

# Lebensqualität im Wohnbereich

Erfahrungen aufgrund von Wohnungs-Bewertungen

J. Wiegand, BNM Planconsult, Basel<sup>1</sup>

(1) Es ist bekannt: Die Schweiz ist ein Volk von Mehrfamilienhaus-Bewohnern und Mietern. Nur jeder fünfte Schweizer hat «vier Wände», die er wenigstens teilweise mitbestimmen konnte und kann, weil es sich um ein Einfamilienhaus handelt. Die grosse Masse der Wohnenden lebt in Häusern, auf deren Gestaltung sie keinerlei Einfluss hatten. Nur durch die Wahl der Wohnung war und ist es jener grossen Mehrheit möglich, einen entscheidenden Bereich der Lebensqualität zu beeinflussen. Aber auch diese Wahl ist oft nur sehr eingeschränkt möglich. Häufig sind die Wunsch-Wohnungen zu teuer oder es fehlen qualitativ gute Angebote.

Damit wird deutlich, welche *Bedeutung das Wohnungs-Angebot für die Lebensqualität* hat. Daher ist es auch eine wichtige Frage, ob dieses Angebot gut oder weniger gut ist.

(2) Diese Frage lässt sich aber nur beantworten, wenn man einen *Massstab für Wohnqualität* hat.

In der Statistik gebräuchliche Massstäbe sind die Wohnungsgrösse (Zimmerzahl) sowie die Ausstattung mit Küche, Bad und WC. Weil jedoch solche Kennzahlen nur ein sehr rudimentäres Bild vermitteln, wurden umfassendere Messinstrumente entwickelt. Das derzeit umfassendste stellt wohl das Wohnungs-Bewertungs-System des Bundesamtes für Wohnungswesen dar [1]. Bekannt geworden sind auch systematische Wohnungs-Bewertungen von Grandjean und Mitarbeitern [2].

Das System des Bundesamtes für Wohnungswesen geht von Zielen zum Wohnwert aus. Wie aus *Abbildung 1* ersichtlich, wird der Rahmen für Wohnqualität weit gesteckt, beziehen sich doch diese Ziele nicht nur auf die Wohnung, sondern auch auf die Wohnanlage und die Versorgungsqualität des Wohnstandortes. Gemessen wird mit insgesamt 75 Kriterien, die ebenfalls gegliedert sind nach Aspekten

- der Wohnung
- der Wohnanlage
- der Versorgungsqualität des Wohnstandortes.

Die erhebliche Kriterienzahl (vgl. *Abb. 2-4*) und die Einbeziehung von Kriterien auch ausserhalb der engeren Wohnung erlauben relativ detaillierte Aussagen zur Wohnqualität. Dabei darf nicht verschwiegen werden, dass jeder Massstab zur Messung von Wohnqualität letztlich subjektiv ist. Es gibt keine absoluten Qualitätsstandards. Man kann sich bei der Eichung eines solchen Instruments nur nach den in einem Land zu einer bestimmten Zeit üblichen bzw. bewusst gesetzten Standards richten. Auch das Wohnungs-

**Lebensqualität im Wohnbereich bedeutet Anpassung der Wohnbedingungen an die physiologischen, psychologischen und sozialen Bedürfnisse der Bewohner. Aufgrund der heutigen Kenntnisse war es möglich, einen Katalog von Merkmalen aufzustellen, welcher eine Bewertung zahlreicher Elemente einer Wohnung gestattet. Die vorliegende Arbeit gibt einen Überblick über häufige Wohnmängel, die aufgrund des Bewertungsverfahrens in Erscheinung getreten sind.**

Bewertungs-System beruht einerseits auf Aussagen in der Literatur und andererseits auf sozialnormativen Standards, die zusammen mit einer Kommission ausgearbeitet wurden.

(3) Seit 1975 wird dieses Wohnungs-Bewertungs-System (WBS) im Rahmen des Wohnbau- und Eigentumförderungsgesetzes (WEG) praktisch angewandt. Bisher wurden ca. 20000 Neubau-Wohnungen einer Überprüfung unterzogen.

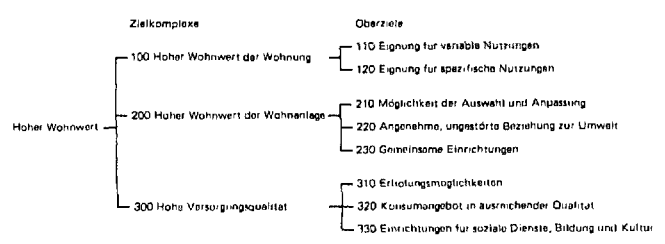
Angesichts dieses Materials und des vorhandenen Instrumentariums lag es nahe, den Standard des heutigen Wohnungs-Angebotes genauer zu untersuchen. Anhand einer annäherungsweise repräsentativ ausgewählten Zahl von 2300 Wohnungen der Baujahre 1975 bis 1977 wurde diese *Untersuchung* im Auftrage des Bundesamtes für Wohnungswesen durchgeführt und veröffentlicht [3]. Im folgenden sollen einige wesentliche Ergebnisse vorgestellt werden.

## 1. Qualität der Wohnung

### Grosse Wohn- und kleine Schlafräume

(1) Es muss vorausgeschickt werden, dass die Wohnungen für die Bewertung und die statische Auswertung nach ihren *Belegungs-Möglichkeiten* klassifiziert werden. Als Massstab für die Normalbelegung wurde die Personen-Haushalts-Grösse (PHH) gewählt. Eine 4 PHH-Wohnung kann danach nach sozialnormativen Standards von höchstens 4 Personen belegt werden.

*Abb. 1. Die oberen Ebenen der WBS-Zielhierarchie.*



<sup>1</sup> Dr. Ing. Jürgen Wiegand, BNM Planconsult, Peter-Merian-Str. 34, 4002 Basel

Abb. 2. Mit 40 Kriterien wird die Wohnung beurteilt.

