

**Schweizerischer
Ingenieur- und Architekten-Verein**
**Société suisse des
ingénieurs et des architectes**

sia

**Norm
Ausgabe 1993
Norme
Edition de 1993**

416

Ersetzt Empfehlung 416 (1975)

Remplace la recommandation 416 (1975)

Flächen und Volumen von Gebäuden und Anlagen

Definitionen

Surfaces et volumes des bâtiments et aménagements extérieurs

Définitions

Einführung

Die vorliegende Norm SIA 416, «Flächen und Volumen von Gebäuden und Anlagen» (1993) ersetzt die Empfehlung SIA 416 «Geschossflächen und Rauminhalte von Bauten» (1975).

Die Norm beschränkt sich auf das Definieren von Flächen und das aus ihnen abgeleitete Volumen, wie sie in den verschiedensten Zusammenhängen angewendet werden.

Gültigkeit, Inhalt und Anwendung der Norm SIA 116 «Kubische Berechnungen von Hochbauten» (1952) werden durch die vorliegende Norm nicht verändert.

Zu den Anwendungsbereichen dieser Norm gehören Flächen- und Volumennachweise als Grundlage von Variantenvergleichen, Kostenermittlungen, Wirtschaftlichkeitsüberlegungen usw. Bei diesen Überlegungen und Berechnungen muss mit einheitlich definierten und immer gleich angewendeten Flächen und den aus ihnen abgeleiteten Volumen gearbeitet werden, damit Klarheit und Vergleichbarkeit gewährleistet sind.

Die vorliegende Norm ist keine Methode der Kostenermittlung. Solche Methoden sind anderweitig festgelegt. Dagegen werden nach Norm SIA 416 ermittelte Flächen und Volumen u. a. bei Kostenermittlungen nach solchen Methoden zur Anwendung gelangen. Da die vier kostenbeeinflussenden Faktoren Quantität, Form, Qualität und Komplexität (z.B. Installationsgrad) in neueren Kostenermittlungsmethoden nicht mehr über Zuschläge und Abzüge berücksichtigt werden, können Flächen und Volumen auch für Zwecke der Kostenermittlung rein geometrisch erfasst werden, wie das auch für andere Anwendungszwecke üblich ist. Auf dieser Überlegung beruht die vorliegende Norm SIA 416.

Préambule

La présente norme SIA 416 «Surfaces et volumes des bâtiments et aménagements extérieurs» (1993) remplace la recommandation SIA 416 «Surfaces de plancher et volumes construits» (1975).

Cette norme se limite à la définition des surfaces, et des volumes correspondants, utilisés dans les situations les plus diverses.

La présente norme ne modifie ni la validité, ni le contenu, ni l'application de la norme SIA 116 «Calcul du prix au m³ des bâtiments» (1952).

Les calculs de surface et de volume résultant de l'application de cette norme serviront de base à des comparaisons entre solutions diverses, à des déterminations de coût, à des considérations de rendement, etc. Ce faisant on disposera de notions de surface et de volume définies de façon uniforme et appliquées de manière invariable. Cela clarifiera leur présentation et rendra leurs comparaisons incontestables.

