Das Problem ist derart vielgestaltig, dass die Lösung nur durch systematische Untersuchungen durch die Baubehörden, wie das bei den Basler und Zürcher Hochhäusern in vorbildlicher Weise geschehen ist, gefunden werden kann.

Vielfach hört man in der Oeffentlichkeit das Argument, die Hochhäuser seien geeignet, Boden einzusparen. Selbstverständlich kann man mit jeder dichteren und höheren Bebauung Boden einsparen, und die Einsparung von Land für das Bauwesen ist denn auch gerade im Hinblick auf die Erhaltung einer gesunden Landwirtschaft eines der dringendsten Probleme der Planung. Die Einsparung darf aber nicht auf Kosten der leiblichen und seelischen Gesundheit der Wohnbevölkerung gehen. Es ist festzustellen, dass, gleiche Lichteinfallswinkel und gleiche hygienische Verhältnisse vorausgesetzt, durch Hochhäuser keine grössere Ausnützung erreicht werden kann als bei 6—7geschossiger Reihenbauweise. Dagegen bleibt bei Erstellung von Hochhäusern bei gleicher Ausnützung des Grundstücks prozentual eine grössere Fläche des Grundstücks unüberbaut. Diese freiwerdende Fläche kann für Parkplätze, Spielplätze, eingeschossige Kinderhorte, Garagen usw. verwendet werden. Bei einer Ausnützungsziffer von 1,2 ergeben sich vergleichsweise folgende Verhältnisse (Abb. 21):

Bei sechsstöckigem Zeilenbau kann bei Innehaltung einer Ausnützungsziffer von 1,2 ca. 20 % des Grundstückes überbaut werden. Der Abstand zwischen zwei Bauten, senkrecht zur längeren Seite gemessen, beträgt 37—38 m. Bei siebenstöckigem Zeilenbau können noch 17 % der Grundstückfläche überbaut werden, der grössere Abstand zwischen den Zeilen erhöht sich auf 45—46 m. Demgegenüber kann bei Erstellung von zehngeschossigen Turmhäusern nur noch eine Fläche von 12 %, bei 13geschossigen Turmhäusern noch eine Fläche von 9,2 % des Grundstücks überbaut werden. An in- und ausländischen Beispielen kann man feststellen,

A_z = Ausnützungsziffer $\dfrac{\text{überbaute Fläche} \cdot \text{Stockwerkzahl}}{\text{Grundstückgrösse}} = 1.2$



Zeilenbau sechsgeschossig

$A_z = 1{,}2 = \dfrac{6 \cdot 792}{F_g}$

F_g = Grundstückgrösse = 3960 m²

$F_ü$ = überbaute Fläche = 791 m² oder 20 %

Turmhäuser zehngeschossig

$A_z = 1.2 = \dfrac{10 \cdot 374}{F_g}$

F_g = Grundstückgrösse = 3120 m²

$F_ü$ = überbaute Fläche = 374 m² oder 12 %

Abb. 21. Gleiche Lichteinfallswinkel vorausgesetzt, kann beim Hochhausbau keine stärkere Ausnützung des Grundstückes erreicht werden als beim sechs- bis siebengeschossigen Zeilenbau. Maßstab 1 : 1500.

dass bei Berücksichtigung genügender Belichtung und Besonnung viel kleinere Ausnützungsziffern erreicht werden, als der Laie bei uns anzunehmen geneigt ist. So sind beispielsweise bei der Turmhaussiedlung Danviksklippan in Stockholm nur 8,2 % des Grundstücks überbaut und die Ausnützungsziffer beträgt 0,9 (vgl. Abb. 23).