● WOHNUNG		
		Gewicht
<b>Möblierbarkeit</b>		
1	Fläche Individualbereich	16
2	Fläche Gemeinschaftsbereich	11
3	Fläche Freiraum	5
4	Fläche Küche	8
5	Fläche Hygienebereich	7
6	Fläche Verkehrsbereich	5
7	Fläche Abstellbereich	6
8	Breite Individualbereich	14
9	Breite Gemeinschaftsbereich	10
10	Breite Freiraum	8
11	Breite Küche	6
12	Breite Hygienebereich	5
13	Breite Verkehrsbereich	5
14	Stellwände Individualbereich	11
15	Stellwände Gemeinschaftsbereich	6
<b>Beziehungen</b>		
16	Störung Küche - Eingang	10
17	Störung WC - Eingang	7
18	Störung Individualbereich - Hygienebereich	16
19	Störung Individualbereich - Eingang	11
20	Störung Gemeinschaftsbereich - Eingang	6
21	Direkte Verbindung Freiraum - Wohnung	5
22	Direkte Verbindung Küche - Essplatz	4
<b>Veränderbarkeit</b>		
23	Raumteiler Individualbereich	8
24	Raumteiler Gemeinschaftsbereich	7
25	Raumteiler Individual - Gemeinschaftsbereich	5
26	Raumteiler Küche - Essplatz	7
27	Raumteiler Flur - Gemeinschaftsbereich	4
28	Umbau Individualbereich	38
29	Umbau Gemeinschaftsbereich	21
30	Umbau Individual - Gemeinschaftsbereich	11
<b>Physiologisch-technische Eignung und Orientierung</b>		
31	Einbauschränke im Flur	5
32	Ausstattung Küche	6
33	Ausstattung Hygienebereich	6
34	Fenster Küche	18
35	Fenster Hygienebereich	6
36	Lage Fenster Aufenthaltsräume	12
37	Wetterschutz Freiraum	3
38	Orientierung Individualbereich	5
39	Orientierung Gemeinschaftsbereich	4
40	Orientierung Freiraum	3

Abb. 3. 19 Kriterien beziehen sich auf die Wohnanlage.

■ WOHNANLAGE		
		Gewicht
<b>Möglichkeit der Auswahl und Anpassung</b>		
41	Zuordnung Individualbereich	18
42	Zuordnung Gemeinschaftsbereich	8
43	Indirekte Zuordnung von Räumen	13
44	Wohnung und Kleinwohnung	10
45	Auswahl Treppenhaus	10
46	Auswahl Wohnanlage	18
<b>Hauseingang</b>		
<b>Haustechnische Einrichtungen</b>		
47	Attraktiver Hauseingang	4
48	Abstellraum ausserhalb der Wohnung	4
49	Abstellraum Velos, Motos, Kinderwagen	4
50	Waschen - Trocknen	5
51	Kehrichtabstellplatz	3
<b>Einrichtungen für Kleinkinder, Kinder, Jugendliche und Erwachsene</b>		
52	Werkstattraum	4
53	Kleinkinderspielplatz im Haus	6
54	Kinderspielplatz im Haus	7
55	Versammlungs-, Sport- und Musikraum	6
56	Kleinkinderspielplatz im Freien	10
57	Kinderspielplatz im Freien	11
58	Ballsplatz für Familien	10
59	Gartenanteil, Tierhaltung	9

Abb. 4. Mit 16 Kriterien wird die Versorgungsqualität des Wohnstandortes bewertet.

▲ WOHNSTANDORT		
		Gewicht
<b>Erholungsmöglichkeiten</b>		
60	Freizeitanlage im Nahbereich	5
61	Robinsonspielplatz im Nahbereich	4
62	Siedlungsspielplatz im Nahbereich	5
63	Park im Nahbereich	6
64	Kleinhallenbad	6
65	Freibad	4
66	Erschlossener Wald	20
67	Wanderwege, Wintersport	8
68	Oeffentliche Gewässer	12
<b>Konsumangebot</b>		
69	Dorf- bzw. Quartierzentrum	42
70	Wegzeitdistanz Regionalzentrum	59
<b>Bildung, Kultur, soziale Dienste</b>		
71	Kindergarten, Vorschule	11
72	Volksschule	8
73	Schulen im Regionalbereich	18
74	Soziale Dienste	18
75	Lokale für Veranstaltungen	9

(2) Die Wohnflächen-Anforderungen des Wohnungs-Bewertungs-Systems wurden befriedigend erfüllt, lagen sie doch im Durchschnitt in der Mitte der Notenskala. Folgende *Netto-Wohnflächen* wurden anhand der 2300 Wohnungen ermittelt:

Normalbelegung	Mietwohnungen m <sup>2</sup>	Eigentumswohnungen m <sup>2</sup>	Einfamilienhäuser m <sup>2</sup>	Im Minimum geforderte Fläche m <sup>2</sup>
1 PHH *	37,6	40,1	—	32,0
2 PHH	53,1	58,9	—	47,0
3 PHH	71,4	69,6	—	59,0
4 PHH	79,5	87,7	96,3	68,0
5 PHH	93,5	107,0	115,8	81,0
6 PHH	102,3	108,0	130,6	89,0
7 PHH u.m.	117,8	135,9	144,4	100,0

\* PHH = Personenhaushaltsgrosse

(3) Verglichen mit den Anforderungen des Wohnungs-Bewertungs-Systems fällt jedoch auf, dass die Wohn- und Essraumflächen (Gemeinschaftsbereich) grosszügig dimensioniert werden, jedoch an den Flächen für Elternschlaf- und Kinderzimmer (Individualbereich) zu sehr gespart wird. Auch die Küchen und Badezimmer (Haushalts- und Hygienebereich) sind eher knapp bemessen.

