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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 5 (1948)

Heft: 1

Artikel: Die City von London

Autor: Bon, Ch.R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-783209

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: 10.07.2025

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

Januar/Februar 1947 5. Jahrgang Nr. 1

Plan

Schweizerische Zeitschrift für Landes-, Regional- und Ortsplanung

Revue suisse d'urbanisme

o. A 4015 E

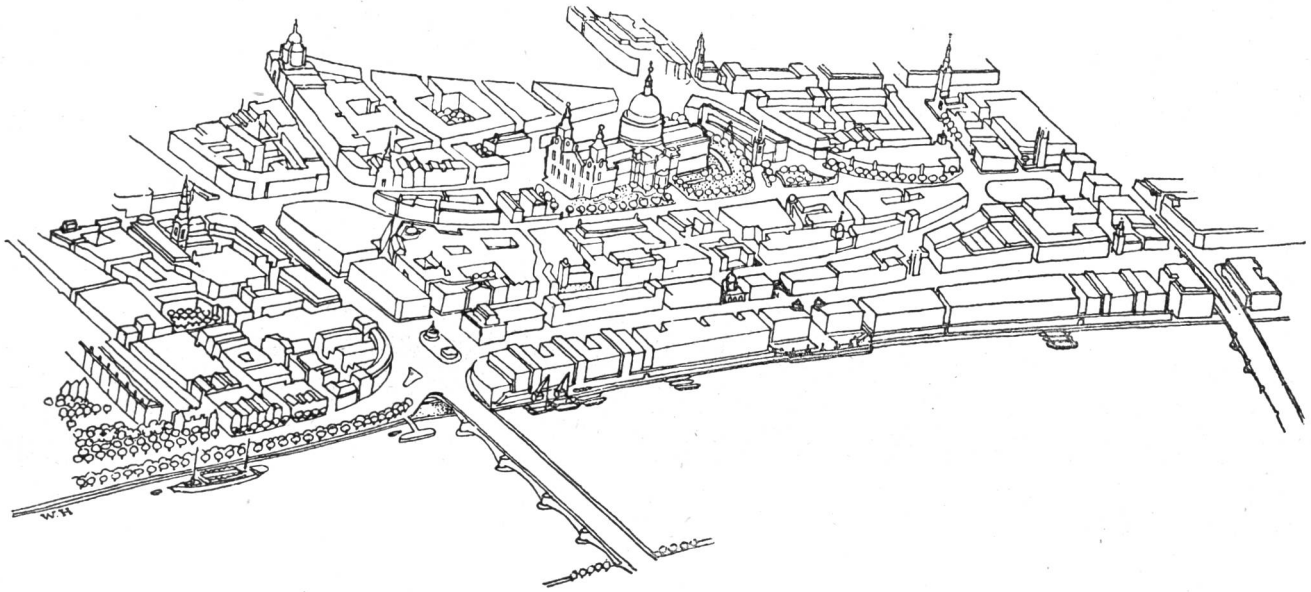


Abb. 1. London. Perspektive der wiederaufgebauten City in der Umgebung der St. Paulus-Kathedrale nach dem ersten Expertenbericht (Zwischenbericht) von Dr. C. H. Holden und Prof. W. G. Holfert (Juli 1946) aus «The Architects Journal», 18. Juli 1946.

Ch. R. Bon

Die City von London

Regelung des Wiederaufbaues eines Geschäftsquartieres

(The joint consultants report. Dr. F. Holden and Prof. W. G. Holford. 1947)

> «The proper layout of a country is the territorial expression of its social and economic life.»
>
> W. G. Holford

«The Joint Consultants Report», wie er im Gegensatz zu dem ersten durch das «Improvement and Town Planning Committee» gleichzeitig mit dem «County of London Plan» ausgearbeiteten Bericht genannt wird, wurde Ende April letzten Jahres dem Magistrat der City of London vorgelegt. Der Aufgabenkreis der City, die aussergewöhnlichen zeitlichen Umstände sowie Aufbau des Planes verschaffen ihm eine Sonderstellung unter den bis heute vorliegende Planungsarbeiten.

Der Plan umfasst den ganzen Bereich von Grundlagenforschung bis zu Bebauungsbeispielen; zum ersten Mal wird ein ganzes Gebiet Block um Block, Haus um Haus aufgenommen nach Alter, Grösse, Zustand (Beschädigungsgrad), Konstruktion und historischem Wert. Die Dringlichkeit der Aufgabe brachte es mit sich, dass die Arbeit durchgeführt werden musste, noch während die Vorlage für das neue Planungs- und Bodengesetz sich in Vorbereitung befand, während manche der an sich vorzüglichen technischen Wegleitungen von den Ministerien noch nicht abgeschlossen sind, und während die wissenschaftlichen und statistischen Institute erst beginnen, aus ihren Forschungen die für eine rationelle Arbeit im Städtebau notwendigen Folgerungen auszuwerten.

Vorliegender Bericht soll in erster Linie zu Vergleichen mit ähnlichen auch bei uns auftretenden Fragen anregen. Er mag gewisse Schlüsse zulassen, wo wissenschaftliche Forschung und statistische Institute spezielle Arbeit leisten können, die der koordinierenden Stelle, dem Architekten rationellste Verwendung ermöglichen. Mancherorts fehlt noch das Verständnis um den Sinn des statistischen Materials, das Verstehen der Statistik als Ausdruck des historischen Continuums; fehlt die Mitarbeit von Soziologen, Oekologen, und fehlt vor allem das unumgänglich notwendige Wissen des Planenden um biologische und psychologische Grundgesetze. Wertvollste Arbeit wird in dem Augenblick geleistet werden, wenn beste Informationen über *alle* Gebiete gleichzeitig vorliegen.

City of London

Die City mit ihrer Ausdehnung von ca. 2,4 Quadratkilometern ist das geschäftliche Zentrum Londons und des ganzen Landes. Viele grosse Unternehmungen der ganzen Welt haben zudem auch

ihren Sitz in der City. Zugleich liegt sie im Kern der grossen Stadt selbst; eine beträchtliche Anzahl Bahnlinien und ein grosser Güterverkehr münden in der City, die mit ihren drei riesigen Engrosmärkten, dem Smithfield Market, Covent Garden und Billingsgate Market das Hauptverteilungszentrum für den Lebensmittelbedarf ganz Londons bildet. Die City ist auch heute noch weitgehend autonom. Sie ist der traditionsgebundenste Teil Londons — aber sie ist kein Reservat. Sie ist lebendiges Zentrum und es ist Aufgabe des neuen Planes, diese Funktion auch in Zukunft zu gewährleisten. Das bedingt Abbrüche noch über das hinaus, was der «Blitz» geschaffen, doch Abbrüche, die der Tradition nichts anhaben können. Diese liegt im Leben und der Bewegung selbst; täglich beginnen um 3 Uhr früh die schweren Lastwagen durch die Strassen zu rollen, um 5 Uhr werden sie von den Lieferwagen abgelöst, die von und zu den Märkten eilen, um 8.30 Uhr beginnen die 500 000 Angestellten und Arbeiter in die City zu strömen, um die Mittagsstunde sind diese vielen Menschen wieder in den Strassen, man nimmt schnell das Essen ein, oft stehend, macht einige kleine Einkäufe und eilt wieder zur Arbeit. Um 5 Uhr Abends geht es in umgekehrtem Sinne zurück in die Suburbs oder zur Unterhaltung ins Westend. Um 7 Uhr sind die Strassen leer, Läden und Restaurants geschlossen, selten ist noch ein Mensch in den Strassen.

Noch vor hundert Jahren wohnten 128 000 Menschen in der City, heute sind es noch 8000 bis 9000, meist Wachpersonal und Hausverwalter. Längst ist die City nicht mehr Wohngebiet. Erst war es die Pest, dann die Teuerung des Bodens und heute ist es die Planung, die die Wohngebiete aus der City verbannt. So sind die Arbeitsstätten hauptsächlicher Gegenstand der neuen Planung, und die Arbeitsbedingungen Thema aller Entschlüsse in dem Joint Consultants Report.

Grundsätzliche Erwägungen.

Das soziale und oekonomische Leben ist heute in einer totalen Wandlung begriffen. So ist der eingangs zitierte Satz W.G. Holfords in dem Sinne zu verstehen, dass ein klares Erkennen der Entwicklungstendenzen dieses sozialen und oekonomischen Lebens erste Voraussetzung ist und dass ein kurzsichtiges «nur aus dem Augenblick heraus verstehen» nicht genügen kann. Nun liegt es nicht im Bereich der gestellten Aufgabe, Wert oder Unwert der City in ihrer heutigen Funktion als solche anzuzweifeln; doch unterstehen die im Rahmen der Aufgaben gefassten Entschlüsse und Bestimmungen einer tragenden Idee. Mit Lewis Mumford ist dies die unerlässliche Wandlung von einer «money economy» zu einer neuen «life economy», Lebensoekonomie, sowohl was psychologisches als materielles Bedürfnis anbetrifft. Nur so lässt sich vorliegender Plan erklären. Von vorneherein liegt das Gewicht auf der qualitativen Entwicklung des geplanten Gebietes und nicht auf der rein quantitativen Ausnützung. Aus allen Schlüssen spricht dieses Suchen nach einer Form, die ein Gleichgewicht herstellt zwischen sozialen und individuellen Bedürfnissen und die das Leben wieder in die Mitte rückt. Das bessere Wissen, das einst die Plätze und Gärten von Bloomsbury und Kensington werden liess, kommt hier neuerdings zum Ausdruck in der Erkenntnis, dass schneller, einseitiger Profit sich auf die Dauer kaum bezahlt machen wird.

Zeitliches Programm.