Unsere gesamte Rechtsordnung, eingeschlossen unsere Baureglemente und Zonenpläne, ist auf dem Grundsatz der Gleichbehandlung aller Bürger aufgebaut. Innerhalb eines durch natürliche äussere Voraussetzungen abgegrenzten Gebietes darf jeder Grundbesitzer die gleiche bauliche Ausnützung seines Grundstücks verlangen. Ausnahmen im Sinne einer Einschränkung sieht das Gesetz nur vor, wo es sich um den Schutz eines wertvollen Orts- oder Landschaftsbildes handelt. Nun hat man in neuerer Zeit erkannt, dass die schematische Einhaltung dieses Grundsatzes zu einer langweiligen Aufreihung gleicher Elemente führen kann. Neuere Bauordnungen, wie die der Stadt Zürich oder sinngemäss die Basler Verordnung über den Bau von Hochhäusern, sehen deshalb vor, dass höhere Bauten zugelassen werden können, «wenn durch die Ausnahme eine hygienisch und städtebaulich bessere Lösung erzielt werden kann» und vorzugsweise «wenn es sich um eine einheitliche Ueberbauung eines grösseren Geländes nach einem Gesamtplan handelt». «Dabei darf jedoch die Ausnützungsziffer für das Gesamtgelände, die sich aus dem Zonenplan ergibt, nicht überschritten werden». Hochhäuser werden also nur zugelassen, wo genügend grosse Grundstücke zur Verfügung stehen und der Bauherr auf eigenem Boden entsprechende Freiflächen als Ausgleich schafft. Es geht nämlich nicht an, dass der eine nur die Vorteile einer übermässigen Ausnützung geniesst, und dafür dem Nachbarn die Nachteile des Lichtmangels und der Beschattung aufhalst. Wenn eine Gemeinde einem Grundbesitzer bei gleicher Grundstückgrösse und gleicher überbauter Fläche z. B. einen zehngeschossigen, statt wie im Reglement vorgesehen, nur einen fünfgeschossigen Bau gestattet, so schenkt sie praktisch dem Bauherrn eine gleich grosse Grundstückfläche, wie er selber schon besitzt. Besitzt er z. B. eine Grundfläche von 1000 m² und betrage der Bodenpreis Fr. 100.—/m², so beträgt der Gewinn des Eigentümers allein durch die höhere Ausnützungsmöglichkeit Fr. 100 000.—. Dafür muss ihm dann die Gemeinde auf ihre Kosten die erforderlichen Parkflächen für die Autos und Grünflächen für die Bewohner zur Verfügung stellen. Es ist klar, dass solche «Geschäfte» noch manchen Grundeigentümer reizen und dass dem einen nicht abgeschlagen werden kann, was dem andern auch gestattet wurde. Wohin das führt, kann sich jeder leicht ausmalen.

Nun ist es denkbar, dass Hochhäuser aus städtebaulichen und hygienischen Gründen gerechtfertigt

