

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 2 (1945)  
**Heft:** 3: Siedlungsfragen  
  
**Artikel:** Hygienische Gesichtspunkte zur Gestaltung der menschlichen Siedlung  
**Autor:** Gonzenbach, W. von  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-781831>

### **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:** 12.01.2026

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

## Hygienische Gesichtspunkte zur Gestaltung der menschlichen Siedlung

Da jede Planung für den Menschen und die menschliche Gesellschaft erfolgt, müsste selbstverständlich für alle ihre Aufgaben der Mensch und seine Bedürfnisse in den Mittelpunkt gestellt werden, gewissermassen der Mensch das Mass aller Dinge sein.

Dies gilt zunächst vor allem für die menschliche Wohnung, auch in ihrer Agglomeration zur Siedlung. Das gilt aber auch für jede Organisation menschlicher Einzel- und Gruppenbetätigung, kurz für den ganzen menschlichen Lebensraum.

Der Mensch als unsteter Wanderer ist mit der Entdeckung des Feuers und mit der Zähmung und Kultivierung von Tieren und Pflanzen sesshaft geworden. Als Lebewesen hat er sich immer mit der Umwelt kämpferisch oder durch Anpassung auseinandersetzen müssen, und so ist seine ganze physische und psychische Organisation und Reaktionsweise ein Produkt äonenlanger Entwicklung. Der Mensch ist angewiesen auf die mannigfaltigsten Einwirkungen der natürlichen Umwelt, die für ihn unmittelbare Lebensanreize bedeuten.

In dem Beisammenbleiben von Familien und Sippen wirkt sich das biologische Prinzip der Arbeitsteilung aus, d. h. dass die lebenserhaltenden und lebenserweiternden Betätigungen nach besonderer individueller Eignung verteilt werden, wobei die Früchte dieses Schaffens wieder der Gemeinschaft zugute kommen. Das ist das Prinzip der Gesellschaftsbildung schon in ihrer einfachsten Form, dargestellt in der Familie mit der anlagegemäss bedingten Funktionsverteilung von Mann und Frau, Eltern und Kindern. Nur innerhalb der organisierten Gemeinschaft ist Freiheit der Entfaltung individueller Begabung möglich. Diese Freiheit als Recht bedingt unmittelbar auch die Verbundenheit und Verantwortlichkeit gegenüber den andern Gliedern der Gemeinschaft als Pflicht.

Alles Leben drängt nach schöpferischer Entfaltung und Höherentwicklung. So haben sich innerhalb der Gesellschaft die Berufe herausgebildet: der Urproduktion (Bauer), des Handwerks, des Austauschs oder Handels, der Forschung und der schöpferisch-künstlerischen Gestaltung in allen ihren Formen. Sesshaftigkeit und Arbeitsteilung brachten es mit sich, dass mehr und mehr Menschen ihr Leben in wachsendem Masse im geschlossenen Raum verbringen und damit in eine andere als die natürliche Umgebung mit ihren gewohnten und lebensnotwendigen Reizen versetzt werden. Deshalb ist Grundkanon jeglicher Wohnungs- und Gebäudehygiene, neben der Schutzfunktion vor Unbilden der Witterung, Schaffung einer Umgebung, die in bezug auf Atmung, Entwärmung und Beleuchtung usw. dem Aussenklima möglichst angepasst ist.

Die Siedlungsform und Grösse begann mit der Dorfentwicklung, die in ihrer Organisation auch den psychischen Charakter der betreffenden Men-

schengruppe kennzeichnet. Bei uns sehen wir die beiden ausgesprochen verschiedenen Formen der eigenwilligen Hofsisdlung mit einem Dorfkern, in dem Kirche, Schule, Wirtshaus und Handwerk die einfachsten Gemeinschaftsbedürfnisse zum Ausdruck bringen (alemannische Siedlungsform), und der zusammengedrängten Dorfsiedlung mit den weiten Feldern im Umkreis (burgundische Siedlungsform).

