

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 142 (2016)  
**Heft:** 23: "Incidental Space" im Schweizer Pavillon

**Rubrik:** SIA

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

ORDNUNG FÜR LEISTUNGEN UND HONORARE DER BAUINGENIEURINNEN UND BAUINGENIEURE

## Präzisierung zur SIA 103/2014

Im folgenden Beitrag beantwortet die Kommission SIA 103 Fragen zur 2014 revidierten Ordnung. Die Regelung zur Anrechnung der Baustelleneinrichtungen hat auch für die Version 2003 Gültigkeit.

Text: Stefan Hosang

**A**ls Präzisierung zur Vergütung der Bauabrechnung im Rahmen der Baukontrolle:

In der Ordnung SIA 103 (Fassung 2003) war beim Ingenieur als Spezialist (z. B. Tragwerksplaner im Hochbau) für die Leistung «Beihilfe bei der Abrechnung» (Art. 4.2.52) 5% bei der Honorarberechnung nach den Baukosten veranschlagt. In der Version 2014 ist diese Fachplanerleistung in diesem Umfang weder in den Grundleistungen noch in den besonders zu vereinbarenden Leistungen enthalten. Es ist lediglich eine «Mit-hilfe bei der Beurteilung von Abrechnungen des Unternehmers» in den Grundleistungen eingeschlossen (Art. 4.3.52). Auch wenn der Wortlaut der beiden Versionen ähnlich ist, handelt es sich dabei um unterschiedliche Leistungen – denn die Beurteilung enthält nur punktuelle Rückfragen der Bauleitung zu einzelnen Positionen in der Abrechnung des Unternehmers. Das gemeinsame Ermitteln der Ausmasse mit dem Unternehmer und das Prüfen der Unternehmerrechnungen ist Sache der allgemeinen Bauleitung (gemäss Art. 4.3.52, Beschrieb und Visualisierung, Bauleiter; zum Begriff der Ausmasse siehe Art. 142). Sind diese Leistungen durch den Fachplaner im Rahmen der Baukontrolle durchzuführen, dann sind sie als besonders zu vereinbarende Leistungen zusätzlich zu vergüten.

### Vergütungen im Rahmen der technischen Bauleitung

Wird der Ingenieur als Fachplaner mit der technischen Bauleitung (gemäss Art. 4.3.52, Beschrieb und Visualisierung) beauftragt, ist in den Grundleistungen das Erstellen der Protokolle der Bausitzungen sowie

das Ermitteln von Ausmassen und die Prüfung der Unternehmerrechnungen nicht inbegriffen. Diese Leistungen sind Bestandteil der allgemeinen Bauleitung (gemäss Art. 4.3.52, Organisation sowie Beschrieb und Visualisierung). Falls der Fachplaner im Rahmen der technischen Bauleitung die genannten Aufgaben wahrzunehmen hat, sind diese als besonders zu vereinbarende Leistungen zusätzlich zu vergüten.

### Anrechnung der Baustelleninstallationen

Bei der Festlegung der aufwandbestimmenden Baukosten sind die Baustelleneinrichtungen immer wieder Grund für Diskussionen. Streitpunkt sind meist die allgemeinen Baustelleneinrichtungen, die oft keine direkten Leistungen des Bauingenieurs zur Folge haben.

In Art. 7.5.15 ist definiert «Bei Aufträgen für Teile von Bauwerken sind jene Baukosten aufwandbestimmend, für die der Ingenieur in Anspruch genommen wird, wie Tragkonstruktionen, Aushub, Wasserhaltung (...). Die Kosten der Baustelleneinrichtungen und Gerüstungen sind anteilmässig anzurechnen.» (Der Umfang der Aufwendungen wird in Art. 7.5.13 präzisiert.)