Im Zwischenbericht werden zwei Etappen von 10 und 30 Jahren genau umrissen, während der abschliessende Plan vorerst auf die noch abzuklärenden Faktoren hinweist, die erst das Aufstellen eines festen Entwicklungsprogramms erlauben werden. Es fehlen die exakten Angaben über die Bodenwerte von 1939, die für die Bestimmung des zu enteignenden Grundbesitzes wichtig sind; davon wiederum hängen zeitliche Einteilung und Entwicklung selbst ab: die beratenden Architekten stellen ihre Prinzipien auf, entwickeln danach den Plan und müssen gleichzeitig Vorschläge für die Regulative ausarbeiten, die die Struktur des ganzen garantieren sollen — alles im Schatten des in letzter Vorbereitung stehenden neuen Gesetzes über Stadt-

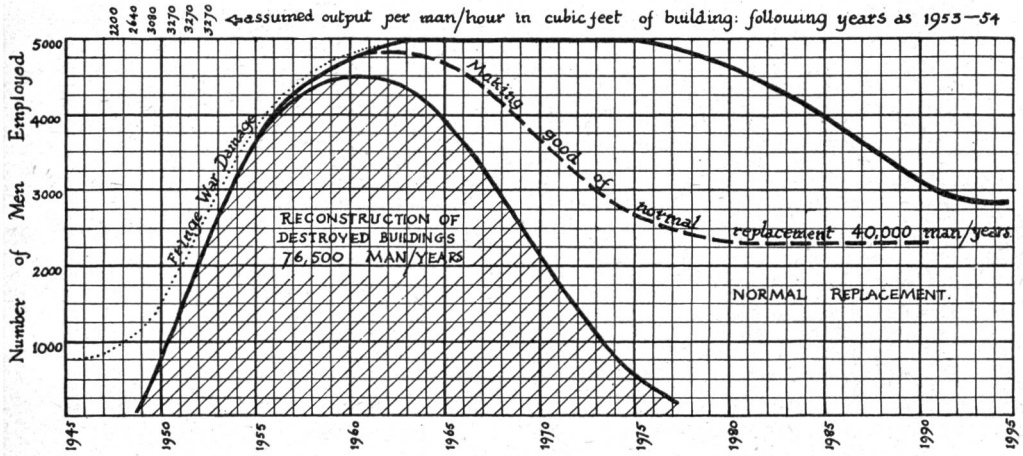


Abb. 2. Tabelle des Arbeits- und Zeitaufwandes zum Wiederaufbau der City bis zum Jahre 1995. Die erste Kurve stellt den Aufwand zur Wiederherstellung der zerstörten Bauten dar, die zweite punktierte Kurve den Aufwand für eine normale, durch den Krieg unterbrochene Bautätigkeit und letzte oberste Kurve das Total dieser beiden Leistungen.

und Landesplanung (town and country planning bill 1947). Dies sind einige der Umstände, die den Versuch zur Aufstellung genauer Bauetappen erschweren. Die dringendsten vorgängigen Aufgaben sind:

— Begutachtung des Planes durch die zuständigen Stellen,
— genaue Einschätzung der Bodenwerte von 1939,
— Vertrautmachen des Publikums mit vorliegendem Plan, was sich äusserlich im Finanzierungs- und Bauwillen abzeichnen soll,
— Besprechung zwischen Interessenten und City Corporation über Entwicklung und eventuellen Aufkauf von Bauland,
— Vorarbeiten der Kulturingenieure, Abräumen und Vorbereiten der Bauplätze.

Das hat zur Folge, dass mit dem eigentlichen Wiederaufbau im besten Falle im April 1949 begonnen werden kann. Dieser wiederum wird in seiner Entwicklung vom Arbeitsmarkt und dem verfügbaren Material abhängen. Die Arbeitsgruppe machte genaue Erhebungen über den Ausnutzungsfaktor von 1939 als Grundlage zur Fortsetzung der neuen Ueberbauungsdichte. Rund ein Drittel des Bauvolumens in der City ist zerstört. Bei einer Stundenleistung von 1,5 Kubikfuss pro Mann (1,6 im Jahre 1939, 1,00 heute und 1,5 um 1950), respektive einer Jahresleistung von 3270 Kubikfuss, würde der Verlust an normaler Bautätigkeit von 1938—1980 der Jahresleistung von 40 000 Mann entsprechen. Hinzu kommen die 25 Millionen Quadratfuss vermietbarer Fläche, die im Kriege zerstört wurde und für welche der Plan den Wiederaufbau vorsieht. Das Total von Wiederaufbau plus normaler Bautätigkeit ergibt somit 116 500 Jahresleistungen. Eine graphische Darstellung lässt für jedes Datum die mögliche Arbeitsleistung ablesen. Dies soll verhindern, dass an zu vielen Stellen zugleich begonnen wird. Die verfügbare Arbeiterzahl wird zu Beginn mit 550 angenommen, die dann ansteigen soll, bis sie im Jahre 1965 das Maximum erreichte mit 5000 Arbeitern, wovon ca. 50 % gelernte und 50 % ungelernte Arbeitskräfte. Einige Jahre früher schon würde die normale Bautätigkeit einsetzen, um 1975, wenn der Wiederaufbauplan beendigt wäre, ihrerseits die Kulmination zu erreichen. Von dort an nähme die Bautätigkeit langsam ab, um gegen 1980 den gewöhnlichen Stand zu erreichen. Die sorgfältig angestellten Berechnungen und Diagramme ermöglichen ein fortlaufendes Einteilen der Arbeit, das Erstellen von Zeittabellen und allfällige Abänderungen. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass der Plan (town and country planning bill 1947) alle fünf Jahre Revisionen vorsieht, um veränderten Umständen Rechnung tragen zu können. Es mag eingewendet werden, dass die Jahresleistung durch rationellere Arbeitsmethoden gesteigert werden könne; dies soll sich jedoch in kürzerer Arbeitszeit und in Verbesserung des Ausbaus (Isolation, Installationen) auswirken. Der Bericht rät der City Corporation zur Aufstellung eines Programms für die ersten zehn Jahre. Dieses würde hauptsächlich die engsten Interesse der City und der umliegenden Quartiere berühren: es ist kaum anzunehmen, dass zu einem früheren Zeitpunkt die in dem County of London Plan vorgezeichneten und auf die City direkt einwirkenden Projekte schon reif zur Durchführung sein werden. Das weitere Programm für die folgenden 30 Jahre wird von der wirtschaftlichen Lage und anderen Faktoren abhängen. Die joint Consultants warnen davor, mehr Land als unumgänglich nötig jetzt aufzukaufen, was eine *weitere Vergrösserung des Beamtenstabes bedingen* würde, während auf der anderen Seite die Erfahrung und Initiative der traditionellen Grundbesitzer einen aktiven Wert darstellt und die gleichzeitige Entwicklung verschiedener Bauareale erleichtern würde. Schliesslich wird noch speziell darauf verwiesen, dass Strassen im Gleichgewicht mit den zu erfüllenden Funktionen zu entwickeln sind, mit anderen Worten, dass sie als Instrumente des kommenden Wiederaufbaus zu genügen haben. Eine weitgehende Durchführung des geplanten Strassensystems wird deshalb schon für die ersten zehn Jahre vorgeschlagen.

Verkehr.

> «All classes of road user would have to sacrifice something. But there could be no better instance of a case, where the sacrifice of some small portion of individual liberty would mean an increase in the total liberty enjoyed by all.»
>
> (Evening Standard 2. 4. 47)

Internes Netz und durchgehende Adern hängen direkt mit der Tragfähigkeit des Verkehrssystems der County of London zusammen. Unterlagen über die Verkehrsdichte zu verschiedenen Tageszeiten lagen vor, doch die für Neuprojektierungen und Umleitungen nicht minder wichtigen Auskünfte über Ziel und Herkunft des Verkehrs an verschiedenen Knotenpunkten waren nicht erhältlich. Mit der ihr eigenen anormalen Bau- und Verkehrsdichte kann die City es sich nicht leisten, den Verkehr mit ängstlichen Halblösungen meistern zu wollen; deshalb schon für die ersten zehn Jahre das grosse Strassenprogramm, in der Hoffnung, es könne durchgeführt werden, noch bevor die Verstopfung unerträglich wird.

Für die City selbst gelten folgende zwei Hauptprobleme:

1. Das schnelle Verteilen, das Aufnehmen und Wegführen des Verkehrs in den Stosszeiten von und zu den Stationen;
2. Genügend leistungsfähige Kanäle für den internen und lokalen Durchgangsverkehr.

Allgemein sind Plätze mit flüssiger Verkehrsführung vorgesehen, einzelne daneben mit drei Phasen Lichtern mit *genügend Raum für wartende Fahrzeuge*, (Abstand zwischen zwei solchen Plätzen soll das Minimum von 350 m nicht unterschreiten, flüssiger Verkehr), Parkierung in den Strassen mit wenigen Ausnahmen untersagt, ebenso Auf- und Abladen in den Stosszeiten ausserhalb der speziell dafür vorgesehenen Strassen und Plätze. Fussgänger sollen die Hauptverkehrsadern möglichst in Unterführungen kreuzen, Fussgängerwege sind unabhängig von Strassenzügen zu führen. Möglichst viele Bahn-

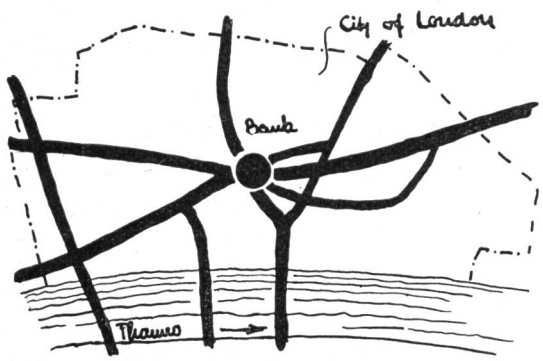


Abb. 3. Schema der heutigen Hauptstrassenzüge in der City. Sie treffen sich alle unnötigerweise auf dem Platze vor der «Bank of England».

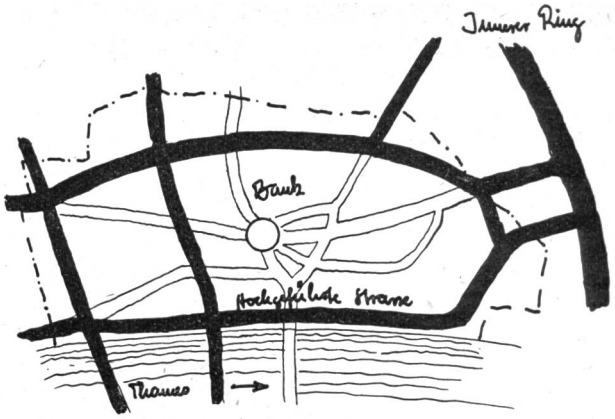


Abb. 4. Schema der zukünftigen Strassenführung. Zur Entlastung des Bankenzentrums werden die Durchgangsstrassen um dieses Quartier herumgeführt und münden in den «Inneren Ring», der grossen Entlastungsstrasse um die ganze Innenstadt von London.

höfe sollen auch weiterhin in der City münden; es wird damit gerechnet, dass die Bahnlinien und Kopfbahnhöfe entsprechend dem Bericht des Railway Committees sukzessive unter Grund gelegt werden. Man kann sich eine Vorstellung von dem gesamten Transportproblem machen, wenn man sich zum Vergleich die anderthalbfache Bevölkerung Zürichs denkt, die im Verlauf einer Stunde auf dem Gebiet der Geschäftszone Zürichs (eingefasst von Limmat und Schanzengraben) von Bahn und Autobus aufgenommen und weggeführt werden sollte.