Aufgrund der Wohnungs-Bewertungen drängt sich der Eindruck auf, dass die *Flächenverteilung* auf die verschiedenen Bereiche der Wohnungen noch zu sehr von unrealistischen Vorstellungen der Architekten und Bauherren über das Zusammenleben innerhalb der Wohnungen oder aber zu sehr von der Befriedigung von Prestige-Bedürfnissen geprägt wird. Flächen für Basisfunktionen wie Kochen, Schlafen, Spielen, Schulaufgaben machen, «sich zurückziehen» etc. beschränkt man. Küchen für Wohnungen mit einer Normalbelegung mit 4 Personen sind im Durchschnitt nur 7 m<sup>2</sup> gross! Das lässt wenig Raum für andere Aktivitäten ausser Kochen etwa für Basteln oder Frühstück.

Kinder- und Schlafzimmer bieten bei diesen Wohnungen im Durchschnitt nur 7,5 m<sup>2</sup> je Person. Die Folge besteht oft in einer Einschränkung der Entfaltungsmöglichkeiten insbesondere für Kinder (vgl. Abb. 5).

**Raumbeziehungen und Störungen**

(1) Die Beziehungen zwischen Räumen und Nutzungen sind ein wesentlicher Bestandteil des Wohnwertes; sie sind zudem ein Merkmal des architektonischen Entwurfes, bei dem das Geschick des Architekten besonders zum Ausdruck kommt.

Etwa 80% aller erfassten Wohnungen weisen eine direkte *Beziehung* zwischen Küche und Essplatz auf. Durch die Betonung dieser direkten Beziehung zeichnet sich allerdings eine Art Standardlösung von Küche mit vorgelagertem Essplatz ab.

Der Verbindung zwischen Wohnräumen und Freiräumen (Balkon, Terrasse, Loggia) wird dagegen zu wenig Bedeutung beigemessen. Meist kann man in Mietwohnungen nur von einem einzigen Raum, in der Regel dem Wohnzimmer, in den Freiraum gelangen. Wünschenswert wäre aber auch eine direkte Beziehung zwischen Küche und Freiraum. Das würde die Benutzbarkeit des Freiraums wesentlich erhöhen.

(2) Die Tatsache, dass man sich auch innerhalb der Wohnung gegenseitig *stören* oder von Besuchern gestört fühlen kann, wird bei der Gestaltung von Mietwohnungen viel zu wenig berücksichtigt. Ein Indiz für diese Behauptung liegt in dem meist mangelhaften Lärmschutz innerhalb der Wohnung, wodurch erhebliche Konflikte in einer Familie entstehen können.

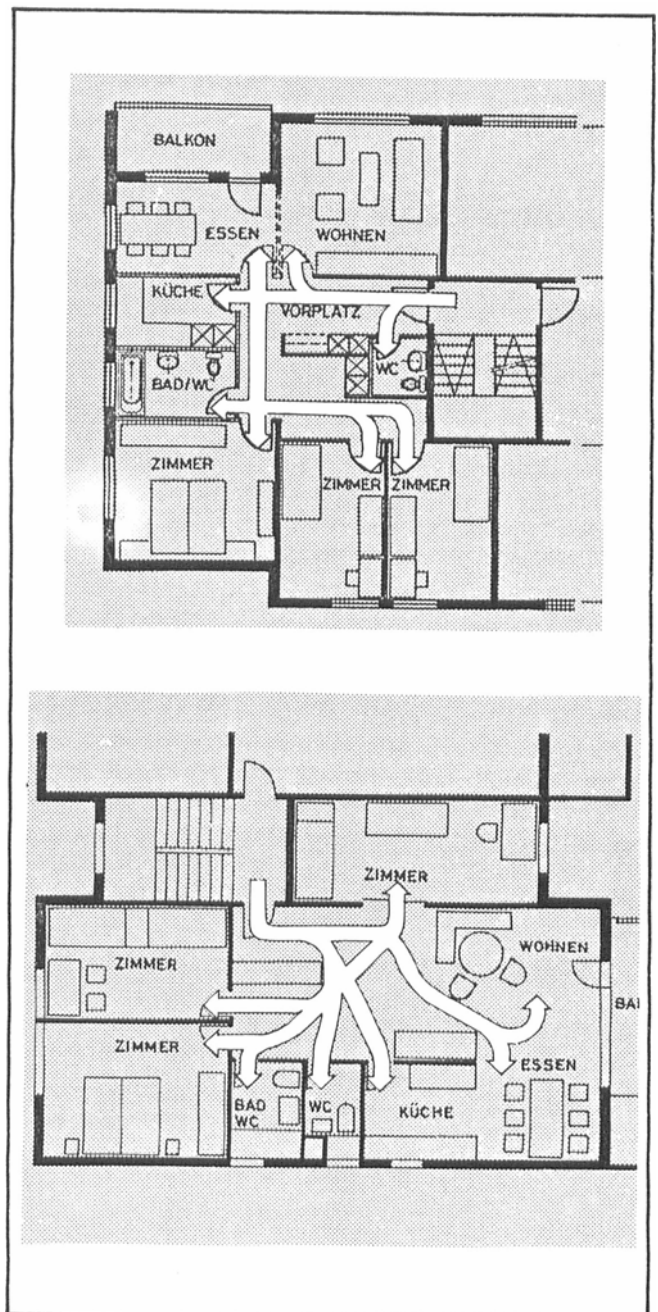
Abb. 5. Beengte Verhältnisse in Kinderzimmern sind leider nicht selten.



Ein weiteres Indiz dafür ist der in der Regel bei Mietwohnungen vernachlässigte, jedoch sehr wichtige Wohnwunsch nach störungsfreier Beziehung zwischen Individual- und Hygienebereich. Die 16jährige Tochter oder die als Gast weilende Tante möchte zum Beispiel vom Schlafzimmer ins Bad gelangen, ohne vom Wohnzimmer aus gesehen zu werden (vgl. Abb. 6).