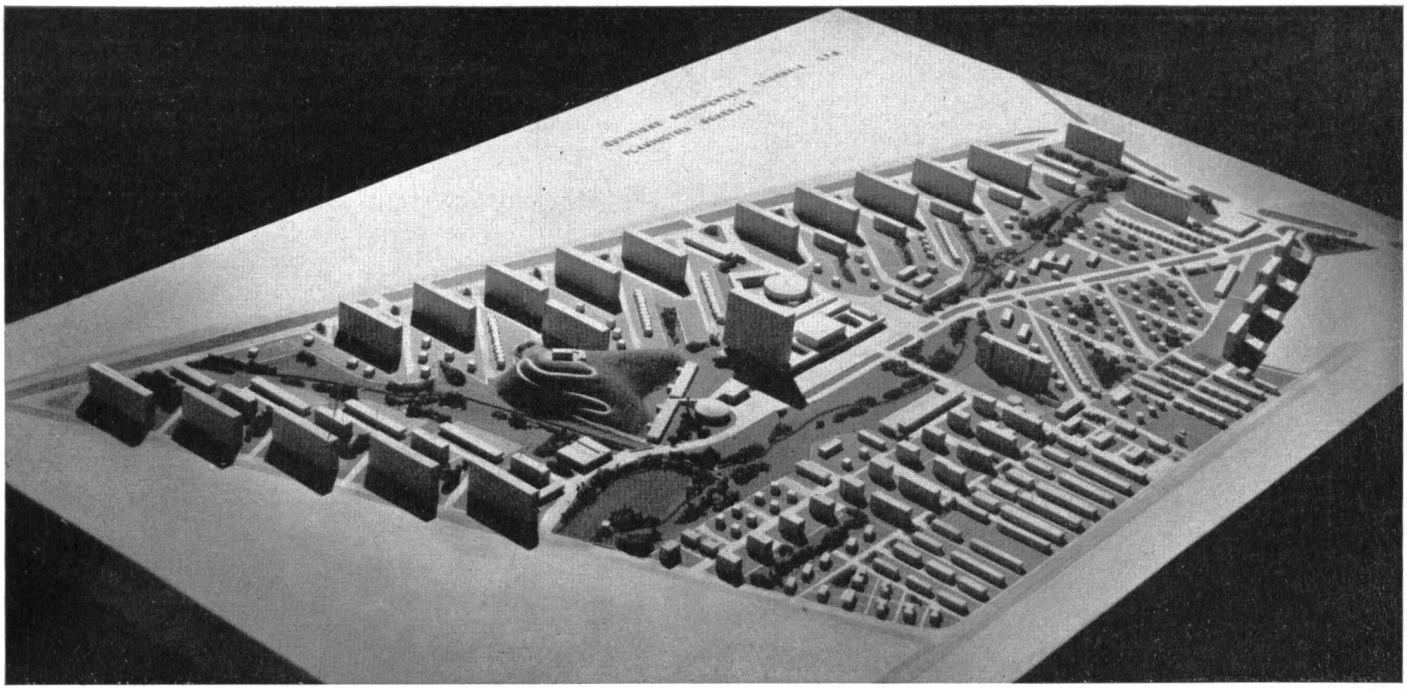


Abb. 22. Modellfoto des Quartiers TQ 8 in Mailand. (Cliché aus «Werk»). Die hohen Baublöcke sind planmässig und nach architektonischen Gesichtspunkten gruppiert; die Hochhausbebauung wird durch reichliche Grünflächen kompensiert.

erscheinen, ohne dass der Bauherr selber ein genügend grosses Grundstück besitzt und ohne dass ein Nachbar dadurch benachteiligt wird. Ein solcher Fall kann eintreten, wo der Bauplatz eines Hochhauses an einen öffentlichen Platz, eine öffentliche Grünfläche oder ein Gewässer angrenzt (wie in Basel, wo das Baugrundstück übrigens der Stadt gehört und die Hochhäuser im Baurecht erstellt wurden). Aber auch in diesen Fällen sollte eine Stadt aus Gründen der Rechtsgleichheit noch nicht bedingungslos eine stärkere Ausnützung bewilligen, sondern dieses Höherbaurecht nur gegen einen Baurechtszins oder eine einmalige Abfindung, die dem entstehenden errechenbaren Mehrwert des Baugrundstücks entspricht, abtreten. Diese Einnahmen könnte die Stadt zum Erwerb und zum Ausbau von Grünflächen und Parkplätzen verwenden, wobei sie nur das täte, was eigentlich Sache des Bauherrn wäre. Bevor eine Gemeinde Bebauungspläne und Zonenvorschriften besitzt, die neuzeitlichen Grundsätzen entsprechen und die Bedingungen, unter denen Ausnahmebewilligungen erteilt werden können, genau festgelegt hat, sollten Hochhäuser von ihr nicht bewilligt werden.

Da gerade in mittleren und kleinen Städten infolge sehr lückenhafter Baureglemente die Tendenz zu massloser Ausnützung des Baugrundes vorhanden ist, haben wir in unserem Artikel ausser Bauprojekten aus unserer Gegend auch einige gute Beispiele aus grösseren europäischen Städten vor Augen geführt. Unsere Leser werden durch Vergleich der gezeigten Beispiele ohne weiteres in der Lage sein, zu beurteilen, welche regionalen Projekte aus einer gesunden Planung heraus entwickelt sind und bei welchen es sich vornehmlich um eine maximale, spekulative Ausnützung des Grundstückes handelt.