Das Leitungssystem soll unter den Strassenzügen belassen und in begehbaren Kanälen zusammengefasst werden. Dies steht im Gegensatz zu dem oft diskutierten Prinzip, das die Leitungen durch die Keller der anliegenden Bauten führen will und somit das Aufreissen der Strassen und die damit verbundenen Verkehrsstockungen bei Reparaturen vermeiden würde. Durch die Art der vorgeschlagenen Kanäle erübrigt sich jedoch das Ausgraben, und zugleich entstehen keine Schwierigkeiten mit den Fundamenten der grossen Bauten.

In klarer Trennung wurde vorerst das «Theoretische Strassennetz» auf Grund der Zahlenunterlagen und eines schematischen Planes entwickelt. Dann erst folgt die Anwendung. Strasse um Strasse, Block nach Block wird das Netz in das Gebiet hineingelegt. Zwei Drittel der Bauten sind vom «Blitz» verschont geblieben, das Gute ist zu erhalten, ebenso die Mehrzahl der bestehenden Strassenzüge. Die schon genannte genaue Aufnahme aller Bauten gibt dem Plan auch hier die reale Grundlage. Mit dieser und nach vielfachem Begehen des Abschnittes entsteht die endgültige Lösung. Die Flugaufnahme aus verschiedenen Höhen und Bildwinkeln bot eine weitere ausgezeichnete Hilfe, ohne die eine Planung, speziell im Häusergewirr einer Stadt, heute kaum denkbar ist. Verkehrsstrom, Verstopfungen, Anzahl der parkierten Fahrzeuge, Rauchentwicklung der Elektrizitätswerke und Industrien (Windrichtung) zu verschiedenen Tageszeiten lassen sich fehlerfrei aus diesen Aufnahmen ablesen. Besser verständlich als viele Diagramme zeigt das Bild aus der Luft die grossen Zusammenhänge der Bewegungen und des Stadtbildes.

Die Durchgangsstrassen, die über die engeren Interessen der City hinausreichen, sind in der West-Ost-Richtung an der Peripherie geplant: längs der Themse durchgehend zweistöckig, die obere Strasse für den Schnellverkehr, die untere als Zufahrts- und Ladestrasse für die Lagerhäuser. Die Nord-Süd-Verbindungen von den Themsebrücken her sollen in wenigen, leistungsfähigen Kanälen durch die City geführt werden. Dem Prinzip nach haben die Parkierungsmöglichkeiten an der Peripherie und an den Hauptstrassenzügen zu liegen. Gerechnet wird mit einem Maximum von 5000 Privatfahr-

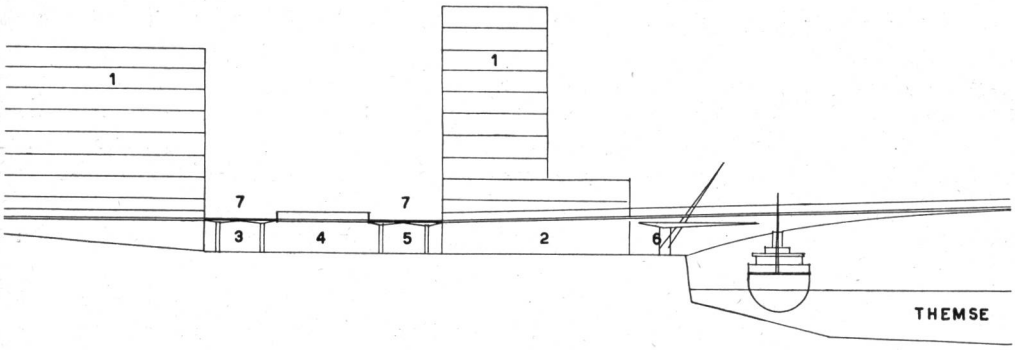


Abb. 5. Schnitt durch die Entlastungsstrasse längs der Themse. Da die Themseufer hier immer noch als Waren-Ausladequai benützt werden, muss diese Strasse zweistöckig gebaut werden. 1 = Bürohaus, 2 = Lagerräume, 3 = Parkierung für Lastwagen, 4 = Lastwagenstrasse, 5 = Verladefläche, 6 = Quai mit Fussgängerweg, 7 = Durchgangsverkehrsstrassen.

zeugen. Aus Rundfragen ergab sich als das beste Resultat die gleichmässige Verteilung von mittelgrossen Garagen (150—250 Wagen) mit Parkierungsflächen in Nähe Erdgeschossniveau. Die für die City errechneten günstigsten Wegzeiten zu Fuss sind 8—10 Minuten von und zu der Arbeit (Morgen und Abend) und ca. 5 Minuten zum Essplatz, Tabakladen, Wagenpark, d. h. während der Geschäftszeit. Sie liegen somit unter den hier noch als nützlich erachteten Distanzen, sind auch knapper als die im County of London Plan vorgesehenen Strecken oder die bei Neufert *) angeführten Werte. Noch zu erwähnen ist die im Jahre 1936 in einer der wichtigsten Strassen festgestellte Durchschnittsgeschwindigkeit der Fahrzeuge zu gewissen Tageszeiten, sie betrug 5,85 Meilen in der Stunde, unfähr 9 km/h!

Bebauung

Die Richtlinien für die Bebauung sind: flüssiger Verkehr, leichte Zugänglichkeit zu und innerhalb der Gebäude (Fussgängerzirkulation), Anlieferungsmöglichkeiten, gutes Tageslicht, wenig Lärm, gute Verteilung der Läden und Eßstätten usw. und Freiflächen zusätzlich zu den Strassen mit freiem Blickfeld, eine biologische und psychologische Notwendigkeit. Alle diese Forderungen gehören in den Rahmen der eingangs erwähnten Oekonomie. Das Bauvolumen darf das nicht überschreiten, was die City zu tragen vermag. Die Vorteile in der Belichtung, möglich geworden durch neue Konstruktionen, wurden meist zerstört durch den gleichzeitigen Versuch, mit diesen eine grössere Ausnützung zu erreichen.

*) Ernst Neufert: Bau-Entwurfslehre. Bauweltverlag, Berlin.

Nutzungsgruppen

Die City ist im wesentlichen eine einzige «commercial neighbourhood» und der Plan unterscheidet nur wenige Gruppen:

1. Gebäude, bei denen leichte Zugangsmöglichkeit, Zufahrten, gute Fussgängerzirkulation, speziell gute Belichtung wichtig sind (Bürobauten, private Kantinen, Lucheon Clubs);
2. Bauten mit den gleichen Forderungen wie bei 1, denen aber noch eine spezielle Dienstbarkeit zukommt und die auch in bezug auf Strassenblock oder Quartier richtig situiert sein sollen (Cafés, Restaurants, Läden, öffentliche Gebäude usw.);
3. diese Bauten sind nur in einigen wenigen Abschnitten vorgesehen (Druckereien, Reparaturwerkstätten und Wohnhäuser);
4. hier sind alle für die City nicht vorgesehenen Betriebe eingeschlossen; diese bedürfen einer speziellen Genehmigung der Planungsinstanzen;
5. die Schutzzonen um Gebäude und Areale mit historischem Wert, die in einem speziellen Plan als solche bezeichnet werden.

Bebauungsdichte

In den letzten Jahren vor dem Krieg war in manchen Großstädten ein Nachlassen der Nachfrage hauptsächlich in den Zentren zu spüren; eine be-

