



Stichting  
PostAcademisch  
Onderwijs

PARTICIPANTEN



PAO • Bouwtechniek, bouw fysica, stedenbouw

Cursussen en evenementen

# HET ONTWERPEN EN DIMENSIONEREN VAN STEENCONSTRUCTIES

- In samenwerking met de Betonvereniging en Stichting Stapelbouw –  
- gelimiteerde groepsomvang -

**Wanneer:** 27 en 28 november 2008  
**Waar:** TU Eindhoven  
**Kosten:** €795 (inclusief diner en avondprogramma, aangeboden door Stichting Stapelbouw)  
Korting leden KVIV, KIVI NIRIA, Stichting Stapelbouw en Betonvereniging €100  
**Cursusleiding:** Prof.ir-arch. D.R.W. Martens en dr.ir. A.Th. Vermeltoort, TU Eindhoven

\* exclusief eventuele extra kosten voor Normen en literatuur

*'Het kunnen ontwerpen en dimensioneren van stenen draagconstructies wordt voor constructeurs steeds meer van belang. De cursist leert dan ook de nieuwe Nederlandse en Europese normen en rekenregels op waarde te beoordelen voor het dimensioneren en ontwerpen van gebouwen met een stenen draagstructuur. Ook wordt ingegaan op de ontwikkelingen, onderzoeken en achtergronden die tot deze nieuwe normen hebben geleid. Het bezoek aan het laboratorium van TU Eindhoven geeft een indruk van lopend experimenteel onderzoek.'*



ort



W. Martens

## Wat leert u als cursist

- U maakt kennis met de meest recente ontwikkelingen in het construeren van steenconstructies aan de hand van enkele bouwvoorbeelden. Nieuwe verwerkingstechnieken en constructiemethoden hebben een belangrijke invloed op het constructieve gedrag van metselwerk en lijmwerk. Samen met de introductie van nieuwe proefmethoden voor de diverse materialen heeft dit geleid tot aanpassingen in de regelgeving.
- U krijgt achtergrondinformatie over de eisen en rekenregels die in de recente Nederlandse norm NEN 6790 (TGB Steen) en in de Europese metselwerknorm EC 6 zijn opgenomen. Als cursist leert hierdoor de voorschriften op een correcte wijze te interpreteren en toe te passen bij het ontwerpen en dimensioneren van gebouwen. Ook is de cursist in staat om de hiaten in de voorschriften te evalueren.

## Waar gaat de cursus over

De cursist leert de huidige rekenregels op waarde te beoordelen voor het dimensioneren en ontwerpen van gebouwen met een stenen draagstructuur. Ook wordt ingegaan op de nieuwe ontwikkelingen en onderzoeken op nationaal en internationaal vlak. De kennis over het constructieve gedrag van metselwerk heeft zich namelijk de laatste decennia sterk ontwikkeld door theoretisch en experimenteel onderzoek op nationaal en Europees niveau. Deze kennisgroei vond zijn weerslag in nieuwe Nederlandse en Europese normen. In de cursus wordt aandacht besteed aan de achterliggende gedachten en uitgangspunten. Tijdens het bezoek aan het Pieter van Musschenbroek-laboratorium wordt een tip van de sluier opgelicht van het wel en wee van experimenteel onderzoek.

## Voor wie is de cursus bedoeld

De cursus is bedoeld voor constructeurs, onderzoekers en docenten in het bouwkundig onderwijs.

TU/e Technische Universiteit  
Eindhoven  
University of Technology

Betonvereniging  
Kennispartner om op te bouwen



PAO  
Postbus 5048  
2600 GA Delft  
Tel 015-278 46 18  
Fax 015-278 46 19  
info@pao.tudelft.nl

www.pao.tudelft.nl



## PROGRAMMA

### Donderdag 27 november

- **Inleiding**  
*Dr.ir. A.Th. Vermeltoort, TU Eindhoven*
- **Gebouwen in steen: aftands of duurzaam?**
- **Materiaalkarakterisatie door experimenteel onderzoek**  
*Dr.ir. A.Th. Vermeltoort, TU Eindhoven*
- **Constructieve wand-vloer-interactie**  
*Prof.ir-arch. D.R.W. Martens, TU Eindhoven*
- **Gebouwedrag onder horizontale belastingen**  
*Dr.ir. A.Th. Vermeltoort, TU Eindhoven*
- **Lateraal belaste metsel- en lijmwerkwallen**  
*Dr.ir. R. van der Pluijm, Wienerberger*
- **Tweede orde effecten praktisch bekeken**  
*Prof.ir-arch. D.R.W. Martens, TU Eindhoven*
- **Schade voorkomen door gevelengineering**  
*Ir. S.N.M. Wijte, Adviesbureau Hageman*

### Avondprogramma (facultatief)

In samenwerking met Stichting Stapelbouw; meer informatie op [www.stapelbouw.net](http://www.stapelbouw.net).

- **Bezoek aan het Pieter van Musschenbroek-laboratorium**  
*Ir. H. Lamers en dr.ir. A.Th. Vermeltoort, TU Eindhoven*
- **Diner (aangeboden door Stichting Stapelbouw)**

### Vrijdag 28 november

- **Numerieke simulatie van het gedrag van steenconstructies**  
*Ir. M. Hendrix, TU Delft*
- **Hybride constructies: invulwanden en meewerkende lateien**  
*Dr.ir. A.Th. Vermeltoort, TU Eindhoven*
- **Hoge wandliggers, numeriek benaderd**  
*Ir. S.N.M. Wijte, Adviesbureau Hageman*
- **Brandweerstand**  
*Dr.ir. G. van den Berg, Efectis Nederland BV*
- **Veiligheid, lange duur belasting en andere uitdagingen voor de toekomst**  
*Prof.ir-arch. D.R.W. Martens en dr.ir. A.Th. Vermeltoort, TU Eindhoven*
- **Afsluiting**

**Kijkt u voor het volledige cursusaanbod op [www.pao.tudelft.nl](http://www.pao.tudelft.nl)**

### Algemene informatie

#### Tijden

Aanvang cursus 09.30 uur, afsluiting circa 16.45 uur op 27 november. Voor geïnteresseerden is er op 27 november een avondprogramma. Afsluiting op 28 november om circa 15.00 uur.

#### Cursusgeld

De cursusprijs is inclusief koffie/thee, lunches, syllabi van de voordrachten en exclusief eventuele extra kosten voor normen en literatuur. Reis- en verblijfskosten zijn voor rekening van de deelnemer. Het cursusgeld dient 30 dagen na ontvangst van de factuur betaald te zijn. Voordeel voor KIVI NIRIA-leden; zie de website: [www.pao.tudelft.nl](http://www.pao.tudelft.nl)

#### Inschrijven

U kunt zich inschrijven door het [inschrijfformulier](#) op onze website in te vullen en te versturen.

#### Annulering

Deelname aan de cursus is persoonlijk; u kunt zich kosteloos laten vervangen door een collega, mits dit vooraf schriftelijk aan het secretariaat is meegedeeld. Annulering van deelname kan alleen schriftelijk. Bij annulering tot twee weken voor aanvang van de cursus wordt €60 administratiekosten in rekening gebracht. Bij annulering binnen twee weken voor aanvang van de cursus is 75% van het cursusgeld verschuldigd. Bij annulering op de cursusdag zelf of bij het niet verschijnen is 100% van het cursusgeld verschuldigd.

#### Wijzigingen

Het bureau behoudt zich het recht voor tot programmawijziging of tot annulering van de cursus bij onvoldoende belangstelling. Alleen in dit geval wordt het volledige cursusgeld geretourneerd.