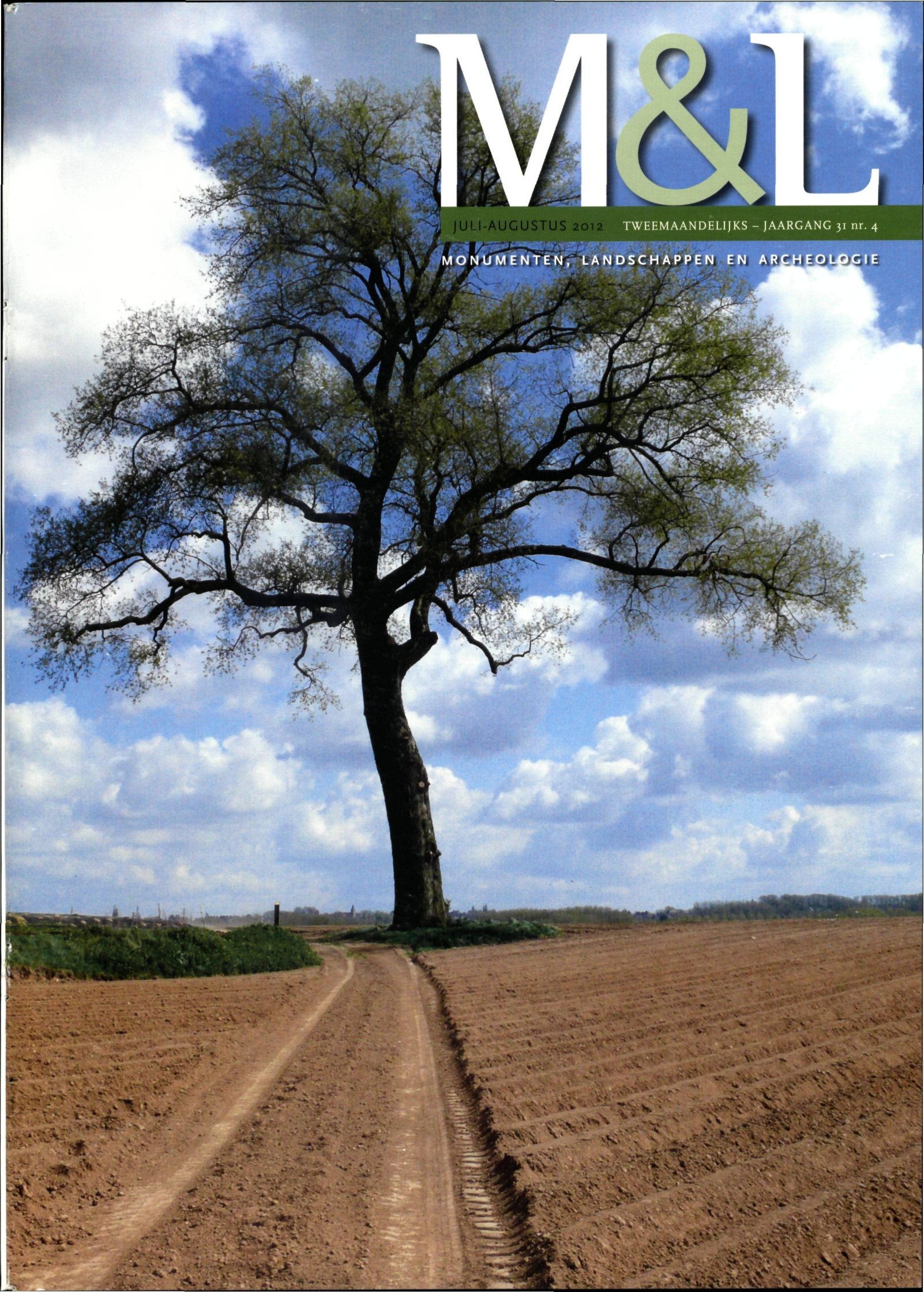


M&L

JULI-AUGUSTUS 2012 TWEEMAANDELIJKS – JAARGANG 31 nr. 4

MONUMENTEN, LANDSCHAPPEN EN ARCHEOLOGIE



N.V. VAN LOY & CIE

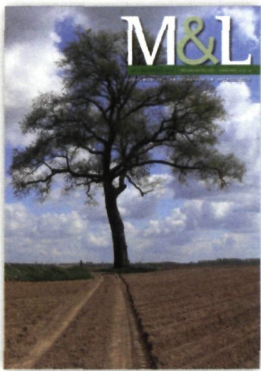
ALGEMENE RESTAURATIEWERKEN

Aarschotsesteenweg 4
2230 Herselt
Tel. (014)54 43 97
Fax (014)54 72 72
bouw.vanloy@skynet.be



Restauratie koepelkerk
Basiliek van Onze-Lieve-Vrouw te Scherpenheuvel

RESTAURATIE • RENOVATIE EN VERBOUWING • DAK- EN GEVELWERKEN



De beschermde populier op de Vollanderkouter in Strijpen (foto G. Van der Linden)

Voorzitter

Joris Bouve

Eindredactie

Marjan Buyle en
Peter Van den Hove

Kernredactie

Marjan Buyle, Rudy De Graef,
Joris Bouve,
Herman Van den Bossche,
Peter Van den Hove

Redactie

Leden:
Anna Bergmans,
Jo Braeken, Marc De Borgher,
Anton Ervynck, Jos Gijssels,
Catheline Metdepenninghen,
Dieter Nuytten, Oswald Pauwels,
Greet Plomteux, Paul Van den
Bremt, Maarten Van Dijck,
Christine Vanthillo,
Tom Verhofstadt, Linda Wylleman

Ere-voorzitter:

Edgard Goedleven

Ere-leden:

Marcel M. Celis,
Jo De Schepper,
Hedwig Van den Bossche,
Suzanne Van Aerschot

Het tijdschrift M&L is opgenomen in het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand voor de Sociale en Humane Wetenschappen en gevalideerd als tijdschrift met *peer review*.

De verantwoordelijkheid voor de gepubliceerde artikels berust uitsluitend bij de auteurs. Alle rechten voor het reproduceren, vertalen of herwerken zijn voorbehouden.

Redactiesecretariaat

Diane Torbeyns
diane.torbeyns@rwo.vlaanderen.be
Tel. 02 553 16 13

Abonnementen*

België: 40 €
(losse nummers: 7 €)
Buitenland: 65 €
CJP- of studentenkaart: 28 €
Uw abonnement gaat automatisch in na overschrijving op rek. nr.

IBAN BE48 3751 1109 8627
BIC BBRUBEBB
van Monumenten &
Landschappen
Koning Albert II-laan 19 (bus 3)
1210 Brussel

* Zonder schriftelijke opzegging vóór het einde van elk kalenderjaar, wordt een abonnement automatisch verlengd voor de volgende jaargang. Tussentijds kunnen geen abonnementen worden geannuleerd.

Website

www.menl.be

Advertentiewerving

J. Casier - Brugge
jancasier.brugge@telenet.be

Vormgeving

Bart Delva

Druk

die Keure - Brugge

Fotografie

Oswald Pauwels

Verantwoordelijk uitgever

Sonja Vanblaere
Koning Albert II-laan 19 bus 5
1210 Brussel

Inhoud



8

Een sierlijke kromme op een kruispunt van wegen: de beschermde populier op de Vollanderkouter in Strijpen

Geert Van der Linden



14

Mission impossible? De restauratie van een gipsreliëf van Pieter Braecke

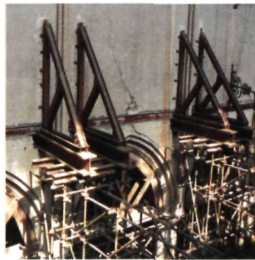
Marjan Buyle
m.m.v. Els Jacobs en
Philippe Schurmans



24

De IJslandvisser O.129 Amandine

Maarten Van Dijck



44

Monumentale ingenieurs-kunsten, de eigenheid van historische constructies in hun gevecht met de zwaartekracht

Dieter Nuytten

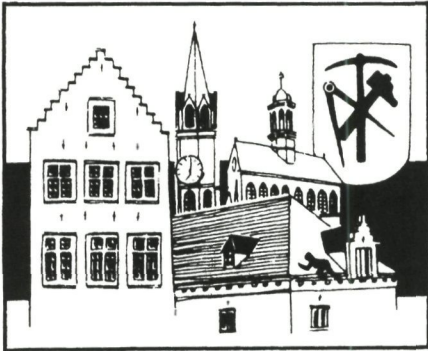


63

Summary

MOREELS NV

Specialiteit restauratie
historische gebouwen & kerken



Natuur & kunstleien - pannen & asfalt

Restauratie van glasramen
van kerken en partikulieren

Eigen ontwerpen

Jeruzalemstraat 43
9420 ERPE-MERE

Tel. 053-84 83 70 • Fax 053-83 33 65
E-mail: Moreels2@telenet.be

Restauratie en Monumentenzorg

cvba **PROFIEL**



Schilderijen en beelden (wel en niet polychroom) • Muurschilderingen en stuc • Papier • Meubilair (wel en niet polychroom) • Leder • Begassing • Carton-pierre • Keramiek • Proefrestauraties • Artisanale kalkverf • Rotsbepleistering • Vooronderzoek bestekken • Meetstaten en ramingen

TEL.: 056 32 38 12
FAX: 056 32 38 13

GUIDO GEZELLESTRAAT 23
8560 WEVELGEM

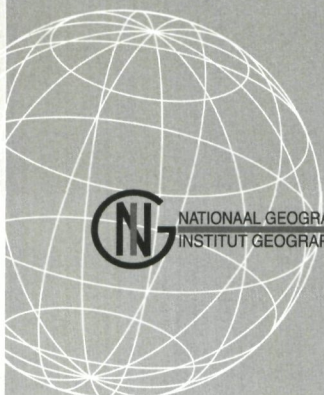
E-mail: info@rmp.be
GSM: 0475 82 56 26



Het NGI: dé producent van kaarten,
databanken en luchtfoto's
voor ruimtelijke planning en
stadsrenovatie

Print-on-demand: úw kaart of luchtfoto,
gecentreerd rond een punt naar keuze

Historische kaarten: reproducties op aanvraag.
Alle kaarten en luchtfoto's zijn ook digitaal beschikbaar



NATIONAAL GEOGRAFISCH INSTITUUT
INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL

Abdij ter Kameren 13 - B-1000 BRUSSEL - tel (02)629 82 82 - fax (02)629 82 83 - www.ngi.be
Abbaye de la Cambre 13 - B-1000 BRUXELLES - tel (02)629 82 82 - fax (02)629 82 83 - www.ngi.be

A. M. CONSULT bvba



AM Consult bvba
Anthonis de Jonghestraat 6A
B-9100 SINT-NIKLAAS
t: 03 780 61 53
f: 03 766 18 52
a.m.consult@skynet.be
www.amconsult.be

Uw partner voor het opsporen van de oorzaken van:

Vochtplekken	Schade aan pleisterwerk
Waterinfiltraties	Betonrot
Schimmels	Houtaantasting door zwam
Condensvorming	Houtaantasting door insecten
Opstijgend vocht	Regendoorslag

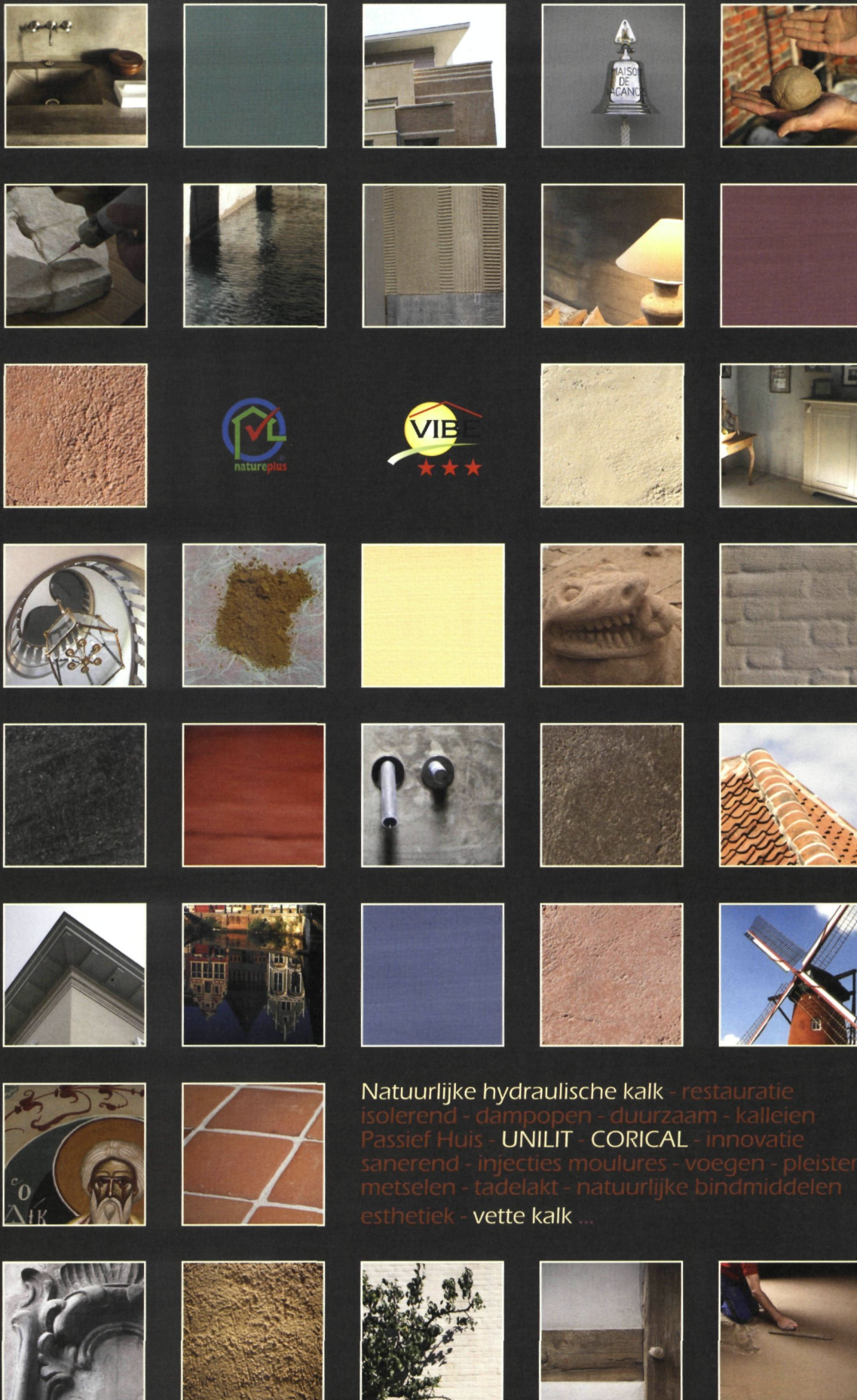
Door:

Gravimetrische vochtanalyse
Kwantitatieve zoutanalyse
RH en T datalogging
Endoscopie
Microscopisch onderzoek

in situ en/of in het labo ifv de onderzoeksmethoden

Wij leveren:

**gefundeerd en praktisch behandelingsadvies
voor een efficiënte aanpak van het probleem**



Natuurlijke hydraulische kalk - restauratie
 isolerend - dampopen - duurzaam - kalleien
 Passief Huis - UNILIT - CORICAL - innovatie
 sanerend - injecties moulures - voegen - pleister
 metselen - tadelakt - natuurlijke bindmiddelen
 esthetiek - vette kalk ...



B.V.B.A.

Reg. nr.: 042801
Erkenning: D23 klasse 2

VENNOOTSCHAP VOOR DE CONSERVATIE EN DE RESTAURATIE VAN KUNSTWERKEN

- Restauratie van moderne en oude schilderijen (namelijk grote formaten)
- Restauratie van gemaroufleurde doeken
- Restauratie van gepolychromeerde altaren



**35 JAAR AKTIEF IN SAMENWERKING
MET DE OFFICIELE INSTANTIES**

DIEPESTRAAT 18 - 3061 BERTEM (Leefdaal)
TEL. & FAX 02-767 97 80
E-mail: salvartes@pandora.be

IMPERPLEX

Onzichtbare bescherming van
VLOEREN & MUREN
Protection invisible

ANTI-GRAFFITI

0475.731215

www.imperplex.com



CEPRO

de referentie voor zuivere kalkmortels



- Luchtkalk
- Kalkmortels
- Kalkpleisters
- Kaleimortels
- Zoutbestendig vochtregulerend saneersysteem
- Kalkverf



www.pecinternational.com

NIJVERHEIDSWEG 1 - 2240 ZANDHOVEN
TEL. (03)475 13 00 - FAX (03)485 74 47
Venecolaan 30 - 9880 AALTER
TEL. (09)375 12 66 - FAX (09)375 22 88
E-MAIL: info@bodima.be



Antwerpen: Britselei - Mechelsesteenweg

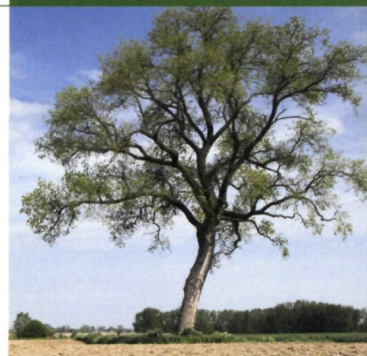
Gevelreiniging • Betonherstelling • Gevelisolatie en bepleistering • Opstijgend vocht • Houtrestauratie • Ontmossen van daken



Generiek

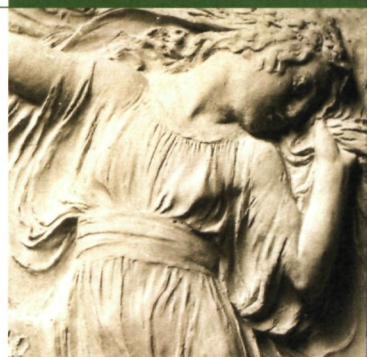
Een sierlijke kromme

Een sierlijke kromme op een kruispunt van wegen. Wie associeert spontaan deze prozaïsche omschrijving met de S-curve die de stam van een populier op een kouter in het Zottegemse ommeland beschrijft? Geert Van der Linden doet het relaas van een vereenzaamde, bijna honderdjarige katoenpopulier uit Maryland op de Vollanderkouter in Strijpen. Met eiken als voorgangers brengen lokale heemkundigen de als monument beschermde boom in verband met de vierschaar die er in een ver verleden zou gestaan hebben.



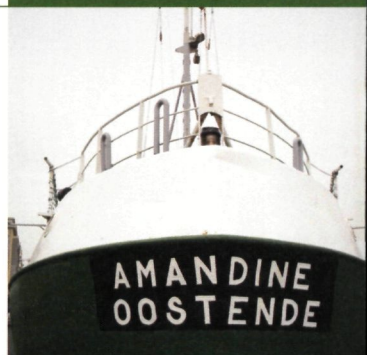
Fragiele kunst

Gipsen objecten zijn uitermate kwetsbaar als ze niet in goede condities bewaard worden, en gipscollecties krijgen niet altijd de waardering die ze verdienen. Een omgevallen gipsen reliëf van Pieter Braecke uit de verzameling van de stad Nieuwpoort bood de gelegenheid aan het conservatieteam van het agentschap om de jarenlang opgebouwde expertise terzake tot een hoog niveau op te tillen. Philippe Schurmans en Els Jacobs gingen de uitdaging aan en Marjan Buyle vertelt het verhaal van deze haast onmogelijke reddingsoperatie.



De laatste IJslandvisser

Gebouwd in Oostende werd de *Amandine* in september 1961 te water gelaten. Jarenlang zou dit – door diesel aangedreven – stalen schip ingezet worden op IJslandvaart, de meest tot de verbeelding sprekende tak van onze Belgische visserijgeschiedenis. In 1995 werd de *Amandine* als laatste schip van de Europese IJslandvloot uit de vaart genomen en na enige omzwervingen uiteindelijk gerestaureerd en ingericht als museumschip. Maarten Van Dijk is gespecialiseerd in varende erfgoed en neemt ons mee op sleeptouw doorheen de geschiedenis van 's lands laatste IJslandvisser.



In conflict met de zwaartekracht

Dat monumenten blijven rechtstaan is uiteraard de eerste bekommernis van elke monumentenzorger, want stabiliteitsproblemen kunnen het duurzaam behoud van gebouwen in gevaar brengen. Dieter Nuytten specialiseerde zich in de belangrijke materie van de standzekerheid en hoopt aldus dit essentieel element in het beheer van monumenten naar voren te schuiven op de agenda's van ontwerpers en erfgoedverantwoordelijken, waarbij de kennis van historische constructietechnieken minstens even belangrijk is als het uitwerken van hedendaagse technologische oplossingen.



Een sierlijke kromme op een kruispunt van wegen: de beschermde populier op de Vollanderkouter in Strijpen

Geert Van der Linden

In Strijpen, deelgemeente van Zottegem (7), niet zo ver van het gehucht Knutsegem, staat sinds mensenheugenis hoog op de Vollanderkouter een mooi gevormde populier. Door zijn inplanting boven op de heuvelrug, op een hoogte van zowat 60 meter boven de zeespiegel en met uitzicht op de valleien van de Zwalm, de Traveinsbeek en de Molenbeek is hij van heinde en ver een belangrijk herkenningspunt in het landschap. De volksmond brengt de boom op een plaats waar oude wegen samenkomen, in verband met een vierschaar. De populier is sinds 12 juni 2001 beschermd als monument.

Een cultuurpopulier als erfgoedboom

Om economische redenen zijn onze inlandse populieraanplantingen met zwarte populier (*Populus nigra*) en grauwe abeel (*Populus canescens*) gedurende de laatste 200 jaar vervangen door snel groeiende populierenrassen. Met de introductie van de Amerikaanse populier (*Populus deltoides*) in Frankrijk in het begin van de 18^{de} eeuw heeft er een spontane hybridisatie met de zwarte populier plaats gevonden. De eerste generaties van deze populierenhybriden moeten rond 1750 in Frankrijk ontstaan zijn. Zij werden geprezen voor hun snelle groei. Ze werden als Virginische of Canadapopulier (*Populus x canadensis*) gekweekt en bepaalde van die 18^{de}-eeuwse rassen werden in de boomkwekerijen veredeld onder de cultivarnamen 'Serotina' en 'Marilandica'(2). Bij ons kregen deze kruisingen tal van lokale namen, zoals Achtkanter, Gentenaar, Blauwen, Oude witten, Zotten en Katoenpopulier. De populier op de Vollander is zo'n oude populierencultivar. Het is een Canadapopulier (*Populus x canadensis* cv. 'Marilandica') met een totale hoogte van circa 33 meter en met een stamomtrek van 498 cm. In de regio van de Vlaamse Ardennen mag hij zeker gerekend worden tot de oudste en dikste Marilandica-populieren. Alhoewel 498 cm al een respectabele stamomtrek is, behoort dit exemplaar echter (nog) niet tot de dikste van ons land. Populieren kunnen immers behoorlijk oud worden en zelfs uitgroeien tot stamomtrekken van meer dan 600 cm. Er is in Geraardsbergen zelfs een meerstammig exemplaar van 856 cm bekend.

De populier op de Vollander heeft een takvrije stam van 8,5 meter hoog en een kroondiameter van circa 35 meter.

De boom heeft zich ongehinderd en zonder snoei ontwikkeld. Zijn bochtige stam, brede kruin en zijn horizontale, ietwat overhangende takken zijn een typisch kenmerk van de Marilandica-cultivar. Omdat populieren vanuit economische overwegingen al kaprijp zijn op een leeftijd van 20 à 25 jaar, zien we nog zelden exemplaren van meer dan 100 jaar.

De beeldbepalende solitaire boom, hoog verheven in het landschap van de Zwalmvallei, bevindt zich centraal in een vruchtbaar akkergebied bestaande uit droge leemgronden met een 40 tot 60 cm dikke bovenlaag, waarin stofdeeltjes fijner dan klei uitgelooft zijn (3). Afgezien van een blikseminslag, waardoor de stam overlangs werd beschadigd, is de fysiologische en structurele conditie van de boom nog relatief goed. De standplaats vereist wel wat specifieke zorg. Diepe bodembewerkingen en beschadigingen aan de hoofdwortels, stambasis en stam kunnen immers de vitaliteit en levensduur van de boom in ernstige mate negatief beïnvloeden. Mits goede verzorging heeft het hier beschreven exemplaar nog een behaaglijke oude dag in het verschiet.

We schatten de leeftijd van de boom op zo'n 130 jaar met een maximum van 150 jaar. De populier is waarschijnlijk aangeplant ter vervanging van een vorig exemplaar. Dit kan afgeleid worden uit zijn stamomtrek en -omvang en van de historische documenten waarop een boom staat vermeld of aangeduid.

Een boom als reminiscentie

De aloude waternaam 'Vollander', in 1362 *den valandere*, is het eerbiedwaardige toponiem voor de primitieve kern van Strijpen en betekent 'neder-



zetting bij de vaalkleurige beek', in dit geval de Molenbeek (4). De plaatsnaam Vollander heeft dus qua betekenis geen verband met de grote heuvelrug tussen Strijpen en Velzeke die sinds lang deze naam draagt.

Op de Vollanderkouter zien we het resultaat van een eeuwenlange traditie waarbij telkens na het afsterven of vellen, een nieuwe boom werd aangeplant op het hoogste punt.

De omgeving waar vandaag de populier staat, werd reeds in 1576 *aen den paepelier* genoemd. Dat blijkt uit twee renteboeken van de parochie Strijpen, die in het Rijksarchief Gent berusten (5). Het Renteboek nr. 224 (1576) vermeldt onder folio 49: "*Gaultheer Alard causa uxoris Anna Blomme fa Jans upden valandre upden heerwich ande popelier an tdooreken I dachwant ende half.*", en onder f° 50 v°:

De Marilandica-populier als baken op de wijdse Vollanderkouter
(foto O. Pauwels)



De Marilandica-populier
(foto. K. Vandevorst)

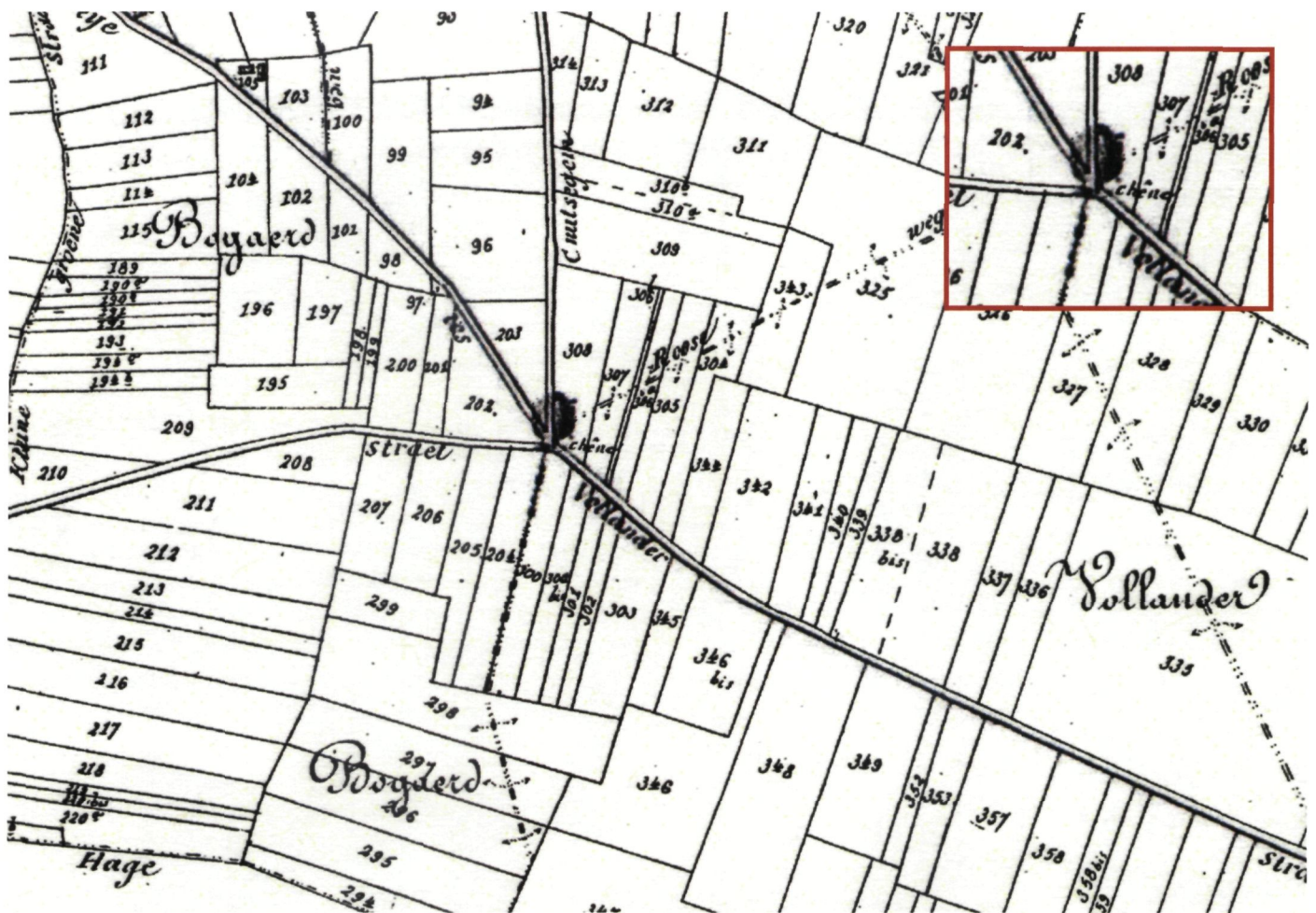
“De kinders van Lysbette vander Zwalmen ende Pieryne vander Zwalmen over Christiaen van Keymolen over Paschier vander Zwalmen anden wech byden popelier anden dry houck upden valandre in een stick van een dachwant lxxx roeden ”. Het Renteboek nr. 228, dat een 17de-eeuwse kopie met diverse aanvullingen van Renteboek nr. 224 is, vermeldt onder folio 49: *“3. Gauthier Alard causa uxoris Anne Blomme f. Jans op den Valander west den heerwigh aen den paepelier aen toornken noort de wed. Kilmaes oost Dickerodt groot een dachwant en half (...)”*, en onder folio 50 v°: *“5. Dominicus vander Swalmen de kinders van Lysbette van der Swalmen Christiaen van Keijmolen over Paesschier vander Swalmen aen den wigh bij den paepelier aen den drijhouck op den Valander in een stuck van een dachwant lxxx roeden”*. Uit deze citaten blijkt duidelijk dat de populier zich bevond aan een heerweg, aan een driehoekig perceel op de Valander

(op de hedendaagse kadasterkaart zijn er nog steeds twee driehoekige percelen bij de populier te zien), en ten westen van Dikkerot, een akkercomplex dat volgens Van Durme in de omgeving van de populier lag.

Merkwaardig genoeg staat noch op de kaart van het ‘Land van Aalst’ uit 1596 van Jacques Horenbault noch op de Kabinetskaart van de Ferraris uit circa 1775 een boom afgebeeld. Wel zijn er in de onmiddellijke omgeving ten westen van het kruispunt op de Vollanderkouter een aantal moeilijk te definiëren aanduidingen op de kaarten. Op de kaart van Van der Maelen (ca. 1845) staat echter wel een boom ingetekend. De Atlas der Buurtwegen van de gemeente Strijpen (12/08/1846) toont op het knooppunt van verschillende wegen, de *chemins n° 12, 14, 20 en 50*, ook een boom. Hij staat

De aanduiding van de boom op de kruising van wegen in de Atlas der Buurtwegen, gemeente Strijpen, 1848





Het kadastraal plan van Popp uit 1860 vermeld ter hoogte van de boom dat het om een *chêne* (eik) gaat
 (© NGI)

ingetekend op het openbaar domein van de gemeente. Bij de beschrijving van de wegen in de bijhorende leggers wordt op die plaats een eik vermeld (6).

Het kadastraal plan uit 1860 van Philippe Chrétien Popp vermeldt eveneens de boomsoort: *chêne* of eik. De landmeters van Popp waren trouwens de laatsten die hier een eik in kaart brachten. Op de stafkaarten van 1864 en 1884 is op de plaats geen boom meer afgebeeld. Op de stafkaart van 1910 duikt wel opnieuw een *arbre* op.

Dit alles doet vermoeden dat de eik na 1860 maar vóór 1864 moet geveld zijn. Omstreeks die tijd heeft waarschijnlijk ook een heraanplant plaatsgevonden, niet langer van een eik maar, zoals in de 16^{de} en 17^{de} eeuw, van een populier. Deze zou dan in 1910 een leeftijd van circa 50 jaar gehad hebben en was aldus voldoende hoog om op een militaire stafkaart als herkenningspunt te fungeren. In 1864 en 1884 was hij daarvoor wellicht nog te klein en daarom ontbreekt hij op de stafkaarten met die datering.



Op de stafkaart van 1910 staat de boom als *arbre* aangeduid
 (© NGI)

Op de historische kaarten kunnen we steeds opnieuw vaststellen dat er ter hoogte van de boom verschillende wegen samenkomen, waardoor deze plaats steeds belangrijk is geweest. Op de Atlas der Buurtwegen van 1846 en op het kadastraal plan van Popp van 1860 zien we er een knooppunt van zes wegen, waarvan er twee als voetweg zijn weergegeven. De vier andere heten de Vollanderstraat, Vloeye, Cnutsegem en de Rooseweg. De huidige nog resterende wegen dragen de namen Vollander, Moeielos en Vierschaar. Een deel van de Vollanderstraat, de openbare weg met nr. 12 op de Atlas der Buurtwegen, is vandaag op het terrein niet meer te



De populier op de kruising van wegen, hier gezien vanaf de Vollander in de richting van de Vierschaar
(foto G. Van der Linden)

traceren. De Moeielos, voorheen een openbare weg met nr. 20, is nu nog in gebruik maar wordt jaarlijks gedeeltelijk geplougd.

Populier en vierschaar?

De naam vierschaar komt van de vier 'geschoren' of gespannen touwen waartussen de rechtspraak plaatsvond. Vier banken werden in een vierkant geplaatst, waarop de schepenen plaats namen. In het midden stond dan de beschuldigde. Tijdens de gemeenteraad van 15 maart 1993 werd op advies van de Stedelijke Commissie voor Straatnaamgeving de buurtweg nr. 14 uit de Atlas der Buurtwegen, de verbinding tussen Vollander en Knutsegem, misschien wat voorbarig met de naam Vierschaar bedacht. De stedelijke commissie baseerde zich op de plaatsbeschrijving van de buurtweg in de Atlas, *van Vollander of den eik naar het dorp van Velzeke Ruddershove*, en motiveerde haar advies als volgt: "deze boom refereert vermoedelijk aan de aloude schepenbank waar recht werd gesproken. Deze plaats wordt in de overlevering ook wel de vierschaar genoemd" (7). Mogelijk verwijzen ook de moeilijk te identificeren aanduidingen op de historische kaarten van Horenbault uit 1596 en van de Ferraris van circa 1775 naar deze vierschaar.