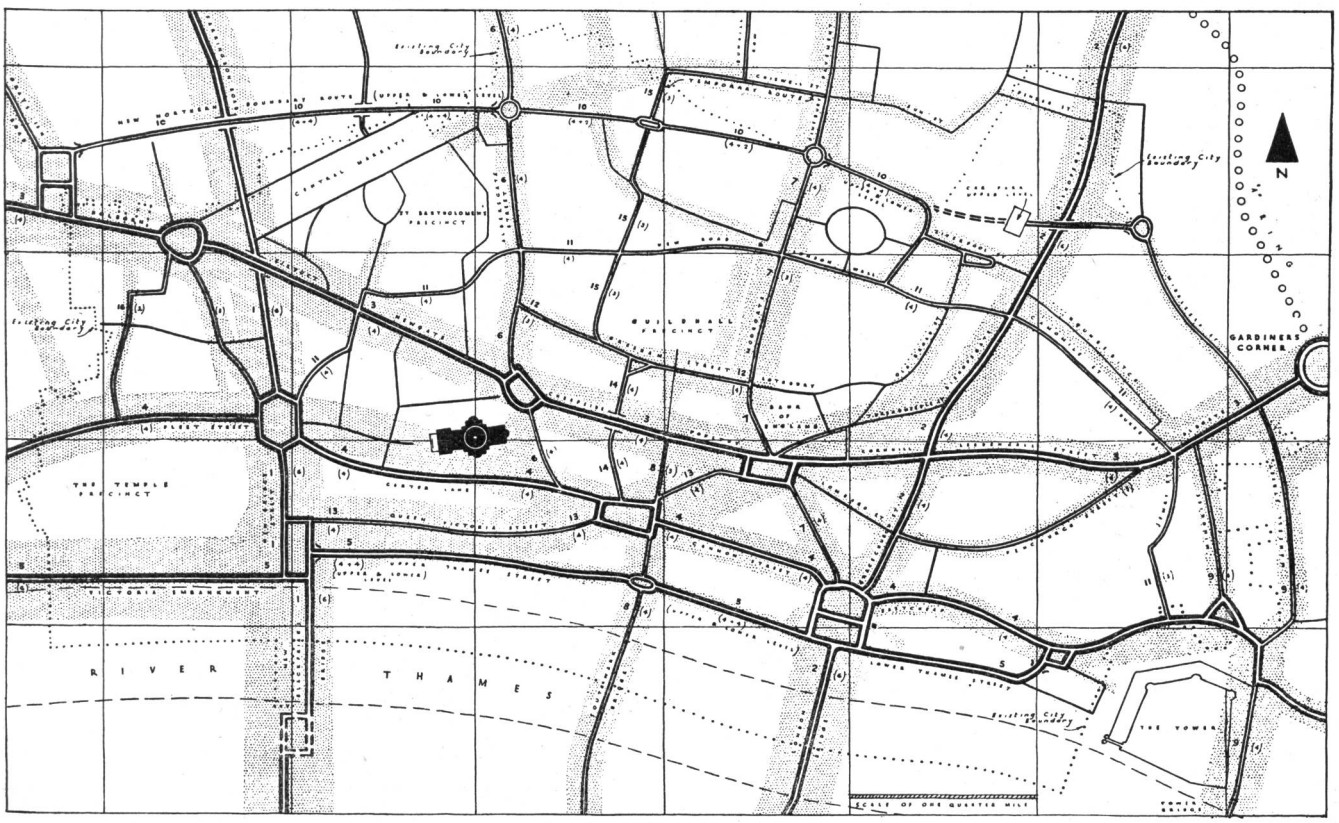


Abb. 6. Verbesserungsvorschlag für das Strassennetz in der City aus dem zweiten Bericht (1947) der Architekten Dr. C. H. Holden und Prof. W. G. Holfert. Besonders zu beachten ist die hochgeführte Entlastungsstrasse im Norden der City.

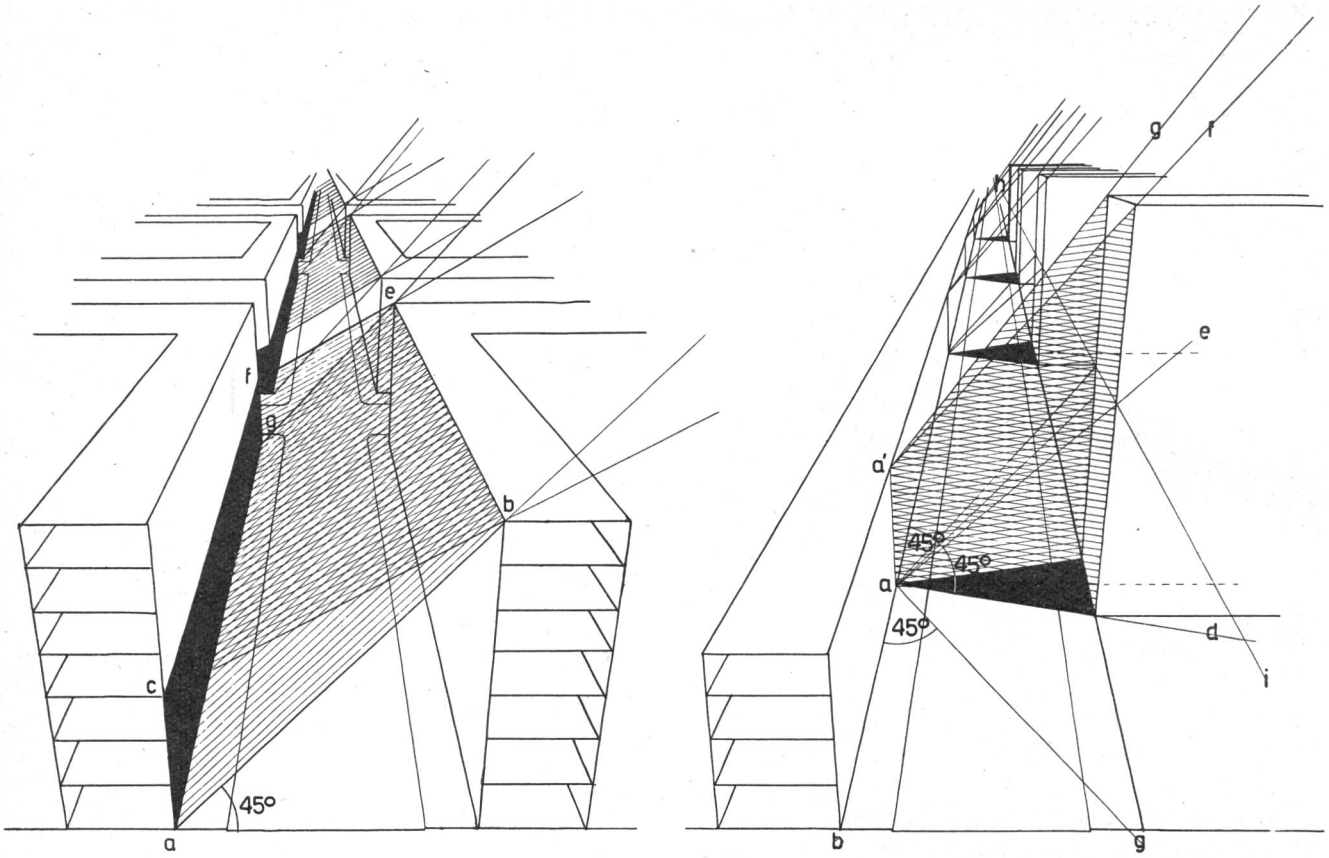


Abb. 7. Regelung der Bebauung in der City of London durch Tageslichtkontrolle. Die unzulängliche Belichtung ist durch schwarze Flächen dargestellt. Das Schema links zeigt die Belichtungsverhältnisse bei beidseitiger Längsbebauung einer Strasse. Das Schema rechts zeigt die Verhältnisse bei niederer Bebauung auf der einen Seite der Strasse und hoher Querbebauung auf der andern Seite bei gleicher Gesamtausnützung. (Zur Erläuterung der Messmethoden s. Abb. 9 und 10.)

trächtliche Anzahl Büroräume in der City standen leer, Zeichen einer Dezentralisierungstendenz? Dies ist nicht so einfach zu ermitteln; aber Ueberlastung des Verkehrs, Zeitverlust, enge und lichtlose Arbeitsräume mit ihrer lähmenden Wirkung sind konkret erfassbare Gründe. Diese Erscheinung und das persönliche Verantwortungsgefühl lässt die Planenden die Grenzen für das gesamte Bauvolumen der City auch in Zukunft nur um weniges höher ansetzen, als dies 1939 effektiv bestanden. Im wesentlichen sind es zwei Instrumente, die sowohl restriktionär als auch fördernd die beste Ausnützung des vorliegenden Planes garantieren sollen. Wichtig ist in erster Linie nicht die überbaute Grundfläche — ausschlaggebend ist das Total der vermietbaren Fläche. Aus Versicherungskarten (goads maps), in denen jeder Bau bis 1939 aufgeführt ist, mit Stockwerkzahl, Zurückstaffelungen, Unterkellerung und allfälligen Nachträgen, wurden die Nutzfläche der Bauten jedes Strassenblocks errechnet und addiert, aus gewöhnlichen Karten die überbaute Fläche ermittelt, die Gesamtfläche jedes Strassenblocks inklusive der Hälfte der umfassenden Strassen ausgemessen und an Hand von Detailplänen verschiedenster Bauten der Proportionalitätsfaktor von Aussenmass zu reiner Nutzfläche festgestellt. Von den wichtigsten erhaltenen Werten sind:

1. Ueberbautes Areal: Das innerhalb eines Strassenblockes auf Erdgeschosshöhe überbaute Land. (Gedeckte Durchgänge usw. mit eingerechnet.)
2. Strassenblock Areal (streetblock area): Die Fläche, die man erhält, wenn aussen der allgemeinen Baulinie des Strassenblocks gefolgt wird und allfällige Zufahrtsstrassen geschnitten werden.
3. Brutto Areal (gross area): Fläche des ganzen Strassenblocks, inklusive einhalb der ihn umfassenden Strassen (ohne öffentliche Grünflächen und grosse Verkehrsplätze.)

Die aus diesen Werten erhaltenen wichtigsten Verhältniszahlen sind:

a) Der Flächenfaktor (floorspace index): Dieser wird erhalten durch Division der gesamten Nutzfläche über einem Grundstück durch die Summe dieses plus ein Zweitel der umfassenden Strassen.

Dieser Wert gibt dem Stadtplaner den Anhaltspunkt über Verhältnis von Ausnützungsdichte und Verkehr, ob ein gesundes Gleichgewicht besteht zwischen überbautem Terrain und Freiflächen, zwischen konzentrierter und aufgelockerter Entwicklung.

b) Der Strassenblockfaktor (streetblock ratio of floorspace): Totale Nutzfläche dividiert durch Strassenblock Areal. Bei gemeinsamem Festlegen eines Bebauungsplanes für einen ganzen Strassenblock ist dieser Wert für Architekten und für die Interessenten der Anhaltspunkt, der ihnen Auskunft gibt über die zu erwartende Rendite und die eventuellen Vorteile bei Zusammenziehung der Baukörper.

c) Das Nettoverhältnis (net ratio): Totale Nutzfläche durch überbaute Grundfläche.

Heute ist dies im Sinne von b) der noch wichtigere Wert, an Hand dessen der einzelne Bauherr und dessen Architekt die voraussichtliche Rendite und Gebäudeform ermessen können. Bei vermehrter Zusammenarbeit wird dieser jedoch in direkte Abhängigkeit der bei b) gemachten Entscheide geraten. Die Kombination von b) und c) wird dann dem Interessenten endgültigen Aufschluss geben können über die zu erwartende Rendite.

Für die ganze City wurden diese Werte einzeln für alle Strassenblöcke in Tabellen zusammengestellt und daraus wiederum die durchschnittlichen Zahlen für je das innere Gebiet, das äussere Gebiet und für die City als ganzes errechnet.

Die Tabelle II soll in gekürzter Form als Beispiel dienen.

