

OCW Mededelingen



Opzoekingscentrum voor de Wegenbouw

1 ERTRAC stelt in Sterrebeek zijn strategische researchagenda officieel voor ▶ 3

2 Erkenningen van het OCW als beproevingslaboratorium ▶ 5



Visuele inspectie en codering van buitenriolering: drastische wijzigingen op til ▶ 9

4 Terugblik op studiedagen en lezingen van het OCW ▶ 12

5 OCW en RECYWALL ▶ 14

Kwaliteit van grote wegenwerken
21 april 2005 ▶ 16

6 Informeren,
ook een kerntaak van het OCW ▶ 18

Enquête ▶ 20

Instelling erkend bij toepassing van de besluitwet van 30.01.1947

Maatschappelijke zetel

Woluwedal 42
1200 BRUSSEL
Tel.: 02 775 82 20 - Fax: 02 772 33 74

Laboratoria

Fokkersdreef 21
1933 STERREBEEK
Tel.: 02 766 03 00 - Fax: 02 767 17 80

Avenue A. Lavoisier 14
1300 WAVRE
Tel.: 010 23 65 00 - Fax: 010 23 65 05

E-mail: brrc@brrc.be

Redactie

B. Guelton, D. Verfaillie, M. Van Bogaert, J. Cornil



www.ocw.be

Agenda

11-12 mei 2005

1st European Workshop on Airport Pavement, Amsterdam (Nederland), www.crow.nl/engels/Other_products/Content/Events/Airport_Pavement.html

28-30 september 2005

XXe Belgisch Wegencongres, Brussel, www.belgischwegencongres2005.be/pageNL01.html

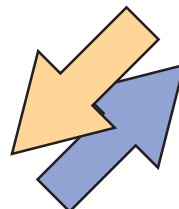
10-12 oktober 2005

Tunnelling for a Sustainable Europe, Chambéry (Frankrijk), www.aftes.asso.fr/Congres-AFTES/Congres-2005/programme_anglais2.pdf

24-26 oktober 2005

Treatment and Recycling of Materials for Transport Infrastructures (TREM TI), Parijs (Frankrijk), www.tremti.org

Surf naar de rubriek AGENDA op onze website www.ocw.be voor meer informatie over deze evenementen.



Wissel in de leiding van de OCW-afdeling Leefmilieu, betonwegen, geotechniek en oppervlakkenmerken

Op 31 maart 2005 verliet Eric Van den Kerkhof na veertien jaren dienst het OCW. Hij begon zijn loopbaan in het Centrum als technologisch adviseur in geotechniek en funderingen, en leidde er sinds 2002 de afdeling Leefmilieu, betonwegen, geotechniek en oppervlakkenmerken.



Bernard Dethy (tel.: 02 766 03 58, e-mail: b.dethy@brrc.be) vervangt Eric Van den Kerkhof. Hij is burgerlijk ingenieur en trad op 1 februari jongstleden in dienst bij het OCW. Hij leidde voorheen de dienst Geotechniek, topografie en hydraulica van TUC Rail.

Wij wensen hen beiden succes in hun nieuwe opdracht.

1 ERTRAC stelt in Sterrebeek zijn strategische researchagenda officieel voor

↳ Op 2 februari jongstleden stelde ERTRAC, de Europese Adviesraad voor wegtransportonderzoek, zijn strategische researchagenda officieel voor.

Als ondervoorzitter van FEHRL verwelkomde C. Van Rooten, directeur-generaal van het OCW, de vertegenwoordigers van de leden van de adviesraad en de Europese Commissie op deze persvoorstelling in de OCW-vestiging te Sterrebeek.

Wij lichten hierna kort de missie van ERTRAC toe, evenals het doel van de strategische researchagenda, de bijdrage van het OCW en het belang van dit project voor de Belgische wegebouw.



Met haar vijfjaarlijkse Kaderprogramma's voor onderzoek en ontwikkeling¹ verleent de Europese Commissie financiële steun aan grens- en vaak ook brancheoverschrijdende onderzoeksinitiatieven voor innovatie en technologische ontwikkeling.

Het wegtransport vertegenwoordigt 11 % van het Europese BNP en kan dus met geavanceerd onderzoek een fundamentele bijdrage leveren aan sociale, economische en ecologische oplossingen voor de weg van de toekomst.

Om dat onderzoek en de nodige investeringen te coördineren en te optimaliseren en zich terdege op het Zevende Kaderprogramma (2006 - 2010) voor te bereiden, beslisten de belangrijkste actoren op het gebied van wegtransport en weginfrastructuur hun krachten te bundelen. Naar het voorbeeld van gelijkaardige initiatieven van de luchtvaart, het spoorwegvervoer, ... voor het Zesde Kaderprogramma (2002 - 2006) richtten zij met actieve steun van de Europese Commissie in 2003 de Europese Adviesraad voor wegtransportonderzoek (ERTRAC)² op. De vijftig aangesloten organisaties vertegenwoordigen alle spelers uit de betrokken sectoren: van autoconstructeurs, energie- en brandstofleveranciers, transporteurs en wegeaannemers over plaatselijke en nationale overheden, onderzoekscentra en ngo's tot de academische wereld en de Europese Commissie.



► Visie 2020 en Strategische researchagenda

Na een eerste reflectie op een FEHRL-workshop rond het thema in 2003 werkte de nieuwe adviesraad zijn langetermijnvisie voor het wegtransport in Europa verder uit. In die visie staan vier kernthema's centraal die essentieel zijn om een competitief en duurzaam geïntegreerd transportsysteem te ontwikkelen:

- mobiliteit van personen en goederenvervoer;
- verkeersveiligheid en openbare veiligheid op de wegen;
- milieueffecten en energie- en brandstofvoorziening;
- ontwerp, productie en onderhoud van voertuigen en weginfrastructuur.



De resultaten van het denkwerk over die uitdagingen vonden hun neerslag in het officiële document *Vision 2020 and Challenges*, dat in juni 2004 werd gepubliceerd.



¹ Framework Programme for Research and Technological Development

² European Road Transport Research Advisory Committee

In een gedetailleerde strategische researchagenda wordt voor elk van de vier kernthema's concreet uitgewerkt welk onderzoek nodig wordt geacht om een intermodaal transportsysteem uit te bouwen. Daarbij wordt rekening gehouden met de sociale, economische en ecologische aspecten. De agenda legt ook prioriteiten en routeplannen vast, en omschrijft de rol en de verantwoordelijkheid van de verschillende actoren. De technische bijlagen stippelen per kernthema de technische implementatie uit.



De beschikbare onderzoeksresultaten zullen worden geëvalueerd en ook de strategische agenda zal regelmatig worden bijgewerkt. Een eerste algemeen overzicht, de *Strategic Research Agenda Overview*, was in oktober 2004 klaar en werd nu dus officieel aan de EU en de pers voorgesteld.

Namens de Europees Commissaris voor Onderzoek feliciteerde P. Dröll de voorzitter van ERTRAC, R. Kunze, met dit gezamenlijke initiatief. Hij noemde het een geslaagd voorbeeld van een Europese onderzoeksruimte³ voor wegtransport en een uitstekende aanzet tot het Zevende Kaderprogramma.



P. Dröll (boven) - R. Kunze (onder)

Om alle inspanningen voor die Europese onderzoeksruimte voor wegtransport te consolideren, organiseren ERTRAC en CEDR⁴ overigens van 12 tot 15 juni 2006 in het Zweedse Gothenburg een *European Road Transport Research Conference*⁵, waaraan ook de Europese Commissie en de EU-lidstaten hun medewerking verlenen.

► Bijdrage van het OCW en belang voor de Belgische wegenbouw

Zoals al gezegd, gaf FEHRL in 2003 mee de voorzet tot dit technisch platform. Als secretaris-generaal van FEHRL is S. Phillips lid van de ERTRAC-Werkgroep van technische experts en verantwoordelijk voor de wetenschappelijke coördinatie en internationale betrekkingen.

Als lid van FEHRL is het OCW dus ook actief bij ERTRAC betrokken en kan het:

- meedenken over de weg van de toekomst;
- deelnemen aan Europese onderzoeksprojecten;
- informatie over de resultaten van onderzoeksprojecten en technologische ontwikkelingen uitwisselen en ten behoeve van de Belgische wegenbranche benutten.



In zijn welkomstwoord beklemtoonde de directeur-generaal van het Centrum, C. Van Rooten, dat het OCW als onderzoekscentrum van een klein land als België in de Europese context alleen kan overleven als het deel uitmaakt van een Europees netwerk van onderzoekscentra. Specialisatie en een betere wisselwerking tussen de verschillende centra zijn de enige manier om de kwaliteit van het onderzoek en de dienstverlening aan de sector te handhaven en nog te verbeteren.