Op de Vollander bevond zich in de 16^{de} eeuw een belangrijke hofstede: het *Pachthof Ter Houven*. Dit oude landbouwcomplex bevond zich tussen de Knutsegemstraat ten noorden, de Vollander aan de oostzijde, de Traveinsbeek ten zuiden en de Kluisstraat aan de westkant. De *landwijk den Bogaerd* (8) werd grotendeels door *d'Houwe* ingenomen. Het domaniaal goed *ter Houven* was een leen van de

heren van Zottegem; de bezitter ervan oefende als leenman de lagere justitie of grondrecht uit binnen zijn domein. Het was bovendien een plaats waar, volgens aloud gebruik, gerechtelijke hoorzittingen mochten gehouden worden. Tijdens de tweede helft van de 16^{de} eeuw, onder het bewind van de Spaanse koning Philips II, werden de gebouwen vernield en later nooit meer heropgericht. In de streek rond Zottegem, de Egmontstede, beleefde men tijdens de godsdienstoorlogen een pijnlijke tijd van verscheurdheid en ellende.

Van Durme brengt de vierschaar in verband met het *Hof ter Houven* (9) dat dus sinds de 17^{de} eeuw nog uitsluitend uit landerijen en bossen bestond. Een aloude gewoonte of *coutume*, weergegeven in een ordonnantie van 19 mei 1618 aangaande de *souveraine waerheden* in het Land van Aalst, voorzagt dat er gerechtelijke hoorzittingen konden plaats vinden in *ter Houven* in Strijpen, waarbij de overheid kennis nam van klachten en overtredingen. Dit gebeurde op initiatief van de baljuw die de schepenen aanmaande om te vergaderen en de *waerhede* (hoorzitting) aan te kondigen via *kerkgelboden* in de betrokken parochies. Alle inwoners van deze parochies moesten zich overeenkomstig het gewoonterecht daarheen begeven. Zij konden er ondervraagd worden aangaande delicten tegen de vorstelijke rechten en over particuliere misdrijven. De volgende parochies, gelegen tussen Oudenaarde, Brakel en Strijpen, konden gedagvaard worden om op *ter Houven* te verschijnen: Nederbrakel, Opbrakel, Elst, Michelbeke, Zarlardinghe, Schorisse, Zegelsem, Rozebeke, Roborst, Wijlegem, Sint-Blasius-Boekel, Sint-Kornelis-Horebeke, Sint-Maria-Horebeke, Mater, Munkzwalm, en Sint-Denijs-Boekel.

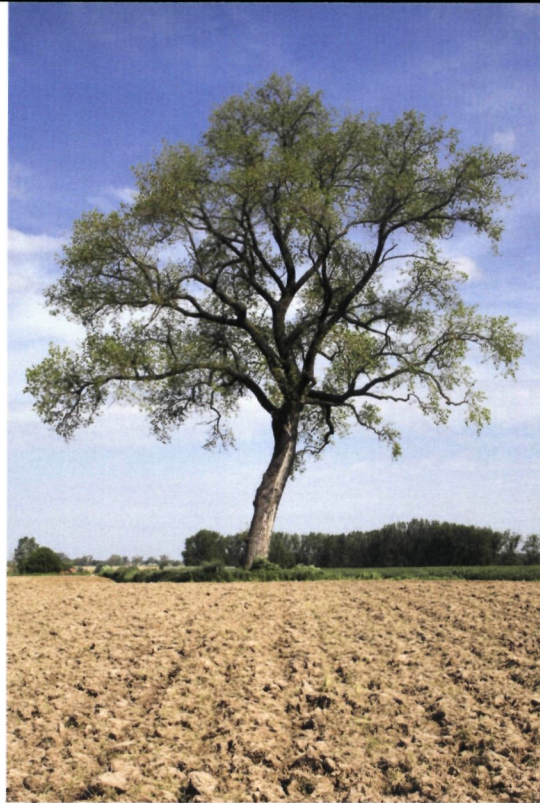
De kosten van deze rechtszittingen dienden betaald te worden door de norbertijnenabdij van *Mont St. Martin* in Gouy op de bovenloop van de Schelde in Noord-Frankrijk "*ter causen van haeren hove te Strypen*". Dit duidt op de belangrijkheid en ook op de bekendheid van Strijpen als vestigingsplaats van de reguliere kanunniken van *Mont St. Martin*, die er een priorij hadden, en als lokaliteit van samenkomst voor rechtspreking (10).

Besluit

Omdat het de gewoonte was om recht te spreken op een lommerrijke beboomde plaats, is het best mogelijk dat de aanwezigheid van een boom op deze bijzondere plaats nog naar een dergelijk gebruik verwijst. Er zijn echter geen archiefbronnen bekend die aantonen dat de populier op de Vollander een herinneringsboom is die getuigt van de aanwezigheid van een vierschaar. Dat doet evenwel niets af aan zijn erfgoedwaarde. Ondanks de blikseminslag en in weerwil van zijn leeftijd is



De blikseminslag uit 2002 heeft de gezondheid, de vitaliteit en de stabiliteit van de populier gelukkig niet aangetast
(foto O. Pauwels)



De Marylandica-populier
(foto O. Pauwels)

de boom nog in goede doen. Aandacht bij de grondbewerking in de onmiddellijke omgeving van het wortelgestel en de stambasis komt de levensduur van de boom zeker ten goede. Als hij ooit sneuvelt, wordt hij hopelijk naar aloude traditie andermaal vervangen door een jong en groeikrachtig exemplaar.

Geert Van der Linden is als erfgoedonderzoeker verbonden aan het agentschap Onroerend Erfgoed

Eindnoten

- (1) In 1212 *Stripes*, in 1235 *Te Strep* en in 1240 *Stripes supra Zwalmam* gaat terug op het Oudnederlandse *Stripa*. Zie: DE SEYN E., *Dictionnaire historique et géographique des communes belges*, 3^{de} druk, Turnhout, z.d. *Stripen* is kennelijk een vroegmiddeleeuwse nederzittingsnaam op *-en* van het Germaanse *-um*, dat van het meervoud van het Middelnederlandse *stripe* of strepe komt en *strook*, *reep grond* betekent. Voor een Zuidoost-Vlaamse dorpsnaam verwondert zo'n relatief jong grondwoord. Maar dat wordt accepteerbaar wanneer men de aloude naam *Vollander* als oorspronkelijke naam van het dorp aanvaard. Zie: VAN DURME L., *Plaatsnamen te Zottegem en Stripen*, in *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, IX, 2, 1999, p. 170.
- (2) *Populus x canadensis* is een tweehuizige plant. Mannelijke en vrouwelijke bloemen komen op verschillende planten voor. Afhankelijk van de cultuurvariëteit (cultivar) worden bij het vermeerderen van de Canadapopulier (via klonering: het nemen van stekken) vrouwelijke of mannelijke planten gebruikt. Zo is de Marilandica- vrouwelijk en de Seroti-

napopulier mannelijk. Vrouwelijke populierenklonen verspreiden na de bloei populierenpluis. De zaden, omgeven door donzig zaadpluis, worden verspreid door de wind. Sommige bomen produceren zoveel pluis dat het lijkt of het sneeuwt. Mensen kunnen voor dit pluis allergisch zijn. Daarom bestaan de huidige rassen uit alleen maar mannelijke bomen. De oude benaming *Katoenpopulier* staat zeker voor een vrouwelijke populierenkloon en heeft zijn naam te danken aan het katoenachtige populierenpluis.

- (3) *Aba-* leemgronden met textuur B horizont, Bodemkaart van België, Kaartblad 85E
- (4) VAN DURME L., *op. cit.*, p. 183.
- (5) Thomas Van Driessche consulteerde de renteboeken van de parochie *Stripen* in het Rijksarchief Gent (Land van Zottegem, 224 en 228) en bezorgde de transcripties.
- (6) N°14, *chemin conduisant du Vollanderstræt ou du chène vers le village de Vilsique* Ruddershove, Atlas der Buurtwegen, *Stripen* (245) Zottegem (41082), 1846.
- (7) WATTÉ F., *Bijdrage tot de Geschiedenis van Stripen en Sint-Goriks-Oudenhove*, Zottegem, 1990, p. 90-92 en 135-136. Watté vermeldt echter geen bron. Verwijst hij naar een archiefstuk of naar de mondelinge overlevering?
- (8) De benaming *Bogaert* is een oud toponiem dat op de primitieve kadastrale kaart, de Poppkaart en de huidige kadastrale kaart vermeld wordt.
- (9) VAN DURME L., *op. cit.*, p. 145 en 179. *Vierschaar* is niet als toponiem vermeld, maar wordt hier wel aangegeven als een plaats die onder die naam in de volksmond gekend staat en wordt in relatie gebracht met het *Pachthof ter Hoeven*.
- (10) VAN DURME L., *op. cit.*, p. 20.

Mission impossible?

De restauratie van een gipsreliëf van Pieter Braecke

Marjan Buyle m.m.v. Els Jacobs
en Philippe Schurmans

Het onderzoek en de conservatie-restauratie van het gipsreliëf met de voorstelling van Avril (?) werd gekozen als modelproject van Onroerend Erfgoed (3). Dit reliëf was in honderden stukken uiteengevallen. Gelukkig bestond er nog een zwart-wit foto van het geheel, die een bruikbare hulp was tijdens de behandeling. Het kunstwerk maakt deel uit van de omvangrijke collectie gipsontwerpen en beelden van de Nieuwpoortse kunstenaar Pieter Braecke (1858-1938). Hij deed diverse schenkingen van zijn werken aan zijn geboortestad, met de bedoeling er een museum van te maken. In 1951 werd deze verzameling, zwaar beschadigd door een bominslag op de stadshal, aangevuld met bijkomende schenkingen van zijn weduwe.



Pieter Braecke werd geboren in Nieuwpoort en studeerde aan de academies van Brugge en Leuven. Hij voltooide zijn beeldhouwersopleiding bij de Franse ornemanist Georges Houtstont en daarna bij de beeldhouwer Paul De Vigne. Hij vestigde zich in Sint-Joost-ten-Node. Hoewel de beeldhouwer Pieter Braecke in zijn tijd herhaalde malen gelauwerd werd en regelmatig samenwerkte met belangrijke figuren zoals Victor Horta, was hij toch enigszins in de vergetelheid geraakt. Het museum dat in 1938, kort vóór zijn dood, aan hem werd gewijd in de grote bovenzaal van de Nieuwpoortse Stadshal, kende door een bominslag in het begin van de Tweede Wereldoorlog maar een korte geschiedenis. Veel van zijn werken waren beschadigd of vernield. Dankzij nieuwe schenking van zijn weduwe slaagde toenmalig stadsconservator K.-R. Berquin er toch in een nieuw Braecke-museum te openen in 1956, ditmaal in het wederopgebouwde *Hôtel de l'Espérance*, beter gekend als 't Kasteeltje, maar dit museum werd in 1972 definitief gesloten. De stukken van de collectie geraakten verspreid over vijf diverse locaties, waaronder de kelder van voornoemd Kasteeltje. Pieter Braecke kwam gelukkig opnieuw in de belangstelling door het omstandig kunsthistorisch onderzoek van Catheline Metdepenninghen en Marcel Celis, dat gepubliceerd werd in het M&L Cahier *Pieter Braecke, beeldhouwer (1858-1938): Als de ziele luistert* (2). Naast een volledige biografie is hierin ook een catalogus van de aan Nieuwpoort geschonken kunstwerken opgenomen.

Deze oude fotografische opname was een grote hulp bij het ineenpuzzelen van de honderden stukjes (repro O. Pauwels, bewerking H. Denis)



Pieter Braecke was een groot voorstander van beeldhouwwerk dat integraal deel uitmaakt van de architectuur. De beelden en reliëfs van Braecke zijn dan ook, vaak bijna anoniem, terug te vinden in en op tal van kerken en openbare gebouwen. Door de intense samenwerking met zijn vriend Victor Horta, tekende hij ook voor tal van interieurdecoraties voor een privé cliënteel en werkte hij mee aan de belangrijkste realisaties van dit boegbeeld van de art nouveau architectuur. Meest gekend in dit verband zijn de reliëfs in de

boogvelden van de eetkamer in Horta's eigen huis in Sint-Gillis. Ook het reliëf, waarover deze bijdrage gaat, is wellicht een onderdeel van een niet nader gekende interieuraankleding of een voorwerp in buitenopstelling (fontein?).

Braecke droeg ook bij tot de versiering van enkele paviljoenen op internationale tentoonstellingen, eveneens in samenwerking met Victor Horta. Zo stond hij bijvoorbeeld in voor de gevelversieringen van de Belgische paviljoenen op de tentoonstelling

Gezicht in de voormalige ateliers Salu in Laken, de zetel van vzw Epitaaf, waar de behandeling uitgevoerd werd (foto H. Denis)

van decoratieve kunsten in Milaan 1906 en in Parijs 1925. Hij vervaardigde ook gedenktekens ter nagedachtenis van beroemde personen. In de periode na Wereldoorlog I legde hij zich toe op het ontwerpen van oorlogsmonumenten. Met verschillende beeldengroepen droeg hij eveneens bij tot de verfraaiing van parken en steden. Zijn eigenzinnige en hoogst persoonlijke stijl komt ook tot uiting in zijn ontwerpen voor grafmonumenten (3).

Een vernieuwde belangstelling voor een miskend materiaal

Onbekend is onbeminde is een zegswijze die zeker opgaat voor gipsen voorwerpen. Veel te vaak geassocieerd met de zoeterige plaasteren beelden die onze kerkinterieurs sierden, zijn het onderwerp en de functie van gipsen beelden weinig gekend. Sinds het laatste decennium van de 20^{ste} eeuw vergroot echter de aandacht voor dit erfgoed. Onder de bezielende leiding van Georges Barthe en met steun van Anne Pinget, conservator van de sculpturenafdeling van het museum *Quai d'Orsay* in Parijs, werd in 1997 de *Groupe de recherche sur le plâtre dans l'art* (GRPA) opgericht, die in 2000 een discipline overschrijdend congres organiseerde. De publicatie van dit congres biedt een schat aan informatie over het onderwerp, al was het maar over de ongelooflijke veelzijdigheid van de mogelijkheden van dit materiaal (4).

Het *Victoria & Albert Museum* in Londen is al een aantal jaren actief op het gebied van presentatie en conservatie van gipsen kunstwerken, opgesteld in de speciaal daarvoor ingerichte *Plaster Cast Courts*. In Nederland werden eveneens enkele opgemerkte initiatieven, studiedagen en tentoonstellingen gehouden, met onder andere de ruime publieke aandacht die besteed werd aan de restauratie van de Rotterdamse stadhuismaquettes, die van dag tot dag te volgen was op de website van het Nederlands Architectuurinstituut (5). Vanuit de universiteit van Berkeley is een internationale vereniging actief, onder de naam *International Association for the Conservation and the Promotion of Plaster Cast Collections* (6).

In dit tijdschrift werd onlangs een uitgebreide bijdrage gewijd aan de gipscollectie van Charles

Auguste Fraikin in Herentals (7). Naast de activiteiten van de talrijke Europese musea met gipscollecties, zijn dit maar enkele van de initiatieven, die de nieuwe belangstelling voor gipsen voorwerpen illustreren.

Het gipsconservatieproject

In het kader van het beheer en de toekomstige presentatie van deze uitgebreide collectie bleek er een grote lacune te bestaan op het gebied van conservatie- en restauratietechnieken van gips, een duidelijk miskend materiaal. Het agentschap Onroerend Erfgoed nam, in nauwe samenwerking met de vzw Epitaf (8), het initiatief voor een gipsconservatieproject, met de bedoeling de aandacht te vestigen op het belang van gips en tegelijkertijd expertise op te bouwen op het gebied van behoud en conservatie van gipsen voorwerpen.

Een eerste onderzoek betrof de verschillende schadepatronen die op gipsen kunnen voorkomen. Dat kunnen zowel structurele problemen zijn zoals breuken, corrosie van de wapening, roest met vlekvorming aan de oppervlakte, beschadiging van uitstekende delen, problemen met de sokkel,



De werkplaats op de benedenverdieping van de ateliers Salu, met op de voorgrond de leeuwin van de Anspachfontein, die behandeld werd tijdens het gipsconservatieproject (foto M. Buyle)



beschrijving, die dit reliëf eventueel kan identificeren als de allegorische voorstelling *Avril* (9). In zijn verslag over het salon *Pour L'Art* beschrijft Sander Pierron namelijk de inzending van Pieter Braecke: “*Avril est un bas-relief où une jeune fille vêtue d’une tunique joue avec trois espiègles enfants. La composition a de l’équilibre, la signification est claire, la facture est solide*” (10). Deze beschrijving van de jonge vrouw in tuniek die speelt met drie ondeugende kinderen (11) zou inderdaad op dit reliëf kunnen slaan. Te oordelen naar de ongewone en grillige vorm van dit reliëf maakte dit werkstuk waarschijnlijk deel uit van een groter architecturaal geheel.

aantasting van het materiaal door vocht en andere. Om deze problemen op te lossen, kan men de breuken lijmen, het materiaal consolideren, de sokkels herstellen en verstevigen, lacunes opvullen, de achterzijde versterken. Een ander soort schade is die aan de afwerkingslagen, waarbij het gaat om verflagen of patines. Die zijn gemaakt op basis van olie, was, lijmen, harsen, vernissen, eiwit, vermengd met alle mogelijke combinaties van pigmenten, kleurstoffen, metaalzouten. Voor brons imitaties werd er op de patinalaag nog een laag metaalpoeders aangebracht.

Daarna wordt nagegaan welke schade ze hebben opgelopen en met welke methodes en technieken die verholpen kunnen worden. Het gaat hier dan om bewerkingen zoals het fixeren van de verf- of patinalagen. Verschillende natte en droge reinigingsmethodes werden uitgeprobeerd, zowel met mechanische middelen als sponzen, borstels en gommen, als met solventen en reinigungsgels. Gebroken delen worden verlijmd. De laatste stappen in de behandeling zijn het herstel of reconstructie van afwerkingslagen en de uiteindelijke presentatie van de objecten, na integratie van de lacunes en retouchering. De opgebouwde expertise en de resultaten van de proefbehandelingen worden thans verwerkt tot een handleiding door de afdeling Beleidsgericht Onderzoek van het agentschap Onroerend Erfgoed.

Het reliëf *Avril*

Tijdens hun onderzoek naar Pieter Braecke vonden Catheline Metdepenninghen en Marcel Celis een

Het reliëf werd allicht in 1951 aan de stad Nieuwpoort geschonken door Elodea Romeo, de weduwe van de kunstenaar. Tot 1988 bleef het vrij gaaf bewaard, maar twintig jaar later was de ijzeren wapening volledig gecorrodeerd en viel het kunstwerk in honderden stukken uiteen in de kelder van 't Kasteeltje in Nieuwpoort, waar het voorlopig gedeponneerd was.

Conservatie-restauratie van een reliëf in honderden stukken

Opties

Er was wel enige moed voor nodig om de redding en de conservatiebehandeling van dit reliëf aan te vatten. Het werd aangetroffen in de donkere kelders

Het in stukken gebroken reliëf zoals het aangetroffen werd in de kelder van het Kasteeltje in Nieuwpoort (foto P. Schurmans)

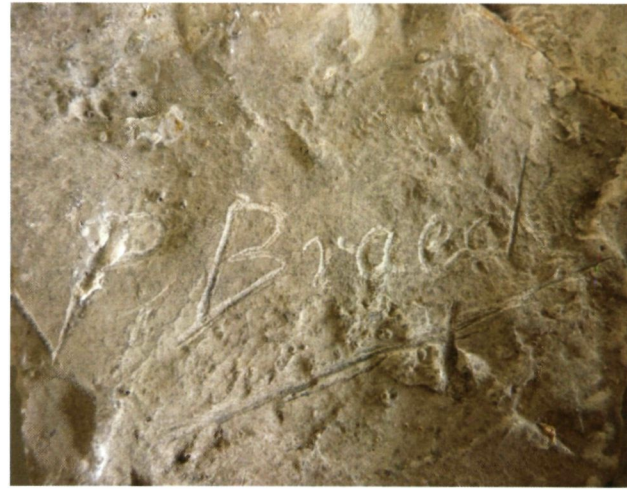


Na de reiniging kwam de handtekening P. Braecke tevoorschijn (foto E. Jacobs)

van 't Kasteeltje in Nieuwpoort, waar de vochtigheid vrij spel had met de ijzeren wapeningen van het reliëf en waar de mooie voorstelling van de maand april in honderden delen gevallen was. Deze bijna onuitvoerbare herstelling bood aan de andere kant de perfecte uitdaging om een aantal conservatie- en restauratietechnieken uit te testen. Net omwille van de vrij uitzichtloze situatie was er niet veel te verliezen, en integendeel alles te winnen. Er werd een overeenkomst afgesloten tussen Onroerend Erfgoed en de stad Nieuwpoort, om dit stuk als modelproject te behandelen in het ruimere kader van het gipsconservatieproject. De optie werd genomen om het beschadigde reliëf zoveel mogelijk opnieuw samen te stellen tot een coherent geheel, waarbij de sporen van natuurlijke veroudering niet zouden verdoezeld worden.

De conservatiebehandeling

Eerste opdracht was het minutieus verzamelen van alle grotere en kleine stukken gips en ze zorgvuldig te verpakken voor het vervoer naar het voormalig atelier Salu in Laken, de zetel van de vzw Epitaaf, waar de behandeling zou uitgevoerd worden (12). Bij aankomst daar werden de delen uitgespreid over lange tafels, waar ze langzaam konden drogen.



Verkleuring van het gips door verroeste ijzeren wapeningen. Op dit stuk is ook de oorspronkelijke versteviging in jute zichtbaar (foto E. Jacobs)

De stukken werden op lange tafels uitgespreid om langzaam te kunnen drogen (foto E. Jacobs)



Een te snel droogproces zou hun al fragiele bewaringstoestand alleen maar verergeren. Daarna werden alle fragmenten licht gereinigd aan de voor- en achterzijde – al was soms niet eens duidelijk welke de voor- of achterzijde was! – met zachte penselen, varkensharen borstels en een museumstofzuiger met aangepast mondstuk. Na deze reiniging kwam de onderlijnde handtekening P. Braecke tevoorschijn.

De volgende fase was het onderzoek van de schadebeelden en de bewaringstoestand. De verroeste ijzeren wapeningen, die als versteviging gebruikt waren, hadden door krimp en uitzetting veel schade aangericht en het gips doen barsten en breken (13). Bovendien was het reliëf blijkbaar ook omgevallen en gebroken. De wapening bestaat uit gewone ijzeren staven (uit de bouw), die zowel horizontaal als verticaal verwerkt zijn. Waar ze elkaar kruisen zijn ze gewoon over elkaar heen gelegd, zonder ze aan elkaar te lassen. De staven zitten niet diep in het



Alle ijzeren wapeningen werden verwijderd met mechanische middelen, zoals scalpels
(foto E. Jacobs)



Het puzzelen begon met de grotere stukken
(foto E. Jacobs)



Het verlijmen van de kleinere stukken
(foto E. Jacobs)



Waar het plaatsen van lijmknachten niet mogelijk was omwille van de grootte van de te verlijmen stukken, werden zandzakken gebruikt om de stukken op te stellen tijdens het drogen
(foto E. Jacobs)

gips, maar bevinden zich op amper een centimeter van de achterzijde. Bij het manipuleren van de verschillende delen werd eveneens opgemerkt dat er oorspronkelijk niet alleen ijzeren wapeningen, maar ook strookjes jute gebruikt waren als versteviging. Een aantal fragmenten, vooral van de randen, ontbrak. Deze waren wellicht verstevigd met houten boordplanken, zoals bij andere gipsen van deze afmetingen opgemerkt werd. Ondanks de slechte bewaaromstandigheden was het gipsmateriaal nog in vrij goede toestand, op een algemene vervuiling na. Er waren een aantal verkleuringen van het oppervlak en vlekken van roest en schimmels aan de voor- en de achterzijde. Het oppervlak was op enkele plaatsen verpoederd en verzwakt.

Aan de onoverzichtelijkheid van de situatie werd enigszins tegemoet gekomen door het bestaan van een oude zwart-wit foto, waarop het reliëf duidelijk te zien was. Dit document bleek onontbeerlijk bij het moeizaam in elkaar puzzelen van de losse stukjes.

De verroeste wapeningsijzers werden mechanisch verwijderd met het scalpel. Waar nodig werden ze eerst voorzichtig met de slijpschijf ingekort tot aan de rand van het gips, om het manipuleren te vergemakkelijken. Resterende sporen van roest werden geneutraliseerd met tannine, die op een dergelijke dunne laag als roestvormer kan gebruikt worden.

Pas daarna kon het puzzelwerk beginnen. De afmetingen van het reliëf zijn ongeveer 146 cm hoog op 156 cm breed. Er werd begonnen met enkele grotere stukken als uitgangspunt, omdat deze herkenbaar waren en met behulp van de oude foto konden gepositioneerd worden.

Het lijmen van de fragmenten gebeurde met polyvinylacetaat. Tijdens het drogen werden de stukken ondersteund met kleine lijmknachten of vastgemaakt met koorden, als het om grillige vormen ging. Grotere stukken werden



De achterzijde van het reliëf, dat aan het plafond is opgehangen met katrollen. Berkenhouten latjes en in jute gedrenkte jute vervangen de vroegere ijzeren wapeningen
(foto V. Ausloos)

gepositioneerd in zandbakken, waar de druk van hun eigen gewicht het drogingsproces bevorderde.

Naarmate de aan elkaar gelijmde delen grotere gehelen werden, was het manipuleren ervan steeds moeilijker, al was het maar omwille van het grote gewicht van dit reliëf. Daarom werd een ophang-systeem ontworpen met katrollen die het reliëf aan het plafond ophangen. Het kon zo in verticale positie verder bewerkt worden, zonder te moeten steunen op de onderste verbrokkelde boord. Die was immers zo onvolledig en heterogeen, dat hij het gewicht van het reliëf onmogelijk nog kon dragen. Deze verticale positionering had als

bijkomend voordeel dat dit de logische manier was om het reliëf te bekijken en dat er tegelijkertijd aan de voor- en achterzijde kon gewerkt worden.

Vermits de verroeste ijzeren wapeningen allemaal verwijderd waren, moest er een nieuw soort versteviging worden aangebracht om de achterzijde te consolideren. Hiervoor werden berkenhouten multiplex latjes gebruikt, die soepel en buigbaar zijn en bijgevolg kunnen bevestigd worden op deze grillig gevormde achterzijde. De latjes werden vastgehecht met in gips gedrenkte jute.

Deze manier van werken werd geïnspireerd door de originele verstevigingen van dit reliëf, die op dezelfde manier uitgevoerd waren. Alle fragiele onderdelen werden op deze manier onzichtbaar aan elkaar 'verankerd'.

Na het verlijmen van alle onderdelen, kon de uiteindelijke schade opgemeten worden. Er waren een aantal ontbrekende delen en bovendien waren er openstaande barsten op de breuklijnen. Men kon op verschillende plaatsen dwars doorheen het reliëf kijken, wat het vooraanzicht onrustig en weinig genietbaar maakte. Deze overblijvende lacunes

Het reliëf na het verlijmen van de stukken. Er blijven nog een aantal gaten zichtbaar
(foto H. Denis)





werden ingevuld met een mengsel van gips, pigment, krijt en water. Hierbij werd de volgende werkwijze gevolgd: eerst werden de pigmenten in water gewreven, daarna werd het al aangemaakte gips hierbij gemengd en ten slotte een weinig krijt toegevoegd. De verhouding was: $\frac{2}{3}$ gips en $\frac{1}{3}$ krijt. Dit geeft een mengsel dat plastischer en beter bewerkbaar is dan zuivere gips. Omdat het gebruikte mengsel ook plastischer is dan zuivere gips, is het ook gemakkelijker te manipuleren en te bewerken. Een bijkomend voordeel is dat het mengsel beduidend 'zwakker' is dan het oorspronkelijke gipsmateriaal, zodat het geen nieuwe spanningen veroorzaakt. Het is gemakkelijk omkeerbaar of reversibel en is, door zijn iets lichtere kleur en fijnere textuur, van dichtbij ook als lacune-opvulling te herkennen. De lacunes werden eerst langs de achterzijde voorlopig dichtgemaakt met klei, en vervolgens langs de voorzijde met gips ingegoten tot juist onder het oppervlak.

De restauratie van de voorzijde bestond uit een lichte reiniging met hydrofiele watten, die licht bevochtigd werden met water en ethylalcohol.

Dit laatste bevordert het snelle verdampen van het weinige vocht. Er werd ook onmiddellijk en grondig nagedroogd. Gips is immers een heel poreus materiaal, dat in geen geval lang nat mag blijven. Storende schimmelvlekken aan de voorzijde werden behandeld met een fungicidepoeder, opgelost in water en ethylalcohol.

Omwille van de fragiliteit en de onregelmatigheid van de onderste boord moest een systeem bedacht worden, waardoor het reliëf in de toekomst veilig zou kunnen gepresenteerd en gemanipuleerd worden. Hiervoor werd een plaat gemaakt, die de onregelmatige contouren volgt en de breedte licht overschrijdt, zodat men het reliëf kan optillen en ophangen aan de plaat en niet aan de breekbare gipsen randen.

Het reliëf na behandeling en na het plaatsen op een beschermende plaat
(foto H. Denis)

Besluit

Het reliëf werd na conservatie terugbezorgd aan de stad Nieuwpoort, die het een ereplaats gaf op een muur van de stadshal. De bezoekers kunnen het gerestaureerde reliëf daar nu bewonderen. Een druk bijgewoonde persconferentie, waarop zowel het M&L Cahier van Pieter Braecke nog eens in de aandacht gebracht werd en waarop de verschillende stappen van onderzoek en conservatie belicht werden, verleende het einde van de behandeling de nodige glans. De opgedane ervaring en expertise zullen verwerkt worden in de handleiding voor gipsconservatie, die thans in voorbereiding is. Blijft het probleem van de overige stukken van deze omvangrijke collectie. Gelukkig is het grootste deel van de objecten slechts oppervlakkig vervuild en vertonen ze niet de extreem slechte bewarings-toestand die we met het reliëf *Avril* meemaakten. Hopelijk geeft dit gerestaureerde stuk de aanzet om iets met de rest van de collectie te doen. Er zijn in elk geval al interessante denkpijstes geformuleerd voor opstelling in diverse gebouwen van de stad Nieuwpoort.

Marjan Buyle is erfgoedonderzoeker bij Onroerend Erfgoed. Els Jacobs en Philippe Schurmans zijn onderzoeksmedewerkers bij hetzelfde agentschap.

Eindnoten

- (1) Met dank aan het stadsbestuur van Nieuwpoort en in het bijzonder aan stadsarchivaris Walter Lelièvre, die zijn enthousiasme op ons en op de stad Nieuwpoort kon overbrengen. Dank ook aan de vzw Epitaaf voor het gebruik van hun prachtige lokalen in het atelier Salu in Laken en voor hun permanente belangstelling. De meeste dank gaat evenwel naar collega Catheline Metdepenninghen voor haar bijdrage tot de totstandkoming van dit artikel.
- (2) METDEPENNINGHEN C. en CELIS M., met bijdragen van AUBRY F., BUYLE M., VAN SANTVOORT L. en POSSOT A., *Pieter Braecke, beeldhouwer (1858-1938): Als de ziele luis-tert (M&L Cahiers, 18)*, Brussel, 2010. Alle geciteerde gegevens over Pieter Braecke en over de opeenvolgende musea zijn aan deze publicatie ontleend.
- (3) *Ibidem*, p. 356-358.
- (4) BARTHE G. (ed.), *Le plâtre, l'art et la matière*, Grâne, 2001.
- (5) www.nai.nl, geraadpleegd op 5 juni 2012
- (6) www.plastercastcollection.org, geraadpleegd op 5 juni 2012
- (7) EMBS A. m.m.v. MANDERYCK M., *De Fraikincollectie in Herentals: lotgevallen van een gipscollectie uit de 19^{de} eeuw*, in *M&L (Monumenten, Landschappen & Archeologie)*, jg. 30, nr. 6, 2011, p. 36-47.
- (8) De vzw Epitaaf, Vereniging voor funeraire archeologie, is gevestigd aan het Onze-Lieve-Vrouwvoorplein 16 in 1020 Laken in de voormalige ateliers van de grafbeeldhouwers Salu. Info: www.epitaaf.org
- (9) METDEPENNINGHEN C. en CELIS M., *op. cit.*, p. 184-185 en 282.
- (10) PIERRON S., *Le salon du cercle "Pour L'Art", II. Les peintres de paysages et d'intérieurs. Les statuaires*, in *L'Indépendance Belge*, jg. 85, 16 februari 1914, p. 4.
- (11) Eigenlijk zijn het er vier, maar het vierde kindje onderaan is onvolledig en niet goed zichtbaar.
- (12) De beschrijving van de conservatiebehandeling is mede gebaseerd op de onuitgegeven werknota's van Els Jacobs en van Philippe Schurmans.
- (13) Zie ook: PILLARD V., *La corrosion des armatures de fer dans le plâtre: l'exemple d'un moulage du sculpteur Geoffrey-Dechaume*, in BARTHE G. (ed.), *op. cit.*, p. 279-292.



De laatste retouches aan de omringende plaat, tijdens het installeren op de muur van de stadshal van Nieuwpoort (foto K. Vandevorst)

De IJslandvisser O.129 Amandine

Maarten Van Dijck

De Amandine werd in 1995 als laatste schip van de Oostendse en zelfs de Europese IJslandvloot uit de vaart genomen. Het schip werd tussen 1998 en 1999 gerestaureerd en omgebouwd tot museumschip door het sociale tewerkstellingsproject *Maritieme Site Oostende*. In 2000 werd het schip in Oostende in een droogdok ingebouwd tegenover het station en de ferryterminal. Vandaag is de voormalige IJslandvisser als museum te bezoeken. Het vissersschip de O.129 Amandine werd in 1961 te water gelaten op de scheepswerf van Richard Panesi. Het schip werd gebouwd voor de rederij Verhaeghe-Vincent en voer als grote middenslagtreiler vanuit Oostende naar de Noord-Atlantische oceaan. De rijke IJslandse visgronden trokken vanaf de 17de eeuw vissers aan. Aan de IJslandvisserij kwam in de jaren 1970 een einde. Het schip is op meerdere manieren iconisch: als laatste IJslandvisser, als getuige van het Oostendse vissersverleden, van de scheepsbouw in Oostende en als baken voor de toerist en stadsbewoner die via het treinstation zijn of haar weg vindt naar de stad en het strand. Dit artikel wil de geschiedenis, bouw en uitrusting van het schip en de IJslandvaart van naderbij onderzoeken en de erfgoedwaarde ervan in perspectief plaatsen.



Achtersteven van de IJslandvisser O.129 Amandine, in het museumdroogdok aan het station in Oostende
(© OE, Kris Vandevorst)

De IJslandvaart vanuit Oostende

Geen enkele tak van de visserijgeschiedenis van de Belgische kust spreekt zo tot de verbeelding als de IJslandvaart (1). De vissers vertrokken voor lange reizen naar een vreemd, verafgelegen eiland, werkten uitputtende lange dagen, soms in de bijtende koude en trotseerden een uiterst gevaarlijke oceaan. Heel wat schepen zijn over de eeuwen heen vergaan. Van de ongeveer 975 West-Vlamingen die tussen 1815 en 1938 vanuit Duinkerke met zeilschepen op IJsland hebben gevaren zijn er 130 verdronken, verongelukt of door ziekte geveld (2). De snelle schoeners die in de tweede helft van de 19^{de} eeuw werden gebruikt spreken het grote publiek nog steeds aan, evenals de krachtige stoom- en motortreilers van de latere IJslandvisserij.

