

Von der Wohnungsfeuchtigkeit

Autor(en): **Gonzenbach, W. v.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Wohnungswesen**

Band (Jahr): **1 (1926)**

Heft 4

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-100158>

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.

Von der Wohnungsfeuchtigkeit.

Von Prof. Dr. W. v. Gonzenbach, Zürich.

Einer der wichtigsten Gesundheitsfaktoren der Wohnung ist die Trockenheit. Warum? Weil die Wärmeregulation unseres Körpers weitgehend abhängig ist von der umgebenden Atmosphäre und eine zu starke oder auch eine zu geringe Wärmeabgabe zu Zuständen von Unbehagen und Krankheit führt. Erkältungskrankheiten wie Rheumatismen und Katarrhen auf der einen, Schwülegefühl und Wärmestau auf der anderen Seite. Die Luft vermag wechselnde Mengen von Wasserdampf aufzunehmen, in der Kälte weniger, in der Wärme sehr viel mehr bis sie gesättigt ist. Kalte, feuchte Luft hat ein beträchtlich erhöhtes Wärmeleitungsvermögen, entzieht uns demgemäss sehr viel mehr Wärme als kalte trockene Luft, weshalb wir denn auch in feuchter Kälte sehr viel eher frieren. Bei höherer Temperatur, bei welcher dem Körper eine erleichterte Abgabe seiner Wärme erwünscht ist, sondert die Haut Schweiß ab, der durch Verdunstung Abkühlung bewirkt. Verdunstung aber ist nur möglich, wenn die Luft noch Wasserdampf aufzunehmen vermag, um so leichter, je trockener sie ist; das weiss jede Hausfrau, wenn sie ihre Wäsche aufhängt. Wir fühlen uns also auch bei hoher Temperatur wohler, wenn die Luft trocken ist, als in feuchter, schwüler, ermattender Wärme (Treibhausluft). Die Angst vor trockener warmer Luft, als schädlich für die Schleimhäute unserer Atmungsorgane, beruht auf einem Irrtum. Es ist nicht die Trockenheit als solche, die uns reizt, sondern der Staubgehalt der trockenen Zimmerluft; denn noch niemand hat sich im Sommer oder Winter im Freien über trockene Luft beklagt. Bekämpfen wir also den Staub in der Wohnung, so werden die Atmungsorgane von der Trockenheit nichts verspüren! Aber noch eine weitere Unannehmlichkeit hat die feuchte Luft. Sie gibt ihre Feuchtigkeit an die kalten Wände in Form von Schweißwasser ab, das die Poren für die natürliche Ventilation durch die Mauern verstopft. Ueberdies sucht die Wandfeuchtigkeit wieder zu verdunsten und entzieht damit den Wänden Wärme. Deshalb sind feuchte Räume mit ihren kalten Wänden so schwer zu erheizen.

Welches sind die Quellen der Wohnungsfeuchtigkeit? Zunächst kann sie vom Bauen selber herkommen: aufsteigende Mauerfeuchtigkeit, wenn dieselben in feuchtem Boden erstellt und nicht durch isolierende Asphaltsschichten gegen die Grundfeuchtigkeit geschützt sind; Wasser aus dem Mörtel der Steinfugen, das erst verdunsten muss, bevor Verputz und innere Wandverkleidung erstellt werden, endlich Schlagregen auf der Wetterseite, wenn die Aussenmauern nicht durch wasserdichten Verputz oder Schindelschirm undurchlässig gemacht werden. Viel wichtiger aber ist die Feuchtigkeit, die durch die Benützung der Wohnung selber entsteht. In erster Linie produziert der Mensch durch Atmung und Hauttätigkeit ganz erhebliche Mengen von Wasser: ca. 1 Liter pro Erwachsenen und Tag. Kein Wunder also, wenn in einem überfüllten Schlafzimmer bei geschlossenen Fenstern im Winter am Morgen die Fenster nass beschlagen oder mit einer dicken Eisblumenkruste bedeckt sind. Dann aber sind vor allem Küche und Badezimmer die Hauptquellen der Luftfeuchtigkeit. Beim Kochen entsteht nicht nur Dampf aus den Kochtöpfen. Seit wir in den Städten und grösseren Ortschaften auf Gas kochen, gesellt sich der Wasserdampf als Verbrennungsprodukt des Kochgases dazu, und zwar macht dieser Anteil eine sehr erhebliche Menge aus: 1 Liter Wasser pro Kubikmeter verbranntes Gas. In der guten alten Zeit, wo man noch auf dem Kohlenherd kochte, wurden begreiflicher Weise dessen Verbrennungsgase durch das Kamin fortgeführt. Ueberdies erwärmte der Herd die Küchenluft an-

