Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 74 (1956)
Heft: 26

Artikel: Die Zonenplanung für Zofingen
Autor: Hool, Max
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-62664

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: 09.07.2025

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

woraus folgt

$$(47^{4)}) \quad \lambda = \frac{12}{7}\, t = \frac{12}{7} \sqrt{m^2 - (R_1 + r_2)^2} =$$

$$= \frac{12}{7} \sqrt{2\,k\,(R_1 + r_2) + k^2}$$

$$\lambda_1 = \frac{\lambda\, R_1}{R_1 + r_2}\,; \quad \lambda_2 = \frac{\lambda\, r_2}{R_1 + r_2}\,;$$

$$a_1 = \sqrt{\lambda_1 R_1}\,; \quad a_2 = \sqrt{\lambda_2 r_2}\,;$$

$$\Delta R_1 = E_1 = \frac{\lambda_1^2}{24\, R_1}\,; \quad \Delta r_2 = E_2 = \frac{\lambda_2^2}{24\, r_2}$$

Die praktische Anwendung ist sehr einfach, wie wir am Beispiel, Seite 39 der Klothoidentafel, zeigen wollen, wo es sich um eine S-Linie mit $R_1 = 400$ m, $r_2 = 300$ m und $k = 6$ m handelt.

Es ist

$$(17) \quad t = \sqrt{m^2 - (R_1 + r_2)^2} =$$

$$= \sqrt{(m + R_1 + r_2)\,(m - R_1 - r_2)} = \sqrt{(706 + 700)\,6}$$

$$t = 91{,}753 \text{ m}, \quad t_1 = 91{,}753\,\frac{4}{7} = 52{,}430 \text{ m},$$

$$t_2 = 91{,}753\,\frac{3}{7} = 39{,}323 \text{ m}$$

Nun wird

$$(47) \quad \lambda = \frac{12}{7}\, 91{,}753 = 157{,}291 \text{ m}, \quad \lambda_1 = 157{,}291\,\frac{4}{7} = 89{,}880 \text{ m},$$

$$\lambda_2 = 67{,}410 \text{ m}$$

$$(46) \quad \delta = \frac{89{,}880}{12 \cdot 400} = \frac{67{,}410}{12 \cdot 300} = 0{,}018725$$

Die Parameter werden

$$a_1 = \sqrt{89{,}88 \cdot 400} = 189{,}5; \quad a_2 = \sqrt{67{,}41 \cdot 300} = 142{,}4$$

$$\Delta R_1 = E_1 = \frac{\lambda_1^2}{24\, R_1} = 0{,}8415 \text{ m} \quad \text{und}$$

$$\Delta r_2 = E_2 = \frac{\lambda_2^2}{24\, r_2} = 0{,}6311 \text{ m}$$

Setzt man $\lambda_1 = 8 \cdot \Delta\lambda = 8 \cdot 11{,}235$ und $\lambda_2 = 6 \cdot \Delta\lambda = 6 \cdot 11{,}235$, so liefert die Evolventengl. (1) die in Tabelle 1 zusammengestellten Werte.

Tabelle 1.

λ	ε	$\Delta\varepsilon$	$\Delta^2\varepsilon$	$\Delta^3\varepsilon$	$f = \frac{\Delta^2\varepsilon}{2}$
0	0				—2,5 (Gl. 9)
		6,57			
11,235	6,57		39,45		19,7
		46,02		39,44	
22,470	52,59		78,89		39,4
		124,91		39,45	
33,705	177,50		118,34		59,2
		243,25		39,43	
44,940	420,75		157,77		79,0
		401,02		39,46	
56,175	821,77		197,23		98,5
		598,25		39,44	
67,410	1420,02		236,67		118,3
		834,92		39,47	
78,645	2254,94		276,14		138
		1111,06			
89,880	3366				154 (Gl. 9)

Diese Zusammenstellung lässt sich aus

$$\Delta^3 \varepsilon = \frac{\Delta\lambda^3}{a^2} = \frac{11{,}235^3}{89{,}88 \cdot 400} = 0{,}039445$$