	Für das ganze Gebiet der City 1939		
	Millionen Quadratfuss	Acres	Quadratkilometer
Totale Nutzfläche	85,1	1'967	7,7
Allgemeine Kellerfläche	15,2	349	1,37
Approximative bewohnbare oder vermietbare Fläche, gemessen innerhalb der Mauern . . .	57.4	1'320	5,24
Net ratio: totale Nutzfläche durch überbaute Fläche		5,0	
Streetblock ratio of floorspace gesamte Nutzfläche durch Gesamtfläche des Strassenblocks .		3,9	
Floorspace index gesamte Nutzfläche durch Bruttofläche		3,0	

Tageslichtkontrolle (Daylighting control).

Das durch die heutigen Ansätze garantierte Tageslicht in den Arbeitsräumen wird als ungenügend erachtet. (Während der Kohlenkrise konnten viele Firmen in der City kaum oder überhaupt nicht arbeiten. In manchen Büros brennt das künstliche Licht den ganzen Tag.) Als Messeinheit nimmt das neue Verfahren das Licht, das vom ganzen Umkreis der Hemisphäre am Messpunkt erhalten werden könnte. Davon soll 1% in den Arbeitsräumen bis 4 m von der Fensterfront gemessen auf Tischhöhe vorhanden sein. Das ist wesentlich mehr als durch bisherige Vorschriften über Fenstergrösse und äussere Bestimmungen (Nachbargebäude) garantiert worden ist (und auch bei uns erreicht wird). Ferner hat man sich überlegt, dass Licht sowohl über ein Gebäude als auch *seitlich an diesem vorbei* an das Fenster gelangen kann. Ist die Strasse ein enger, fortlaufender Korridor, gibt es nur einen Weg, um einen vernünftigen Belichtungsstandard sichern zu können — die Fassadenhöhe muss derart reduziert werden, dass sie einen günstigen Lichteinfallswinkel über den Kamm des gegenüberliegenden Hauses erlaubt. Liegen aber niedere Bauten, Unterbrüche und freie Stellen zwischen den hohen Fassaden, so können alle Gebäude aus der wechselnden gegenüberliegenden Silhouette Vorteile ziehen. Das von der Seite einfallende Licht hat zudem den Vorteil eines flacheren Einfallswinkels (vertikal), der das Licht tiefer in die Räume eindringen lässt. Die Summe des in die verschiedenen Räume einfallenden Lichtes kann heute genau berechnet und gemessen werden. Auf diesen Resultaten beruhen die einfach zu handhabenden Schemas, die auf Plan oder Modell jederzeit eine exakte Kontrolle ermöglichen über Genügen oder Ungenügen der auf die Aussenfront auftreffenden Lichtmenge. Bei Betrachtung des vorliegenden Schemas ist die Beziehung zwischen vertikalem und seitlichem Einfallswinkel des Lichts leicht ersichtlich; je spitzer der seitliche Einfallswinkel desto flacher muss das Licht von oben kommen, und umgekehrt. Unter einem Winkel kleiner als 45 Grad einfallendes Licht wird nicht mehr in die Berechnung einbezogen.

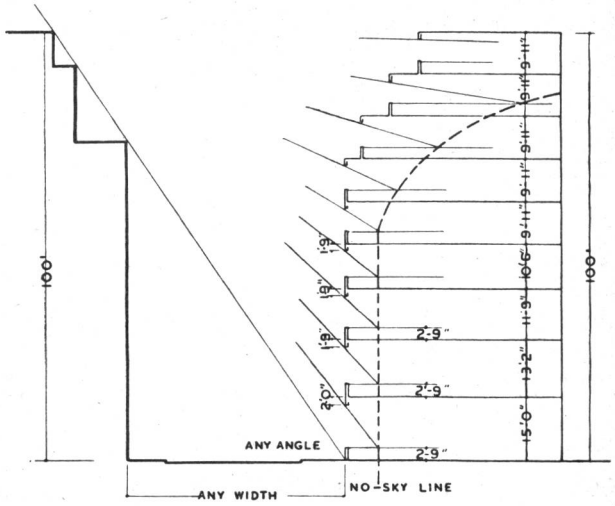


Abb. 8. Schemaschnitt aus dem Bericht 1947, Abschnitt Tageslichtkontrolle. Der Schnitt zeigt, wie weit das direkte Himmelslicht bei gegebener Fenster- und Stockwerkhöhe in die Arbeitsräume eindringen kann.

Auswirkung auf die Bebauung.

Es würde somit eine restriktionäre Bestimmung den Ueberbauungsfaktor im Interesse der Allgemeinheit mit ca. 3,0 Geschossen über die ganze Fläche (gross area), sowie die absolute Bauhöhe mit 40 m maximal festlegen. Theoretische Idealformen, wie wir sie von Le Corbusier kennen und neuerdings auch bei R. Humbert in Argentinien antreffen, können auf die City keine Anwendung finden. Viele Bauten sind noch intakt und zwingen zur Einpassung, der Masstab liegt in den verfügbaren Flächen bedingt. Bei vorliegender Begrenzung der Bebauungsdichte wird jedermann das Optimum innerhalb dieser Grenzen zu erreichen suchen. Dazu soll das neue Belichtungsschema seine Unterstützung geben. Auch wenn dessen Anwendung zur Zeit nur richtunggebend sein kann (denn fortschrittlicher Bauwille ist den Gesetzen immer vor-

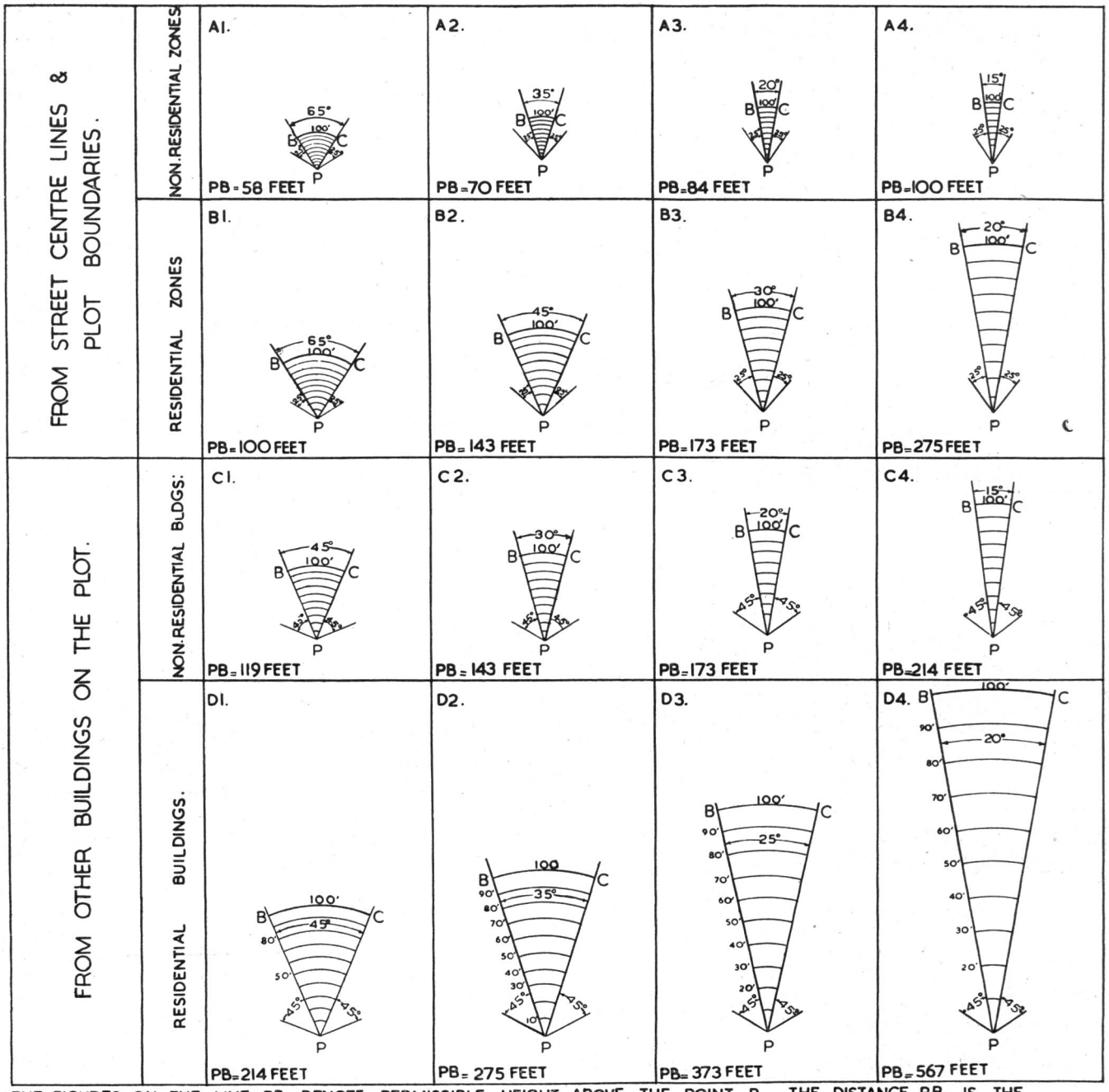


Abb. 9. Messtabelle aus dem Bericht 1947, Abschnitt Tageslichtkontrolle. Der Grundgedanke des Systems liegt darin, dass Gebäudehöhe, Gebäudeabstand und somit die ganze Gebäudeform durch eine vorgeschriebene Menge von Tageslicht auf die betreffenden Fassaden bestimmt wird. Auf Grund von wissenschaftlichen Untersuchungen ist ein Meßsystem festgelegt worden, zu dem die obige Tabelle die Grundlage bietet und mit dem die zulässigen Höhenmasse sowohl von der Strassenachse wie auch von der Nachbargrenze oder von einem andern Gebäude auf demselben Grundstück aus bestimmt werden können. Es handelt sich also um eine indirekte Messmethode und setzt vorerst ein Projektvorschlag voraus, um ihn prüfen zu können, was die Projektierung und die Prüfung äusserst kompliziert gestaltet. (Siehe Anwendungsbeispiele Abb. 10 und 11.) Interessenten für den vollen Wortlaut der Tageslicht-Verordnung in Englisch können diesen Text im Zentralbüro der VLP. beziehen. Bei genügenden Anmeldungen wird eine Uebersetzung hergestellt.

aus, sagt der Bericht), so wird doch die City Corporation auf allen neu enteigneten Grundstücken dieses Verfahren zur Anwendung bringen. Bei der Strassenplanung wird angestrebt, keine «Blöcke» mit weniger als 2,5 Acres Fläche zu schaffen, welches Ausmass die volle Ausnützung der in dem neuen Kontrollsystem enthaltenen Vorteile erlaubt. Die kombinierte Entwicklung ganzer Häusergruppen gestattet das Verwenden der günstigeren Diagramme C (siehe «Tageslichtkontrolle»), mit denen von den gegenüberliegenden Bauten ausgegangen werden kann. (Nicht von der Strassenmittellinie oder von der Grundstückgrenze.) Auch soll das System die Freiheit des fähigen Architekten so wenig als möglich einengen. Es bedenkt weder den unbegabten Zeichner mit fertig anwendbaren Vorlagen, noch befasst es sich mit aesthetischen Fragen. Zur vollen Auswirkung kann die gegebene Freiheit allerdings nur auf grösseren Grundstücken kommen; damit ermuntert es zur Entwicklung von Bauten in Grup-

pen eher als einzeln, auch tendiert es auf die Mischung von Gebäuden verschiedener Höhe. Unter der Voraussetzung, dass ein Sinn für architektonische Komposition überhaupt besteht, ist die Erstellung einiger Hochbauten sogar wünschenswert — sie weisen nicht nur die besten Licht- und Luftverhältnisse auf, sondern sie geben auch vermehrten Raum für Grünflächen, Bäume, Gärten sowie für Parkplätze und Strassen, da sie für die gleich grosse Nutzfläche weniger Bodenfläche beanspruchen.