Mit diesem Beispiel soll gleichzeitig daran erinnert werden, dass nur ca. 23% der Haushalte aus Eltern mit Kindern unter 7 Jahren bestehen. In der Mehrzahl der Haushalte leben jedoch neben den Erwachsenen auch Jugendliche, die ein gegenseitiges Abschirmungsbedürfnis haben.

Abb. 6. Die Forderung nach störungsfreien Raumbeziehungen kann sehr gut (oben), aber auch sehr schlecht (unten) gelöst werden.



### Fehlende Veränderbarkeit

(1) Erfahrungsgemäss werden neben der guten Möblierbarkeit und den direkten Verbindungen der Räume über den Verkehrsbereich (neutrale Erschliessung) vor allem folgende zwei Mittel zur Anpassung der Wohnung an veränderte Bedürfnisse geschätzt und auch, wenn möglich, genutzt:

- die kurzfristige und einfache Verbindung oder Trennung von Räumen durch Raumteiler
- der Umbau von Wohnungen, wenn sich die Bedürfnisse erheblich und andauernd geändert haben.

Raumteiler stellen eine beliebte Lösung der Grossväter dar. Früher waren zwischen den Räumen häufig Schiebetüren oder Doppelflügeltüren angeordnet worden.

Bis auf die Verbindung Essplatz und Wohnraum, bei der häufiger Faltschichten zur Anwendung kommen, wird das Mittel der Raumteiler heute leider nur selten genutzt. Dabei wäre es zum Beispiel geschickt, zwischen zwei Kinderzimmern einen Raumteiler anzuordnen, so dass diese Zimmer bei Bedarf einfach verbunden aber auch wieder getrennt werden können.

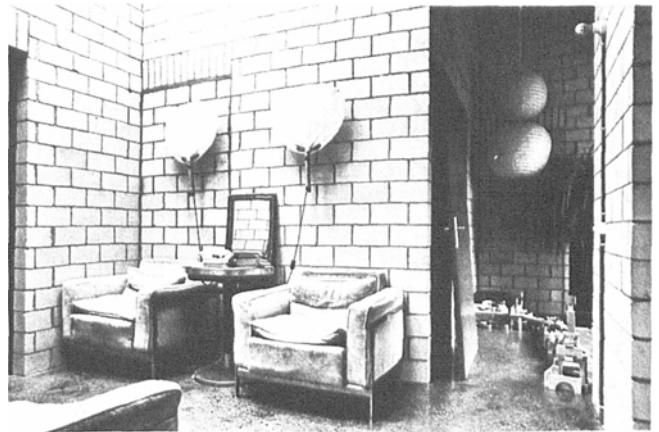
(2) Falls sich bestimmte Bedürfnisse, die mit einer Wohnung befriedigt werden sollen, erheblich und andauernd geändert haben, sollte ein *Umbau* möglich sein. Als umbaubar gelten alle nicht tragenden Wände, bzw. Wände, die später erstellt werden können. «Umbaumöglichkeit» im Sinne des Wohnungs-Bewertungs-Systems bedeutet, dass die neuen oder veränderten Räume ein eigenes Fenster haben und direkt vom Verkehrsbereich zu erschliessen sind.

Es gibt Kritiker, die behaupten, diese Art der Veränderbarkeit sei unnötig. Wenn ein Mieter andere Räume und Raumordnungen wünsche, dann ziehe er um. So einfach und beliebt ist das Umziehen jedoch nicht. Diese Kritik ist auch insofern realitätsfern, als sie nicht die starke emotionale Bindung an eine Wohnung zur Kenntnis nimmt, welche sich meist nach einigen Jahren Wohndauer einstellt. Diese Haushalte ziehen meistens auch dann nicht um, wenn die Kinder bereits ausser Haus sind. In einem solchen Fall kann zum Beispiel der schon lang gehegte Wunsch nach einem grösseren Wohnraum oder Schlafzimmer durch Herausnehmen von Wänden erfüllt werden. Auch die Möglichkeit, nachträglich eine Verbindung zu schaffen, kann wertvoll sein und zum Beispiel als «gefüllter» Türrahmen bereits im Rohbau vorgesehen werden (vgl. Abb. 7).

Ebenso wichtig sind die Umbaumöglichkeiten für die Hauseigentümer, da die Erfahrung zeigt, dass sich die Wohnansprüche und Wohnungsmärkte stark ändern können.

Die heutigen Wohnungen sind jedoch zumeist umbau-feindlich. Obwohl die Baukosteneinsparungen klein sind, werden fast alle Wände der Wohnungen tragend ausgebildet bzw. die Grundrisse so eingeteilt, dass keine nutzbringenden Umbauten mehr möglich sind.

Abb. 7. Später evtl. zweckmässige Durchbrüche kann man von vornherein vorsehen.



### Gute physiologisch-technische Eignung

(1) Unter dem Begriff «physiologisch-technischer Eignung» werden hier die

- technische Ausstattung von Bad und Küche
- die Belichtung und Belüftung
- die Besonnung

zusammengefasst. Es handelt sich also um Qualitätsbereiche, die hier besonders interessieren dürften.

Generell kann festgestellt werden, dass die heutigen Wohn-Angebote eine hohe physiologisch-technische Eignung aufweisen – wenn auch hier noch manches verbessert werden könne.

(2) Bekannt ist, dass eine gute Ausstattung von *Küche und Bad* zu den wichtigsten Verkaufs- bzw. Vermietargumenten gehört. Bauherren und Architekten richten sich danach. Daher können auch hier im Durchschnitt gute und sehr gute Noten vergeben werden.