4) Die Formeln (46) und (47) lauten mathematisch präziser:

$$(46) \quad \delta = \frac{\lambda}{R_1 + r_2}\left(\frac{1}{\sqrt{3}} - \frac{1}{2}\right) \qquad (47) \quad \lambda = t\sqrt{3}$$

Die Abweichung beträgt in jedem Fall nur rund 1%, erscheint also praktisch zulässig.

fast mühelos aufbauen und mit $\varepsilon = \frac{89{,}88^2}{6 \cdot 400} = 3{,}366$ m kontrollieren. Sie liefert fast alles, was zur Absteckung notwendig ist; einzig die Mitte $\lambda = 44{,}94$ m muss noch durch ihre Abszisse genau festgelegt werden. Es ist

$$\tau = \frac{\lambda}{2\rho} = \frac{44{,}94}{2 \cdot 2 \cdot 400} = 0{,}028; \quad \tau^2 = 0{,}00079;$$

$$\frac{\tau^2 \lambda}{10} = 0{,}00079 \cdot 4{,}494 = 0{,}0035$$

Die Abszisse der Mitte beträgt 44,940 — 0,0035 = 44,9365 Meter. Die Korrektur der zugehörigen Ordinate — $\lambda\tau^3/42$ beträgt — 0,0000236 m, d. h. praktisch null.

Die Klothoide λ_1 kann also in gleicher Weise abgesteckt werden wie ein Korbbogen-Uebergang; der Radialsprung beträgt $\Delta R_1 = 0{,}842$ m. Je drei Punkte $\varepsilon = 6{,}5$—$52{,}5$—$177{,}5$ Millimeter werden von der Wendetangente und drei in gleicher Weise von der Peripherie R_1 aus abgesteckt; die Mitte ist besonders festgelegt worden.

Für die Klothoide λ_2 ergeben sich auf Grund der Gleichung

$$\Delta^3 \varepsilon = \frac{\Delta\lambda^3}{67{,}41 \cdot 300} = 0{,}070124$$

die Zahlen der Tabelle 2.

Tabelle 2.

λ	$\Delta^3\varepsilon$	$\Delta^2\varepsilon$	$\Delta\varepsilon$	ε	$f = \frac{\Delta^2\varepsilon}{2}$
0				0	2,5 (Gl. 9)
			11,687		
11,235		70,124		11,687	35
	70,124		81,811		
22,470		140,248		93,498	70
	70,124		222,059		
33,705		210,372		315,557	105
	70,124		432,431		
44,940		280,496		747,988	140
	70,124		712,927		
56,175		350,620		1460,915	175
			1063,547		
67,410				2524,462	204,3 (Gl. 9)

Die Differenz zwischen Bogenlänge und Abszisse beträgt für die Mitte nur 2,5 mm. Die eine Hälfte der Klothoide λ_2 wird von der Wendetangente, die andere von der Kreisperipherie r_2 aus abgesteckt wie ein Korbbogen-Uebergang. Sinngemäss kann dieses Verfahren im Bereich der Uebergangskurve auf jede Klothoide angewendet werden.

Es wäre aber verfehlt, daraus zu schliessen, dass die Tafeln überhaupt nicht notwendig seien: Diese sind berechnet für ein bestimmtes Argument $l = L/a$ und alle andern Grössen erscheinen zunächst als Funktionen dieses Argumentes. Wenn die Tafeln aber einmal vorliegen, so kann *jede bekannte* Grösse zum Eingang in die Tafeln benützt werden, so dass alle übrigen Elemente dann als Funktionen dieses Argumentes den Tafeln entnommen werden können. Die Tafeln haben also im Gegensatz zu den Gleichungen (1), (4) und (5) gewissermassen universellen Charakter.