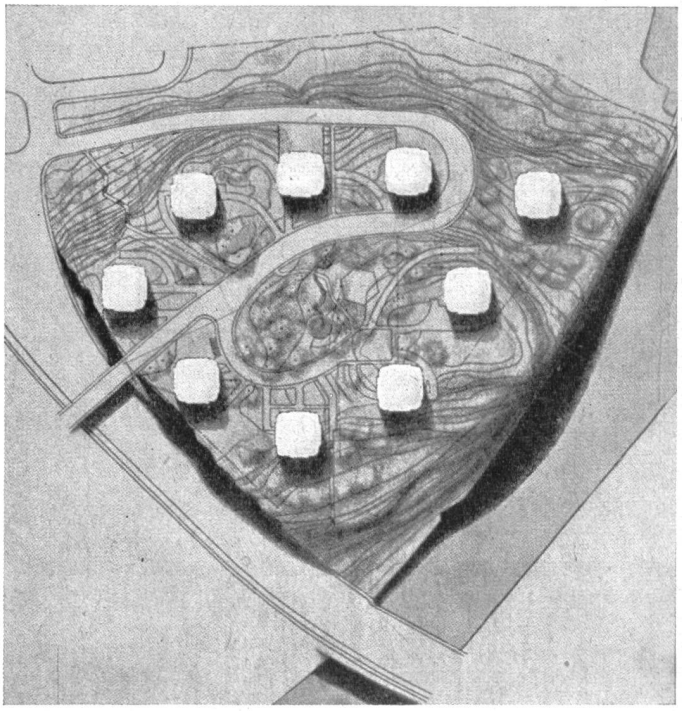


Abb. 23. Punkthäuser Danviksklippan, Stockholm. 1 : 3000. Nur 8,2 % des Grundstücks sind überbaut.

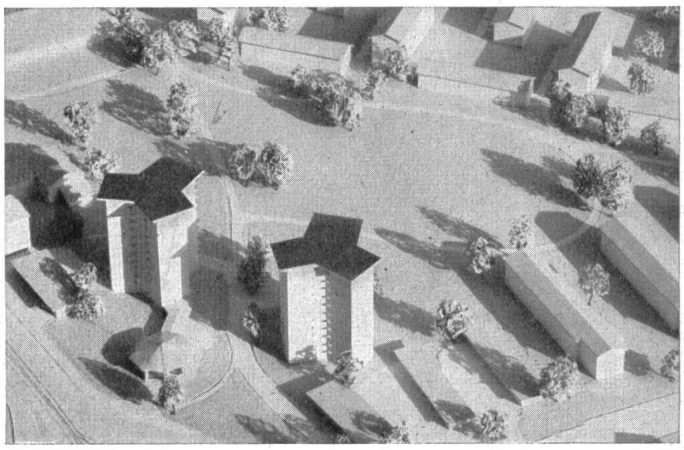


Abb. 24. Die Zürcher Hochhäuser am Letzigraben. Modellfoto. (Abb. 23 und 24 aus «Werk».)

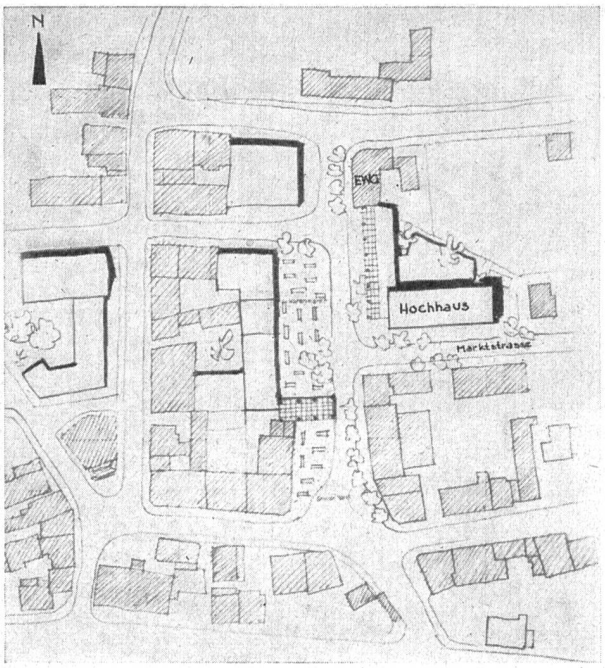
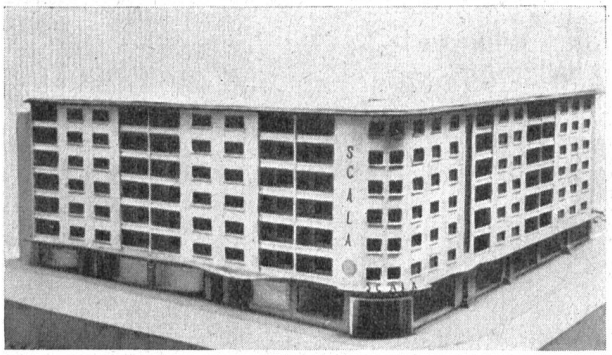