De persvoorstelling in de OCW-vestiging te Sterrebeek was bovendien een unieke gelegenheid om - naast voertuigen met meetinstrumenten, alternatieve brandstoffen en nieuwe veiligheids-

³ European Research Area (ERA)

⁴ Conference of European Directors of Roads

⁵ Een eerste officiële aankondiging van deze conferentie verscheen in maart 2005.



Een brandstofcelbus bracht de deelnemers van het Breydelgebouw (Europese Commissie) in Brussel naar het OCW in Sterrebeek



Mevr. A. Mochan, woordvoester van de EU-commissaris en S. Phillips, secretaris-generaal FEHRL

snufjes - ook twee lopende researchprojecten van het Centrum in de kijker te plaatsen. Het onderzoek met onder andere de verkeerssimulator naar de interactie tussen voertuig en infrastructuur, en het experimentele parkeerterrein met waterdoorlatende betonstraatstenen bewijzen dat de zogenaamde «traditionele» wegebouw zijn steentje aan innovatie en ontwikkeling bijdraagt.

Meer informatie over ERTRAC, Vision 2020 en de Strategic Research Agenda vindt u op de website www.ertrac.org

- ▶ C. Van Rooten: 02 775 82 20;
e-mail: c.vanrooten@brrc.be



Mevr. A. Vanelstraete (OCW) leidt het bezoek aan het laboratorium voor asfaltonderzoek

2 Erkenningen van het OCW als beproevingslaboratorium

↳ *Het OCW heeft altijd al veel aandacht besteed aan de kwaliteit van proeven. Sinds 1986 is het geregistreerd als erkend laboratorium en sinds januari 2002 als geaccrediteerd laboratorium, twee systemen van erkenning die in de bouw naast elkaar bestaan.*

Opdrachtgevers: ga met uw proeven niet bij om het even welk laboratorium!!!

In de loop der jaren hebben wij gemerkt dat deze erkenningen door sommige opdrachtgevers voor openbare werken miskend worden. Het bezit van een dergelijke erkenning zou voor een laboratorium nochtans een conditio sine qua non moeten zijn om in een overheidsopdracht te mogen meespelen. Er gelden immers regels voor eerlijke concurrentie: het kan niet dat de laboratoria die het meest in de kwaliteit van proeven investeren van de markt verdrongen worden door firma's, bedrijven of laboratoria die het wat kwaliteitszorg betreft niet zo nauw nemen.

▶ **Erkenning van laboratoria**

Dit systeem van erkenning is in 1981 ingevoerd door het toenmalige Ministerie van Openbare Werken. Het gaat om een erkenning door de «tweede partij», dit wil zeggen dat het ministerie, als

klant, laboratoria specifiek als leveranciers van diensten erkende en aanvaardde.

Na de regionalisatie van openbare werken werd de verantwoordelijkheid voor deze erkenning overgedragen aan het Ministerie van Verkeer en Infrastructuur, in het kader van overeenkomsten tussen gewestelijke en federale overheden. Tegenwoordig behoort de erkenning van laboratoria tot de bevoegdheden van de Federale Overheidsdienst (FOD) Economie, KMO, Middenstand en Energie - Kwaliteit van de Bouw - Goedkeuring Voorschriften. Een onpartijdige commissie van de erkende laboratoria ziet toe op de naleving van de erkenningsregels en «bewaakt» het systeem.

Wat zijn de kenmerken van het erkenningsysteem?

De basisregel van het systeem is dat het laboratorium onpartijdig moet zijn. Dat lijkt voor de hand te

liggen, maar in de praktijk blijken sommige proeven tegenwoordig wel eens te worden toevertrouwd aan partijen die rechtstreekse banden hebben met de uit te voeren werkzaamheden of de verwerkte producten.

De laboratoria moeten zich houden aan nauwkeurig vastgelegde regels voor hun algemene organisatiestructuur, voor het beheer van hun personeel, ruimten en uitrusting, voor het omgaan met monsters en voor de te leveren beproevingsverslagen. De naleving van deze regels moet systematisch worden aangetoond en de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie - Kwaliteit van de Bouw - Goedkeuring Voorschriften brengt het laboratorium regelmatig een bezoek om dat te controleren. Voorts moet het laboratorium zich ertoe verbinden deel te nemen aan de interlaboratoriumproeven die af en toe worden georganiseerd.

Een ander kenmerk is dat het laboratorium een algemene bevoegdheid voor het te beproeven product moet bezitten. Daarom zijn de proeven voor elk product verdeeld in zogenoemde



«verplichte» en «aanvullende proeven». Een laboratorium moet alle verplichte proeven kunnen uitvoeren om voor een gegeven product te kunnen worden erkend. In de categorie «vers beton» bijvoorbeeld moet een laboratorium proefstukken kunnen ver-

vaardigen én de consistentie van vers beton kunnen meten én de volumieke massa van verdicht vers beton kunnen bepalen; daarentegen hoeft het de samenstelling van het verse beton niet te kunnen controleren of het luchtgehalte, de binding of het «zweten» ervan te kunnen meten, omdat dit vier «aanvullende» proeven zijn.

Een erkend laboratorium mag geen proeven uitbesteden. Het moet dus zelf over het nodige personeel en materieel beschikken om de proeven te verrichten waarvoor het erkend is.

Ten slotte verbiedt het erkenningsstelsel elke vorm van prijsconcurrentie tussen laboratoria. Zij moeten zich aan de officiële tarieven houden. De bedoeling van deze eis is uiteraard dat de kwaliteit van de proeven niet onder een concurrentieslag te lijden krijgt. Aan deze eis wordt klaarblijkelijk niet altijd voldaan - noch door sommige laboratoria

noch door sommige opdrachtgevers, die beproevingslaboratoria via aanbestedingen kiezen.

Wat omvat de erkenning van het OCW?



Het OCW is momenteel erkend voor ongeveer driehonderd proeven. Bij dit enorme aantal (wellicht het grootste van alle laboratoria in de bouwnijverheid) zitten proeven uit de volgende categorieën:

- IA: zand en fijne granulaten;
- II: granulaten;
- III: cement;
- IV: toevoegsels voor mortel;
- VIb: vers beton;
- VIII: bindmiddelen voor wegen, koolwaterstofproducten en vulstof;
- IX: koolwaterstofverhardingen;
- XVII: proeven op de bouwplaats (kernboringen, plaatbelastingproeven, slagsonderingen, rioolonderzoek met een camera, ...).

De omvang van onze erkenning is zeer recentelijk nog aangepast, zodat wij helemaal «bij» zijn met de werkwijzen in de huidige standaardbestekken of technische voorschriften voor productcertificatie.

Te onderstrepen valt overigens dat de situatie op het gebied van proeven de laatste jaren veel ingewikkelder is geworden. Zo kunnen voor de bepaling van een kenmerk verscheidene werkwijzen naast elkaar bestaan die wel op elkaar lijken, maar toch verschillen: een Europese norm, een Belgische norm, gewestelijke werkwijzen... Wij hopen dat de algemene invoering van de Europese normen binnenkort een en ander zal vereenvoudigen, waardoor de situatie voor de laboratoria weer leefbaarder wordt.

► Beltest-accreditatie

Dit systeem beoogt de erkenning van laboratoria door een «onpartijdige derde partij», dit wil zeggen een partij die niet van de opdrachtgever of van het laboratorium afhangt.

Evenals de erkenning van aannemers staat BELTEST onder toezicht van de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie - meer bepaald de afdeling Accreditatie.

Wat zijn de kenmerken van BELTEST-accreditatie?

Het systeem gebruikt als grondslag de norm NBN EN ISO 17025 «Algemene eisen voor de bevoegdheid van beproevings- en kalibratielaboratoria». Deze norm is voor laboratoria wat de norm NBN EN ISO 9001 voor ondernemingen is. ISO 17025 is echter preciezer dan ISO 9001 wat de aan te wenden middelen betreft, omdat zij zich tot één soort van onderneming richt: het beproevingslaboratorium (of kalibratielaboratorium).

BELTEST bezorgt de geaccrediteerde laboratoria na een auditprocedure een certificaat. Dit certificaat blijft drie jaar geldig, mits het laboratorium na één en twee jaar slaagt voor een bewakingsaudit. In het derde jaar begint de cyclus opnieuw, met een ander auditteam dan de eerste keer.

Evenals het erkenningssysteem eist de norm ISO 17025 uiteraard onpartijdigheid van het laboratorium en bepaalt zij de regels voor de organisatiestructuur en het beheer van het personeel, de ruimten en de apparatuur. Daarbij komt nu dat het beproevingslaboratorium zijn eigen fouten moet kunnen opsporen en corrigeren, en maatregelen moet kunnen nemen om herhaling te voorkomen. Voor de opsporing van eventuele fouten staan verscheidene middelen ter beschikking: interne audits, klantentevredenheidsenquêtes, klachtenbehandeling, enz. Het laboratorium moet ook zijn meetonzekerheden kunnen schatten.