(3) Bei der Frage der *Belichtung und Belüftung* muss zweierlei vorausgeschickt werden. Es ist heute zumindest bei Mietwohnungen üblich, Bade- und WC-Räume innenliegend anzuordnen. Das gilt hier für 70% aller überprüften Fälle. Die Belichtung von Küchen erfolgt oft über dem Essplatz. Beide Lösungen werden nach dem Wohnungs-Bewertungs-System als tolerabel, jedoch nicht als gut eingestuft.

In den Aufenthaltsbereichen herrschen in der Regel gute Belichtungs- und Belüftungs-Verhältnisse vor.

(4) Auch die *Besonnung* der Wohnungen kann, gemessen an den Anforderungen des Wohnungs-Bewertungs-Systems, als gut bezeichnet werden. Drei Viertel aller Schlaf- und Kinderzimmer sind nach Osten, Süden bzw. Westen orientiert. Wohnzimmer liegen überwiegend nach Süden oder Westen.

## 2. Qualität der Wohnanlage

(1) In den letzten Jahren verstärkte sich die Erkenntnis, dass zum Wohnwert die Qualität der Wohnanlage massgeblich beiträgt. Man hat beispielsweise sehen müssen, dass gute Wohnungen in neuen Siedlungen teilweise leer stehen, weil die Wohnanlage zu wenig attraktiv ist.

(2) Unter Wohnanlagen werden die Wohngebäude und ihr Nahbereich (ca. 100 m Umkreis) verstanden.

- Qualitäten von Wohnanlagen bestehen vor allem in
- Möglichkeiten der Wohnungsanpassung und -auswahl
  - Hauseingang und haushalts-technischen Einrichtungen
  - Einrichtungen für Kleinkinder, Kinder, Jugendliche und Erwachsene
  - Frei- und Grünflächen

#### Nicht anpassbar

(1) Die spätere Grössenanpassung von Wohnungen kann durch zwei Vorkehrungen erreicht werden:

- die Zuordnung von Kleinwohnungen zu grösseren Wohnungen
- die Zuordnung von disponiblen Einzelräumen

Wenn Kleinwohnungen und grössere Wohnungen nebeneinander liegen, können diese bei Bedarf zusammengelegt werden, sofern eine Verbindung an geeigneter Stelle vorgesehen wurde (vgl. Abb. 8). Haushaltsmitglieder (z.B. die alleinstehende Grossmutter) könnten dann in die Kleinwohnung ziehen, hätten einen separaten Eingang, aber auch eine unmittelbare Verbindung zur Wohnung der Kinder.

Ein früher häufig angewandtes Mittel, um die Wohnungsgrössen verändern zu können, lag in disponiblen Einzelräumen. Dazu gehören Räume zwischen zwei Wohnungen, die entweder der einen oder anderen Wohnung zugeschlagen werden können, und zum Beispiel auch die früher sehr beliebten Mansarden.

Erstaunlicherweise bieten die Wohnungen der Subventionsgesuche diese Möglichkeiten der Anpassung der Wohnungsgrösse nur in wenigen Ausnahmefällen. Die Wohnungen werden fast immer «unanpassbar» geplant.

#### Verbesserungsbedürftige haushalts-technische Einrichtungen

(1) Die gemeinsamen haushalts-technischen Einrichtungen von Miet- und Eigentumswohnungen haben ebenfalls verschiedene praktische Anforderungen zu erfüllen. Dazu gehören

- bequem erreichbare, gut ausgestattete und genügend grosse Waschküchen
- genügend Trockenräume und bequem erreichbare Trockenplätze im Freien
- bequem erreichbare Kehrrechtstellplätze, die optisch abgetrennt sind und keine Geruchsbelästigungen verursachen
- genügend grosse und bequem erreichbare Abstellräume für Lebensmittelvorräte, Sport- und Saisonkleider, Sport- und Spielgeräte, Werkzeuge und Bastelmaterialien sowie Reiseartikel
- Räume für Kinderwagen und Spielgeräte (z.B. Schlitten, Dreiräder) in der Nähe des Hauseingangs.

(2) Diesen vielfältigen praktischen Anforderungen an die haushalts-technischen Einrichtungen genügen nur wenige Mehrfamilienhäuser vollständig. Zwar werden immer wieder einzelne Anforderungen des Wohnungs-Bewertungs-Systems erfüllt, andere aber wieder vernachlässigt.

Dazu gehört häufig der Kehrrechtstellplatz, der oft kein Objekt für rechtzeitige und intensive Planungsüberlegungen zu sein scheint. Zu kritisieren sind daneben vor allem die Räume für Velos, Motos und Kinderwagen, die überwiegend zu klein geraten.

#### Spielmöglichkeiten im Freien nur für Kinder?

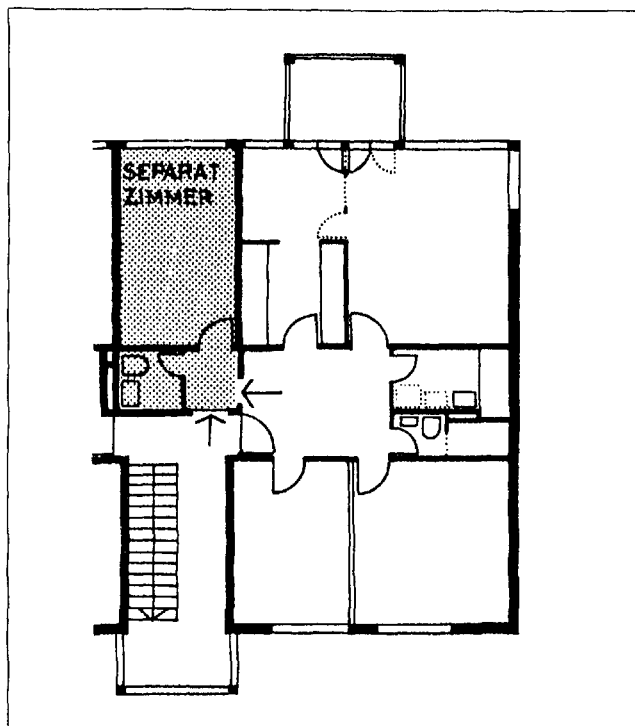
(1) Fast immer sind in den Wohnanlagen der Subventionsgesuche *Kinderspielplätze* eingeplant. Geboten wird in der Regel ein mittlerer Standard mit Rasen, Sand, Büschen, Sitzgelegenheiten, Versteck- und Klettermöglichkeiten. Die Bedürfnisse der Kinder werden damit jedoch nur zum Teil gedeckt.

