Wohnform und Erschliessung im Quartier

Autor(en): **Eppler, C.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **53 (1966)**

Heft 10: **FAW - Fachausschuss Wohnen**

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-41261

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

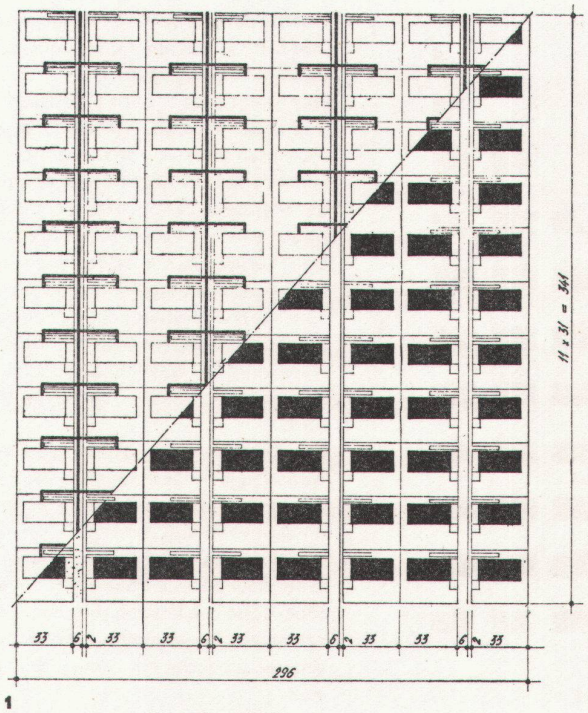
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

10. Wohnform und Erschließung im Quartier

C. Eppler, Peter Hunziker, A. Kessler, H. P. Stocker, Zürich

Der Unterschied zwischen den Kosten der Neusiedlung und der Einsiedlung in schon bewohnte Gebiete liegt in der Erschließung Die Äufnung eines neuen, rationell und zusammenhängend bebauten Siedlungsgebietes wird nur gelingen, wenn die Erschließung ebenfalls rationell geplant ist und sich als wirtschaftlich überlegen erweist. Unter den Bedingungen sogenannten natürlichen Wachstums vorörtlicher Gemeinden folgt die Erschließung den unmittelbaren Notwendigkeiten, wie es sich aus der beschränkten Leistungsfähigkeit der betreffenden Gemeinde ergibt. Ziel der hier geleisteten Arbeiten ist es, den Beweis zu erbringen, daß sich einerseits die Erschließung als Vorleistung bezahlt macht, wenn andererseits die vorgeleistete Erschließung auch sogleich vollständig ausgenützt werden kann. **Red.**