Anders dan bij erkenning wordt een laboratorium per beproevingswerkwijze geaccrediteerd. De bekwaamheid van de operateurs wordt voor elke werkwijze afzonderlijk onderzocht. De aanvankelijke bekwaamheid vloeit voort uit de opleiding die de operateurs krijgen, terwijl de instandhouding van deze bekwaamheid moet worden aangetoond door het aantal proeven - met herhaalde metingen - dat zij per jaar uitvoeren en door deel te nemen aan afstemmingsproeven (intra- of interlaboratoriumproeven).

In de accreditatie staat niets over prijzen van proeven. Het laboratorium mag dus zelf zijn prijzen bepalen, waardoor de concurrentie vrij spel krijgt.

Wat omvat het accreditatiecertificaat van het OCW?

In oktober 2004 eindigde voor het OCW de eerste cyclus van drie jaar. Daarom verrichtte BELTEST een hercertificatieaudit. Op grond hiervan heeft het Accreditatiebureau van BELTEST ons onlangs een nieuw certificaat uitgereikt.

Het OCW heeft van deze «hercertificatie» gebruikgemaakt om de omvang van zijn accreditatie te laten uitbreiden. Zo is het nu geaccrediteerd voor proeven op acht groepen van producten. Het kaderstuk op blz. 8 geeft een gedetailleerde lijst van de betrokken werkwijzen. Bij de accreditatie zijn niet minder dan vier technische beproevings-eenheden betrokken.



Daarnaast hebben wij ons moeten aanpassen aan wijzigingen in bepaalde werkwijzen, meer bepaald aan de vervanging van Belgische normen door Europese.

De uitbreiding van de omvang en de aanpassing van werkwijzen hebben in 2004 heel wat werk en kosten meegebracht. Denken wij maar aan de aanschaf en kalibratie van nieuwe apparatuur, de kwalificatie van operateurs voor de nieuwe werkwijzen, de afstemmingsproeven, de bepaling van meetonzekerheden, het ontwerpen van formulieren voor proeven, de herziening van kwaliteitsplannen voor proeven en van de overige betrokken kwaliteitsdocumenten, het bijwerken van diverse computerdatabases die wij in ons kwaliteitssysteem gebruiken, enz.

Het OCW heeft, zoals elk jaar, deelgenomen aan verscheidene interlaboratoriumproeven en sommige ervan zelfs georganiseerd. Het ging om acht verschillende proeven op bitumineuze mengsels, steenslag en betonspecie. Dit aantal zou in de toekomst geleidelijk moeten stijgen, naarmate de omvang van onze accreditatie uitbreiding neemt. Voor de interlaboratoriumproeven in 2004 heeft het OCW conforme resultaten aangeleverd en zich ideaal gepositioneerd wat de kwaliteit van zijn verrichtingen betreft. Zoals eerder aangegeven, is dit van beslissend belang om behoud van de bekwaamheid van het personeel aan te tonen.

Wat met de overige proeven waarvoor wij (nog) niet geaccrediteerd zijn?

Het OCW voert, wat proeven betreft, maar één beleid. De vier technische eenheden die bij de accreditatie betrokken zijn, passen dus fundamenteel dezelfde kwaliteitsprincipes toe op alle proeven die zij verrichten. Alleen gaat het er iets minder formeel aan toe (bijvoorbeeld geen interne

audits of systematische interlaboratoriumproeven). De andere technische beproevingseenheden werken volgens dezelfde principes. De BELTEST-accreditatie heeft alle technische teams in het OCW eenzelfde ingesteldheid bijgebracht.

► **De twee erkeningssystemen behouden of ze samenvoegen?**

Dit is wellicht een vraag voor de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie. Wij vinden dat er ruimte is voor beide systemen, die elk hun eigen aard hebben. Accreditatie lijkt ons bijvoorbeeld

Monster	Proef (gemeten kenmerk en meetgebied)	Beproevingsmethode
Technische beproevingseenheid MPT (Asfalt - Mechanische prestatieproeven)		
Glas- of kunststofvezel-grids	Gehalte aan glasvezels (methode met verassing)	SB250 §III.13.3.3. (NBN EN ISO 1172 - Methode A)
	Massa per oppervlakte-eenheid	SB250 §III.13.3.3. (NBN EN 965)
	Treksterkte	SB250 §III.13.3.B5
Technische beproevingseenheid GEN (Geotechniek en milieu)		
Steenlag	Korrelverdeling en/of gehalte aan fijne bestanddelen (< 63 of 80 µm), zonder terugwinning van fijne bestanddelen	Interne methode gebaseerd op NBN EN 933-1
Zand, fijne aggregaten	Korrelverdeling en/of gehalte aan fijne bestanddelen (< 63 of 80 µm), zonder terugwinning van fijne bestanddelen	NBN EN 933-1
Technische beproevingseenheid AST (Asfalt - Standaardproeven)		
Bitumineuze verhardingen (asfalt)	Bindmiddelgehalte	APM/FME/CME 54.06
	Korrelverdeling en/of gehalte aan fijne bestanddelen (< 63 µm)	APM/FME/CME 54.07
Vulstoffen	Korrelverdeling door nat zeven	NBN B11-221 - Punt A (1995)
	Korrelverdeling door luchtstraalzeving (Alpine)	NBN EN 933-10
	Holle ruimte volgens Rigden in droge, verdichte toestand	NBN EN 1097-4
	Bitumengetal	NBN EN 13179-2
	Volumieke massa (dichtheid)	NBN EN 1097-7
	Watergevoeligheid	prEN 1744-4 (laatste versie van 08-2003)
	Vochtigheid (watergehalte door drogen in een oven)	NBN EN 1097-5
	Gehalte aan calciumhydroxide (Ca(OH) ₂)	NBN EN 459-2
Bitumina	Methyleenblauwwaarde	NBN EN 933-9
	Penetratie met een naald	NBN EN 1426
	Verwekingspunt ring en kogel	NBN EN 1427
Technische beproevingseenheid CEM (Cement en Beton)		
Betonspecie	Schudmaat	NBN EN 12350-5
	Zetmaat (kegel van Abrams)	NBN EN 12350-2
	Vebe-proef	NBN EN 12350-3
	Verdichtingsmaat	NBN EN 12350-4
	Volumieke massa (dichtheid)	NBN EN 12350-6
	Luchtgehalte (drukmethode)	NBN EN 12350-7 §5
	Monsterneming	NBN EN 12350-1
Verhard beton	Volumieke massa (dichtheid)	NBN EN 12390-7
	Splijttreksterkte (onder water bewaarde proefstukken)	NBN EN 12390-6
	Druksterkte (F < 5000 kN)(onder water bewaarde proefstukken)	NBN EN 12390-3

geschikt voor laboratoria die een rol spelen in productcertificatie. Dezelfde werkwijzen worden daar in immers met een bepaalde regelmaat herhaald. Dit maakt het mogelijk de kosten (voor audits, interlaboratoriumproeven, enz.) die aan het systeem verbonden zijn, te drukken.

Daarentegen zijn orders aan laboratoria voor proeven bij de oplevering van wegenwerken niet te voorspellen - afgezien van het feit dat zij steeds minder talrijk worden. Niemand heeft er een idee van welke proeven zullen worden gevraagd (welke werkwijzen? hoeveel monsters?, enz.). Het aantal werkwijzen waarnaar de standaardbestekken verwijzen, is overigens zeer groot. De bevoegdheid van

een laboratorium aantonen zoals voor de erkenning van laboratoria vereist is, lijkt ons hier meer aangewezen.

Accreditatie voor alle proeven bij de oplevering van wegenwerken verplichten dreigt uit te draaien op een hevige concurrentieslag tussen laboratoria voor de enkele proeven die de opdrachtgevers geregeld bestellen, terwijl er spoedig bijna geen laboratoria meer zouden zijn voor de vele proeven die maar af en toe eens worden gevraagd.

► C. Moraux: 010 23 65 15;
e-mail: c.moraux@brrc.be

3 Visuele inspectie en codering van buitenriolering: drastische wijzigingen op til

↳ De codering van waarnemingen tijdens visueel onderzoek van riolering zal op korte termijn drastisch veranderen. Dit komt door de invoering en toepassing van de Europese norm EN 13508-2:2003 in België.

► Nieuwe norm

De Europese norm EN 13508 is van toepassing voor het vastleggen van de toestand van afwaterings- en rioleringssystemen door inspectie, het coderen van de toestand en het hierbij in overweging-nemen van externe factoren en overige informatie.