Meistens fehlen gedeckte Flächen und grössere Flächen mit Hartbelag. Gerade die letztgenannte Forderung könnte sehr gut auch mit Spiel- bzw. Wohnstrassen erfüllt werden, die keinesfalls nur auf Altbaugebiete beschränkt werden sollten. Spiel- bzw. Wohnstrassen dienen den Bedürfnissen der 5- bis 12jährigen besser als abgezielte Spielplätze. Man denke nur an die Hauptbeschäftigungen dieser Kinder in der Freizeit, wie Ballspiele, Velo- und Rollschuhfahren, Rollbrettfahren und die «öffentliche» Kommunikation.

(2) Vernachlässigt werden meist die *Spielmöglichkeiten für Jugendliche und Erwachsene*. Angeboten werden, wenn überhaupt, Rasenflächen zwischen den Gebäuden. Ob sie auch nutzbar sind, sei dahingestellt.

Wünschenswert wären demgegenüber Rasenflächen, die für Ballspiele speziell hergerichtet sind. Zudem sollten Tischtennisplatten und ein windgeschützter Platz mit Hartbelag angeboten werden.

Abb. 8. Benachbarte Wohnungen und Kleinwohnungen bzw. separate Zimmer können bei Bedarf zusammengelegt oder getrennt werden.



### Steriles Grün

(1) Nur selten werden heute beim mehrgeschossigen Mietwohnungsbau die Freiflächen vor und zwischen den Gebäuden den Hobby-Gärtnern zur Verfügung gestellt. Dabei zeigen die Beispiele älterer Siedlungen, dass Mieter gerne von dieser Möglichkeit Gebrauch machen.

Es erstaunt daher, dass die vorhandenen Freiflächen in meist recht sterile Rasen- und Buschanlagen verwandelt werden. Diese nutzen oft niemandem recht, verursachen dafür aber Unterhaltskosten. Steht dahinter die Furcht der Vermieter vor Konflikten? Bei Wohnanlagen mit Eigentumswohnungen ist jedenfalls der eigene Gartenanteil häufiger anzutreffen.

(2) «Vergessen» werden in der Regel auch Möglichkeiten für die Tierhaltung im Freien. Zu denken ist etwa an Kleintierställe. Wer einmal beobachtet hat, welche Freude Kinder an Kaninchen, Vögeln usw. haben, kann sich über den Mangel an Tierhaltungsmöglichkeiten nur wundern. Mehr Offenheit auch für solche Bedürfnisse wäre dringend zu wünschen.

### 3. Versorgungsqualität des Wohnstandortes

(1) Man weiss heute aufgrund vieler Wohnwunschbefragungen, dass die Versorgungsqualität als wesentlicher Teil des Wohnwertes empfunden wird. Allerdings sind die Probleme der Werterfassung erheblich. Die gute Versorgungsqualität setzt sich ja gerade aus der Vielfalt von Dienstleistungen, Einrichtungen usw. zusammen. Die Messung kann diese Vielfalt nur in groben Ansätzen erfassen.

Im Rahmen des Wohnungs-Bewertungs-Systems werden folgende Qualitätsbereiche berücksichtigt:

- Erholungsmöglichkeiten
- Konsumangebot
- Soziale Dienste, Bildung und Kultur

(2) Da Wohnungs-Neubauten meist an den Stadträndern bzw. auf dem Lande errichtet werden, ergibt sich bei der Versorgung mit Erholungseinrichtungen ein typisches Bild: Viel Grün und wenig Einrichtungen.

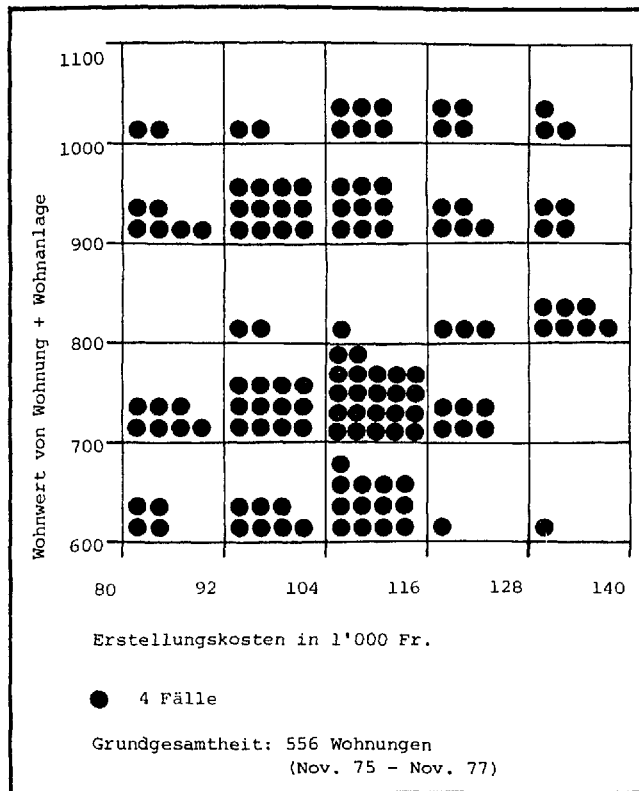
Von den meisten neuen Wohnungen ist es nicht weit zur freien Natur, zu Wiesen, Wäldern und Gewässern. Es fehlen dagegen nahe gelegene Freizeitanlagen für Jung und Alt, wie zum Beispiel Frei- und Hallenbäder.