Es folgte im Laufe der Entwicklung und Erweiterung der menschlichen Gesellschaftsbildung die Vergrösserung einzelner Siedlungen zu Marktflecken und dieser wieder an geographisch günstigen Verkehrsschnittpunkten zu Handels-, bzw. Hafenstädten. Eine andere Ursache der Stadtbildung war die politische und rechtliche Organisation der menschlichen Gemeinschaften mit den notwendigen Regierungs-, Verwaltungs- und Militärzentren. Ich erinnere an die römischen Castra in früherern und an die Garnisonsstädte in neuerer Zeit. Aber erst der gewaltige Aufschwung der Industrie, welche die technische Massenproduktion ermöglichte, führte zu den Menschenmassensammlungen der modernen Großstädte.

Während der Mensch in der dörflichen, aber auch in der alten städtischen Siedlung sich immer noch eines gewissen Naturrapportes und einer Heimatverbundenheit erfreuen konnte, setzte mit der Großstadtentwicklung recht eigentlich die Entwurzelung grosser Menschenmassen ein mit ihren gefährlichen körperlichen und seelischen Folgen. Wodurch sind diese Gefahren letzten Endes bedingt? Zunächst bedeutet das Zusammenwohnen in engen Raumverhältnissen eine leichtere Uebertragbarkeit von Ansteckungstoffen aller Art. Nicht umsonst wurden in früheren Zeiten die enggebauten und überbesetzten Städte von mörderischen Seuchen viel mehr heimgesucht als das offene Land, ja die Sterblichkeit der Stadtbewohner war so gross, dass sich die Bevölkerung der Städte bis weit ins 19. Jahrhundert hinein nur durch stets erneuten Zuzug vom Lande erhalten konnte und dass, trotz hoher Geburtenzahl, ungezählte Geschlechter nach wenigen Generationen aussterben mussten. Die Tuberkulose z. B. wird mit einem gewissen Recht als «Wohnungskrankheit» bezeichnet, nicht nur wegen ihrer Ansteckungsfähigkeit, sondern auch deshalb, weil der Aufenthalt in dumpfen, schattigen Räumen die natürliche Widerstandsfähigkeit des Menschen herabsetzt. Ähnlich liegen die Verhältnisse beim Rheuma. Nicht umsonst werden sonnige, trockene Wohnungen allgemein bevorzugt. Eine noch viel grössere Rolle aber spielt meines Erachtens das *psychische Klima* der Behausung. Immer wieder müssen wir uns daran erinnern, dass der Mensch einer gewissen Naturverbundenheit bedarf. Er ist mit eingeflochten, nicht nur in die Beziehungen zu den Mitmenschen, sondern zu allen Lebewesen seiner Umgebung überhaupt. Denn neben der Auffassung vom Kampf ums Dasein, vom Kampf aller gegen alle, setzt sich immer mehr die Erkenntnis durch, dass es auch ein Füreinander aller Lebewesen gibt. Man spricht von Pflanzengesellschaften, von einem gegenseitigen Gleichgewicht aller Lebewesen in einem bestimmten Lebensraum,

einer sogenannten Biozönose, in welcher die gegenseitige Abhängigkeit aller Lebewesen zum Ausdruck kommt. Denken wir z. B. nur an die Blütenbestäubung durch Insekten, an die Humusbildung und die Bodendurchmischung durch Regenwürmer usw.

Ich sprach schon oben von den notwendigen Anreizen der Umgebung auf die aktive Lebensbetätigung des Menschen. Darin wurzelt auch das Besitzbedürfnis, das Heimatgefühl. Wo durch Zusammendrängen der Menschen in enge Wohnräume und Massenansammlungen in Grosssiedlungen, durch die Verlegung der Arbeitstätigkeit aus der Natur in den geschlossenen Raum immer mehr Schranken zwischen Mensch und Natur aufgerichtet werden, tritt unvermeidlich eine seelische Entwurzelung ein. Wie soll man von einem in Mietskasernen hausenden Industrieproletariat Heimatgefühl und Vaterlandsliebe erwarten dürfen? Kommt dazu noch die durch räumlich ungenügende Wohnungen mitveranlasste Kleinhaltung der Familie und der dauernde Orts- und Wohnungswechsel grosser Bevölkerungsschichten, so erlischt auch die Traditionsverbundenheit mit den vorausgegangenen Geschlechtern und ihrer Kultur, und es beginnt die Auflösung jeden innern seelischen Zusammenhaltes. Folge: der allen äussern Einflüssen kritiklos preisgegebene Massenmensch von heute, der wie dürres, abgefallenes Laub jedem Windstoss, jedem suggestiven Einfluss von aussen willenlos ausgeliefert ist. Der unbewusste Hunger nach natürlicher, gefühlsmässiger Verbundenheit, das vergewaltigte Recht auf eine menschenwürdige Existenz führt zu gefährlichen Spannungen, die sich in revolutionären Explosionen entladen müssen. Sind nicht die apokalyptischen Stürme unserer Zeit mitbedingt durch die lebensfeindliche Entwicklung der menschlichen Wohn- und Siedlungsformen der Neuzeit?

