Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

Band: 31 (1933)

Heft: 3

Artikel: Bebauungspläne

Autor: Hyppenmeier

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-194001

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

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

SCHWEIZERISCHE
Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik
ORGAN DES SCHWEIZ. GEOMETERVEREINS
Offiz. Organ der Schweiz. Gesellschaft für Kulturtechnik / Offiz. Organ der Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie
Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières
ORGANE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES GÉOMÈTRES
Organe officiel de l'Association Suisse du Génie rural / Organe officiel de la Société Suisse de Photogrammétrie
Redaktion: Dr. h. c. C. F. BAESCHLIN, Professor, Zollikon (Zürich)
Ständ. Mitarbeiter f. Kulturtechnik: Dr. H. FLUCK, Dipl. Kulturing., Villa Lepontia, Bellinzona-Ravecchia
Redaktionsschluß: Am 1. jeden Monats
Expedition, Inseraten- und Abonnements-Annahme:
BUCHDRUCKEREI WINTERTHUR VORMALS G. BINKERT, A.-G., WINTERTHUR

No. 3 • XXXI. Jahrgang
der „Schweizerischen Geometer-Zeitung"
Erscheinend am zweiten Dienstag jeden Monats
14. März 1933
Inserate: 50 Cts. per einspaltige Nonp.-Zeile

Abonnemente:
Schweiz Fr. 12.—, Ausland Fr. 15.— jährlich
Für Mitglieder der Schweiz. Gesellschaften für Kulturtechnik u. Photogrammetrie Fr. 9.— jährl.
Unentgeltlich für Mitglieder des Schweiz. Geometervereins

Bebauungspläne.

Vortrag, gehalten am Kurs über Gemeindeingenieuraufgaben, 14. Oktober 1914, E. T. H. Zürich, von Arch. *Hyppenmeier*, Chef des Bebauungsplanbureau der Stadt Zürich.

I. *Allgemeines.*

Es sollen hier in Kürze die wesentlichsten Punkte der Aufstellung eines Bebauungsplanes beleuchtet werden. Dabei muß zum vornherein betont werden, daß wir einen gewissen Rahmen hier nicht überschreiten können. Wir wollen auch, soweit wie möglich, bloße theoretische Erörterungen vermeiden und vor allem praktischen Erwägungen Raum geben.

Ein Bebauungsplan ist eine Planung, die der Regelung der Ortserweiterung und der Verbesserung der bestehenden Ortsanlage dient. Neben dieser „Ortsplanung" gibt es auch noch andere Planungen, so etwa die Regional- und die Landesplanung. Alle diese Planungen gehen aus zwei gleichen grundlegenden Gedanken hervor: Man sucht durch eine fachmännische Bearbeitung eines bestimmten Gebietes (Ortschaft, Ortschaftskomplex oder ganzer Länder) einerseits ein möglichst wirtschaftliches Gebilde zu schaffen und anderseits dem Menschen ein Optimum an Lebensmöglichkeiten und Lebensform zu bieten. Eine moderne Richtung versucht heute ganz besonders den wirtschaftlichen Leitgedanken des Städtebaues in den Vordergrund zu rücken, was bei den gegenwärtigen Verhältnissen gewiß seine Berechtigung hat. Es erübrigt sich, zu sagen, daß zur „Wirtschaftlichkeit" im engern Sinne natürlich auch die städtebaulichen Verkehrsprobleme zu zählen sind. Der wirtschaftliche Faktor erfährt auch naturgemäß eine ganz besondere Betonung bei Fragen, die Großstadtprobleme oder Landesplanungen betreffen. Die Landes- oder Regionalplanung wurde ja namentlich zur

Regelung der wirtschaftlichen Beziehungen ganzer Gebietskomplexe geschaffen. Sie hat darum auch dort, wo die wirtschaftlichen Fragen besonders dringend waren, eine weitgehende Bedeutung gewonnen (Ruhrbezirk, Mitteldeutscher Industriebezirk, Teile von England, U. S. A.). Soviel über die allgemeinen Grundlagen jeder baulichen Planung; es würde zu weit führen, wenn wir hier auf Details eingehen würden.