Zij geldt voor buitenriolering en afwatering onder vrij verval, vanaf de binnenriolering of vanaf het punt waar het afval- of hemelwater een kolk ingaat tot het punt waar het in een zuiveringsinstallatie of op ontvangend water wordt geloosd. Aansluitleidingen en riolen onder gebouwen vallen hier ook onder, indien ze geen deel uitmaken van de binnenriolering.

Deel 2 van deze norm, dat in België NBN EN 13508-2:2003 zal heten, specificeert een coderingssysteem voor de omschrijving van de toestand waarin drainagesystemen, riolen en riool-

en inspectieputten bij inwendig visueel onderzoek zijn aangetroffen.

► Voor welke partij verandert wat?

Voor de uitvoerder

Het bedrijf dat het visuele onderzoek uitvoert, dient ervoor te zorgen dat zijn inspecteurs voldoende opgeleid zijn om alle waarnemingen volgens de nieuwe norm en naar Belgische maatstaven (Nationale bijlage) te registreren. De inspecteur mag volgens de nieuwe norm enkel nog waarnemen en niet meer beoordelen. De beoordeling gebeurt door een tweede partij (opdrachtgever, gemeente, adviesbureau).

De inspectie dient steeds volgens de nationale voorschriften te worden uitgevoerd. In België zijn dat de standaardbestekken SB 250¹ voor het Vlaamse Gewest, RW 99 voor het Waalse Gewest en TB 2000 voor het Brusselse Gewest. Tevens moet rekening worden gehouden met omzendbrief 514/A93², die de uitvoering van het visuele onderzoek beschrijft.

De software van het bedrijf voor het registreren van waarnemingen tijdens visueel onderzoek moet aangepast zijn aan de nieuwe norm, aan de Belgische opmaak voor de uitwisseling van gegevens en aan de voorschriften van het bestek dat voor de plaats van uitvoering geldt.

¹ De nieuwe versie van SB 250 komt pas begin 2006 uit. In afwachting daarvan zal een omzendbrief verschijnen, die het mogelijk zal maken visueel rioolonderzoek reeds volgens NBN EN 13508-2:2003 uit te voeren.

² De nieuwe omzendbrief 514/A93 van de Dienst Kwaliteit van de Bouw van de FOD Economie, Middenstand en Energie, die de vorige (514/A22 van 18/03/1992) zal vervangen, wordt eveneens aangepast aan de eisen van de nieuwe norm voor de uitvoering van en de apparatuur voor visueel rioolonderzoek. Hij zal ongeveer tegelijk verschijnen met de omzendbrief voor het nieuwe SB 250 en zowel voor nieuwe als bestaande riolen gelden. Ook de - voor aanpassing vatbare - prijzen voor visueel rioolonderzoek zullen erin worden opgenomen.

Leidingen en putten moeten apart worden geïnspecteerd. In verband hiermee dient de uitvoerder eventueel zijn apparatuur aan te passen voor individueel putonderzoek. De gegevens - in de bovengenoemde uitwisselingsopmaak - moeten voor elk onderdeel (leiding of put) afzonderlijk worden aangeleverd; hetzelfde geldt voor het verslag.

Ten slotte dient de uitvoerder in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat, uitgereikt door een erkende onafhankelijke instelling. Belangrijk daarbij is, dat het bedrijf bij toepassing van verschillende toegestane onderzoekstechnieken steeds hetzelfde eindresultaat verkrijgt.

Voor de opdrachtgever

Aangezien de gegevens objectief moeten worden vastgelegd, kunnen opdrachten enkel nog door de opdrachtgever worden aangevraagd en toegelend.

De opdrachtgever en zijn ondergeschikten zien erop toe dat de wettelijke voorschriften voor de veiligheid bij visuele inspecties worden nageleefd. Alle putten moeten open en toegankelijk zijn. De te onderzoeken leidingen moeten schoon zijn - dit wil zeggen vrij van (organisch en niet-organisch) vuil, zand, modder, stenen (boorkernen, mortelresten), enz. - en droog staan. Als dat niet zo is, moeten maatregelen worden genomen. Indien nodig moet ook de waterstroom worden omgeleid of afgestopt (door middel van een pomp, een afsluiter, enz.).

De opdrachtgever kan de beoordeling zelf uitvoeren of ze laten uitvoeren door een adviesbureau dat voldoende met de nieuwe norm vertrouwd is. In het Vlaamse Gewest worden de gegevens steeds volgens SB 250 beoordeeld; er is een beoordeling voor zowel nieuwe als bestaande riolen. Het gebruik van om het even welke toegestane onderzoekstechniek dient steeds hetzelfde eindresultaat op te leveren.

Het is meer dan wenselijk de gegevens uit het visuele onderzoek op te nemen in een relationele databank.

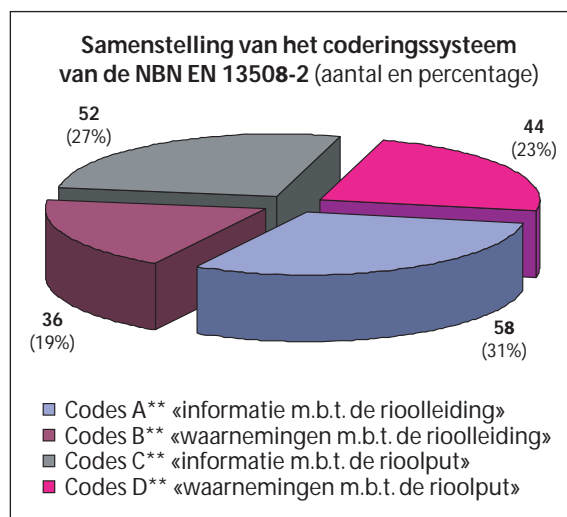
► De nieuwe codering

Samenstelling

De nieuwe codering omvat 190 hoofdcodes, waarvan van 94 voor rioolleidingen (A** en B**) en 96 voor inspectieputten (C** en D**).

Elke hoofdcode bestaat uit drie letters (bv. BAA = vervorming). Voor aanvullende informatie kunnen er maximaal twee karakteriseringsvelden, twee kwantificeringsvelden en een veld om de plaats op de omtrek aan te duiden, bijkomen.

Met dit nieuwe coderingssysteem kan alle informatie over het riool en het visuele onderzoek gedetailleerd worden vastgelegd.

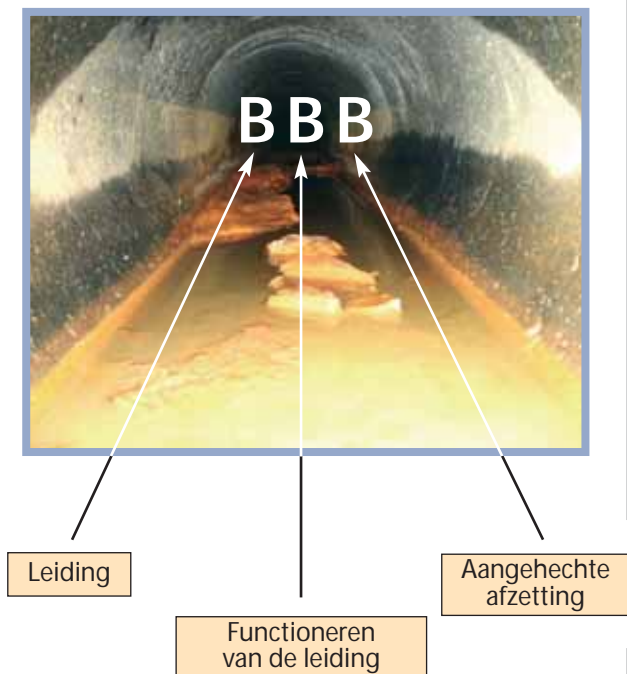


Enkele voorbeelden voor visueel leidingonderzoek

De onderstaande tabel toont een greep uit de hoofdcodes voor rioolleidingen.

Hoofdcode	Verklaring
AAA	Leidingreferentie
AAB	Beginknooppuntreferentie
AAC	Beginknooppuntcoördinaat
AAJ	Plaats
AAK	Richting van het onderzoek
AAL	Locatietype
AAM	Opdrachtgevende instantie
AAN	Stad of gemeente
AAO	Wijk
AAP	Naam van het rioolsysteem
AAQ	Eigenaarschap van de grond
ACE	Type binnenbekleding
ACF	Materiaal van de binnenbekleding
ACG	Lengte van het buisdeel
BAF	Oppervlakteschade
BAK	Defecte binnenbekleding
BBA	Wortels
BBG	Exfiltratie
BCA	Type aansluiting
BDC	Onderzoek afgebroken

Op de foto is een rioolleiding afgebeeld, waaraan een code BBB is toegekend voor «aangehechte afzetting» op de buiswand.