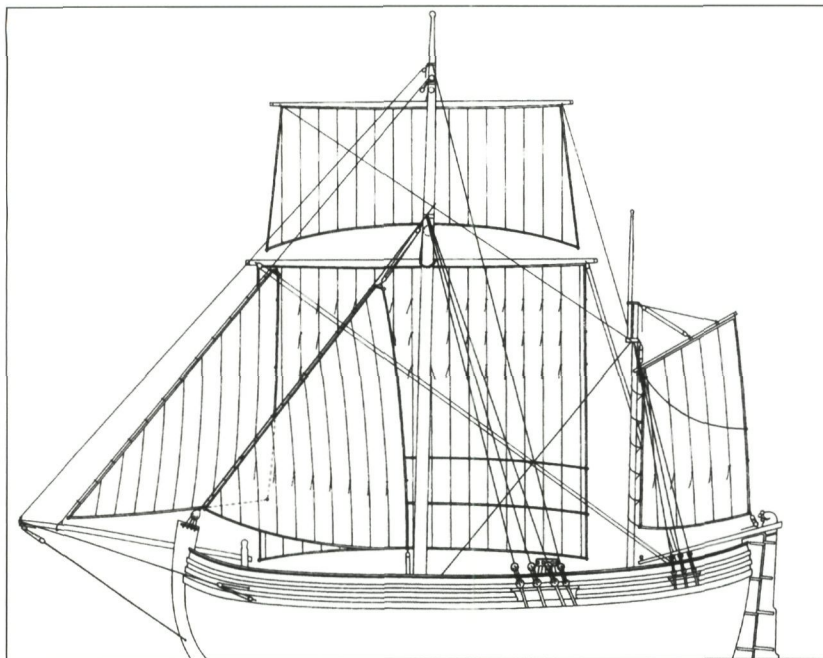
De vaart op de rijke kabeljauwgronden rond IJsland ontwikkelde zich vanaf de 17^{de} eeuw vanuit de Noord-Franse havens. De eerste verwijzingen van reizen naar IJsland vanuit Nieuwpoort dateren van rond 1660. Pas vanaf het midden van de 18^{de} eeuw werd er op enige schaal vanuit de kusthavens van de Oostenrijkse Nederlanden aan IJslandvaart gedaan. Oostende was onze belangrijkste haven voor de kabeljauwvangst rond IJsland, terwijl Nieuwpoort zich vooral op haring in de Noordzee richtte (3). Tijdens de Amerikaanse onafhankelijkheidsoorlog (1775-1783) werd Nieuwpoort even het centrum bij uitstek voor de IJslandvaart. Omdat Britse eenheden de Franse IJslandvaarders aanvielen verplaatsten de Franse reders hun activiteiten naar Nieuwpoort in 1778-1779. Na het einde van de Amerikaanse onafhankelijkheidsoorlog werd Duinkerke echter opnieuw de uitvalsbasis van de Franse reders. Met de Franse revolutionaire oorlogen verdween de IJslandvaart vanuit de West-Vlaamse kuststreek.

In de 19^{de} eeuw werden nog enkele pogingen gedaan om de grote IJslandvaart vanuit Oostende te laten herleven. Gedurende enkele jaren werden door de overheid premies toegekend. Er werden enkele rederijen opgericht zoals de *Nieuwpoortsche Maatschappij voor de Nationale Visserij* (1853-1861), die slechts een kortstondig bestaan kenden. Vele West-Vlaamse vissers monsterden aan op schepen die Duinkerke als thuisbasis hadden. Die stad was in de 19^{de} eeuw de belangrijkste haven voor de IJslandvaart.

Er werd aanvankelijk met zogenaamde *hoekers* of *buizen* – zeewaardige vissersschepen van circa 20 meter – op IJsland gevaren. Die zeilschepen deden een maand over hun reis van ongeveer 1900 km langs de Engelse kust, boven Schotland door het gat – de stormachtige plaats waar de Noordzee en de Atlantische oceaan elkaar ontmoeten – richting de



Lucien Burke tijdens een proefvaart van de *Amandine* (O.129)
(© Beeldbank Oostende FT/D1168, schenking door R. Benthein)



Reconstructietekening van een vishoeker

(uit SCHUTTEN G.J., *Verdwenen schepen. De houten kleine beroepsvaartuigen, vrachtaarders en vissersschepen van de Lage Landen*, Zutphen, 2007, p. 409)

Faeroëreilanden en uiteindelijk IJsland. Ze visten ongeveer twee maand voordat de terugreis werd aangevat. Vanaf het midden van de 19^{de} eeuw werden die trage schepen vervangen door snelle tweemast-schoeners van 25 à 30 meter, de *goëlettes* of *gallettes*, maar er werd soms ook met kleinere sloepen gevaren. Met een gunstige wind duurde de reis ongeveer tien tot twaalf dagen, maar met tegenslag kon dat ook het dubbele worden. Van maart tot september werd er op IJsland gevaren (4). De doorsnee bemanning bestond uit ongeveer achttien leden. Waar op de Noordzee met sleepnetten en kornetten op ronde en platte vis werd gevist, werd in de IJslandvaart met lijnen op kabeljauw gevist. Aan die zogenaamde kollijn uit hennepvezels met één of twee haken hing een stuk lood om het afdrijven te voorkomen. De kabeljauw werd op het schip gevlekt, schoongemaakt,

De IJslandvaart vanuit Duinkerke gebruikte op het einde van de negentiende eeuw ranke en snelle schoeners van 25 à 30 meter (uit DEPOTTER J., *Onze IJslandvaarders. Deel 1*, Gent, 2001, p. 282)

gezouten en in tonnen in het ruim opgeslagen (5). De ingewanden van de kabeljauw werden deels gebruikt als aas. De lever werd in tonnen opgeslagen, waarbij er door het gistingsproces levertraan werd geproduceerd (6).

De traditionele zeilvaart op IJsland vanuit Duinkerke liep op haar einde vanaf ongeveer 1910. De Duinkerke vloot slonk van 140 vaartuigen in 1868 tot 91 in 1898 en verder tot 30 in 1914. Na de Eerste Wereldoorlog hebben er nog slechts enkele zeilschoeners op IJsland gevaren tot de laatste in de jaren 1930 uit de vaart werd genomen (7). De weinige zeilschepen die vanuit Oostende richting IJsland voeren, waren tegen 1890 volledig verdwenen. In 1870 werden in Oostende nog 9500 vaten ingezouten kabeljauw aangevoerd. Tegen 1892 daalde dit aantal tot slechts 544 vaten (8).

De hoofdredenen voor het verdwijnen van de traditionele IJslandvaart op zeil zijn ongetwijfeld de snelle technologische veranderingen van het laatste kwart van de 19^{de} eeuw. De eerste ingrijpende ontwikkeling was de introductie van de stoommachine op de vissersboten vanaf 1877. In dat jaar werd in Groot-Brittannië de werkloze stoomsleepboot de *Messenger* ingezet voor het slepen van een schrobnet (een trechtervormig sleepnet of kornet). Kort nadien werden de eerste stoomtreilers gebouwd. De voordelen van de stoomtreilers waren legio. Ze hadden een veel hogere capaciteit dan zeilsloepen door hun omvang (in de beginfase tot 120 ton). Voorts waren ze sneller dan de zeilschepen. Met een *triple expansion* stoommachine van 50 pk werden snelheden van 9 à 10 knopen gehaald (9). De oversteek naar IJsland duurde met de stoomschepen slechts vier dagen. De onafhankelijkheid van stoomtreilers van de windomstandigheden maakte dat de aanvoer van vis constanter werd. Het werd verder mogelijk om, in tegenstelling tot de oude zeilschepen, het jaar rond op IJsland te varen.

De grotere trekkracht van stoomschepen maakte de introductie van de bordentrawl of plankenvisserij mogelijk. Daarbij werd op ieder uiteinde van het kornet een scheerbord bevestigd dat bij toenemende snelheid het net opentrok (10). De Britse vissers adopteerden heel snel de





Gangboord met visgalg en scheerbalk. De Amandine was een zijtreiler, wat betekent dat met de bordennetten over één zijde van het schip werd gevestigd. Naarmate de snelheid van het schip toenam, trokken de borden het net open
 (© OE, Kris Vandevorst)

stoomvissersschepen. Tegen 1910 visten een honderdtal stoomschepen op kabeljauw in het noordwesten van Schotland, op de Doggerbank ten oosten van Groot-Brittannië en op IJsland (11). De volgende belangrijke technologische ontwikkeling was de invoering van ijs als bewaarmiddel. In Oostende werd het ijs vanaf 1874 vanuit Noorwegen geïmporteerd en opgeslagen in ijskelders. In 1888 startte de firma Denaeyer uit Willebroek met de productie van ijs in Oostende. Het zouten van vis verloor hierdoor snel terrein aan verse vis die op het schip met ijs werd gekoeld (12). In Oostende werden de nieuwe ontwikkelingen met interesse gevolgd. Reder Louis Dossaer liet in 1884 op de werf Allan in het Schotse Granton een eerste stoomtreiler bouwen. De houten *O.71 Prima*, van

Zicht op het dek, waar de kabels via keer- en geleidingsblokken van de vislier tot de galg werden geleid. De vis werd gesorteerd in bakken vlak achter de mast
 (© OE, Kris Vandevorst)



circa 30,5 meter met een compound stoommachine van 40 pk was zelfs de eerste stoomtreiler op het Europese vasteland. Daarna werden de stoomtreilers snel geaccepteerd. Vanwege hun afmetingen werden de stoomtreilers, niet zelden groter dan 40 meter, in Oostende 'visbakken' genoemd. Omdat het in de vaart nemen van een stoomtreiler een groot startkapitaal vereiste, werden de stoomtreilers uitgebaat door relatief grote rederijen. In 1896 richtte John Bauwens de *nv Pêcheries à Vapeur* op, die al snel over tien schepen beschikte (13). De andere grote spelers waren de *nv Motorvisserij* van Lucien Decrop en de Rode vloot, die na de stakingen van 1919-1921 als coöperatie werd opgericht door de socialistische voorman Edouard Anseele.

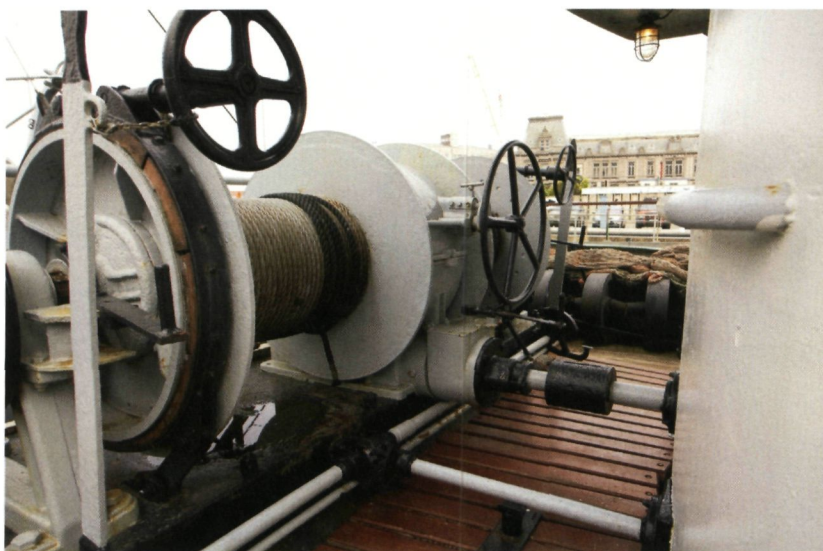
De vloot van Belgische stoomtreilers, die steeds vaker in staal werden gebouwd, groeide aan tot 24 eenheden in 1909. Vanwege de afmetingen konden die schepen aan de kust enkel vanuit de haven van Oostende opereren. Maar ook daar veroorzaakte de ingebruikname van stoomtreilers onmiddellijk capaciteitsproblemen in het tijdok (het huidige Montgomerydok), dat nog maar pas in 1869 was afgewerkt (14). Aanvankelijk werd uitgeweken naar het eerste handelsdok (het eerste dok van de huidige jachthaven aan de Vindictivelaan), maar een structurele oplossing drong zich op. In 1906 vroeg de kamer van koophandel van Oostende aan het stadsbestuur om de visserijinfrastructuur te moderniseren. Een bijzondere commissie die de

inrichting van een aantal Britse, Nederlandse en Duitse vissershavens onderzocht, concludeerde in haar verslag van 19 juli 1907 dat een volledig nieuwe vissershaven ten oosten van de havengeul de beste oplossing zou vormen (15). Aan de westelijke zijde van de havengeul was onvoldoende ruimte beschikbaar door de ontwikkeling van Oostende als toeristische trekpleister. In het voetspoor van Leopold I, die graag in Oostende verbleef, werd Oostende immers een veel bezochte badplaats. Onder Leopold II werd de stad sterk verfraaid, met onder meer de Koninklijke Galerij, het Kursaal en het Maria-Hendrikapark (16). Op de oostelijke oever lagen bijgevolg de meeste mogelijkheden voor de expansie van de vissershaven.

Hoewel reeds in 1912 werd beslist tot de aanleg van een nieuwe vissershaven, konden de plannen pas na 1921 worden uitgevoerd. De belangrijkste projecten waren het graven van een nieuw visserijdok en de bouw van een nieuwe vismijn. Het visserijdok (vlotdok) was ruim 360 m lang en 125 m breed. In 1938 werd het dok verlengd tot 760 m. Het dok was via een sluis verbonden met de havengeul. Evenwijdig met de vissershaven werd een tijdok uitgegraven. In 1934 werd de nieuwe vismijn geopend die tussen het nieuwe visserijdok en het tijdok werd gebouwd. De *Cirk*, de oude cirkelvorige vismijn uit 1878 die zich ten zuiden van het huidige Montgomerydok bevond, werd in 1938 afgebroken (17). Hij was te klein geworden en voldeed niet meer aan de hygiënische eisen. De huidige pakhuizen en hallen op de oostelijke oever dateren echter van 1951, vermits de vismijn van 1934 tijdens de Tweede Wereldoorlog volledig werd verwoest (18). Aan de oostelijke kaaimuur van het visserijdok ontstond een hele bedrijvigheid in de ijsfabrieken, brandstofdepots, herstellingswerkhuizen, koperslagerijen, diepbevroezingsfabrieken, touw- en nettenmagazijnen, fabrieken voor visafval en visolie, enzovoort (19).

Na de bevrijding in 1944 kwam de IJslandvisserij al snel weer op gang. Het aantal schepen steeg van negen eenheden in 1946 tot 25 à 30 schepen rond 1960 (20). De IJslandvisserij leverde tegen 1952 40% van de aanvoer van vis in de vismijn van Oostende. Het karakter van de IJslandvisserij

Neptune vislier van Brusselle uit Nieuwpoort. De vislier werd aangedreven door de hoofdmotor
(© OE, Kris Vandevorst)



In het visruim kon tot 65 ton vis in compartimenten worden opgestapeld en met ijs worden gekoeld
(© OE, Kris Vandevorst)

veranderde na de oorlog ingrijpend. Door de dalende visprijzen en de stijgende kosten verbonden aan arbeid verdwenen de grote rederijen met stoomtreilers tussen circa 1950 en 1960 (21). Die ontwikkeling maakte de weg vrij voor kleinere rederijen die op IJsland voeren met grote midden-slagtreilers. De bemanning van dit type was slechts zeven tot tien man groot wat de reis rendabeler maakte. Samen met de grote middenslagtreilers kwam rond 1950 de dieselmotor op als belangrijkste aandrijvingsbron. De dieselmotor kende vanaf de jaren 1920 een groot succes op garnaltreilers. Hoewel de grote rederijen vanaf circa 1930 ook enkele schepen met dieselmotoren bestelden, bleef stoom tot 1940 veruit de belangrijkste aandrijving op de grote treilers. De dieselmotor won het pleit van de stoommotor naarmate het vermogen van de dieselmotor dat van de stoommotor evenaarde. Bij gelijk vermogen had de dieselmotor het voordeel dat de motor en de brandstof goedkoper waren. Bovendien namen de brandstoftanks minder volume in dan steenkool (tijdens de heenreis werd bij stoomtreilers vaak zelfs steenkool in het visruim gestapeld). Een aantal stoomtreilers werd in de jaren 1950 omgebouwd tot motortreiler. Zo werd in 1950-1951 op de Sint-Pieterswerf in Hemiksem de stoommotor van de *O.92 Graaf van Vlaanderen* van de *Pêcheries à Vapeur* vervangen door een dieselmotor van Carels (22).

Als voorbeeld van de eerste generatie Belgische grote middenslagtrailers met dieselmotor kan de als varende erfgoed beschermde IJslandvaarder *O.305 François Musin* worden aangehaald. Dit schip werd in 1948 op de Oostendse werf *Beliard, Crighton & Cie* gebouwd. Het schip werd samen met enkele andere vrijwel identieke treilers gebouwd in opdracht van de Oostendse nv Motorvisserij. De *Musin* werd in 1969 uit de vissersvloot geschrapt. In 2005 werd het zwaar afgetakelde schip eigendom van het sociale tewerkstellingsproject vzw *Werkvorm* in Antwerpen. De *François Musin* zal daar terug in volle glorie hersteld worden.

De Amandine en de werf panesi

Zoals de *François Musin* werd de *O.129 Amandine* gecatalogeerd als een grote middenslagtreiler bestemd voor de IJslandse wateren. Het schip werd



op 27 september 1961 te water gelaten op de werf van Richard Panesi senior. Het werd gebouwd voor de rederij van Engel Verhaeghe en zijn schoonzoon Pieter Vincent. Zij betaalden 8,8 miljoen Belgische frank voor de *Amandine* (23). Het schip werd de *Amandine* gedoopt naar de echtgenote van Engel Verhaeghe, *Amandine Danneel*. De *Amandine* was het vijfde schip dat Verhaeghe aankocht sinds hij zich als visser-eigenaar vestigde (24). Onder de aanwezigen bij de tewaterlating was de Oostendse volksvertegenwoordiger Dries Claeys, die de bouw van de *Amandine* actief gesteund had. Toen in 1959 een aanvraag werd ingediend voor de financiering van de bouw van de *Amandine*, werd dit door de Dienst Zeevaart geweigerd. Die dienst meende dat het schip niet rendabel zou kunnen werken. Op voorspraak van Claeys en minister van Verkeerswezen Paul Willem Segers werd het krediet toch toegekend door de Nationale Maatschappij voor Krediet aan de Nijverheid

Tewaterlating van de *Amandine* vanaf de werf van Richard Panesi aan het visserijdok
(© Amandine Museum)



(NMKN). De politieke tussenkomst was een gevolg van de malaise die in de Oostendse scheepsbouw had toegeslagen. In 1958 werd geen enkele bestelling voor een houten vissersschip geplaatst. De scheepswerf Seghers bouwde wel een stalen vissersschip voor de eigen rederij, vermoedelijk om hun gespecialiseerd personeel aan de slag te houden. De Beliardwerven werkten aan de bouw van grote drijvende droogdokken en een speciaal type vissersboot voor de rederij Zeehandel. Het terugvallen van de bestellingen had te maken met het conflict rond de IJslandse visserijgronden dat in 1958 nadelig uitviel voor de Europese vissers, maar ook met de concurrentie van buitenlandse werven (25). De bouw van de Amandine moest de werkgelegenheid in Oostende ondersteunen (26).

De kiellegging van het schip gebeurde een klein jaar voor de tewaterlating, op 16 november 1960 op de werf van Richard Panesi, aan het uiteinde van het visserijdok in Oostende (27). De wortels van de werf Panesi gaan terug tot de vestiging van het Genuese scheepsbouwersgeslacht in Oostende in 1824. Ze bouwden vissersschepen op diverse locaties in Oostende, onder andere op de site van het huidige treinstation en bij Sas-Slijkens. Vanaf circa 1890 was Henri Panesi junior (1870-1924) actief in het Derde Handelsdok. Dat dok was het derde dok dat onder de Oostenrijkers werd gebouwd in 1783 en

was voornamelijk bestemd voor de sloopstimmerwerven. Het typisch product van de 19^{de}-eeuwse werven waren de houten Oostendse sloepen. Dit waren robuuste schepen van circa 18 meter met aanvankelijk een kottertuig (enkele mast met stag-, kluiver- en gaffelgrootzeil). Later werd het dandytuig met een tweede kleinere mast gebruikelijk. Dit liet toe om de omvang van het gaffelgrootzeil te verminderen (28).

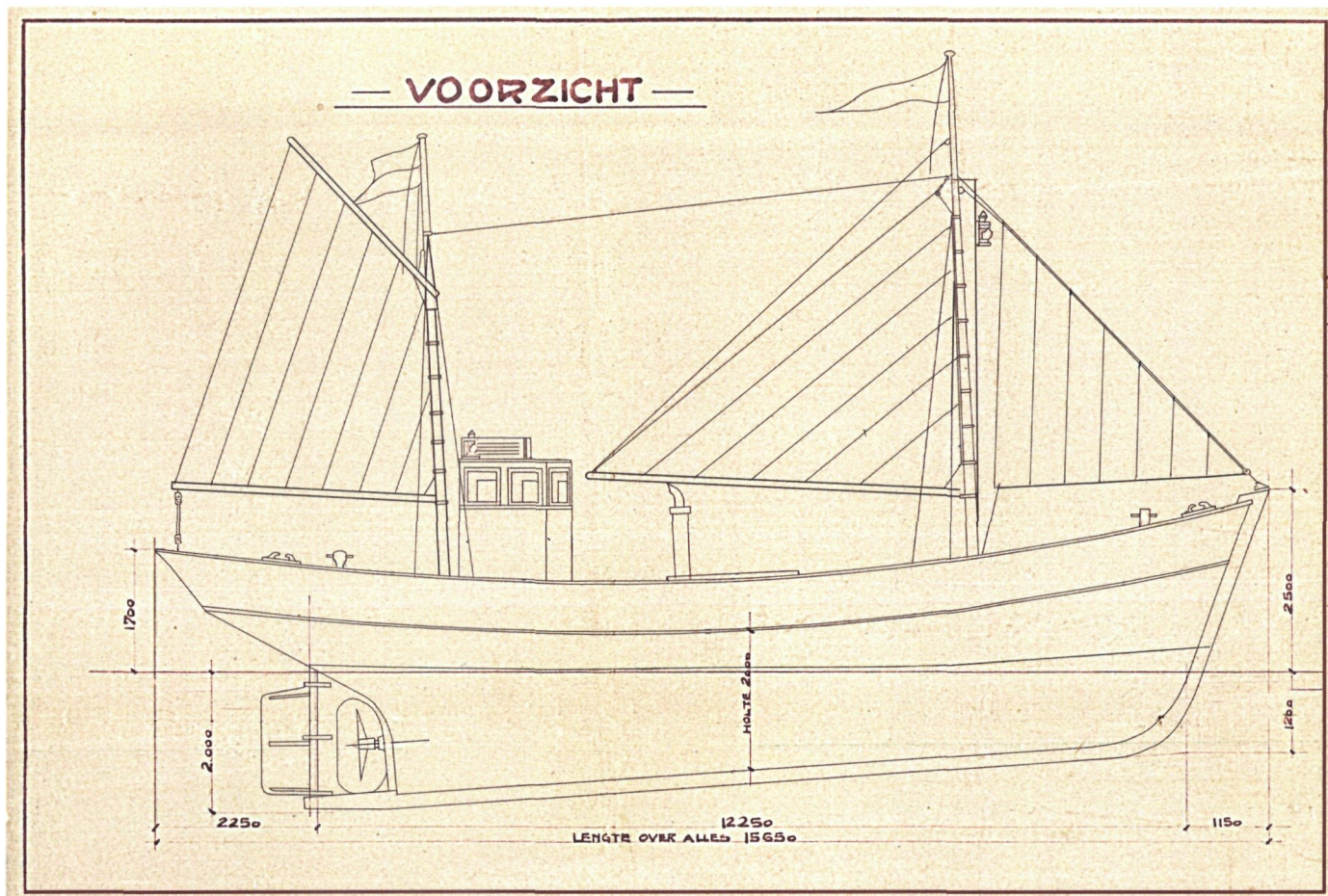
Vanaf 1924 nam Richard Panesi senior (1893-1984), de eerste jaren samen met zijn broer Robert Panesi, de werf van zijn vader over. Ongeveer rond die tijd begon de werf met de productie van gemotoriseerde kustvissersvaartuigen. Dit waren kleinere houten garnalenvissers van 16 tot 27 brutoton. Ze werden aangedreven door dieselmotoren met aanvankelijk een vermogen van 15 tot 25 pk. De bouw van dit type kleinere gemotoriseerde kustvissersvaartuigen zorgde samen met de stoomtreilers voor het complete verdwijnen van de zeilvissers aan de kust tegen 1930. Waar in de binnenscheepvaart reeds op het einde van de 19^{de} eeuw werd overgeschakeld op het lichtere en goedkopere staal, liet de bouw van stalen vissersvaartuigen op de Oostendse werven nog enige tijd op zich wachten. De reden hiervoor was waarschijnlijk dat de kleinschalige familiale werven gelegen aan het derde handelsdok terugschrikten voor de grote investeringen in kennis, werktuigen en materiaal. Daarenboven was de inplanting van de werven aan het derde handelsdok vanaf het begin van de 20^{ste} eeuw bedreigd door de ontwikkeling van de stad Oostende. Dit remde uiteraard nieuwe investeringen op de oude zaten af (29).

Terwijl de traditionele sloopstimmerwerven van het derde handelsdok met hout bleven werken, kwam in Oostende de staalbouw op. In 1919 vestigde Amedée Seghers (1883-1937), die het beroep van scheepsbouwer op de werf van Roeyers in Antwerpen had geleerd, zich in Oostende. De werf van Seghers legde zich aanvankelijk toe op de bouw van open houten garnaalbootjes van circa 10 meter. In 1922 ging Seghers een partnerschap aan met de *Ateliers de Réparations et Chantiers Beliard, Crighton & C^{ie}*. Die werf, gelegen aan het zwaaidok in de achterhaven van Oostende, begon met staalbouw en werd al snel de grootste van

De aanwezigen bij de tewaterlating (van links naar rechts): de vader en moeder van Pieter Vincent, reder Pieter Vincent, Josiane Vincent, volksvertegenwoordiger Dries Claeys, Amandine Danneel, Simonne Danneel, scheepsbouwer Richard Panesi senior, Denise Verhaeghe en Martine Vincent

(uit CORVELEYN R. en ENEMAN E., *Belgische zeevisserij: 50 jaar IJslandvaart 1945-1995*, Oostende, 2006, p. 69.)





Oostende met circa 300 werknemers en een productie van een dertigtal treilers tussen 1922 en 1934. In 1934 begon Seghers opnieuw voor eigen rekening te werken aan de slipwaykaai, langs de inmiddels als monument beschermde *Crandall slipways* (30). Vooral tussen 1960 en 1974 kende de werf hoogdagen met de bouw van 22 nieuwe stalen treilers (31). *Beliard, Crighton & C^{ie}* werd evenwel de grootste naoorlogse werf van Oostende.

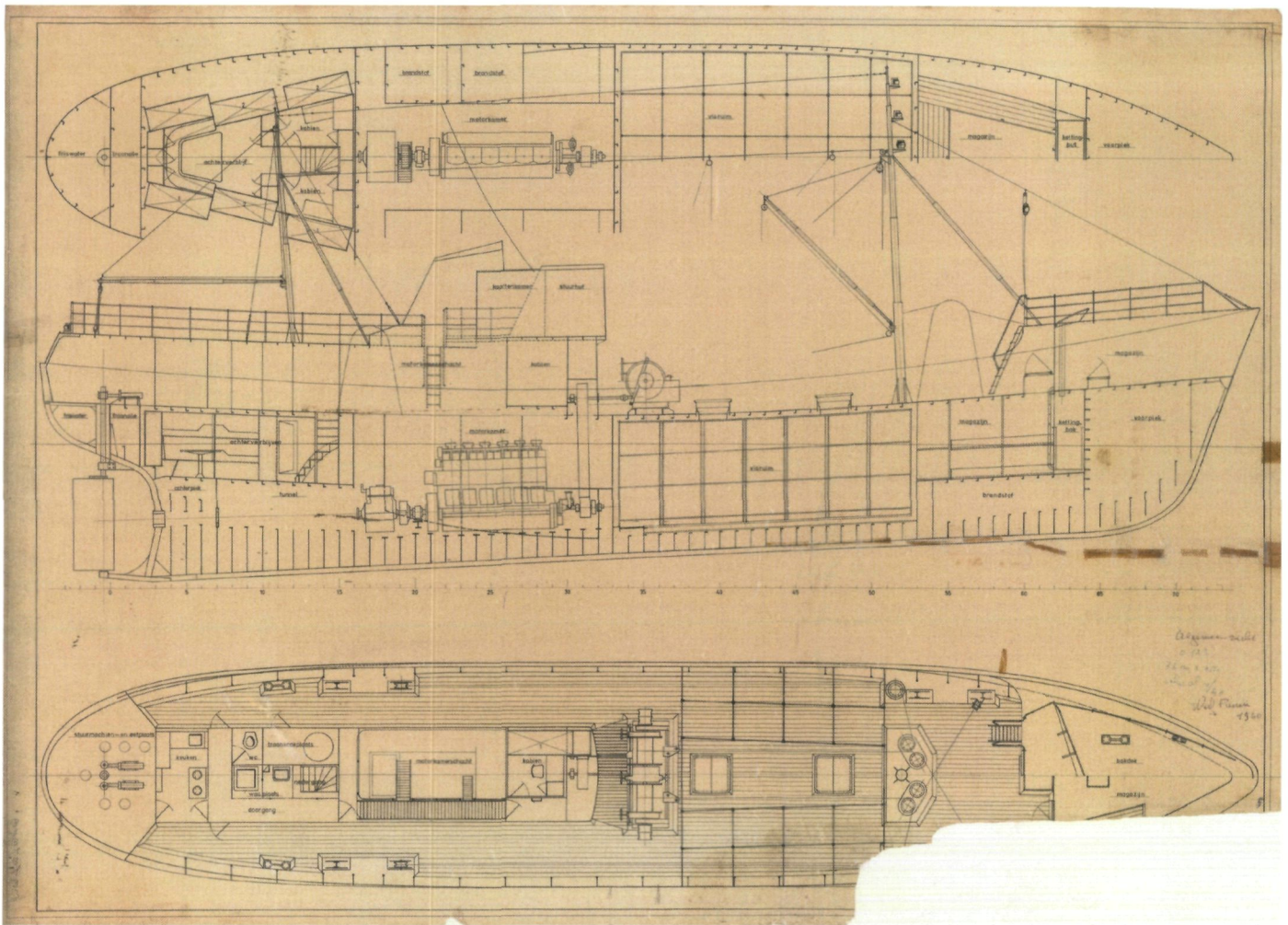
Tussen 1945 en 1983 werden op die werf 132 schepen gebouwd. Het grootste deel van de productie waren stalen treilers.

Niet alleen in Oostende liepen stalen treilers van stapel. Naast de Oostendse staalbouwwerven werkten nu ook de Boelwerf in Temse, Rodenhuijze in Langerbrugge en De Graeve in Zeebrugge aan dit type vaartuigen (32). Dit bracht de traditionele houten scheepsbouw in een moeilijk parket. Daarenboven moesten de scheepstimmerwerven van het derde handelsdok, waaronder Panesi, in 1947 verplicht uitwijken naar het uiteinde van het visserijdok op de Oostelijke oever. Een aantal traditionele werven zoals *Borrey, Denye* en *Loy* slaagden er niet in om de overstap naar staal te maken en moesten hun deuren al snel sluiten. De werf van Deweerdt stapte wel over op staalbouw. Ook Richard Panesi senior koos in 1953-1954 radicaal voor de vlucht vooruit door te investeren in

machines en bedrijfsuitrusting voor staalbouw. De reconversie van de scheepstimmerwerf viel samen met de bestelling van een reeks van zes stalen binnenvrachtschepen van 55 x 7,2 meter, zogenaamde kempenaren, door de Antwerpse rederij BUMA. De kempenaar BUMA, die op 10 augustus 1957 te water liep, was het eerste stalen vaartuig die de werf van Panesi verliet (33).

De scheepsbouw in België was vanaf de jaren 1960 echter een aflopend verhaal. Tussen 1960 en 1995 sloten vrijwel alle Belgische werven hun deuren. Panesi probeerde tevergeefs tegen de stroom in te varen. In december 1958 werd het laatste schip voor de rederij BUMA afgewerkt. Op dat ogenblik was het orderboekje van de werf leeg. Het personeelsbestand van Panesi viel begin 1959 terug van 65 tot 6. Er dreigde een faillietverklaring van het bedrijf en een verkoop van de inboedel door een deurwaarder (34). Richard senior liet vanaf 1958 het dagelijkse reilen en zeilen binnen het bedrijf over aan zijn zoon Richard Panesi junior (1915-2009). Richard senior bleef wel eigenaar van het bedrijf. Dankzij de bestelling van de *Amandine* kon de werf verder blijven werken. De *Amandine* was de eerste stalen motortreiler die door die werf werd gebouwd (35). Nadien volgden nog verscheidene moderne middenslagtreilers. De *O.202 Pelagus* in 1963, *O.229 Roger Jeannine* in 1963, *O.176 Romeo* in 1963, *O.275*

Plan van de houten kustvisser O.61 Solange. Deze motortreiler van 22,5 brutoton was een typisch product van de werf Panesi vanaf de jaren 1920 (Archief van de werf Panesi, Navigo visserijmuseum van Oostduinkerke, plan nr. 00062-1-3. Bewerkt door Marc Van Meenen)



Het algemeen plan van de Amandine door de scheepsbouwer Panesi toont het totaalconcept van het schip

(Archief van de werf Panesi, Navigo visserijmuseum van Oostduinkerke, plan nr. 00002-05-21)

Deo Volente in 1964 en de *O.285 Suzy* in 1965 liepen achtereenvolgens van stapel. Behalve de Amandine werd ook de *O.202 Pelagus* als IJslandvisser gebouwd. Op 19 september 1965 werd echter het laatste nieuwbouwproject, de *O.181 Cleopatra*, een diepzeemotortreiler van 29 meter met een Franse 400 pk Baudouin-motor voor een rederij uit Bredene, te water gelaten (36). Daarna was de nieuwbouw op de werf Panesi afgelopen.

