

**1796. Baute.** In Sachen des Architekten F. B. Frisch, in Zürich, namens des „Konsortiums J. J. Weilenmann“, Rekurrenten, vertreten durch Rechtsanwalt Dr. H. Giesker, in Zürich I, betreffend Mauerstärken,

hat sich ergeben:

A. Die Bausektion I der Stadt Zürich erteilte dem Architekten Frisch als Vertreter des Baukonsortiums J. J. Weilenmann mit Beschluß vom 20. Juli 1911 unter gewissen Bedingungen die Bewilligung für 14 Einfamilienhäuser an der Roßberg/Mutschellenstraße in Zürich II. Durch Einsprache beim Stadtrat Zürich hat Rechtsanwalt Dr. H. Giesker namens F. B. Frisch nachfolgende Bedingungen angefochten:

a) Daß die bestehende Mauer längs der Mutschellenstraße nicht erhöht werden dürfe;

b) daß die Tragscheidewände 25 cm stark sein müssen;

c) daß die Brandmauern im Keller 50 cm und im Erdgeschoß 40 cm stark sein müssen.

Hinsichtlich der Mauerstärken wurde der Antrag gestellt, es sei bei den Tragscheidewänden eine Dicke von 15 cm, bei den Brandmauern im Keller eine Dicke von 40 cm und über dem Keller eine solche von 30 cm zu gestatten. Die Bedingungen b und c betreffend Mauerstärke-Vorschriften seien nicht unter den Bedingungen des angefochtenen Bausektionsbeschlusses erwähnt, sondern sie seien erfolgt durch Eintragung der betreffenden Maße in den eingereichten Plänen. Der Stadtrat Zürich hat durch Beschluß vom 23. August 1911 die Einsprache hinsichtlich der Stützmauer gutgeheißen, mit Bezug auf die Vorschriften betreffend die Mauerstärken dagegen abgewiesen. Gegen diesen Beschluß des Stadtrates, soweit er sich auf die Mauerstärken der Tragscheidewände und der Brandmauern bezog, rekurierte Rechtsanwalt Dr. Giesker namens Architekt Frisch als Vertreter des genannten Konsortiums mit Eingabe vom 13. September 1911 an den Bezirksrat. Dieser wies den Rekurs mit Beschluß vom 23. November 1911 ab, gestattete dem Rekurrenten aber, die Tragscheidewände im I. Stock der projektierten Einfamilienhäuser 15 cm stark auszuführen, in der Meinung jedoch, daß der Baupolizei die Befugnis zustehen solle, die Verstärkung dieser Scheidewände zu verlangen, falls die Arbeiten nicht solid und gut ausgeführt würden. Er begründet seinen Entscheid im wesentlichen wie folgt:

Über die Brandmauern bestimme § 83 des Baugesetzes, daß sie in ihrem untern Teile, also im Keller, in der Regel mindestens 60 cm dick sein müssen. Dem Gemeinderat bleibe vorbehalten, eine geringere Dicke zu gestatten, wenn besondere Umstände eine Ausnahme rechtfertigen. Im vorliegenden Falle habe die Baubehörde hinsichtlich der Brandmurerstärken bereits eine Ausnahme bewilligt, indem sie für die Mauer im Keller eine Dicke von 50 cm und für das Parterre eine solche von 40 cm gestattet habe. Die Entscheidung darüber, ob einem Baugesuchsteller ausnahmsweise im Sinne von § 83 des Gesetzes eine geringere Mauerstärke für den untern Teil von Brandmauern bewilligt werden könne, falle in die endgültige Kompetenz des Stadtrates. Was die für das Erdgeschoß vorgeschriebene Mauerstärke von 40 cm betreffe, so könne auch hier keine Reduktion stattfinden. Hohlmauern, wie sie vom Rekurrenten projektiert seien, können als Brandmauern nicht zugelassen werden. Eine massive Brandmauer von nur 30 cm Stärke würde voraussichtlich aus durchgehenden Backsteinen von 30 cm Länge erstellt, sodaß auch durchgehende Fugen entstünden. Unerheblich sei hier der Einwand des Rekurrenten, daß nach seinen vorliegenden statischen Berechnungen eine Brandmurerdicke von 30 cm im Parterre völlig genügen würde. Mit Bezug auf die Tragscheidewände sei richtig, daß