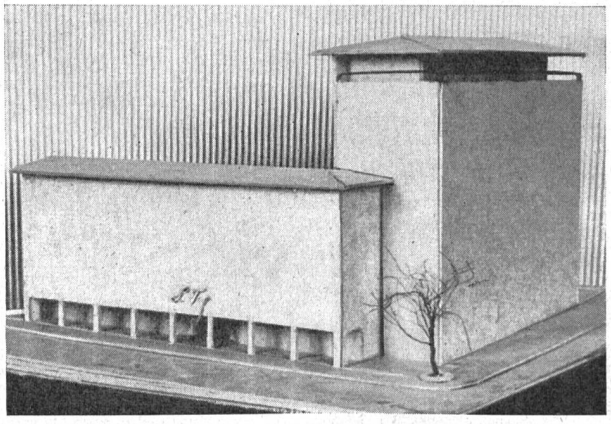
Abb. 25. Situationsplan. Skizze von Stadtbaumeister Wilhelm.

Das Hochhaus der Sorag in Grenchen

Nach Erwerb des am Marktplatz liegenden Eckgrundstückes im Halte von 21a 21 m² reichte die Sorag AG ein Baugesuch ein, welches die Ueberbauung des Grundstückes mit einem durchgehend siebengeschossigen Wohn- und Geschäftshaus vorsah (Abb. 26, Modellfoto).



Mit Rücksicht auf das bestehende sechsgeschossige Gebäude des Elektrizitätswerkes Grenchen und mit Rücksicht auf die noch niedrigere Bebauung auf der Ostseite des Marktplatzes südlich der Marktstrasse, verlangte die Bauverwaltung die Herabsetzung um ein Stockwerk längs des Marktplatzes. Gemeinderat und Bauherrschaft stimmten dem zweiten Umgestaltungsvorschlag des Stadtbaumeisters zu. (Abb. 27, zweiter Umgestaltungsvorschlag, Modellfoto.)



Das Bauprojekt der Sorag umfasst drei Baukörper, einen sechsgeschossigen, aus zwei Blöcken, A und B, bestehenden Gebäudetrakt am Marktplatz, einen elfgeschossigen, aus zwei Blöcken, C und D, bestehenden Gebäudetrakt an der Marktstrasse und einen im winkelförmigen Hof liegenden eingeschossigen Kinobau. Erdgeschoss und erster Stock der längs der Strasse liegenden Trakte sind für die Unterbringung von Geschäfts- und Bürolokalitäten vorgesehen. Die obern Geschosse der einzelnen Blöcke werden als Zweispänner ausgebildet, wobei jeder Block über ein eigenes Treppenhaus und einen Personenlift verfügt.

Der Baulinienabstand an der Marktstrasse beträgt 16,50 m, derjenige am Marktplatz 26 m. Weder Marktplatz noch Marktstrasse weisen starken Verkehr auf. Die direkte Erschliessung vom Marktplatz aus, wo auch hinreichend Parkierungsmöglichkeiten bestehen, kann hier verantwortet werden.