Die Berechnungsmethode (Erhebung der Stundenaufwandermittlung) und die damit zusammenhängende Bestimmung der Koeffizienten (Z1 und Z2) sind so definiert, dass die Baustelleneinrichtungen (inkl. allgemeine Baustelleneinrichtungen) anteilmässig ebenfalls zu den aufwandbestimmenden Baukosten hinzugerechnet werden. Anteilsmässig bedeutet hier, dass die allgemeinen Baustelleneinrichtungen im Verhältnis von Gesamt-

baukosten (exkl. Kosten für Baustelleneinrichtungen) auf die vom Ingenieur bearbeiteten Baukosten angerechnet werden. Die Baustelleneinrichtungen gehören demnach klar zu den aufwandbestimmenden Baukosten – und zwar unabhängig davon, ob der Ingenieur dazu direkt eine Leistung erbringt oder nicht.

Diese Berechnungsmethode stellt auch sicher, dass die Honorierung der Bauingenieurleistungen nicht durch Aufwandverschiebungen im Angebot des Unternehmers aus den Leistungspositionen in die allgemeinen Baustelleneinrichtungen beeinflusst wird. •

Stefan Hosang, dipl. Bauingenieur FH, Mitglied Kommission SIA 103, CEO-Stv. Edy Toscano AG

## Freund des SWKI werden

Der Schweizerische Verein von Gebäudetechnik-Ingenieuren (SWKI), ein Fachverein des SIA, hat neu die Mitgliedschaftskategorie Freunde des SWKI geschaffen. Dieses Angebot zielt auf Personen, die sich für die Gebäudetechnik und Energie interessieren. Die Freunde des SWKI erhalten vom Verein publizierte Bulletins, Einladungen und Veranstaltungsvergünstigungen sowie Infos zum Richtlinienwesen. Gegen einen Jahresbeitrag von 65.– Fr. können all jene Freunde des SWKI werden, die nicht die Kriterien für eine ordentliche Mitgliedschaft erfüllen. Informationen und Anmeldung unter [www.swki.ch/mitglieder](http://www.swki.ch/mitglieder). • (s i a)

## Beitritte zum SIA im 1. Quartal 2016

Vom 1. Januar 2016 bis zum 31. März 2016 traten neun Firmen und 16 Zweigstellen dem SIA bei. Die neuen Firmenmitglieder profitieren ab sofort von den exklusiven Angeboten des Dienstleistungszentrums SIA-Service. Firmenmitglieder sind berechtigt, ihrem Firmennamen die als Marke geschützte und als Qualitätsausweis anerkannte Bezeichnung «Firmenmitglied SIA» beizufügen.

Im 1. Quartal konnte der SIA 96 neue Einzelmitglieder im Verein begrüssen. Die Einzelmitglieder können ihrer Berufsbezeichnung das Qualitätslabel SIA beifügen. Im gleichen Zeitabschnitt erhielten 47 Personen den Status als Studentenmitglied. Zusätzlich haben wir zwei neue Partner gewonnen. Direktion und Generalsekretariat heissen alle neuen Mitglieder im Namen des SIA Schweiz herzlich willkommen.

Neumitglieder 1. Januar 2016 bis 31. März 2016

### FIRMENMITGLIEDER

**Cristina Rutz Architekten GmbH**, Winterthur  
**Häni Joho Architekten GmbH**, Zürich  
**SQUADRAT Architekten**, Zürich  
**wepcon/partners GmbH**, Weisslingen  
**Wolf Hunziker AG Landschaftsarchitekten**, Basel  
**Peter Hotz Architekten AG**, Adliswil  
**Lauber Ingenieure AG**, Luzern  
**Baumschläger Eberle St. Gallen AG**, St. Gallen  
**C + S Ingenieure AG**, Hasle b. Burgdorf

### FIRMENMITGLIEDER ZWEIGSTELLEN

**Balz & Partner AG**, Brugg AG  
**C + S Ingenieure AG**, Burgdorf  
**C + S Ingenieure AG**, Walkringen  
**C + S Ingenieure AG**, Huttwil  
**CSD Ingénieurs AG**, Bulle  
**EDY TOSCANO SA Engineering & Consulting**, Domdidier  
**F. Preisig AG Bauingenieure und Planer SIA/USIC**, Chur  
**F. Preisig AG Bauingenieure und Planer SIA/USIC**, St. Gallen  
**Flückiger + Bosshard AG**, Dipl. Ing. ETH/SIA/USIC, Chur  
**Flury Bauingenieure AG**, Oftringen  
**Flury Bauingenieure AG**, Hochdorf  
**FS Geotechnik AG Beratende Ingenieure ETH/SIA**, Frauenfeld  
**Hartenbach & Wenger AG**, Herzogenbuchsee  
**Marugg + Bruni AG Zweigniederlassung Landquart**, Landquart

