

Ersetzt SIA 2024:2006  
sowie Teile von SIA 382/1:2006

Données d'utilisation des locaux pour l'énergie et les installations du bâtiment  
Dati per di utilizzo di locali per l'energia e l'impiantistica degli edifici

## Raumnutzungsdaten für die Energie- und Gebäudetechnik

2024

Referenznummer  
SNR 592024:2015 de

Gültig ab: 2015-10-01

Herausgeber  
Schweizerischer Ingenieur-  
und Architektenverein  
Postfach, CH-8027 Zürich

## **SIA-Merkblätter**

Zur Erläuterung und ergänzenden Regelung von speziellen Themen gibt der SIA Merkblätter heraus.

Die Merkblätter sind Bestandteil des SIA-Normenwerks.

Merkblätter sind nach ihrer Veröffentlichung drei Jahre gültig. Die Gültigkeit kann wiederholt um jeweils drei Jahre verlängert werden.

Allfällige Korrekturen und Kommentare zur vorliegenden Publikation sind zu finden unter [www.sia.ch/korrigenda](http://www.sia.ch/korrigenda).

Der SIA haftet nicht für Schäden, die durch die Anwendung der vorliegenden Publikation entstehen können.

---

2015-10 1. Auflage

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>0 Geltungsbereich</b> .....	<b>5</b>
0.1 Zweck .....	5
0.2 Normative Verweisungen .....	5
0.3 Standard-Raumnutzungs- bedingungen für Simulationen .....	6
0.4 Abschätzung des Leistungs- und Energiebedarfs von Gebäuden .....	6
<b>1 Verständigung</b> .....	<b>7</b>
1.1 Raumnutzungen .....	7
1.2 Darstellung der Datenblätter .....	9
1.3 Begriffe und Definitionen, Werte und Annahmen .....	10
1.4 Symbole und Einheiten .....	26
1.5 Indizes .....	28
<b>2 Datenblätter</b> .....	<b>29</b>
2.1 Datenblätter pro Raumnutzung .....	29
2.2 Energiebedarf pro Raumnutzung .....	120
2.3 Leistungsbedarf pro Raumnutzung ...	124
<b>3 Anwendung in der Gebäudeplanung</b> ..	<b>129</b>
3.1 Abschätzung des Leistungs- und Energiebedarfs von Gebäuden .....	129
3.2 Beispiel Bürogebäude .....	130
<b>Anhang</b>	
<b>A</b> (normativ) <b>Auslegungswerte</b> .....	<b>133</b>
<b>B</b> (informativ) <b>Eingabedaten</b> .....	<b>136</b>
<b>C</b> (informativ) <b>Resultate</b> .....	<b>140</b>
<b>D</b> (normativ) <b>Herleitung des Warm- wasserbedarfs</b> .....	<b>144</b>
<b>E</b> (informativ) <b>Harmonisierung der Standardwerte auf Raum- und Gebäudeebene</b> .....	<b>145</b>
<b>F</b> (informativ) <b>Alphabetisches Verzeichnis der Begriffe</b> .....	<b>149</b>
<b>G</b> (informativ) <b>Publikationen</b> .....	<b>153</b>

## VORWORT

Das vorliegende Merkblatt dient der Vereinheitlichung von Annahmen über die Raumnutzungen, insbesondere über die Personenbelegung und die Nutzung von Geräten. Diese Annahmen sollen bei den Berechnungen und Nachweisen nach den Normen der Energie- und Gebäudetechnik verwendet werden, wenn keine genaueren Angaben vorliegen. Damit kann bei allen Normen von den gleichen Nutzungsbedingungen ausgegangen werden.

Ebenfalls angegeben sind nutzungsabhängige Anforderungen, welche die thermische und schallschutztechnische Behaglichkeit, die Beleuchtung und die Lüftung betreffen. Die Anforderungen gelten als Standardwerte für die Auslegung von Anlagen in einer frühen Planungsphase. Massgebend sind in jedem Fall die Festlegungen in den angeführten SIA-Normen bzw. die projektbezogenen Festlegungen. Spätestens im Bauprojekt müssen für die Auslegung der Anlagen die projektspezifischen Gebäudedaten, Nutzungsbedingungen und Auslegungskriterien festgelegt und klar festgehalten werden. Gut bewährt haben sich Raumbücher und Konzeptpläne.

Schliesslich werden typische Werte für den Leistungs- und Energiebedarf in den Bereichen Beleuchtung, Geräte, Lüftung, Raumkühlung, Raumheizung und Warmwasser angegeben. Diese typischen Werte können im frühen Planungsstadium verwendet werden.

Die angegebenen Werte für den Klimakältebedarf gelten für Räume ohne Fensterlüftung, für welche eine Kühlung vom Nutzer verlangt wird. Sofern eine manuelle oder automatische Fensterlüftung möglich ist, kann bei den meisten Raumnutzungen in der Regel auf eine aktive Kühlung verzichtet werden.

Diese Angaben werden für 45 Raumnutzungen gemacht, welche einen grossen Teil der in der Praxis vorkommenden Geschossflächen abdecken.

Die Anwendung der typischen Werte für den Leistungs- und Energiebedarf für Bauprojekte in einem frühen Planungsstadium wird an einem Beispiel aufgezeigt.

Eine einfache elektronische Anwendungshilfe ist unter [www.energytools.ch](http://www.energytools.ch) verfügbar.

Kommission SIA 2024

---

In der Kommission SIA 2024 vertretene Organisationen

AWEL	Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich
HSLU	Hochschule Luzern, Technik & Architektur
IBPSA-CH	IBPSA-CH ist der regionale Tochterverband der weltweit agierenden International Building Performance Simulation Association (IBPSA)
SIA KGE	SIA-Kommission für Gebäudetechnik- und Energienormen

---

---

## Kommission SIA 2024

		Vertreter von
Präsident	Martin Ménard, dipl. Masch.-Ing. ETH, Zürich	Planer, SIA KGE
Mitglieder	Kurt Hildebrand, Prof., dipl. HLK-Ing., Islisberg Antje Horvath, Dipl.-Ing. Architekt TH, lic. rer. reg., Zürich Martin Jakob, Dr., dipl. Phys.-Ing. ETH, Zürich Martin Lenzlinger, Dr. phil., Physiker SIA, Winterthur Sven Moosberger, Dr., dipl. Physiker, Knonau Francine Wegmüller, Dr ès sc., Échallens Volker Wouters, dipl. El. Ing., Basel	HSLU, SIA KGE AWEL Energie-Experte SIA KGE IBPSA-CH Planerin Planer, HSLU, SIA KGE
Verfasser	Christian Schneider, dipl. Natw. ETH / NDS Energie, Zürich	Planer

---

## Genehmigung und Gültigkeit

Die Zentralkommission für Normen des SIA hat das vorliegende Merkblatt SIA 2024 am 31. Oktober 2014 genehmigt.

Es ist gültig ab 1. Oktober 2015.

Es ersetzt ab 1.10.2015 das Merkblatt SIA 2024 *Standard-Nutzungsbedingungen für die Energie- und Gebäudetechnik*, Ausgabe 2006, sowie den Anhang A der Norm SIA 382/1, Ausgabe 2006.

---

Copyright © 2015 by SIA Zurich

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe (Fotokopie, Mikrokopie, CD-ROM usw.), der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das der Übersetzung, sind vorbehalten.