Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 6 (1931)

Heft: 10

Artikel: Werkbundsiedlung Neubühl Zürich

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-100650

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: 10.07.2025

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

ZÜRICH OKTOBER 1931 6. Jahrg. No. 10

DAS WOHNEN

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR WOHNUNGSWESEN

OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN VERBANDES FÜR WOHNUNGSWESEN UND WOHNUNGSREFORM

Abonnemente: Schweiz Fr. 5.—; Ausland Fr. 7.50
Inserate: 30 Cts. pro 4-gesp. Milimeterzeile

Erscheint monatlich einmal.

Verlag und **Redaktion:** NEULAND-VERLAG A.-G. Zürich 4, Stauffacherstrasse 45

Werkbundsiedlung Neubühl Zürich

Architekten: Artaria & Schmidt, Basel-Moskau, M. E. Haefeli, Zürich, Hubacher & Steiger, Zürich, Moser & Roth, Zürich.

1. Siedelungsplan.

Zielsetzung: Dem Zustandekommen der Siedlung lag die Absicht zu Grunde organisatorisch, technisch und psychologisch Erkenntnisse auf dem Gebiete des Wohnungsbaues auszuwerten, die in der Schweiz bis anhin noch nicht in grösserem Zusammenhang ohne Widerstände hätten realisiert werden können. Die Siedlung ist denn auch durch die Initiative einer Architektengruppe entstanden und nicht wie allgemein üblich durch wohnungssuchende Mieter (gemeinnützige Baugenossenschaften) oder als spekulatives Renditenobjekt (Unternehmer und Banken). Auf dieser Grundlage konnte die wertvolle Unterstützung des S. W. B. gesichert werden.

Es war wegleitend alle Wohntypen möglichst gleichwertig zu behandeln in bezug auf Orientierung, Organisation des Grundrisses, sowie in bezug auf innere und äussere Ausstattung.

Das verfügbare Bauland liegt an der Stadtgrenze in Wollishofen. Infolge der Distanz vom Stadtzentrum, sowie den relativ hohen Erschliessungskosten der landwirtschaftlichen Grundstücke ergab sich eine Höhe der Wohnungsmieten, bei welcher die Erstellung von Kleinstwohnungen mit niedersten Mietzinsen nicht in Frage kommen konnte. Es handelt sich also hier um Wohnungen in ähnlicher Preislage wie bei den meisten Zürcher Genossenschafts-Siedlungen, nämlich um Mittelstandswohnungen.

Situation und Bebauungsweise. Das Areal hat eine Grösse von ca. 40 000 m². Es bietet bei wirtschaftlicher Aufteilung unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften für ca. 200 Wohnungen Raum, in der Grösse von 1—6 Zimmern samt allgemeinen Gebäulicheiten, wie Läden, Kindergarten, Gemeinschaftsraum und Garagen.

Orientierung: Das System der üblichen Randbebauung längs Randstrassen mit inneren geschlossenen Höfen ist durch einseitigen Zeilenbau ersetzt worden.

Die Hauszeilen liegen hier senkrecht von den Verkehrsstrassen abgekehrt und sind dem Gefälle des Hanges entsprechend gestaffelt, wie dies von altersher bei den Zürichseedörfern in Erscheinung tritt. Wohn- und Schlafräume sind daher den Gärten zugekehrt. Mitbestimmend für die Orientierung der Hausreihen mit den Hauptfronten nach Südost war die topographische Beschaffenheit des Geländes, die Aussichtsverhältnisse, sowie die Windrichtung. Zwischen den Hauszeilen liegen die 20 m breiten offenen Gartenstreifen. Auch der Strassenbenützer gewinnt über die Gärten hinweg ein weites Blickfeld, einerseits gegen die Stadt und nach dem See, anderseits nach dem Sihltal. Der Wegfall des ausgebauten Steildaches wirkt sich wirtschaftlich günstig aus, weil bei reichlichem Lichteinfalle über die Vorderreihe hinweg, die Distanz der Reihen vermindert werden konnte.

Die Ausführung der Siedlung Neubühl musste infolge der allgemein erkannten Unzulänglichkeiten der heutigen Bauvorschriften in mancher Beziehung Einschränkung erfahren. Trotzdem ist zu hoffen, dass die Siedlung durch ihren systematischen Aufbau zur künftigen Entwicklung rationeller Bauweisen in der Schweiz beitragen wird.