**Steinmann & Schmid Architekten AG BSA/SIA**, Visp  
**ZEO AG Ingenieurbüro Dipl. Bauing.** ETH/SIA, Giswil

### EINZELMITGLIEDER SEKTION AUSLAND

**Daskalakis Epaminondas**, Master of Architecture, Nea Smyrni, Athen

### EINZELMITGLIEDER DEUTSCHSCHWEIZ

#### Sektion Aargau

**Fankhauser Theres**, MSc Arch. ETH, Küttigen

#### Sektion Bern

**Berchtold Lindegger Lukretia**, Dipl. Arch. ETH, Biel/Bienne  
**Burri Dominik Matthias**, MSc Bau-Ing. ETH, Bern  
**Christen Reto**, Dipl. Bau-Ing. FH, Burgdorf  
**Egger Harry Elija**, Dipl. Arch. FH, Biel/Bienne  
**Feller Silvan**, MSc Génie Civil EPF, Bern  
**Marchand Gilles**, arch. dipl. EPF, Tavannes  
**Preiswerk Catherine Franziska**, Dipl. Arch. HTL, Biel/Bienne  
**Schwaller Ralf**, Dipl. Arch. FH, Worb  
**Sinzig Andri**, Dipl. Bau-Ing. FH, Bern  
**Stauffer Matthias**, Dipl. Arch. FH, Büren an der Aare  
**Sutter Tanja**, arch. dipl. EPF, Biel/Bienne  
**Tschanz Urs**, Dipl. Arch. FH, Vinelz

#### Sektion Basel

**Birkner Georg**, Dipl. Arch. ETH, Basel  
**Brechbühl Beat**, MSc in Engineering FH, Kaiseraugst  
**Eitel Mark**, Dipl. Ing. TH/Exec. MBA HSG, Binningen  
**Hilbert Tobias**, Dipl. Ing. Arch. FH, Basel  
**Klott Julia**, Dipl. Ing. Architektin, Basel  
**Knabe Dennis**, Dipl.-Ing. Arch. TU, Basel  
**Meier Florian**, MSc Bau-Ing. ETH, Sissach

#### Sektion Fribourg

**Santis Irene**, MSc Arch. EPF, Fribourg

#### Sektion Genéve

**Aeby Marc**, Dipl. Arch. ETS/HES, Puplinge  
**Faidutti Vincent**, arch. dipl. DPLG, Genève  
**Koechlin-Niklaus Isabelle**, Architecte HES, Carouge  
**Lupianez Jonathan**, Dipl. géographie urbaniste, Genève  
**Pepermans Ana-Inès**, ing. arch. UCL, Genève  
**Rouillon Mathieu**, Dipl. arch. DPLG, Genève  
**Toscan Jean**, Dipl. Arch. ETS, EAUG, REG A, Chêne-Bourg  
**Toscan-de Botton Caroline**, Dipl. Arch. EAUG, REG A, Chêne-Bourg

#### Sektion Graubünden

**Auer Rainer Christian**, Prof., Dipl. Arch. HTL/Designer SDA, Uesslingen  
**Cavalli Daphne**, Dipl. Arch. ETH, Minusio  
**Frick Lucius**, MSc Arch., Schaan  
**Sonder Filip**, MSc Bau-Ing. ETH, Salouf  
**Vincenz Fabian**, Dipl. Arch. FH, Surcuolm  
**Weishaupt Linus**, Dipl. Arch. FH, Sagogn