Technische fiche van de Amandine

De Amandine leek van opzet sterk op de meeste middenslagtreilers die rond 1960 werden gebouwd. In vergelijking met de generatie schepen van tien jaar vroeger, zoals de François Musin, is er wel een duidelijke verandering, zowel in comfort als in de achterbouw van het schip, zoals zo meteen zal blijken. Het schip had een totale lengte van 36 meter (32,5 meter tussen de loodlijnen) en was 6,7 meter breed. De holte, of de afstand tussen de kiel en de dekbalk aan de zijden halfweg de loodlijnen, bedroeg 3,9 meter. De Amandine mat 196,66 brutoton, wat een indicatie is van het volume van de romp en de afgesloten gedeelten boven het dek. Het schip had een laadvermogen van 68,97 ton. De Amandine was een relatief klein

Centraal in de machinekamer staat de hoofdmotor. De 6 cilinder 4-takt diesel van Industrie leverde een vermogen op van 510 pk bij 400 omwentelingen per minuut
(© OE, Kris Vandevorst)



Binnenkrant
Nr. 174

Bijlage bij
M&L 31/4
juli-augustus 2012

M&L



Het portaal van één van de laureaten voor de Vlaamse Monumentenprijs 2012: de voormalige Sint-Rochuskerk in Ulbeek, Wellen
(© Onroerend Erfgoed)

Binnenkrant

Tentoonstellingen

› Zsuzsanna Böröcz

ANNA₃ TENTOONSTELLING

Een bijzondere tentoonstelling met de titel *Licht!* vindt plaats in de Sint-Anna-ten-Drieënkerk in Antwerpen Linkeroever en is gewijd aan glasramen! Deze parochiekerk dateert van 1970. De kerk, die er nog net zo staat, is een ontwerp van de uit Limburg afkomstige en in Antwerpen actieve architect en stedenbouwkundige Jos Ritzen (1927) in samenwerking met de Franse glazenier en kunstenaar Jacques Loire (1932). Hij is de zoon van Gabriël Loire (1904-1996), stichter van de prestigieuze *Ateliers Loire*, tot op vandaag gevestigd in Chartres. Het atelier was in de jaren zestig en zeventig gespecialiseerd in het maken van glas-in-beton. In de voorbije jaren ontwikkelden ze nog actuelere oplossingen, die beter beantwoorden aan de huidige eisen van o.a. isolatie, zoals in hars verlijmd glas, thermogevormd glas, gelaagd en dubbel glas.

De Sint-Anna-ten-Drieënkerk is een gaaf voorbeeld van de kleinschalige parochiekerken in modernistische stijl. De tentoonstelling toont naast de glas-in-betonnuren en -ramen van de kerk zelf, een selectie uit het hele oeuvre van Jacques Loire, inclusief nieuwe creaties. Een indrukwekkende filmmontage, gemaakt door Remy Van Looveren, waarin honderden glasramen van de kunstenaar aan bod komen uit zijn 50 jaar lange glazenierschap, begeleidt deze uitzonderlijke expo.

De Sint-Anna-ten-Drieënkerk is het resultaat van lange studies en voorbereidingen, die de architect en parochiepriester Jans-

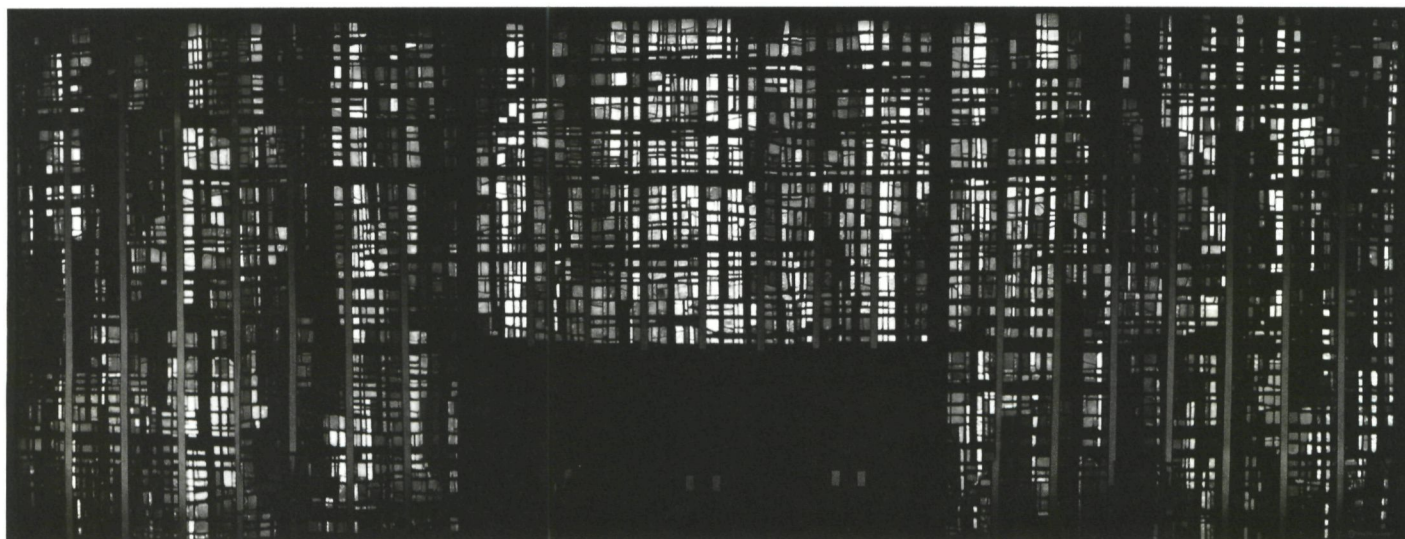
sens samen hebben gemaakt. Ze reisden naar Duitsland, Frankrijk, Zwitserland en Nederland op zoek naar nieuwgebouwde voorbeeldige kerken. Ze documenteerden hun reizen en bespraken hun voorkeuren, alvorens het ontwerp voor hun moderne postconcliaire parochiekerk aan te vatten. Ze inspireerden zich vooral op de gerenommeerde Zwitserse kerkenbouwer Hermann Baur, omdat ze vonden dat zijn kerken het best beantwoordden aan hun idealen.

Architect Ritzen en pastoor Janssens wilden eigentijds zijn in dienst van de geloofsgemeenschap. Liturgie dicht bij de kerk-gangers, eenvoud en bescheidenheid, zelfs voor feestdagen, was de wens van de parochiepriester, die mooi samenging met de opvattingen van Jos Ritzen over hedendaagse architectuur. Beïnvloed door zijn leermeesters, de modernistische architecten, was hij voorstander van een stedenbouwkundig logische inplanting en evenwichtige ruimtes zonder ornament. De glas-in-betonramen van Loire zijn mooie architecturale elementen. Ze zijn veel meer dan louter decoratief, maar slagen er ook in als kerkelijke, gewijde kunst de modernistische eis van autonomie te overstijgen. De Sint-Anna-ten-Drieënkerk is volledig geïntegreerd in de wijk, staat er als het ware als 'een van hen', symbool voor de directe betrokkenheid van de Kerk bij het alledaagse leven. Het bezoeken waard, zowel omwille van de architectuur als de glasramen!

De tentoonstelling is vergezeld van een brochure met teksten over de kerk, haar makers en haar glasramen. Tevens worden kleine glaspanelen te koop aangeboden en andere (kunst)voorwerpen die een band hebben met het onderwerp.

De tentoonstelling vindt plaats in de Sint-Anna-ten-Drieënkerk, Hanegraefstraat 1 te Antwerpen-Linkeroever en is toegankelijk op zaterdag en zondag van 12u30 tot 17u30, nog tot 30 september 2012, meer info vindt u via www.anna3.be.

Anna3-Glaspartij rond inkom



Studiedagen

➤ *Persbericht*

WTA STUDIEDAG OVER NATUURSTEEN

De WTA Nederland-Vlaanderen organiseert in het najaar een studiedag over het thema: *Natuursteen natuurlijk!?* De levensduur van natuursteen onderworpen aan externe omstandigheden is doorgaans beperkt in tijd. Verweringsprocessen vormen de aanleiding tot de noodzaak tot vervanging van authentieke natuursteen, of zijn vervangmateriaal. Bij de keuze van de nieuwe materialen, zij het natuursteen of kunststeen, staan duurzaamheid en (esthetische) compatibiliteit vaak centraal, hoewel lang niet duidelijk is wat met beide termen bedoeld wordt.

Tijdens de studiedag zullen Wido Quist (TU Delft), Hendrik Tolboom (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed), Karel Robijns (RO Vlaanderen), Yves Vanhellemont (WTCB), Timo Nijland (TNO), Eric Jan Brands (RDH Architecten), Rutger Steenmeijer (architect) en Sander Peters (Verstraete & Vanhecke), elk vanuit hun eigen kennis en ervaring, ingaan op de kwaliteit, de toepassing en vervanging van natuursteen.

De studiedag begint met een uiteenzetting van de evolutie van het beslissingstraject rond de keuze van natuursteen om vervolgens in te gaan op de restauratiefilosofie met betrekking tot natuur(vervang)steen in Nederland en Vlaanderen. De onderzoeksinstellingen TNO en WTCB zullen de prestatiecriteria,

zowel op basis van technische fiches als vanuit de praktijk, nader toelichten. Een prangende vraag hierbij is namelijk wat bepalend is voor de technische geschiktheid als vervangsteen. De architecten zullen hun ervaring en inbreng/rol in de keuze van natuursteen enerzijds en het motief voor het gebruik van kunststeen ter vervanging van natuursteen anderzijds uit de doeken doen. De studiedag sluit af met een voorstelling van een restauratieproject, meer bepaald het Antwerps stationsgebouw, waar men opteerde voor beton ter vervanging van natuursteen.

Het thema 'kwaliteit' staat centraal en wordt benaderd vanuit verschillende invalshoeken/beslissingsniveaus (overheid, onderzoekers, architect en aannemer). Het mag duidelijk zijn dat deze studiedag zowel ingaat op de principiële keuzes, beslissingsprocessen, diagnosestelling als op de praktijkoplossingen en uitvoeringstechnieken, geïllustreerd aan de hand van diverse praktijkvoorbeelden.

De studiedag gaat door op vrijdag 9 november 2012 in de gerestaureerde 's Hertogenmolens in Aarschot. Informatie en inschrijvingen op het WTA secretariaat, Kasteelpark Arenberg 40 bus 2448 in 3001 Heverlee.

Mail: Kristine.Loonbeek@bwk.kuleuven.be

Wilt u permanent geïnformeerd worden over de activiteiten van WTA, stuur dan uw mailadres naar ton.bunnik@wta-nl-vl.org

➤ *Rudy De Graef*

COURSE ON BUILT HERITAGE, ICCROM

Van 2 maart tot en met 28 april 2012 liep in Rome de opleiding *Course on Built Heritage*.

Deze internationale opleiding werd georganiseerd door het *International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property* (ICCROM). Deze organisatie, in 1957 opgericht door UNESCO en met een intergouvernementele status, bestaat uit een netwerk van gespecialiseerde instellingen en deskundigen waarbij er nauw wordt samengewerkt met organisaties zoals UNESCO en het *World Heritage Committee*, waarvan ICCROM een adviserend orgaan is, en met niet-gouvernementele organisaties zoals ICOMOS, ICOM, ICA en IIC, evenals talrijke wetenschappelijke instituten en universiteiten en momenteel 133 lidstaten.

De opleiding was gericht op het kaderen van technische problemen binnen de brede conservatiecontext om deze zo te koppelen aan planning- en beheersbelangen. De cursus, die voor de vierde maal georganiseerd werd, stond open voor deelnemers met minstens vier jaar ervaring en actief betrokken bij het behoud en

's Hertogenmolens in Aarschot



beheer van onroerend erfgoed. *Mid-career* professionals en besluitvormers in de conservatie- en restauratiepraktijk uit verschillende disciplines (architecten, archeologen, ingenieurs, planners, site managers, enz.), hetzij in een positie om de praktijk te beïnvloeden of met de potentie om dit te doen in de korte of middellange termijn, kwamen in aanmerking. Na een selectieprocedure waren er uiteindelijk naast België 21 landen vertegenwoordigd uit alle delen van de wereld. Een kleine selectie toont een divers publiek: zo was er ondermeer Anthony Sham, erfgoedmanager van de Werelderfgoed site 'cultureel landschap Sukur' in Nigeria, architect en doctoraalstudent Erwic Flores Caparo die onderzoek doet naar 'Behoud en ontwikkeling: openbare politiek (1950-1990)' in Cusco, Peru. Uit Bahrein was er architecte Marwa Nabeel Jaffar die werkt aan een restauratie- en rehabilitatieproject van de *Suq al-Qaysariya*, een onderdeel van de recent als Werelderfgoed ingeschreven parelindustrie op het eiland. Landschapsarchitect Zhijian Xue uit China werkt als adjunct-directeur van het *World Heritage Institute of Training and Research for the Asia and the Pacific Region, Suzhou Center*, een Werelderfgoed site met negen historische tuinen, waar hij verantwoordelijk is voor het organiseren van opleidingen voor het behoud van traditionele architectuur. Tot slot vermelden we nog June Botkin, projectmanager van restauratiewerken in Saskatchewan, Canada. Zulk een bont gezelschap stond garant voor pittige discussies en uiteenlopende invalshoeken tijdens de verschillende sessies van de opleiding.

De onderwijzende staf was samengesteld uit internationaal erkende professionals in de monumentenzorg met zowel praktische als theoretische ervaring. Zij konden de breedst mogelijke perspectieven op hun gebied van expertise vertegenwoordigen en bestonden enerzijds uit medewerkers van ICCROM en anderzijds uit externe deskundigen.

De methodologie van de opleiding was gebaseerd op een model met lezingen, case studies, praktische *hands-on* oefeningen, bezoeken ter plaatse, groepswork en klassikale discussies.

Groepsfoto voor de Santa Cecilia kerk in Trastevere, Rome (© ICCROM)



De deelnemers werden actief betrokken tijdens de verschillende fasen: voorbereiding van de lessen, het volgen van lessen, geven van meerdere presentaties, follow-up, netwerken en *monitoring*. De twee maanden durende opleiding was opgedeeld in 8 modules die elk een specifiek aspect van de onroerend erfgoedzorg aanraakten.

De **eerste module** van de opleiding, getiteld 'Kwesties in de monumentenzorg', bestond uit een overzicht van de huidige praktijken voor het definiëren van onroerend erfgoed en de evolutie van de verschillende concepten en belangrijkste beheermethoden die momenteel worden gebruikt in de onroerend erfgoedzorg.

Het doel van deze module was om verschillende (vaak contrasterende) visies op erfgoed en conservatie, en dit vanuit verschillende geografische en culturele delen van de wereld, te tonen en met elkaar te vergelijken. Verschillende landen wijzen immers verschillende betekenissen toe aan hun verleden, wat de manier waarop ze hun erfgoed definiëren heeft vormgegeven. Daarnaast beoogde ICCROM ook een verbetering bij de deelnemers van het presenteren en communiceren in een cultureel divers gezelschap, rekening houdende met de verschillende gevoeligheden en met begrip van de beperkingen van de eigen erfgoeddefinities en de erkenning van de noodzaak tot verandering ervan. Elk van de deelnemers diende in een twintig minuten durende presentatie zichzelf voor te stellen en de situatie in eigen land toe te lichten. Dit eerste luik in deze module gaf dan ook een goede kijk op de professionele en culturele achtergrond van de verschillende deelnemers. Ook werd er een inzicht gecreëerd in de manier waarop verschillende landen hun al dan niet materieel erfgoed definiëren door wetgevende of traditionele instrumenten, waarbij de culturele achtergrond vaak zeer belangrijk is. Lezingen van ondermeer docenten Webber Ndoro (*director African World Heritage Fund*) over de situatie in Afrika en Janhwi Sharma (*director Archeological Survey of India*) over India, waren daarbij zeer interessant. Verder werden er nieuwe ideeën rond definitie en classificatie van erfgoed aangereikt, bijvoorbeeld rond culturele landschappen. Daarnaast wou men de evolutie van de moderne conservatiebeweging in Europa en die van de sleutelconcepten in de erfgoedzorg, ook die vandaag gebruikt worden, toelichten. Deze module werd daarom besloten met sessies van onder andere Jukka Jokiletho (special advisor ICCROM) en Joseph King (*sites unit director ICCROM*) betreffende de vertaling en toepassing van de belangrijkste internationale concepten voor conservatiepraktijk op zowel internationaal als nationaal vlak. Het was belangrijk daarbij vast te stellen dat de hier voorgestelde concepten later in de opleiding vaak verder werden uitgediept en bron voor discussie waren, ook tijdens de plaatsbezoeken. Een belangrijk aandachtspunt in deze eerste module was de nadruk op de betrokkenheid van mensen en de noodzaak hen ook effectief bij alle aspecten van (hun) erfgoed te betrekken.

De **tweede module** van de opleiding, getiteld 'Beheers- en planningscontext' richtte zich op plannings- en beheerskwesties met betrekking tot besluitvorming rond conservatie en restauratie.

Het doel van deze module was om verschillende erfgoedbeheerssystemen en planningspraktijken, zowel op macro- als op micro-niveau, te presenteren en te vergelijken. Zo was gloednieuw ICCROM directeur-generaal Stefano De Caro als archeoloog, auteur, universiteitslector en vooral voormalig 'Directeur-generaal van Antiquiteiten' bij het Ministerie van Cultureel Erfgoed in Italië, goed geplaatst om een lezing met als titel *The archeological management system. The Italian experience* te geven. Hij hield een zeer boeiend exposé met veel historische achtergronden over de totstandkoming van het zeer complex systeem dat in Italië wordt toegepast.

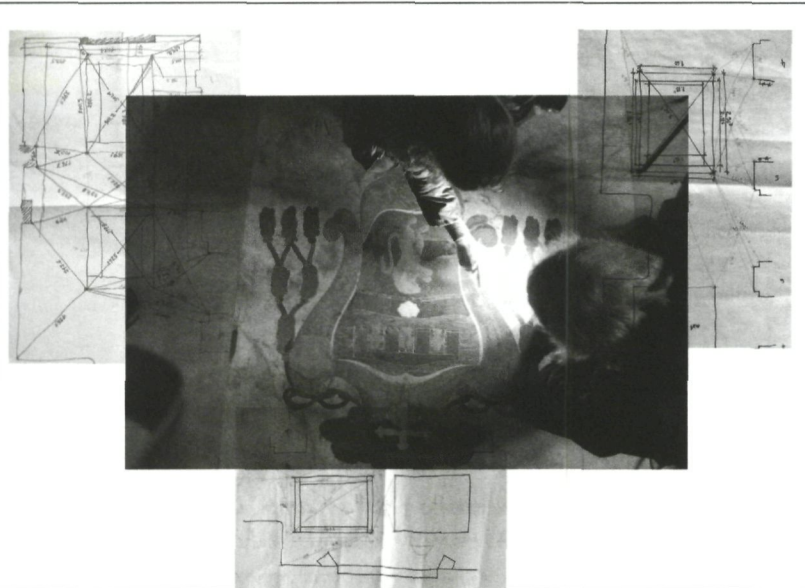
Ook wou men demonstreren hoe men via strategische planning en geïntegreerde processen brede conservatieobjectieven kan ontwikkelen die systematisch kunnen leiden tot de uitvoering van conservatiebehandelingen, maar die tegelijk ook voordelen bieden aan de maatschappij en andere gerelateerde acties op erfgoedsites. In enkele sessies gaven docenten Jane Thompson (architect en *Projectmanager Herculeum Conservation Project*) en Gamini Wijesuriya (*sites unit* ICCROM en coördinator van deze opleiding) een overzicht van de verschillende beheerssystemen die momenteel in gebruik zijn in verschillende delen van de wereld, en introduceerden ook een raamwerk, ontwikkeld door ICCROM, om deze systemen en hun toereikendheid vast te stellen. Dit hield een beoordeling in van de, in dit raamwerk beschreven, negen aspecten van beheerssystemen en hun toepassing zowel op nationaal als site niveau. Dit eerste deel van de module gaf dan ook een behoorlijk inzicht in de werking van beheerssystemen voor erfgoed. Het raamwerk dat ICCROM hiertoe uitwerkte blijkt een nuttig instrument om zulke systemen te ontleden en na te gaan wat de 3 sleutelementen zijn (wettelijke en institutionele aspecten en beschikbare middelen), wat de 3 sleutelprocessen zijn (planning, uitvoering en *monitoring*) en wat de resultaten zijn: de uitkomsten (het uiteindelijke doel), de output en feedback. Aan de hand van een individuele oefening was het voor ondergetekende bijvoorbeeld mogelijk om een (voorlopige) analyse te maken van het beheerssysteem dat wordt toegepast bij de restauratie van het begijnhof van Lier.

Het tweede deel van de module ging dieper in op de verschillende hierboven vermelde processen, waarbij vooral 'planning' onder de loep werd genomen. Planning wordt op alle niveaus beschouwd als één van de sleutels tot een succesvol en effectief beheerssysteem. Er werd dan ook gefocust op planningsprocessen zowel op nationaal als op siteniveau in de context van het door ICCROM ontwikkelde raamwerk. Planning op nationaal niveau blijkt vaak een basis te zijn voor het erkennen van te beschermen erfgoed, maar een systematische benadering tot site-planning werd hier echter ook als belangrijk aangegeven. Daarnaast werden uitvoerings- en controleprocessen in detail bestudeerd. Ook de resultaten die verwacht kunnen worden van plannings-, uitvoerings- of controleactiviteiten werden bediscussieerd. Enkele van de belangrijke elementen van planning, waarbij ook een geïntegreerde en participatieve aanpak van erfgoedconservatie en beheer, werden daarbij benadrukt, naast een aanpak waarbij de bredere culturele context van erfgoedsites in rekening

wordt genomen. Naast een conventionele (materieel gebaseerde) benadering, werd ook de waardegebaseerde aanpak van conservatie en beheer geïntroduceerd.

Tot slot werd in deze module ook de toepasbaarheid van het Werelderfgoedbeheersraamwerk voorgesteld. Enkele van de instrumenten die beschikbaar zijn voor beheer van erfgoed en die kunnen bijdragen tot een verhoogde kwaliteit van de besluitvorming rond het conservatieproces, werden in detail bekeken, waaronder het zogenaamde *Statement of Significance* als een van de sleutelinstrumenten in de waardegebaseerde conservatie. Ook werd de nadruk gelegd op het belang van *capacity building* op verschillende niveaus, als een sleutelement van een effectief beheerssysteem. De verschillende stappen in het *management planning proces* werden toegelicht en het belang van een geïntegreerde besluitvorming. Zo was er bijvoorbeeld een lezing van Stefan Michalski (*Canadian Conservation Institute*) waarbij hij de nadruk legde op het lering trekken uit andere professionele domeinen en het erkennen van het belang van de integratie van meerdere objecten, tijdlijnen, functionele relaties en belanghebbenden in de besluitvorming terzake.

De **derde module** van de opleiding, getiteld 'Informatie en documentatie', was voornamelijk gericht op technische kwesties, naast documenteren, opmaak van conditierapporten en diverse restauratie- en conservatiebehandelingen alsook de interpretatie en de publieke toegankelijkheid. De module werd ondermeer begeleid door Rand Eppich (*architect en Senior Project Manager, Tecnalia Research & Innovation*) en Ana Vidal Almagro (*Architect, PhD., Fundación Caja Madrid*). Het doel van deze module was de rol van informatie in het besluitvormingsproces toe te lichten en de mogelijke opties te bediscussieren om informatie betreffende verschillende types van erfgoed, in een gevarieerde culturele of omgevingscontext, te bekomen. Het accent lag daarbij op de methoden, instrumenten en producten gerelateerd aan inventarisatie en documentatiesystemen voor zowel materiele als immateriële componenten van onroerend erfgoed. In een eerste deel werden de basisprincipes, processen, instrumenten en technieken voor het documenteren van culturele erfgoedsites geïntroduceerd. Ook meer geavanceerde en alternatieve documentatietechnieken werden toegelicht. Zo werd er bijvoorbeeld ingegaan op allerlei fotografische mogelijkheden en haalde Eppich het voorbeeld van *Low elevation aerial photography* (L.E.A.P.) aan: met relatief goedkope camera's die men aan een ballon of iets dergelijks vastmaakt, op lage hoogte digitale luchtfoto's maken, een techniek die men bij *English Heritage* toepast. Aan de hand van meerdere casestudies werd geïllustreerd hoe een variatie aan instrumenten en technieken werden geselecteerd en toegepast op een breed scala aan sitetypes om zo tegevoet te komen aan specifieke conservatienoden. In dit kader was de lezing van architect Monali Wankar, deelneemster uit India, zeer boeiend: zij toonde het project voor de 3D laser scanning van enkele historische gebouwen in het *Humanyun's tomb Complex* in India. Door middel van een eenvoudige oefening – meten en fotograferen – dienden de deelnemers informatie over grafstenen in de



Opmetingsschetsen en opmeting van grafstenen in de Santa Ceciliakerk, Rome (foto R. De Graef)

nabij gelegen Santa Ceciliakerk te verzamelen. Daarna diende de informatie omgezet te worden naar grondplannen, aanzichten, en gerectificeerde foto's en dit met behulp van gratis of goedkope software.

In het tweede deel van deze module werd dieper ingegaan op het zorgvuldig en grondig beheren en opslaan van informatie, waarbij de klemtoon werd gelegd op de toekomstige toegankelijkheid en bruikbaarheid ervan. Er werd ook gesteld dat de selectie van aangepaste instrumenten en technieken voor het verzamelen, presenteren en opslaan van informatie (rekening houdende met beschikbare budgetten, tijd, bereikbaarheid en culturele en politieke beperkingen) fundamenteel is om tot goede conservatie en beheersstrategieën te komen.

Er werd gesteld dat het belang van inventarissen in het kader van conservatie en restauratie wijd erkend is, maar desondanks een zwak punt blijkt in vele landen. Daarom werd ingegaan op inventarisatie als een middel om data over culturele bronnen binnen een bepaald geografisch gebied te identificeren en te verzamelen. Informatie die dan kan gebruikt worden om deze bronnen te beheren, maar ook om een beleid te voeren op nationaal, regionaal en/of lokaal vlak. Zo werden Geografische Informatie Systemen voorgesteld (GIS) als een belangrijk middel voor het verzamelen, analyseren, beheren, opslaan en bereiken van grote hoeveelheden informatie gelinkt aan inventarissen van culturele sites. Het werd duidelijk dat Vlaanderen hier al zeer ver in staat, maar dat er nog verdere stappen noodzakelijk zijn. Zo werd gesteld dat zulke documentatie vaak het 'cartografische' aspect overstijgt en dat het noodzakelijk kan zijn dat immateriële aspecten van erfgoed worden vastgelegd, hiertoe werd het principe van *cultural mapping* geïntroduceerd. Een internetlezing van Montira Horayangura Unakul (*National Professional Officer, Unesco Bangkok*) gaf meer duidelijkheid over hoe een lokale gemeenschap zelf mee(r) betekenissen kan identificeren en documenteren. Tot slot besloot deze module met een sessie over het beheren van verschillende types van informatie.

Een **vierde module** droeg de titel 'Aanpak van de diagnose' en handelde ten eerste over factoren die erfgoed beïnvloeden en de vaststelling van hun impact en de bruikbare instrumenten daartoe en ten tweede over de eigenschappen van aangetaste materialen en gedecoreerde oppervlakken en methodes van onderzoek. De module was bedoeld als introductie in het aanpakken van een conditievaststelling. Zulk een beoordeling zag men daarbij als een sleutelement in een gedegen besluitvorming rond conservatie, niet alleen door diagnose, maar ook prognose, lange termijn *monitoring* en de evaluatie van interventies.

Een eerste deel van deze module betrof dan ook de gebruikte terminologie en schiep duidelijkheid over de verschillende betekenissen die in verschillende geografische regio's en verschillende disciplines, die met onroerend erfgoed werkzaam zijn, gebruikt worden. Gamini Wijesuriya gaf bovendien een overzicht van de verschillende (ook externe, bijvoorbeeld menselijke interactie) factoren die erfgoed beïnvloeden en gastprofessor en erfgoedonderzoekster Katri Lisitzin sprak via *skype* vanuit Zweden over hun respectieve impact. Daarnaast werd de te volgen aanpak besproken om deze impact op verschillende 'attributen' (van landschappen, sites, gebouwen, structuren, materialen, en gerelateerde processen), 'authenticiteit', 'integriteit' en maatschappij vast te stellen en dit aan de hand van '*ICOMOS Heritage Impact Assessment Guidance*'. Daarbij benadrukte Lisitzin wel dat men bij het beoordelen van de impact op de betekenis en waarden van erfgoed ook moet nagaan wat de positieve effecten hierop kunnen zijn, met andere woorden, men moet niet altijd neen zeggen tegen nieuwe ontwikkelingen.

Een tweede deel behandelde de eigenschappen van aangetaste materialen en (geschiedenis van) gedecoreerde oppervlakken en de verschillende methoden van onderzoek. Docent Ioanna Kakoulli (*University of California Los Angeles / Getty Conservation Interdepartmental Program*) ging achtereenvolgens vrij algemeen in op de chemische aspecten en eigenschappen van bouwmaterialen (steen, baksteen, hout, klei, kalk, gips, metaal), materialen en technieken van gedecoreerde oppervlakken (rotskunst, muurschilderingen, mozaïeken en stucco) en chemische aspecten en eigenschappen van conservatiematerialen. Kakoulli rondde af met een introductie tot de diagnostische onderzoeksmethoden waaronder al dan niet invasieve technieken. Conclusie daarbij was dat er niet één zaligmakende techniek is, maar dat men door middel van een combinatie van onderzoeksmethoden zoveel mogelijk informatie moet trachten te verzamelen.

In de **vijfde** en aansluitende **zesde module** 'Beoordeling van de toestand, behandelingen, interventies' werd voornamelijk gefocust op de omgevingsfactoren die bijdragen tot achteruitgang van bouwmaterialen en gedecoreerde architecturale oppervlakken. Docent – met toepasselijke naam – Alison Heritage (*Conservation Research Specialist, ICCROM*) keek daarbij vooral naar de vochtproblematiek en dan meer bepaald naar hoe de deterioratie zich manifesteert. Daarom werden verschillende vormen van vochtigheid in gebouwen bekeken en werd onderzocht hoe verschillende schadebeelden en verval kunnen worden gelinkt aan zoutkristallisatie. De deelnemers konden daarna in het ICCROM-

lab een zoutanalyse uitvoeren, wat meteen duidelijk maakte dat dit enerzijds (zowel wat uitvoering als analyse betreft) werk voor specialisten is maar dat anderzijds ook aangeeft dat erfgoedwerkers moeten weten welke vragen er aan de specialisten kunnen en dienen gesteld te worden. De relatie van schade met chemische verwerking en microbiologische groei werd zeer in detail toegelicht door Giulia Caneva (*Università Roma Tre* en mederedacteur van *Plant Biology for Cultural Heritage*, in 2008 uitgegeven door *The Getty Conservation Institute*): waar er sprake is van een ongecontroleerde omgeving met hoge temperatuur en relatieve vochtigheid is er steeds biologische groei mogelijk. Caneva besprak verschillende categorieën van gewone biologische groei (bacteriën, zwammen, algen, korstmossen etc..) die een plaag kunnen zijn voor gebouwen en archeologische sites, naast de omgevingscondities, microklimaat en menselijke verwaarlozing die de biologische groei kunnen stimuleren. Processen als carbonatie, hydrolyse, oxidatie, uitdroging, hydratatie en verzuring kunnen tot chemische verwerking leiden en werden ook in detail toegelicht. De conclusie van dit alles was dat erfgoed een soort van ecosysteem is, waarbij het belangrijk is je goed te informeren over welke processen er juist gaande zijn, wat de mogelijke oorzaken en remedies zijn, welke behandelingen van toepassing kunnen zijn, hoe (en welke) stalen moeten genomen worden en hoe bepalen wat er juist moet onderzocht worden. Algemeen werden in deze lezingen verschillende oplossingen voor het interveniëren op, en controleren en beperken van, de effecten van water besproken. Ook werd rekening gehouden met het feit dat water niet volledig kan (en moet) geweerd worden uit gebouwen, een goede waterhuishouding is belangrijker.

Professor ir. Giorgio Croci (*La Sapienza Università di Roma*) gaf aansluitend enkele sessies over de diagnose en effecten van wijzigingen aan en verval van gebouwde structuren. Croci, die over de hele wereld rond deze problematiek werkte, toonde een heleboel cases met uitleg over het verval van materialen en daaraan gerelateerde schade, mogelijke onderzoekstechnieken en testen – Croci vergeleek gebouwen met patiënten die niet kunnen spreken – en conservatie, restauratie en versterking. Vaak bleef Croci echter bij een oppervlakkige beschrijving van vaak zeer interessante cases, denk maar aan de toren van Pisa, en konden we – ondanks herhaald verzoek – niet van hem vernemen hoe specifieke problemen werden opgelost.

Module 6 focuste op behandelingen en interventies in gebouwen, archeologische sites en stadscentra, voornamelijk door casestudies en rekening houdende met de culturele context: het gebruik van de site en de sociale, politieke en economische noden en impact erop. Eerst werden door Gamini Wijesuriya de specifieke problemen bij de conservatie van archeologische sites bediscussieerd en werden de verschillende benaderingswijzen ten aanzien van conservatie en behandeling onderzocht, ondermeer 'herbegraving', 'afdekking', 'reconstructie' en de uitdaging om deze plekken betekenis vol te maken voor het publiek.

Daarna werd door docent Joseph King (ICCRUM) meer uitgebreid ingegaan op de begrippen 'authenticiteit', 'integriteit' en 'waarden'. Ook was er een boeiende lezing van docent Laurence Loh uit Maleisië over het meten van conservatiesucces. Hij kreeg

in 2000 een *UNESCO Asia-Pacific Award for Cultural Heritage Conservation* voor de restauratie van de Blue Mansion in Georgetown, Maleisië en lichtte onder andere dat project toe. Daarnaast sprak hij ook over de 'geest van de plek', als iets dat een sterk uitgangspunt kan zijn bij een restauratieproject. Ondanks het feit dat Loh zich hier op gevaarlijk (niet wetenschappelijk) terrein bevond, kon de lezing toch fascineren.

Tot slot van module 6 werden de laatste ontwikkelingen en aanpak qua stedelijke conservatie toegelicht in een lezing met de titel *General System Theory for urban conservation* van Michale Turner (*Unesco Chair in Urban Design and Conservation Studies. Bezalel Academy of Arts and Design, Jerusalem*) waarin onder andere over de problematiek van bufferzones werd gesproken.

Een **zevende module** onder begeleiding van Carolyn Lloyd Brown (onafhankelijk erfgoedconsulent, Verenigd Koninkrijk) en Peter Stone (Professor Heritage Studies, Newcastle University) handelde over 'Publieke toegankelijkheid en engagement'. Het doel van deze module was het bediscussiëren van publieke communicatie, of interpretatie, en de betekenis van culturele erfgoedsites als een essentieel deel van het bezoekersbeheer en het bredere beheers- en conservatieproces. De keuzes 'wat te conserveren', 'hoe dat te doen' en 'hoe dat aan het publiek te presenteren' zijn allemaal elementen die men moet beschouwen bij de interpretatie van een site. Interpretatie van erfgoedsites kan gebruikt worden als middel om publieke toegankelijkheid en betrokkenheid bij een site te genereren, bezoekers te oriënteren, informatie te presenteren, inzicht te verlenen, financiële middelen te bekomen en bezoekers te beheren. Gezien de snelle groei van de erfgoedtoerisme-industrie en de impact ervan op culturele erfgoedsites, moet men interpretatie beschouwen als een sleutelement in het beheer van sites en in het planningsproces. Deze module begon dan ook met een oefening in de termen van Caracalla, waarbij de deelnemers met verschillende praktische problemen gerelateerd aan bezoekersmanagement en de interpretatie van die site geconfronteerd werden. Daarna volgden presentaties en discussies over redenen en aanpak om interpretatie te voorzien alsook presentatie, educatie, publieke toegankelijkheid en bezoekersmanagementplannen voor verschillende en soms complexe onroerend erfgoedtypes waaronder levend en archeologisch erfgoed, maar ook sacrale sites. Daarbij werd het concept 'interpretatie' toegelicht, de ontwikkeling ervan als professionele praktijk en enkele basisprincipes van verschillende communicatie- en presentatietheorieën. In deze module werden ook verschillende strategieën onderzocht om een groter publiek te engageren en 'op te voeren'.

