Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 44 (1969)

Heft: 9

Artikel: Wie hoch sollen die Raumtemperaturen sein?

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-103874

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

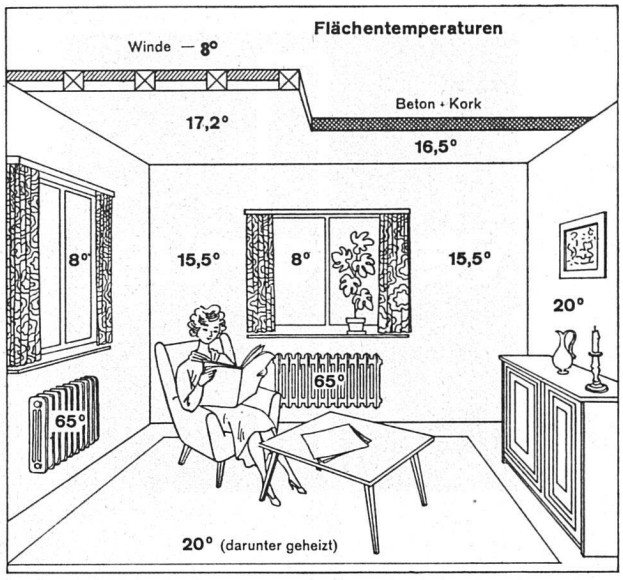
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 31.07.2025

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

Wie hoch sollen die Raumtemperaturen sein?

Der Aufenthalt in einem beheizten Raum wird als behaglich empfunden, wenn der Wärmehaushalt der sich darin aufhaltenden Menschen im Gleichgewicht ist.
Für den Wärmeaustausch des Körpers mit der Umgebung sind folgende vier physikalische Faktoren ausschlaggebend:
Die *Wärmeleitung,* das heisst Wärmeverlust durch kalten Fussboden, kalte Möbel (Stahlpulte zum Beispiel) usw.
Die *Konvektion,* das heisst der Wärmeaustausch zwischen Haut und umgebender Luft (25 bis 30 Prozent des Gesamtwärmeaustausches). Diese ist wiederum abhängig von der Art der Kleidung der Personen.
Die *Schweissverdunstung* als Kompensationsmechanismus bei zu hohen Temperaturen (über 25 Grad C für den bekleideten menschlichen Körper).
Die *Wärmestrahlung:* Durch sie gibt der menschliche Körper im hiesigen Klima beträchtliche Wärmemengen ab (40 bis 60 Prozent = 1000 bis 1500 kcal). Solange diese Abstrahlung nicht zu gross ist, wird sie kaum wahrgenommen. Kalte Wände, grosse Fensterflächen, Luftzug usw. können aber sehr unangenehm werden und den Wärmebedarf stark erhöhen.
Aus dem Gesagten kann entnommen werden, dass schwer allgemeinverbindliche Richttemperaturen aufzustellen sind. Wenn die Luft und die mittlere Wand-, Boden- und Deckentemperatur 18 bis 19 Grad C beträgt, fühlt sich ein normaler Mensch (welcher der Jahreszeit entsprechend auch normal bekleidet ist), behaglich. Beträgt die mittlere Flächentemperatur zum Beispiel nur 12 Grad C, muss die Luft auf 24 bis 26 Grad C erwärmt werden, damit man sich noch behaglich fühlen kann.



Zu hohe Lufttemperaturen lassen die Raumluft im kalten Winter zu trocken werden. Dieser trockenen Luft ist wiederum sehr schwer die nötige Feuchtigkeit beizubringen. Deshalb kann nicht genug die Wichtigkeit gut isolierender Baukonstruktionen hervorgehoben werden.

1 Grad C höher geheizt, ergibt einen Brennstoffmehrverbrauch von ungefähr 6 Prozent.

Im allgemeinen wird heute eher zu hoch geheizt. Vom hygienischen Standpunkt aus wären für schweizerische Verhältnisse 18 bis 20 Grad C Raumtemperatur mit etwa 50 bis 60 Prozent Luftfeuchtigkeit angezeigt.
Von Zeit zu Zeit erneuerte statistische Erhebungen in Amerika haben gezeigt, dass sich die Behaglichkeitstemperaturen verschieben und in den letzten Jahren eine ständige Tendenz nach oben aufweisen. Dieses Phänomen gibt zu der Vermutung Anlass, dass sich die Menschen mit der Verbesserung der Heizungssysteme und der Erhöhung der Raumtemperatur leichter anziehen, wobei die immer häufiger verwendeten Kleider aus Kunststoffen ebenfalls eine Rolle spielen.

Wärmeleitzahlen λ in kcal/mh °C

Backsteine: Normallochsteine	0,50—0,55
Isoliersteine	0,30—0,45
Basaltwollmatten und -platten	0,028
Baukorkplatten	0,03—0,036
Bodenbeläge: Korkparkett	0,06—0,08
Linoleum	0,16
Klebeparkett	0,14—0,17
PVC	0,16
Vinylasbestplatten	0,25
Durisol	0,08—0,12
Eisenbeton	1,30
Eternitplatten	0,47
Gasbeton	0,088—0,20
Gipsdielen	0,10—0,15
Holzfaserplatten	0,041—0,062
Holzspanplatten	0,056—0,071
Holzwolle-Leichtbauplatten	0,061—0,10
Jutefasermatten	0,03—0,036
Kokosfasermatten	0,031—0,034
Korkmentunterlage	0,07
Korkplatten	0,028—0,04
Korkschrot, expandiertes	0,028
Korkschrotmatten	0,04—0,06
Kunststoffplatten aus glasfaserverstärktem Polyester	0,18
Lecaisolierbeton	0,12—0,20
Leichtbauplatten, Holzwolle-	0,061—0,10
Leichtbeton	0,088—0,20
Mineralwollematten und -platten	0,027—0,036
Schaumbeton	0,088—0,20
Schaumglasplatten	0,047
Schaumstoffplatten	0,027—0,032
Schilfrohrmatten	0,047
Spritzasbest	0,035—0,045
Spritzschaumstoff	0,027—0,028
Steinwollematten und -platten	0,027—0,036
Tonisolierplatten	0,20
Verbundglas, 2- bis 5fach: k-Wert = 3,6—1,35	
Verputz	0,3—0,75