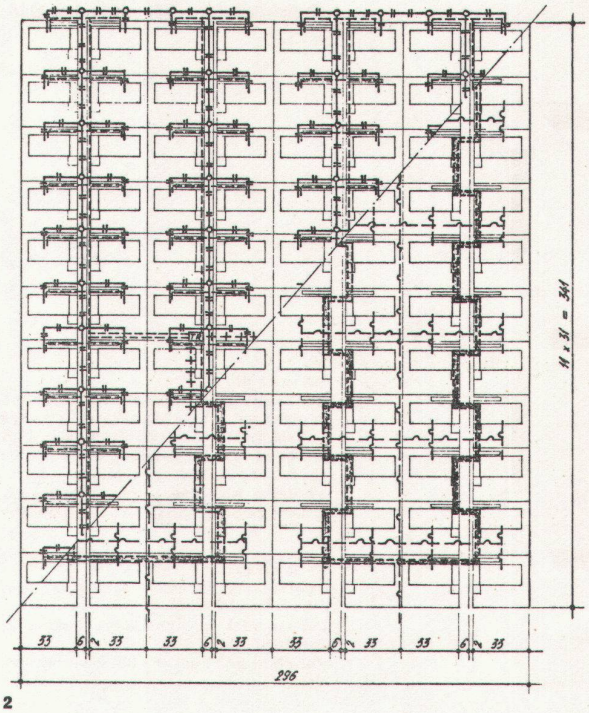
1

Erschließungskosten im Quartier

Man ist sich wohl im allgemeinen darüber einig, daß verschiedenartige Erschließungs- und Bebauungsarten eines bestimmten Gebietes starke Schwankungen der Erschließungskosten bewirken. Über die genauen Zusammenhänge und Relationen zu andern Größen bestehen aber nur sehr wenige konkrete Unterlagen. Die hier kurz zusammengefaßte Untersuchung der Gruppe 10 will dazu einige Anhaltspunkte geben.
Als für die Erschließungskosten im Wohngebiet maßgebend dürften folgende Größen bezeichnet werden:
a) Dichte (Ausnützungsziffer)
b) Bebauungsart (Gebäudetyp)
c) Erschließungsqualität (Dichte des Erschließungsnetzes)
Die vorgenommene Arbeit ist eine Zusammenstellung sämtlicher privater, öffentlicher und werkseitiger Anlagekosten des Verkehrs- und Versorgungsnetzes innerhalb eines vorbestimmten ideellen Baugebietes von ungefähr 9 ha Nettobauland (= Baufläche nach Abzug des öffentlichen Verkehrsraumes); ungefähr quadratischer Form und einer Ausnützungsziffer von 0,6. Dabei wird in fünf Varianten modifiziert:

a) Die Bebauungsart
Atriumhaus-Teppichsiedlung (Variante 0)
6-Familien-Häuser (Varianten I–III)
Fünf- bis achtgeschossige Mietblöcke (Variante IV)

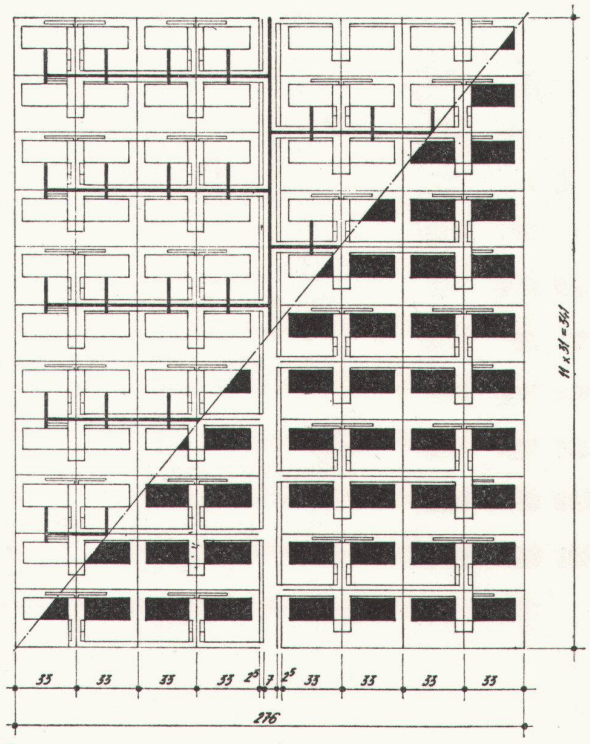
b) Die Erschließungsqualität: in Form von Bautiefe
33 m (Variante I)
66 m (Variante II)
132 m (Variante III)



2

1
Variante I: Überbauung mit zweigeschossigen 6-Familien-Häusern; Quartierstraßenabstand = 2 Gebäudetiefen. Oben: Kanalisation; unten: Bebauung
Variante I: lotissement par immeubles à deux étages pour 6 familles; espacement entre les rues du quartier = 2 immeubles en profondeur. En haut: canalisation; en bas: lotissement
Variation I: two-storey houses, each dimensioned for 6 families; local streets spaced at a distance of 2 houses. Above: sewerage; below: structures

2
Oben: Wasser und Elektrizität; unten: Wärme und Telephon
En haut: eau et électricité; en bas: chauffage et téléphone
Above: water and electricity; below: heat and telephone



3

Auf die detaillierte Methode und Bezifferung des Vorgehens sei hier nicht eingegangen, sondern lediglich das veranschaulichte Resultat wiedergegeben.

Das Diagramm 5 zeigt eine Nebeneinanderstellung der Teil- und Gesamtkosten. Auffallend ist dabei die Verminderung von Varianten 0 bis IV auf weniger als 50%. Weiter zeigt das Absinken von I bis III den wesentlichen Einfluß der Bautiefe, wobei allerdings der flachere Verlauf der Gesamtkurve von II und III auf eine Wirksamkeitsgrenze dieser Maßnahme hindeutet. Das Verhältnis der öffentlichen und privaten Leistungen ist wohl durch die angenommene Abgrenzung bedingt (zum Beispiel Verkehr: öffentlicher Anteil = Erstellung der Quartierstraße inkl. Landerwerb). Dennoch ist beachtlich, daß die Verminderung der Gesamtkosten auch durch den starken Anstieg des privaten Sektors zwischen I und III nicht aufgehoben wird.