nirgends im Gesetze oder in einer Verordnung Mindestmaße für deren Dicke vorgeschrieben seien. Es sei auch richtig, daß bis vor zwei Jahren Mauern und Zwischenwände von geringerer Stärke genehmigt worden seien. Mehrere teilweise Einstürze und Ausbauchungen von Gangwänden hätten aber, wie der Stadtrat Zürich bemerke, zu einer genauern Aufsicht und Planprüfung durch die Baupolizei geführt. Im allgemeinen werde gesagt werden können, daß die für Tragscheidewände erforderliche Stärke im Sinne von § 76 des Gesetzes sehr wohl auf 25 cm angesetzt werden dürfe. Der Regierungsrat habe in seinem Beschlusse Nr. 1898 vom 12. Oktober 1911 in Sachen des Stadtrates Zürich betreffend die Bauten der Gebr. Neumeyer in Zürich IV erklärt, es sei wohl richtig, daß es nicht möglich sei, in jedem einzelnen Falle die Bauausführung bis in alle Einzelheiten zu kontrollieren. Deshalb dürfe das Verlangen des Stadtrates Zürich anerkannt werden, das dahin gehe, die Mauerdimensionen seien im Zweifel eher etwas größer anzunehmen, als eine knappe Berechnung erfordere. Wenn ein Bauherr von diesem Grundsatz abweichen wolle, habe er durch unzweideutige Pläne und eine genaue ausreichende Berechnung dafür zu sorgen, daß kein Zweifel an der Solidität der Bauausführung entstehen könne. Wo eine solche Berechnung fehle oder sich ergebe, daß auch die berechneten Mauerstärken nicht ausreichen, könne beim Fehlen allgemein verbindlicher Normen über die Mauerstärken jedenfalls die Einhaltung der üblichen, eine solide Konstruktion gewährleistenden Maße gefordert werden. Von diesen Erwägungen geleitet, sei der Bezirksrat dahin gelangt, im vorliegenden Falle die Vorschrift der Baupolizei grundsätzlich zu bestätigen. Unter den im erwähnten Entscheid des Regierungsrates gemachten Vorbehalten könne indes dem Rekurrenten gestattet werden, im I. Stock die Tragscheidewände anstatt 25 cm bloß 15 cm stark auszuführen.