Der erste Bericht von 1944 arbeitete noch mit dem alten Prinzip, das vorerst die Fronten entlang der Hauptstrassenzüge mit Bauten von 8 bis 10 Geschossen überbaut. Die Hinterhöfe würden dann später «aufgefüllt». Das Gesetz hätte wieder aus der üblichen Ansammlung von Randbestimmungen bestanden. Die Richtigkeit in der Grundfragenstellung befähigt den neuen Bericht, mit nur wenigen zusätzlichen Paragraphen auszukommen. (Feuerpolizeiliche Bestimmungen, Bauweise in der Nähe historischer Bauten etc.), und er kann darauf verzichten, in veralteter Weise *die Stockwerkshöhen ganzer Quartiere zu bestimmen und damit die Eintönigkeit gesetzlich festzulegen.* (Rotterdam.) Die maximale Bauhöhe ist absichtlich so gewählt, dass sie auch bei voller Ausnützung der Dichteklausel ein freies Spiel der verschiedenen Bauhöhen offen lässt. Die richtige Bebauung in Bezug auf die Belichtung ermöglicht zugleich weitere Vorteile. Das Erdgeschoss kann dem Publikum in grossem Masse zugänglich gemacht werden, Lift- und Treppentürme steigen vertikal von den Vorhallen oder überdeckten Fussgängersteigen auf, die Büros sind vom Strassenlärm abgewendet, die Luftzirkulation wird besser und die Ausbreitung von Bränden ist weniger zu befürchten. (Man vergleiche mit in allerletzter Zeit ausgeführten Geschäftsbauten in Zürich, z. B. an der Claridenstrasse.) Vorliegende Planung kann eine wirkliche Grundlage zum Neuen Bauen überhaupt werden. Stände noch zu Beginn der kommenden Bauverordnung jener Satz aus einem alten englischen Baugesetz, das von dem Architekten (und Bauherrn) anständige Baugesinnung fordert (that he is expected to build decently), dann wären die Voraussetzungen gegeben, es zu einem der positivsten der Gegenwart werden zu lassen.

Bebauungsbeispiel.

Den dritten Teil des Berichtes bilden die Studien über neu aufzubauende Strassenblocks. Diese Freeholds sind zum grossen Teil seit Jahrhunderten im Besitze der verschiedenen Guilds oder Companies, vergleichbar mit unseren Zünften. In der Behandlung dieser Gebiete werden drei Klassen unterschieden: Grundstücke, die unter wenige Besitzer verteilt sind und wo die Wahrscheinlichkeit einer Zusammenarbeit gross ist. Dann die Grenzfälle, mit einer mittleren Zahl Grundeigentümer, wo das Zustandekommen einer nützlichen Lösung durch die verschiedenen Besitzer versucht werden soll. Schliesslich noch die Zonen, die in hoffnungslos viele kleine Parzellen zersplittert sind und die die City Corporation auf alle Fälle in Lease Holds um-

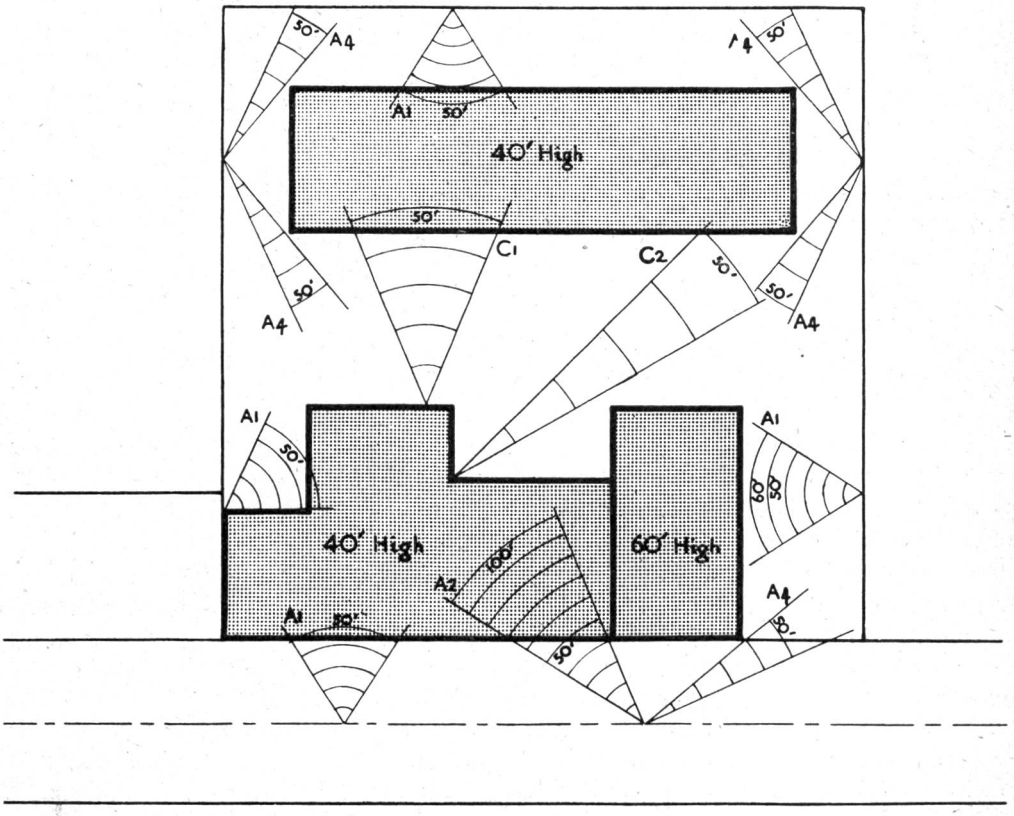


Abb. 10. Anwendungsbeispiele der Tageslichtmessmethode nach der Tabelle Abb. 9.

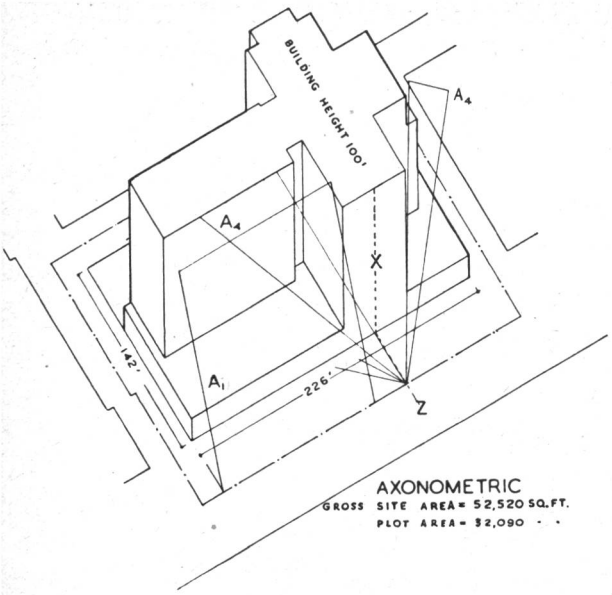


Abb. 11. Axonometrische Darstellung eines Beispieles, das zeigt, welchen Einfluss die Tageslichtvorschriften auf die Gestaltung der Gebäude ausüben. Das Zurückschieben der Baublocks von der Strasse und die Querstellung wird begünstigt und dadurch auf indirekte Weise der architektonischen Gestaltung vollständig neue, in der Londoner City bisher nicht übliche Aspekte eröffnet.

wandeln muss. Neben den gezeigten Beispielen wurden noch andere, rein theoretische Bebauungen durchstudiert, die das neue Prinzip erläutern helfen sollen. In den vorliegenden wurde bereits mit den Grundeigentümern Fühlung aufgenommen. Die Ausarbeitung der Vorschläge lag dann aber ganz in den Händen der Planungsgruppe. Die Besitzer sollen ihrerseits einen Vorschlag ausarbeiten. Erst wenn beide «Parteien» über positive Vorschläge verfügen, soll an Hand dieser eine mögliche Lösung mit Vor- und Nachteilen besprochen werden. Alle Studien gehen von der Voraussetzung aus, dass allen Grundbesitzern die gleiche Nutzfläche und gleichviel Grundbesitz bleiben soll wie 1939. Die Umformung der oft bizarren Grundstücke und deren Anpassung an die Baukörper ist eine Selbstverständlichkeit. Ebensowenig ist es in allen Fällen möglich, die frühere Lage an derselben Strasse zu garantieren. Diesem Punkt wird oft noch eine grosse Wichtigkeit beigemessen, obwohl manche Strassen aufgehört haben, zu existieren und sich das Gewicht in vielen Fällen von der Strassenfront mehr auf die inneren Zirkulationswege verlegen wird. (Läden, Restaurants, Cafés usw.) Es zeigt sich bei diesen Studien, dass für kaum ein Grundstück bei dessen unabhängiger Entwicklung die Ueberbauung von 1939 noch zulässig wäre; einzig ein gemeinsamer Plan kann dies ermöglichen.