#### Sektion St. Gallen/Appenzell

**Fröhlich Arian**, Dipl. Ing. Arch., Koblach  
**Meile Christian**, Dipl. Ing. HTL, Degersheim  
**Rempfler Daniel**, Dipl. Bau-Ing. FH, St. Gallen  
**Steinmann Markus**, Dipl. Ing. HTL Elektroingenieurwesen, Tübach

#### Sektion Ticino

**Nazzari Ella**, dipl. architetto, Breganzona  
**Snozzi Francesco**, MSc Bau-Ing. ETH, Montagnola

#### Sektion Waadt

**Bourqui Didier**, ing. en civil dipl. HES, Gland  
**Cabessa Gaëlle**, MA Arch. EPF, Lausanne

**Carvalho Almeida Joaquim Manuel**, arch. dipl., Lausanne  
**Fowler Grit**, Dipl.-Ing. Arch. FH, Vevey  
**Fröhlich Nicolas**, arch. dipl. EAUG, La Tour-de-Peilz  
**Fukami Kimio**, arch. dipl. EPF, Lausanne  
**Kosenko Anna**, arch. dipl. EPF, Lausanne  
**Lopes Ivan**, MSc Arch. EPF, Lausanne  
**Maciel Natário Francisco Manuel**, Dr ès sc. EPFL ing. civil dipl. IST-ULisboa, Ecublens VD  
**Pham Nguyen Phu**, Ing. civil architecte, Mondercange  
**Pradera Mallabiarrena Miren Edurne**, architecte REG A, La Tour-de-Peilz  
**Ruffieux Pierre-Louis**, MSc ing. en Engineering HES-SO, Tolochenaz  
**Skröder Nermine**, MA Arch. EPF, Lutry

#### Sektion Wallis

**Shehqui Hamza**, Ing. civ. dipl. EPF, Ecublens VD  
**Sovran Giulio**, arch. dipl. REG A, Champlan  
**Teixeira Ricardo**, Ing. civil dipl. EPF, Evionnaz

#### Sektion Winterthur

**Chervaz Sylvie**, Dipl. Arch. ETH, Winterthur  
**Küffer Stefan**, Dipl. Arch. FH, Winterthur  
**Lattmann Mathias**, MSc Arch. ETH, Winterthur  
**May Rosanna**, MSc Arch. ETH, Winterthur

#### Sektion Zürich

**Aggeler Thierry**, Dipl. Arch. ETH, Zürich  
**Brun Frederik**, Dipl. Arch. FH/REG A, Zürich  
**Bruns Sergio**, Dr., Dipl. Ing. Architekt, Dr. sc., Zürich  
**Chupáková Zuzana**, Dipl. Ing. Arch., Basel  
**Döring Nils**, Dipl. Ing. Architektur (FH), Zürich  
**Eichbaum Nils**, Dipl.-Ing. Arch., Zug  
**Fürst Stefan**, Dipl. Arch. ETH, Zürich  
**Henning Leif**, Dipl. Ing. Arch. FH, Basel  
**Hess Kristine**, MSc in Civil Engineering FHO, Regensdorf  
**Höxtermann Thomas**, Dipl.-Ing. Architekt, Mülheim an der Ruhr  
**Hyun Chul Woo**, Dipl. Ing. Arch., Gross Enzersdorf  
**Klingels Udo**, Dipl. Bau-Ing. FH, Au ZH  
**Kobler Thomas**, Dipl. Bau-Ing. ETH, Dielsdorf  
**Koppitz Robert**, Dr. ès sc., MSc Bau-Ing. ETH, Zürich  
**Lentes Sandra**, MSc Arch. ETH, Zürich

**Müller Sebastian**, Dipl. Arch. ETH, Zürich  
**Mutti Simon**, Dipl. Arch. FH, Zürich  
**Nägeli Erich**, Dipl. Arch. ETH, Zürich  
**Paatz Carl Caspar**, Dipl. Ing. Arch., Zürich  
**Peier Erhart**, Dipl. Arch. HTL, Greifensee  
**Petrache Laura**, MA Arch., Emmenbrücke  
**Plüss Patrick**, Dipl. Umwelt-Ing. ETH, Adliswil  
**Stadelmann Jan**, MSc. Urbanistik TU, Schüpfheim  
**Stricker Alexander**, MSc Arch. ETH, Zürich  
**Tylmann Daniel**, MSc Arch. ETH, Winterthur  
**Wenger Martin**, Dipl. Arch. HTL, Zürich  
**Wüest Thomas**, MSc Ing FHZ, Wettswil