B. Gegen den Beschluß des Bezirksrates Zürich rekuriert nun Rechtsanwalt Dr. Giesker sen. namens Architekt Frisch als Vertreter des „Konsortiums J. J. Weilenmann“ mit Eingabe vom 14. Dezember 1911 an den Regierungsrat. Er beantragt, es seien dem Rekurrenten für die 14 Bauten Brandmauern zu gestatten, die im Keller 40 cm und im Parterre, I. Stock und Dachstock 30 cm dick seien; die in den Brandmauern projektierten Hohlräume von 6 cm Weite seien zu erlauben; die Vorschrift der städtischen Behörden, daß die Tragscheidewände anstatt der projektierten Dicke von 15 cm eine solche von 25 cm haben müssen, sei sowohl für den I. Stock als auch für das Parterre aufzuheben und die im Bezirksratsbeschluß enthaltene Klausel, daß die städtischen Behörden bei unsolider und nicht guter Bauausführung einschreiten und bessere Sicherheit verlangen dürfen, sei als selbstverständlich zu streichen. Die Kosten beider Instanzen seien vom Stadtrate zu tragen. Eventuell werde um Bewilligung einer Ausnahme für die projektierten Bauten gestützt auf § 149 des Baugesetzes nachgesucht. Zur Begründung des Antrages wird auf die Eingaben an die Vorinstanzen und auf eine bei den Akten liegende Zuschrift von Baumeister Weilenmann vom 11. September 1911 verwiesen und ferner in der Hauptsache folgendes ausgeführt: Der Streit drehe sich hauptsächlich um Fragen technischer Natur. Es werde noch ein Exposé von Baumeister Weilenmann vom 11. Dezember 1911 zu den Akten gelegt, worin einläßlich nachgewiesen werde, daß und weshalb die Ansichten des Bezirksrates und des Stadtrates über die streitigen Mauerdicken unrichtig seien. Die Vorinstanz habe ganz außer Acht gelassen, daß § 83 des Baugesetzes nur das Bauen auf die Grundstücksgrenze regle, wobei man nicht wisse, wie hoch und wie tief der Nachbar später anbauen werde. Für Brandmauern zwischen Häusern des gleichen Eigentümers oder, wo wie im vorliegenden Falle aus den vorgelegten Plänen für das ganze Quartier jetzt schon genau ersichtlich sei, daß keines der Häuser zu beiden Seiten der Brandmauern bis Oberkant Gesims höher als 8 m werde resp. nicht mehr als Parterre und I. Stock (mit nicht ausgebautem Dachstock) erhalten solle, finde nicht die Spezialvorschrift des § 83, sondern lediglich §§ 76 und 82 Anwendung. Betreffend die in den Brandmauern projektierten Hohlräume von 6 cm Weite werde ein ausdrücklicher Entscheid darüber, ob diese Hohlräume nicht doch gestattet werden müssen, verlangt. Dieser Streitpunkt sei erst in der Vorinstanz neu entstanden, er werde auch im Beschluß des Bezirksrates nur so nebenbei berührt. Für den Fall, daß der Rekurs abgewiesen werden sollte, werde um Bewilligung einer Ausnahme gestützt auf § 149 des Baugesetzes nachgesucht. Gesundheits- und feuerpolizeiliche Hinder-

nisse seien nicht im Wege und dieses Quartier mit kleinen Einfamilienhäusern brauche nicht den strengen Vorschriften für Quartiere mit großen Mietskasernen unterworfen zu werden.

Der Stadtrat und der Bezirksrat Zürich beantragen in ihren Vernehmlassungen Abweisung sowohl des Rekurses als auch des Ausnahmegesuches. Der Stadtrat Zürich führt in seiner Vernehmlassung folgendes aus:

Der Stadtrat halte daran fest, daß die in den Eingabep länen enthaltenen Angaben über die Mauerdimensionen ungenügend und daher Maßvorschriften im Sinne des § 76, Absatz 2 des Baugesetzes unerläßlich gewesen seien. Der Standpunkt der Behörde, daß die Mauerstärke im Zweifel eher etwas größer anzunehmen sei, als nach der Theorie erforderlich wäre, sei in einem Gutachten von Professor Schüle als berechtigt anerkannt worden und hier um so eher am Platze, als der Rekurrent selber sage, er wisse nicht, ob das Mauerwerk in Riegelwerk, Bruch- oder Backstein ausgeführt werde.

Mit Bezug auf die Brandmauern nehme der Rekurrent den Standpunkt ein, die Vorschrift des § 83 des Baugesetzes, daß die Brandmauern in ihrem untern Teile in der Regel mindestens 60 cm dick sein müssen, komme hier gar nicht zur Anwendung, weil es sich nicht um Brandmauern auf der Grenze, sondern um solche zwischen Häusern des gleichen Eigentümers handle. Diese Ausführung sei schon deshalb unzutreffend, weil das Konsortium J. J. Weilenmann nicht selbst baue. Wenn aber die einzelnen Bauplätze in verschiedene Hände übergehen, handle es sich um gemeinsame Brandmauern, die den in § 83 des Baugesetzes aufgestellten Erfordernissen zu genügen hätten. Die geringe Höhe der projektierten Bauten sei bereits in der Weise berücksichtigt worden, daß in Abweichung von der Regel für die Brandmauer im Keller eine Dicke von 50 statt 60 cm und für das Parterre eine solche von bloß 40 cm gestattet worden sei.

Da es dem Ermessen der Gemeindebehörden anheimgegeben sei, ob und inwieweit eine geringere Mauerdicke zugelassen werden solle, sei eine Beschwerde über ein zu geringes Entgegenkommen in dieser Richtung überhaupt nicht statthaft.