Die heutige staatliche und städtische Regelung im Wohnungsbau sucht u. a. den Nachbarn zu schützen durch Vorschriften über die Dimensionierung der Bauten, in bezug auf Stockwerkszahl, Länge, Höhe und Dachgestalt, also durch Fixierung der äusseren Erscheinungsform.

2. Wohntypen.

Uebersicht. Zusammenstellung des Wohnungsbestandes:

Zimmerzahl	1	2	3	4	5	6	total
Einfamilienhäuser	—	—	42	28	11	24	105
Etagenwohnungen	26	27	15	13	9	—	90
total	26	27	57	41	20	24	195

Die Siedlung verfügt über 195 Wohnungen in der Grösse von 1—6 Zimmern. 90 Etagenwohnungen, 105 Einfamilienhäuser. Mietzinse von Fr. 740.— bis Fr. 2850.—. Diese weitgehende Differenzierung wurde durch die Tatsache veranlasst, dass die Anzahl modern eingerichteter Mietinteressenten heute noch relativ zu gering ist um eine rasche Vermietung von vorneherein sicherzustellen.

Richtlinien und Durchführung.

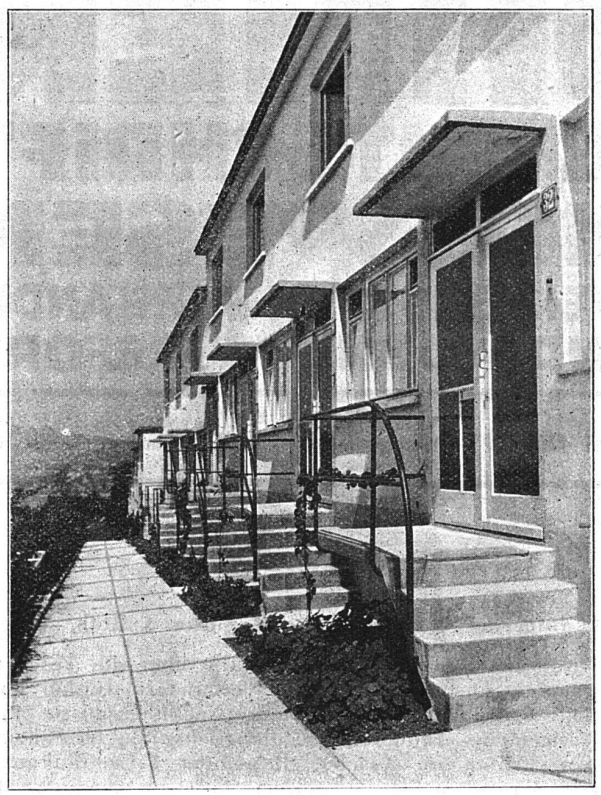
1. Raumverteilung: grosse Gesamtfläche der Aufenthaltsräume (Wohn- und Schlafzimmer) bei reduzierter Fläche der Verkehrs- und Wirtschaftsräume.

2. Aufenthaltsräume: grosser Wohnraum 18 bis 27,5 m²) mit Austritt auf gedeckten Sitzplatz im Garten oder auf Balkon, direkte Verbindung mit Küche (Durchreichetüre). Kleine bis mittelgrosse Schlafzimmer zum Teil mit Einbauschränken (Verzicht auf Plazierungsmöglichkeit der «kompletten Schlafzimmereinrichtung»).

3. Verkehrsräume: minimale Korridore (1,0—1,2 m² breit), geradläufige Treppen (Einfam.-Häuser: Treppenbreite 90 cm, Steigungen 19,5—20,5 cm).

4. Wirtschaftsräume: Vereinfachung des Haushalts durch rationelle Anlage und Ausbildung derselben.

Heizung und Warmwasser für die ganze Siedlung zentralisiert. Fernanlage.



Die Werkbundsiedlung Neubühl Zürich
Eingänge mit Plattenweg längs Rückfront Typ. B

Wäscheräume: pro Reihe eine gemeinsame maschinell eingerichtete Waschküche mit Trockenraum und Wäschehängeplatz im Freien (zugänglich vom gemeinsamen Verbindungsgang im Keller).

