

Ersetzt Empfehlung SIA 400, Ausgabe 1985

Élaboration des plans dans le bâtiment

Elaborazione dei piani nell'edilizia

Planbearbeitung im Hochbau

400

2000-09 1. Auflage
2001-03 2. Auflage, mit Korrekturen Ziff. B.8.3.2 und Plan Seite 81 (Schraffur)
sowie redaktionellen Änderungen

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 EINLEITUNG	4
1.1 Zielsetzung	4
1.2 Gliederung	4
1.3 Geltungsbereich	4
1.4 Anwendung	4
1.5 Normen	4
2 ORGANISATION UND LEITUNG DER PLANBEARBEITUNG	5
2.1 Ziel und Gliederung	5
2.2 Planungsinstrumente	5
Allgemeines	5
Gliederungskriterien	5
Darstellungsregeln	5
Planinhalt	6
Planverzeichnis	6
Planaustausch	6
Qualitätssicherung	6
2.3 Durchführung der Planbearbeitung ..	7
Allgemeines	7
Organisation	7
Leitung	7
3 TECHNISCHE HILFSMITTEL	8
3.1 Ziel und Gliederung	8
Anwendungsbeispiele	8

	Seite
ANHANG A	
Organisation und Leitung der Planbearbeitung	9
Planpakete des Architekten	10
Planpakete des Bauingenieurs bei Hochbauten	11
Planpakete der Gebäudetechnik-Ingenieure bei Hochbauten	12
Planaustausch bei einem komplexen Hochbau	13
ANHANG B	
Technische Hilfsmittel	14
B.1 Pläne	15
B.2 Schriften	17
B.3 Linien	17
B.4 Raster und Koordinaten	18
B.5 Masse und Koten	20
B.6 Hinweise auf Plänen	22
B.7 Projektionen	23
B.8 Bezeichnungen, Sinnbilder und Kurzzeichen	25
B.9 Darstellung von Bauteilen	36
B.10 Darstellung von Aussparungen	41
B.11 Planbearbeitung mit CAD	43
ANHANG C	
Anwendungsbeispiele	47
C.1 Anmerkung	48
C.2 Bauprojektpläne Architekt	48
C.3 Werkpläne Architekt	59
C.4 Detailpläne Architekt	71
C.5 Ausführungspläne Bauingenieur	79
C.6 Pläne Gebäudetechnik	85

1 EINLEITUNG

1.1 Zielsetzung

Die Norm SIA 400 enthält Konventionen und Arbeitshilfsmittel für die Herstellung und Verwendung der Pläne (Zeichnungen) im Hochbau, die dazu beitragen sollen, die definierte Qualität der Bauten zu erreichen, Termine und Baukosten einzuhalten und den Aufwand für die Planbearbeitung zu reduzieren.

Unter dem Begriff Planbearbeitung werden zusammengefasst:

- alle Tätigkeiten zur Herstellung, Koordination, Kontrolle und zum Austausch von Plänen
- die Nachführung der Pläne des ausgeführten Bauwerkes
- die Planarchivierung

Diese Norm richtet sich an alle, die an der Projektierung und Ausführung von Bauvorhaben beteiligt sind, mit dem Ziel, die empfohlenen Konventionen und Arbeitshilfsmittel einheitlich zur systematischen und rationellen Planbearbeitung einzusetzen.

1.2 Gliederung

Die Norm SIA 400 behandelt die folgenden zwei Bereiche der Planbearbeitung:

1. Organisation und Leitung der Planbearbeitung

In diesem Teil werden Elemente zur Organisation und Leitung der Planbearbeitung dargestellt, insbesondere:

- Gliederungskriterien
- Darstellungsregeln
- Planinhalt
- Planverzeichnis
- Planaustausch
- Qualitätssicherung

2. Technische Hilfsmittel für die Planbearbeitung

Im Anhang B werden Regeln aufgestellt zu folgenden Bereichen der Planherstellung:

- Pläne
- Schriften
- Linien
- Raster und Koordinaten
- Masse und Koten
- Hinweise in Plänen
- Projektionen, Perspektiven
- Bezeichnungen, Sinnbilder und Kurzzeichen
- Darstellung von Bauteilen
- Darstellung von Aussparungen
- Planbearbeitung mit CAD

1.3 Geltungsbereich

Die Norm SIA 400 gilt in erster Linie für den Hochbau, da sich diese Sparte durch ein ausgesprochen vielfältiges Zusammenspiel von unterschiedlichen Projektierungsleistungen des Architekten, des Bauingenieurs und der Gebäudetechnik-Ingenieure auszeichnet. Für die Planbearbeitung in anderen Sparten des Bauwesens ist diese Norm sinngemäss anzuwenden.

Die Regeln der vorliegenden Norm sind in erster Linie zur Verbesserung der Verständigung zwischen verschiedenen Planherstellern und -empfängern aufgestellt worden, d.h. sie beziehen sich insbesondere auf Pläne, die zwischen verschiedenen Beteiligten ausgetauscht werden. Firmeninterne Pläne (z.B. Entwurfsskizzen des Architekten oder Fabrikationspläne des Unternehmers) werden davon nicht betroffen.

1.4 Anwendung

Der Teil über Organisation und Leitung der Planbearbeitung gibt Anregungen, wie die Planbearbeitung vorbereitet und durchgeführt werden soll. Damit sollen in erster Linie alle Beteiligten veranlasst werden, die Planbearbeitung rechtzeitig und sorgfältig vorzubereiten und wirkungsvoll durchzuführen. Das praktische Vorgehen zur Organisation und Leitung der Planbearbeitung muss für jeden konkreten Einzelfall unter Berücksichtigung des Projektablaufes und der Projektorganisation festgelegt werden.

Die technischen Hilfsmittel hingegen sind weitgehend vom Einzelfall unabhängige Konventionen, die als allgemein gültige und einheitliche Grundlage für die Verständigung verwendet werden sollen.

1.5 Normen

Diese Norm basiert vor allem auf bestehenden nationalen und internationalen Normen und Richtlinien über die Planbearbeitung im Hochbau, insbesondere auf dem folgenden Normenwerk und Veröffentlichungen folgender Institutionen:

- Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV)
- Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)
- International Organization for Standardization (ISO)
- Europäisches Komitee für Normung (CEN)

Mitglieder der Kommission SIA 400

		Vertreter von
Präsident	Prof. Dr. H. R. Schalcher, Bau-Ing. SIA, Zürich	SIA
Mitglieder	P.-H. Augsburg, Arch. SIA, Genève	SIA
	M. Borter, Arch. HTL, Matten/Interlaken	SVB
	W. Dubach, Arch. BSA/SIA, Zürich	SIA
	H. Gerber, Arch. SIA, Zürich	SIA
	S. Halbeisen, Haustechnik-Ing., Oberrieden	SBHI
	H. Hediger, Masch.-Ing. SIA, Zürich	Medienplaner
	J. Köhler, Masch.-Ing., St. Gallen	VSM
	A. Meyer, Arch. SIA, Bern	BBL
	H. Rutishauser, Arch. SIA, Lachen	SVB

Genehmigung und Inkrafttreten

Die vorliegende Norm SIA 400, *Planbearbeitung im Hochbau*, wurde von der Zentralkommission für Normen und Ordnungen des SIA am 22. August 2000 genehmigt.

Sie tritt am 1. Oktober 2000 in Kraft.

Sie ersetzt die Empfehlung SIA 400, *Planbearbeitung im Bauwesen*, Ausgabe 1985.

Copyright © 2000 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.