Die Ausnützungsziffer, bezogen auf das von der Sorag AG erworbene Grundstück, beträgt 3,7. Bedenken erweckt ausser dieser hohen Ausnützung inmitten einer noch verhältnismässig niedrigen und lockeren Bebauung vor allem die starke Beschattung des hinter der Rückfassade des Hochhauses gelegenen Grundstückes, das in den Mittagsstunden des Winterhalbjahres fast vollständig im Schatten des Hochhauses liegt und dadurch eine bedeutende Entwertung erfährt (s. Abb. 10). Das Beispiel zeigt, dass, wo eine Gemeinde weder Vorschriften über die Ausnützung noch über die zulässigen Gebäudehöhen (!) besitzt, jeder Grundbesitzer schutzlos der Willkür seines Nachbarn preisgegeben ist.

Abb. 28.

Das Hochhaus der Sorag im Bau. Punktiert eingetragen ist die Höhe des fertigen sechsgeschossigen Traktes. Das Bild zeigt, wie übrigens auch die Modellfoto Abb. 27, dass der Hochhaustrakt, abgesehen von der Schattenwirkung auf die rückliegende Liegenschaft, ästhetisch und baukörperlich gewonnen hätte, wenn das ungenügend zurückgesetzte oberste Geschoss weggelassen worden wäre. Nachdem der heutige Bau eine bedeutend grössere Ausnützung besitzt als der ursprüngliche Vorschlag des Architekten, bestand eigentlich keine Veranlassung, den Hochhaustrakt auf diese Höhe hinaufzutreiben. (Red.)

Abb. 29. Die Basler Verordnung über den Bau von Hochhäusern schreibt vor: «Bei der Prüfung der Projekte ist hinsichtlich der Gestaltung aller Fassaden ein besonders strenger Maßstab anzulegen.» Denn bei einem elfgeschossigen Baukörper tritt eben auch eine Rückfassade im Ortsbild dominierend in Erscheinung. Ob diese Rückfassade der Sorag einem besonders strengen Maßstab standhält, mag der Leser selber beurteilen. Maßstab 1 : 350 (Red.)

Hochhaus Handelshof, Olten

Ueberbauung der Ecke Baslerstrasse-Frohburgstrasse (Kreuzung Hauptstrasse Nr. 2 Basel—Chiasso mit Strasse Nr. 5 Aarau—Solothurn).

Im Frühjahr 1951 schloss das Baudepartement des Kantons Solothurn im Auftrag des Regierungsrates mit der Sonnenberg AG eine Vereinbarung, wonach zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse die Sonnenberg AG dem Staat 260 m² Land gegen eine Entschädigung von Fr. 90 000.— abtrat (= ca. Fr. 350.— pro m². Red.). Der Staat seinerseits erklärte sich mit der im Situationsplan (Abb. 1) festgelegten Baulinie für ein- und mehrgeschossige Bauten einverstanden. Gleichzeitig gab er sein Einverständnis zur Ueberschreitung dieser vor-

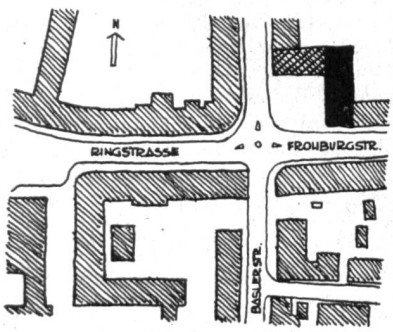


Abb. 31.

Demgegenüber sah das vor vier Jahren erstellte, aber leider Papier gebliebene Gutachten Oeschger/Kopp eine platzartige Verbreiterung vor den Gebäuden vor.

Abb. 32. «Handelshof», Perspektive des Projektverfassers. Um das Gebäude so zu sehen, müsste vorher ein halbes Stadtviertel abgerissen werden. Auf Grund dieser Perspektive, auf der das Hochhaus erst acht Geschosse enthält, hatten die Experten ein Geschoss mehr als wünschbar bezeichnet.

