

Ersetzt den technischen Teil der Norm SIA 190:2000

Canalisations

Canalizzazioni

Kanalisationen

061

Referenznummer
SN 533190:2017 de

Gültig ab: 2017-09-01

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

In der vorliegenden Publikation ist für Personen- und Funktionsbezeichnungen immer die männliche Form gewählt. Die Bezeichnungen gelten sinngemäss auch für weibliche Personen.

Allfällige Korrekturen zur vorliegenden Publikation sind zu finden unter www.sia.ch/korrigenda.

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

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	4
0 Geltungsbereich	5
0.1 Abgrenzung	5
0.2 Allgemeine Bedingungen Bau	6
0.3 Normative Verweisungen	6
0.4 Abweichungen	6
1 Verständigung	7
1.1 Allgemeine Begriffe	7
1.2 Begriffe zu Grabenbau	8
1.3 Begriffe zu Rohren und Schächten	9
1.4 Bezeichnungen	9
2 Projektierung	13
2.1 Allgemeines zur Projektierung	13
2.2 Grundlagen	13
2.3 Baulicher Grundwasserschutz	13
2.4 Leitungsführung und Konzept der Kanalisation	14
2.5 Materialwahl	15
2.6 Seitliche Anschlüsse an Rohre	15
2.7 Schächte und Schachtbauwerke	16
2.8 Spezialbauwerke	17
2.9 Nutzungsvereinbarung und Projektbasis	18
2.10 Wärmenutzung aus Abwasser	19
2.11 Projektdarstellung und Projektumfang	20
3 Baustoffe	21
3.1 Baustoffe für die Leitungszone	21
3.2 Werkstoffe für Rohre, Formstücke, Schachtbauteile und Dichtungen	22
4 Berechnung und Bemessung	25
4.1 Hydraulische Bemessungen und Berechnungen	25
4.2 Statische Berechnungen	27
5 Ausführung	41
5.1 Allgemeines	41
5.2 Grabenbau	43
5.3 Kanalisationsleitungen	44
5.4 Anschlüsse an Rohre	47
5.5 Schächte	47
5.6 Verfüllung des Leitungsgrabens	48
Anhang	
A (normativ) Dichtheitsprüfungen	49
B (normativ) Hydraulik	52
C (normativ) Einwirkungen auf erdverlegte Leitungen	56
D (informativ) Publikationen	61
E (informativ) Verzeichnis der Begriffe ..	64

VORWORT

Die Norm SIA 190 *Kanalisationen* erschien erstmals 1977. Sie wurde im Jahr 1993 überarbeitet und vorerst als Empfehlung V 190 herausgegeben. Im Jahr 2000 wurde sie mit geringfügigen Änderungen als Norm publiziert.

Im Jahr 2003 sind die Tragwerksnormen SIA 260 bis SIA 267 mit dem heutigen Bemessungskonzept erschienen. Diese wurden 2013 revidiert. In den vergangenen Jahren sind diverse Europäische Normen aus dem Bereich der Kanalisationen erarbeitet und verschiedene überarbeitet worden. Es bestand somit Handlungsbedarf, die Norm SIA 190 anzupassen.

Die wichtigsten Änderungen der revidierten Norm SIA 190 umfassen Anpassungen an die SIA-Tragwerksnormen, die Berücksichtigung der Anforderungen aus den Europäischen Normen und der neuesten Erkenntnisse bei der Erstellung von Abwasserleitungen und -kanälen sowie mehr Klarheit bei den statischen Berechnungen. In Grundwasserschutzzonen werden Haltungsprüfungen mit Luft eingeführt. Des Weiteren werden die Randbedingungen für die Wärmenutzung aus Abwasser angegeben.

Die Ausgliederung der organisatorischen Teile in die neue Norm SIA 118/190 *Allgemeine Bedingungen für Kanalisationen* erforderte verschiedene Anpassungen in der Norm SIA 190.

Die jetzt vorliegende Norm ist eine Gemeinschaftsarbeit des SIA mit dem VSA.

Kommission SIA 190

In der Kommission SIA 190 vertretene Organisationen

CRB	Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung
FHNW	Fachhochschule Nordwestschweiz
HSLU	Hochschule Luzern
HSR	Hochschule Rapperswil
SBV	Schweizerischer Baumeisterverband
SIA GS	SIA-Geschäftsstelle
VSA	Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute

Kommission SIA 190

		Vertreter von
Präsident	Francesco Valli, Prof., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Bülach	FHNW, HSLU
Mitglieder	Jean-Louis Boillat, PhD EPFL, dipl. Bau-Ing. ETHZ, Etoy Felix Frei, dipl. Bau-Ing. HTL, Aarau Markus Gresch, Dr. sc. ETH, dipl. Umwelt-Ing. ETH, Winterthur Kirsten Grossmann, dipl. Bau-Ing. FH, Zürich Ivo Mössinger, eidg. dipl. Baumeister, Zürich Thomas Rohr, dipl. Bau-Ing. HTL, Rickenbach Simone Stürwald, Prof., dipl. Bau-Ing. TU/SIA, Rapperswil Peter Würmli, dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich	Planer Kantonale Behörde Planer, VSA CRB SBV Unternehmer HSR Planer
Verantwortliche SIA GS	Silke Sedvallson, Dipl.-Ing. Arch. FH, Zürich	

Genehmigung und Gültigkeit

Die Zentralkommission für Normen des SIA hat die vorliegende Norm SIA 190 am 6. Juni 2017 genehmigt.

Sie ist gültig ab 1. September 2017.

Sie ersetzt den technischen Teil der Norm SIA 190 *Kanalisationen*, Ausgabe 2000.

Copyright © 2017 by SIA Zurich

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das der Übersetzung, sind vorbehalten.