Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 5 (1930)

Heft: 1

Artikel: Die architektonische Regelung der Stadterweiterung in der Schweiz

Autor: Peter, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-100470

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: 15.07.2025

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

Die architektonische Regelung der Stadterweiterung in der Schweiz*)

Von Dr. jur. H. Peter, Zürich

Die gesetzliche Regelung der Stadterweiterung und der architektonischen Gestaltung der Gebäude wie der Baupolizei liegt ganz in den Händen der Kantone; der Bund (schweizerische Eidgenossenschaft) ist in diesen Fragen nicht zuständig.

1. Im Städtekanton Basel[1]) ist nach den §§ 42 und 43 der «Verordnung zum Einführungsgesetz zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch» vom 9. Dezember 1911 die Bewilligung zur Ausführung von Neubauten oder Umbauten zu versagen, wenn eine erhebliche Verunstaltung des Strassen-, Platz-, Städte-, Landschafts- oder Aussichtsbildes zu befürchten ist. Ebenso ist die baupolizeiliche Genehmigung für bauliche Aenderungen an einzelnen Bauwerken von geschichtlicher oder künstlerischer Bedeutung zu verweigern, wenn ihre Eigenart dadurch beeinträchtigt würde. Ferner ist nach § 44 das Anbringen von Reklamen jeder Art untersagt, wenn sie eine erhebliche Verunstaltung der Strassen- oder Landschaftsbilder oder eine Beeinträchtigung der speziell genannten Bauwerke nach sich ziehen. Bei Geschäftsreklamen an Häusern, in denen die Geschäfte betrieben werden, soll tunlichst Schonung beobachtet werden. Eine gleichartige Bestimmung, wie diejenige der Heimatschutzverordnung, befindet sich in § 17 des Hochbautengesetzes vom 10. Oktober 1918, welche sich ausser auf Neubauten noch auf den Unterhalt der Gebäude bezieht.

Für einzelne Bezirke, sowie bei Anlegung von neuen und Korrektion von bestehenden Strassen können in Abweichung von den baupolizeilichen Bestimmungen besondere Vorschriften über die Bebauungsart der Grundstücke und über die Dimensionen und Bauart der Fassaden erlassen werden. Im Interesse guter architektonischer Lösungen von Eckbauten, ferner bei Gebäuden an Plätzen und bei modumentalen öffentlichen oder privaten Gebäuden können Ausnahmen von den geltenden Vorschriften über Bauhöhen und Baulinien bewilligt werden.

Für die Beobachtung der architektonischen Bestimmungen ist vom Regierungsrat eine staatliche Heimatschutzkommission von 5 Mitgliedern eingesetzt. Dieser werden alle einschlägigen Fälle von der Baupolizei unterbreitet. Wenn die Baupolizei mit ihrem Entscheid nicht einverstanden ist, kann sie die Angelegenheit der Baupolizeikommission vorlegen. Eine eigentliche Bauberatungsstelle besteht nicht. Die Baupolizei wird von der kantonalen Baupolizeibehörde besorgt mit Rekursmöglichkeit an das kantonale Verwaltungsgericht.

2. Im Kanton Bern[2]) wird die Baupolizei in der Hauptsache durch die staatlichen Behörden durchgeführt. Nach dem «Dekret betreffend das Verfahren zur Erlangung von Baubewilligungen», vom 13. März 1900, haben die Gemeindebehörden die Baubewilligungen nur für kleine Gebäude ohne Feuereinrichtung zu erteilen und im übrigen die Vorprüfung zu besorgen zu Handen der staatlichen Behörden, des Regierungsstatthalters und der Direktion der öffentlichen Bauten, welche die eigentliche Baubewilligung aussprechen, mit Rekursmöglichkeit an den Regierungsrat.

Nach der kantonalen Heimatschutzverordnung vom 28. Oktober 1911 ist die Errichtung neuer, sowie die Erweiterung und Erhöhung bestehender Gebäude untersagt, sofern dadurch Landschaften, Ortschaftsbilder und Aussichtspunkte verunstaltet werden.

Die Stadt Bern hat in ihrer Gemeindeordnung für die Regelung der architektonischen Gestaltung folgende Organisation getroffen: Der Baudirektion I (Tiefbau) und II (Hochbau) ist eine ständige «Kommission für den Stadtausbau» von 9 Mitgliedern zugeteilt, von denen 6 Mitglieder ortsansässige Fachleute der Architekten-, Ingenieur- und Verkehrskreise sein müssen. Ihr werden alle Geschäfte unterbreitet, welche baukünstlerische, städtebauliche, kunsthistorische und Verkehrsfragen berühren. Die Kommission besitzt auch das Anregungsrecht. Daneben besitzt die Stadt Bern eine «ästhetische Kommission», bestehend aus 3 freien Architekten, welcher die Begutachtung von Projekten über Neu- und Umbauten und sonstiger Einrichtungen obliegt, die für die Wahrung des Charakters bestehender oder für die Ausgestaltung neuer Strassen und Plätze bedeutungsvoll sind.

