

Ersetzt die technischen Teile der Empfehlungen SIA 271, Ausgabe 1986  
SIA 271/1, Ausgabe 1991  
SIA 271/2, Ausgabe 1994

Étanchéités pour bâtiments  
Impermeabilizzazione di edifici  
Waterproofing for buildings

## Abdichtungen von Hochbauten

# 271

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

---

2007-06 1. Auflage

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
<b>Vorwort</b> .....	4	<b>5</b> <b>Ausnahmeregelungen</b> .....	38
<b>0 Geltungsbereich</b> .....	5	5.1 Abdichtung auf Dächern mit Gefälle kleiner als 1,5% .....	38
0.1 Abgrenzung .....	5	5.2 Schwellenanschlüsse unter 60 mm Aufbordungshöhe über Nuttschicht ..	39
0.2 Normative Verweisungen .....	6		
0.3 Abweichungen .....	7	<b>Anhänge</b>	
<b>1 Verständigung</b> .....	8	<b>Anhang A Anforderungswerte</b> (normativ) ...	40
1.1 Begriffe .....	8	Tabelle 4 Dampfbremsen .....	40
1.2 Baustoffe .....	10	Tabelle 5 Wärmedämmungen .....	41
<b>2 Projektierung</b> .....	11	Tabelle 6 Bitumen-Dichtungsbahnen .....	42
2.1 Allgemeines .....	11	Tabelle 7 Kunststoff- und Elastomer- Dichtungsbahnen .....	43
2.2 Unterkonstruktion .....	12	Tabelle 8 Flüssigkunststoff-Abdichtungs- stoffe .....	44
2.3 Luftdichtung, Dampfbremse .....	15		
2.4 Wärmedämmung .....	16	<b>Anhang B</b> (informativ) .....	45
2.5 Ausgleichs-, Gleit-, Trenn-, Durchlüftungsschichten .....	17	Bestimmung der Betonfeuchte mit der Calciumcarbid-Methode .....	45
2.6 Abdichtung .....	18		
2.7 Schutz- und Nuttschicht .....	22	<b>Anhang C</b> (informativ) .....	48
2.8 Entwässerung und Drainage .....	24	Schälzugprüfung von Hand .....	48
2.9 An- und Abschlüsse, Einbauteile .....	25		
<b>3 Baustoffe</b> .....	27	<b>Anhang D</b> (informativ) .....	49
3.1 Allgemeines .....	27	Richtlinien und Empfehlungen .....	49
3.2 Untergrund .....	27		
3.3 Luftdichtung, Dampfbremse .....	27		
3.4 Wärmedämmung .....	27		
3.5 Trenn- und Gleitschichten .....	28		
3.6 Abdichtung .....	28		
3.7 Schutz- und Nuttschichten .....	29		
3.8 Entwässerung und Drainage .....	29		
3.9 An- und Abschlüsse, Einbauteile .....	29		
<b>4 Ausführung</b> .....	31		
4.1 Allgemeines .....	31		
4.2 Untergrund .....	31		
4.3 Luftdichtung, Dampfbremse .....	31		
4.4 Wärmedämmung .....	32		
4.5 Trenn- und Gleitschichten .....	32		
4.6 Abdichtung .....	32		
4.7 Schutz- und Nuttschichten .....	35		
4.8 Entwässerung und Drainage .....	35		
4.9 An- und Abschlüsse, Einbauteile .....	35		

## VORWORT

Die bisherige Empfehlung SIA 271 *Flachdächer* umfasste sowohl technische wie auch einige organisatorische Bestimmungen für die Erstellung von Flachdächern.

Neu enthält die Norm SIA 271 alle Abdichtungen von Hochbauten gemäss dem Geltungsbereich auf Seite 5. Die Norm ist in Koordination mit den übrigen Abdichtungsnormen des SIA entstanden.

Sowohl technische Neuerungen wie auch Anpassungen an die europäische Normierung gaben den Ausschlag für die Revision.

Die organisatorischen Belange sind neu in der Vornorm SIA 118/271 *Allgemeine Bedingungen für Abdichtungen im Hochbau* zusammengefasst.

