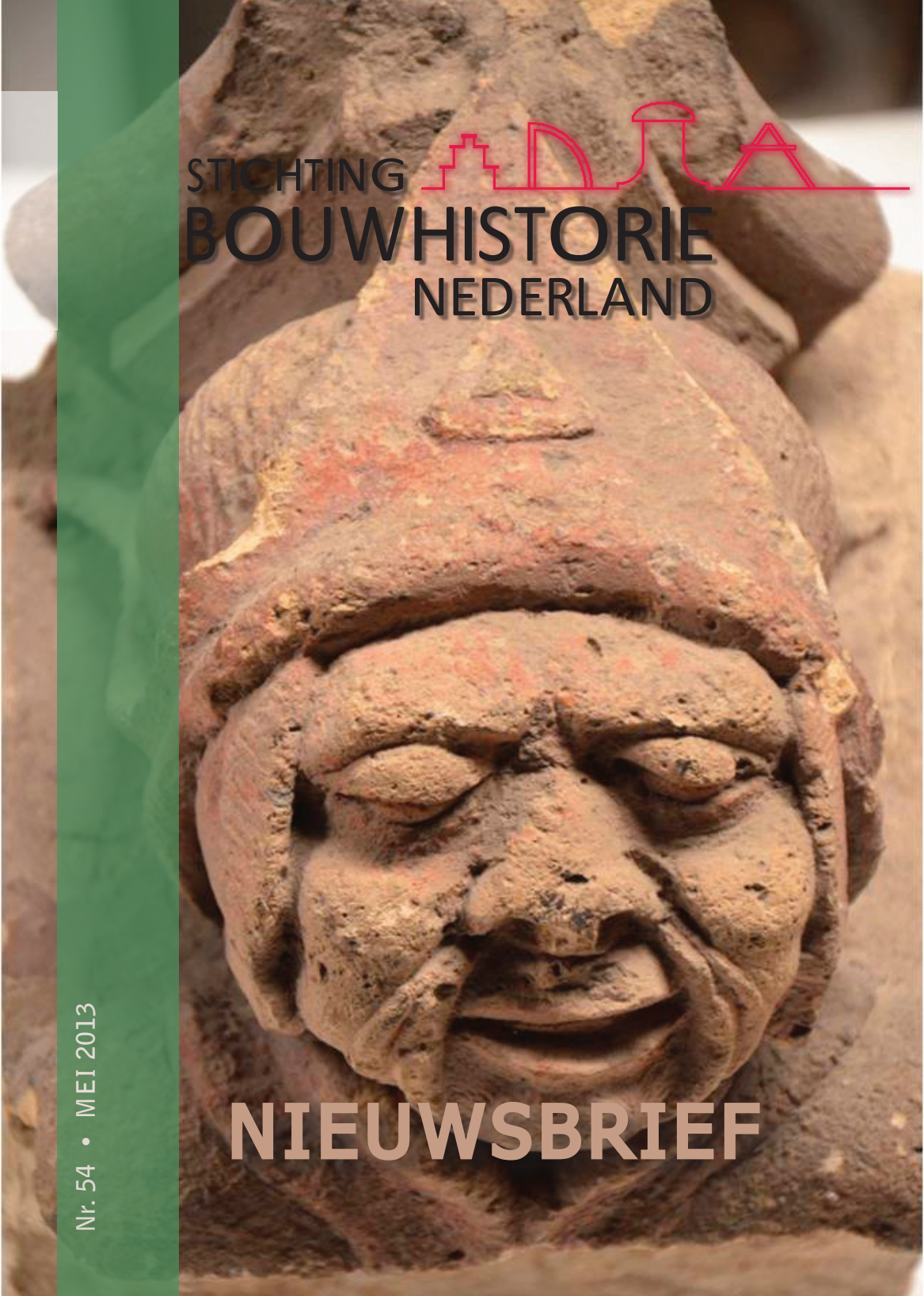


STICHTING
BOUWHISTORIE NEDERLAND

NIEUWSBRIEF

Nr. 54 • MEI 2013

BESTUUR, ADVISEURS EN DONATEURS

Bestuursleden SBN

voorzitter
mr. J.C. (Koos) de Looff
tel.: 0418-515228 (werk)
e-mail: kdelooff@deloitte.nl

secretaris
drs. H.P. (Henk) Jansen
Everard Foeckstraat 3
3515 ED Utrecht
tel.: 030-2860285 (werk)
tel.: 06-13033264
e-mail: hp.jansen@utrecht.nl

