

Raumklima und Wohlbefinden

Autor(en): **E.R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Heimwesen : Fachblatt VSA**

Band (Jahr): **59 (1988)**

Heft 8

PDF erstellt am: **20.03.2021**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-810733>

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.

Raumklima und Wohlbefinden

Es gibt kaum andere äussere Einflüsse, die sich so wesentlich auf unser allgemeines Wohlbefinden und unsere Arbeitsleistung auswirken, wie das Raumklima. *Kälte, Hitze, Luftfeuchtigkeit, Lufttrockenheit* und *Luftbewegung* sind die Komponenten, welche in einem bestimmten Verhältnis zueinander stehen müssen, um das Empfinden von Behaglichkeit zu vermitteln. In der freien Natur können wir auf diese das Klima bestimmenden Ursachen keinen Einfluss nehmen, in unseren Wohn- und Arbeitsräumen aber stehen uns zahlreiche Mittel und Geräte zur Verfügung, mit denen wir das Zuviel oder Zuwenig an äusseren Einflüssen so regulieren können, dass wir uns behaglich fühlen.

Die Isolation

Eine erste Voraussetzung zur Erhaltung eines angenehmen Raumklimas ist eine gute Isolation des Baukörpers. Fenster, Wände und Fussböden sind in erster Linie daraufhin zu prüfen. Besonders die Böden können Kälte verursachen. Sie lassen sich aber verhältnismässig leicht durch Materialien wie Holz, Kork, Gummi, Linoleum oder mit Teppichen abisolieren. Aber auch Tischplatten, Bedienungshebel für Geräte und Maschinen sind zu beachten. Solche Kontaktstellen sollten nicht aus Eisen oder aus ähnlich sich kalt anfühlendem Material sein. Holz ist da zweckmässig und je nachdem Überzüge aus Leder an Griffen.

Die Fenster

Wohl die grösste Rolle für die Erhaltung eines angenehmen Raumklimas spielen die Fenster. In den älteren Bauten beträgt der Fensteranteil 15 bis 30 Prozent der Gesamtaussenfläche. Bei den modernen Gebäuden nehmen die Fenster meist mehr als die Hälfte der Hauswände ein. Man errechnete, dass dadurch etwa 82 Prozent des gesamten Wärmeverlustes auf das Konto Fenster fällt. Der Rest von nur 18 Prozent geht zulasten der Wände und des Dachs. Es ist klar, dass die neue Bauweise, was den Wärmehaushalt betrifft, denkbar unrentabel ist. Im Winter sind die grossen Fenster starke Abkühlungsflächen, im Sommer Wärmestrahlungsquellen. Trotz Doppel-

verglasung gegen Kälte und Storen gegen direkte Sonneneinstrahlung wird man bei so grossen Fensterflächen mit Heizung im Winter und mit Kühlung im Sommer vermehrt rechnen müssen, um die Behaglichkeitstemperatur in den Räumen aufrechtzuerhalten. Im Winter liegt die von den meisten als angenehm empfundene Temperatur normal bekleideter Personen zwischen 20 und 23 Grad Celsius, wobei Frauen im Durchschnitt gegenüber den Männern um einen Grad höhere Temperaturen vorziehen. Auch sind Personen über 40 Jahre wärmebedürftiger als jüngere Jahrgänge. Im Sommer, das ist eigenartig, fühlt sich der Mensch aber bei bedeutend höheren Temperaturen behaglich, als bei entsprechender Zimmertemperatur im Winter.

Die Luft im Raum

In geheizten Räumen spielen noch zwei weitere Faktoren eine Rolle für unser Wohlbefinden. Es sind das die Luftfeuchtigkeit und die Luftbewegung. Eine relative Luftfeuchtigkeit von 40 bis 50 Prozent empfindet man als angenehm; sinkt sie jedoch unter 30 Prozent, so werden die Schleimhäute in Mitleidenchaft gezogen, und man wird leicht anfällig für Erkältungskrankheiten.

Ungünstige Einflüsse auf die Gesundheit kann auch eine andauernde Luftbewegung in sonst geschlossenen Räumen haben. Schon bei 0,1 m/s kann sie vom Menschen, der stillsitzt, recht unangenehm empfunden werden. Leistet er aber eine anstrengende Arbeit, so ist eine Luftbewegung bis zu 0,5 m/s für ihn keine Belästigung.

Die Temperatur

Tätigkeit oder Ruhe von Personen sind auch im übrigen sehr wesentlich für die richtige Bemessung der Raumtemperatur. Sitzt einer bei geistiger Arbeit am Schreibtisch, so fühlt er sich am behaglichsten und leistungsfähigsten bei 21 bis 23 Grad Celsius. Wird ebenfalls noch sitzend eine leichte Arbeit ausgeführt, so genügen etwa 19 Grad Wärme. Bei stehender leichter Arbeit sind es 18 Grad, bei stehender schwerer Arbeit 17 und bei sehr schwerer Arbeit 15 bis 16 Grad Wärme.

Das Lüften

Ob man sich in einem Raum wohlfühlt, hängt nebst den genannten Faktoren nicht zuletzt auch von der Frischluftzufuhr ab. Je kleiner der Luftraum pro Person bemessen ist, desto grösser der Erneuerungsbedarf der Luft. Bei starker Belegung eines Lokals genügt gelegentliches Lüften durch die Fenster nicht mehr, es muss eine Zwangslüftung vorgesehen werden durch Ventilation oder durch eine Klimaanlage.

E.R.