Adresse der Verfasser: *G. & H. Peter*, Dipl. Ing., Neubrückstrasse 106, Bern

Die Zonenplanung von Zofingen

DK 711.4

Der 24. Mai 1956 bedeutet für Zofingen einen wichtigen Marchstein in seiner Ortsplanung, hat doch die Gemeindeversammlung an diesem Tage dem vom Gemeinderat vorgelegten Zonenplan mit Zonenordnung einmütig zugestimmt. Nachdem die Bauverwaltung die notwendigen Unterlagen geschaffen, hat in mehr als zweijähriger, intensiver Arbeit die Planungskommission unter der zielbewussten Leitung von Stadtammann Dr. *W. Leber* und der massgebenden fachtechnischen Mitwirkung des Ortsplaners Arch. *Hans Marti*, Zürich, Zonenplan und Zonenordnung ausgearbeitet [1]). Während die vorhandenen Wohnquartiere, Industriegebiete und Grün-

1) Eingehend dargestellt in SBZ 1955, Nr. 23, S. 341.

flächen nach üblichen Gesichtspunkten und mit Ausnützungsziffern versehen, in entsprechende Zonen eingeteilt wurden, sind für ein neu zu erschliessendes Baugebiet im Ausmasse von rd. 330 000 m² neue Planungswege beschritten worden. Architekt Marti hat durch eingehende Studien für diese Zone «Wiggerfeld» Ueberbauungsideen entwickelt, die bei relativ hoher Ausnützung eine differenzierte und harmonische Ueberbauung in wirtschaftlicher Weise gestatten. Die ausgedehnten Grünflächen sind in leicht geschlossene Höfe zusammengefasst und bieten den Kindern abseits des Verkehrs ideale Spielplätze. Ein entsprechendes Richtmodell, das in der Zonenordnung verankert ist, dient als Grundlage für diese, nur durch die Ausnützungsziffern und die Baulinien gebundene Ueberbauung. Dadurch soll ermöglicht werden, dass sich neben grossen und hohen Wohnbauten auch niedere Reihen-Einfamilienhäuser unter Wahrung der modernen wohnhygienischen Erfordernisse, speziell bezüglich Besonnung und optimalen Grünflächen organisch in die Ueberbauung einfügen. In der Zonenordnung ist für dieses Baugebiet der Grundsatz verankert, dass nur nach einer einheitlichen städtebaulichen Konzeption gebaut werden darf, wobei für die einzelnen Bauetappen durch anerkannte Fachleute Richtpläne und Teilüberbauungspläne auszuarbeiten sind. Der Gemeinderat will sich dabei die Mitarbeit von anerkannten Fachleuten sichern. Bereits haben sich verschiedene Grundbesitzer in diesem Gebiet mit der Ueberbauung einer Fläche von rd. 35 000 m² nach dem Vorschlag von Architekt Marti einverstanden erklärt, so dass noch dieses Jahr mit der Verwirklichung dieses neuzeitlichen Baugedankens begonnen wird. Mit der genehmigten Zonenordnung erhielt die Gemeinde ein gesetzliches Rechtsmittel, das die ungesunde Bauspekulation hemmt und die Bodenpreise durch die festgelegten Nutzungsmöglichkeiten in vernünftigem Rahmen hält.

Dipl. Ing. *Max Hool*, Bauverwalter, Zofingen

Wehe, wenn sie losgelassen . . .

DK 72.012.322

Zur Annahme des Hochhausparagraphen im Kanton Zürich

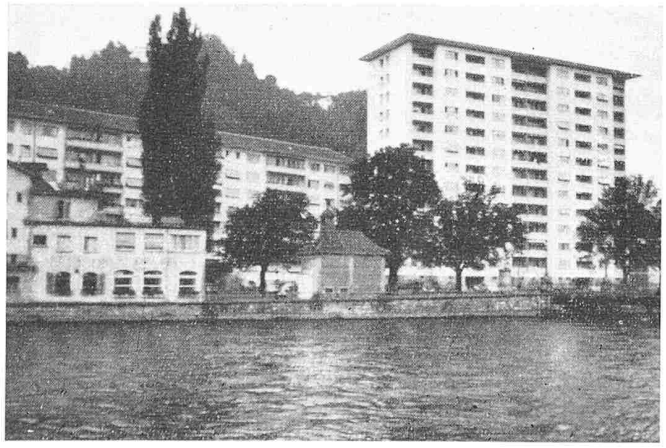
Der Kanton Zürich hat am 8. April 1956 eine Vorlage zur Abänderung des § 148 seines kantonalen Baugesetzes mit 95 037 gegen 29 267 Stimmen angenommen, die die Gemeinden berechtigen wird, von nun an den Bau von Hochhäusern zu bewilligen. Das Genehmigungsrecht bleibt dem Kanton in jedem Fall vorbehalten. Allein in der Stadt Zürich waren bis zum Abstimmungsdatum etwa ein Dutzend Hochhäuser mit höchstens zwölf Stockwerken gebaut worden und ausserdem waren von dieser Stadt für ungefähr zwanzig weitere Hochhausbaugesuche Höherbaubewilligungen erteilt worden.