Wenn wir also planen, d. h. die menschliche Gesellschaftsordnung gesunden wollen, müssen wir auf der einen Seite bestehende Schäden zu heilen suchen, auf der andern Seite vorbeugen, dass nie wieder solche Fehlentwicklungen eintreten können. Die furchtbaren Zerstörungen ganzer Städte auf dem Kontinent haben das eine Gute, dass diese Krankheitsformen des modernen Gesellschaftslebens, die menschenunwürdigen Massensiedlungen, ausgemerzt worden sind und sicher nie wieder entstehen werden. Die verschont gebliebenen Staaten aber haben die Aufgabe, die rechtlichen und wirtschaftlichen Mittel bereitzustellen, um die noch bestehenden ungesunden Grosssiedlungen zu sanieren. Und die Vorbeugung? Bei der zu planenden Dekkung des entstehenden Wohnbedarfes müssen wir im Auge behalten, dass die *Familie* und *nicht der Einzelmensch* die elementare Zelle gesellschaftlicher und staatlicher Gemeinschaft ist und dass *ihr* der notwendige Lebensraum zur Verfügung gestellt werde. Dabei umfasst heutzutage bei der grösseren Lebenssicherung und damit dem seit 50 Jahren um mindestens 20 Jahre verlängerten Leben der Begriff der Familie nicht nur Eltern und Kindern, sondern drei Generationen, also auch die Grosseltern. Danach hat sich auch die vorzusehende

*Minimalzahl der Räume einer Wohnung* zu richten. Nehmen wir einen Index von einem Raum pro Person an und als absolutes Minimum pro Familie drei Kinder, zwei Eltern und zwei Grosseltern, somit sechs Räume, vier Schlafräume für Eltern und Kinder, einen gemeinsamen Wohnraum und ein Altersstübchen für die Grosseltern. Diesem Ausmass entsprechen übrigens auch die früheren, zum Teil noch heutigen Wohnungsgrössen im Bauern- und Handwerkerstand. Im Bernischen haben wir zum eigentlichen Bauernhaus sogar noch das besondere «Stöckli» für die Alten in unmittelbarer Nähe, aber alle Bewohner im gemeinsamen Familienverband. Zur unmittelbaren Wohnung gehört aber auch ein entsprechendes Stück Freiland, so dass wir zum Ideal des Einfamilienhauses kommen. Die einzelnen Familien einer Siedlung kommen zueinander ins Nachbarnverhältnis. Es ist aber eine bestimmte Trennung, eine Distanzierung notwendig, weil bei zu enger räumlicher Verbindung wenig erfreuliche Spannungspotentiale entstehen können.

Selbstverständlich ist dieses Postulat des Einfamilienhauses mit Garten nur die gewissermassen theoretische Ideal- und Grundform. Es wird immer auch eine gewisse Zahl von Unverheirateten oder von kinderlosen Ehepaaren geben. Es wird namentlich in städtischen und Industrie-Siedlungsverhältnissen mit ihren Schulungs- und Ausbildungsgelegenheiten für die junge Generation eine Schicht aus dem Familienverband austretender Individuen mit ihrem besonderen Wohnbedarf geben, für die wieder eine andere Wohnform zweckmässig ist. Freilich ist auch hier vor jeder Kasernierung zu warnen. Auch diese Menschen brauchen eine gewisse engere Gemeinschaftsbildung, eine Art Familienersatz. Hier ist das moderne Apartementhaus das richtige, aber nicht in der luxuriösen Form, in der es zuerst aufgetreten ist. Wo aus grund- und bodenwirtschaftlichen Gründen doch das mehretagige Miethaus erstellt werden muss, sollten auf alle Fälle nie mehr als sechs Familien in einem Doppelhaus an einer Treppe angeschlossen werden. Und auch diese Miethäuser sollten die nötige luftige Umgebung haben, mit Grünflächen und ausgiebigem Gebäudeabstand der Strassen.