Küchen: elektr. Einbauküchen in der gesetzlichen Minimalgrösse von ca. 6 m² (15 m³). Ausnahmen: die Küchen der Einzimmerwohnungen sind auf Kochnischen von 2—4 m² reduziert. In den grössten Wohntypen sind sie im Hinblick auf eventl. Wirtschaftshilfen auf 9 m² vergrössert. Etagenwohnungen mit Putzbalkonen.

Bäder: jede Wohnungen mit Badeeinrichtung. Diese nur in den kleineren Wohnungen mit W. C. zusammen.

Abstellräume: innerhalb jeder Wohnung 1—2 entlüftete Schrankkammern (anstelle unpraktischer Estrichräume), ferner Kelleranteil.

Besonnung und Belichtung: Orientierung der Haupträume nach Südost (windgeschützte Gartenseite). Die Etagenwohnungen sind Eckwohnungen mit zweiseitig belichteten Wohnräumen. Wohnräume der nord-süd verlaufenden Reihen N und O: quer durchlaufend von Aussichtsseite nach Sonnenseite.

Totale Fensterfläche durchschnittlich ca. 38% der bodenfläche (baugesetzliche Vorschrift 10%). Alle Fenster sind bis direkt unter die Decke geführt, dies ergibt günstige Belichtung der Raumtiefe, ermöglicht tiefgelagerte, ökonomische Grundrisse und Reduktion der lichten Raumhöhe auf 2.40 m. Die Südseite aller Wohnräume ist bis auf Sitzbrüstungshöhe als durchgehende Fensterwand ausgebildet: einfach verglaste Schiebefenster und Glastüren. Garten- und Balkonnischen verringern die Abkühlung.

Prinzipielles.

Zwei Umstände haben ein ganz besonders eingehendes Studium des ganzen Installations-Fragen-Komplexes notwendig gemacht:

1. Die Aussenlage der Siedlung d. h. das Fehlen jeglicher Anschlüsse.

2. die 2- resp. höchstens 3-stöckige Bauweise der Siedlung, d. h. der auf die Wohneinheit entfallende grosse Leitungsanteil.

Dem erst angeführten Umstand wurde Rechnung getragen durch konsequentes Ausschalten eines ersetzbaren Betriebsstoffes. Es wurde von der Verwendung von Gas (für Herde etc.) ganz abgesehen; dadurch wurden beträchtliche Summen eingespart, d. h. die Beträge für die vielen Gashausanschlüsse und die Beiträge (30%) an die Erstellungskosten der Gasleitungen in den Quartierstrassen. Werden zwar diese Einsparungen zum grösseren Teil wieder verbraucht durch höhere Anschaffungskosten der elektrischen Herde, so bleiben als sichere Vorteile die erhöhte Lusttrokkenheit und Sauberkeit der Küchen (die Betriebskosten für Gasherde und elektr. Herde sind durch die Höhe der resp. Verbrauchstarife einander angeglichen).

Der auf die Wohneinheit entfallende abnorm grosse Leitungsanteil erschwerte die Beantwortung der Frage, wie weit praktisch, die prinzipiell als richtig anerkannte, Zentralisation gewisser Installationen durchgeführt werden dürfe (Heizung, Warmwasserbereitung, Wäscherei). Prüft man grundsätzlich die verschiedensten Entwicklungsstufen der Zentralisation auf ihre Brauchbarkeit, angefangen bei der weitgehend dezentralisierten Anlage, so kommt man zu folgenden Resultaten: dezentralisierte Anlage, d. h. pro Wohneinheit eigene Heizung, eigene Warmwasserbereitung, eigene Waschküche. Solch eine Anlage kann sehr billig sein in der Erstellung (Einzelöfen, Waschküche und Bad kombiniert); sie kann im Betrieb sehr sparsam sein (Brennstoff: Abfallholz und Holz in freier Zeit in Wäldern zusammengetragen), sie kann für den Mieter ein Minimum an Barmitteln und Wäsche zulassen (tägliches Waschen, so nebenbei), sie bleibt aber primitiv ausgeführt, ein Notbehelf für beengteste Existenzverhältnisse und bedeutet in diesem Fall einen Raubbau an menschlichen Kräften. Reich ausgebaut, bedeutet die dezentralisierte Anlage jedoch eine verschwenderische, bei weitem nicht nutzbare Investierung.