(3) Beim Konsumangebot wurde zwischen Dorf- bzw. Quartierzentren für den täglichen Bedarf und den Regionzentren für den periodischen Bedarf unterschieden.

Im Durchschnitt waren die Dorf- bzw. Quartierzentren etwa 700 Meter von den Wohnungen entfernt, was ca. 10 Gehminuten entspricht. Der «Laden um die Ecke» besteht also meistens nicht mehr, doch sind die Entfernungen in der Regel ohne grosse Schwierigkeiten zu bewältigen.

Regionalzentren mit einem breiteren Angebot verschiedenster Läden und Dienstleistungseinrichtungen befinden sich bei den untersuchten Neubau-Wohnungen in einer durchschnittlichen Entfernung von 8,5

Abb. 9. Unter den untersuchten Wohnungen gab es eine ganze Reihe mit relativ hohem Wohnwert bei relativ niedrigen Erstellungskosten, wie hier an Hand des Beispiels der 5-PHH-Wohnungen belegt wird.



Kilometer. Zur Überwindung dieser Distanz ist in der Regel ein Auto erforderlich. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel – sofern vorhanden – muss einschliesslich Wartezeiten mit mindestens einer halben Stunde gerechnet werden – ein erheblicher Zeitaufwand.

(4) Die Versorgung mit sozialen Diensten, Bildung und Kulturangeboten ist bei Neubauwohnungen oft mit der Überwindung erheblicher Distanzen verbunden. Hier wirkt sich am stärksten die Tatsache aus, dass neue Wohnbauten meist am Stadtrand oder auf dem Lande errichtet werden, wo eine entsprechende Infrastruktur (noch?) fehlt.

Eine Ausnahme bilden hier Grundschulen und Kindergärten, die von den untersuchten Wohnbauten in der Regel schnell zu erreichen sind.

### 4. Kosten

(1) Wenn kritisiert wird, dass vieles am heutigen Wohnungs-Angebot unzureichend sei, so halten Bauherren und Architekten oft entgegen: «Mit mehr Geld kann man auch bessere Wohnungen bauen. Doch das zahlt uns heute niemand.»

Dieses Argument ist teils zutreffend, teils falsch. Tatsache ist, dass bei Mietwohnungen typische Kostenschwellen bestehen. Übersteigt eine Wohnung in einer bestimmten Lage diese Schwelle, so ist sie kaum noch vermietbar, selbst wenn sie viele Extras

etwa bei den Spielplätzen etc. bietet. Denn Ausgaben für evtl. bessere Wohnungen stehen in Konkurrenz zu einem anderen wichtigen Budget-Posten privater Haushalte, dem Auto.

(2) Falsch ist dieses Argument aber insofern, als es einen linearen Zusammenhang zwischen Wohnwert-Steigerung und Kosten unterstellt. Die Untersuchungen zeigten, dass viele qualitativ gute Wohnungen in den Erstellungskosten relativ niedrig liegen. Deutlich wurde auch, dass teure Wohnungen nicht immer automatisch gut sind (vgl. Abb. 9). Dieses Ergebnis ist erfreulich, zeigt es doch, dass relativ hohe Qualitäten bei mässigen Kosten möglich sind. Diese Erkenntnis deckt sich übrigens auch mit der Untersuchung «Wohnen im Neubau» [2].

Als eine der Ursachen für diesen Tatbestand kann angeführt werden, dass die Kosten je Wohnung selbst bei gleicher Wohnfläche schwanken. Umgekehrt ausgedrückt: Für gleiche Erstellungskosten werden relativ grosse und relativ kleine Wohnungen angeboten. Das liegt nicht nur an lokalen Baukostenunterschieden, sondern auch an der Organisation der am Bau Beteiligten sowie an den Gebäudetypen (z.B. niedrige und hohe Gebäude), an den Bauweisen (z.B. Deckenspannweiten) und am Ausbaustandard (z.B. Art der Bodenbeläge). Durch eine geschickte Wahl und Kombination von Gebäudetyp, Bauweise und Ausbau lassen sich die Kosten je m<sup>2</sup> Wohnfläche erheblich senken, bzw. bei gleichen Kosten Wohnungen mit grösseren Nutzflächen bauen.

Zudem gibt es auch etliche Wohnwerte, die gar keine oder nur geringe zusätzliche Erstellungskosten verursachen. Dazu gehören z.B. die Länge der Möbelstellwände, die Raumbeziehungen oder die Orientierung der Räume zu den Himmelsrichtungen.

Es bestätigt sich also aufgrund dieser Überlegungen die Vermutung, dass nicht Zufälligkeiten Ursache der erheblichen Streuung zwischen Erstellungskosten und Wohnwerten sind. Vielmehr beruht die Tatsache, dass Wohnungen mit relativ hohem Wohnwert kostengünstig, aber auch teure Wohnungen qualitativ weniger gut sein können, auf Faktoren, die grösstenteils beeinflussbar sind.

(3) Angesichts der beschriebenen Mängel im heutigen Wohnungs-Angebot kann man nur hoffen, dass vermehrt von der Möglichkeit Gebrauch gemacht wird, durch systematisches Optimieren der Wohnbauten und durch eine gute Organisation des Bauens Wohnungen mit hohem Wohnwert bei tragbaren Kosten anzubieten. Entsprechende Möglichkeiten sind lange noch nicht ausgeschöpft. In dieser Richtung sollte auch noch vermehrt geforscht und öffentlich gefördert werden. Damit lässt sich ein wesentlicher Beitrag zur Erhöhung der Lebensqualität in der Schweiz leisten.