Das Diagramm 6 versucht, die errechneten Werte in direkter Abhängigkeit der maßgebenden Faktoren darzustellen, wobei allerdings derartige Kurven erst durch weitere Zwischenwerte wirklich eindeutig werden.

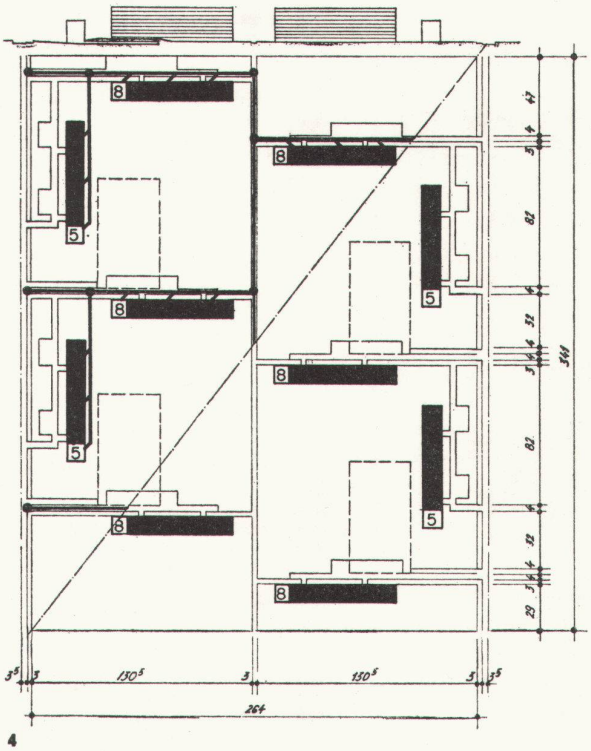
Die Erschließungskosten nehmen demnach mit steigenden Wohnflächen pro Baueinheit ab, wenn auch allmählich verzögert. Die qualitativen Unterschiede von I und III ergeben hierbei einen Streubereich (senkrecht schraffierte Fläche), der sinngemäß auch für andere Bautypen angenommen werden muß.

Als Vergleichsgröße dient eine Kurve der reinen Hochbaukosten, wie sie sich nach Kubikmeterberechnungen der gleichen Bautypen ergeben. Diese erreicht offensichtlich bei ähnlichem Verlauf wahrscheinlich bei Variante IV ein Minimum, um hernach wieder leicht anzusteigen. Bei Überlagerung der beiden Kurven bewirkt nun die weiterlaufende Verminderung der Erschließungskosten einen optimalen Bereich der Gesamtkosten etwas jenseits der kleinsten Baukosten.

Naturgemäß sind diese Resultate von vielen hier angenommenen Größen (Baugrund, Landpreis, Topographie usw.) stark beeinflußbar. Die abgeleiteten Grundtendenzen dürften aber erhalten bleiben. Zu untersuchen wären jedoch dieselben Relationen bei veränderter Dichte; dabei könnten sich stark modifizierte Kurvenbilder ergeben.

Des weiteren zeigt sich, daß die Erschließungskosten einen spürbaren Einfluß auf Wohnungspreise haben können und demzufolge in Rationalisierungsbestrebungen einzubeziehen sind.