Blockweise Zentralisation, d. h. pro Block gemeinsame Heizungsanlage, gemeinsame Warmwasserbereitung, gemeinsame Waschküche. Eine blockweise zentralisierte Anlage ist billiger als eine reich ausgebaute dezentralisierte Anlage. Sie befriedigt aber im Betrieb nicht. Die Bedienungsfrage bleibt ungelöst (Oelfeuerung für Kessel ist nur wirtschaftlich für Grossanlagen, nebenamtliche Bedienung von Kesseln ist nicht in allen Wohnlagen möglich); unbefriedigend bleibt vor allem die Warmwasserbereitungsanlage, die in Sommermonaten, unabhängig vom Heizungskessel, mit elektr. Strom bedient werden muss (bei Zirkulation unwirtschaftlich, ohne Zirkulation schlechte Bedienung der weit abgelegenen Zapfstellen).

Fernanlage. Die Vorteile solcher Anlagen liegen nicht etwa in den geringeren Anlagekosten gegenüber blockweiser zentraliserter Anlagen. Die notwendige Einschaltung von Zirkulationspumpen, der Bau eines geräumigen Kesselhauses, die Fernleitungen und Fernkanäle heben die Einsparungen (durch Kessel-Konzentration und durch Reduktion der Leitungsstärken) wieder auf. Die Vorteile der restlos zentralisierten Anlage liegen im Betrieb (vereinfachte rationelle Bedienung, rationellere Ausnützung der Brennstoffe).

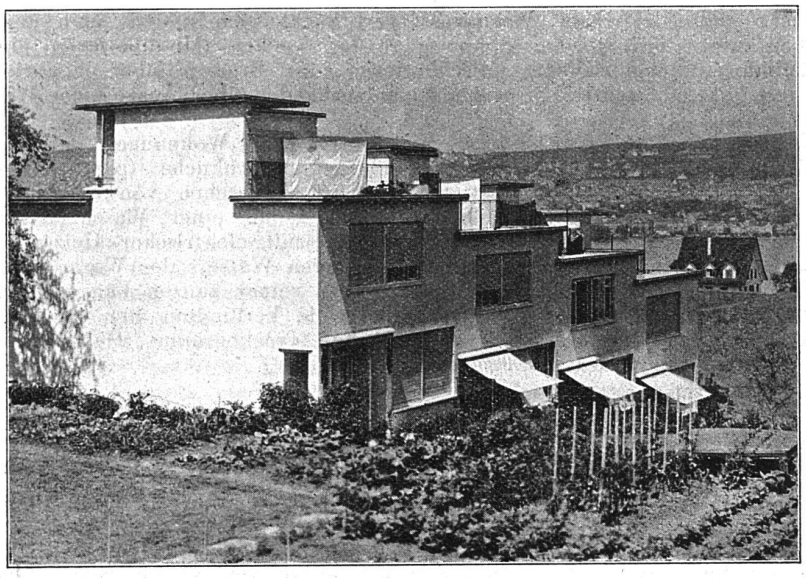
Das Schlussergebnis all dieser Untersuchungen auf die Werkbundsiedlung Neubühl angewandt war folgendes:

1. dezentralisierte Anlage musste ausgeschlossen werden;