Verschiedende boeiende casestudies illustreerden deze module, zo sprak Peter Stone over Hadrianus' Muur, waar men na veel omzwervingen een nieuwe aanpak beoogt waarbij er een aantal 'interest groepen' werden betrokken en waarbij 1 organisatie het overzicht kreeg. Zo ontstond het idee van een '*interpretation framework*' onder andere om herhaling te voorkomen en waarbij men op de verschillende locaties een complementair verhaal krijgt te horen. Men gebruikt nieuwe sleutelthema's, gedifferentieerd en (iетwat riskanter) gelinkt aan het hedendaagse leven.

Er zijn uiteraard ook wat archeologische musea langs de muur gesitueerd, vrij klassiek, en bijna onveranderd gedurende de laatste 100 jaar, die men wellicht zo zal laten, maar anderen, bijvoorbeeld *Tullie House*, oriënteren zich bijvoorbeeld ook op de betekenis van een muur in de geschiedenis: denk aan Gaza, Berlijn, China,...

Een interessante bijdrage werd geleverd door docent Caterina Ruscio (educatieve dienst Vaticaanstad) die sprak over de uitdagingen voor interpretatie die sacrale plaatsen, zoals het Vaticaan, opleveren.

Module 8, 'Werelderfgoed en duurzaam erfgoed', introduceerde concepten van economische, omgevings- en sociale duurzaamheid en onderzocht de link tussen erfgoedconservatie en duurzame ontwikkeling. Op een moment dat de ideeën over wat juist erfgoed is, verruimen, komen erfgoed sites in de hele wereld onder druk te staan door afnemende financiële middelen, veranderende omgevingsomstandigheden en meer sociale conflicten en spanningen.

Het thema van deze module was dan ook gepast, ook gezien de 20^{ste} verjaardag van de eerste conferentie van de Verenigde Naties inzake Milieu en Ontwikkeling, die in Rio de Janeiro in Brazilië werd gehouden in 1992. Die conferentie was opmerkelijk voor het globaal actieplan dat ontwikkeling en zorg voor het milieu integreerde: Agenda 21. De *Rio +20 Earth Summit* conferentie in juni 2012 was trouwens een gelegenheid voor veel landen om hun engagement opnieuw te bevestigen. 2012 markeerde ook het 40 jarig bestaan van de Werelderfgoedconventie en – in de geest van de Rio conferentie – was deze verjaardag een kans voor de internationale erfgoedgemeenschap om na te denken over de resultaten ervan en de bijdrage van werelderfgoed aan duurzame ontwikkeling.

ICCROM koos er voor de archeologische site Herculaneum, deel van de seriële Werelderfgoed site ingeschreven als *Archeological Areas of Pompei, Herculaneum and Torre Annunziata* als casestudy te nemen. Daarbij dienden drie groepen deelnemers zich ter plaatse te focussen op drie deelproblemen die met het beheer van de site te maken hadden: (1) een reeks voorstellen rond het aanpassen van de randen van de site en het project voor de basiliek, (2) een onbeheersbaar deel van de site, namelijk de zogenaamde *La Villa dei Papiri* waarvoor drastische oplossingen nodig zijn en (3) de implicaties voor het huidige management-systeem wanneer de huidige externe private subsidiëring tot een einde zou komen. Het doel was om per probleem aanbevelingen te geven ter verbetering van het beheerssysteem vanuit het oogpunt van een duurzame ontwikkeling en hoe de specifieke deelgebieden konden bijdragen tot een duurzaamheid in de bredere zin. Dit betekende naast meer betrokkenheid van de lokale gemeenschap bij de site ook de mogelijke positieve impact van de historische site op de ontwikkeling van het huidige (bovenliggend) stadje Ercolano te bekijken en uiteraard ook de toekomstverwachtingen van de archeologische site zelf onder de loep nemen.

De leden van het *Herculaneum Conservation Project* (HCP) begeleidden deze casestudy, zodat informatie uit de eerste hand

werd gegarandeerd. Daarnaast dienden de deelnemers gebruik te maken van het zogenaamde *Triple Bottom Line* instrument (TBL), een besluitvormingsmethode die gebruikt wordt door de *National Trust* in het Verenigd Koninkrijk. Deze methode werd toegelicht door Katy Lithgow van de *National Trust*. TBL steunt op drie uitgangspunten: mensen, financiering en milieu/conservering. Met de methode is het mogelijk sites en projecten te beoordelen op negen duurzaamheidsfactoren, met name de mensen: supporters, staf en een bredere groep belanghebbenden, het milieu/conservering: prestatie-indicator qua conservatie, betekenis en ecologische voetafdruk en de financiering: netto winst, alternatieve bronnen of subsidiëring en effect op de reputatie. Aan de hand van verschillende criteria is het dan mogelijk om voor elk van de negen factoren punten toe te kennen en deze in een zogenaamd *spidergram* te gieten: een webvormige grafiek die toelaat onmiddellijk in te schatten waar de sterktes en zwaktes van een bepaalde site liggen. Dit groepswerk maakte voor de deelnemers duidelijk hoe duurzame concepten kunnen vertaald worden binnen een raamwerk om het besluitvormingsproces te verbeteren en het was ook een gelegenheid om het TBL instrument op zijn waarde te schatten. Daarbij bleek het TBL systeem interessant: het zorgt ervoor dat zoveel mogelijk invalshoeken mee in rekening worden genomen en dat de doelen scherp worden gesteld, het zorgt ook voor het nodige teamwork en het levert een geschikt 'praatplaatje' op. Maar het belangrijkste is dat voor bepaalde, schijnbaar onoplosbare problemen, toch oplossingen kunnen gevonden worden, doordat dit systeem *outside the box*-denken stimuleert.

Algemene conclusie

Op het einde van deze opleiding hadden de deelnemers een beter begrip van de kritische processen in de conservatie en restauratie van onroerend erfgoed. In elk geval kon men zijn strategische planningsvaardigheden, die relevant zijn voor het erfgoedbeheer, verder ontwikkelen en kon men de kennis en het inzicht in de huidige beginselen en praktijken in het behoud van het gebouwde erfgoed verhogen, om hierdoor op een efficiëntere manier te oordelen. De opleiding hielp ook om op de hoogte te blijven van nieuwe ontwikkelingen bij het beheer en behoud van al dan niet als werelderfgoed erkende monumentale sites en gebouwen. Daarnaast bood deze *Course on Built Heritage*, op deze uiterst geschikte locatie, een schitterende gelegenheid om kennis te maken en informatie uit te wisselen met erfgoedwerkers van over de hele wereld. Een volgende uitgave van deze opleiding, voorlopig gepland in 2014, is dan ook een aanrader.

Meer informatie over deze opleiding kan u opvragen bij erfgoedconsulent Rudy De Graef. Alle powerpointpresentaties, relevante literatuur en een volledig overzicht van alle lezingen met korte samenvatting ervan zijn bij hem beschikbaar. Verder vindt u veel informatie via www.iccrom.org.

➤ Piet Geleyns

36STE SESSIE VAN HET UNESCO WERELDERFGOEDCOMITÉ

Vertegenwoordigers van de lidstaten die de Werelderfgoedconventie ondertekenden, hadden van 24 juni t.e.m. 6 juli 2012 in Sint-Petersburg afgesproken voor hun jaarlijkse bijeenkomst. Er waren hoogte- en dieptepunten.

Aan het begin van de zomer komt traditiegetrouw het UNESCO Werelderfgoedcomité samen voor zijn jaarlijkse vergadering. Die bijeenkomst wordt van nabij gevolgd door pers en publiek. Het is immers het Werelderfgoedcomité dat nieuwe werelderfgoederen erkent, zich uitspreekt over de instandhouding van bestaande werelderfgoederen, en in extremis zelfs kan beslissen om goederen van de lijst te schrappen.

Dit jaar was het Comité uitgenodigd door de Russische Federatie. Plaats van verzamelen was het prachtige Tauridepaleis in Sint-Petersburg, de vroegere residentie van de Russische prins Potemkin. Na zijn overlijden werd het paleis omgebouwd tot zomerresidentie van tsarina Catharina II. In de twintigste eeuw werd het paleis verder aangepast, en kreeg het de rol van *doema* (parlementsgebouw). Vandaag is het Tauridepaleis het officiële hoofdkwartier van het Gemeenbest van Onafhankelijke Staten.

De jaarlijkse bijeenkomst van het Werelderfgoedcomité belangt in principe enkel de eenentwintig verkozen leden van het Comité aan. Zij zijn immers de enigen met formeel spreek- en stemrecht. Toch worden de bijeenkomsten al jaren enthousiast gevolgd door de andere lidstaten en door erfgoedverenigingen en andere ngo's (m.n. ICOMOS, IUCN en ICCROM die alle drie een belangrijke rol vervullen binnen de Werelderfgoedconventie). Door de debatten van het Comité te volgen krijg je immers zicht op de redenering achter de standpunten en beslissingen. Omdat de sessies van het Werelderfgoedcomité achter gesloten deuren verliepen was aanwezig zijn dan ook de boodschap. Dit jaar werd voor het eerst geëxperimenteerd met een semipublieke sessie die werd uitgezonden via het internet. Het is nog niet zeker of ook toekomstige sessies op het internet gevolgd zullen kunnen worden.

De jongste jaren nemen overigens ook steeds vaker vertegenwoordigers van lokale besturen en erfgoedverenigingen deel aan de jaarlijkse bijeenkomst van het Comité. Meestal willen ze hun dossier zelf bepleiten – als er problemen vastgesteld werden – of de inschrijving op de Werelderfgoedlijst 'live' meemaken. Het is de kroon op het vaak intensieve voorbereidingswerk. In Sint-



Bijeenkomst Werelderfgoedcomité (foto P. Geleyns)

Petersburg waren in totaal meer dan 1.000 buitenlandse gasten geaccrediteerd. Het spreekt voor zich dat een dergelijke bijeenkomst ook het ideale moment is om contacten te leggen en om afspraken te maken.

De sessies van het Werelderfgoedcomité zijn de jongste jaren uitgegroeid tot ware marathonbijeenkomsten. In Sint-Petersburg werd maar liefst elf dagen gedebatteerd over diverse onderwerpen. Zeven van die elf dagen waren nodig voor de bespreking van de drie agendapunten die ook bij pers en publiek op de meeste aandacht kunnen rekenen:

1. De opvolging van de toestand van zestien goederen die in het verleden ingeschreven zijn op de Lijst van het Werelderfgoed in Gevaar. In drie gevallen werd geoordeeld dat de toestand zo verbeterd was dat ze van de 'Rode Lijst' geschrapt mochten worden.
2. Het bespreken van een dertigtal zogenaamde *State of Conservation*-rapporten m.b.t. Werelderfgoederen. Zo ging het bijvoorbeeld over windturbines in de ruime omgeving van de Mont-Saint-Michel in Frankrijk, over de bouw van een dam in de Alto Douro-wijnregio in Portugal, en over de bouw van een kantoorstoren naast het historische centrum van Sevilla. Uiteindelijk werd in vijf gevallen geoordeeld dat de situatie zorgwekkend genoeg was om de goederen in te schrijven op de Lijst van het Werelderfgoed in Gevaar. Hier waren ook de *Docklands* in Liverpool bij. Het Comité heeft zich ten slotte gebogen over drieëndertig nieuwe nominaties. In zesentwintig gevallen werd effectief besloten de erkenning als Werelderfgoed toe te kennen. Daar zat ook een Belgisch dossier bij: drie jaar na het paleis Stoclet in Brussel werden vier Waalse mijnsites toegevoegd aan de Werelderfgoedlijst. Ook het operahuis in Bayreuth in Duitsland, de geboortekerk in Bethlehem en de archeologische site van Çatalhöyük in Turkije mogen sinds dit weekend het prestigieuze label dragen. De teller van de Werelderfgoedlijst staat na deze sessie op 962

Tijdens de 36^{ste} bijeenkomst van het Werelderfgoedcomité werden ook twee dramatische gebeurtenissen bekend gemaakt, die de stemming ter plaatse danig beïnvloed hebben. Al op de derde dag werd bekend gemaakt dat in het Okapi Wildreservaat in de Democratische Republiek Congo (het vroeger Zaïre) minstens

zeven *rangers* waren omgekomen toen stropers het park binnenvielen. Hun wachtpost werd in brand gestoken, en vijftien okapi's van het kweekprogramma werden mee afgeslacht. UNESCO heeft de barbaarse daden uitdrukkelijk veroordeeld, en samen met een ngo een noodfonds opgericht om het hoofdkwartier van het reservaat zo vlug mogelijk herop te bouwen.

Enkele dagen later kwamen verontrustende berichten binnen uit Mali. Daar waren fundamentalistische rebellen van *Ansar Dine*, die de controle hebben overgenomen in een deel van het land, begonnen met het beschadigen en vernietigen van unieke monumenten in Timboektoe. De stad die bekend is voor haar talrijke moskeeën en kenmerkende leembouwstijl werd in 1988 door UNESCO erkend als Werelderfgoed. De rebellen blijken het op eeuwenoude mausolea te hebben gemunt omdat ze in tegenstrijd zouden zijn met de Sharia.

Aanvankelijk leek er enkel sprake van lokale beschadigingen. Het Werelderfgoedcomité besliste daarop met spoed Timboektoe in te schrijven op de Lijst van het Werelderfgoed in Gevaar. Maar de berichten die de daarop volgende dagen uit Timboektoe bleven toestromen gaven aan dat de beschadigingen zich verder blijven zetten, en dat rebellen doelbewust, gewapend met houwelen en schoppen, de fragiele lemen constructies met de grond gelijk maken.

Het was opvallend dat het Werelderfgoedcomité, dat minstens vijf lidstaten telt met een overwegend islamitische achtergrond, unaniem zijn afschuw uitdrukte over de verwoestingen die in Timboektoe werden aangericht. Het is maar de vraag of die oproep enig effect zal hebben, en of Timboektoe nog ooit in haar vroegere glorie hersteld zal kunnen worden. Onder meer om de rebellen ervan te overtuigen om geen verdere schade meer aan te richten, en om de omvang van de aangebrachte schade te kunnen vaststellen, stelde het Comité voor zo vlug mogelijk een missie ter plaatse te sturen. De Malinese minister van Cultuur, die de afgelopen dagen in Sint-Petersburg was om de problemen in haar land aan te kaarten, bedankte geëmotioneerd het Werelderfgoedcomité voor de steun.

De beeldenstorm die vandaag door Timboektoe trekt roept nare herinneringen op aan de vernieling van de reusachtige, in de rotsen uitgehouwen Boeddhabeelden in Afghanistan, vandaag iets meer dan elf jaar geleden. De internationale gemeenschap heeft die actie toen ook met luide stem veroordeeld. De afgelopen jaren zijn verschillende projecten ontwikkeld die er op gericht waren minstens de herinnering aan de verwoeste Boeddha's levend te houden. Hopelijk valt er in 2013, als het Werelderfgoedcomité heeft afgesproken in Phnom Penh (Cambodja), goed nieuws te melden over Timboektoe.

[Verwijzingen naar de website van UNESCO](#) (Met deze links opent u de Engelstalige versie van deze nieuwsberichten. In het browservenster kan u links bovenaan kiezen voor de Franstalige tekstvariant):

- De 26 nieuwe inschrijvingen op de Werelderfgoedlijst: <http://whc.unesco.org/en/newproperties>
- De vier Waalse mijnsites op de website van UNESCO: <http://whc.unesco.org/en/list/1344>
- Het bericht op de website van UNESCO over het Okapi wildreservaat: <http://whc.unesco.org/en/news/908/>
- Het bericht op de website van UNESCO over de vernielingen in Timboektoe: <http://whc.unesco.org/en/news/907>

➤ *Piet Geleyns*

TWEE VLAAMSE SITES OP WEG NAAR EEN WERELDERFGOEDERKENNING

De afgelopen maanden hebben zowel in de provincie Limburg als in de Noorderkempen een aantal openbare besturen zich geëngageerd om samen te werken aan een kandidatuur voor een erkenning als UNESCO Werelderfgoed. Het gaat enerzijds om het ruraal-industrieel overganglandschap van de Hoge Kempen in de provincie Limburg, en anderzijds om de landloperskolonies van Wortel en Merksplas in het noorden van de provincie Antwerpen.

De provincie Limburg en de gemeenten As, Dilsen-Stokkem, Genk, Lanaken, Maaseik, Maasmechelen, Meeuwen-Gruitrode, Opglabbeek en Zutendaal hebben al op 23 maart ll. in Zutendaal een intentieverklaring ondertekend betreffende de nominatie van het nationaal park Hoge Kempen en de aangrenzende mijnsites van Winterslag, Zwartberg, Waterschei en Eisden. Uiteraard heeft ook Onroerend Erfgoed zijn volle steun toegezegd.

In dit dossier ligt de focus enerzijds op de ontstaansgeschiedenis van de aarde, met de ondergrondse steenkoollagen en het Kempens Plateau als puinkegel van de Maas, en anderzijds op de omschakeling die het landschap heeft doorgemaakt van een landbouwmaatschappij naar een industriële maatschappij. Op zich is deze omschakeling niet zo uniek. Maar in het landschap

Hoge Kempen (foto R. De Graef)



voor stuk typevoorbeelden van hoe je erfgoed kan opwaarderen en een nieuwe maatschappelijke rol geven. Op 3 september 2012 wordt één van hen uitgeroepen tot de winnaar van de Vlaamse Monumentenprijs 2012.

Vlaamse Monumentenprijs 2012

De minister kent de prijs elk jaar toe aan een privé- of overheidsinitiatief met bijzonder belang of belangrijke verdiensten op het vlak van monumentenzorg, landschapszorg of archeologie. Zowel beschermd als niet-beschermd waardevol erfgoed komt hiervoor in aanmerking. Deze prijs zet de zorg voor onroerend erfgoed in de kijker en wil draagvlak creëren.

De vijf laureaten werden na een brede oproep en jurering door de Koninklijke Commissie van Monumenten en Landschappen (KCML) geselecteerd uit in totaal 31 geldige kandidaturen. Elke laureaat krijgt 2.500 euro en de winnaar ontvangt daar bovenop nog eens 12.500 euro.

De vijf laureaten van de Vlaamse Monumentenprijs 2012 zetten hun deuren open tijdens Open Monumentendag op zondag 9 september 2012. Deze editie staat in teken van het thema 'muziek, woord en beeld'.

De laureaten van de Vlaamse Monumentenprijs 2012 voorgesteld:

>Centraal Station in Antwerpen

Het monumentale station werd eind 19^e – begin 20^{ste} eeuw opgericht onder impuls van koning Leopold II. In 1975 werd het stationsgebouw beschermd als monument. De voorbije jaren werd het complex volledig gerestaureerd. Onder het historische station werd een nieuwe, doorgaande spoorwegverbinding aangelegd.

Het totaalproject werd als laureaat geselecteerd omwille van het goed beheer van het onroerend erfgoed door restauratie, consolidatie en herstel. De stationshal met lokettenzaal werd vakkundig gerestaureerd, de koepel opnieuw met koper bekleed

Centraal Station in Antwerpen, gevel aan de zijde Koningin Astridplein (© Onroerend Erfgoed)



en het interieur van de telegrafieruimte opgewarderd.

De erfgoedwaarden van het complex werden bewaard met zijn voor soberheid en monumentaliteit.

Door het gebruik van restauratietechnisch vernieuwende technieken, onder meer bij de reconstructie van de geveltop, kreeg het oude gebouw een nieuw perspectief.

De restauratie van het stationsgebouw heeft een grote sociale betekenis gekregen, zowel op het vlak van maatschappelijke beleving en internationale uitstraling als op het vlak van maatschappelijk rendement. Het historische station is een ontmoetingsplaats en toeristische trekpleister geworden.

>Voormalige Sint-Rochuskerk in Ulbeek (Wellen)

De voormalige kerk bevond zich al verschillende jaren in ruïneuze toestand. Naar aanleiding van de plannen om de omliggende begraafplaats uit te breiden, kwam de gemeente Wellen in overleg met het agentschap Onroerend Erfgoed tot een uitbreiding mét behoud van het oude kerkvolume. De restanten van de kerk werden gerestaureerd. Het schip doet vandaag dienst als herdenkingsruimte met plaats voor 40 individuele graven en het doksaal en de zijkapellen tellen 21 columbaria. De archeologische sporen van de oudere kerkfasen in het koor werden geconsolideerd en voorzien van een glazen overkapping.

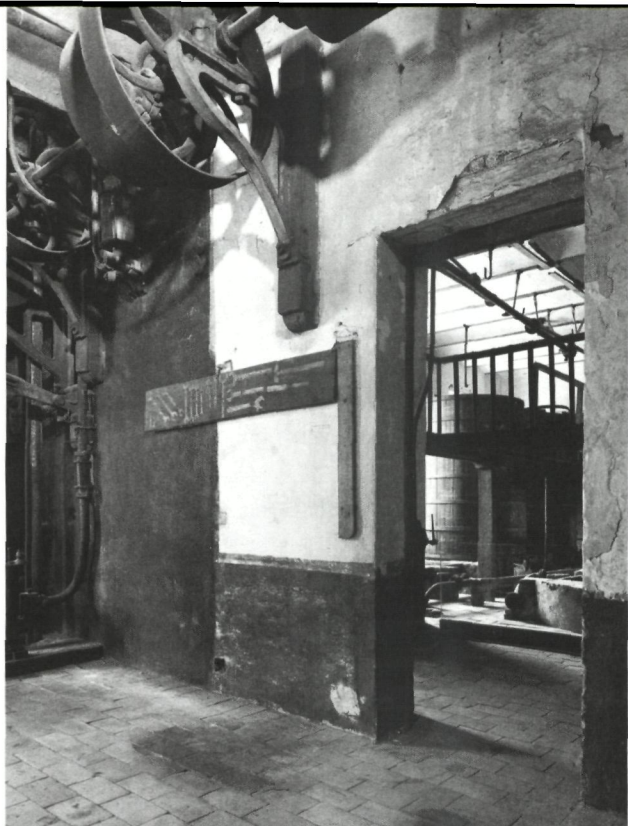
De vernieuwende herbestemming was doorslaggevend voor de keuze van de Sint-Rochuskerk tot laureaat. De herbestemming als begraafplaats, columbarium en stille ruimte met veel respect voor de kerkruipe en archeologische resten, maakt van deze site een echte *lieu de mémoire*.

De herbestemming van zulke sites is brandend actueel in het kader van de herbestemming van kerken en de eigentijdse rol van religieus erfgoed in de begraafproblematiek. Ulbeek is een inspirerend voorbeeld binnen deze discussies.

Door het goede beheer van het onroerend erfgoed werden de erfgoedwaarden van de hele site behouden: het kerkvolume blijft zichtbaar, net zoals de wanden van het omliggende beschermde dorpsgezicht en de vorige kerkfasen.

Interieur van de voormalige Sint-Rochuskerk in Wellen (Ulbeek) met archeologisch veld (© Onroerend Erfgoed)





Interieur van de brouwerij en alcoholstokerij Wilderen in Wilderen (Sint-Truiden) (© Onroerend Erfgoed)

> Brouwerij en alcoholstokerij Wilderen in Wilderen (Sint-Truiden)

Na jarenlange leegstand en verwaarlozing besloten de nieuwe eigenaars de hoeve- en industriële gebouwen te restaureren. De herbestemming sluit goed aan bij het voormalige gebruik: het woonhuis bleef woonhuis. De grote vakwerkschuur werd op een ambachtelijke manier hersteld en vervolledigd om als 'degustatieschuur' te dienen. De oude brouwerij/stokerij met behoud van de installaties, is volledig intact gebleven naast de nieuwe, duidelijk hedendaagse brouwerij/stokerijvolumes.

De brouwerij werd tot laureaat verkozen omwille van het goede beheer van het onroerend erfgoed door restauratie en herstel. Naast de goede herbestemming van het complex getuigt de keuze om de vakwerkschuur ter plaatse te restaureren, met ambachtelijke technieken en behoud van zoveel mogelijk oorspronkelijk materiaal, van een goede restauratievisie met respect voor de erfgoedwaarden.

Het is bewonderenswaardig dat een privé-eigenaar een dergelijke restauratie heeft uitgevoerd en daarna openstelt voor groepen en individuele bezoekers. Deze restauratie heeft een belangrijke maatschappelijke invloed op de omgeving en andere soortgelijke restauratieprojecten.

> Huisje Mostinckx in Sint-Martens-Bodegem (Dilbeek)

Het huisje Mostinckx is één van de laatste lemen gebouwen uit de omgeving, gelegen in het centrum van de gemeente aan de oever van de Zierbeek. De langgevelhoeve werd volledig gerestaureerd en ingericht als toeristische bezienswaardigheid met o.a. een streekmuseum voor de hopteelt.

De lemen hoeve werd als laureaat geselecteerd omwille van het goed beheer van het onroerend erfgoed. Dit fragiele type erfgoed dreigt door de bescheiden grootte en gebruikte bouwtechnieken snel te verdwijnen. Door een gedetailleerde opmeting en het gebruik van oorspronkelijke materialen en ambachtelijke technieken kon dit laatste lemen gebouw uit de streek worden gered.



Huisje Mostinckx in Sint-Martens-Bodegem (Dilbeek) (© Onroerend Erfgoed)

De gestreden strijd om de sloop van het huisje Mostinckx te voorkomen, is dan ook lovenswaardig.

Door een goede herbestemming en inrichting als streekmuseum met polyvalente zaal, wordt de hoeve ontsloten voor het publiek en is de toekomst gegarandeerd.

Calvariekruis Sint-Niklaaskerk in Veurne

Het 17^{de}-eeuws ebbenhouten relikwiekruis heeft een vaste plaats in de beschermde Sint-Niklaaskerk en wordt jaarlijks meegedragen in de Boetprocessie. Het kruis, onroerend door bestemming, werd met behulp van een onderhoudspremie vakkundig gerestaureerd.

De minutieus uitgevoerde restauratie van het Calvariekruis was aanleiding voor de keuze als laureaat. De benoeming als laureaat wil ook een extra impuls geven tot het goede behoud, de conservering en restauratie van de andere kostbare materiële processierelicten in de kerk die – samen met de haast 400 jaar oude Veurnse Boetprocessie zelf – deel uitmaken van ons uniek en authentiek immaterieel erfgoed.

Lovenswaardig zijn ook de verschillende acties die ondernomen werden tot sensibilisering en educatie van jong tot oud.



Calvariekruis Sint-Niklaaskerk in Veurne (© Onroerend Erfgoed)

➤ Marjan Buyle

OPEN MONUMENTENDAG 2012

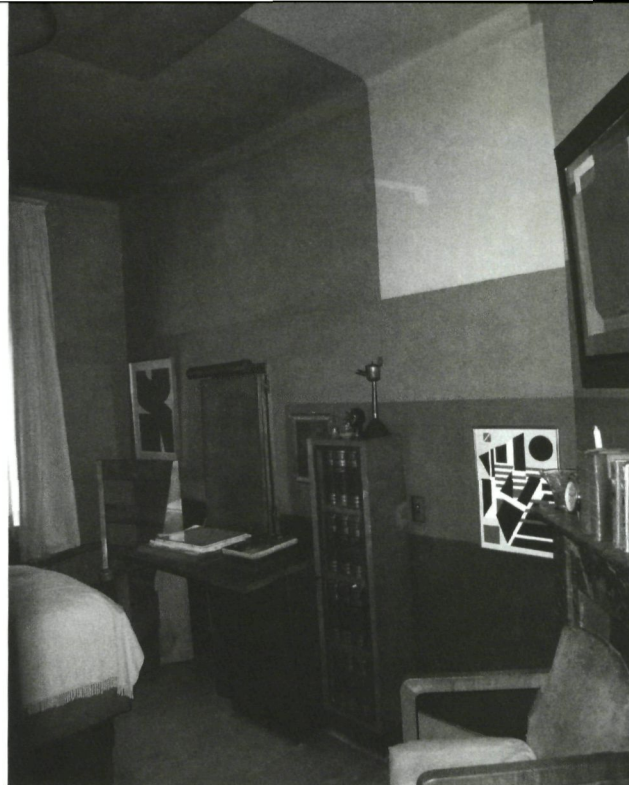


Door telkens een ander thema te kiezen, biedt OMD aan de plaatselijke initiatiefnemers de mogelijkheid om hun monumenten vanuit heel verschillende invalshoeken te belichten. Dit jaar viel de keuze op *Muziek, woord en beeld*. Dit is alleszins een heel breed thema, waarin zowel bouwkundig als landschappelijk en archeologisch erfgoed aan bod kan komen.

In de loop van de geschiedenis kwam iedereen in contact met muziek, woord en beeld. Er waren de operahuizen en de musea, in het begin enigszins 'voorbehouden' voor de happy few. Voornamelijk herenhuizen hadden een speciaal hiervoor ingericht muzieksalon, of een klein theaterje. Maar er waren ook de kerken, de volkshuizen, de theaters, de muziekkiosken in parken en pleinen, de refters, de feestzalen en de pianoklassen van de scholen, waar iedereen toegang had tot bepaalde vormen en uitingen van cultuur. Later voegen zich nieuwe 'cultuurtempels' toe: bioscopen, variété- en spektakelhuizen, beeldentuinen in grote parken.

Kunst kwam tot stand in artiestenateliers, in kunstenaarswoningen, in academies. Sommige kunstenaars verzamelden in be-

Brugge, muziekkiosk in het park (© provincie West-Vlaanderen)



Atelierflat Jozef Peeters aan de Gerlachekaai in Antwerpen (foto M. Buyle)

paalde gemeenten of in bepaalde woonwijken. De kunstenaarskolonie van Sint-Martens-Latem is ondertussen een begrip geworden. Om muziek, woord en beeld te verspreiden waren er de drukkerijen, de ateliers waar muziekinstrumenten gemaakt worden, de ateliers waar ambachten en 'beelden' in de ruime zin van het woord gemaakt werden.

Oorspronkelijke bestemmingen kunnen vaak om één of andere reden niet aangehouden worden. Militaire kazernes kunnen zo kunstenaarsateliers worden, een voormalig herenhuis wordt als museum herbestemd, een winkel neemt de voormalige ruimtes in van danszalen of bioscopen. Een gebouw met oorspronkelijk een culturele functie kan nu een andere culturele bestemming krijgen, of anderzijds een gebouw dat helemaal niets met cultuur te maken had, wordt daar nu wel voor gebruikt.

Een paar bezoekerstips: de feestzaal Eldorado in Grimbergen (Humbeek) met feestklanken uit lang vervlogen tijden; de orthodoxe kerk H.H. Constantijn en Helena in Brugge met haar eigen beeldentaal; de atelierflat van Jozef Peeters in Antwerpen, waar de schilder zijn gezin als het ware in een door hem ontworpen schilderij liet wonen; de voormalige Sint-Rochuskerk van Wellen met haar archeologisch veld, en last but not least de begijnhofkerk van Sint-Truiden, met haar muurschilderingen op de pijlers, de beeldentaal voor de middeleeuwse kerkganger.

Het volledig programma en alle informatie vindt u onder andere op de website www.openmonumenten.be. De Open Monumentendag gaat door op zondag 9 september 2012.

Publicaties

> Johan Hoorne

EX SITU: EEN ARCHEOLOGISCH TIJDSCHRIFT VOOR VLAANDEREN

In april verscheen het eerste nummer van Ex situ. Dit nieuwe magazine wil archeologie op een boeiende en vooral toegankelijke manier presenteren aan een breed publiek. De laatste jaren voeren archeologen meer en meer onderzoek uit in Vlaanderen maar de nieuw verworven kennis kwam slechts met mondjesmaat bij het publiek terecht. Ex situ heeft zich voorgenomen daar wat aan doen.

Met een waaier van korte en lange reportages, opiniestukken, interviews en fotoverslagen, hoopt Ex situ een schakel te vormen tussen de onderzoekers en alle geïnteresseerden, via toegankelijke teksten, kwaliteitsfotografie én een mooie verpakking. Kortom, een glossy blad, met inhoud.

De focus ligt op archeologisch onderzoek in Vlaanderen. Maar ook aan Vlaamse vorsers in het buitenland besteedt Ex situ aandacht. In het eerste nummer kan de lezer ondermeer op pad met prehistorische jagers-verzamelaars langs de Schelde, ijzertijdboeren uit Geel, vroegmiddeleeuwse bouwvakkers in Brugge en een 15de-eeuwse kruisboogmaker uit Aalst. Of wat dacht u van een wandeling in het bos ten tijde van Asterix? Verder weg gaat Ex situ op zoek naar het kwetsbare erfgoed in de Altai en de tot de verbeelding sprekende dierengraven in Egypte.



Johan Hoorne is hoofdredacteur van Ex situ. Ex situ is een uitgave van het Forum Vlaamse Archeologie, zal halfjaarlijks verschijnen en kost 12,5 euro. Het magazine bevat 96 rijk geïllustreerde pagina's. Meer informatie: www.exsitu.be

> Persbericht

ERFGOEDGIDS 'OVER WERK EN MENSEN'

De vierde in de reeks provinciale West-Vlaamse erfgoedgidsen 'Over werk en mensen' concentreert zich op de sociaaleconomische ontwikkeling van Zuid-en Midden-West-Vlaanderen. De streek van Kortrijk en Roeselare evolueerde de afgelopen twee eeuwen van een uitgesproken landbouwstreek tot een heuse industrieregio. De verschillende nijverheden die er zich in de loop van de laatste twee eeuwen vestigden, vertekenden het landschap: er werden bedrijven gebouwd, kanalen gegraven en de streek werd ontsloten door een dicht (spoor)wegennet. De gevolgen ervan voor de demografie, industrie en uitzicht van de streek komen uitvoerig aan bod in de erfgoedgids.



De erfgoedgids 'Over werk en mensen. Een sociaaleconomische streekgeschiedenis van Zuid-en Midden-West-Vlaanderen' is een uitgave van de provinciale dienst cultuur West-Vlaanderen (188 blz.)

Auteur: Brecht Demasure (CAG)

Kostprijs: 12,5 euro

Verkrijgbaar:

via het Provinciaal Informatiecentrum Tolhuis (Jan Van Eyckplein 2 in Brugge), via de website, via provincie@west-vlaanderen.be en op het telefoonnummer 0800 20 021. Meer informatie? ina.ruckebusch@west-vlaanderen.be

Rechtzetting

> Redactie

Bij het artikel *Het zwembad aan de Veldstraat in Antwerpen*, dat verscheen in M&L 31/2, viel in de restauratiefiche de mededeling weg dat mevrouw Carola Van den Wijngaert instond voor de restauratie van de glasramen, waaronder dat op de coverfoto.

They are beautiful in their peace; they are wise in their silence.
They will stand after we are dust.
They teach us, and we tend them.

Vertaling: Bomen. Zij zijn prachtig in hun vrede, zij zijn wijs in hun stilte.
Zij zullen overeind staan nadat wij tot stof zijn vergaan. Zij onderwijzen ons en wij neigen ons tot hen.

Galeain ip - Altiem MacDunelmor

vaartuig in vergelijking met de meeste IJsland-vissers.