Weder die Erhöhung der Nutzfläche noch die Verwendung billigen Materials können die enormen Schäden wieder ausgleichen, die durch Zerstörung und durch jahrelanges Brachliegen dieser Gebiete entstanden sind. Helfen können nur rationelle Konstruktion, deshalb einfache Grundrisse, gute Arbeitsbedingungen, zu denen auch das Wegfallen des ermüdenden Gedränges, der düsteren

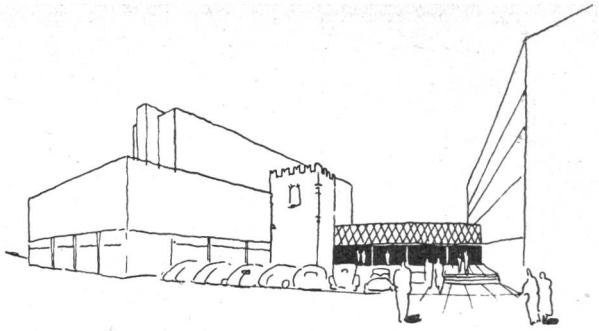


Abb. 12. Skizze aus dem Bebauungsvorschlag Parzellengruppe 167 (s. Abb. 14). Es handelt sich um den Wiederaufbau eines Zunfthauses mit Erhaltung eines alten historischen Turmes in der Nordwestecke des Baukomplexes.

Strassenkanäle und der engen Räume gehören. Ferner sollen die Gebäude unabhängig voneinander in verschiedenen Intervallen neu aufgebaut werden können, Büroarbeiten in längerem, Cafés, Läden in dem ihnen eigenen kürzeren Rhythmus. Auch muss so geplant werden, dass noch bestehende Bauten zu einem späteren Zeitpunkt erneuert werden können, ohne die heute aufweisenden Fehler weitertragen zu müssen, d. h. keine Verschachtelungen, Planung für *alle* Grundstücke, auch für solche, die heute überbaut sind.

Block 167

Dies ist einer der noch zu prüfenden Fälle, ca. 12 Besitzer. Das Gebiet ist eine Markt- oder besser Börsenzone für einige wenige Exportgüter. Die Waren gelangen nicht selbst dorthin. Verlangt sind eine Grosszahl Büros für Makler, kleine Bankfilialen, Rechtsanwälte, Firmenvertreter, dann einige grössere Räume für Preiskonferenzen usw., Cafés und Restaurants, Tabakläden und einige ge-

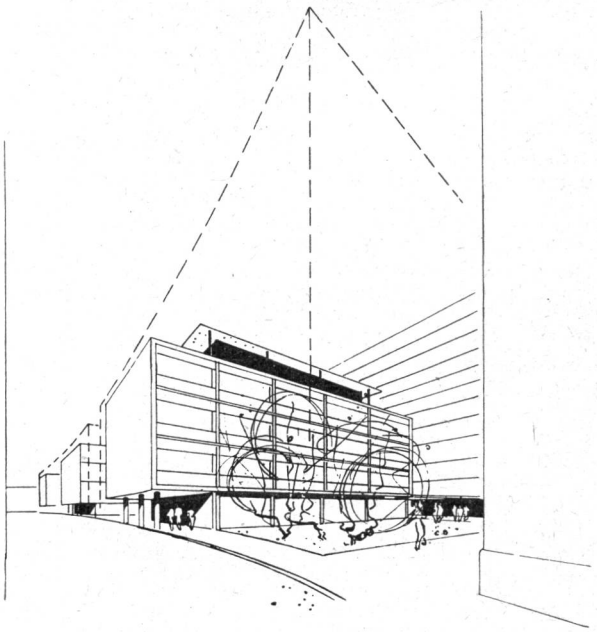
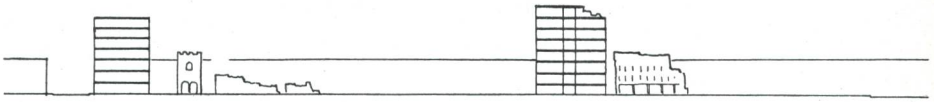


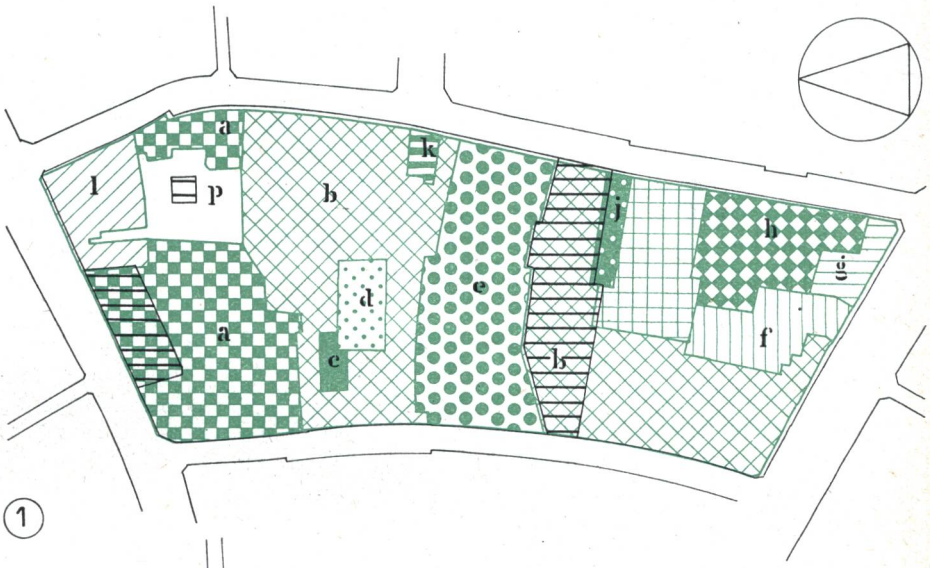
Abb. 13. Perspektivische Skizze aus der neuen City-Bebauung. Auswirkung der Belichtungsvorschriften auf das Strassenbild.

Abb. 14. Studienbeispiel aus dem Bericht 1947 von den Architekten Dr. C. H. Holden und Prof. W. G. Holfert. (Mitarbeiter C. H. Bon, dipl. Architekt ETH.). Wiederaufbauprojekt der Parzellengruppe Nr. 167.

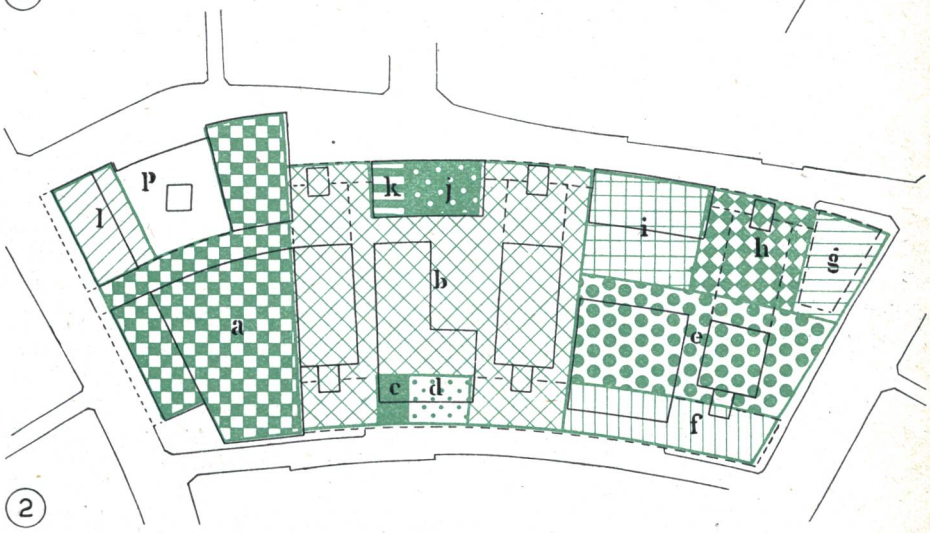
Strassenfassade: Heutiger Zustand



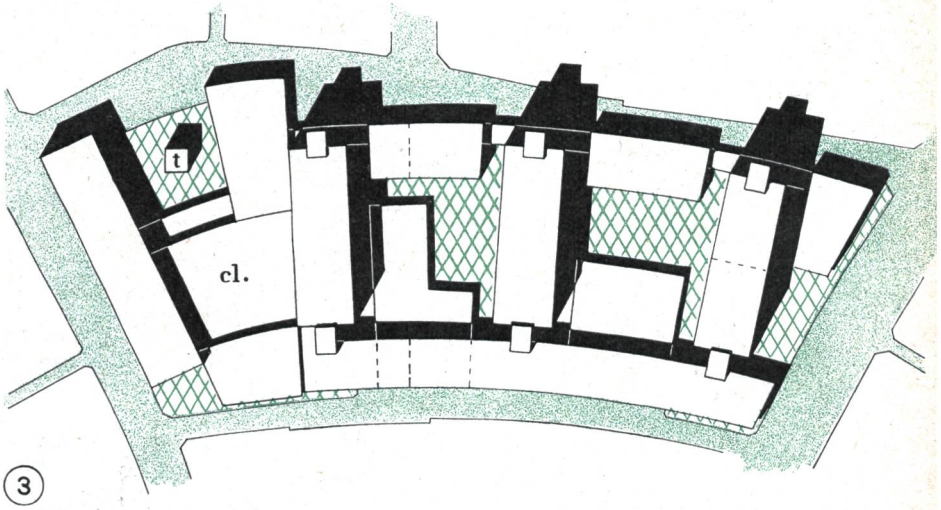
Darstellung der heutigen Besitzverhältnisse. Die Buchstaben bezeichnen die verschiedenen Grundbesitzer.



Vorschlag für die Umteilung des Grundbesitzes, um eine einheitliche Ueberbauung nach den neuen Bauvorschriften zu ermöglichen.



Vorschlag für die neue Bebauung. Die drei- bis zehngeschossigen Bauten sind vorwiegend Bürohäuser. Die eingeschossigen Bauten enthalten Läden, Cafés, Clubs, Versammlungssäle.



Strassenfassade: Projektierter Zustand.

wöhnliche Läden an den beiden grossen Strassen. Parkierung: an beiden Zufahrtsstrassen in beschränkter Zahl. Autobus-Haltstellen an der West- und Ostseite.