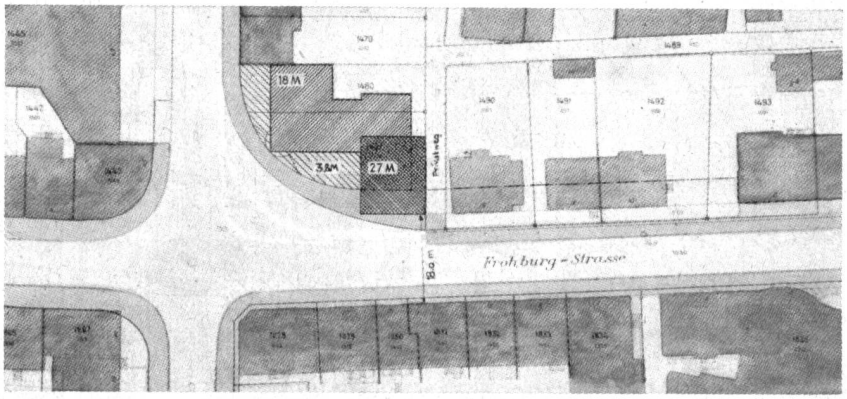


Abb. 30. Situation «Handelshof» Olten 1:1500. Das grosse Wohn- und Geschäftshaus mündet direkt auf die Kreuzung der beiden schweizerischen Hauptstrassen Nr. 2 und 5.

Abb. 33. So wird der «Handelshof» in Wirklichkeit aussehen.

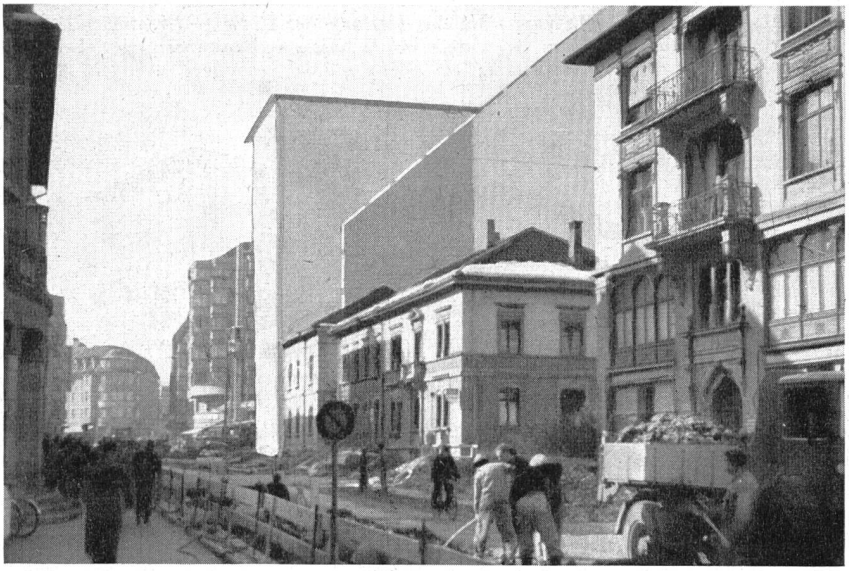


Abb. 34. Die Ostfassade des neunstöckigen Hochhauses, die als Brandmauer ausgebildet ist, wird von der Frohburgstrasse aus unvorteilhaft in Erscheinung treten.