Zur Erhaltung des besonders schönen alten Stadtbildes von Bern soll in der im Entwurf vorliegenden neuen Bauordnung ganz besonders die Einheitlichkeit des Strassenbildes geschützt und dafür gesorgt werden, dass auch der Umbau bestehender Gebäude von typischer oder besonderer künstlerischer Bauart nur unter sichernden Bedingungen zulässig sein soll. Eine amtliche Bauberatungsstelle besitzt Bern nicht.

3. Die einzige gesetztliche Bestimmung im Kanton Genf[3]) zur Wahrung der äusseren Gestaltung ist in Art. 70 des Strassengesetzes (Loi sur les Routes, la Voirie, les Constructions etc.) vom 6. April 1918 enthalten. Danach wird die Bewilligung zur Ausführung von Neubauten oder irgendwelcher Einrichtungen verweigert, wenn sie durch ihre Dimensionen, ihre Bestimmung oder ihre Konstruktionsart das Strassen-, Orts- oder Landschaftsbild oder Aussichtspunkte beeinträchtigen würden. Zuständig für die Auslegung dieser Bestimmung ist das kantonale Baudepartement, welches vor seinem Entscheide die Meinungsäusserung der Gemeindebehörde einholt. Jedes Baugesuch wird deshalb dieser Amtsstelle unterbreitet, die nach Fühlungnahme mit dem Hochbauamt (Service des Bâtiments) und dem Bebauungsplanbureau (Service du Plan d'extension) entscheidet. In wichtigen und streitigen Fällen wird vor dem Entscheid die Meinungsäusserung einer Heimatschutzkommission (Commission des Monuments et des Sites) eingeholt. Dieses beurteilt auch die Projekte zur Aufstellung von Reklamen und Plakatwänden und macht Vorschläge für die Erhaltung des Stadt- und Landschaftsbildes. Die Betroffenen besitzen das Recht, gegen Entscheide des kantonalen Baudepartementes an den Regierungsrat zu rekurrieren.

4. Im Kanton Zürich ist für die äussere Gestaltung der Bauten die kantonale Verordnung betreffend den Natur- und Heimatschutz vom 9. Mai 1912 massgebend. Danach sind Landschafts-, Orts-, Strassenbilder und Aussichtspunkte, ferner Baudenkmäler von geschichtlicher oder kunsthistorischer Bedeutung geschützt; es ist verboten, sie durch Ausführung von Hoch- oder Tiefbauten, durch Beklamen aller Art und dergleichen zu verunstalten oder in ihrer Wirkung zu beeinträchtigen. Zur Durchführung dieser Bestimmungen sind in erster Linie die Gemeinden kompetent; greifen sie nicht ein, so können die kantonalen Behörden die nötigen Massnahmen treffen. Eine «Kantonale Natur- und Heimatschutzkommission» erstattet auf Verlangen von Behörden Gutachten über die Frage der Schutzwürdigkeit einzelner Objekte. Auf Grund der kantonalen Verordnung haben verschiedene Gemeinden Ausführungsbestimmungen erlassen, die Stadt Zürich am 18. Februar 1925 durch die «Vorschriften zum Schutze des Stadt- und Landschaftsbildes». Danach sind die Bausektion I, d. h. eine Kommission des Stadtrates, und die Bauverwaltung I der Stadt die zuständigen Amtsstellen zur Durchführung der architektonischen Vorschriften. Gegen ihre Entscheide kann an den Stadtrat rekurriert werden, der vor seinem Entscheide das Gutachten einer städtischen Sachverständigenkommission zur ästhetischen Begutachtung von Bauprojekten einholt.

Für die bauliche Ausgestaltung der Städte und Gemeinden können letztere, gestützt auf das kantonale Baugesetz vom 23. April 1893 (gegenwärtig in Revision begriffen), Gemeinde-Bauordnungen erlassen; für einzelne Quartiere sind spezielle Quartier-Baureglemente zulässig. Für besondere Bauwerke und monumentale Gebäude können von den kantonalen und städtischen Baunormen Abweichungen zugelassen werden. Die Stadt Zürich hat schon am 29. September 1912 «Vorschriften für die offene Bebauung» erlassen, die

*) Aus den «Internationalen Mitteilungen über Wohnungswesen und Städtebau», No. 18. Dez. 1928.

[1]) Die Angaben verdanke ich Herrn Baupolizeiinspektor Eichenberger in Basel.

[2]) Die Angaben verdanke ich Herrn Architekt A. Hartmann, Adjunkt des Stadtbaumeisters in Bern.