#### Sektion Zentralschweiz

**Glück Philipp**, Dipl. Arch. ETH, Olten  
**Kälin Silvan**, Dipl. Bau-Ing. FH, Morschach  
**Kunz Niels**, MA Arch. ZFH, Luzern  
**Oswald Matthias**, MSc RE&IS ETH, Baden  
**Studer Kilian**, Dipl. Bau-Ing. FH, Sempach  
**Studhalter Beat**, Dipl. Holzbauing. FH, Kriens  
**Tuenter Hendrik Jan**, MSc Ing. TU, St. Niklausen LU

#### STUDENTENMITGLIEDER DEUTSCHSCHWEIZ

#### Sektion Ausland

**van Puyenbroeck Tim**, Student, Rotkreuz

#### Sektion Aargau

**Gallo Flavio**, Student, Muhen

#### Sektion Bern

**Hänni Julian**, Student, Lyssach  
**Kasper Andrin**, Student, Belp  
**Lüthi Janik**, Student, Wimmis

#### Sektion Basel

**Müggliger Aurelia**, Studentin, Zürich

#### Sektion Fribourg

**Roulet Adrian**, étudiant, Fribourg

#### Sektion Graubünden

**Jann Jörg**, Student, Klosters  
**von Blumenthal Matthias**, Student, Rodels

#### Sektion St.Gallen/Appenzel

**Caamaño Parada René**, Student, Bühler

#### Sektion Solothurn

**Niffeler Philippe**, Student, Lohn-Ammannsegg

#### Sektion Thurgau

**Salcin Amer**, Student, Reichenau

#### Sektion Ticino

**Angelucci Stefano**, studente, Mendrisio  
**Bassignana Federico**, studente, Ruvigliana  
**Bettini Juan Carlos**, studente, Lugaggia  
**Danthy Antoine**, étudiant, Mendrisio

#### Sektion Waadt

**Bally Virginie**, étudiante, Nyon  
**Burgener Pierre**, étudiant, Fribourg  
**Jeckelmann Adrien**, étudiant, Vugelles-La Mothe  
**Keller Odile**, étudiante, Eclépens

#### Sektion Wallis

**Guyaz Xavier**, étudiant, Conthey

#### Sektion Zürich

**Achermann Martin**, Student, Zürich  
**Ensslin Jonathan**, Student, Oberengstringen  
**Fischer Matthias**, Student, Zürich  
**Hoffmann Joé**, Student, Zürich  
**Imhof Shalom**, Student, Zürich  
**Kalberer Eliane**, Studentin, Richterswil  
**Knecht Severin**, Student, Oberwil  
**König Anastasia**, Studentin, Wallisellen  
**Krieger Markus**, Student, Zürich  
**Linke Christian**, Student, Zürich  
**Mazzolini Federico**, Student, Zürich  
**Moser Lino**, Student, Zürich  
**Noser Nadine**, Studentin, Winterthur  
**Pfändler Patrick**, Student, St. Gallen  
**Stefanescu Tudor**, Student, Zürich  
**Zic Ivo**, Student, Maur

#### Sektion Zentralschweiz

**Arians Alexander**, Student, Hochdorf

**Bernold Alexander Heiner**, Student, Zug  
**Galliker Raphael**, Student, Oberrüti  
**Gashi Qendrim**, Student, Wolhusen  
**Grob Matthias**, Student, Mendrisio  
**Kaiser Rolf**, Student, Buochs  
**Ledergerber Felix**, Student, Zürich  
**Meier Raffael**, Student, Meggen  
**Reinhard Gian-Luca**, Student, Kerns  
**Richter Jannik**, Student, Udligenswil