genehm und erhöhte deren Aufnahmefähigkeit für die Kochdämpfe. Beim Gasherd aber haben wir nur einen sehr geringen Heizeffekt und infolgedessen ein geringes Wasseraufnahmevermögen der Luft. Es ist also kalt und feucht in der Küche und Fenster und Wände werden nass. Wenn dann noch wegen kleiner Kinder öfters in der Küche gewaschen werden muss und im Winter die Windeln etc. in der Wohnung zum Trocknen aufgehängt werden, so muss man sich nicht wundern, wenn heute so manche Kleinwohnung feucht und unbehaglich ist, kalt und muffig, und wenn so manche geplagte Hausfrau dauernd an Rheumatismen und Katarrhen leidet.

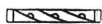
Was können wir nach dem Gesagten zur Verhütung und Bekämpfung der Wohnungsfeuchtigkeit tun?

Was das Bauliche anbelangt, so soll der Baugrund sorgfältig auf seine Feuchtigkeit geprüft, eventuell durch Drainage entwässert werden. Die Grundmauern sollen durch Asphaltanlage, eventuell ein anderes dichtendes Material gegen aufsteigende Feuchtigkeit geschützt werden. Die gesetzlichen Austrocknungszeiten des Rohbaues sollen gewissenhaft eingehalten werden. Endlich soll für guten Verputz, eventuell Schindelschirm auf der Wetterseite gesorgt werden. Es ist ferner ein Fehler, dass in den Küchen mit Gasherd nicht eine Ableitung der Verbrennungsgase vorgesehen wird. Eine blosser Ventilation durch Oeffnen der Fenster genügt keineswegs, da man den Hausfrauen im Winter das Oeffnen der Fenster beim Kochen doch nicht zumuten kann. Vielmehr ist ein Ventilationssschacht in unmittelbarer Nachbarschaft mit dem Ofenkamin, an dem sich die Luft erwärmen und Auftrieb gewinnen kann, zu erstellen, entweder mit einfacher Jalousieklappe gegen den Küchenraum oder noch besser mit einem Kaminschoß über dem Kochherd nach dem bewährten Vorbild der Küche der Witwe Bolte im Max und Moritz. Sehr einleuchtend erscheint mir auch der Sparkamin der Zürcher Ziegeleien, bei welchem um den kreisrunden Rauchkanal ohne in Verbindung damit zu stehen, Luftabzugskanäle mit entsprechenden Ventilationsöffnungen nach der Küchenseite konstruiert sind. Die Fachleute aus den Kreisen der Feuerungstechniker haben zwar Bedenken gegen diese Konstruktion, der sie eine zu stark Abkühlung der Rauchzüge mit damit verbundener Glanzrussbildung, ja selbst Feuchtigkeitskondensation vorwerfen. Es wäre sehr wertvoll, wenn in diesen Blättern die Erfahrungen mitgeteilt würden, die bisher in der Praxis mit diesen Sparkaminen gemacht wurden. Vorübergehende starke Wasserdampfbildung wird am besten durch intensive Fensterlüftung (Durchzug!) beseitigt. Ueberhaupt ist rationelle Heizung und namentlich Lüftung die beste Abwehr gegen Feuchtigkeit. Man befürchte nicht zu grosse Wärmeverluste durch Durchzugslüftung. Ist ein Raum einmal richtig erwärmt, so sind es vor allem die Wände und Möbel, und diese geben die Wärme nicht so schnell wieder ab. Die gegen die alte schlechte eingetauschte kühle Frischluft wird sich nach Schliessen der Fenster schnell wieder an Wänden und Möbeln erwärmen. Wichtig ist vor allem aber eine richtige Ventilation der Schlafzimmer, die im Winter, wo die Menschen nicht gern bei offenen Fenstern schlafen, durch offen lassen von Klappflügeln ermöglicht werden kann. Dabei ist freilich notwendig, dass die Architekten daran denken, dass Klappflügel nicht im Sommer, wohl aber im Winter notwendig sind und dass daher auch die Winterfenster damit ausgestattet werden sollen, wobei eine Kuppelung mit der Klappvorrichtung der Sommerfenster ohne wei-