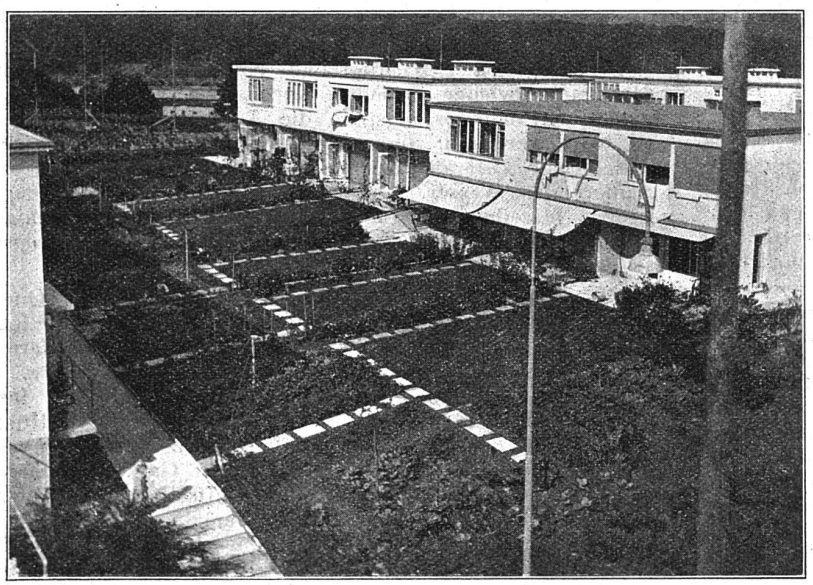
2. blockweise zentralisierte Anlage wäre billiger gewesen als jede andere Disposition, hätte aber betriebstechnisch Misstände zur Folge gehabt.

3. Fernanlage (wobei lediglich von der Zentraliation der Waschküche abgesehen wurde) erfordert zwar Mehrkosten gegenüber blockweiser Anlage von rund Fr. 100.000.—. (Zur Hauptsache infolge der abnorm langen Fernleitungen und Fernkanäle, ca. 800 Laufmeter = 4—5 m pro Wohneinheit). Die sorgfältige vergleichsweise Berechnung der Betriebskosten ergab jedoch zu gunsten der Fernanlage jährliche Einsparungen, die kapitalisiert, den doppelten Betrag der Mehranlagekosten ausmachen.

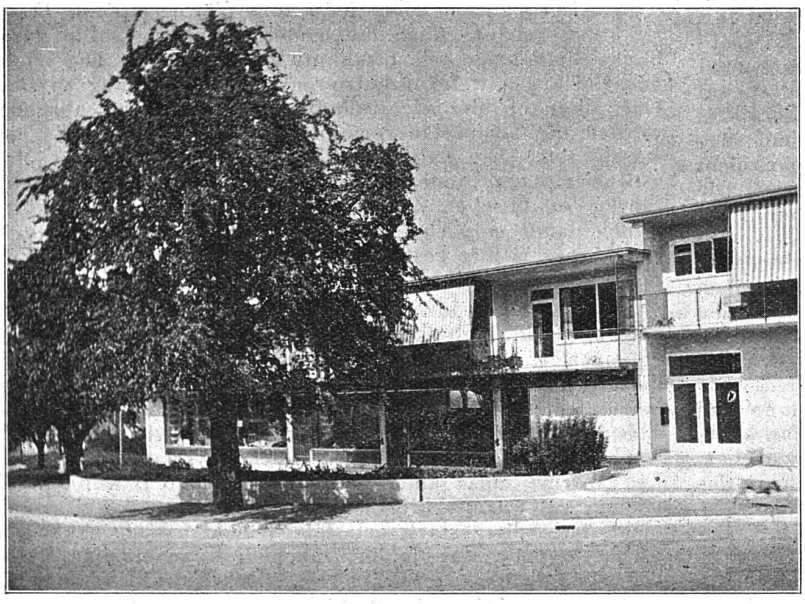
Die
Werkbundsiedlung Neubühl Zürich



Abgestaffelte Reihung der Sechszimmer-Einfamilienhäuser, Typ. A



Einheitliche Gartenaufteilung: Sträuchergruppe beim Sitzplatz; anschliessend Rasenfläche ohne hohe Bepflanzung; angrenzend an Zugangswege der nächsten Reihe: Gemüse- und Obstbaumzone. Keine Einfriedigungen. Längs Strassen und Wegen Hecken. Kostenlose Mieterberatung durch Gartenfachmann.



Reihe 1. Das nördliche Ende der Siedlung (Einzimmerwohnungen, Läden)

Es sind alle Wohn- und Schlafräume sowie Küchen und Bäder vermittelst Radiatoren heizbar, sowie Nebenräume temperiert durch Radiatoren oder Heizrohre. Die Radiatoren sind, wo immer möglich, unterhalb der Fenster montiert, und dies unter allen Umständen dann, wenn es sich um einfach verglaste Fenster handelt (Schiebefenster oder feste Fenster mit 5—6 mm Glasstärken). Radiatoren von Bädern und Küchen haben keine Absperrventile, sodass selbst bei längerer Abwesenheit der Bewohner Eingefriergefahr nicht besteht.

