

## Jaarlijks symposium instandhoudingstechnologie



Het jaarlijkse Instandhoudingssymposium van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten is dit jaar gewijd aan monumentaal beton. Op woensdag 11 oktober gaan in het Groot Handelsgebouw in Rotterdam enthousiaste deskundigen uitgebreid in op zowel de cultuurhistorische als de technische kant van oude betonconstructies.

Beton is een zeer veelzijdig materiaal, dat vele verschijningsvormen kent. Gewapend cementbeton heeft aan het begin van de twintigste eeuw gezorgd voor een revolutie in de bouw. Met beton was men volledig vrij in vormgeving en maatvoering. Niet langer was het materiaal maatgevend voor de mogelijkheden, maar de creativiteit van de ontwerper.

Beton is niet meer weg te denken uit de hedendaagse architectuur. Er wordt volop geëxperimenteerd met vorm, kleur, oppervlaktestructuur en toeslagmaterialen. Hedendaagse nieuwe toepassingen zijn vaak geïnspireerd op de bijzondere toepassingen uit het verleden. Door grind te vervangen door verschillende kleuren gerecycled glas en stukjes natuursteen kan beton lichtdoorlatend worden gemaakt. Het materiaal dat zo ontstaat wordt Verrazzo genoemd. Eigenlijk is het een variant op het aloude terrazzo. Of men vormt tegenwoordig lichtdoorlatend beton door toevoeging van vijf procent glasvezels. Ook worden lichte, bijzonder vormgegeven betonconstructies gemaakt met textiel als wapening. Deze doen denken aan een frivole toepassing uit het einde

van de negentiende eeuw, de cementrustiek. Met mortel en kippengaas werden imitatierotsen gemaakt en prieeltjes, pergola's en bruggetjes van imitatietakken. Het is goed om te bedenken dat we met het instandhouden van monumentaal beton niet alleen cultuurhistorische waarden behouden, maar ook een inspiratiebron.

Historisch beton laat een grote verscheidenheid zien aan cultuurhistorische waarden, esthetische verschijningsvormen, gebruiksfuncties, materiaalsamenstellingen en gedrag. De instandhouding van monumentaal beton vormt daardoor dikwijls een veel grotere uitdaging dan het op het eerste gezicht lijkt. Keuzen voor hergebruik, herstel, reparatiemateriaal, verwerkingstechniek en afwerking zijn zelden eenduidig. Het is een ware kunst om alle aspecten die een rol spelen evenwichtig mee te laten wegen.

De instandhouding van betonnen monumenten roept bij monumentenzorgers, architecten en uitvoerende bedrijven vaak tal van vragen op. Zo ligt bij het ene monument de nadruk op authenticiteit en bij het andere op de architectonische kwaliteit van het beton. Wat betekent dat voor de aanpak? Waarom is het bij bepaalde monumenten wél belangrijk de oorspronkelijke oppervlaktestructuur terug te brengen en bij andere niet? Waarom wordt soms de binnenkant geïsoleerd en soms juist de buitenkant? En waarom ligt bij conservering in het ene geval de nadruk op het verminderen van de indringing van kooldioxide en is het prima als het beton volledig verzadigd is met vocht, terwijl in een ander geval juist elke indringing van vocht moet worden voorkomen? En met welke middelen kun je dat bereiken?

De deskundigen vertellen u op 11 oktober over de historie van het materiaal en zijn toepassing, over gebruiksmogelijkheden en cultuurwaarden en over de technische mogelijkheden om beton te herstellen, te versterken en te conserveren. Het programma voor het symposium is deze keer samengesteld in samenspraak met de Betonvereniging, die sinds 1930 hét coördinatiecentrum in de Nederlandse betonwereld is en als doel het genereren en overdragen van kennis heeft.

De speciaal voor dit symposium gemaakte film zal de uitvoeringspraktijk van het verleden en heden in beeld brengen. Tijdens de pauzes kunt u niet alleen bijpraten met andere monumentenliefhebbers, maar ook kennismaken met de bedrijven en instellingen die zich op het beursgedeelte presenteren. Wij hopen van harte u te mogen ontvangen!

