

Die Besonnung von Wohnungen

A. Barrier und A. Gilgen

Aus dem Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie der ETH (Direktor: Prof. Dr. med. E. Grandjean)

Methodik

In Zürich wurden im Rahmen einer Pilotuntersuchung bei 335 Mietwohnungen verschiedener Größe (Ein- bis Sechszimmerwohnungen) und verschiedener Preisklassen die Besonnungsverhältnisse untersucht. Dabei wurden einerseits die Sonnenscheindauer am mittleren Wintertag (8. Februar) in Zimmermitte mit einem Horizontoskop gemessen und andererseits – mit Hilfe eines Fragebogens – die Zufriedenheit und die Wünsche der Bewohner hinsichtlich Besonnung erhoben.

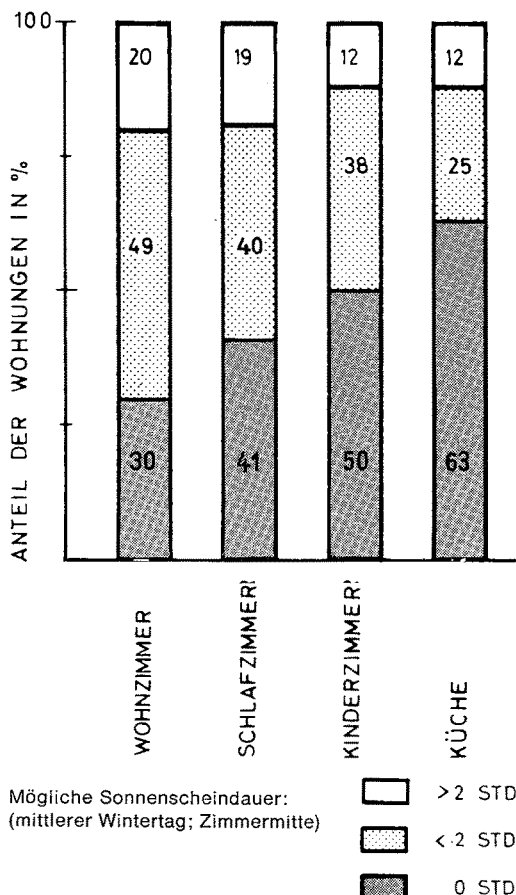
Ergebnisse

– Unter 9 verschiedenen Wohnkriterien kam der Besonnung zusammen mit dem Platz in der Wohnung die größte Bedeutung zu.

– Die Messungen der Besonnungsverhältnisse in den untersuchten Wohnungen sind in Abb. 1 dargestellt. Auffallend ist die Tatsache, daß die untersuchten Wohnungen am mittleren Wintertag häufig überhaupt keine Sonne erhalten.

Zwischen dem so häufig geäußerten Wunsch nach viel Sonne und den Messungen der Besonnung findet sich in unserer Untersuchung eine deutliche Diskrepanz. Diese ist am ausgeprägtesten beim Kinderzimmer.

Abb. 1 Gemessene mögliche Sonnenscheindauer in 335 Wohnungen.



Tab. 1 Minimalforderungen für die Besonnung

(Mögliche Sonnenscheindauer am mittleren Wintertag, Zimmermitte, 1 m über dem Fußboden)

Wohnungsgröße (Anzahl Wohnräume)	Minimale Besonnung			gesamthft Min.
	im Wohnzimmer Min.	im Schlafzimmer Min.	im Kinderzimmer Min.	
1-2½	60-90			60- 90
3-4½	60-90		30	90-120
5 und mehr	60-90	30	30 (1 Kinderz.) 30 (2 Kinderz.)	120-150

– Zwischen der gemessenen Sonnenscheindauer und der subjektiven Beurteilung der Besonnung ergaben sich statistisch signifikante Korrelationen: Längere Sonnenscheindauer bewirkt einen Anstieg des Anteils der Befragten, die «viel Sonne» empfinden. Dies gilt vor allem für das Wohnzimmer und das Kinderzimmer.

– Auf Grund der Beziehung zwischen gemessener und subjektiv beurteilter Sonnenmenge ließ sich die gewünschte Sonnenmenge für jedes Zimmer feststellen. Die Wünsche hinsichtlich Besonnung könnten aber für jedes Zimmer nur realisiert werden, wenn lediglich Gebäude zugelassen würden, deren Wohnräume nach SO, S oder SW

orientiert sind. Unter Berücksichtigung dieser Schwierigkeiten und der gewünschten Sonnenmenge für jedes Zimmer haben wir unsere Forderungen für die gesamte Wohnung formuliert (Tab. 1). Daraus ergibt sich unter anderem, daß Einzimmerwohnungen, die nach NO, N oder NW orientiert sind, unseren Besonnungsforderungen nicht gerecht werden.

Adresse der Autoren:

Anita Barrier, Dr. med. A. Gilgen
Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie
Eidg. Technische Hochschule
Clausiusstraße 25, 8006 Zürich