Detailinformatie over deze leiding kan als volgt worden vastgelegd:

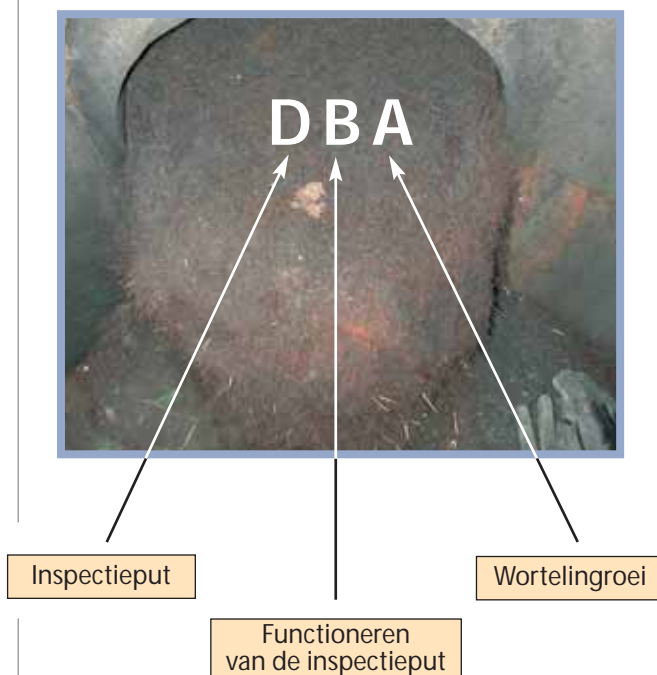
Hoofdcode	BBB
Afstand	35,00 m
Code doorlopende waarneming	A01 (code begin waarneming)
Karakterisering 1	A (Korstvorming)
Karakterisering 2	n.v.t.
Kwantificering 1	15 % (v.d.dwarsdoorsnede)
Kwantificering 2	n.v.t.
Klokstand 1	04
Klokstand 2	08
Code bij verbinding	n.v.t.
Fotoreferentie	Foto 1
Vidoreferentie	01:29:55
Opmerking	

Enkele voorbeelden voor visueel putonderzoek

De onderstaande tabel toont een greep uit de hoofdcodes voor inspectieputten.

Hoofdcode	Verklaring
CAA	Knooppuntreferentie
CAB	Knooppuntcoördinaat
CAJ	Plaats
CAL	Locatietype
CAM	Opdrachtgevende instantie
CAN	Stad of gemeente
CAO	Wijk
CAP	Naam van het rioolsysteem
CAQ	Eigenaarschap van de grond
CCD	Materiaalsoort
CCG	Lengte van het putdeel
CCO	Vorm v/h deksel
DAH	Defecte aansluiting
DAN	Poreuze wand
DBF	Infiltratie
DCH	Banket
DCK	Controle van de vloeistofstroom
DDD	Waterpeil

Op de foto is een inspectieput afgebeeld, waaraan een code DBA is toegekend voor «wortelingroei».



Detailinformatie over deze put kan als volgt worden vastgelegd:

Hoofdcode	DBA
Afstand	02,53 m
Code doorlopende waarneming	A01 (code begin waarneming)
Karakterisering 1	C (Complexe massa)
Karakterisering 2	n.v.t.
Kwantificering 1	n.v.t.
Kwantificering 2	n.v.t.
Klokstand 1	07
Klokstand 2	09
Code bij verbinding	n.v.t.
Fotoreferentie	Foto 2
Videoreferentie	00:12:45
Plaatsbeschrijving	F (Kamer)
Opmerking	

► Opleidingen

In Vlaanderen heeft Vlario voor medewerkers van gemeenten, adviesbureaus, enz. al twee opleidingen in de toepassing van de nieuwe norm georganiseerd. Ook voor de inspecteurs hebben al twee opleidingen plaatsgevonden, gezamenlijk georganiseerd door Vlario en het OCW. Voor Wallonië en Brussel zijn dit voorjaar cursussen gepland, waarin het OCW opnieuw een actieve rol zal spelen.

- F. Poelmans: 010 23 65 52; e-mail: f.poelmans@brrc.be;
A. Leuridan: 010 23 65 36; e-mail: a.leuridan@brrc.be

4 Terugblik op studiedagen en lezingen van het OCW

↳ Zoals in het vorige nummer bliken we hier even terug op enkele evenementen en opleidingen die het OCW organiseerde of waaraan het Centrum meewerkte om de resultaten van zijn onderzoek en ontwikkeling bij een breder publiek te verspreiden.

► Vijfdaagse OCW-cursus normalisatie, certificatie en standaardbestekken in de wegenbouw

Door de jarenlange ervaring als onderzoekscentrum en geaccrediteerd beproevingslaboratorium voor de wegenbouw is het OCW in verschillende Europese werkgroepen en nationale spiegelgroepen nauw bij de totstandkoming van Europese normen en certificatieprocedures betrokken.

In maart 2004 organiseerde het OCW een reeks informatiezittingen over de Europese normen en certificatie voor wegwitruiting (zie OCW Mededelingen nr. 58, blz. 13 en 14; nr. 59, blz. 5 tot 12). Toen al was de nood aan bewustwording en praktische informatie duidelijk gebleken. Europese normen en certificatieregels lijken inderdaad vaak ondoordringbaar en veel vaklui beseffen blijkbaar (nog) niet dat er voortaan ook in de Belgische standaard- en bijzondere bestekken rekening mee moet worden gehouden.

Daarom nodigde het OCW bij het begin van het nieuwe jaar alle actoren van de Belgische wegenbranche

uit om de documenten en regels voor de verschillende aspecten van de wegenbouw - van aggregaten, toeslagstoffen, geotextielen, verschillende verhardingsmaterialen en riolen tot veiligheidstechnieken en leefmilieu - samen te ontcijferen.

In totaal gingen ruim achthonderd deelnemers op de uitnodiging in en kwamen zij tussen 18 januari en 24 februari 2005, telkens op dinsdag voor de Nederlandstaligen en op donderdag voor de Franstaligen, naar de OCW-vestiging te Sterrebeek.

Het was de bedoeling de deelnemers zoveel mogelijk praktische informatie mee te geven. Daarom werd voor een concrete aanpak gekozen.

De sprekers probeerden eerst en vooral een antwoord te geven op een aantal vaak gestelde algemene vragen zoals:

- wat zijn de voordelen voor gebruiker en producent;
- wat zijn «Bouwproductenrichtlijn», «(h)EN's», «CE-markering», enz.;



- wanneer en hoe moeten we ze toepassen;
- wat met het bestaande kwaliteitsniveau en vrijwillige merken?

Daarna werden de nieuwe (ontwerp)normen van het vakgebied onder de loep genomen. Daarbij werd geen anatomische analyse van de documenten gemaakt, maar werden telkens de belangrijkste aandachtspunten aangestipt zoals:

- welke (nieuwe) eisen worden voor welke (nieuwe) kenmerken gesteld;
- welke (nieuwe) beproevingsmethoden moeten we gebruiken om aan te tonen dat onze producten aan die eisen voldoen;



- hoe houden we daarmee rekening in de standaard- en bijzondere bestekken?

Wij kunnen u nu al verzekeren dat het OCW deze werkzaamheden op de voet blijft volgen en - waar nodig en mogelijk - mee zal sturen. In de OCW Mededelingen en op nieuwe informatiezittingen zullen wij ook regelmatig inzoomen op de laatste ontwikkelingen en praktische implicaties voor specifieke thema's en/of productfamilies (zie het artikel over de toepassing van de Europese norm EN 13508-2 in België op blz. 9 tot 12 in dit nummer).

-
- *M. Thijs: 02 766 03 12;*
e-mail: m.thijs@brrc.be

► 16de Bitumendag



De 16de editie van de Bitumendag vond op 17 maart jongstleden in Brussel plaats. De zogenaamde «perpetual pavements» stonden er centraal. Dat zijn asfaltverhardingen met een zeer lange levensduur, waarbij alleen de toplaag met grote tussenperiodes (20 jaar of meer, naar gelang van de soort van weg en de verkeersbelasting) moet worden aangepast, versterkt of vernieuwd. Daarnaast kwamen ook onderwerpen aan bod zoals de optimalisering van het SMA-mengselontwerp en onderzoeken naar de veiligheid op losplaatsen en de geluidsproductie op verschillende verhardingen.