#### PARTNERMITGLIEDER

**Stadt Zürich vertreten durch das Amt für Hochbauten**, Zürich I  
**Ville de Lausanne Service d'organisation et d'informatique**, Lausanne



#### KONTAKT BEI FRAGEN ZUR MITGLIEDSCHAFT

Tel. 044 283 15 01, member@sia.ch

SIA-Service für Firmenmitglieder:  
 Tel. 044 283 63 63,  
[www.sia.ch/siaservice](http://www.sia.ch/siaservice)

#### PUBLIKATIONEN

## Neue Normen und Merkblätter

Im SIA Shop sind eine Reihe von neuen oder revidierten Normen und Dokumentationen zu Normen erhältlich. Schon Ende 2015 ist die Dokumentation D 0244 *Anlagen für Trinkwarmwasser in Gebäuden* erschienen, die Erläuterungen zu den teilweise komplexen Sachverhalten der Normen SIA 385/1 und SIA 385/2 gibt. Zudem wird auf besonders wichtige oder kritische Aspekte der Sanitärplanung hingewiesen.

Ebenfalls ein gebäudetechnisches, energierelevantes Thema behandelt das Merkblatt SIA 2024: 2015 *Raumnutzungsdaten für die*

*Energie- und Gebäudetechnik*. Ziel ist die Vereinheitlichung von Annahmen über die Raumnutzung, insbesondere über die Personenbelegung und die Nutzung von Geräten. Sie finden bei den Berechnungen und Nachweisen nach den Normen der Energie und Gebäudetechnik Verwendung, wenn keine genaueren Angaben vorliegen.

Die neue Norm SIA 411:2016 *Modulare Darstellung der Gebäudetechnik* ergänzt die Empfehlung SIA 410 *Kennzeichnung von Installationen in Gebäuden – Sinnbilder für die Haustechnik* aus dem Jahr 1978. Die Klassierungsmethodik der SIA 411 kann von allen am Bau Beteiligten angewendet werden. Besonders geeignet ist die Methodik für Variantenstudien, z. B. in Form

von Nutzwertanalysen, oder Analysen von bestehender Gebäudetechnik-Infrastruktur. Gänzlich neu ist das Merkblatt SIA 2052:2016 *Ultra-Hochleistungs-Faserbeton (UHFB) – Baustoffe, Bemessung und Ausführung*. Es regelt den Entwurf, die Bemessung und Ausführung von Tragwerken unter Verwendung von Ultra-Hochleistungs-Faserbeton. Dabei werden auch Fragen der Instandsetzung oder Verstärkung bestehender Stahlbetontragwerke durch Ergänzungen mit UHFB behandelt. • (sia)



Bestellung der Normen via  
[www.shop.sia.ch](http://www.shop.sia.ch)

EMPFEHLUNG DER NORMKOMMISSION SIA 262

## Zur Vorgabe der Zementart CEM III/B für Hochbaubetone

Aus Nachhaltigkeitsüberlegungen wird für Hochbauten häufig vorgeschrieben, die Zementart CEM III/B zu verwenden. Bei genauerer Betrachtung ihrer Eigenschaften zeigt sich jedoch, dass diese Vorgabe mehr als problematisch sein kann.

Text: Walter Kaufmann

**V**erschiedene Bauherren von Hochbauten schreiben in den Ausschreibungsunterlagen aus Nachhaltigkeitsüberlegungen die Verwendung der Zementart CEM III/B vor – nach gängiger Bewertungspraxis verursacht sie geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen als andere Zementarten. Diese Betone werden dabei als Beton nach Eigenschaften gemäss SIA 262 resp. SN EN 206 ausgeschrieben, in der Regel als Recyclingbeton. Die Normkommission SIA 262 möchte auf einige Punkte hinweisen, die in diesem Zusammenhang zu beachten sind.