Dichte: Ohne umliegende Strassen betrug das Bauvolumen 1939 knapp vier Geschosse über die gesamte bebaubare Fläche, ca. 92 % waren überbaut! Das angrenzende Gebiet ist grösstenteils intakt oder leicht zerstört.

Einzelheiten: Die Zufahrtsstrassen sollen auf eine Breite von 12 m erweitert werden. Der Turm (t) und die darunter befindlichen Krypta sind zu erhalten. Die «Zunfthalle» (cl.) soll an ihrem früheren Standort wieder aufgebaut werden. Die beiden nicht zerstörten Bürobauten sind Stahlskelett-Konstruktionen mit reparierbaren Beschädigungen. Solche Bauten haben um eine Bewilligung auch für Reparaturen nachzusuchen, da sie unter Umständen im Verlaufe des Wiederaufbaus später abgebrochen werden sollen. So ist für das achtgeschossige, quer durchgehende Gebäude in der Mitte eine Frist von ca. 30 Jahren vorgesehen, nach welcher es im Sinne des Gesamtplanes neu errichtet werden soll. Durch die Erhöhung auf zehn Geschosse ist die heutige Nutzfläche auch in der geplanten Form gewährleistet.

Fussgängerzirkulation: Eine freie innere Zirkulation ist für dieses Areal ausschlaggebend. Der Verkehr bewegt sich laufend von Börse zu Bank, zu den verschiedenen Büros usw., alles innerhalb des einen Strassenblocks. Um das heute (und schon vor dem Krieg) überall anzutreffende Schlangestehen auszuschalten, müssen «Flaschenhälse» nicht nur im Strassensystem wegfallen. Ueberall dort, wo eine gesammelte Menschenmenge durch eine enge Oeffnung gepresst wird, entsteht unweigerlich dasselbe Bild. Deshalb der Vorschlag, einen Teil der «Snack Bars» zu öffnen, die Buffets direkt an den Verkehr zu bringen. Die meisten Leute nehmen das kurze Mittagessen oder die Tasse Tee doch stehend ein. Aus dem gleichen Grunde sollten auch die Liftbatterien als eine Art Vertikalstrassen gleich auf der Strasse münden. Die «Haustüren» befänden sich auf den verschiedenen Stockwerken. So wie Rolltreppen in den Untergrundstationen können auch diese Lifts als «public service» betrachtet werden. Noch einfachere Lösungen gäbe die etagenweise Zuteilung eines Gebäudes an verschiedene Besitzer (Trennung Bau—Boden).

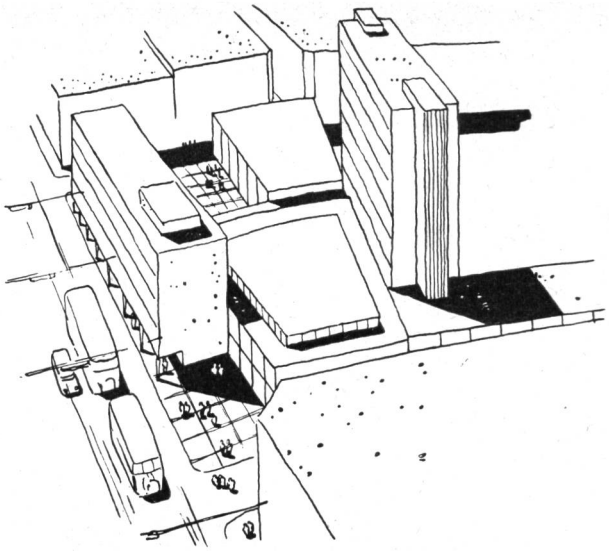


Abb. 15. Perspektivische Darstellung aus der Vogelschau über den Bebauungsvorschlag der Parzellengruppe Nr. 167 Nordwestecke (vgl. Abb. 10).

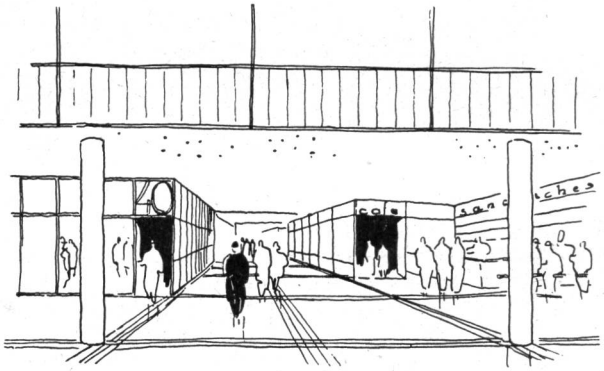


Abb. 16. Perspektive einer offenen Fussgängerpassage unter den quergestellten hohen Baublocks (vgl. Abb. 18).

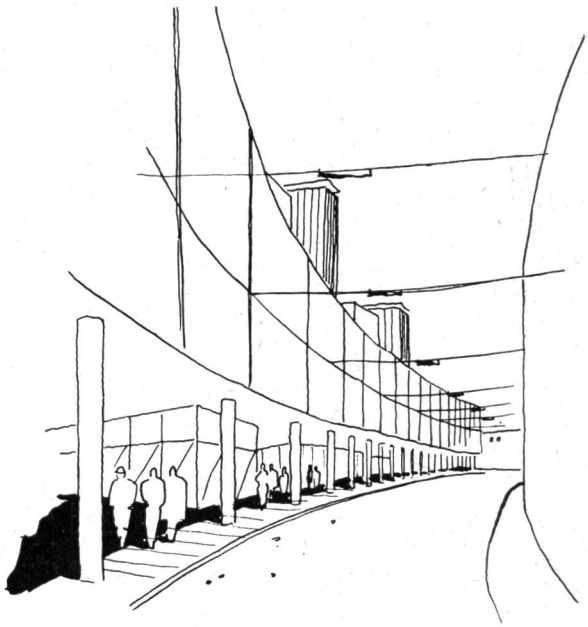


Abb. 17. Perspektivische Skizze einer neuen Citystrasse mit niederer Längsbebauung, hohem Querblock und offenem Erdgeschoss mit Fussgängerpassagen.

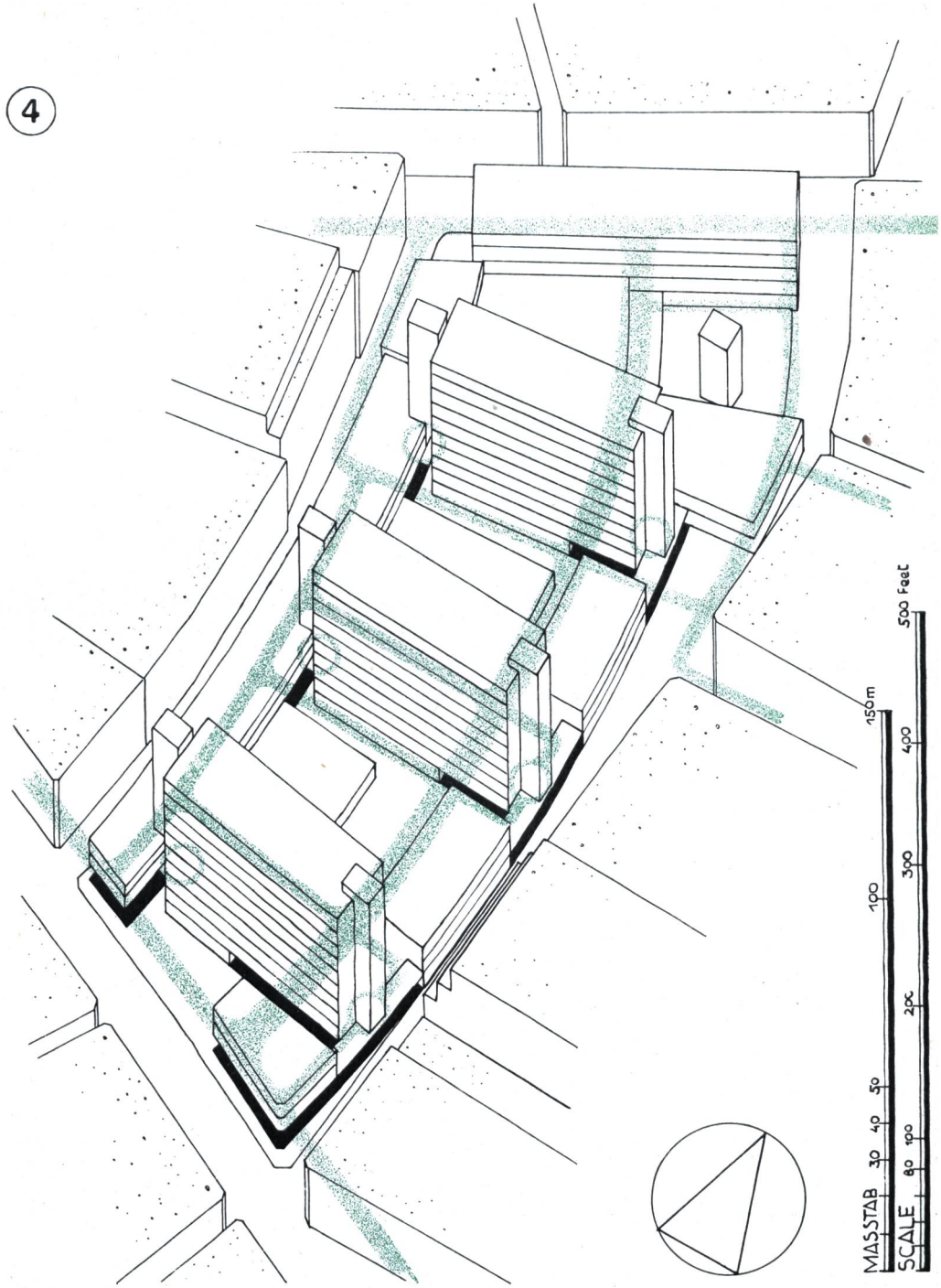


Abb. 18. Axonometrische Darstellung des Bebauungsvorschlages für die Parzellengruppe Nr. 167. Der Fussgängerverkehr (grün) wird nach Möglichkeit ins Innere der Gebäude oder in gedeckte Laubengänge längs der Strasse verlegt (vgl. Abb. 17 und 18).