Die Ansiedlung der Industrie war früher hauptsächlich bedingt durch Wasserenergiebeschaffung. Heute, wo wir dank der Elektrizität in der Energiebeschaffung nicht mehr örtlich gebunden sind, sollte sich keine weitere Industrie in Städten ansiedeln, vielmehr müssten wir bestrebt sein, dieselbe soviel als möglich auf das Land zu verlegen. Gleichzeitig sollte ihrer Arbeiterschaft entsprechend weiträumige, bodenverbundene Siedlung ermöglicht werden, zum Vorteil des Produktionsprozesses selbst; denn eine stabile, werkverbundene Arbeiterschaft ist für die Produktion quantitativ und qualitativ weit besser als eine fluktuierende. Ermöglicht uns die Zukunft nicht nur eine verkürzte, sondern auch eine zeitlich zusammengelegte Arbeitszeit mit nur einstündiger Hauptpause und Verpflegung an der Arbeitsstätte, so kommt das wiederum durch besser verwendete und freiwillig ausgewählte Freizeitausnutzung der Arbeiterschaft physisch und psychisch zugute.

In der Stadt verbleiben nach Ausschaltung der Industrie und deren zugehöriger Arbeiterschaft der Grosshandel mit Banken und Versicherungen, die öffentliche Verwaltung, Warenhäuser und Spezialgeschäfte, Gewerbe, Mittel- und Hochschulen, Gasthäuser und Vergnügungsstätten. Diese Funktionen finden ihren Platz in der sogenannten City, während die Wohnquartiere an den Rand zu verlegen sind (Stadttrandsiedlungen und Vororte). Zwischen die Wohnquartiere und den Stadtkern der City, inklusive durch Auskernung zu sanierender Altstadt, sollte ein möglichst zusammenhängender, unüberbaulicher Grüngürtel gelegt werden, in welchen Parkanlagen und Sportplätze, aber auch Krankenhäuser, Alters- und Invalidenheime etc., eventuell auch Hochschulinstitute zu liegen kämen. Die Stadttrandsiedlungen oder Aussenquartiere würden den Wohnbedarf und die einfachen Gemeinschaftsbedürfnisse decken: Kleingewerbe, Volksschulhäuser, Gemeindestuben mit nicht zu grossen Versammlungs- und Unterhaltungsräumen. Es wäre ihnen durch weitgehende Dezentralisierung der städtischen Verwaltung wieder eine gewisse Autonomie zu geben, alles mit dem Ziel, der Vermassung entgegenzuwirken und eine organische Entfaltung engeren und weiteren Zusammengehörigkeitsgefühls zu ermöglichen. Die eigentlichen Wohnsiedlungen sollten dabei nicht an den von der City radial ausstrahlenden Hauptverkehrsstrassen, sondern zwischen ihnen geplant werden. Ganz besonders für die Stadtbevölkerung gilt in bezug auf Arbeitszeitverteilung das für die Industriesiedlungen Gesagte. Der Verkehr von Berufs- zu Wohnstätten soll mit möglichst geringem Zeitverlust durch entsprechende Verkehrsmittel, wie möglichst lärm- und geruchsfreie Vorortbahnen, Trolleybus etc. erfolgen. Der private Autoverkehr wird in Zukunft eine gewaltige Zunahme erfahren. Hiezu hat der Hygieniker seine entsprechenden Wünsche für die Unfallsicherheit des Verkehrs anzubringen, gleitsichere Fahrbahnen, übersichtliche Strassenkreuzungen, Ueber- und Unterführungen, rationelle, nicht blendende Strassenbeleuchtung.