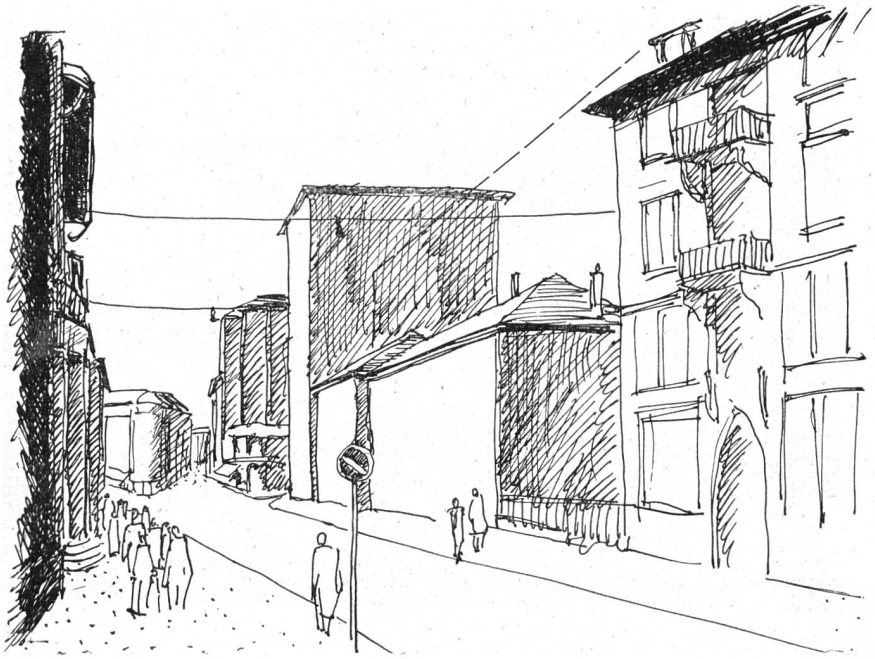


Abb. 35.

Das Gebäude mit acht Geschossen (statt neun) wirkt bedeutend harmonischer, ohne dass der Akzent in seiner Bedeutung vermindert wird. (Gestrichelt die zukünftige Anschlussbebauung.)

gesehenen Baulinie durch den östlichen Trakt des projektierten Wohn- und Geschäftshauses, wobei das Trottoir in einer Arkade unter dem Block durchgeführt werden soll.

Das projektierte neungeschossige Wohn- und Geschäftshaus steht unmittelbar an einer ca. 4 m breiten Zugangsstrasse, welche die rückwärtigen Höfe erschliesst, während der sechsgeschossige Gebäudetrakt direkt an der nördlichen Nachbargrenze steht. Die Erschliessung des grossen Wohn- und Geschäftshauses erfolgt direkt von der schweizerischen Hauptstrasse Nr. 2 aus, wobei der Vorplatz für die Fussgänger reichlich knapp bemessen ist und Parkierungsmöglichkeiten überhaupt nicht bestehen.

Die Ostfassade des über die Baulinie vorspringenden Turmes ist als *Brandmauer* ausgebildet und wird im Strassenbild unvorteilhaft in Erscheinung treten (Abb. 34).

Die auf dem kreisförmig gekrümmten und in Glas aufgelösten Erdgeschossvorbau stehende Gebäudekante wirkt unbefriedigend. Mit Rücksicht auf klare Baukuben hätte man auf die eingeschossigen Vorbauten verzichten sollen. Damit hätte man auch die für die Abwicklung des Fussgängerverkehrs und für die Parkierung von Fahrrädern vor dem grossen Geschäftshaus erwünschte Verbreiterung des Trottoirs erhalten. (Das vor vier Jahren im Auftrage der Stadt ausgearbeitete Gutachten der Architekten Oeschger und Kopp hatte an der Ecke Frohburgstrasse-Baslerstrasse ebenfalls eine platzartige Ausbuchtung vorgesehen. S. Abb. 31.)

Die Frohburgstrasse erhält nach dem vorgesehenen Ausbau eine Fahrbahn von 11 m Breite. Beidseits der Strasse sind 4 m breite Trottoirs projektiert. Bei späterem Abbruch der drei zweigeschossigen Häuser östlich des 27 m hohen Turmes des Handelshofes bietet sich der Gemeinde die Möglichkeit, neben der Fahrbahn eine Haltestelle für den Stadtomnibus sowie einige Parkplätze zu erstellen. Demgegenüber erhält die in der Verlängerung der Frohburgstrasse im Bau befindliche Aarebrücke eine Fahrbahnbreite von 14 m und beidseitig Trottoirs von 4, bzw. 5 m Breite.

Die Ausnützungsziffer des Handelshofes beträgt 4,3 (!), d. h. die Fläche sämtlicher Stockwerke ist 4,3mal grösser als das der Bauherrschaft gehörende Grundstück. Demgegenüber beträgt die heutige Ausnützungsziffer des gesamten Baugevierts (abzüglich der noch unüberbauten Parzellen) durchschnittlich 1,6 und wird nach dem heute aufliegenden Bebauungsplan (inkl. Hintergebäude) auf ca. 3,3 steigen können, womit dann allerdings die Grenze des Erträglichen mehr als erreicht wäre.