voor vragen, adreswijzigingen etc.:
e-mail: secretaris@bouwhistorie.nl

penningmeester
drs. F.A.C. (Frank) Haans
tel.: 024-3786742 (werk)
e-mail:
f.haans@monumentenadviesbureau.nl

bestuursleden
dr.ing. R. (Ronald) Stenvert
tel.: 030-2881597 (werk)
e-mail: stenvert.utr@net.hcc.nl

drs. J.W. (John) Veerman
tel.: 06-24933062
e-mail: john@veermanbouwhistorie.nl

drs. M. (Marieke) van Zanten
tel.: 06-14829740
e-mail: mvanzanten01@home.nl

administratie penningmeester
drs. C. (Connie) van den Broek
tel.: 024-3786742 (werk)
e-mail:
c.vdbroek@monumentenadviesbureau.nl
SBN Banknummer: 273441
t.n.v. 'penningmeester SBN', Nijmegen

Adviseurs

prof.dr.ing. D.J. (Dirk) de Vries
tel.: 033-4217238 (werk)
tel.: 071-5272754 (Univ. Leiden)
tel.: 06-52004921
e-mail: d.de.vries@cultureelerfgoed.nl

drs. J.M.H. (Jean) Penders
e-mail: j.penders@utrecht.nl
Op zoek naar een bouwterm?
www.documentatie.org

Donateurs

U kunt donateur worden van de SBN door minimaal € 15,- (voor studenten € 10,-) over te maken op ING 273441, t.n.v. Penningmeester SBN, Nijmegen. U wordt dan op de hoogte gehouden van het doen en laten van de SBN. Deze Nieuwsbrief, die twee maal per jaar verschijnt, bevat verslagen over Platform bijeenkomsten, congressen en de jaarlijkse Donateursdag, verder artikelen over onderzoek en recent verschenen publicaties.

Website SBN:

www.bouwhistorie.nl
Op de website is relevante informatie te vinden aangaande de bouwhistorie en er zijn eerder verschenen nieuwsbrieven als PDF beschikbaar.

INHOUD

NUMMER 54· MEI 2013

Van de redactie..... 1
Van het bestuur..... 2
BNB: De stand van zaken..... 4
Symposium: 'Kleur Bekennen' 14 december 2012..... 6
Bouwhistorisch Platform:
20 februari 2013..... 39
Artikelen:
E. Orsel: *De helft is meer dan genoeg*..... 52
Donateursdag: 15 juni 2013..... 57
Aankondigingen..... 59
Signalering: Bouwhistorie als wetenschap..... 60
Boekrecensies..... 63
Korstmossen en muurbloempjes..... 78

VAN DE REDACTIE

U vindt in SBN Nieuwsbrief 54 een uitgebreid verslag van de lezingen van het symposium van 14 december 2012: ***Kleur bekennen***, een gezamenlijke activiteit van de SBN en de RCE. De redactieleden hebben er met grote inzet aan meegewerkt, niet alleen de verslaglegging zelf maar ook de correspondentie met de diverse sprekers om het geheel zo compleet mogelijk te presenteren. Interessante en relevante afbeeldingen horen daarbij, maar deze kunnen tot onze teleurstelling alleen nog maar in zwart/wit afgedrukt worden. De wens van en de discussie over kleurenillustraties is al lange tijd gaande maar is tot dusver steeds afgeketst op de meerkosten. Een verzoek aan de RCE om een eenmalige bijdrage voor juist het symposium over *Kleur bekennen* werd niet gehonoreerd.
Bij de mededelingen 'van het bestuur' vindt u verheugend nieuws wat betreft

de besprekingen over de bijzondere leerstoel bouwhistorie. Er is een update van de BNB en u kunt u de boeiende verslagen van de Platform bijeenkomst op 20 maart 2013 over *Gemalen* lezen. Ook vindt u een interessant artikel van de hand van Edwin Orsel over doorgezaagde krommers, met bewijs. Als voorproefje van de Donateursdag op 15 juni a.s. heeft Birgit Dukers samen met de plaatselijke wethouder, Eric Caris, een artikel geschreven over de interessante zaken die ons in Roermond te wachten staan. Een 'signalering' van de hand van Martin de Bruijn kan aanleiding zijn tot discussie, waartoe we u graag uitnodigen. Verder vindt u in dit nummer een aantal uitgebreide recensies over boeken die het aanschaffen en lezen waard zijn. Bij 'Korstmossen en Muurbloempjes' is mogelijk nog meer van uw gading te vinden.