Warmwasserzapfstellen. Die Warmwasserzirkulationsleitungen berühren Bad oder Küche jeder Wohnung. Die Abzweigleitung ist mit einem Bogenstück versehen, das jederzeit ohne Umstände den Einbau eines Warmwassermessers gestattet (Gegenmassnahme bei verschwenderischem Warmwasserverbrauch). Zapfstellen sind angeordnet über Spülausguss der Küchen (Mischbatterie) über Badewannen (Mischbatterie und Brause) über Feuertonwaschtischen, sowie wenn vorhanden über Ausguss im Wohnungsgang.

Waschküchen, die für alle Wohnungen desselben Blockes dienende gemeinsame Waschküche (regelmässiger Turnus von 2—4 Wochen) ist (abgesehen von Waschtrog, Zentrifuge und Tisch) versehen mit einer Waschmaschine mit elektrischem Antrieb und mit elektrischer Heizspirale zum Aufheizen des 50—70grädigen Wassers der Warmwasserversorgung. Der den Block in seiner ganzen Länge durchquerende Leitungsgang stellt die Verbindung her von jeder Wohnung nach Waschküche, Trockenraum (Heizspiralen) und Waschhängeplatz.

Richtiges Wohnen und seine Forderungen an die Technik

(Gedanken aus einem Vortrag von Prof. v. Gonzenbach-Zürich an der Jahresversammlung des Schweiz. Verbandes für Wohnungswesen und Wohnungsreform in Bern 1931).

Der Mensch ist nicht nur der Sachlichkeit wegen auf der Welt, er fängt erst an Mensch zu werden, wenn er sich über das Nur-Materielle hinaus entfaltet. Dazu gehört das Bedürfnis nach dem Denken und das Bedürfnis nach dem Schönen. Hier helfen uns die Künstler. Das Bedürfnis nach Schmuck ist alt. So soll auch eine Wohnung nicht nur sachlich sein, sondern auch schön. Kontakt mit Licht und Luft ist freilich immer notwendig. Durch das Zusammenwohnen und Zusammendrängen der Menschen, das eingesperrte Leben, abgedrängt von der Natur, sind gewisse Krankheitserscheinungen nach und nach zutage getreten: Infektionskrankheiten, Rachitis, von den tuberkulösen Krankheiten gar nicht zu reden. Es setzte eine Fallentwicklung in sozialer Hinsicht ein, eine Entwurzelung vom Heimatboden: Heimatlosigkeit. Wir können den Menschen als Naturwesen auffassen, physisch und psychisch. Es muss dann das Innenklima in der Wohnung sowohl als möglich der Aussenwelt angeglichen werden. Das diene als Grundlinie auch für das Bauen. Ein Beispiel: Wir sperren die Kinder in die Schulhäuser ein, damit tun wir ihnen nichts gutes. Viel besser ist es, wenn wir sie in's Freie hinausführen zur Schule. Das gleiche gilt auch für das Wohnen. Das ganze Leben sollte mehr Freiluftleben sein. Das ist nicht ohne weiteres möglich in Gegenden kälteren Klimas. Das soll uns aber nicht hindern, dass wir auch bei uns das Leben so gestalten, dass es möglichst Freiluftleben werde. Licht, Luft und Sonne müssen wir uns verschaffen.

Licht: Wir müssen soviel als möglich Licht in die Räume hinein bekommen. Das war in der technisch primitiven Zeit nicht möglich. Heute haben wir das Glas als durchsichtigen Baustoff in beliebig grosser Fläche. Wir sollten es in so gross als möglichen Flächen haben. Es kommt nicht so sehr auf die gesamte Fensterfläche an, sondern auf den Lichteinfall. Darum soll man die Fenster möglichst bis Oberkant führen. In den alten Baugesetzen hat man eine bestimmte Raumhöhe verlangt: darauf kommt es gar nicht so sehr an, sondern auf die Oberkante der Fenster. Die Fenster, sogar der ganze Raum kann dabei schmal sein, auch Korridor, Küche usw. Durch das gewöhnliche Glas wird allerdings das Licht teilweise abgesondert. Es wurde daher besonderes Glas konstruiert. Pflanzen und Tiere gedeihen in Räumen mit solchem Glas viel besser. Das sollte auch den Menschen zugute geführt werden, wenigstens in denjenigen Zimmern, wo die kleinen Kinder sich aufhalten. Zürich hat das Säuglingsheim mit solchen Glaswänden versehen. Die Erfahrungen waren sehr gute inbezug auf Entwicklung und vor allem inbezug auf das Auftreten der Rachitis. Man sollte das in absehbarer Zeit auch für Wohnungen vorsehen. Nachts allerdings verdunkeln grosse Fensterflächen das Zimmer.