Gegen das weitere Begehren des Rekurrenten, es seien in den Brandmauern Hohlräume von 6 cm Weite zu erlauben, müsse der Stadtrat ganz energisch Stellung nehmen. Die Unzulässigkeit solcher Hohlräume ergebe sich schon aus der Vorschrift massiver Mauern (§ 82, Absatz 1); sodann auch aus dem Verbote, in die Brandmauern Balken oder andere Einbauten einzulassen, die weiter als bis auf 15 cm an die Mittellinie der Mauer heranreichen (§ 82, Absatz 2 des Baugesetzes und gleichlautend § 88, Absatz 3 der Feuerpolizeiverordnung). Aus diesen Vorschriften ergebe sich, daß die Brandmauer vom Fundamente bis über Dach einen unantastbaren Kern von 30 cm Dicke haben solle und daß Hohlräume ausgeschlossen seien. Der Stadtrat verweise übrigens in dieser Richtung auf das ausführliche Gutachten des Adjunkten des Feuerwehrinspektors (Beilage 21), welches die Unhaltbarkeit der Ausführungen des Baumeisters und Feuerwehrmannes Weilenmann (Beilage 4) dartue.

Der Antrag des Rekurrenten auf Streichung des Vorbehaltes guter Bauausführung, unter welcher Bedingung der angefochtene Entscheid Tragscheidewände von bloß 15 cm statt 25 cm im ersten Stocke zulassen wolle, zeige, daß der Rekurrent gerade das nicht wolle, was unerläßliche Voraussetzung sei für die Zulassung von knappen Mauerdimensionen, als die Baupolizei sonst vorzuschreiben genötigt sei. Er wolle hinsichtlich der zu verwendenden Materialien und der Ausführung freie Hand haben. Da der Zulassung geringerer als der vorgeschriebenen Mauerstärken und namentlich der Zulassung von Hohlräumen in Brandmauern hauptsächlich feuerpolizeiliche Gesichtspunkte entgegenstehen, beantrage der Stadtrat auch die Ablehnung des eventuell gestellten Gesuches um eine Ausnahmewilligung gestützt auf § 149 des Baugesetzes.

Der Bezirksrat Zürich verweist auf seinen angefochtenen Beschluß und auf die Rekursbeantwortung des Stadtrates.

Es kommt in Betracht:

1. Die Rekursbehörden hatten sich schon bei der Behandlung der Bauprojekte der Gebrüder Neumeyer, in Zürich IV, für sieben Wohnhäuser an der Lindenbach- und der Schindlerstraße, in Zürich IV (Beschluß Nr. 1898 vom 12. Oktober 1911) mit der Frage zu befassen, in welchen Dicken die Brandmauern und die Tragwände im Innern der Häuser zu erstellen seien. Doch handelte es sich in jenem Falle um mehrstöckige Anlagen, während hier kleinere Bauten mit zwei Stockwerken erstellt

werden sollen. Auch im vorliegenden Falle sind die Mauerstärken von der Baupolizei in die Pläne eingeschrieben worden; in den Plänen selbst waren sie nicht enthalten.

2. Der Bezirksrat hat nun erklärt, die vorgeschriebenen Maße für die Brandmauern, 50 cm im Keller, 40 cm im Erdgeschoß und 30 cm im ersten Stocke entsprechen den Anforderungen, die an solide feuersichere Konstruktionen zu stellen seien. Baumeister Weilenmann wendet ein, die Vorschriften der Baupolizei seien unlogisch. Für die Feuersicherheit wäre es notwendig, in den oberen Teilen die größte Dicke vorzuschreiben, weil die Hitze nach oben ströme und dort den Ausgang suche. Wenn aber oben die Dicke von 30 cm ausreiche, müßte sie unten noch viel eher ausreichen. Es sei auch ein Fall bekannt geworden, daß das Feuer durch eine Brandmauer von 30 cm Dicke übertragen worden sei. Weilenmann spricht sich sodann noch besonders darüber aus, daß geplant worden sei, in den Brandmauern einen Hohlraum von 6 cm Weite zu schaffen; dieser Hohlraum isoliere am besten gegen Temperatureinflüsse und gegen den Schall. Gegenüber diesen Ausführungen macht der Adjunkt des Feuerwehrinspektors der Stadt Zürich geltend, in § 88, Absatz 3 der kantonalen Feuerpolizeiverordnung werde verboten, Balken, Schränke oder andere Einbauten weiter als bis auf 15 cm an die Mittellinie der Brandmauern einzulassen. Hier werde also angedeutet, daß die Brandmauern einen unverletzten Kern von 30 cm besitzen sollen. Eine ähnliche Vorschrift sei auch von der Kommission des Stadtrates zu § 83, Absatz 2 des Vorentwurfes zum neuen Baugesetz für den Kanton Zürich niedergelegt worden; an dieser Forderung müsse festgehalten werden. Ferner fährt der Feuerwehrfachmann fort:

„Bei Großfeuern, wie sie in Donaueschingen, Schwaningen, Engen etc. stattgefunden haben, hat sich ergeben, daß in den Fällen, wo die Brandmauern tragenden Konstruktionsteile als Auflage gedient haben, große durchgehende Löcher in den Mauern und Ausbauchungen derselben entstanden sind. In meiner Praxis als Feuerwehrmann habe ich den Fall erlebt, daß nach Einsturz der gegenüber liegenden Tragwand der oberste Teil der Brandmauer durch die als Hebelarme wirkenden Balken direkt abgewichtet wurde, und das Feuer dann auch im Nachbarhaus großen Schaden angerichtet hat. Ist es konstruktiv nicht zu vermeiden, daß Balken in der Brandmauer aufgelegt werden müssen, so ergibt sich eine Verstärkung der Brandmauer in den Untergeschoßen von selbst, d. h. die Brandmauer wird dann stärker dimensioniert, damit eine Auflage für die Balken geschaffen wird. Weilenmann sagt in seinem Bericht ganz richtig, daß eine Mauer mit einem Hohlraum gut isoliert, eine Ausgleichung des Temperaturunterschiedes zwischen zwei Räumen also möglichst verhindert. Diesem Zweck soll aber die Brandmauer allein nicht dienen. Sie soll, wie schon gesagt, eine widerstandsfähige, feuersichere Trennung zwischen zwei oder mehreren Gebäuden sein. Gerade im Dachstock, wo die Mauer am schwächsten und die Feuerübertragung am wahrscheinlichsten ist, darf sie unbedingt keinen Hohlraum haben, da dieser Hohlraum die Widerstandsfähigkeit der Mauer gegen Stoß und Schlag vermindert. Bemerken möchte ich noch, daß bei statischer Berechnung einer Brandmauer viel zu wenig Rücksicht darauf genommen wird, was für verschiedenen Kräften dieselbe im Falle eines Totalbrandes Widerstand leisten muß. Es sind meiner Ansicht nach für Brandmauern folgende Forderungen in Bezug auf Solidität und Widerstandsfähigkeit gegen Feuer aufzustellen:

1. Stärke unter Dach mindestens 30 cm und zwar in allen Fällen.

2. Durchgehender unverletzter Kern von 30 cm Stärke (vom Fundament bis über Dach).

3. Keine Auflagen für tragende Teile in der Brandmauer.

4. Kompaktes gutes Mauerwerk ohne Hohlräume.“

Diese Bemerkungen decken sich mit den Erwägungen des Bezirksrates und sie sind zu bestätigen. Der Rekurrent geht von der Annahme aus, daß in allen Fällen solid und kunstgerecht gebaut werde. Demgegenüber weist der Stadtrat mit Recht darauf hin, daß unter Umständen schon die Bauplätze mit den genehmigten Plänen verkauft werden sollen. Dabei ist anzunehmen, daß die Garantien, die der Rekurrent zu bieten gewillt wäre, nicht mehr vorhanden sind, so daß auf diesen Umstand für eine allfällige Guttheißung des Rekurses nicht abgestellt werden dürfte.