Die Vorlage gab im zürcherischen Kantonsrat bei ihrer ersten Beratung vor rd. zwei Jahren etlichen Stoff zur Diskussion. Auch in der Tagespresse prallten damals die gegensätzlichen Meinungen — vorab von Juristen — hart aufeinander. Der Regierungsrat musste die Vorlage nach dem ersten Anlauf zurückziehen und konnte sie erst vor kurzem nach Vornahme einiger Korrekturen erneut vorbringen. Die neue Vorlage wurde von den vor zwei Jahren aufgetretenen Gegnern nicht mehr bekämpft, und auch der Rat entschloss sich mit grosser Mehrheit für den abgeänderten Entwurf. Es ist daher nicht verwunderlich, dass sich nun auch das Volk mit einem sehr grossen Ja-Stimmenüberschuss hinter Regierungs- und Kantonsrat gestellt hat.

Grundsätzlich sieht der neue Paragraph vor, dass die Gemeinden für die Erteilung von Hochhausbewilligungen auf dem Ausnahmeweg zuständig sind und dass der Regierungsrat als Rekursinstanz angerufen werden kann. Mit diesem Volksentscheid ist der Bau von Hochhäusern im ganzen Kanton grundsätzlich anerkannt und geregelt worden, sofern von einer «Regel» überhaupt die Rede sein kann. Zur Regel gehörten nämlich feste Normen, mit denen die Hochhausprojekte zu beurteilen wären. Im heutigen Zeitpunkt ist es — wie auch offen eingestanden wurde — noch gar nicht möglich, feste Normen für die Bewilligung von Hochhäusern aufzustellen, weil viele Voraussetzungen dazu noch nicht vorhanden sind. So fehlen beispielsweise Erfahrungen mit Hochhäusern; die Einwirkungen auf die nachbarlichen Grundstücke (Lichtentzug und Schattenwurf) sind zu wenig erforscht; die ästhetisch-städtebauliche Wirkung von ragenden Baumassen muss in unseren Verhältnissen noch erprobt bzw. abgewogen werden, und ausserdem ist die Hauptfrage der Bodenausnützung (überbaute und freigehaltene Fläche, Ausnützungszahl und Stockwerkzahlbegrenzung) noch viel zu wenig abgeklärt, als dass heute schon eine hieb- und stichfeste Normung vorgenommen werden dürfte. Es ist daher verständlich, wenn die Erteilung von Hochhausbaubewilligungen eindeutig in den Bereich des menschlichen Ermessens und in die Hand von verantwortlichen Behördemitgliedern gelegt worden ist.

Diese Feststellungen sind nötig, weil von verschiedenen Seiten gefordert worden war, man solle das Höherbauen nicht nur generell, sondern verbindlich regeln. Zum Glück, darf man sagen, wurde diese Forderung noch nicht erfüllt. Wenn jedermann «sein» Hochhaus mit einem Rechtsanspruch bauen dürfte, fiele die Prüfung des Einzelfalles nach planerischen, städtebaulichen und architektonischen Gesichtspunkten dahin. Die Verantwortung würde in den Kompetenzenbereich der Baupolizei gelegt, die sich mit festen Massen und den durch die Gesetzgebung geschaffenen Grundlagen zu befassen hätte.

So begrüssenswert der Entscheid des Zürcher Volkes ist, so bedauerlich bleibt es, dass die Frage der Hochhäuser unter dem Druck der Ereignisse aus dem Zusammenhang



Beispiel aus Luzern, Sentihof von vorne

. . . . und von hinten