De redactie deelt u tot haar spijt mee dat Jos van Rooden na dit nummer de redactie zal verlaten; hij gaat het leven na zijn pensionering een andere invulling geven. Wij willen hem vanaf deze plaats graag bedanken voor zijn enthousiaste inzet voor het maken van interessante Nieuwsbrieven en wij zullen zijn (welkome) kritische opmerkingen zeker missen.
De redactie wenst u veel leesplezier.

VAN HET BESTUUR

All langere tijd is het bestuur van de SBN druk bezig met professionaliseren van de organisatie van haar deel van de bouwhistorie. Voor ons als bestuur betekent dit dat de kennis en de toegankelijkheid van deze kennis beter dient te worden. Niet alleen streven wij dit zelf na als organisatie maar natuurlijk ook in samenwerking met anderen. Een van de grotere discussies is de positie van het vak vanuit het onderwijs perspectief.
De bijzondere hoogleraar-leerstoel in Leiden is destijds gepositioneerd binnen de kunsthistorie. Het kiezen van juist deze faculteit lag in het perspectief van dat moment voor de hand. Deze leerstoel had na tien jaar een heroverweging nodig. De discussie in het bestuur ging over de positie van de bouwhistorie binnen de cultuurhistorie. Na veel overleg en overpeinzen of de positionering van het vak wat meer in het centrum van de aandacht kan worden gebracht, zijn wij in overleg met het Leids Universitair Fonds en de faculteit Archeologie in Leiden, tot de conclusie gekomen dat een leerstoel Bouwhistorie binnen deze laatstgenoemde faculteit meer tot zijn recht kan komen. De positie van de bouwhistorie kan hierdoor een perfecte aansluiting gaan maken met de archeologie als 'de opgaande of bovengrondse archeologie '. Meer dan

ooit bestaat immers de behoefte om de kennis in deze twee vakgebieden op academisch niveau meer in gezamenlijkheid nader uit te werken. Daarnaast is het belang van de context van het object ook steeds belangrijker. De aansluiting voor het gebouwde wordt daarom ook op academisch niveau op deze manier beter geborgd. Voor de komende vijf jaar zal er gewerkt worden aan het inbedden van de bouwhistorie binnen de faculteit, om zo uiteindelijk tot een gewone hoogleraarspositie te komen.
De SBN is blij dat de bijzondere leerstoel weer met vijf jaar wordt gecontinueerd en dat dit gebeurt met een realistisch perspectief om te worden omgevormd tot een gewone leerstoel.
Dan nog iets heel anders: alle donateurs van de SBN hebben recent een betalingsverzoek gekregen voor zowel 2012 als ook 2013. Met een kleine verhoging voor dit lopende jaar wordt de bijdrage een meer kostendekkende bijdrage, de bijdrage is in de afgelopen jaren nooit verhoogd. Het bestuur streeft er naar om dit jaar de huidige kwaliteit van de Nieuwsbrief vast te houden en daarmee het publicatie platform van de bouwhistorie te laten zijn. Vooralsnog zal het blad in zwart-wit druk blijven verschijnen op papier.
De toegankelijkheid van eerder verschenen nummers zal op de totaal vernieuwde site www.bouwhistorie.nl compleet zijn. Het volledig vernieuwen was noodzakelijk om naar een meer professioneel format over te kunnen gaan, wat dynamischer en actueler is. Op de site is ook een register opgenomen, dat naar aanleiding van het 20-jarige bestaan van de SBN is opgesteld uit de inhoud van 53 tussen 1992 en 2012 verschenen Nieuwsbrieven.

Koos De Looff,
Voorzitter SBN

BOND NEDERLANDSE BOUWHISTORICI

DE STAND VAN ZAKEN

De Bond van Nederlandse Bouwhistorici (BNB) is inmiddels een kleine twee jaar oud.
Hoewel de raderen van de certificering traag draaien, lopen ze wel gestaag door. Na een eerste ronde in maart vorig jaar waarin zes bouwhistorici zijn gecertificeerd, heeft er nu een tweede ronde plaatsgevonden. Daarmee heeft het aantal geregistreerden in het kwaliteitsregister het dozijn bereikt. Naast een tiental bouwhistorici is er ook een junior-bouwhistoricus en een specialist opgenomen. De namen zijn terug te vinden op www.bouwhistorici.nl onder de kop 'Kwaliteitsregister'.