**Symposium BETON**  
**11 oktober 2006**  
**Groothandelsgebouw**  
**Rotterdam**

## Programma

- 09.00-09.45 Ontvangst, inschrijving, koffie
- 09.45-09.50 **Openingswoord** door Livia Verstegen  
*Mevr. drs. L. Verstegen is directeur van Bureau Verstegen & Stigter Culturele Projecten.*
- 09.50-10.00 **Betoninzicht** door Michiel van Hunen  
Inleiding op het symposium.  
*Ir. M. van Hunen is seniormedewerker bij de afdeling Instandhoudingstechnologie van de RDMZ.*
- 10.00-10.30 **Betontwikkeling** door Marieke Kuipers  
De historische ontwikkeling van het gebruik van beton in de bouw.  
*Mw. prof.dr. M.C. Kuipers is senior medewerker bij de afdeling cultuurwaarden onderzoek van de RDMZ en bijzonder hoogleraar Cultureel Erfgoed aan de Universiteit van Maastricht.*
- 10.30-11.00 **Vind en bind** door Taco Hermans  
De ontwikkeling van beton als bouw materiaal, zoektocht naar het optimale bindmiddel.  
*Ir. D.B.M. Hermans is seniormedewerker bij de afdeling Instandhoudingstechnologie van de RDMZ.*
- 11.00-11.30 Koffiepauze
- 11.30-12.00 **Kunst of kitsch** door Wim Meulenkamp  
Boomstambrug en Lourdesgrot, de cementrustiek, een bijzondere combinatie van stijl en techniek.  
*Drs. W. Meulenkamp is architectuurhistoricus en werkzaam bij de Stichting Kerkelijk Kunstbezit in Nederland.*
- 12.00-12.30 **Betonmogelijk** door Wessel de Jonge  
Gebruik en hergebruik van betonnen monumentale gebouwen. Op welke manier kunnen wensen van de gebruiker worden gerealiseerd met behoud of versterking van de monumentwaarden.  
*Ir. W. de Jonge is directeur van Wessel de Jonge architecten in Rotterdam, en onderzoeker aan de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft.*
- 12.30-14.00 Lunch
- 14.00-14.10 Opening middagprogramma door directeur
- 14.10-14.30 **BETON** film van Henk Augustijn  
Het thema van het symposium in beeld gebracht.  
*H. Augustijn maakt culturele videoproducties.*
- 14.30-15.00 **Schade en schande** door Huibert Borsje  
Het materiaal en zijn eigenschappen, schadebeelden, -mechanismen en -oorzaken. Wat zijn de analysetechnieken waarmee we de toestand van een betonconstructie goed in beeld krijgen.  
*Ir. H. Borsje is werkzaam bij TNO Bouw en Ondergrond.*
- 15.00-15.30 **Snelklaar of steengoed** door Maarten Swinkels  
Herstel en conservering van betonconstructies. Welke herstelmaterialen combineren een economische en goede verwerkbaarheid met een lange levensduur en met welke middelen en technieken kunnen we bestaand beton conserveren.  
*Ir. M.R.J. Swinkels is werkzaam bij INTRON Culemborg en op projectbasis voor de Betonvereniging.*
- 15.30-16.00 Theepauze
- 16.00-16.30 **Steun en stut** door Dick Hordijk  
Constructieve aspecten en versterking van betonconstructies. Overzicht van maatregelen die mogelijk of noodzakelijk zijn om de sterkte, stabiliteit en bruikbaarheid duurzaam te waarborgen.  
*Prof.dr.ir. D. A. Hordijk is hoogleraar aan de TU Eindhoven en werkzaam bij Adviesbureau ir. J.G. Hageman BV.*
- 16.30-17.00 **Eerbeto(o)n** door Michiel van Hunen

Instandhouden van historisch beton, hoe doe je dat en wat adviseert de RDMZ. Weging van technische mogelijkheden, esthetische eisen en cultuurhistorische waarden aan de hand van voorbeeldprojecten.

17.00-17.05 **Afsluiting** door Livia Verstegen

17.05-18.15 Aangeklede borrel

Kosten deelname: € 190,- p.p. Bij deelname van meer dan drie personen uit één bedrijf/organisatie € 180,- p.p. Aanmelden: [www.verstigt.nl/rdmz](http://www.verstigt.nl/rdmz) of [bureau@verstigt.nl](mailto:bureau@verstigt.nl); tel. 020 - 623 54 51