Wenden wir uns nun dem Bebauungsplan als solchem zu. Vorerst muß man sich Rechenschaft geben über die Größe und die Verwendungsmöglichkeit des in die Planung einzubeziehenden Geländes. Ferner muß man sich über die wirtschaftlichen, sozialen und hygienischen Bedingungen klar sein, nach denen sich der Plan in bestimmte Bahnen lenken läßt. Bekannt sein sollte auch die zu erwartende Bevölkerungszunahme und die voraussichtliche wirtschaftliche Entwicklung des Ortes. Diese Punkte spielen eine wichtige Rolle bei der Abgrenzung des Baugeländes, sowie bei der Baudichte. Gewöhnlich geht man dabei nicht über die doppelte Einwohnerzahl des bestehenden Ortes hinaus, eher darunter. Bei Orten von über 50,000 Einwohnern liegen die Verhältnisse etwas schwieriger. Diese Einwohnerzahl wird dann derart verteilt, daß durchschnittlich, je nach der Größe der Ortschaft, 100 bis 300 Einwohner auf die ha fallen. Bei der ungefähren Festsetzung dieser Zahl müssen natürlich wirtschaftliche und wohnhygienische Bedürfnisse gegenseitig abgewogen werden. Genauere Angaben für die Wohndichte siehe unter „Wohngebiet". Es dürfte ohne weiteres klar sein, daß bei der Abgrenzung auch die Oertlichkeit (Flußufer, Bergzüge, Gemeindegrenzen etc.) in Betracht gezogen werden muß.

Es gilt nun, das Gelände richtig aufzuteilen. Das geschieht am zweckmäßigsten durch die Aufstellung eines *Nutzungsplanes*. Je nach der Eignung der verschiedenen Gebiete und wieder unter der voraussichtlichen Entwicklung des Ortes werden die Wohngebiete, die Industriegebiete, sofern solche in Frage kommen, die Freiflächen und die landwirtschaftlichen Zonen ausgeschieden. Es ist natürlich nicht möglich, die einzelnen Viertel streng von einander zu scheiden; notwendige Uebergänge, „gemischte Gebiete", werden immer auftreten, namentlich zwischen Wohn- und Geschäftsviertel. Man muß sich auch davor hüten, bei der Planung das Schema einer starren Aufeinanderfolge von Zone auf Zone zu befolgen. Die Wirtschaftlichkeit einer Bebauung liegt eben gerade in der von Fall zu Fall geeigneten Verteilung und Dosierung der einzelnen Gebiete.

Es ist also wünschenswert, daß die einzelnen Gebiete möglichst gut verteilt werden; namentlich sollen die Arbeitsplätze nicht zu weit von den Wohngebieten entfernt sein, da dadurch ein meist unrationeller Verkehr zwischen Arbeitsplätzen und Wohnort entsteht, der den wirtschaftlichen Faktor stark beeinträchtigen kann. Dieser Fehler macht sich heute übrigens in beinahe allen Großstädten geltend. Man sucht darum bei Planungen Produktions- und Wohnraum möglichst nahe aneinander zu legen, sowie durch eine dezentralisierend wirkende Auf-

teilung der Viertel einseitige Verkehrsbelastungen zu verhindern. Bei Neuanlagen von Städten ließe sich das im Schema der sog. „Bandstadt" recht schön verwirklichen; dabei sind Arbeits- und Wohnplätze bandförmig nebeneinander angeordnet, zwischen beiden liegt ein Grünstreifen. Die Neuanlage eines Ortes kommt aber in der Schweiz kaum in Frage. Hier ist gewöhnlich ein „Kern", eine schon bestehende Ortsanlage, vorhanden, an die man sich anzuschließen hat. In diesem Falle muß jeweils nach den Möglichkeiten gesucht werden, die es erlauben, jenen unwirtschaftlichen Verkehr tunlichst zu vermeiden, ohne die Wohnhygiene zu gefährden.

Mit dem Nutzungsplan kommt heute fast völlig zur Deckung der Begriff des *Fluchtlinien- oder Bauzonenplanes*. Der Sinn der Festsetzung von Bauzonen ist, daß der Träger der Bauhoheit durch Bestimmung von Linien und Flächen die räumlichen Grenzen für die bauliche Ausnutzung und Nichtausnutzung (Freiflächen) rechtsverbindlich regeln kann. Diese Rechtsverbindlichkeit macht den Bauzonenplan zur wichtigsten gesetzlichen Handhabe des Städtebauers. Mit der Aufstellung des Nutzungsplanes soll darum die Errichtung von Bauzonen stets Hand in Hand gehen. Damit gehen wir näher auf die einzelnen Gebiete ein.