Namens het OCW rapporteerde C. De Backer over de aanleg van proefvakken met AVS (asfaltbeton met verhoogde stijfheid) op autosnelweg E19 om te onderzoeken of deze techniek ook in België een haalbare oplossing voor spoorvorming is. Dit onderzoeksproject, dat het OCW in samenwerking met het Vlaamse en Waalse Gewest heeft opgezet, werd ook in de Mededelingen nr. 61 (blz. 18 tot 24) uitvoerig toegelicht.

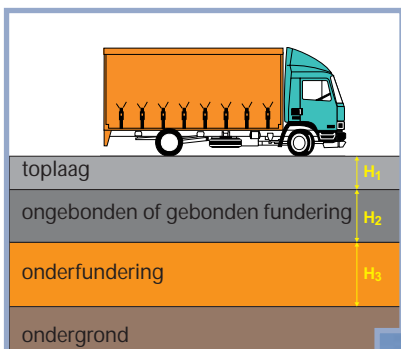
Het OCW had bovendien een stand op de aansluitende tentoonstelling.

-
- *C. De Backer: 02 766 03 64;*
e-mail: c.debacker@brrc.be

► Basiscursus asfaltverhardingen

Al voor de vierde maal organiseerden Benelux Bitume, BVA (Belgische Vereniging van Asfaltproducenten) en AWV (Administratie Wegen en Verkeer) in samenwerking met het OCW en de Hogeschool Antwerpen een basiscursus over grondstoffen, productie en aanbrenging van asfalt. Daarbij werd ook aandacht besteed aan de keuze van het geschikte asfalttype, een optimaal mengselontwerp en milieuaspecten.

De cursus was gespreid over twaalf donderdagen tussen 18 november 2004 en 3 maart 2005.



Namens het OCW behandelde J. Maeck de standaardopbouw van wegconstructies, A. Vanelstraete de mechanische eigenschappen van asfaltverhardingen en L. De Bock de mogelijkheden van en de regels voor het hergebruik van asfalt.



Bron: VBW-Asfalt

- L. De Bock: 02 766 03 57, e-mail: l.debock@brrc.be;
J. Maeck: 02 766 03 96, e-mail: j.maeck@brrc.be;
A. Vanelstraete: 02 766 04 02, e-mail: a.vanelstraete@brrc.be

► Opleiding certificatie van wegruistung voor Algerijnse leidinggevende ingenieurs

In 2003 vielen op de onveilige Algerijnse wegen 40 000 verkeersdoden. Daarom heeft het Algerijns ministerie van openbare werken (MTP), met medewerking van andere officiële instanties, een beleid uitgestippeld voor meer veiligheid op de weg, onder andere door de kwaliteit van de wegruistung (wegbebakening, markeringen en veiligheidsconstructies) te verbeteren. Dat voorziet in een actieplan met technische, administratieve en reglementaire maatregelen zoals het opstellen van procedures voor de homologatie van producten en wegruistung, standaardbestekken en leidraden voor de levering en aanbrenging van die uitrusting en, tot slot, opleidingen voor het personeel van de betrokken besturen.

De Algerijnse overheid wil zich echter in de verschillende fasen van deze operatie door een erkende, ervaren en onafhankelijke instantie laten bijstaan en zette daarom een partnerschap met het OCW op. De Belgische Technische Coöperatie (BTC) verleent financiële en logistieke steun aan dit initiatief.

In november 2004 organiseerde het OCW al een veertiendaagse opleiding in certificatie van wegruistung voor zeven leidinggevende ingenieurs van het Algerijns ministerie voor openbare werken (MTP) en hun nationale technische controleinstelling CTTP (Organisme national de Contrôle technique des Travaux publics).

Het doel van de opleiding was drieledig:

- de juistheid van de diagnose van de Algerijnse controleinstelling CTTP verifiëren;
- de gangbare Belgische homologatie- en certificatieprocedures leren kennen;
- inzicht geven in de achtergrond van deze procedures: standaardbestekken, normen, technische goedkeuringen, controles, enz.

De vele ontmoetingen en gedachtewisselingen met Belgische federale en gewestelijke overheden, certificatieinstellingen, laboratoria en de industrie leidden tot twee concrete vaststellingen:

- homologatie zou een nuttige tussenstap voor de Algerijnse besturen zijn om beter met het kwaliteitsbeheer vertrouwd te raken alvorens tot eigenlijke certificatie door externe organisaties over te gaan;
- de CTTP heeft zijn actieplan volkomen logisch en correct opgebouwd: van de oprichting van technische comités en werkgroepen, de organisatie per sector en de evaluatie van de beschikbare middelen over de oprichting van controleinstellingen en de erkenning van laboratoria tot de opleiding van auditors.



In een latere fase zou de samenwerking met het OCW zich kunnen uitbreiden tot het verstrekken van technisch advies, de organisatie van vulgariserende seminars en permanente informatieuitwisseling.

- R. Jacobs: 010 23 65 30;
e-mail: r.jacobs@brrc.be



► Recywall

Recywall (Groupement de Centres d'Expertise pour le Recyclage des Déchets) is een Waalse economische belangengroepering die zich toelegt op onderzoek naar en voorbereiding en uitvoering van projecten met terugwinning, recycling en toepassing van afvalstoffen, materialen en energie in allerhande vormen.

De groepering is een initiatief van acht centra voor collectief onderzoek die krachtens de wet-De Groote van 1947 zijn opgericht in de bedrijfstakken coatings (CoRI), glas (InV), hout (TCHN), keramiek (CWOBKN), metaalverwerking (WTCM), textiel (CENTEXBEL), wegebouw (OCW) en woning- en utiliteitsbouw (WTCEB).

Deze bundeling van middelen (infrastructuur en apparatuur met een waarde van bijna 25 miljoen €) en bevoegdheden (meer dan zeshonderd onderzoekers en technici) stelt Recywall in staat originele, efficiënte oplossingen uit te werken voor de nuttige toepassing van afvalstoffen, met inbreng van de verschillende bedrijfstakken die met eenzelfde materiaal werken.

Recywall is dus op zichzelf een netwerk van technisch-wetenschappelijke centra, maar onderhoudt daarnaast ook partnerschappen met andere organisaties die zijn mogelijkheden voor specifieke projecten kunnen vergroten.

Het belang van Recywall voor industriële ligt in het feit dat zij een oplossing kunnen vinden voor hun recyclingproblemen - ook in andere branches dan de hunne.

Recywall geeft de aanzet tot individuele of sectorale onderzoeken, ongeacht de grootte van de betrokken onderneming of bedrijfstak of de aard van de beschouwde afvalstof. De groepering verzamelt bestaande literatuur, documentatie en wet- en regelgeving, en brengt - onder meer via partnerschappen - geselecteerde deskundigen uit verschillende branches bijeen. Zij coördineert het onderzoek en de stappen die bij de industrie of de overheid worden genomen. Zij bereidt het recyclingproces in het laboratorium en op industriële schaal voor, en begeleidt het tot in de fase van de aanvraag om technische goedkeuring en de industriële toepassing. Ook verstrekt zij technologisch advies.

► Inbreng van het OCW

Het OCW levert de nodige inbreng namens de wegebouw. Het is vertegenwoordigd in de Algemene Vergadering, de Raad van Bestuur en het Technisch Comité.

Op het werkgebied van Recywall - recycling en milieueffecten - kunnen onze projecten worden vermeld in verband met behandeling van grond om hem geschikt te maken voor toepassing in de wegebouw en vooral die met het oog op hergebruik van bouw- en sloopafval en toepassing van industriële bijproducten. Zo werd bodemas van afvalverbrandingsinstallaties onderzocht voor verwerking in onderfunderingen en funderingen van zandcement, en behandeld gieterijzand voor toepassing in een zandcementmengsel, in wegbeton en in een asfaltmengsel. In de OCW Mededelingen nr. 29 (blz. 11) verscheen al een kort verslag van een studiedag over hergebruik van bouw- en sloopafval.

Via zijn studies en zijn activiteiten in diverse werkgroepen heeft het OCW deskundige kennis verzameld op het gebied van recycling van nog andere afvalstoffen zoals autobanden, roestvaststaalslak, teerhoudend asfaltpuin, enz. Ook deze kennis stelt het ten dienste van Recywall.

Literatuur

C. Collin, *La gestion des terres de déblai*. Colloque «Gestion des déchets de construction: évolution et perspectives», CCW/Tradecowall/CSTC/CRR, Charleroi, 8 mai 2003.

C. Moraux, *Valoriser les déchets? - Applications dans la construction et le secteur routier*. Journée d'étude Recywall «Clean is beautiful», Wépion, 14 octobre 1998.

L. De Bock, Y. Hanoteau, *La valorisation de déchets en construction routière*. Congrès international «Nouvelle vie pour les déchets - New life for waste», Province de Hainaut, Mons, 19-20 septembre 2002.