De romp van het schip was in staal en werd volledig elektrisch gelast. De enige uitzondering hierop was de bovenbouw (het stuurhuis en de kaartenkamer) die in aluminium werd gebouwd. Dat materiaal werd gebruikt om gewicht te besparen in de hogere gedeelten van het schip om het zwaartepunt zo laag mogelijk te houden, zodat het oprichtende vermogen van de romp niet zou aangetast worden. Omdat het lassen van aluminium een speciale techniek was, werden de aluminium platen op een traditionele manier geklonken. De romp bevatte vijf waterdichte schotten die het schip indeelden in zes compartimenten. Het schip had een flink oplopende zeeg (deklijn) en een hoge boeg waarop een stormbak werd geplaatst. In tegenstelling tot het lage achterdek van een vroegere generatie IJslandvaarders zoals de François Musin, had de Amandine een hoog achterdek om het schip tegen achteroplopende golven te beschermen. Samen met de relatief grote diepgang moesten deze kenmerken helpen bij het trotseren van de zware noordelijke zee. De Amandine had nog een hulpzeil aan de bezaanmast, een techniek die vanwege haar bijdrage tot de stabiliteit op de vissersschepen nog tot het midden van de jaren 1960 gebruikelijk bleef.

De indeling van het schip onder het hoofddek was stereotiep voor de grote dieselaangedreven midden-slagtreilers (37). Vooraan het schip onder het hoofddek bevond zich de voorpiek, onmiddellijk gevolgd door de kettingbak en het grootmagazijn, dat was uitgerust met touw- en nettenkooien. Daarop volgend lag het visruim met een capaciteit van 65 ton met ijs gekoelde vis. Het visruim was volledig geïsoleerd met kurk en werd gekoeld door een installatie van de Brugse firma Vools. Achter het visruim lag de machinekamer, die verderop in detail wordt besproken. Het verblijf van de bemanning bevond zich in het achteronder, achter de machinekamer. Er was een gemeenschappelijke ruimte met zitplaatsen en een tafel. Rond die ruimte waren kasten en zes kooien voorzien. Aansluitend op de gemeenschappelijke ruimte lagen twee hutten, een eenpersoons hut voor de werktuigkundige en een dubbele hut voor de stuurman en de lichtmatroos. In de achterpiek was



Dieseltank in het motorcompartiment. De Amandine kon in haar drie tanks 55.000 liter diesel bunkeren
(© OE, Kris Vandevorst)

een levertraantank van 3.000 liter ingebouwd en helemaal in het uiterste achterschip bevond zich een zoetwatertank van 5.000 liter.

De dekopbouw begon achteraan het schip met een eetplaats. Die lag boven de water- en levertraantanks en de Hydrostar hydraulische stuurinrichting van de Nieuwpoortse werkhuisen A. Brusselle. Daarvoor bevond zich de keuken en een dwarsgang die het mogelijk maakte om op het achterschip van stuur- naar bakboord te geraken. De gang gaf uit op het toilet, de douche en de trap naar het verblijf in het achteronder. In een afzonderlijke ruimte was een stoomketel voor de productie van levertraan geïnstalleerd. Om geuroverlast in het schip te vermijden was de traansmelterij enkel bereikbaar vanop het dek aan bakboordzijde. Verder naar voor lag de machineschacht en een afzonderlijke hut voor de schipper. De verschillen met de vissersschepen van twintig en zelfs tien jaar ouder waren de gerieflijke indeling en het comfort. Het toilet, de douche en de verblijfsruimten waren centraal verwarmd en werden geventileerd.

Het stuurhuis was vanop de overloop boven de motor via een trapladder bereikbaar of via de twee deuren die uitgaven op het hoger gelegen achterdek. Achter de stuurcabine bevond zich een aparte kaartenkamer, met een kooi. De opstelling van de instrumenten in de stuurcabine werd uitgewerkt door de *Antwerp Marine Radio Company*. Sinds



ongeveer 1950 werd het gebruikelijk om op vissersschepen elektrische circuits in te bouwen die toelieten om elektrische apparaten aan boord te nemen. Dit resulteerde in een verhoogde veiligheid en een grotere autonomie van de schepen.

De *Amandine* was aanvankelijk uitgerust met twee radio-installaties, een echo-dieptemeter, een radiopeiler voor automatische positiebepaling op basis van radiogolven en een *Marines pathfinder radar* (38).

Het hart van het schip werd door de machinekamer gevormd (39). Centraal daarin stond de hoofdmotor van de Nederlandse motorbouwer Industrie.

De motor (type 6D7 nr. 4338) was een 6 cilinder 4-takt dieselmotor die een effectief vermogen leverde van 510 pk bij 400 omwentelingen per minuut. De achterzijde van de motor dreef de schroefas aan. De overbrenging was een hydraulisch bewogen Renk-keerkoppeling (type SWUF 50) met ingebouwde reductie van 2,57: 1 (40). De vierbladige schroef in brons was afkomstig van de Nederlandse firma Lips. Die configuratie liet het schip toe aan een snelheid van 12 knopen te lopen. De voorzijde van de motor dreef via een lange, brede riem de vislier aan, waarmee de netten werden opgehaald. De motor dreef voorts een aanzetluchtcompressor en twee gelijkstroomgeneratoren van respectievelijk 10 en 15 kw aan. Er waren drie brandstoftanks voorzien: twee tanks van telkens 20.000 liter aan weerszijden van de machinekamer en een hulptank van 15.000 liter onder de magazijnen. De hulptank

speelde een rol bij het belasten van het schip zolang het visruim leeg was.

In de motorkamer stonden verder onder meer de centrale verwarmingsketel aan bakboordzijde en de hulpgroep vooraan aan stuurboordzijde. De hulpgroep was een snellopende (1500 omw/min) 2-cilinder Petterdiesel van 12,5 pk. Die dreef een 115 volt dynamo aan en een aanzetlucht-compressor. Boven de hulpgroep stond de koelgroep opgesteld. De twee motoren dreven samen met een elektromotor de verschillende lenspompen aan. Aan de bakboordzijde bevond zich uiteindelijk het hoofdschakelbord en de stalen 110 v-batterij uit 94 elementen.

Naargelang de visinrichting werd er gesproken over zijtreilers, hektreilers en bokkenvissers. De zijtreiler was het klassieke type treiler, waarbij met bordenetten over de zijkant van het schip werd gevist. In de jaren 1960 kwamen de hektreilers in gebruik die hun visgerei over de achterkant van het schip vierden en binnenhaalden. Rond dezelfde tijd kwam ook de bokkenvisser in zwang die met behulp van grote bokken de netten vierde (41). De *Amandine* was een zijtreiler. Op het werkdek, vlak onder de stuurhut, stond een vislier van Brusselle (Neptune type E II) gemonteerd. De stalen kabels werden via keerblokken en geleidingsblokken naar de vier visgalgen geleid. Die bevonden zich aan beide zijden ter hoogte van de grote mast en de bezaanmast. Bij iedere visgalg



De vierbladige schroef in brons
was gemaakt door de
Nederlandse firma Lips
(© OE, Kris Vandevorst)



Zicht op de instrumenten in de stuurhut
 (© OE, Kris Vandevorst)

hoorde een groot bord. Er werd steeds over één zijde van het schip gevestigd. Daarbij werd het net aan de twee borden bevestigd. Latere zijtreilers hadden trouwens enkel visgalgen aan één zijde van het schip.

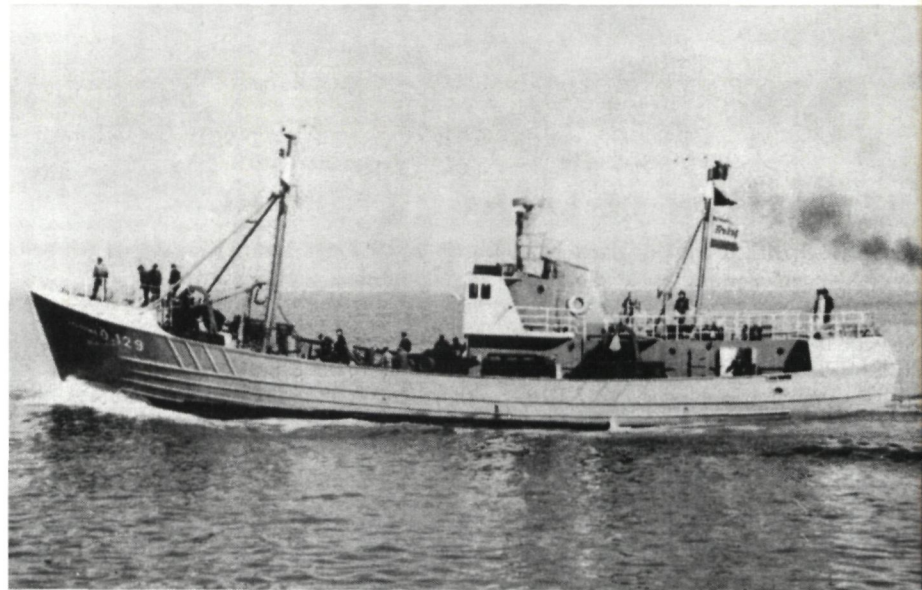
Bij het ophalen van het net werd de viskuil, die met een steek was dichtgebonden, op het werkdek gelost. Daar werd de vis gesorteerd in de compartimenten op het dek. De compartimentering bestond uit houten planken die rechtopstaand in dekstutten werden geschoven. De vis werd vervolgens gegut en dan gewassen in een installatie vlak achter de hoofdmast. De IJslandvisserij hadden gebruikelijk twee luiken die tot het visruim toegang gaven, waar de vis met ijs werd opgeslagen. Om de stabiliteit van het schip te bewaken werd het visruim in compartimenten gevuld. Dit zorgde ervoor dat de inhoud van het ruim op zijn plaats bleef bij een woelige zee. Bovendien had het als voordeel dat de vracht vissen niet onder het eigen gewicht werd verpletterd. Aanvullend werden de grotere vissen zoals kabeljauwen in lagen gestapeld en bedekt met ijs en een laag houten planken om de druk van de bovenliggende vissen te verdelen.

De geschiedenis van de Amandine in de vaart

De proefvaart van de Amandine werd verscheidene keren uitgesteld tussen december 1961 en maart 1962. Op 8 maart 1962 werd de zeebrief afgeleverd. De proefvaart ging uiteindelijk door op zaterdag 17 maart 1962. Er was een tienkoppige bemanning aan boord, onder het bevel van de schipper Louis Hallemeesch. De technische proeven, in aanwezigheid van de reders Verhaeghe en Vincent, de directie van scheepsbouwer Panesi, de afgevaardigden van de Zeevaartinspectie en mensen van de motorenfabriek Industrie verlieten op enkele details na naar wens. Aan boord bevonden zich nog enkele andere reders die overwoogen om bij Panesi nieuwbouwschepen te bestellen. Enkele dagen later, op dinsdag 20 maart 1962, vertrok de Amandine op haar eerste reis naar IJsland. Aanvankelijk viste de Amandine enkel tijdens de zomer op IJsland. Tijdens de winter koos het schip voor de minder ijzige visgronden van de Noordzee en het Kanaal. De maritieme journalist R. Decler schreef in het tijdschrift *Sur l'eau*: "Met het in de vaart brengen van de O.129 – Amandine is onze IJsland-vloot een fraaie eenheid rijker geworden. Bouwer en rederij mogen met trots op hun prestatie terugblikken" (42).

De Amandine werd te water gelaten op een ogenblik dat de IJslandvisserij op een keerpunt stond door de

Proefvaart op 17 maart 1962
onder bevel van schipper Louis
Hallemeesch
(uit *Sur l'eau* 1962, p. 238)



uitbreiding van de IJslandse territoriale wateren. In 1958 werd de zone waarin buitenlandse schepen niet meer mochten vissen opgetrokken tot 12 zeemijl (22 km). De IJslandse regering wilde zo de eigen visserij beschermen en de uitputting van de visstocks voorkomen. De uitbreiding van de IJslandse exclusieve economische zone tot 50 zeemijl in 1972 en vervolgens tot 200 zeemijl (370 km) in 1975 betekende de doodsteek voor de IJslandvisserij. Het afdwingen van de zone veroorzaakte meerdere incidenten tussen vissersschepen en de IJslandse kustwacht, de zogenaamde kabeljauwoorlogen waarbij zelfs schepen van de Britse marine werden ingezet. De omvangrijke vloot van vooral Britse en Duitse vissersschepen werd nadien afgebouwd. De visserijakkoorden tussen België en IJsland van 7 september 1972 en 28 november 1975 voorzagen daarentegen in het geleidelijke uitdoven van de Belgische IJslandvloot. De negentien nominatief opgesomde Belgische IJslandvissers, waaronder de *O.129 Amandine*, mochten in tegenstelling tot de Britten en Duitsers verder op IJsland blijven vissen in zeven afgelijnde zones (43). De uitdovende maatregel bestond erin dat de schepen bij uitdienst name niet mochten vervangen worden. Bovendien mocht er geen nieuwe motor in de bestaande schepen worden geïnstalleerd (44).

kreeg om op IJsland te vissen, voer het schip het jaar rond op die visgronden (45). Bij het overlijden van Pieter Vincent nam zijn echtgenote Denise Verhaeghen, de dochter van Engel Verhaeghe, de rederij over samen met Emiel Daneel. Het jaar daarop werd Denise Verhaeghe de enige eigenaar. Louis Hallemeesch bleef als schipper zeventien jaar varen tot hij een scheerbord op zijn voet kreeg en als schipper door François Lauwereins werd vervangen (46). Lauwereins heeft uiteindelijk twaalf jaar het bevel gevoerd op de *Amandine*. Kort nadat hij er voor koos om op baggerschepen te gaan

Achterverblijf met kooien
(© OE, Kris Vandevorst)

De gelijktijdige olieschok waarbij de OPEC-landen in 1973 de olieprijs fors optrokken, zorgde ervoor dat de visserij op IJsland steeds minder rendabel werd. Een schip zoals de *Amandine* verbruikte per 24 uur 1500 tot 1800 liter diesel. Op een campagne van achttien dagen werd ongeveer 31.000 liter brandstof verbruikt. De vloot Belgische IJslandvissers kromp vanaf dan gestaag naarmate de schepen verongelukten of uit de vaart werden genomen om technische en bedrijfseconomische redenen. In 1980 visten er nog twaalf Belgische schepen op IJsland, vanaf eind 1985 zes, vanaf 1988 nog slechts drie, waaronder de *Amandine*.

Vanaf het ogenblik dat de *Amandine* als één van de laatste negentien Belgische vissersschepen het recht





Aansluitend op het achterverblijf lagen twee hutten. Op meerdere plaatsen in het museumschip werden wassen beelden opgesteld van de bemanning, zoals dat van William Delanoye
 (© OE, Kris Vandevorst)



De doucheceel en het toilet lagen vlak achter de motorschacht
 (© OE, Kris Vandevorst)



De eetplaats achteraan het schip. Om plaats te besparen werd de hydraulische stuurinrichting onder de tafel geïnstalleerd
 (© OE, Kris Vandevorst)

werken, heeft Denise Verhaeghen op 22 juni 1992 het schip aan reder Willy Versluys verkocht. Na Lauwereins heeft Marcel Deprez in 1991 zes maanden het bevel over de Amandine gevoerd (47). Tussen 1992 en 1995 hebben er twee schippers op de Amandine gevaren: Marcel Pots en gedurende een achttal maanden de IJslandse schipper Thorleifur Bjornsson uit Hafnarfjordur. Versluys koos op een bepaald ogenblik voor een IJslandse schipper omdat de Amandine na de sloop van de twee andere overblijvende IJslandsvissers, de *O.318 Belgian Sailor* en de *O.216 Henri-Jeannine* in respectievelijk 1992 en 1993, het laatste schip was

geworden dat op IJsland voer. Indien er in IJsland problemen opdoken kon er dus niet meer op andere Belgische schepen worden gerekend. Een schipper die de lokale taal sprak was een noodzakelijk geachte veiligheidsmaatregel indien er ter plaatse iets moest worden geregeld.

De Amandine is tijdens haar bestaan niet van rampen gespaard gebleven. Zo verdronk Renaat Dyserinck op 18 juni 1969 nadat hij overboord was geslagen. Op 29 september 1993 sprong een passagier, Antoine Betsens, overboord en verdronk nadat hij zichzelf met een gutmes in de keel stak. Het meest bekende voorval was het mislukken van de sleep van de *O.202 Pelagus* in 1982, met dramatische gevolgen. De Pelagus was een IJslandvaarder die in 1963 voor de rederij Boels op de werf van Panesi werd gebouwd. De Pelagus had op 19 januari 1982 ten zuiden van IJsland met motorpech te kampen. Schipper François Lauwereins was met de Amandine in de buurt en kwam de Pelagus te hulp, waarbij een matroos op de Amandine werd gekwetst. De matroos werd eerst voor verzorging naar een IJslandse haven gebracht. Op 20 januari 1982 werd de sleep terug aangevat, maar de dag nadien brak het sleeptouw. Door de stroming en hevige wind liep de Pelagus op de rotsen van de Vestmann-eilanden. Bij die dramatische gebeurtenissen verloren twee vissers en twee redders het leven.

De carrière van de Amandine liep ten einde in 1995. Het schip was toen roestig en afgeleefd. Een samenloop van een aantal bijkomende specifieke omstandigheden zorgde ervoor dat reder Versluys het schip uit de vaart nam. In principe mochten de Belgische IJslandsvissers na de afspraken van 1975 hun vis niet in Groot-Brittannië verkopen. Omdat de prijzen in Groot-Brittannië echter hoger waren dan in de Oostendse vismijn, gebeurde het frequent dat Belgische IJslanders Engelse havens aandeden. Ze verkochten daar hun lading vis en vertrokken onmiddellijk terug naar IJsland (48). De Amandine deed met schipper Thorleifur Bjornsson regelmatig de haven van Grimsby aan. Om die reden liep Versluys vanaf 9 december 1994 een vangstverbod op IJslandse visgronden op voor een periode van zes maanden. Die periode werd later ingekort tot vier maanden,

wat betekende dat de Amandine vanaf 17 april 1995 terug op IJsland mocht varen (49).

Er werd tijdens de maanden van het verbod nog enige tijd met de Amandine op de Noordzee gevist (50). Op 30 januari 1995 kreeg de Amandine daarbij averij aan de schroef in de buurt van Lundy, een eiland voor de zuidwestelijke kust van Groot-Brittannië. Na een noodherstelling in de haven van Weymouth werd in het kanaal voor Bristol gevist. Op 16 februari liep de Amandine de haven van Oostende binnen. In het droogdok bleek dat de schroef verdere reparatie nodig had. Op dat ogenblik was het certificaat van deugdelijkheid van de Amandine nog maar geldig tot 13 maart 1995 (51). Omdat bovendien de visprijzen aan het begin van 1995 een dieptepunt bereikten, besloot reder Versluys om de beëindigingspremie aan te vragen. Die premie werd sinds 1983 door de EEG uitgekeerd voor het uit dienst nemen van vissersvaartuigen, met als dubbele doelstelling om de capaciteit van de vloot in te dijken en overbevissing te bestrijden.

De restauratie en inrichting als museum

Op 3 april 1995 liep de Amandine voor het laatst de haven van Oostende binnen. Enkele dagen later, op 6 april 1995, werd de Amandine uit de officiële lijst van vissersvaartuigen geschrapt. Op het niveau van de stad Oostende werden ondertussen plannen gemaakt om de Amandine in te richten als een museum rond de IJslandvisserij. Op 30 juni 1995 vond een eerste overleg plaats tussen reder Versluys, de Oostendse schepenen Kris Lambert en Dries Vermeesch en een potentiële sponsor, Wim Moens van de Kredietbank. Versluys bevestigde dat hij het schip voor 1,5 miljoen frank wilde verkopen, terwijl de geschatte waarde 2,5 miljoen frank bedroeg (52). Op 3 juli 1995 besliste het College van Burgemeester en Schepenen van Oostende principieel om al het nodige te doen om de Amandine in Oostende te houden. Het schip moest als museum een toeristische trekpleister worden (53). Voor het zover was, moesten echter een aantal klippen worden genomen.

Een praktisch probleem dat zich onmiddellijk stelde, was dat de Amandine in principe moest



De Amandine op 28 juni 1993
(© GWO)

gesloopt worden ten gevolge van de Europese beëindigingspremie. Midden september 1995 echter kreeg Versluys het bericht dat de EG-Commissie oordeelde dat hij recht bleef hebben op de beëindigingspremie indien de Amandine als museumschip zou worden gebruikt. Het schip moest echter zeeonwaardig worden gemaakt om het museale gebruik met de sloop gelijk kunnen te stellen. Bovendien moest het verkoopcontract duidelijk de museale herbestemming vastleggen (54). Vanwege het kostenplaatje verbonden aan de aankoop en inrichting als museum ging de stad echter niet onmiddellijk tot de aankoop over. Er was nog geen budget op de begroting voorzien en de gemeenteraad moest haar akkoord nog geven. Het College van burgemeester en schepenen wilde zich ondertussen ook informeren over de mogelijkheden om subsidies te krijgen van de provincie en van de EG.

Om de beëindigingspremie niet te laten vervallen moest de reder evenwel op korte termijn een verkoopovereenkomst kunnen afleveren (55). Daarom werd eind december 1995 een tijdelijke constructie uitgewerkt (56). De vzw Vrienden van de Stedelijke Musea kocht de romp van de Amandine voor 10.000 frank met als uitdrukkelijke bepaling dat het schip als museumschip dienst zou doen. De inboedel van het schip (de motoren, pompen, vistuig, elektronische apparatuur, uitrusting, logies, kombuis, brug, enz.) werd door rederij Versluys verkocht aan de rederij Marleen,



De Amandine op haar definitieve ligplaats tussen het station van Oostende en de stad
(© OE, Kris Vandevorst)

een andere bvba van Versluys. De verkoopakten werden in januari 1996 verleden. Het stadsbestuur verbond er zich toe om, zodra de kredieten op de begroting van 1996 beschikbaar waren, de romp en inboedel aan de te kopen voor respectievelijk 10.000 en 1.540.000 frank.

In de eerste helft van 1996 viel het dossier van de Amandine stil. De verdere verkoop van de romp en inboedel aan de stad kwam nog niet tot stand omdat er bij de opmaak van de begroting van 1996 geen rekening was gehouden met de verschuldigde BTW. Inmiddels lag de Amandine in het visserijdok te verkommeren. Bij gebrek aan toezicht werd enkele keren ingebroken op het schip. In de pers werd de achteruitgang van het schip aangeklaagd (57). Er was even sprake van dat de Amandine naar Seafront in Zeebrugge zou gaan. De situatie werd gedeblokkeerd toen de vzw Vrienden van de Stedelijke Musea eind augustus 1996 voorstelde om de romp aan de stad te schenken. Op de gemeenteraad van 25 november 1996 werd beslist dat de schenking van de Vrienden werd aanvaard en dat de inboedel van de rederij Marleen zou worden overgenomen voor 1.863.000 frank, inclusief BTW (58). Op 16 april 1997 werden de overeenkomsten getekend.

Dat zette de deur open voor de concrete planning van het museum. Aanvankelijk was het de

bedoeling dat de Amandine als vlottend museum zou ingericht worden. Dat idee had echter enkele budgettaire en praktische consequenties. Voor de EG moesten minimaal de schroef en schroefas worden verwijderd en de schoefaskoker en alle externe leidingen moesten dichtgelast worden. Het onderhoud beloofde kostelijk te worden omdat het schip om de drie tot vier jaar moest worden drooggezet. Zonder de nodige aanpassingswerken zou het bezoek voor het publiek heel wat klim- en klauterwerk in benauwde ruimtes betekenen. Om een eenvoudige toegang mogelijk te maken zou de Amandine in een tijloos dok moeten komen te liggen, maar dat strookte niet met de plannen om het schip op een plaats met hoge zichtbaarheid te leggen (59). Daarom rijpte het plan om de Amandine in een droogdok te plaatsen.

Op 12 april 1997 dienden de sociale economieprojecten S.E.O. (Sociale Economie Oostende) en IN.TACTE bij de stad een voorstel in tot renovatie van de Amandine. Die twee organisaties richtten samen met Ecosol vzw in november 1997 de vzw Maritieme Site Oostende op met het dubbele doel om langdurig werklozen naar de reguliere arbeidsmarkt te begeleiden en het varende erfgoed te promoten. Daarvoor werd samengewerkt met de VDAB. De vzw MSO kon zich vestigen op de site van de scheepswerf Seghers. Vanaf 16 maart 1998 werd twee jaar gewerkt aan de Amandine.



De renovatie van de Amandine omvatte een grondige schoonmaak- en schilderbeurt. Hoewel het schip origineel grijs was, werd voor de museumopstelling gekozen voor een groene romp, witte opbouw en een rood onderwaterschip. De groene kleur was typisch voor een aantal Oostendse IJslandvaarders. De mazouttanks en olietanks werden schoongemaakt. De instrumenten, machines en het verblijf werden uitgebroken en na de schilderwerken terug geïnstalleerd.

Tegen begin september 1998 werd publiek bekend dat de Amandine ter hoogte van de Mercatorsluis op het droge zou komen te liggen (60). Bijgevolg konden definitieve plannen worden gemaakt rond de opstelling van het museum en de toegankelijkheid van het schip. Vooraan in de romp aan stuurboordzijde werd een toegang gemaakt zodat de bezoekers vanuit het museum aan boord van de Amandine konden stappen. De toegang geeft uit op de magazijnen vlak voor het visruim. Om een logische circulatie van het publiek mogelijk te maken werden openingen gemaakt in de waterdichte schotten tussen het magazijn, visruim, motorcompartiment en het verblijf. Zodoende kan de museumbezoeker achtereenvolgens die ruimtes ontdekken. Vanuit het verblijf kunnen de bezoekers zich met de originele trap naar het hoofddek begeven. De ingreep vermijdt dat de bezoekers langs ladders moeten afdalen tot in het magazijn of het

visruim, waardoor de veiligheid wordt verhoogd. De beleving van een benauwd gevoel in de betrekkelijk kleine ruimtes op het water is verloren gegaan met de verbouwing. Een aantal elementen van het interieur zoals kasten en bergruimtes moesten voorts verwijderd worden om de doorgangen mogelijk te maken. In dat opzicht is de François Musin complementair met de Amandine vermits de waterdichte schotten daar intact werden gelaten, in overeenstemming met de varende bestemming van die IJslandvisser.

De afgewerkte Amandine werd op 15 mei 2000 naar haar nieuwe plaats gesleept en onder ruime publieke belangstelling met kranen in het speciaal gebouwde droogdok geplaatst. Het onderwaterschip werd in het droogdok tegen roest behandeld. Rond de schroef werd een straatje gebouwd dat het Oostendse visserskwartier, inclusief bordeel, rond 1960 evocert. Het Amandinemuseum opende op 17 juli 2000 haar deuren (61). De locatie van het museum is in meerdere opzichten een gelukkige keuze. Het museum ligt op een kruispunt van het treinstation, de stad en de haven. Op de locatie van het huidige station was de eerste generatie Panesischeepsbouwers in de 19^{de} actief. Het schip ligt trouwens op ongeveer de plaats waar tussen 1879 en 1934 de oude vismijn de Cirk lag. Het schip heeft het potentieel om toevallige voorbijgangers te interesseren en de link van Oostende met het

Rond het roer en de schroef van de Amandine werd een Oostendse straat geëvoceerd
(© OE, Kris Vandevorst)



De Amandine werd op 15 mei 2000 op haar definitieve ligplaats gelegd
(© Beeldbank Oostende FT/B3648)

vissersverleden te expliciteren. Op 5 april 2007 kondigde een persbericht aan dat het museum haar 300.000ste bezoeker over de vloer kreeg.

Maarten Van Dijck werkt als erfgoedonderzoeker bij het agentschap Onroerend Erfgoed. De auteur is daarnaast als gastdocent economische geschiedenis verbonden aan de vakgroep economie van de UHasselt.

Eindnoten

- (1) Ik wil volgende mensen bedanken voor hun hulp in de loop van het onderzoek: Nadia Stubbe, secretaris van De Plate; Claudia Vermaut, stadsarchivaris van Oostende; Maja Wolny en Siegfried Depoorter van NAVIGO, Oostduinkerke; Martine Meire, directeur-cultuurbeleidscoördinator van de stad Oostende; André Nolf, voormalig directeur van MSO; Axel Verhulst voor zijn inhoudelijke opmerkingen bij de tekst; Inge Verdurmen voor het nalezen van de tekst.
- (2) DEPOTTER J., *Onze IJslandvaarders. Deel 1*, Gent, 2001, p. viii.
- (3) PARMENTIER J., *De maritieme handel en visserij in Oostende tijdens de achttiende eeuw* (onuitg. doct. verh.), UGent, 2001, p. 963-1055.
- (4) DEPOTTER J., *op. cit.*, p. 264; LANSZWEERT W., *IJslandvaart...*, in *Visserij, handel en piraterij. Vissers en vissersnederzettingen in en rond het Noordzeegebied in de Middeleeuwen en later, 21-23 november 2003* (VLIZ special publication 15; IAP Rapport 13), Oostende, 2003, p. 98-100.
- (5) Er wordt in de visserij een onderscheid gemaakt tussen het vlekken en het gutten. Vlekken betekent het ondoen van de vis van ingewanden, kop en graat. Dit was de gebruikelijke methode bij de 'visserij te zoute', terwijl bij de 'visserij te verse' de vis gegut werd. Hierbij werden enkel de ingewanden verwijderd. VERVAELE K., *Naar Island! Vissers vertellen over de IJslandvaart*, Tielt, 2011, p. 52.
- (6) FILLIAERT J., *De laatste Vlaamse IJslandvaarders*, 2^{de} uitg., Tielt, 1944, p. 13-15 en 129-141.
- (7) FILLIAERT J., *op. cit.*, p. 18-27 en 62.
- (8) BOELMANS KRANENBURG H., *Visserij*, in BAETENS R., BOSSCHER M. en REUCHLIN H., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden*, vol. 4, Bussum, 1978, p. 297.
- (9) BLY F., *Onze zeilvischsloepen. Beschrijving der zeilvischsloepen in gebruik te Oostende, te Blankenberge en in De Panne*, 3^{de} uitg., Antwerpen, 1920, p. 40; DE ZUTTERE C., *Enquête sur la pêche maritime en Belgique. Etude économique de la pêche maritime*, vol. 1, Brussel, 1909, p. 197.
- (10) JANSOONE R., *Het laatste bolwerk van de jager. Beknopte geschiedenis van de Vlaamse zeevisserij*, Brussel, 1994, p. 71 en 86; BOELMANS KRANENBURG H., *op. cit.*, p. 297.
- (11) DEPOTTER J., *op. cit.*, p. 325-326.
- (12) JANSOONE R., *op. cit.*, p. 69-70.
- (13) BAUWENS J., *Ostende, centre de l'industrie nationale de la pêche belge*, in VANDEPUT H., *Ostende et le littoral belge*, Brussel, (circa 1929), p. 163.

- (14) GEVAERT F., *De metamorfose van de haven van Oostende (deel 12)*, in *De Plate*, jg. 36, nr. 3, maart 2007, p. 67.
- (15) *Installation de la pêche maritime. Rapport de la commission d'études*, Oostende, 1907.
- (16) LOMBAERDE P., *Leopold II, Koning-Bouwheer*, Gent, 1995, p. 29-40.
- (17) CALLAERT G. e.a., *Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen. Inventaris van het bouwkundig erfgoed. Provincie West-Vlaanderen. Gemeente Oostende. Deel I B: Stad Oostende. Straten N-Z en wijken Haven, Hazegras, Opex*, Brussel, 2005, p. 465.
- (18) VROOME E., *De evolutie van de Oostendse vissershaven. Een duizendjarige reuzenstrijd*, Oostende, 1957, p. 31-35.
- (19) VANNESTE O., THEYS J. en ZWAENPOEL M., *Het arrondissement Oostende, een regionaal-ekonomische studie (Serie Westvlaams Ekonomisch studie bureau WES, vol. 5)*, Brugge, 1962, p. 82.
- (20) DECLLEER R., *Nieuwe diepzeetreiler te water gelaten*, in *Sur l'eau. La revue maritime belge*, jg. 38, nr. 404, november 1961, p. 584-585.
- (21) VERVAELE K., *op. cit.*, p. 60-62.
- (22) CORVELEYN R. en ENEMAN E., *Belgische zeevisserij: 50 jaar IJslandvaart 1945-1995*, Oostende, 2006, p. 50-52.
- (23) POTS D., *De scheepswerf Panesi bouwt de O.129 Amandine*, in *Ter Cuere Bredene, jaarboek 2000*, p. 126.
- (24) DECLLEER R., *op. cit.*, p. 584-585.
- (25) HUILMAND R., *Zware crisistoestand in de visserij weerspiegelt zich in de scheepsbouwrijverheid*, in *De Zeewacht*, 23 januari 1959, p. II.
- (26) POTS D., *op. cit.*, p. 124-126.
- (27) Voor de gedetailleerde beschrijving van de bouw, zie: POTS D., *op. cit.*, p. 127-131.
- (28) SEGHERS M. en DE BOCK R., *De laatste vissersschepen van de Vlaamsche kust (voor de komst van den motor)*, Antwerpen, 1943.
- (29) Voor de eerste berichten op dit punt, zie: LECOINTE A., *Rapport sur le développement de la construction navale en Belgique*, Brussel, 1900, p. 71; DE ZUTTERE C., *op. cit.*, p. 444.
- (30) DESNERCK G. en DESNERCK R., *Vlaamse visserij en vissersvaartuigen, deel I: de havens*, Oostduinkerke, 1974, p. 192-195.
- (31) CASIER G., *De scheepswerf Seghers*, in *De Plate*, jg. 14, mei 1985, p. 148-151; *Bouwlijst scheepswerf Seghers Oostende*, in *De Plate*, jg. 23, nr. 5, mei 1994, p. 160-161.
- (32) DESNERCK G. en DESNERCK R., *Vlaamse visserij en vissersvaartuigen, deel II: de vaartuigen*, Handzame, 1976, p. 306.
- (33) Nationaal visserijmuseum NAVIGO Oostduinkerke, Archief scheepsbouwer Panesi, Doos L, dossier Nieuwbouw binnenvaartuig K II, Persnota 10 augustus 1957.
- (34) Deurwaarder Opsomer. Nationaal visserijmuseum NAVIGO Oostduinkerke, Archief scheepsbouwer Panesi, Doos K, Brieven in verband met erfenis en faillissement Panesi werf, bevel tot verschijnen bij de rechtbank op 9 juli 1959.
- (35) DECLLEER R., *op. cit.*, p. 584-585.
- (36) DECLLEER R., *De O.181 Cleopatra te water*, in *Sur l'eau. La revue maritime belge*, jg. 42, nr. 451, 1965, p. 553.
- (37) DECLLEER R., *Nieuwe diepzeetreiler*, p. 584-585.
- (38) Bij de verkoop van de inboedel aan de stad in 1997 bevatte de stuurhut volgende apparatuur: zender/ontvanger RADCOM SK400/R101, VHF ITT Marine, LORAN Navigator CC-90, daglichtradar Furuno FR805DA, dieptemeter-echosounder HONDEX HE711 en een autopilot DECCA PILOT 150. Inventaris Amandine 16 april 1997. Stadsarchief Oostende, dossier Amandine: inventarisnummer: BE/SAO/P00775.
- (39) DECLLEER R., *Aanwinst voor de IJsland-vloot*, in *Sur l'eau. La revue maritime belge*, jg. 39, nr. 410, mei 1962, p. 238-239.
- (40) De originele keerkoppeling werd in 1978 vervangen door een Brevo type 8513 met een reductie van 2,46:1. Inventaris Amandine 16 april 1997. Stadsarchief Oostende, dossier Amandine: inv. nr. BE/SAO/P00775.
- (41) DESNERCK R., *De Oostendse visserij*, Sint-Kruis, 1986, p. 70; DESNERCK E. en DESNERCK R., *op. cit.*, p. 266 en 305-307.
- (42) DECLLEER R., *Aanwinst voor de IJsland-vloot*, p. 238-239.
- (43) De verdragen werden niet in het Belgisch Staatsblad gepubliceerd. Enkel een vermelding in DE TROYER I., *Repertorium van de door België gesloten verdragen 1941-1986*, Wommelgem, 1988, p. 487 en 536.
- (44) CORVELEYN R. en ENEMAN E., *op. cit.*, p. 9.
- (45) Website museum Amandine: <http://www.museum-amandine.be/>
- (46) VERVAELE K., *op. cit.*, p. 245.
- (47) POTS D., *op. cit.*, p. 123.
- (48) VERVAELE K., *op. cit.*, p. 231.
- (49) Brief van het IJslandse ministerie van Visserij aan reder Versluys, 28 februari 1995. Stadsarchief Oostende, dossier Amandine: inventarisnummer: BE/SAO/P00775.
- (50) CORVELEYN R. en ENEMAN E., *op. cit.*, p. 68.
- (51) Zie het verslag van schipper Bjornsson gepubliceerd op de museum website: <http://www.museum-amandine.be/>
- (52) Verslag van het overleg op 30 juni 1995. Stadsarchief Oostende, dossier Amandine: inventarisnummer: BE/SAO/P00775.
- (53) Antwoord van het Schepencollege op de vraag van gemeenteraadslid Daniël Verleye op 1 september 1995.
- (54) Brief van Alfons Maes, directeur-generaal van het departement Economie, aan reder Versluys, 18 september 1995. Stadsarchief Oostende, dossier Amandine: inv. nr. BE/SAO/P00775.
- (55) Brief van Alfons Maes, directeur-generaal van het departement Economie, aan reder Versluys, 29 november 1995. Stadsarchief Oostende, dossier Amandine: inv. nr. BE/SAO/P00775.
- (56) Vergadering van 21 december 1995. Stadsarchief Oostende, dossier Amandine: inv. nr. BE/SAO/P00775.
- (57) *Amandine sterft roestige dood in Visserijdok*, in *De Zeewacht*, 9 augustus 1996.
- (58) Gemeenteraadsbesluit Oostende, 25 november 1996, punt 105 – Cultuur – Eigendommen – IJslandvaarder O.129 "Amandine" – Inrichting als Museumsschip – Schenking romp en aankoop inboedel: aanneming.
- (59) *Vergadering op 23 november 1995 met schepenen Dries Vermeesch, Kris Lambert, Willy Versluys, Wim Moens en de heren Declerck en Franck*. Stadsarchief Oostende, dossier Amandine: inventarisnummer: BE/SAO/P00775.
- (60) *O.129 straks memoriaal van Oostendse IJslandvaart*, in *De Zeewacht*, 4 september 1998.
- (61) Website museum Amandine: <http://www.museum-amandine.be/>

Monumentale ingenieurskunsten. De eigenheid van historische constructies in hun gevecht met de zwaartekracht

Dieter Nuytten

Deze bijdrage heeft als doel om de professionelen binnen de sector van het onroerend erfgoed in brede zin te sensibiliseren voor het boeiende maar specifieke thema van stabiliteitsproblemen van monumenten. Tevens wordt de hoop uitgedrukt dat stabiliteitsbureaus hierdoor worden aangemoedigd om zich te vervolmaken in deze gespecialiseerde problematiek van de stabiliteit en standzekerheid van historische constructies, zowel op het vlak van vooronderzoek, onderzoek en diagnose als op het vlak van het uitwerken van aangepaste oplossingen en projecten.