Peter Hunziker

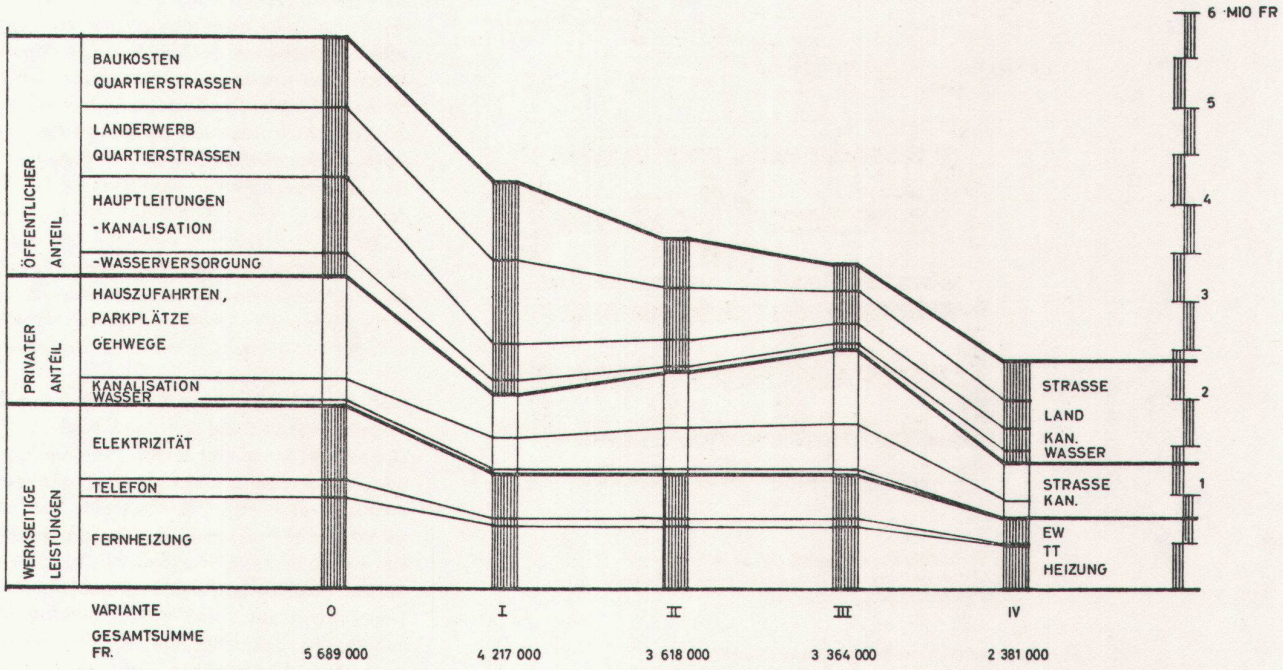


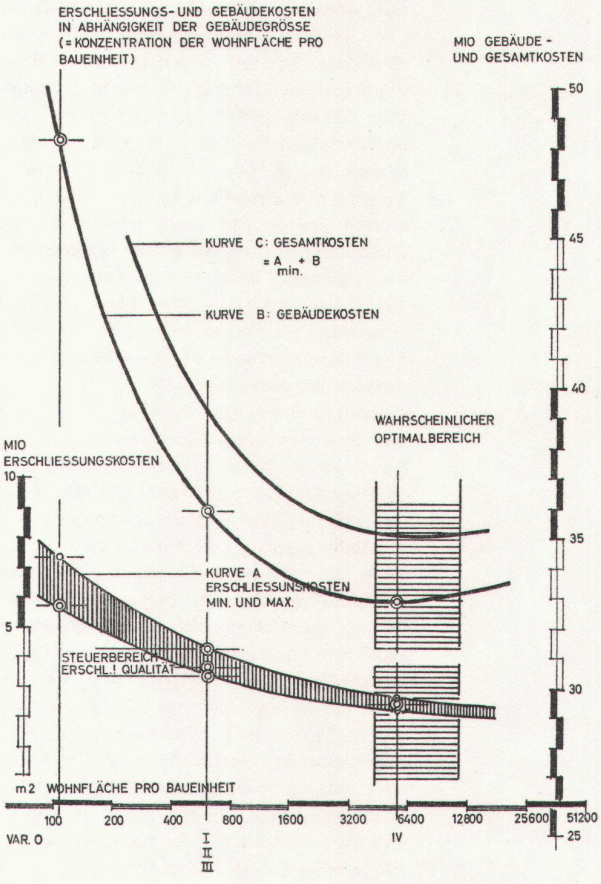
4

3
Variante III
Überbauung mit zweigeschossigen 6-Familien-Häusern; Quartierstraßenabstand = 8 Gebäudetiefen. Oben: Kanalisation; unten: Bebauung
Lotissement par immeubles à deux étages pour 6 familles; espacement entre les rues du quartier = 8 immeubles en profondeur. En haut: canalisation; en bas: lotissement
Variation with two-storey houses, each dimensioned for 6 families; streets 8 houses apart. Above: sewerage; below: structures

4
Variante IV
Überbauung mit fünf- und achtgeschossigen Mehrfamilienhäusern. Oben: Kanalisation
Lotissement par immeubles locatifs de cinq ou huit étages. En haut: canalisation
Variation with five- and eight-storey multi-family houses. Above: sewerage

TEIL- UND GESAMTKOSTEN DER ERSCHLIESSUNG





6

5
Teil- und Gesamtkosten der Erschließung
Frais partiels et totaux de l'aménagement d'un lotissement
Partial and total development costs

6
Erschließungs- und Gebäudekosten in Abhängigkeit der Gebäudegröße
Frais d'aménagement et de construction en fonction du cubage des immeubles
Development and building costs in terms of the size of structures