J. Vera y Dominguez, *Possibilité d'utilisation de mélanges de scories EAF et des mâchefers d'incinération d'ordures ménagères*. Journée d'étude «Résider à Liège», Recywall, Liège, 5 avril 2000.

R. Tombelle, *Valorisation des sables usés de fonderie*. Journée d'étude «Résider à Liège», Recywall, Liège, 5 avril 2000.

L. De Bock, *La gestion d'un déchet particulier de la voirie: les débris d'enrobés goudronneux*. Colloque «Gestion des déchets de construction: évolution et perspectives», CCW/Tradecowall/CSTC/CRR, Charleroi, 8 mai 2003.

► C. Moraux: 010 23 65 15;
e-mail: c.moraux@brrc.be



BWV-studiedag «Kwaliteit van grote wegenwerken» Donderdag 21 april 2005



Plaats: auditorium van het OCW, Fokkersdreef 21, 1933 Sterrebeek.

Opzet: de heraanleg van de Antwerpse Ring en de autosnelweg E411 in Wallonië zijn twee van de belangrijkste renovatiewerken van de afgelopen decennia in België. De eerste fase is inmiddels afgerond en de tweede is net begonnen.

Uit de ervaring die opdrachtgevers, aannemers en andere experts tijdens de eerste fase hebben opgedaan, kunnen nuttige lessen voor de toekomst worden getrokken. Dat geldt vooral voor de kwaliteit, een aspect waaraan weggebruikers steeds meer belang hechten.

De opdrachtgevers en aannemers willen die ervaring graag met alle betrokkenen van de wegensector delen. Daarom nodigen ze hen uit voor een studiedag op donderdag 21 april 2005 (vanaf 9.30 uur) in het OCW te Sterrebeek. Later volgt ook een praktisch en leerrijk bezoek aan de twee projecten.

Datum en plaats van de technische excursies:

- woensdag 8 juni 2005: E411;
 - dinsdag 28 juni 2005: Antwerpse Ring.
- Afspraak op de bouwplaats, telkens om 13.30 uur. Het bezoek gebeurt per bus. Meer details over de precieze plaats van afspraak vindt u binnenkort op de website www.bwv.be

Let op: uit praktische en veiligheidsoverwegingen is het aantal deelnemers aan de technische excursies beperkt. Schrijf dus snel in.

Talen: voordrachten en toelichtingen worden in de taal van de spreker gegeven. Er is geen vertaling.

Deelname in de kosten:

- studiedag: 100 EUR voor BWV-leden, 150 EUR voor niet-leden;
- technische excursies: 40 EUR voor BWV-leden, 60 EUR voor niet-leden (per bezoek).

Informatie en inschrijving: vóór 11 april 2005 bij het OCW, mevr. L. Bosmans - Tel.: 02 766 03 55, fax: 02 767 17 80, e-mail: l.bosmans@brrc.be

Programma van de studiedag:

Moderator: C. Van Rooten, directeur-generaal van het OCW

9.00 uur **Ontvangst**

9.30 uur **Inleiding**, M. Lemlin (MET), secretaris-generaal a.i. MET en voorzitter BWV

9.40 uur **Voorstelling van het R1-project**, P. Debaere (LIN), projectleider werken R1

10.10 uur **La réhabilitation des autoroutes E411 et E25**, J. Cornet (MET), Ingénieur en chef-Directeur

10.40 uur **Kwaliteitsbenadering in het R1-project: visie van de opdrachtgever**, T. van Gils (LIN), co-leidend ambtenaar werken R1

11.00 uur **L'approche qualité dans le projet E411/E25: la vision du maître d'ouvrage**, P.-Y. Trillet (MET), Ingénieur dirigeant Réhabilitation E411/E25

11.20 uur **Koffiepauze**

11.50 uur **Kwaliteitsbenadering in het R1-project: visie van de aannemer**, N. Van Hollebeke (Screg), adjunct-projectdirecteur

12.10 uur **L'approche qualité dans le projet E411/E25: la vision de l'entrepreneur**, E. Van Damme (Aswebo), Responsable du service Asphalte

12.30 uur **Debat**

13.00 uur **Lunch**

14.30 uur **«Minder hinder»-benadering: kwaliteit uit het oogpunt van de gebruiker**, D. Engels (Studiebureau Minder Hinder), «Minder hinder»-manager Werken R1

14.50 uur **Recyclage et gestion des déchets de construction**, O. David (SM Socogetra-Galère), directeur van de vestiging in Luik

15.10 uur **Riolering renoveren met zin voor kwaliteit**, J. Cobbaert (Technum), afdelingshoofd Infrastructuur

15.30 uur **Un plan qualité pour la certification des bétons**, J. Petit (CRIC), Chef du service Certification et inspection

15.50 uur **Debat**

16.20 uur **Conclusies**, J. Vanderheyden (LIN), eredirecteur-generaal AWW, ondervoorzitter BWV en voorzitter OCW

16.30 uur **Drink**, aangeboden door Benelux Bitume en Febelcem



WALLINNO 2005 - Innover, c'est l'affaire de tous 9 en 10 mei 2005



Plaats: Espace mons.arena, rue des Laminois 2A, 7012 Jemappes.

Opzet: het doel van dit informatieforum is alle spelers rond innovatie - bedrijfsleiders, projectbegeleiders, wetenschappers, technische experts, laatstejaarsstudenten van universiteiten en hogescholen - samen te brengen om hun ideeën en ervaringen over innovatie uit te wisselen. Het initiatief geniet de steun van J.-Cl. Marcourt, Waals minister van Economie en Arbeid, en M.-D. Simonet, minister van Hoger Onderwijs, Wetenschappelijk onderzoek en Buitenlands beleid bij de Franse gemeenschap.

Het **programma** is als volgt opgebouwd:

- ⇒ op maandag 9 mei is van 17.00 tot 19.00 uur een besloten conferentie gepland over de mogelijke rol van de Waalse regio in het zogenaamde Lissabonproces van de EU om tegen 2010 een competitieve kennismaatschappij op de sporen te zetten;
- ⇒ op dinsdag 10 mei biedt de Espace mons.arena van 9.00 tot 17.00 uur ruimte voor onder andere een tentoonstelling en workshops. De stands op de tentoonstelling worden volgens drie thema's geordend:
 - *wetenschap en technologie* met onder meer onderzoekscentra, instellingen ter bevordering van het onderzoek, wetenschappelijke themaparken, regionale technologische agentschappen, enz.;

- *economie* met onder meer projectbegeleiders, investeerders, Kamers van Koophandel, beroepsverenigingen, enz.;
- *overheid* met federale, gewestelijke en gemeenschapsdiensten voor innovatie.

Het OCW zal op de stand voor onderzoekscentra vertegenwoordigd zijn.

De getuigenissen van innoveerders op de workshops worden per sector of vakgebied georganiseerd:

- materialen en industriële technologieën;
- informatica en elektronica;
- biotechnologie;
- leefmilieu, energie en transport;
- marketing en communicatie;
- management;
- handel;
- dienstverlening;
- luchtvaart.

Informatie en inschrijving: De tentoonstelling en de workshops op dinsdag 10 mei zijn gratis toegankelijk voor wie vooraf via de website www.wallinno.be heeft ingeschreven (deelnemen aan de besloten conferentie op maandag 9 mei kan alleen op uitnodiging). Op dat internetadres vindt u ook alle informatie over dit evenement.



XXe Belgisch Wegencongres 28 - 30 september 2005



Plaats: Tentoonstellingspark (Heizel) te Brussel.

De Belgische Wegenvereniging (BWV) is in 2000 ontstaan uit een fusie van de Koninklijke Bestendige Vereniging der Belgische Wegencongressen (KBVBWC) en het Belgische Nationaal Comité van de Permanente Internationale Vereniging voor Wegencongressen (BNC-PIARC). De voorzitter van het OCW, J. Vanderheyden, en de directeur-generaal van het Centrum, C. Van Rooten, zijn respectievelijk onderzitter en secretaris van de BWV.

Eén van de opdrachten van de vereniging is de organisatie van het Belgische wegencongres en specifieke studiedagen voor de Belgische wegensector.

In 2005 staan alvast twee belangrijke evenementen op de agenda: een studiedag over twee grote wegenwerken in België (zie blz. 16) en het XXe Belgisch Wegencongres.

Dit congres vindt om de vier jaar plaats en wordt afwisselend door het Vlaams, Waals en Brussels Hoofdstedelijk Gewest georganiseerd. In 2005 is het de beurt aan het Brussels Gewest.