II. *Einzelne Gebiete.*

Geschäftsgebiet.

Bei schweizerischen Verhältnissen ist — wie schon gesagt — meist ein geschlossen bebauter Kern vorhanden, der dann als Zentrum und damit als Geschäftsgebiet der zukünftigen Bebauung dient, sofern nicht ein neues Geschäftszentrum erwünscht ist. Durch diesen schon bestehenden Kern erhält der Bebauungsplan eine charakteristische Dominante und in gewissem Sinne die Gemeinde in verkehrstechnischer Hinsicht und im Aufbau eine festere Orientierung. Es ist vor allem wichtig, daß mit den Neubauten nicht eine Störung der vorhandenen Bebauung eintritt, ferner, daß der Maßstab nicht übersteigert wird. Auch der geschlossene Kern sollte in Gemeinden nicht über eine Bauhöhe von womöglich *drei* Vollgeschossen, höchstens vier Geschossen, hinausreichen. Das gilt besonders für Ortschaften, da es stets unerwünscht ist, durch deplazierte „Hochbauten" großstädtische Verhältnisse nachahmen zu wollen. Sollte dennoch, bei Bebauungsplänen für größere Städte, der teure Boden durch vielgeschossige Geschäftshäuser möglichst ausgenützt werden, so darf man dabei nicht vergessen, daß das hygienische Minimum gewahrt werden muß. Es ist dann Sache des erfahrenen Städtebauers, durch Bestimmung der Straßenbreite und durch Berücksichtigung des Lichteinfallwinkels $\geqq 45^0$ von Fall zu Fall die wirtschaftlichen und hygienischen Forderungen so gegeneinander abzuwägen, daß ein lebensfähiges Gebilde entsteht. Diese Fragen berühren jedoch schon speziellere Fälle und greifen bereits in den Fragenkomplex der Großstadt hinein, der uns hier nicht beschäftigen kann.

Es ist zwar grundsätzlich zu verlangen, daß der Geschäftskern

soweit wie möglich von Wohnungen frei gehalten wird. Diese prinzipielle Forderung pflegt sich aber, selbst in großen Geschäftszentren, selten voll zu erfüllen. In Ortschaften und Gemeinden beschränkt sich sogar der Geschäftskern oft nur auf Parterre und I. Stock. In der geschlossenen Bebauung ist ferner darnach zu trachten, die Bauwiche (seitlicher Abstand) auszuschalten und die Gebäude bis auf die seitliche Grenze zu stellen.

Anschließend an den Geschäftskern folgt gewöhnlich die *gemischte Bauweise*, das ist die Mischung von Wohn- und Gewerbegebiet. In Ortschaften und kleineren Städten ist dieses Gebiet sehr bescheiden; es kommen nur vereinzelte Gewerbegruppen vor. Wo Gewerbe in Betracht kommt, ist es wichtig, daß dieses möglichst in weiträumigen oder besser offenen Höfen etabliert wird. Es ist auch denkbar, das Parterre gegen den Hof zu verbreitern, so daß ein Anbau zur Aufnahme der Werkstätten entsteht. Eigentlich lärmende Gewerbe sind aber im Wohngebiet zu verbieten, und in besondere Gewerbezonen zu verweisen.

Wohngebiete.

An diese Zonen schließen die reinen Wohngebiete an, und zwar Gebiete für Reihen- oder Zeilenhausbau und freie Bebauung. Wegen der großen hygienischen und wirtschaftlichen Vorteile kommt für Kleinwohnungsgebiete lediglich die erstere Art in Frage. In der reinen Wohnzone sollte die Bauhöhe nicht über zwei Vollgeschosse hinausgehen. Beim Reihenhausbau ist von Bedeutung, daß die Grundstücke nicht zu wenig tief sind, womöglich nicht unter *40 Meter*. Die Quartierstraßen sind so zu trassieren, daß diese Tiefen möglich sind.