#### Zusammenfassung

(1) Die Schweiz ist bekanntermassen ein Volk von Mietern. Daher hat das Wohnungsangebot auf dem Markt einen massgeblichen Einfluss auf die Lebensqualität. Dieses Wohnungs-Angebot wurde im Bereich der Neubauten mit Hilfe des Wohnungs-Bewertungs-

Systems des Bundesamtes für Wohnungswesen systematisch untersucht.

(2) Bei den Neubau-Wohnungen wurde häufig ein Missverhältnis in den Flächen für Wohnzimmer und übrigen Räumen festgestellt. Nach wie vor geraten oft Kinderzimmer und Küchen zu klein. Die dort «eingesparten» Flächen werden dem Wohnzimmer zugeschlagen, die oft grösser sind, als sie unbedingt sein müssten.

Bei den Raumbeziehungen in den Wohnungen zeigt sich meist eine gute Verbindung zwischen Küche und Essplatz. Zu wenig beachtet wird dagegen die Forderung nach störungsfreier Beziehung zwischen Schlafräumen und Bad bzw. WC.

Unbefriedigende Ergebnisse zeigen sich beim Aspekt der Veränderbarkeit. Die meisten Wohnungen bieten nur wenig Möglichkeiten, Räume zu verbinden oder zu trennen.

(3) Die Wohnanlagen lassen ebenfalls viele Wünsche offen. Besonders erwähnenswert sind fehlende Spielmöglichkeiten für Jugendliche und Erwachsene.

(4) Die Versorgungsqualität des Wohnstandortes wird durch die Tatsache geprägt, dass die meisten neuen Wohnbauten am Stadtrand oder auf dem Lande errichtet werden. Dementsprechend bestehen in der Regel nahe Grünanlagen, Wälder etc. Es fehlen dagegen nahe Versorgungseinrichtungen wie Freibäder, Regionalzentren.

(5) Die Untersuchung kann schliesslich auch zeigen, dass Wohnungen mit hoher Wohnqualität nicht teuer sein müssen. Angesichts der Bedeutung des Wohnungs-Angebotes für die Lebensqualität ist zu fordern, dass vermehrte Anstrengungen zur Steigerung der Wohnqualität erfolgen.

#### Summary

##### Living quality in the area of dwelling

(1) Swiss people are to a great extent lodgers living in rented flats or houses. Therefore the offer of dwellings on the market influences highly the living quality. This offer of dwellings within the range of new buildings has been systematically tested by means of the valuation system elaborated by the Federal Office for Housing.

(2) In flats of new buildings a disproportion of the size of the living room as compared to other rooms in frequently registered. Children's rooms and kitchens still are too small. The «saved» spaces are added to the living room, which as a consequence is very often oversized.

As to the room disposal within the flats it is a fact that kitchen and eating places are mostly well connected. Too little attention however is given to the claim for bedrooms being out of the range of noise and disturbances from bathroom and lavatory. Unsatisfactory results are registered in connection with possibilities to change the lay out in the dwelling area. For most dwellings there are very little possibilities to join rooms together or to part them.

(3) With regard to the sites, much leaves to be desired. Particularly to be mentioned are the missing play grounds and possibilities for free-time occupation for youngsters and adults.

(4) Provision possibilities for the deserving a dwelling area are qualified according to the fact, that most new dwellings are built on the outskirts of towns or in the country. Therefore parks and forests are within reach but there is a lack of open air swimming pools, regional centers, etc.

(5) On the basis of the above mentioned investigation work it is shown, that dwellings with high comfort, i.e. high living quality are not necessarily to be more expensive. With a view to the importance of the offer of dwellings for the living quality an increased effort to raise living quality has to be required.

#### Résumé

##### Qualité de la vie dans le domaine de l'habitation

(1) Il est connu que la Suisse est un pays de locataires. De ce fait, l'offre sur le marché de logement a une influence considérable sur la qualité de la vie. Cette offre a été analysée systématiquement dans le secteur de la nouvelle construction en moyen du système d'évolution des logements de l'office fédéral du logement.

(2) On a fréquemment pu constater une disproportion de surfaces entre séjours et pièces réservées à d'autres fonctions dans les appartements.

ments de construction récente. Dans la plupart des cas les chambres d'enfants ainsi «économisées» vont à l'avantage des séjours, souvent plus grands qu'ils ne devrait l'être.

Les relations entre les différents pièces des logements montrent généralement une bonne liaison entre cuisine et coin à manger. Le besoin de relation aisées entre chambres à coucher et bains, respectivement W.C n'est pas assez pris en considération.

Les possibilités de transformation montrent des résultats insatisfaisants. La plupart des logement n'offrent que peu de possibilités de relier ou de séparer des espaces.

(3) Les installations ne satisfont pas non plus tous les vœux. A mentionner en particulier l'absence de possibilités de jeu pour enfants et adultes.

(4) Les faits montrent que la plupart des nouvelles habitations sont construit en banlieue des villes ou à la campagne. Il ne résulte en règle générale la proximité de zones de verdure, de forêts etc. Par contre les installations comme piscines, centres régionaux, manquent.

(5) L'étude montre également que des logements à qualité élevées ne sont pas forcément chers. Au vu de la signification pour la qualité de la vie que représente l'offre de logements, on peut exiger plus d'efforts pour une augmentation de la qualité de l'habitation.

#### Literaturverzeichnis

- [1] *Aellen, K., Keller, Th., Meyer, P. und Wiegand, J.*: Wohnungs-Bewertungs-Systeme, Schriftenreihe Wohnungsbau Nr. 28d, Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, Bern (1975)
- [2] *Grandjean, E., Wehrli-Schindler, B., Huser-Oesch, S., Egli, H., Bakke, P.*: Wohnen im Neubau, Verlag Paul Haupt Bern und Stuttgart (1976)
- [3] *Wiegand, J., Keller, Th.*: Wohnungs-Bewertung in der Anwendung, Schriftenreihe Wohnungswesen Nr. 9, Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, Bern (1979)