Seit der Einführung der Empfehlung SIA 271 im Jahre 1986 haben sich etliche Techniken für Abdichtungen gewandelt, und neue sind dazugekommen. In die vorliegende Norm sind jene Techniken, bei welchen mehrjährige gute Erfahrungen vorliegen, aufgenommen worden.

Hauptsächliche Änderungen oder Ergänzungen zur Empfehlung SIA 271 betreffen folgende Bereiche:

- Ausdehnung auf alle Abdichtungen für Hochbauten (nicht nur für Flachdächer).
- Integration der Empfehlungen 271/1 *Flachdächer – Anforderungen an Wärmedämmstoffe* und 271/2 *Flachdächer zur Begrünung*.
- Aufnahme von weiteren Abdichtungssystemen, z.B. Abdichtungen mit Flüssigkunststoff.
- Abstimmen der Baustoffanforderungen und Bemessungsarten auf die europäischen Normen.

Die in dieser Norm enthaltenen Grundsätze für die Projektierung, Baustoffwahl und Ausführung basieren auf einem Gefälle der Abdichtung von mindestens 1,5%. Obwohl heute mit Gefällsdämmungen bei immer mehr Anwendungen dieses Gefälle realisiert werden kann, gibt es Ausnahmen. Eine Abdichtung ohne Gefälle ist grösseren Belastungen ausgesetzt und enthält im Leckfall ein wesentlich höheres Schadenspotenzial. Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben entwickelte die Kommission aufgrund ihrer Erfahrung Regeln (Ziffer 5.1), die beim Unterschreiten der Minimalneigung eingehalten werden müssen.

Auch für die immer mehr gewünschten, «schwellenlosen» Anschlüsse bei Balkonen und Terrassen wurden solche Regeln erstellt (Ziffer 5.2).

Trotz dieser normativen Regeln wird vielfach die Grenze des Möglichen erreicht. Es gilt daher gerade bei solchen Baukonstruktionen, immer auch die örtlichen Einflüsse genau zu eruieren und zu gewichten. Nicht jede Konstruktion, die schon einmal angewendet wurde, taugt überall.

Kommission SIA 271

---

Abkürzungen der in der Kommission SIA 271 vertretenen Organisationen

Empa	Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
SFG	Schweizerische Fachvereinigung für Gebäudebegrünung
suissetec	Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband
SVDW	Schweizerischer Verband Dach und Wand
VERAS	Verband Abdichtungsunternehmungen Schweiz
VKF	Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen
VSG	Verband Schweizer Gärtnermeister

---

## Kommission SIA 271

		Vertreter von
Präsident	Urs Spuler, Seuzach	SVDW
Mitglieder	Kurt Baumgartner, Jona Alfred Blum, Steffisburg Roland Büchli, Fällanden Stefan Cadosch, Zürich Alex Gemperle, Hünenberg Daniel Perroud, Vevey Beat Scherrer, Zürich Peter Schweizer, Männedorf Thomas Suter, Meilen Hans-Rudolf Unold, Alpnach Markus Zumoberhaus, Luzern	SIA VERAS Empa SIA SVDW VERAS suissetec suissetec VERAS Hersteller SIA
Fachberater	Hansruedi Amrein, Hittnau Marcel Langenegger, Horgen Beat Meier, Beckenried Peter Susewind, Jona	SFG Hersteller VKF VSG

---

## Genehmigung und Gültigkeit

Die Zentralkommission für Normen und Ordnungen des SIA hat die vorliegende Norm SIA 271 am 7. Dezember 2006 genehmigt.

Sie ist gültig ab 1. September 2007.

Sie ersetzt die technischen Teile der Empfehlungen SIA 271 *Flachdächer*, Ausgabe 1986, SIA 271/1 *Flachdächer – Anforderungen an Wärmedämmstoffe*, Ausgabe 1991, und SIA 271/2 *Flachdächer – zur Begrünung*, Ausgabe 1994.

---

Copyright © 2007 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.