Künstliche Beleuchtung: Die künstliche Beleuchtung muss möglichst natürlich sein. Das Licht muss diffus sein, also genügend starke Lichtquelle, aber auch reflexfreies Licht. Es darf zudem nicht blenden. Klarglaslampen sind ungünstig mit ihrem viel zu intensiven Licht für unsere Augen. Das gleiche gilt für den Arbeitsplatz. Auch hier sollte das Objekt, nicht das Subjekt beleuchtet sein. Ganz unrichtige Lampenformen sind leider heute noch überall im Gebrauch.

Luftklima: Wichtig und notwendig ist, dass die Luft immer wieder erneuert werde. Im Freien draussen werden wir dauernd umspült, die Ausdünstung, Ausatmung usw. wird verdünnt. Im geschlossenen Raum sammelt sich die schlechte Luft an. Beispiel das Wasser: Strömendes und stagnierendes Wasser. Die Luft im Raum muss erneuert werden. Je reiner die Wohnungen natürlich sind, je weniger schlechte Luftquellen wir in einem Zimmer haben, desto weniger Erneuerung müssen wir haben.

Im Schlafzimmer. Am wichtigsten ist die Querlüftung, viel wichtiger als die einseitige Lüftung ist. Die letztere kommt nur dann in Frage, wenn Temperaturdifferenz zwischen Innen und Aussen vorhanden ist. Das ist z. B. im Sommer nicht der Fall. Am besten ist dann das freistehende, genügend auch noch das Reihenhaus. Die Lüftung erfolgt durch die Fenster, Klappflügel, Scheibenfenster. Allerdings in einer Küche, vor allem in der Gasküche müssen wir eine Zusatzlüftung haben, einen Luftschacht nach oben. Die innere Luft muss der äusseren möglichst entsprechen. Die Luft muss auch erneuert werden wegen ihrer Entwärmungsfähigkeit. Es muss eine Luftströmung vorhanden sein: Klappflügel sollten vor allem auch an den Winterfenstern angebracht sein.

Heizung: Der Mensch ist zum Wärmeempfang, Durchstrahlung gebaut. Auch die moderne Heizung sollte darauf Rücksicht nehmen, die Strahlung zu verwenden. Die modernen Heizungsmittel konzentrieren oft die Strahlung zu stark. Der Radiator der Zentralheizung sollte nicht abgedeckt werden, die Temperaturverteilung im Raum möglichst gleichmässig sein. Die kalt einstellende Luft sollte sofort einen Wärmeempfang finden. Heizkörper an den Innenrändern führen zu falscher Zirkulation. Die Zentralheizungskörper finden daher möglichst unter den Fenstern Platz. Wenn die Heizkörper richtig gestellt sind, haben wir die richtige Fussbodenwärme.

Heizung: Ideale Heizung wäre eigentlich Deckenheizung. Die Technik hat das bereits versucht und es ist gelungen, z. B. in England und Amerika. Die Fussbodenheizung ist dagegen eine sehr fragliche Sache. Die Deckenheizung strahlt eine sehr angenehme Wärme aus. Bei 16° Celsius befinden sich dabei Leute so wohl wie sonst bei 20°. Auch konnten dann die Fensterflächen viel grösser werden. Die Wärme muss auch beisammen gehalten werden. Wir müssen auf wärmesparende Bauweise achten. Soweit es sich nicht um typisch stark belastete Wände handelt, kann man wärmesparende Materialien brauchen: Kammersteine, Zellen- oder Zaumbeton, Heraklith etc. Dabei werden auch die Wohnungen billiger im Betrieb.