3. Mit Bezug auf die Tragscheidewände verlangt der Rekurrent, daß ihm gestattet werde, sie mit 15 cm Dicke auszuführen. Es ist vorzuschicken, daß das Maß von 15 cm

nicht mehr üblich ist; üblich sind die Maße von 12 und 25 cm. Baumeister Weilenmann spricht sich mit Bezug auf diese Wände wie folgt aus: „Wenn behauptet wird, solche Wände von 12 und 15 cm seien nicht stabil genug, so kann dies auch von 25 cm dicken Wänden behauptet werden, sobald man nicht zugeben will, daß die über solche Wände gelegten Gebälke und anderen Bodenkonstruktionen denselben einen vollkommen genügenden Halt geben. Aber nur dann; denn es ist doch anerkannte Tatsache, daß die Gebälke jeder Wand erst den vollständigen Halt geben und zwar einen vollkommen genügenden Halt, so daß, sobald die Gebälke gelegt sind, für die Wände nur noch deren direkte Belastungen in Betracht kommen, worüber genaue statische Berechnungen gemacht werden können, wie sie auch hier vorliegen.“ Es handelt sich bei den streitigen Gebäuden um Häuser von je 7—8 m Länge und Breite, also um verhältnismäßig kleine Dimensionen. Die lichten Stockwerkhöhen betragen 3 m und 2,90 m. Die Räume im Dachgeschoß weisen eine Lichthöhe von 2,50 m auf. Die Zahl der Stockwerke beträgt nirgends mehr als zwei; dazu kommen Keller und Dachgeschoß; nirgends sind große Lasten anzunehmen. Die Ausführungen des Rekurrenten treffen daher in dieser Beziehung zu, und es sind auch die statischen Berechnungen des Architekten Frisch als richtig anzuerkennen. Die Einwendungen des Stadtrates, daß man in der Regel für Wohngebäude pro Quadratmeter Bodenlast 450—500 kg statt nur 400 kg und pro Kubikmeter Backsteinmauerwerk 1600 kg statt nur 1300 kg wie Architekt Frisch annehme, sind für derartige Bauten nicht als richtig anzuerkennen. Die Baudirektion ist der Ansicht, daß die Berechnung des Architekten Frisch den für kleine Häuser üblichen und genügenden Anforderungen vollständig entspreche, daß daher die Tragscheidewände auch im Parterre dieser kleinen Häuser, gute Mauerung vorausgesetzt, nach den Plänen stark genug angenommen seien. Der Vorbehalt guter Bauausführung ist notwendig, da mit dem Stadtrate zu sagen ist, daß Abweichungen in dieser Hinsicht gefährlich sind. Die Auflagen des Stadtrates sind auch von diesem Gesichtspunkte aus wohl verständlich; aber es geht nicht an, einfach im einzelnen Falle ohne Rücksicht auf die Eigenschaften des Projektes Vorschriften über die Mauerstärken zu machen, die für größere Bauten wohl zutreffen, für kleine Gebäude aber eine starke Belastung bedeuten. Es kann wiederholt werden, daß der Erlaß einer Verordnung über die Mauerstärken zu wünschen wäre.

Unter dieser Voraussetzung ist der Rekurs teilweise gutzuheißen.

Auf Antrag der Baudirektion

b e s c h l i e ß t d e r R e g i e r u n g s r a t :

I. Der Rekurs des Architekten Frisch wird in dem Sinne gutgeheißen, daß die Ausführung der Tragscheidewände auch im Parterre, gute Bauausführung vorausgesetzt, mit 12—15 cm Dicke erlaubt wird, in der Meinung, daß die Baupolizei berechtigt sei, neue abweichende Anordnungen zu treffen, wenn sich beim Bau Übelstände in bezug auf die Ausführung der Wände zeigen sollten.

II. Die Kosten, bestehend in einer Staatsgebühr von Fr. 40, werden zur Hälfte den Rekurrenten auferlegt und zur andern Hälfte auf die Staatskasse genommen; die Ausfertigungs- und Stempelgebühren werden von den Rekurrenten bezogen.

III. Mitteilung an Rechtsanwalt Dr. Giesker, in Zürich I, zu Handen seiner Klienten, an den Bezirksrat und den Stadtrat Zürich, sowie an die Baudirektion.