teres möglich ist. Ein solches Modell ist in der bauhygienischen Sammlung der E. T. H. Clausiusstrasse 25. aufgestellt.

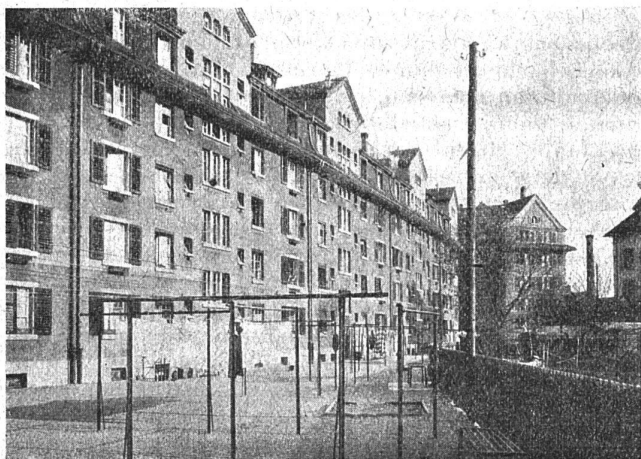
Für die Wohnungsinhaber aber sei beigefügt, dass sie bei einigem Verständnis durch ihr Verhalten sehr wohl der Wohnungsfeuchtigkeit entgegenarbeiten könnten, dadurch, dass Türen von Küche und Badezimmer geschlossen gehalten werden, dass, wenn immer möglich, nicht

in der Küche gewaschen, noch weniger aber Wäsche in der Wohnung getrocknet werden sollte. Fleissiges Lüften, am besten durch kurzen aber intensiven Durchzug endlich entfernt Feuchtigkeit und schlechte Gerüche am besten, weil es gleich wirkt wie starkes Spülen von gebrauchtem Koch- und Essgeschirr mit fliessendem Wasser.



Das Mehrfamilienhaus.

Mit Rücksicht auf die sich immer mehr entwickelnde Vorliebe für das Eigenheim mit kleinem Garten, haben wir in den ersten drei Nummern unserer Zeitschrift, Abhandlungen über bereits ausgeführte Kleinhaustypen veröffentlicht, deren noch weitere, aus verschiedenen Gegenden der Schweiz folgen werden. Erblickt man auch im allgemeinen im Eigenheim die speziell in sozialer und ethischer Hinsicht ideale Lösung der Wohnungsfrage, so darf und kann deshalb der Bau hygienischer und ökonomischer Mehrfamilien-Häuser nicht vernachlässigt werden. Haben wir auch bereits den Beweis erbracht, dass unter gewissen Umständen, die Erstellungskosten eines Kleinhauses diejenigen einer gleichwertigen Wohnung im Mehrfamilienhause nicht oder nur unwesentlich übersteigen, so sind andere Faktoren zur genüge vorhanden, welche in manchem Falle, doch für den Bau



der Letzteren sprechen. Zur Errichtung eines ökonomischen Kleinhauses kommt nur billiges, meist ziemlich weit ausserhalb des Stadtgebietes oder wenigstens des Geschäftszentrums gelegenes Bauland in Betracht, dies verursacht aber manchem Unkosten für Tram oder Bahn und Zeitverlust. Manchem fehlt auch die Zeit, vielleicht auch die Gesundheit, oder die Lust zur Verrichtung der gärtnerischen Arbeiten. Viele Hausfrauen ziehen aus verschiedenen Gründen vor, sämtliche Räume auf einem Boden vereinigt zu haben; auch gestattet der Bau von Mehrfamilienhäusern bei der Raumverteilung der Zimmer etwas weiter zu gehen als beim Einfamilienhaus, ohne die Kosten zu erhöhen.