Cette norme ne constitue pas une méthode de calcul du coût des constructions. Il existe à cet égard d'autres instruments de travail; mais les surfaces et volumes déterminés en application de la norme SIA 416 sont notamment pris en compte dans les calculs de coût. Or dans les méthodes récentes de détermination des coûts, les quatre facteurs déterminants, soit la quantité, la forme, la qualité et la complexité (p. ex. le degré de perfectionnement des installations) ne sont plus pris en compte par l'intermédiaire de suppléments et de déductions. Dès lors les surfaces et volumes peuvent être saisis dans leur réalité strictement géométrique, aussi bien dans les calculs de coût que dans d'autres domaines d'application. Ces considérations sont à la base de la présente norme.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einführung	2
0 Anwendungsbereich	6
0 1 Abgrenzung	6
0 2 Anwendung	6
0 3 Kodierung	6
0 4 Hinweise zur Berechnung	6
1 Grundstückfläche GSF	8
1 1 Gebäudegrundfläche GGF	8
1 2 Umgebungsfläche UF	8
2 Geschossfläche GF	10
2 1 Nettogeschossfläche NGF	10
2 2 Konstruktionsfläche KF	12
3 Aussen-Geschossfläche AGF	14
3 1 Aussen-Nettogeschossfläche ANGF	14
3 2 Aussen-Konstruktionsfläche AKF	14
4 Flächen in Miete oder Stockwerkeigentum	16
4 1 Flächen zur Sondernutzung FSN	16
4 2 Flächen zur gemeinsamen Nutzung FGN	16
Beziehungen zwischen den Abschnitten «Grundstückfläche» bis «Aussen-Geschossfläche» und dem Abschnitt «Flächen in Miete oder Stockwerkeigentum»	18
5 Gebäudevolumen GV	20
Anhänge	
A 1 Verzeichnis der Abkürzungen	22
A 2 Figuren	24

Table des matières

		Page
	Préambule	3
0	Champ d'application	7
0 1	Délimitation	7
0 2	Application	7
0 3	Numérotation	7
0 4	Indications relatives au calcul	7
1	Surface de terrain ST	9
1 1	Surface bâtie SB	9
1 2	Surface d'abords SA	9
2	Surface de plancher SP	11
2 1	Surface nette SN	11
2 2	Surface de construction SC	13
3	Surface de plancher externe SPE	15
3 1	Surface externe nette SEN	15
3 2	Surface externe de construction SEC	15
4	Surfaces en location ou en propriété par étage	17
4 1	Surfaces à usage exclusif SUE	17
4 2	Surfaces à usage commun SUC	17
	Relations entre les chapitres 1 à 3 et le chapitre 4	19
5	Volume bâti VB	21
	Annexes	
A 1	Liste des abréviations	23
A 2	Figures	25

Mitglieder der Kommission SIA 416 «Flächen und Volumen von Gebäuden und Anlagen»

Membres de la commission SIA 416 «Surfaces et volumes des bâtiments et aménagements extérieurs»

			Vertreter von / représentant:
Präsident:	P. Haas, Arch. SIA	Arbon	SIA
Président:			
Mitglieder:	Ch. Bresch, Arch. SIA/SWB	Zürich	Planer
Membres:	K. Christen, Arch.	Zürich	ETHZ
	E. Eidenbenz, Arch. SIA	Zürich	BSA
	L. Faessler, Arch. SIA	Lausanne	SIA
	H. Gessert, Arch. SIA	Feldmeilen	FSAI
	H. Joss, Arch. SIA	Dällikon	CRB
	F. Loetscher, Arch. SIA	Winterthur	BSA
	D. Peper, Arch. SIA	Zürich	SIA
	D. Salzmann, Arch. SIA	Moudon	SIA
	Ch.Tschannen, Arch.	Zürich	Planer
	B. Wyss, Arch.	Bern	AFB

Genehmigung und Inkrafttreten

Die vorliegende Norm SIA 416, «Flächen und Volumen von Gebäuden und Anlagen», wurde von der Delegiertenversammlung des SIA vom 19. Juni 1993 in Freiburg genehmigt.

Sie tritt am 1. November 1993 in Kraft.

Sie ersetzt die Empfehlung SIA 416 (1975).

Adoption et entrée en vigueur

La présente norme SIA «Surfaces et volumes des bâtiments et aménagements extérieurs» a été adoptée par l'assemblée des délégués de la SIA le 19 juin 1993 à Fribourg.

Elle entre en vigueur le 1^{er} novembre 1993.

Elle remplace la recommandation SIA 416 (1975).

Der Präsident: Dr. H.-H. Gasser
Le président:

Der Generalsekretär: C. Reinhart
Le secrétaire général:

Copyright © 1993 by SIA Zurich

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

Tous les droits de reproduction, même partielle, de copie intégrale ou partielle (photocopie, microcopie), de mise en programmes d'ordinateurs et de traduction sont réservés.