Ueberblicken wir zum Schluss noch einmal die wesentlichen Gesichtspunkte hygienisch-biologischer Siedlungsplanung. Eine gewisse Ansammlung von Menschen in Siedlungen wechselnder Grösse ist vom Standpunkt der Arbeitsteilung und der erst dadurch möglich werdenden Kulturentfaltung notwendig. Dabei darf aber der lebenswichtige Naturrapport mit der lebendigen Umgebung nie abreißen. Auch zur Entwicklung schöpferischer Kultur gibt es ein zahlenmässiges Optimum der Siedlungsgrösse. Eigentliche Großstädte über 100'000 oder 200'000 Einwohner, von Millionenstädten ganz abgesehen, sind an sich rein biologisch schon unfruchtbar (ungenügende Fruchtbarkeitsziffern), sie sind es auch im übertragenen kulturellen Sinne, da sie nicht Zentren wirklichen Aufbaus der Kultur, sondern höchstens Ausgangspunkte dekadenter Ueberkultur sind. Die Kulturbigraphik zeigt, dass eigentlich alle grossen schöpferischen Geister in Kunst

und Wissenschaft nicht Großstadtkinder waren, sondern aus ländlichen oder kleinstädtischen Verhältnissen stammten und in ihnen wirkten. Man denke an Weimar an der Wende des 18. zum 19. Jahrhundert, wie denn überhaupt die vielfältige deutsche Kultur in Kunst und Wissenschaft in kleineren und mittleren Städten viel fruchtbarer war als beispielsweise in Berlin. Nicht anders liegen die Verhältnisse in Italien und in Frankreich, wobei allerdings Paris scheinbar eine Ausnahme macht, aber die Grossen von Paris — denken wir nur an einen Pasteur — waren auch nicht in Paris geboren, sondern zugezogen.

Der Zuzug zur Stadt und die auch für uns in der Schweiz bedrohliche Abwanderung vom Lande beruht für viele in der Hauptsache auf der falschen Voraussetzung angenehmerer Arbeitsverhältnisse und leichter Zugänglichkeit für äussere Lebensgenüsse, also auf einer rein veräusserlichten, materialistischen Lebensauffassung. Nicht ganz unschuldig daran sind auch jene Kreise, die dem Bauern immer wieder bewusst machen wollen, wie schwer und im Grunde genommen uneinträglich sein Beruf sei. Dabei wird völlig übersehen, dass das Berufsleben, wenn es Befriedigung verschaffen soll, nicht nur Broterwerb, sondern Leben aus innerer Berufung bedeutet, harmonisch und in Freiheit und Vielseitigkeit. Wie sieht von diesem Gesichtspunkt aus aber die überdifferenzierte und spezialisierte Tätigkeit der meisten Industriearbeiter aus?

Bisher bedeutete allerdings das Leben in der Stadt für viele Eltern die Möglichkeit, die Kinder besser und höher schulen zu können, ohne sich von ihnen trennen zu müssen. Auch die kulturellen Bedürfnisse konnten in der Stadt besser befriedigt werden. Heute aber bietet das Radio auch dem Nichtstädter ausgiebige Möglichkeiten zur Befriedigung seiner kulturellen und Unterstellungsbedürfnisse. Die Volkshochschule breitet sich auch auf das Land aus. Eine gewisse Dezentralisation der Mittelschule ist schon allein vom pädagogischen Gesichtspunkt aus wünschbar. Die Gymnasien und Kantonschulen unserer kleinen Kantone arbeiten mit ausgesprochen günstigerem Lehr- und Bildungserfolg als die Massenschulen unserer grossen Städte.

Der Zug vom Lande nach der Stadt wirkte sich aber zu allen Zeiten auch biologisch deshalb verderblich aus, weil er gewissermassen die aktiveren und unternehmenderen Elemente vom Lande abzog und die Landbevölkerung in dieser Hinsicht auslaugte. Da aber die Fruchtbarkeit der Bevölkerung in der Stadt wesentlich geringer ist als derjenigen auf dem Lande, so droht damit für das ganze Volk in gewisser Hinsicht eine erbbedingte Qualitätsverminderung. Dem gilt es weitblickend vorzubeugen. Wir müssen Mittel und Wege suchen, um der Ueberdimensionierung der Städte Einhalt zu bieten. Das vermögen wir hauptsächlich mit der Verlegung der Industrie auf das Land. Denken wir aber auch daran, dass wir dem Bauernstand, dem biologischen Urquell jeder lebendigen, nationalen Gemeinschaft, wirtschaftliche und kulturelle Hebung schuldig sind.