Wir glauben deshalb dem Wunsche eines grossen Teiles unserer verehrten Leser und Gönner zu entsprechen, indem wir neben der Publikationsreihe «Das Kleinhaus» eine solche unter dem Titel «Das Mehrfamilienhaus» veröffentlichen und dabei in freier Folge gute Lösungen ausgeführter Mehrfamilienhäuser unter Kennzeichnung der Baukosten und unter Vervielfältigung der Fassaden, Grundrisse und Schnitte.

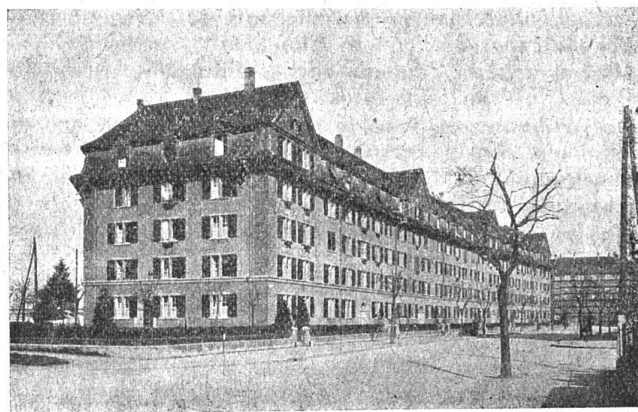
Die Redaktion.

I.

Erste Wohnkolonie der Baugenossenschaft des eidgen. Personals an der Röntgenstrasse in Zürich.

Von H. Baldinger.

Obgleich 1913, d. h. in einer uns heute als «gute alte Zeit» anmutende Epoche erbaut, finden wir es berechtigt, die Beschreibung dieser ersten Kolonie einer unserer grössten und tatkräftigsten Baugenossenschaften hier zu publizieren. Nicht nur stellt sie für die damalige Zeit eine tüchtige Leistung dar, sondern sie wird einen interessanten Vergleich mit den darauffolgenden Veröffentlichungen über Wohnkolonien der Kriegs- und Nachkriegszeit gestatten und manch wertvollen Aufschluss über die gemachten Erfahrungen und Fortschritte, aber



auch über die gleichzeitig immer höher gestiegenen Anforderungen an die heutigen Wohnverhältnisse ermöglichen.

Die Redaktion.

Die Baugenossenschaft des eidgen. Personals Zürich war bis heute noch nicht in der Lage, Einfamilienhäuser zu erstellen. Der weitaus grösste Teil der Mitgliedschaft sind Angestellte des Wechseldienstes, sodass ein entfernter Wohnort nicht gut in Frage kommen kann. Diesem Umstand Rechnung tragend, beschränkte sich die Tätigkeit auf den Bau von Mehrfamilienhäusern in den Stadtkreisen 5 und 6, also in der Nähe der Arbeitsstätte. Es war nicht gerade leicht, einen Anfang zu machen; beim ersten Anlauf zeigten sich gewaltige Widerstände.

Um aber nicht in den Ruf zu kommen, nur Theorie zu treiben, wurde mit Zähigkeit im Jahre 1911 der Versuch unternommen, zur aktiven Bautätigkeit zu schreiten. Mit den städtischen Behörden wurden Verhandlungen angebahnt, um den Landkomplex zwischen Limmat- und Ausstellungsstrasse im Kreise 5 für Bauzwecke zu erwerben. Das Land stand zu einem Inventarwert von 50 Franken pro m² zu Buch. Die Genossenschaftsleitung wäre gewillt gewesen, das Land zu diesem Preis zu kaufen.