Het **programma** omvat de traditionele ingrediënten:

- ⇒ werksitzingen rond zeven actuele thema's met de klemtoon op de stedelijke en voorstedelijke aspecten van de wegenbouw:
 1. mobiliteit,
 2. veiligheid,
 3. milieuaspecten,
 4. nieuwe technieken met cementbeton,
 5. sociaal-economische, budgettaire, juridische en administratieve aspecten,
 6. veilige wegen en straten voor zwakke weggebruikers,
 7. nieuwe technieken met asfalt;
- ⇒ een tentoonstelling in en rond Hal 10;
- ⇒ technische bezoeken;

- ⇒ gelegenheid tot informele contacten met collega's uit de wegensector tijdens onder meer een culturele avond en het slotbanket in de feestzaal van het hotel Bedford in Brussel.

W. Debauche van de OCW-afdeling Mobiliteit zal de vijfde themazitting leiden. Bovendien zullen andere OCW-medewerkers een schriftelijke of mondelinge bijdrage aan verschillende themazittingen leveren. Het OCW zal ook een stand op de tentoonstelling hebben. Na het congres komen we in de Mededelingen uitgebreid op die OCW-bijdragen terug.

Informatie en inschrijving: het gedetailleerde programma zal in mei 2005 beschikbaar zijn maar intussen kunt u voor meer informatie op de website www.belgischwegcongres2005.be terecht.

6 Informeren, ook een kerntaak van het OCW



Dienst Informatie: documentatie, infografie, copywriting, vertaling, publicaties

Naast onderzoek en ontwikkeling voor de Belgische wegenbouw, is ook dienstbetoon aan vakmensen een kernactiviteit van het OCW. Technische, organisatorische en documentaire bijstand zijn de belangrijkste pijlers van die dienstverlening.

De pijler **technische bijstand** steunt op drie technologische adviesdiensten. Zij bestrijken de volgende werkgebieden:

- bitumineuze materialen;
- hydraulische materialen;
- recycling en milieuzorg.

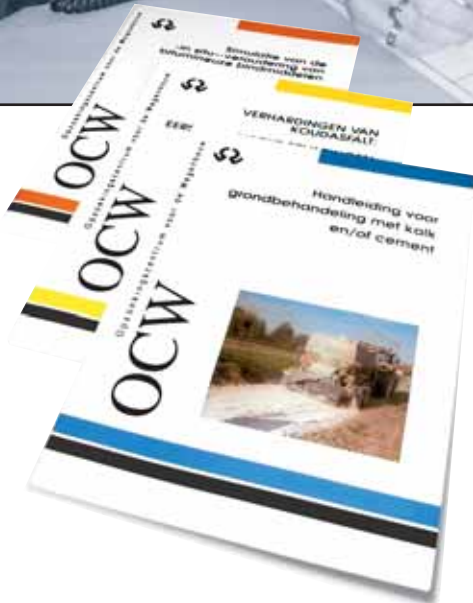
Een tweede pijler is **verspreiding van informatie**. Die kennisoverdracht gebeurt op evenementen zoals studiedagen, tentoonstellingen, congressen, seminars en opleidingen, evenals via publicaties en een eigen website www.ocw.be

Om de Belgische wegenbouwers (= ressorterende leden) terdege over onderzoeksresultaten te informeren, krijgen zij automatisch alle OCW-publicaties toegestuurd. In die publicaties onderscheiden we drie grote reeksen, met elk hun eigen omslagkleur.

Blauw is de kleur voor handleidingen. Dat zijn aanbevelingen die werkgroepen, samengesteld uit vertegenwoordigers van de private en openbare partners van het OCW, hebben opgesteld. In de komende maanden verschijnen drie nieuwe handleidingen: betonverhardingen, wegmarkeringen en aanbrenging van riolen. Eerder kwamen in deze reeks al de volgende onderwerpen aan bod:

- grondbehandeling met kalk en/of cement;
- toepassing van luchtbelvormers in wegbeton;
- bereiding van bitumineuze mengsels;
- bestrijkingen.

De gele reeks zijn researchverslagen van onze onderzoekers over specifieke projecten. Die reeks omvat onder meer publicaties over:



- verhardingen van koudasfalt;
- onderhoudsstrategie voor drainerend asfalt;
- wegdraineringen met geocomposietmaterialen;
- gedrag van wegconstructies onder de nieuwe belastingen.

Een oranje kleur kreeg de serie werkwijzen en meetmethoden. De recentste publicaties handelen over:

- simulatie van de «in situ»-veroudering van bitumieuze bindmiddelen - RCAT-methode;
- werkwijzen voor het beoordelen van maatvastheid van LD-slakken en gelijksoortige materialen;
- controleproeven voor mengsels op basis van poederkoolvliegias;

- onthullingsproef met kokend water op stenen omhuld met een bitumineus bindmiddel.

Naast die drie grote, vertrouwde reeksen zijn er vanzelfsprekend nog tal van andere publicaties, artikelen, mededelingen, enz. De volledige lijst vindt u in de rubriek «Publicaties en bibliotheek» van onze website of kunt u gratis op cd-rom bij mevr. D. Devijver (enkel 's voormiddags) aanvragen.

► Steunende leden

Het Opzoekingscentrum voor de Wegenbouw is er niet alleen voor de aannemers. Het Centrum streeft ook naar nauwe samenwerking met alle andere actoren in de wegenbouw: adviesbureaus, overheden, de academische wereld, enz. Daarom biedt het OCV hen de mogelijkheid om tegen een bescheiden jaarlijkse bijdrage «steunend lid» te worden. Zij krijgen dan toegang tot de hiernavolgende diensten van het Centrum.

Wij sturen hen automatisch en kosteloos de volgende **OCW-publicaties** toe:

- werkwijzen en meetmethoden;
- aanbevelingen en handleidingen;
- onderzoeksverslagen;
- de driemaandelijke OCV Mededelingen, enz.

Onze documentatiedienst verleent hen kosteloos **documentaire bijstand**; dit gebeurt via:

- consultatie van gegevensbanken;
- toegang tot onze bibliotheek, die een uitgebreide wetenschappelijke en technische documentatie bevat. De bibliotheek is gevestigd in het OCV, Fokkersdreef 21 te Sterrebeek en is op afspraak toegankelijk van maandag tot vrijdag, telkens van 9.00 tot 12.00 uur en van 14.00 tot 16.30 uur.

Onze onderzoekers verlenen hen **technische bijstand** over alle onderwerpen die tot de kernactiviteiten van het Centrum behoren. Hun prestaties zijn kosteloos voor zover de aard en omvang beperkt blijven (proeven zijn niet kosteloos).

Bent u geïnteresseerd en wenst u de aansluitingsvoorwaarden te ontvangen? Vink dan het passende vakje in de enquêtevragenlijst op blz. 20 aan, of vraag ze aan bij mevr. D. Devijver (enkel 's voormiddags).

-
- *D. Devijver: 02 766 03 26, e-mail: d.devijver@brrc.be;*
B. Guelton: 02 766 03 92, e-mail: b.guelton@brrc.be

Adresinfo voor OCW Mededelingen

Informeren is één van de kerntaken van het OCW. Om die taak naar behoren te kunnen vervullen en onze adreslijst zo actueel mogelijk te houden, hebben wij ook uw hulp nodig.

Mogen wij u daarom vragen hierna uw volledige adresgegevens in te vullen, alsook uw e-mailadres. Zo kunnen wij u steeds tijdig op de hoogte brengen van opleidingen, studiedagen, enz.

Deze enquête is tevens een gelegenheid om naar de wensen van onze lezers over het gebruik van nieuwe informatietechnologieën te peilen.

Terug te faxen naar:
(+32) (0)2 766 04 07

U kunt deze vragenlijst ook online invullen op onze website

www.ocw.be

(rechtstreekse link op onze homepage).

Wij danken u voor uw medewerking.



Stuur mij de OCW Mededelingen op het onderstaande adres (vergeet uw e-mailadres niet!):

NAAM, voornaam:
 Functie:
 Organisatie:
 Adres:
 Tel.: Fax:
E-mail:

Ook mijn collega(s) zou(den) graag de OCW Mededelingen ontvangen (u mag deze bladzijde kopiëren om verscheidene personen op te geven):

NAAM, voornaam:
 Functie:
 Organisatie:
 Adres:
 Tel.: Fax:
E-mail:

Ik wens een elektronische versie (in pdf-opmaak) van de OCW Mededelingen te ontvangen:

- neen
- ja
 - extra, naast een papieren versie
 - ter vervanging van een papieren versie
 - vanaf nu
 - op langere termijn

Mogen wij u vragen dit vakje aan te vinken als wij u uit onze adreslijst mogen schrappen.

Stuur mij de aansluitingsvoorwaarden voor steunende leden (zie blz.19), die onder meer automatisch alle OCW-publicaties toegestuurd krijgen:

- ja
- neen