[3]) Die Angaben verdanke ich Herrn Architekt Camille Martin (†), Chef des Bebauungsplanbureau, Genf.

seither entsprechend der baulichen Entwicklung wiederholt ergänzt wurden. Danach ist die Bausektion I berechtigt, Bauprojekten, welche das Strassenbild oder die landschaftliche Umgebung verunstalten könnten, die Genehmigung zu verweigern. Aehnliche Bestimmungen sind auch in den Quartierverordnungen enthalten. Auch die Stadt Winterthur und die wichtigeren Gemeinden in der Umgebung von Zürich haben in gleicher Weise Gemeinde-Bauverordnungen mit Vorschriften über die architektonische Gestaltung der Bauten erlassen.

Die Baupolizei ist im Kanton Zürich Sache der Gemeinden. In der Stadt Zürich bildet sie eine Abteilung der Bauverwaltung I, welche von einem Mitglied des Stadtrates geleitet wird. Die Beamten der Baupolizei sind Fachorgane; sie prüfen die Baugesuche auf ihre Uebereinstimmung mit dem Baugesetz. Das städtische Hochbauamt führt die ästhetische Begutachtung durch; das Bebauungs- und Quartierplanbureau beurteilt die Projekte auf ihre Uebereinstimmung mit den vorhandenen Stadterweiterungsprojekten. Der Entscheid liegt bei der Bausektion I mit Rekursmöglichkeit bis an den Regierungsrat. Eine eigentliche Bauberatungsstelle besteht in Zürich nicht; tatsächlich üben aber das städtische wie auch das kantonale Hochbauamt diese Funktionen mit gutem Erfolge aus, indem sie auf Wunsch Projekte beurteilen und Verbesserungsvorschläge machen.

In den andern Kantonen und Städten der Schweiz bestehen ähnliche Vorschriften und Behördenorganisationen, weshalb auf deren Darstellung im einzelnen verzichtet werden kann.

Die Zentralheizung, Bau und Behandlung

Der Begriff Zentralheizung besitzt in der Technik eine sehr unterschiedliche Bedeutung, da es sich hier um eine ganze Reihe verschiedener Heizungssysteme handelt, die je nach dem örtlichen Bedarf, ob Fabrik, Werkstatt oder Wohnung, also Grossräume oder Kleinräume in Betracht zu ziehen sind. Unsere Darstellung berücksichtigt in der Hauptsache die Zentralheizung für Wohnräume, gewissermassen das, was die Laienwelt schlechthin als Zentralheizung bezeichnet. Abgesehen von wenigen Ausnahmefällen kommt die sogenannte Luftheizung, also eigentliche Feuerluftheizung, früher für Wohngebäude vielfach benutzt, in der Gegenwart in Wohnhäusern kaum noch in Anwendung. Auch die sogenannte Dampfluftheizung scheidet für die Beheizung von Wohnräumen aus; sie hat ihren Wirkungskreis in grossen Industriehallen, Werkstätten und Garagen. Die gegebene Heizungsanlage für das Wohngebäude ist die Warmwasserheizung; sie stellt im volkstümlichen Sinne gewissermassen die eigentliche Zentralheizung dar, mit der wir uns hier vornehmlich beschäftigen wollen. Unter den besonders hervortretenden Vorzügen der Warmwasserheizung ist vor allem die mit ihr erzielbare gleichmässige Raumtemperatur zu erwähnen, die sich nicht nur für Wohnräume sehr geeignet macht, sondern auch für Krankenhäuser, Schulen, Dienstgebäude mit Tag- und Nachtbetrieb, etwa für Post und Telegraphie, besonders zweckmässig erscheinen lässt.

Die Warmwasserheizung besteht in der Hauptsache aus dem Warmwasserkessel, Verbrennungsregler, Rauchschieber und den Heizkörpern, dazu die Rohrleitungen, welche die Verbindung zwischen dem Kessel und den Heizkörpern herstellen. Ein an höchster Stelle der Heizungsanlage aufgestellter Behälter hat die Aufgabe, die bei der Erwärmung des Wassers auftretende Ausdehnung aufzunehmen und auszugleichen. Durch einen Wasserstandshöhenmesser ist man in der Lage sich zu überzeugen, bis zu welcher Höhe die Anlage mit Wasser gefüllt ist. Als allgemeine Forderung gilt, dass der Boden des Ausdehnungsbehälters vom Wasser im kalten Zustand eben noch bedeckt wird. Es ist darauf zu achten, dass bei etwa verhinderter Ausdehnung für den Warmwasserkessel die Gefahr einer Explosion entsteht. In dieser Hinsicht ist besondere Aufmerksamkeit beim Vorhandensein mehrerer Kessel geboten, die durch Absperrschieber einzeln ausschaltbar sind. Unter der Voraussetzung, dass die Warmwasserheizungsanlage sachgemäss berechnet wurde, sind durchschnittlich folgende Temperaturen im Kessel zu halten:

Aussentemperatur	—20	—15	—10	—5	—0	+5	+10	+15
Wassertemperatur im Kessel °	90	85	75	65	55	45	35	30

Massgebend sind diese Temperaturen für den Tagesbetrieb nach dem Anheizen. In der eigentlichen Anheizzeit müssen die Temperaturen zur schnelleren Erwärmung der Räume etwas höher gehalten werden, jedoch soll man nicht über 95 Grad hinausgehen. Durch die erhebliche Anpassungsfähigkeit der Warmwasserheizung ergibt sich im allgemeinen bei gleichen Verhältnissen gegenüber der Niederdruckdampfheizung, die gleichfalls für Wohnräume in Frage kommt, ein geringerer Brennstoffverbrauch. Demgegenüber bleibt allerdings zu berücksichtigen, dass sich die Anlagekosten einer Warmwasserheizung in der Regel höher stellen als diejenigen einer Niederdruckdampfheizung. Die Strömung des Wassers wird dadurch bewirkt, dass das im Kessel erwärmte Wasser spezifisch leichter ist als das in den Heizkörpern befindliche, sich abkühlende. Das kältere Wasser drückt daher das wärmere aus dem Kessel durch die Rohrleitungen nach den Heizkörpern, sodass auf diese Weise der Umlauf des Wassers zustande kommt. In der Regel beträgt der Temperaturunterschied 20 bis 30 Grad, was sich praktisch so gestaltet, dass das Wasser in der Leitung vom Kessel zu den Heizkörpern, dem sogenannten Vorlauf, eine Temperatur von 90 Grad aufweist, während man in den Leitungen von den Heizkörpern zum Kessel, der Rücklaufleitung, eine Temperatur von 60 bis 70 Grad vorfindet. Da das Gewicht von 1 cbm Wasser von 90 Grad etwa 965,34 kg und bei 60 und 70 Grad entsprechend 983,24 oder 977,81 kg beträgt, so ergibt sich ein Gewichtsunterschied von 17,90 oder 12,47 kg oder ebensoviel Millimeter Wassersäule für 1,0 m Höhenunterschied. Da eine nur verhältnismässig geringe Druckhöhe vorliegt, ist auch die Wassergeschwindigkeit in den Leitungen verhältnismässig gering und zwar ist sie mit etwa 0,10 bis 0,30 m/sek. anzusetzen. Diese auch als Schwerkraft-Warmwasserheizungen bezeichnete Anlagen, wo also der Wasserumlauf nur durch Schwerkraft des Gewichtsunterschiedes bewirkt wird, kommen im allgemeinen nur für Wohnhäuser in Frage. Handelt es sich um grössere Gebäude, Wohnkolonien, Krankenhäuser, Schulen und Verwaltungsgebäude, so erweist sich die Schwerkraft-Warmwasserheizung für den Wasserumlauf nicht als ausreichend und muss man dann zur Pumpen-Warmwasserheizung übergehen. Letztere stellt eine Schnellstrom- oder Schnellumlauf-Warmwasserheizung dar, wobei man mit Hilfe von Zentrifugalpumpen mit elektrischem oder Dampfturbinen-Antrieb einen wesentlich schnelleren Wasserumlauf erzielt. Früher erreichte man das gleiche Ziel durch Einblasen von Dampf oder Luft, doch ist man von dieser Bauweise seit längerer Zeit abgekommen.

Die bei der Warmwasserheizung übliche untere oder obere Verteilung der Rohrleitungen bleibt von der baulichen Eigenart des Wohnhauses abhängig. Schon aus wirtschaftlichen Gründen bei den Anlagekosten wird man der unteren Verteilung grundsätzlich den Vorzug geben müssen. Bei der unteren Verteilung liegen die Rohrleitungen für den Vorlauf, wie für den Rücklauf im Kellergeschoss. Ist man durch bauliche Schwierigkeiten zur Anlage einer oberen Verteilung genötigt, so baut man den Vorlauf im Dachboden oder im obersten Stockwerk ein, während man den Rücklauf im Kellergeschoss unterbringt. Starke Gewölbe oder das Fehlen nicht unterkellerter Erdgeschossräume nötigen gelegentlich zur oberen Verteilung, die durch grössere Rohrleitungen zu einer Verteuerung der Anlage Anlass gibt. In beiden Fällen muss stets dafür Sorge getragen werden, dass die Möglichkeit der unerlässlichen Entlüftung besteht. Da Wasser stets Luft mit sich zu führen pflegt, die bei Erwärmung zur Ausscheidung drängt, so muss bei der Anlage der Rohrleitungen und Heizkörper dem Rechnung getragen werden. Dies geschieht