Um eine weitere Ausschlachtung des Geländes zu verhindern, hat man zwei verschiedene Möglichkeiten. Entweder werden rückliegende Baulinien gezogen, so daß zwischen den zwei längs den Straßen gelegenen Häuserreihen keine weitere Bebauung von Hauptgebäuden mehr stattfinden kann, oder aber man nimmt die Bestimmung in die Bauordnung auf, daß zwischen den beiden Straßen überhaupt nur zwei Häuserreihen erstellt werden dürfen. Der letztere Fall hat den Vorteil einer freieren Placierungsmöglichkeit der Reihen, ergibt aber für den Streifenbau, Häuserreihen quer zur Straße, gewisse Schwierigkeiten. Es kann jedoch mit Ausnahmen geholfen werden und das ist immer leicht, sofern der Baugrund nicht zu weitgehend ausgenutzt wird. Man kann denselben Zweck erreichen, wenn man für den rückwärtigen Abstand ein Mindestmaß, z. B. das 1½fache der größeren Gebäudehöhe, festsetzt. In der offenen Bebauung variieren die *Gebäudeabstände* zwischen 10 und 16 Meter, die *Grenzabstände* zwischen 5 und 8 Meter. Vielfach wird die Bestimmung aufgenommen, daß bei einem Gebäude, das länger als 20 Meter wird, der *Gebäude-* oder *Grenzabstand* um etwa ein Fünftel der Mehrlänge vergrößert werden muß.

Wo nicht eine Bestimmung vorhanden ist, die den rückwärtigen Abstand festsetzt, kommt es vor, daß bei einem Grundstück ringsherum der gesetzliche Abstand von beispielsweise 6,0 Meter eingehalten wird und, was übrig bleibt, in einem Bauklotz überbaut wird. Wir er-

halten dadurch eine Bebauung, die der offenen Bauweise ins Gesicht schlägt: plumpe und hohe Baukörper. Von einer normalen Grundstücktiefe von etwa 30 bis 35 Meter ist keine Rede, keine Rede mehr von genügendem Garten.

Es zeigt sich, daß auch das ausgebaute Dach zu einer unbefriedigenden Bebauung führt. Besonders bei Mansardendächern wird das Dach aufgerissen. Man geht in den neuen Bauordnungen davon aus, den ausgebauten Dachstock zu einer Wohnung zu verbieten und nur als Zubehörräume zu den Vollwohnungen zu gestatten. Es ist ja auch die Dachwohnung im Verhältnis zu dem, was sie bietet, teuer in der Erstellung und in der Vermietung.

Auf Grund von verschiedenen Untersuchungen ergaben sich für die:

geschlossene 4-geschossige Bebauung 400 Einwohner pro ha;
offene 3 ½-geschossige Bebauung 250—300 Einwohner pro ha;
2 ½-geschossige Reihenhausbebauung bis 150 Einwohner pro ha;
offene 2 ½-geschossige freie Bebauung 60—100 Einwohner pro ha.

Diese Zahlen stimmen ziemlich überein mit verschiedenen neueren Bauordnungen deutscher Städte. In diesen Zahlen ist die ganze Fläche mit Straßen etc. inbegriffen. Es kann roh mit durchschnittlich 200 Einwohnern pro ha für Wohngebiete und Gemischtes gerechnet werden.

Industriegebiete.

Für reines Industriegebiet ist die Ausdehnung zum voraus schwierig festzustellen.

Man kann auf 300 Einwohner etwa 1 ha Industriegebiet rechnen oder für 1 ha Wohnfläche (Arbeiterwohngebiete im Reihenhausbau) etwa 0,6 ha Industriegebiet.

Ebenso ist der Standort des Industriegebietes oft nicht leicht anzugeben. Die Lage soll günstig sein zum Hafen und zur Bahn. Sie richtet sich ferner auch nach der besten Basis der Absatzmöglichkeiten und nach andern solchen betriebswirtschaftlichen Faktoren. Daneben muß das Industriegebiet aber auch so gelegen und vom Wohnort abgetrennt sein, daß die Winde den Rauch der Schlote nicht über Wohn- oder Geschäftsviertel hinwegtragen.

Wenn auch das Auto für viele Gewerbe und Industrien eine bewegliche Placierung gestattet, so ist doch für gewisse industrielle Zweige ein Geleiseanschluß erwünscht.

(Fortsetzung folgt.)

Eine praktische Möglichkeit der Triangulationsverbindung mit dem amerikanischen Kontinent.

Von Prof. Dr. Ing. *A. Berroth*, Aachen.

Prinzip.

Es sind in der Oeffentlichkeit meines Wissens bisher die zwei Möglichkeiten betrachtet worden, eine Triangulationsverbindung Europa-Amerika oder Afrika-Amerika herzustellen: durch Vermittlung von