Betone mit CEM III/B erhärten deutlich langsamer und entwickeln eine viel geringere Hydratationswärme als entsprechende Betone mit CEM I oder CEM II. Dadurch sind bei Bauteilen mit CEM III/B wesentlich längere Ausschallfristen und Nachbehandlungsdauern erforderlich (in der Regel mindestens doppelt so lange), was sich insbesondere bei kalten Temperaturen nachteilig auf den Baufortschritt auswirkt. Andererseits weisen Be-

tone mit CEM III/B einen reduzierten Karbonatisierungswiderstand auf, und es zeigt sich in der Praxis, dass die entsprechende Grenzwerte für die Betonsorten NPK A und NPK B nicht sicher eingehalten werden können. Da Recyclingbetone in vielen Fällen ohnehin einen geringeren Karbonatisierungswiderstand aufweisen, besteht in Kombination mit CEM III/B ein erhöhtes Korrosionsrisiko, was insbesondere für Bauteile im Aussenraum und im Bereich von Nasszellen kritisch ist.

Da eine bestimmte Zementart vorgegeben wird, ohne damit eine bestimmte technische Eigenschaft des Betons mit entsprechendem Prüfverfahren nach SIA 262, Ziffer 3.1.1.2.2 zu fordern, liegt zudem kein Beton nach Eigenschaften vor, sondern ein Beton nach Zusammensetzung. Im Fall eines Betons nach Zusammensetzung ändern die Verantwortlichkeiten der Parteien, die am Bau beteiligt sind, stark. Insbesondere übernimmt der Bauherr resp. Projektverfasser bei einem Beton nach Zusammensetzung die Verantwortung für

die Einhaltung der allgemeinen Anforderungen der SN EN 206 und die Erstprüfung des Betons.

Die Zementart CEM III/B hat für Tiefbaubetone mit vergleichsweise geringen w/z-Werten und hohen Bewehrungsüberdeckungen ihre Berechtigung, insbesondere wenn technische Eigenschaften wie AAR- und Sulfatbeständigkeit sowie eine geringe Hydratationswärme dicker Bauteile gefordert werden. Die Nachhaltigkeit von Bauwerken mit CEM III/B im Hochbau ist hingegen bezüglich potenzieller Dauerhaftigkeitsprobleme zweifelhaft, und es stellt sich zudem die Frage nach den Verantwortlichkeiten (Beton nach Zusammensetzung). Die Normkommission SIA 262 empfiehlt daher, von einer Vorgabe der Zementart CEM III/B aus Nachhaltigkeitsüberlegungen abzusehen. Die Nachhaltigkeit eines Bauwerks sollte vielmehr ganzheitlich nach SN EN 15804 beurteilt werden. •

*Prof. Dr. Walter Kaufmann, Dipl. Bauing. ETH/SIA, Präsident SIA NK 262.*

VERNEHMLASSUNG

### prSN 506500 Baukostenplan

Der Normentwurf prSN 506500:2016-05 liegt zur Vernehmlassung vor. Die Norm SN 506500:2001 *Baukostenplan BKP* ist eine dem Fachbereich Bauwesen zugeordnete Schweizer Norm (SN). Für deren Überprüfung, Überarbeitung, die

Vernehmlassungen sowie die Publikation ist der SIA zuständig. Die SN 506500:2001 *Baukostenplan BKP* wird seit ihrer Einführung ins Schweizer Normenwerk durch die Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB) vertrieben. Der Entwurf wurde unter Federführung der CRB erarbeitet; auch der Vertrieb der Norm wird weiterhin bei der CRB verbleiben. Der Normentwurf steht auf unserer Webseite unter

folgendem Link zur Verfügung: [www.sia.ch/vernehmlassungen](http://www.sia.ch/vernehmlassungen)

Für Stellungnahmen verwenden Sie bitte das Word-Formular, das am gleichen Ort bereitsteht. Stellungnahmen in anderer Form (Briefe, PDF usw.) können wir leider nicht berücksichtigen.

Wir bitten Sie, Ihre Stellungnahme bis zum 24. Juni 2016 an die folgende E-Mail-Adresse zu senden: [VL\\_BKP@sia.ch](mailto:VL_BKP@sia.ch) • (sia)