In historische constructies zijn differentieële zettingen een veel voorkomend fenomeen zoals hier in het wagenhuis van de Parkabdij te Heverlee
(foto D. Nuytten)

De auteur van deze bijdrage levert sinds een vijftal jaar intern ondersteuning aan erfgoedconsulenten bij behandeling van bepaalde dossiers met een bijzondere component rond constructietechnologie of standzekerheid. Er werd daarbij, gezien de omkadering binnen de overheid, niet opgetreden als studie bureau: er zijn geen studies uitgevoerd, er werden geen ontwerpen en ontwerpberekeningen gemaakt. Externe vragen van aannemers, architecten, ontwerpers, eigenaars en bouwheren zijn daarom niet ontvankelijk en het optreden in (gerechtelijke) expertises is niet mogelijk. Wel werd er intern en adviserend opgetreden in restauratiedossiers op vraag en ter ondersteuning van de bevoegde erfgoedconsulent die dossierbehandelaar blijft. Het hoofddoel bestaat er in om de kennisopbouw te verzekeren op gebied van het structurele inzicht in historische constructies en van het onderzoek in het werkveld enerzijds en in de wetenschappelijke wereld rond standzekerheidsproblematiek anderzijds. Er is daarmee een sturende rol vervuld om deze kennis te borgen en te verspreiden binnen Onroerend Erfgoed en, bij uitbreiding, binnen de sector via deelname aan studiedagen en via publicaties. Door deze verspreiding naar buiten toe, bestaat de hoop tot het bevorderen van een verregaande en onvermijdelijke specialisatie van ingenieursbureaus: zoals uit de voorgestelde praktijkvoorbeelden zal blijken, vereist het omgaan als ingenieur met de stabiliteitsproblemen van bestaande historische constructies *in situ* binnen de monumentenzorg een heel andere benadering dan het omgaan of ontwerpen van moderne structuren *ex nihilo* binnen de wereld van de nieuwbouw.

Dit alles kadert in de groeiende bewustwording van de specificiteit van de stabiliteits- en constructieproblematiek binnen de monumentenzorg enerzijds



en binnen de ingenieurswereld anderzijds, waar *knowhow* rond deze problematiek, haar geëigende denkprocessen en oplossingsmethodiek wordt opgebouwd (1). In deze bijdrage wordt een tip van de sluier gelicht en worden een aantal vragen gesteld: waarom is een historische constructie niet te vergelijken met een hedendaagse beton- of staalstructuur; hoe zit het met de toepasbaarheid van de nieuwe rekenmodellen en hoe moet de ingenieur zich ten overstaan van zijn 'patiënt', het monument, gedragen? Een goed inzicht in de specifieke karakteristieken van de historische structuur van het gebouw in combinatie met een goed inzicht in de oorzaken van de problemen zijn primordiaal. Vanuit deze gevoeligheid kan de ingenieur oplossingen bedenken voor de problemen binnen het kader van de eigentijdse monumentenzorg, waarbij in het bijzonder de erfgoedwaarden van de noodlijdende constructie worden gerespecteerd.

Metselwerk en trek

Het merendeel van de beschermde monumenten is opgetrokken in metselwerk. De bouwstenen van dit metselwerk zijn baksteen en natuursteen, samengevoegd tot een groter geheel dankzij een al dan niet oordeelkundige stapelingswijze en een mortelspecie; deze laatste op basis van een aloude bindmiddel, kalk, of voor de jongere monumenten, cement. Het structureel gedrag van een historisch gebouw is op dit wezenlijke kenmerk gebaseerd: de dragende rol wordt opgenomen door een samenspel van draagmuren en, in voorkomend geval, gewelven, die opgebouwd zijn uit metselwerk. Het eerste fundamentele kenmerk van metselwerk is dat het zeer goed presteert onder druklasten en hoge interne drukspanningen kan opvangen zonder te bezwijken. Maar dit kenmerk gaat als een

Metselwerkconstructies passen zich vaak aan aan de optredende spanningen, zoals bij deze luchtbogen van de Sint-Jacobskerk in Leuven
(© KIK)



Metselwerkconstructies kunnen sterke vervormingen ondergaan alvorens te bezwijken: hier de spectaculaire vervorming van de overhellende oude Leuvense stadsmuur bij de aansluiting op de stabiele toren (foto D. Nuytten)

Siamese tweeling hand in hand met het tweede fundamentele kenmerk van metselwerk, namelijk dat het geen, of slechts in zeer beperkte mate, treklasten kan opnemen: metselwerk verdraagt immers geen interne trekspanningen. Dit heeft als gevolg dat trek-, maar ook buiglasten, niet door metselwerk opgenomen kunnen worden. En laat nu net dit soort lasten vaak voorkomen. Anderzijds is metselwerk soms in staat tot het ondergaan van sterke vervormingen alvorens te begeven.

Uitgaande van metselwerk als beschikbare bouwtechnologie, heeft de historische bouwwereld zich eeuwenlang aangepast aan haar intrinsieke voor- en nadelen en zo bouwmethodes ontwikkeld die optimaal gebruik maken van de sterkten van

metselwerk en/of die het aanspreken van de zwakten van metselwerk maximaal vermijden. Vandaag worden binnen de huidige bouwwereld echter belangrijke constructies gerealiseerd met draagstructuren die uitgaan van een heel ander constructief principe dan dat van metselwerk. Er wordt gebruik gemaakt van moderne draagstructuren en structurele onderdelen in staal en (gewapend) beton, die in wezen een volledig andere basisuitgangspunt hebben dan historisch metselwerk. De moderne structuren zijn namelijk ontwikkeld om wel belangrijke trek- en buigbelastingen te kunnen opnemen. Dit leidt tot een grote afstand tussen de gangbare hedendaagse inzichten in moderne draagstructuren enerzijds en de realiteit van de historische draagstructuren anderzijds.



Vervorming van de bogenrij van de watermolen van de Parkabdij in Heverlee
(foto D. Nuytten)

verschaffen in het structurele gedrag ervan. Dit leidt echter tot een grote spreidstand tussen het omgaan en ontwerpen van hedendaagse draagstructuren enerzijds en het omgaan en begrijpen van historische structuren anderzijds.

Een tweede belangrijke vaststelling in dit verband is dat de voormelde historische kennis en ervaring die eeuwenlang hebben gerijpt binnen de bouwwereld en die van generatie op generatie is doorgegeven van de bouwmeester op zijn medewerkers en leerlingen, vaak binnen de beslotenheid van een bouwloods, vervangen is door de hedendaagse kennis, gebaseerd op inzichten onderbouwd door wiskunde en natuurwetenschappen. De historische inzichten zijn met andere woorden vaak verloren gegaan. Dit betekent ook dat slechts weinige van de beschikbare rekenmodellen aangepast zijn voor het verwerven van inzicht, van de moderne soort, in het stabiliteitsgedrag van historische structuren.

Rekenmethodes en ervaring

Een ander belangrijk aspect van historische gebouwen is dat er bij hun realisatie, enkele uitzonderingen binnen het erfgoed aan jonge monumenten niet te na gesproken, geen berekeningen aan te pas zijn gekomen.

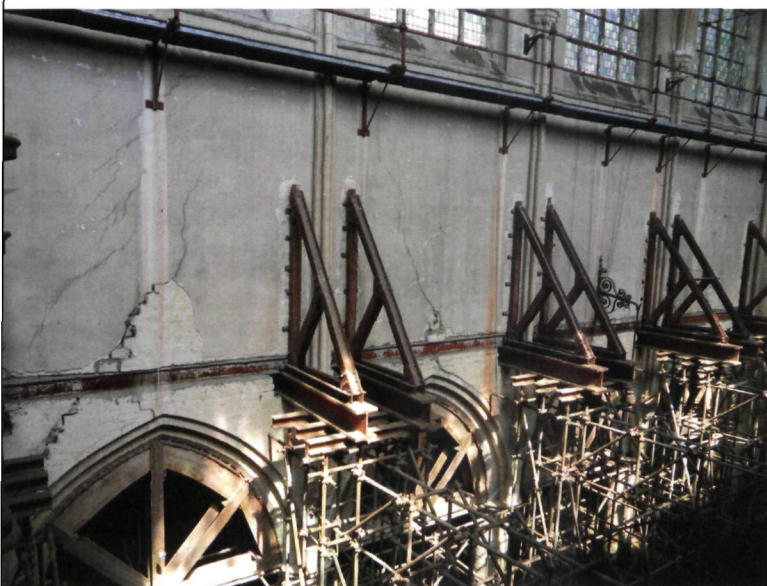
Hun realisatie berust op een soms uiterst scherpzinnige technologische kennis van zaken die tot stand is gekomen dankzij een eeuwenlang ervaringsproces van vallen en opstaan.

Vandaag geschiedt het uitwerken van een bouwconcept op een fundamenteel andere wijze. Binnen het huidige bouwproces bestaan voor het ontwerp van draagstructuren (gelukkig) performante rekenmethodes die op voorhand een duidelijk inzicht

Het monument als patiënt

De meeste historische gebouwen verkeren gelukkig genoeg in een gezonde toestand. Dit betekent niet noodzakelijkerwijs dat hun standzekerheidstoestand zich binnen de marges van de hedendaagse rekenmethodes en veiligheidsfactoren bevindt, maar eerder dat hun standzekerheid geen problemen

Inzicht in het gedrag van typische historische constructies zoals bijvoorbeeld bogenrijen is belangrijk bij het betrachten van stabiliteitsvraagstukken
(foto D. Nuytten)



Desintegratie van metselwerk leidt vaak tot instorting, zoals bij de pandgang van de Sint-Geertruiabdij te Leuven (foto D. Nuytten)



Scheurvorming en vervormingen gelden als alarmsignaal (foto D. Nuytten)



vertoont en er geen aanwijzingen zijn om hun stabiliteitstoestand in vraag te stellen. Soms zijn er echter aanwijzingen dat er een probleem bestaat. Dat kan acuut of chronisch zijn. In het laatste geval blijken er vaak in het verleden al maatregelen genomen te zijn om hieraan tegemoet te komen. Sommige van die ingrepen zijn geslaagd gebleken, andere niet: in het slechtste geval hebben ze de toestand verergerd. Een veel voorkomende indicatie voor de hedendaagse gebruikers van een historisch gebouw dat iets niet in de haak zou kunnen zijn, is het optreden van scheuren in het metselwerk.

Maar ook hier is nuancering nodig. Metselwerk scheurt om tegemoet te kunnen komen aan het feit dat het geen trekspanningen kan opnemen. Dit betekent echter niet automatisch dat het de lasten niet kan opnemen: het kan gaan om een noodzakelijke herverdeling van lasten. In moderne structuren, die wel trek kunnen opnemen, betekent het optreden van scheurvorming vaak dat de structuur niet tegen haar taak is opgewassen en de last niet kan opnemen. In dit tweede geval is een scheur automatisch een aanduiding van een instortingsgevaar, terwijl dit in het eerste geval niet automatisch zo hoeft te zijn.

Hoewel scheurvorming in metselwerk een andere rol kan vervullen dan scheuren in de hedendaagse draagstructuren van staal en beton, werkt dit in vele gevallen wel als een alarmsignaal. In dat geval wordt er vaak een architect bijgehaald, die bij voorkeur gespecialiseerd is in monumentenzorg, en deze laat zich bijstaan door een ingenieur, liefst ook met deze specialisatie. Beiden betrachten het gebouw zoals een goede geneesheer zijn patiënt betracht (2). Het is niet altijd de bedoeling direct over te gaan tot een drastische behandeling en te gaan snijden en amputeren zonder dat het ziektebeeld zelf en zijn oorzaken nauwkeurig gekend zijn. Een historisch gebouw, met zijn lange geschiedenis van aanpassingen doorheen de tijd, is soms als een patiënt op leeftijd met vele kwaaltjes: brandsporen, versterkingsmaatregelen, specifieke bouwkundige eigenaardigheden, planwijzigingen tijdens de uitvoering, posterieure aanpassingen en uitbreidingen. Sommige kwaaltjes zijn aangeboren, andere zijn opgetreden in de loop der tijd. Sommige zijn schadelijk voor de standzekerheid, andere zijn eerder goedaardig (3). Net zoals de arts de kwalen en kwaaltjes van zijn patiënt moet (h)erkennen alvorens over te gaan tot de behandeling, moeten de architect en de ingenieur, naast eventuele onmiddellijke schoringswerken, inzicht verwerven in hun patiënt en zijn ziektebeeld: het monument, zijn historische constructieve principes en zijn bijzondere stabiliteitsproblematiek. Bouwkundige ingrepen die zijn doorgevoerd met de beste bedoelingen maar zonder het gebouw ten volle te begrijpen en die naderhand zinloos, of zelfs schadelijk bleken, komen spijtig genoeg maar al te vaak voor.



Aan de hand van enkele sprekende voorbeelden zal nu belicht worden hoe een goed begrip van de oorspronkelijke bouwkundige constructie en haar gedrag primordiaal is in het begrijpen van de oorzaken van de problematiek. Drie types bouwwerken komen aan bod: een kerk, een traditioneel bakstenen gebouw en een romaanse stadsmuur. Pas bij voldoende inzicht in de ware oorzaken van de standzekerheidsproblematiek, kan hieraan gericht worden verholpen in het kader van het restauratieproject. De hier voorgestelde projecten zijn zeker niet de enige in hun soort binnen de monumentenzorg in Vlaanderen, maar zijn illustratief in het kader van deze bijdrage. Het betreft gebouwen met een globale stabiliteitsproblematiek die een mogelijke en noodzakelijke herbestemming van het monument hypothekeren. De aangehaalde voorbeelden illustreren tevens een bepaalde manier van aanpak waarbij dergelijke belangrijke standzekerheidsproblemen voorafgaandelijk aan de restauratie worden onderzocht en zelfs opgelost. De resultaten van het gespecialiseerde vooronderzoek dienen als basis voor de verdere restauratie. In één van de onderstaande voorbeelden is zelfs geopteerd om de stabiliteitsproblemen in een eerste fase van de globale restauratie aan te pakken, waarna de discussie over de herbestemming

en het daaraan gekoppelde restauratieproject pas in een tweede fase zullen worden aangevat. Deze werkwijze vraagt enerzijds een belangrijke inzet, verantwoordelijkheid en initiatief van de bouwheer maar heeft anderzijds als belangrijk voordeel dat de toekomstige ontwerpers en eventuele investeerders niet worden afgeschrikt (4).

De Sint-Jacobskerk in Leuven

Dit is één van de meest spraakmakende voorbeelden van een lang aanslepende en complexe stabiliteitsproblematiek van een monument in Vlaanderen (5). De kerk is sinds 1963 buiten gebruik gesteld en gesloten voor het publiek (6). Om tegemoet te komen aan dringende stabiliteitsproblemen worden in 1971 drastische schoringswerken uitgevoerd: ter ondersteuning van de vieringpijlers zijn grote betonnen kolommen geplaatst met als doel om de vermeende horizontale druk te ondervangen, waarvan vermoed wordt dat ze is veroorzaakt door het hellen van de massieve westertoren. Tussen de betonnen pijlers zijn metalen buisstructuren geplaatst. Ter hoogte van de onder het huidige vloerpeil gelegen zuilensokkels zijn betonnen funderingszolen gelegd en in de muren zijn stalen I-liggers ingewerkt om het gewicht van de boven-

Traditioneel metselwerk met kalkmortel kan relatief grote vervormingen doorstaan zonder te bezwijken
(foto D. Nuytten)



De Sint-Jacobskerk te Leuven
(© KIK)

bouw over te brengen op in de kerk opgebouwde metalen buizenstellingen. In de zijbeuken zijn dwarse verstevigingen van gewapend beton aangebracht ter hoogte van de zuilen (7). Omdat wordt aangenomen dat de schoring het dringende instortingsgevaar heeft geweerd, belandt het dossier in een decennialange impasse.

Het dossier wordt heropend in 1994 dankzij een eerste verkennend onderzoek naar de stabiliteit van

Drastische moderne schorings-constructies in het transept van de Leuvense Sint-Jacobskerk
(foto D. Nuytten)



het gebouw waarbij vooral de toestand van de gewelven onder de loep wordt genomen (8). De differentiële zetting van de hoofdzuilen wordt systematisch opgetekend gedurende een half jaar (9). Een grondsondering legt de beperkte draagkracht van de ondergrond bloot: ze bevat een laag alluviale, mogelijks veenhoudende klei tot een diepte van ongeveer vier meter bovenop een zand- en grindhoudende kleilaag die zelf ongeveer zeven meter diep reikt (10). De veenrijke laag verdraagt slechts een lage funderingsdruk: om een stabilisatie van het kerkgebouw te verkrijgen zouden de lasten overgebracht moeten worden naar de onderliggende meer draagkrachtige lagen. Terwijl het grondonderzoek de hypothesen van 1963-1971 bevestigt, spreekt de stabiliteitsstudie van het gebouw zelf ze tegen. Er is toen van uitgegaan dat de stabiliteitsproblemen van het gebouw te wijten zijn aan het overhellen van de massieve toren ten gevolge van de slechte ondergrond: de bouw van de kerk naast de toren heeft de ondergrond verder doen samendrukken, waardoor de torenfunderingen aan kerkzijde verder zijn gezakt en de toren op de constructie van het kerkship is gaan leunen, dat niet voorzien is op het opvangen van horizontale druklasten. Het project uit 1971 ging van deze onderstelling uit en voorzag onder meer het verder leiden van de vermeende horizontale lasten naar de solide bakstenen koorconstructie. Tussen schip en dwarsbeuk bestaan echter grote openstaande scheuren, wat erop wijst dat de twee gebouwdelen *de facto* los van elkaar staan en bijgevolg niet op elkaar kunnen leunen, zodat de vroegere veronderstelling ongegrond blijkt. Uit recent onderzoek van de aansluiting van toren en schip blijkt voorts dat de toren waarschijnlijk al scheef stond op het ogenblik dat de kerk is gebouwd (11). Als de toren een globale drukkracht op het schip zou uitoefenen, zouden er meer scheuren in de gewelven moeten voorkomen in de contactzone. De metingen lijken er op te wijzen dat, ten gevolge van de differentiële zettingen, de toren integendeel de neiging heeft van het schip los te komen. De belangrijkste conclusie van het nieuwe onderzoek is dubbel, namelijk dat de stabiliteitsproblemen van de kerk te wijten zijn aan een te weinig draagkrachtige ondergrond en dat de zetting van de kerk zich intussen gestabiliseerd lijkt te hebben (12). De kennis van de verschillende bouwfasen en de studie van de scheurpatronen die in het



Moderne schoorstructuren in gewapend beton in de zuidelijke zijbeuk van het schip van de Sint-Jacobskerk
(foto D. Nuytten)



Niet uitgevoerd plan om de zuilen van de Sint-Jacobskerk op funderingsniveau met elkaar te verbinden: inbreng van een hedendaagse structuur ter vervanging van de traditionele constructie
(foto D. Nuytten)



De luchtbogen van de Sint-Jacobskerk werden preventief gedemonteerd: via trekankers werden de spanningen opgevolgd (foto D. Nuytten)

Gezicht op de zijbeuk van de Sint-Jacobskerk waar de gewelven preventief gedemonteerd zijn (foto D. Nuytten)

gebouw voorkomen, tonen aan dat de kerk de neiging heeft zich tijdens de zetting onder te verdelen in meerdere stukken, zodat de hyperstaticiteit van de constructie afneemt.

Sinds 1995 worden de afstanden tussen verschillende punten van het kerkinterieur gemeten. Aan de buitenzijde van de kerk zijn 63 topografische punten aangebracht die in de periode 1994-2005 zeven maal zijn opgemeten (13). In deze periode blijken de verticale zettingen te zijn toegenomen op één welbepaalde plaats, te weten aan de noordzijde



van het schip. Opvallend is dat ook de schoringsconstructie uit 1963-1971 dezelfde zettingen heeft ondergaan. Het blijkt ook dat meerdere luchtbogen kunnen instorten door de grote differentiële zettingen die zijn opgetreden tussen de muren en de steunberen zodat zij niet meer instaan voor het opnemen van de spatkrachten van de gewelven en er instortingsgevaar dreigt. De natuurstenen luchtbogen waren sterk gedegradieerd en op bepaalde plaatsen uitgeknipt: de geometrie van de druklijn kwam buiten de geometrie van de luchtboog te liggen omwille van de overdreven vervormingen al dan niet in combinatie met een te grote belasting. In maart 2000 worden de resterende luchtbogen gedemonteerd en vervangen door metalen trekankers: per paar luchtbogen worden vier ankers voorzien, uitgerust met een dynamometer die de uitgeoefende last bepaalt, zowel tijdens het demonteren als tweemaandelijks tijdens het daarop volgende en hierna belichte onderzoek (14).

Een tweede standzekerheidsonderzoek naar de stabiliteit en de bouwfysische toestand van de kerk volgt (15). Er worden beperkte sonderingen uitgevoerd om de diepte van de bestaande funderingen te onderzoeken en via boringen en endoscopisch onderzoek wordt inzicht verworven in de opbouw van de zuilen en hun funderingen. Deze tweede studie ontkracht de vroegere hypothesen betreffende de stabiliteitsproblemen van de kerk. De kern van de zuilen blijkt in goede toestand te zijn en niet te bestaan uit opvullingsmateriaal maar uit massief metselwerk van regelmatige natuurstenen blokken en kalkmortel. Onder de stenen zuilen bevinden zich houten elementen, mogelijk een houten paalfundering of een balkenrooster, die aan het weggroten is en bijkomende verzakkingen van het schip veroorzaakt, wat opmerkelijk is omdat de houten delen zich onder het freatisch oppervlak bevinden. Het is daarom niet uitgesloten dat zich de laatste tijd sterke schommelingen van de grondwaterstand hebben voorgedaan die hun aandeel hebben gehad in het veroorzaken van de stabiliteitsproblemen (16). De schoringswerken uit 1963-1971 blijken slechts ten dele te hebben geholpen tegen verdere verzakkingen en zijn mee met de kerk gezakt (17). Belangrijk is het verend gedrag van de ondergrond. De berekende zettingen van de toren zijn weliswaar groter dan deze van de kolommen



van het schip maar omdat de verticale verplaatsing van het schip groter is dan deze van de toren, leunt deze laatste toch niet tegen de kerk: op het ogenblik dat de kerk wordt gebouwd, heeft de veenlaag onder de toren haar volledige consolidatie bijna bereikt, maar dit was nog niet zo onder het schip (18).

Het verhaal van de Sint-Jacobskerk illustreert hoe doorgedreven stabiliteitsonderzoek de perspectieven op de redding van een gebouw fundamenteel kan beïnvloeden. De resultaten van de onderzoeken in de periode 1995-2007 zijn hoopgevend en sturen eerdere veronderstellingen bij, die leidden tot de drastische schoringswerken in het interieur die vandaag elke discussie over de toekomst van de kerk overschaduwden. Zonder studie bleek het onmogelijk om tot een correcte inschatting van de uit te voeren werken en dus van een realistische raming te komen waardoor het vraagstuk rond de financiële verantwoordelijkheid verdere initiatieven blokkeerde. Dankzij het onderzoek wordt het wegnemen van de schoorconstructie bespreekbaar, mits aangepaste verstevigingswerken aan draagstructuur en funderingen (19). Teneinde het opstellen van een globaal concept voor de toekomstige herbestemming van de kerk mogelijk te maken, werd in 2010 een ontwerpteam specifiek voor het verder uitwerken van de nodige stabiliseringswerken aangesteld. Na voltooiing van deze werken kan dan in de toekomst een ontwerpteam aangesteld worden om een projectvoorstel uit te werken voor dit dan structureel gestabiliseerde monument.

De drastische schoorconstructies verhinderen het hergebruik van het gebouw
(foto D. Nuytten)



De watermolen van de Parkabdij te Heverlee in betere tijden
(© KIK)

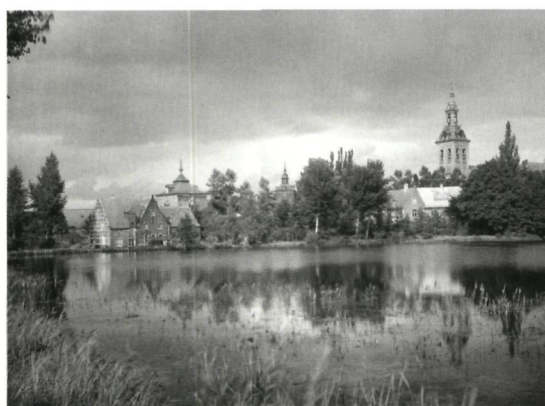
De watermolen van Abdij 't Park in Heverlee

De watermolen, die deel uitmaakt van de voormalige industriële gebouwen van de Parkabdij, is op het eerste gezicht een hopeloos geval. Het geheel, bestaande uit een vroegere smederij, een watermolen en een molenaarshuis, bevindt zich langs een beek die de site van water voorziet. Het complex is sinds meerdere decennia in een verregaande toestand van verwaarlozing, waarbij de precare standzekerheidstoestand van het geheel problematisch is (20). Hierdoor geraakt de

discussie rond een mogelijke herbestemming van het gebouw niet van de grond: een gebrek aan een duidelijk inzicht in de stabiliteitsproblematiek en haar oorzaken maakt het haast onmogelijk om restauratieopties te nemen. In 1993 werden voorlopige schoringswerken uitgevoerd die verdere instorting konden voorkomen. Deze houten schoring is intussen zelf verregaand vergaan en aan vervanging toe.

Een onderzoek drong zich op om inzicht te krijgen in de precieze aard en omvang van de problematiek, om het immobilisme te doorbreken. Er zijn verschillende stabiliteitsproblemen die gelijktijdig optreden. In de gevels zijn belangrijke vervormingen merkbaar, die tot scheurvorming hebben geleid. De scheuren situeren zich vooral rond de aansluitingen van de buitengevels met de binnenmuren maar ook ter hoogte van de openingen in de gevels. Opmerkelijk is dat de scheuren vooral optreden in de gevels aan de voorzijde en veel minder aan de achtergevel die nochtans in de beek is gefundeerd. Dankzij een getrouwe opmeting van het gebouw, kunnen de verschillende vervormingen in kaart worden gebracht: het blijkt dat de onderste delen van de gevels naar buiten kantelen en de bovenste delen naar binnen, waardoor de gevels een sterke buikvorming vertonen. Opnieuw blijken deze vervormingen niet op te treden aan waterzijde. De gegevens rond scheurvorming en de gegevens rond vervormingen van het metselwerk kunnen aan elkaar worden gerelateerd en in kaart gebracht. Een belangrijke componente van de problematiek is de toestand van de houten draagstructuur in het gebouw: door de jarenlange leegstand en verwaarlozing en de afwezigheid van een waterdichte dakbedekking is deze sterk aangetast. Een belangrijk gedeelte is zelfs helemaal verdwenen, wat gevolgen heeft voor de standzekerheid van het gebouw (21).

De watermolen en de abdijgebouwen van aan de oevers van de abdijvijvers
(© KIK)



Neerhofzijde van de watermolen
(© KIK)



De scheurvorming in de gevels en de vaststelling dat de problematiek niet overal gelijk is, wijzen op funderingsproblemen. Traditioneel zijn watergevels van molengebouwen veel dieper gefundeerd zijn dan de overige gevels van het gebouw. Dit werd zo gedaan om de onderspoeling van de constructie door het stromende water van de beek die de drijfkracht levert voor het molenrad, te vermijden. Uit een bodemonderzoek elders op de site blijkt dat



De sterk vervallen toestand van de watermolen
(foto archief OE)

de ondergrond weinig draagkrachtig is en dat bijkomend de bovenste bodemlaag zeer heterogeen is tot op een diepte van 5,5 meter: dit betekent dat de voorgevel en de beide zijgevels in een zwakke laag zijn gefundeerd. De funderingsproblemen worden versterkt door het verdwijnen van de dragende functie van de houten structuur binnenin het gebouw, waardoor de spatkrachten in het metselwerk vrij spel kregen en de gevels naar buiten geduwd konden worden. Het dak, dat niet meer gesteund werd door de interne houten draagstructuur, bleef echter aan de geveltoppen trekken, zodat deze naar binnen getrokken werden.

Er is al meermaals geopperd om het gebouw af te breken en desgewenst opnieuw op te trekken, doch dergelijke keuze heeft uiteraard een enorme impact op de erfgoedwaarden van het monument. Bovendien is een discussie rond een dergelijke mogelijke heropbouw niet eenduidig: worden uitgezakte en scheefstaande delen opnieuw uitgezakt en scheefstaand herbouwd dan wel volledig 'in het lood'? Wat met de materialiteit van het gebouw: de zacht gebakken bakstenen laten zich moeilijk hergebruiken zodat het geheel in nieuwe steen zou

Voorlopige schoring van de gevels aan neerhofzijde
(foto D. Nuytten)





Stabiliteitsproblemen door aantasting van de inwendige houten structuur van het molengebouw (foto D. Nuytten)

moeten worden opgebouwd. Een zeer precies inzicht in de oorzaken van de problematiek is bijgevolg nodig alvorens tot een gefundeerde beslissing te komen. De voorlopige resultaten van het onderzoek wijzen echter uit dat het gebouw niet redeloos verloren is en, mits er oordeelkundige ingrepen ter versteviging van de draagconstructie en de funderingen worden uitgevoerd, gehele afbraak of demontage kan vermeden worden.

Hoofdzak is om het oorspronkelijke concept van de draagstructuur van het gebouw opnieuw te laten functioneren door de te vernieuwen dak- en vloerstructuren opnieuw te laten meewerken om de gevels te stabiliseren en de structurele samenhang van het gebouw opnieuw te verhogen. Dit moet gebeuren in combinatie met een oordeelkundige funderingsverbetering en een verstijving van de interne structuur waar nodig. De scheuren kunnen geconsolideerd worden door injectie van bindmiddel en het terug innaaien van het metselwerk samen met het hermeten van ingestorte muurdelen en het verankeren van de losgekomen binnenmuren aan de gevels. Om toekomstige ontwerpers en initiatiefnemers niet af te schrikken, hebben de bouwheer en de toezichthoudende overheden er voor geopteerd om eerst een omstandig vooronderzoek te laten uitvoeren zowel naar de stabiliteit als naar de bouwhistorische waarde van de watermolen (22). Deze voorstudie dient als basis voor het ontwerpteam dat in 2010 is aangesteld voor de verdere uitwerking van de restauratie van de watermolen.

Het Handbooghof in Leuven

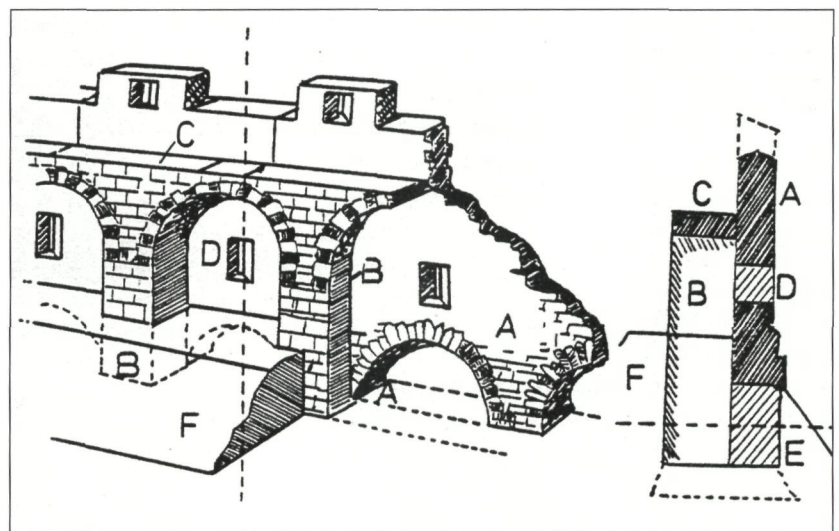
Het Handbooghof is een restant van de eerste stadsomwalling van Leuven (23). Voor de 12^{de} eeuw wordt de stad vermoedelijk alleen beveiligd door de Dijle en een houten staketsel lopende van de Aardappelmarkt tot de Redingenstraat. De tot volle bloei gekomen stad moet echter voorzien worden van een degelijke versterking gezien de toenemende onveiligheid tegen de achtergrond van de snelle verstedelijking van de maatschappij en de omschakeling van een agrarische economie naar een handelseconomie. Na toelating door Godfried III wordt een eerste stadsmuur opgericht waarschijnlijk ergens tussen 1156 en 1161 om zeker voltooid te geraken tegen het jaar 1165 als met de bouw van de Sint-Michielskerk op de poort van de Graanmarkt wordt begonnen. Voor de nieuwe muur worden kalkzand- en ijzerzandsteen gebruikt, in een metselwerk met groot verband (24). De muren zijn gebouwd op opgehoogde grond met een gracht ervoor (behalve langsheen de Dijle) op een onderbouw van brede pijlers, met elkaar verbonden door halfronde steekbogen. Aan de stadszijde toont de muur zich als een gekanteelde ringmuur met een weergang boven op de bogen. De volledige omwalling is in totaal 2,7 kilometer lang, versterkt door eenendertig torens en elf poorten die Leuven met het ommeland verbonden (25). De bevolkingsaan groei in de 14^{de} eeuw noopt later tot de constructie van een tweede ringmuur (26). In de loop van de 13^{de} eeuw zijn de buitenwijken gelegen buiten de eerste omwalling (Sint-Michiel, Sint-Kwinten, Sint-Jacob en Sint-Gertrudis) inderdaad verstedelijkt geraakt. De oude muur wordt vanaf de 14^{de} eeuw stuksgewijs verkocht, en aan belendende privé eigendommen toegevoegd. Tijdens de tweede helft van de 18^{de} en het begin van de 19^{de} eeuw worden de poorten gesloopt hoewel enkele belangrijke overblijfselen van de eerste omheining vandaag behouden zijn gebleven in het stadscentrum van Leuven, met name in het Sint-Donatuspark (muurrest en twee torens), de Redingenstraat (muurrest), in de tuin van het Paridaensinstituut (muurrest met Janseniustoren), op de site van het Sint-Pietersziekenhuis (muurrest met toren), het Handbogenhof (muurrest met twee torens), de Karel van Lotharingenstraat (toren). Het Handbooghof is beschermd als landschap op



Het Handbooghof in Leuven, toestand in 2004 van het restant van de voormalige romaanse stadsmuur (foto D. Nuytten)

30 oktober 1945 bij besluit van de Prins Regent. Het is met zijn ongeveer 70 meter lengte het langste bewaarde stuk omwalling. De naam is vermoedelijk ontleend aan het feit dat de middeleeuwse Sint-Sebastiaansgilde, één van de oudste schuttersgilden van de stad, hier tussen de stadsmuur en de Dijle haar schietoefeningen met de handboog heeft gehouden (27). Later wordt de muurrest met andere delen van de stadsomwalling bij ministerieel besluit van 7 juni 1994 als monument beschermd. Samen met de muurrest zijn hier nog twee torenresten bewaard (28). Boven op een deel van de muurrest is de voormalige mouterij *De Hopbloem* gebouwd.

De stadsmuur aan het Handbogenhof is opgebouwd uit twee parallel lopende, stevig aan elkaar verankerde muurgedeelten die op funderingspijlers aanzetten. De dikte van de samengevoegde muren bedraagt 170 cm. De zwaardere buitenmuur rust op een reeks van ongeveer 4 meter brede bogen waarvan de top 2 meter boven de fundering ligt. Aan de stadszijde vormt de lichtere binnenmuur een doorlopende arcade van rondbogen (circa 4 meter) waarvan het hoogste punt minstens 3 meter hoger ligt dan de funderingsbogen van de buitenmuur. Deze arcade draagt langs de stadszijde de circa 90 cm brede loop- of weergang. De boognissen zijn ongeveer 1 meter diep met in het midden een schietgat dat naar de veldzijde vernauwd is tot een smalle schietspleet (90 x 5 cm). Oorspronkelijk waren de funderingsbogen langs de veldzijde tot op zekere hoogte met een aarden talud versterkt, terwijl langs stadszijde het grondniveau ongeveer 1 meter onder



Schets met het constructieprincipe van de stadsmuur (anoniem)

de schietgaten lag. Dit niveau is ter hoogte van het Handbogenhof sterk verlaagd waardoor de funderingen zijn komen bloot te liggen.

Al geruime tijd staat de muur in het Handbogenhof scheef, maar deze scheefstand is de laatste jaren dramatisch toegenomen zodat de standzekerheid van de muur ernstig in gedrang komt en de volledige muur letterlijk dreigt om te vallen. In 1979 zijn al delen van de muur naar beneden gekomen. In overleg met Onroerend Erfgoed heeft de stad Leuven, verantwoordelijk voor het onderhoud van de muur, een studie besteld ter bepaling van de dringende en noodzakelijke steunmaatregelen om verdere scheefzakking van de muur te

De achterzijde van de stadsmuur met de weergang, rondbogen en vrijgelegde spaarbogen aan de stadzijde
(© KIK)



De voorzijde van de stadsmuur: de veldzijde met vrijgelegde spaarbogen
(© KIK)



voorkomen en het dreigende instortingsgevaar te weren (29). Op basis van de eerste resultaten van de studie zijn een aantal grote stalen steunschoren geplaatst, opgebouwd uit een vakwerk structuur, die de muur in zijn huidige toestand consolideren (30). Er worden dringende instandhoudingswerken

uitgevoerd, vooral het demonteren van delen die dreigen naar beneden te komen (31).

Dankzij deze ingrepen wordt het onmiddellijke valgevaar vermeden en wordt tijd gewonnen om een definitieve oplossing uit te werken. Hiertoe zijn



Handbooghof bij de start van de schoringswerken in het najaar van 2006: bemerk de relatieve schiefsstand ten opzichte van de toren
(foto D. Nuytten)



Handbooghof na uitvoering van de schoringswerken in 2006
(foto D. Nuytten)

verschillende pistes afgetoetst, gaande van de volledige demontage en heropbouw van de muur, tot het herstellen van de oorspronkelijke configuratie. De eerste optie, waarvan nochtans lang is uitgegaan, is heden niet meer het uitgangspunt. Hier komen namelijk een aantal cruciale vragen aan de orde die

moeilijk verzoenbaar zijn met de huidige inzichten omtrent restauratie: het verlies van historische bouwmaterialen, het ongedaan maken van een eeuwenlang proces van schiefszakking. De vraag is dan ook of de muur, indien deze zou moeten worden herbouwd, dan opnieuw schief moet zijn.

Dergelijke keuze moet afgewogen worden ten opzichte van de bouwkundige ingrepen die daartoe nodig zouden zijn. Een volledig stabiele kern van de muur in gewapend beton, ingekleed met het historische materiaal als een parament, blijkt in dit geval moeilijk verenigbaar met de huidige opvattingen rond monumentenzorg, al zijn delen van de muur in het verleden inderdaad op deze wijze gerestaureerd. Dankzij de studie kan nu worden geopperd om de aanvankelijke optie van totale demontage en heropbouw te verlaten en te ijveren voor de consolidatie van de muur in haar huidige toestand. In de nabije toekomst zal, voortgaand op de resultaten van het eerste onderzoek, dan ook een concreet standzekerheidsontwerp worden uitgewerkt ter bepaling van de concrete noodzakelijke ingrepen: of consolidatie een haalbare kaart is, zal de toekomst uitwijzen.

Inzicht in historische constructiewijzen

Bovenstaande voorbeelden tonen aan hoe belangrijk het is om bij beoordeling van stabiliteitsproblemen in beschermde gebouwen een grondig inzicht te verwerven in de bestaande structuur van het gebouw. Dit inzicht dient getoetst te worden aan de technisch-wetenschappelijke kennis van de evolutie van bouwwijzen en constructievormen doorheen de geschiedenis. Naast traditioneel metselwerk geldt dit bijvoorbeeld ook voor gewelfbouw en houtbouw zoals toegepast in vakwerk- en kapconstructies (32). Het is voor de ingenieur belangrijk een grondig inzicht te hebben in de gangbare historische constructiewijzen binnen het betreffende gebied waarin het gebouw zich bevindt, gekoppeld aan de kennis van de technologische evoluties van die constructiewijzen doorheen de tijd. Hieraan kan de structuur van het monument in kwestie worden getoetst en de eigenheid ervan juist worden ingeschat.

Pas na het verwerven van dergelijk inzicht en in combinatie met een goede kennis van het gedrag van traditionele structuren, kan een stabiliteitsontwerp op maat worden uitgewerkt, in respect voor de authenticiteit van het monument in kwestie. De toegepaste historische bouwmaterialen, structuren en constructiewijzen vertegenwoordigen een belangrijke monumentale en historische

erfgoedwaarde en dienen zo zorgvuldig mogelijk gerespecteerd te worden. De kennis omtrent historische structuren en constructies dient te worden geborgen en verspreid binnen de ruime restauratiesector toe via publicaties in vakbladen binnen de sector, opzetten van gespecialiseerde studiedagen en uitvoeren van thematisch onderzoek naar historische structuren. Aandacht dient tevens te worden besteed aan belangwekkende stabiliteitsontwerpen binnen de monumentenzorg waarvan een voorbeeldfunctie uitgaat (33).

Interventies in het gebouw uit hoofde standzekerheid zijn onderworpen aan dezelfde criteria als elke andere interventie in het historische bouwbestand. Dit betekent dat zij compatibel moeten zijn met de aanwezige historische materialen en constructiewijzen en ook dat zij in principe reversibel moeten zijn, zodat de verandering in beginsel een toevoeging is die weer ongedaan kan worden gemaakt. De bouwhistorische informatie mag door de ingrepen zo weinig mogelijk worden verstoord en de toepassing van traditionele technieken verdient daarbij in de mate van het mogelijke de voorkeur (34). Dit laatste in overeenstemming met de geest van het Charter van Venetië dat stelt dat eigentijdse oplossingen enkel kunnen worden toegepast daar waar bewezen is dat de traditionele technieken niet voldoen: *“Where traditional techniques prove inadequate, the consolidation of a monument can be achieved by the use of any modern technique for conservation and construction, the efficacy of which has been shown by scientific data and proved by experience”*.

Dieter Nuytten is consultant bouwkundig erfgoed bij Onroerend Erfgoed

Eindnoten

- (1) Zie in dit verband o.m. artikels verschenen in het tijdschrift M&L met als specifiek thema bouwkundige constructies: VANDAMME M. en NUYTEN D., *Luchtvaartexperimenten uit de avontuurlijke pionierstijd: de betonnen paddestoelen van Hardy en de Grimbergse compenseerinrichting*, in M&L, jg. 27, nr. 2, 2008, p. 5-15; NUYTEN D., *De pijl op Expo 58 en de hoge vlucht van betonnen schalen*, in M&L, jg. 27, nr. 4, 2008.

- p. 31-42; ID., *Naar Santiago de Compostella en terug: bouwgeschiedenis en stabiliteitsproblematiek van de Sint-Jacobskerk in Leuven*, in *M&L*, jg. 27, nr. 6, 2008, p. 34-62. Een artikel over historische houten kapconstructies is in voorbereiding aansluitend op de bijdrage aan de studiedag *Historische houtconstructies* van Monumentenwacht Vlaanderen (Leuven, 29 april 2010). De stabiliteitsproblematiek van de Sint-Jacobskerk in Leuven was ook onze bijdrage aan het studiebezoek van Icomos Vlaanderen-Brussel op 27/11/2009 en aan de WTA-studiedag *Scheuren, scheefstanden, verzakkingen (instortingsgevaar?)* op 25 maart 2011. Zie tevens NUYTTEN D., *De stabiliteitsproblematiek van de Sint-Jacobskerk te Leuven en de rol en visie van de overheid*, in SCHUEREMANS L, VAN GEMERT D e.a. (ed.), *Proceedings Symposium WTA 2011*, Bergen-op-Zoom, 2011.
- (2) Het vergelijkende beeld van dokter-patiënt is dankbaar ontleend aan: VAN GEMERT D. en IGNOUL S., *Structurele herstelling van scheuren in metselwerk, case studies*, in VAN GEMERT D. (ed.), *Scheuren in pleisters en metselwerk (Proceedings Symposium WTA 2002)*, Sint-Truiden, 2002.
 - (3) VAN GEMERT D. en IGNOUL S., *op. cit.*
 - (4) De bouwheer in de drie aangehaalde voorbeelden is de Stad Leuven
 - (5) NUYTTEN D., *Naar Santiago de Compostella en terug: Bouwgeschiedenis en stabiliteitsproblematiek van de Sint-Jacobskerk in Leuven*, in *M&L*, jg. 27, nr. 6, 2008, p. 34-62.
 - (6) De romaanse en gotische delen van de kerk zijn beschermd als monument op 25 maart 1938. Het classicistische bakstenen koor is bijkomend beschermd op 12 januari 1987, samen met de omgeving van de kerk als stadsgezicht.
 - (7) DE MAEGD C., *Verslag ter voorbereiding voor de vergadering van de Koninklijke Commissie Monumenten en Landschappen dd. 15 maart 1979*, p. 2.
 - (8) Dit onderzoek werd uitgevoerd door Koen Van Balen, Kris Nuyts, Pierre Smars en Dirk Van de Vijver en resulteerde in een onderzoeksrapport: VAN BALEN K., NUYTS K., SMARS P. en VAN DE VIJVER D., *Optimalisatie van standzekerheidsmodellen van gewelfde gotische structuren gebruik makend van informatie uit vervormingsmetingen en scheuranalyses* (onuitg. rapport), Heverlee, 1995.
 - (9) De metingen werden uitgevoerd door *Studiegroep Omgeving nv.* op 1 januari 1994, 7 september 1994, 9 december 1994, 7 maart 1995 en 15 juni 1995. VAN BALEN K., NUYTS K., SMARS P. en VAN DE VIJVER D., *op. cit.*, p.77 e.v.
 - (10) Deze grondsondering, bestaande uit vier diepsonderingen van 200 kiloNewton, maakte deel uit van het onderzoek besteld door de Afdeling Monumenten en Landschappen bij het Centrum Lemaire en werd uitgevoerd door *Geologia nv.* VAN CALSTER P., *Rapport D13093 betreffende een grondonderzoek te Leuven, Sint-Jacobskerk* (onuitg. rapport), Bertem, 1994.
 - (11) VAN BALEN K., NUYTS K., SMARS P. en VAN DE VIJVER D., *op. cit.*, p. 83.
 - (12) *Ibidem*, p. 85.
 - (13) Deze metingen werden uitgevoerd door *Studiegroep Omgeving* op 18 april 1994, 3 augustus 1994, 28 oktober 1994, 13 maart 1995, 20 april 1995, 28 maart 2000 en 27 september 2005. LABO REYNTJES, *Sint-Jacobskerk te Leuven, tussentijds rapport 01 dd. 10/03/2006* (onuitg. rapport), Heverlee, 2006, p. 14.
 - (14) In maart 2000 werden de resterende luchtbogen gedemonsteerd en vervangen door metalen trekankers: per paar luchtbogen worden vier ankers voorzien, uitgerust met een dynamometer die de uitgeoefende last bepaalt, zowel tijdens het demoneren als tweemaandelijks tijdens het daarop volgende en hierna belichte onderzoek. De werken worden uitgevoerd door *Denys nv.* LABO REYNTJES, *op. cit.*, p.13. In 2002 wordt de stad bouwheer en raakt het dossier in een stroomversnelling. Monumentenwacht voert een inspectie uit, op aansturen van de cel OE Vlaams-Brabant en in 2003 start de stad een eerste restauratiedossier voor dringende conservatiewerken: opdrachtgever: Stad Leuven, ontwerper: Roger Jacobs (stadsarchitect Leuven), begeleiding en betoelaging van de Vlaamse Overheid en de Provincie Vlaams-Brabant.
 - (15) Dit onderzoek wordt uitgevoerd door prof. dr. ir. L. Schueremans en prof. dr. ir. D. Van Gemert. LABO REYNTJES, *op. cit.*
 - (16) SCHUEREMANS L, VAN BALEN K., BROSENS K., VAN GEMERT D. en SMARS P., *Church of Saint-James in Leuven (B): structural assessment and consolidation measures*, in *International Journal of Architectural Heritage*, vol.1, p. 83-108; LABO REYNTJES, *op. cit.*, p. 11 en 15.
 - (17) LABO REYNTJES, *op. cit.*, p. 15.
 - (18) De grond onder de toren heeft zich in de afgelopen acht eeuwen ondertussen bijna volledig geconsolideerd. SCHUEREMANS L, VAN BALEN K., BROSENS K., VAN GEMERT D. en SMARS P., o.c.. SMARS P., SCHUEREMANS L. en VAN BALEN K., *Monitoring the dismantlement of four flying buttresses*, in *Vth International conference on structural analysis of historical constructions. Possibilities of numerical and experimental techniques*, New Delhi, 2006, p. 1421-1428.
 - (19) TRICONSLT, *Sint-Jacobskerk te Leuven. Eindrapport dd. 10/09/2007*, Lummen & Heverlee, 2007. Het onderzoek werd uitgevoerd door de professoren dr.ir. D. Van Gemert en dr.ir. L. Schueremans in opdracht van de stad Leuven.
 - (20) Met het oog op de herbestemming werd in 2007 een studie uitgevoerd in opdracht van de Stad Leuven door S. Beyen m.m.v. P. Stevens, Triconsult nv en Ecopower: BEYEN S., *Studie voor de herbestemming van de watermolen van de Abdij van Park* (onuitg. studie).
 - (21) TRICONSLT NV *Diagnosenota en stabiliteitstoestand* in BEYEN S., *op. cit.*, p. 38-62.
 - (22) TV GOEDLEVEN- DE CLERQ L., *Abdij van Park Heverlee, Watermolen: vooronderzoeken en dringende instandhoudingswerken*, Antwerpen, 2009; hierin o.a. TRICONSLT NV, *Abdij van Park, Watermolen: Standzekerheidsvooronderzoek*, Haasrode, 2009
 - (23) GENICOT L.F. en VAN AERSCHOT S. e.a., *Inventaris van het cultuurbezit in Vlaanderen, Architectuur, Provincie Brabant, Arrondissement Leuven (Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen, 1)*, Luik.
 - (24) Het gebruikte materiaal is regelmatig gekapte kalkzandsteen uit de groeven van Diegem of Zaventem, samen met ijzerzandsteen voor de speklagen en boogomlijstingen.
 - (25) Op de plaats waar de Dijle de stad binnenstroomde en haar weer verliet waren twee waterpoorten voorzien, één ter hoogte van het voormalige Hollandcollege (nu Paridaensinstituut) en één nabij de Sint-Geertruiabdij. Voor het Hollandcollege zie: NUYTTEN D., *Het Hollandcollege in Leuven, een boeiende geschiedenis van Uten Lieminghe over Hollandse Missie tot Paridaens*, in *M&L*, jg. 28, nr. 6, 2009, p. 37-70. Voor de Sint-Geertruiabdij zie: PAESMANS G., MARTENS J. en IMPENS A., *Het 'Tiende Gebod' in Leuven*, in *M&L*, jg. 1, nr. 6, 1982, p. 40-49. Deze waterpoorten werden ge-

- vormd door een stenen boogbrug geflankeerd door verdedigingstorens.
- (26) Toelating door Jan III verleend in 1340; het werk is in 1357 aangevangen onder leiding van Jan Hore en Hendrik Sammen. De omheiningsmuur was voorzien van acht poorten en is in 1363 afgewerkt. In de 15^{de} en begin 16^{de} eeuw zijn de 48 torens opgetrokken. De tweede walmuur, versterkt door een brede gracht en grondophoging, is gebouwd van baksteen en voorzien van overstekende bovenpartijen (lagere muur in de moerassige gebieden tussen Naamse Poort en Voer). Deze versterking is vaak gerestaureerd, o.m. in 1425-1439 en 1478-1480. Bij decreet van de Hollandse regering gesloopt, na gedeeltelijke afbraak onder Napoleon, en vervangen door boomrijke ringlanen. Heden ingericht als autoweg rond de stadskern.
- (27) Tot 1953 stond aan de kruising met de Brusselsestraat, haaks op het Handbooghof, een door de gilde in 1482 gebouwde woning in traditionele bak- en zandsteenstijl met zijtrapgevel. Een rechthoekige poort gaf toegang tot het Handbooghof.
- (28) MONDELAERS L. en VERLOOVE C. i.s.m. VAN ROY D., VAN DAMME M. en MEULEMANS K., *Inventaris bouwkundig erfgoed. Provincie Vlaams-Brabant. Leuven binnenstad. Herinventarisatie (Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen, VLB2)* (onuitg. werkdocument), 2009.
- (29) Studie uitgevoerd door dr. ir. L. Schuermans, KUL-Departement Burgerlijke Bouwkunde.
- (30) Het onderzoek werd uitgevoerd met betoelaging van de Vlaamse Overheid, bouwheer Stad Leuven (Roger Jacobs), toezicht Vlaamse Overheid, Ruimte&Erfgoed (Dieter Nuytten), opdrachthouder KUL (Luc Schuermans)
- (31) De instandhoudingswerken zijn uitgevoerd met betoelaging van de Vlaamse Overheid (onderhoudspremie): bouwheer Stad Leuven (Roger Jacobs), toezicht Vlaamse Overheid, Ruimte & Erfgoed (Dieter Nuytten)
- (32) NUYTTEN D., *Middeleeuwse dakkappen in het voormalige Hertogdom Brabant*, in *M&L*, jg. 24, nr. 4, 2005, p. 22-36.
- (33) Een bijdrage is voorzien omtrent het stabiliteitsontwerp bij de restauratie van de Monnoyerschoorsteen op de mijnsite van Zolder, naar ontwerp van arch. B. Lambert.
- (34) *Charter van Venetië*, artikel 10.



Summary

A GRACEFUL CURVE ON A CROSSROAD: THE PROTECTED POPLAR ON THE VOLLANDER- KOUTER IN STRIJPEN

A poplar of maximum 150 years grows on a ridge of the Vollanderkouter in Strijpen, a part of the commune of Zottegem in the East-Flanders province. The tree is a major landmark. It concerns a Marilandica poplar, an ancient female cultivar originated from a spontaneous crossing between the European and the American Black poplar. This graceful 35 metre high tree has a twisted trunk with a girth of next to 5 meter.

The tree stands next to an ancient crossroad of six roads. Since the 16th century there have been mentions of a poplar on this location. On the 19th century maps we notice the indication of an oak tree, after 1860 replaced by the actual poplar. Furthermore this place is still commonly known as the *Vierschaar* (a historical local tribunal) depending on the former Hof ter Houven, disappeared in the 16th century, although no material proof thereof could be found.

MISSION IMPOSSIBLE? THE RESTORATION OF A PLASTER RELIEF BY PIETER BRAECKE

The study and conservation-restoration of the plaster relief depicting Avril, was chosen as a pilot project by the Flanders Heritage Agency. This relief had fallen into hundreds of pieces. Fortunately there was a black and white picture of the ensemble, which proved helpful in re-assembling this puzzle. This work of art is part of the substantial collection of plaster designs and sculptures by Pieter Braecke (1858-1938), actually in the possession of the city of Nieuwpoort. A few years ago, the Flanders Heritage Agency took the initiative for a plaster conservation project, with a view to focus more attention on the importance of plaster object while at the same time building expertise in the area of preservation and conservation. The results of this study are being published in a manual for plaster conservation.


The first assignment consisted of meticulously gathering all pieces for transport to the former atelier Salu in Laeken, where the treatment was to take place. Upon arrival all parts were then spread out over long tables where they could

gradually dry. Subsequently all fragments were dusted down. After the cleaning, the underlined signature of P. Braecke appeared. In a next phase the damage as well as the conservation conditions were assessed. The corroded iron reinforcement has caused a lot of damage and had made the plaster crack. What's more, the sculpture had broken in pieces falling over. Despite the poor conditions for preservation, the plaster material was still in a fairly good state. There were a number of discolorations at the surface and stains caused by rust and mould.

The rusty reinforcements were removed mechanically. Rests of rust were neutralized with tannin. Then the puzzling could begin: a number of larger pieces served as starting point, these could be positioned correctly with the help of ancient pictures. The fragments were glued with polyvinyl acetate. During the drying process the parts were supported with gluing clamps. Larger pieces were positioned in a sandbox. After some time the handling became harder and a way of suspension was designed which allowed hanging the relief from the ceiling using pulleys. A new kind of reinforcement was made in order to replace the original reinforcement. For this purpose birch wood multiply laths were used, fixed with jute drenched in plaster. The remaining lacunas were filled with a mixture of plaster, pigment, chalk and water. This results in a mixture far more plastic and easy to work with than pure plaster. The restoration of the front consisted of a superficial cleaning with hydrophilic cotton, slightly moistened with water and ethyl alcohol. Interfering patches of mould were treated with fungicidal powder, diluted in water and ethyl alcohol. A plate was made to be able to lift and hang the relief by the plate and not the fragile plaster edges, in order to present it. Following the conservation the relief was returned to the city of Nieuwpoort, where it was given a place of honour in the town hall.

THE ICELANDIC FISHING VESSEL O.129 AMANDINE

The Amandine was taken out of service in 1995 as the last Belgian and European ship that fished in Icelandic waters. The ship was bought by the city of Ostend to be fitted out as a museum. Between 1998 and 1999 the trawler was converted to a museum by the reemployment program of the 'Maritieme Site Oostende'. In 2000 the ship was raised out of the water in a specially constructed dry dock near the train station, the ferry terminal and the port. The fishing vessel O.129 Amandine was launched in 1961 from the shipbuilding yard of Richard Panesi in Ostend. The Panesi-



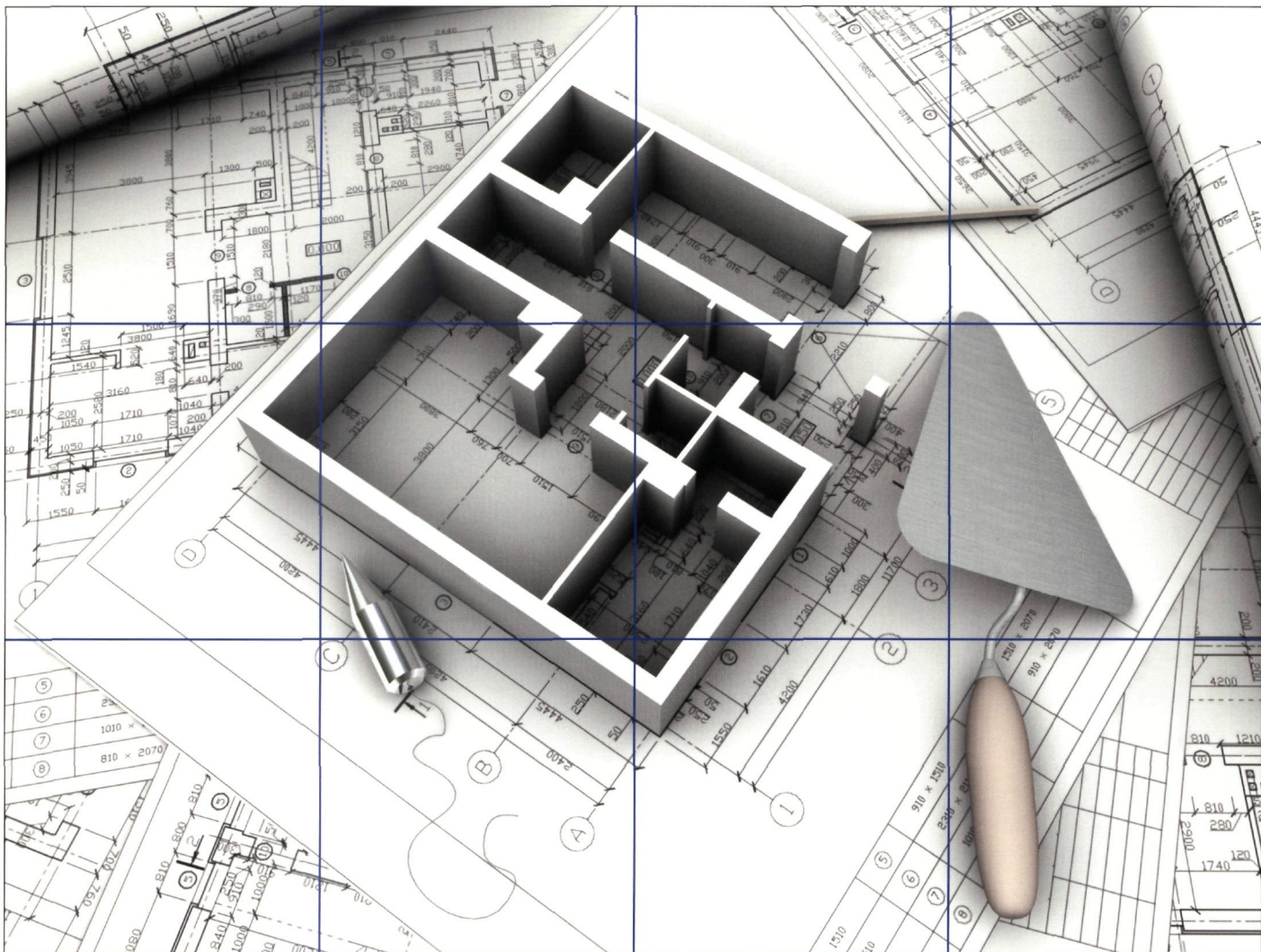
family was active as a shipbuilder in Ostend ever since 1824. The Amandine was the first steel trawler built by this shipyard. Previous production consisted predominantly of wooden trawlers. The ship was ordered by the shipowning company of Verhaeghe-Vincent. It was a middle sized trawler of 36 meters intended for fishing in Iceland waters. Since the seventeenth century fishermen risked their lives to sail to the rich fishing grounds of Iceland. The fishermen used lines to fish on Atlantic cod with slow sailing ships. The introduction of the steam engine in the 1880s revolutionized fishing technology. The steam engine and later the diesel engine led to the disappearance of the traditional sailing vessel. Wood gave way to steel as the main building material. The greater power of the ships led to the introduction of However, because of the expansion of the Icelandic exclusive economic area in 1958 and the 1970s, the tradition of fishing in the North Atlantic came to an end. After 1975 only nineteen Belgian trawlers were allowed to fish in a limited number of zones around Iceland. Ships that were taken out of service could not be replaced. By 1988 only three ships remained, and after 1993 the Amandine was the only remaining Belgian trawler fishing in Icelandic waters.

MONUMENTAL ART OF ENGINEERING. THE PARTICULARITIES OF HISTORICAL MONUMENTS IN THEIR STRUGGLE WITH GRAVITY

The behaviour of a historical construction cannot be compared to that of a modern concrete structure. A thorough understanding of a specific structure's characteristics and technological design of the historical building as well as the causes of the problems is fundamental. Many protected monuments are made of brickwork and the supporting function is a combined action of supporting walls and, the case being, brickwork vaults. A fundamental peculiarity of brickwork is that it resists pressure very well, but hardly traction and therefore has very little flexural strength. The historical building industry has very well adapted to this and has developed building techniques over the centuries which make the best use of the strength and weakness of brickwork. This clever technological expertise was gathered throughout centuries of experience. Nowadays however, constructions are designed with sophisticated

calculation methods with supporting structures following a totally different constructional principle taking traction and bending stress into account. This sometimes leads to a discrepancy between common current views on modern supporting structures on the one hand, and the reality of historical supporting structures on the other hand. The historical understanding has often been lost and little of the available calculation methods are fit for the stability behaviour of historical structures.

Although cracks in brickwork are of a different kind than in contemporary steel and concrete supporting structures, these are in both cases alarming symptoms. The specialized architect and engineer then approach the building as a competent physician would treat a patient. Like a doctor should diagnose his patient's condition prior to the treatment, the architect and engineer should gain a clear insight into the monument and its issues. Unfortunately, there are cases of constructional measures taken with the best intentions but lacking a full understanding of the building, which later prove to be useless or even harmful. With a number of buildings, the global stability issue stand in the way of a profound discussion regarding the indispensable new destination of the monument. This is a.o. the case with Saint Jacob's church and the remains of the roman city walls in Leuven, as well as with the former watermill of the Park abbey in Heverlee. These are examples of a certain approach where main stability issues are examined and solved prior to the restoration. The results of this specialized preliminary research form the basis of the further restoration. In the case of Saint Jacob's the choice was made to tackle the stability problem in a first phase of the global restoration. Only then would the discussion regarding the new use and the subsequent restoration project be started. This mode of operation requires a substantial effort, responsibility and initiative of the principal, but has the advantage that future designers or possible candidates for a new use would not be put off. The correct assessment of stability problems in protected monuments requires a thorough understanding of the existing building's structure, tested against technical and scientific insight into the evolution of building techniques and constructional design throughout history. Not before such understanding of the building has been acquired can a stability project be developed respecting the monument's authenticity. The fact is that historical building materials, structures and building techniques represent a major monumental and historical heritage value and always need to be meticulously respected. Stability measures are subject to the same criteria as any other intervention in historical buildings, such as reversibility, compatibility and respect for the existing structure.



STREVEN NAAR PERFECTIE

BOUWAFDICHTING ♦ BOUWONDERHOUD ♦ BINNENWANDAFWERKINGEN ♦ BETONREPARATIE ♦ BETONCONSERVERING
INDUSTRIELE HOUTCOATINGS ♦ DAKBESCHERMINGSPRODUCTEN ♦ GEVELREINIGING ♦ GEVELBESCHERMING ♦ VLOERSYSTEMEN

Bouwelven 19 ♦ 2280 Grobbendonk ♦ Tel +32 (0) 14 84 80 80 ♦ Fax +32 (0) 14 84 80 81

www.ftbremmers.com



restoration works

In eigen huis /



Restauratie is meer dan nostalgie. Meer dan angstvallig bewaren wat ooit was. Restauratie blaast de pracht van ons erfgoed nieuw leven in en integreert het met de kracht van het hier en het nu. Daarom zijn restauratiewerken ons op het lijf geschreven. We slaan de brug tussen traditie en hightech. We hanteren de meest innovatieve bouwtechnieken, maar we hebben het grootste respect voor het oorspronkelijke karakter van ons erfgoed. Bij Denys beheersen we alle restauratietechnieken en voeren we ze uit met eigen mensen en materieel. Dat is de beste garantie op feilloze kwaliteit binnen de gestelde stricte deadlines.

Foto / De koepel van de monumentale Sint-Pieterskerk in Gent (BE) schittert in zijn oorspronkelijke glorie. Denys restaureerde het interieur van de barokke koepel.

www.denys.com

DENYS