Nu de BNB als vereniging met deze geregistreerde bouwhistorici ook leden heeft, is het statutair zaak om een Algemene Ledenvergadering uit te schrijven. Het bestuur is van plan om deze eerste ALV in de loop van het najaar 2013 plaats te laten vinden. Nader bericht volgt aan de leden.

De noodzaak van een branchevereniging voor leden van onze beroepsgroep blijft permanent van belang. Vanuit de markt wordt in toenemende mate om gegarandeerde kwaliteit gevraagd en daarbij bestaat een groeiende behoefte aan heldere kwaliteitscriteria voor bouwhistorici en hun onderzoek. De toenemende aandacht voor integriteitsbeleid in de vorm van een beroepscode moet niet onderschat worden.
Dit geldt niet enkel voor de bouwhistorici als zodanig, maar ook voor de restauratieketen als geheel. Vanuit de Rijksoverheid is daartoe de Stichting ERM opgericht. Deze Stichting Erkende Restauratiekwaliteit Monumentenzorg (www.stichtingerm.nl) is een koepelorganisatie die de kwaliteitsrichtlijnen en normen voor de restauratiesector beheert en het gebruik daarvan stimuleert. Een aantal disciplines, zoals de Gezamenlijke Erkenningsregeling van Architecten werkzaam in de Restauratie (GEAR) en het Erkend Restauratie Bouwbedrijf (ERB) hebben, net als de Restauratie Steenhouwerijen en enkele anderen, hun erkenningsregelingen al bij de ERM ondergebracht.
Eind 2012 heeft een verkennend gesprek plaatsgevonden tussen het bestuur van de BNB en de ERM waarbij de mogelijkheden tot vormen van samenwerking zijn afgetast. Enerzijds bleek daarbij dat aansluiting bij de ERM voor de zichtbaarheid van de BNB in het bredere restauratieveld de nodige voordelen biedt. Wel blijkt dat aansluiting op termijn zou moeten leiden tot de aanpassing van onze erkenningsregeling aan de *ERM Kwaliteitsstandaard: Toetsingskader voor kwaliteitsregelingen en certificaten voor het restaureren van monumenten*. Uit dit nogal bureaucratische document blijkt het grote

verschil tussen de bedrijven waar de ERM tot nog toe mee werkt en de overwegend ZZP-ers en kleine bedrijven dan wel in overheidsdienst werkenden waaruit de BNB bestaat. Omdat 'kanon en mug' en 'bomen en bos' als beelden opdoemen, is het beleid van het bestuur van de BNB er op gericht om wel in contact te blijven, maar onze aandacht voorlopig vooral te richten op de opbouw van de BNB. Het feit dat alle individuele leden bovenop de jaarlijkse contributie van de BNB per jaar voor bijdrage aan de ERM een bijna drie keer zo hoog bedrag kwijt zouden zijn, is daarbij eveneens een belangrijke afweging. Mogelijk valt op termijn een andere vorm van samenwerking met de ERM te ontwikkelen.
Van groot gelang is tenslotte dat de bouwhistorici en daarmee ook de SBN en de BNB zich bewust zijn van de snelle veranderende wereld waarin we leven. Een rol spelen in het genoemde proces van restauratie en van monumentenzorg is natuurlijk van groot belang, maar het belang daarvan neemt echter relatief wel af ten opzichte van de steeds groeiende aandacht voor de herbestemming, waar de RCE zich in zijn *Nationale Agenda Herbestemming* de komende tijd sterk op zal gaan richten. Het belang van bouwhistorisch onderzoek dient ook hier goed onder de aandacht gebracht te worden naast vragen over haalbaarheid, draagvermogen en 'aanraakbaarheid'. Bij de kennisbank (www.kennisbankherbestemming.nu/kennisbank) zou daarom een thema over bouwhistorische waarden niet misstaan. Misschien is dit een taak van de SBN om het belang van de bouwhistorische waarden bij herbestemming nader onder de aandacht te brengen.

Namens het bestuur van de BNB,
Karel Emmens en Ronald Stenvert

SYMPOSIUM KLEUR BEKENNEN

14 DECEMBER 2012, RCE AMERSFOORT

Introductie

Onderstaand vindt u de verslagen van het symposium Kleur bekennen. De verschillende redactieleden hebben van iedere lezing een samenvatting gemaakt in overleg met de sprekers. Sommige sprekers wilden graag aan hun lezing nog wat toevoegen, hetgeen in overleg is geïncorporeerd. De naam van de spreker is aan het begin genoemd, de initialen van het redactielid staan onderaan de tekst.

Na het welkomstwoord door Mark Stafleu, hoofd van de Regio-West van de RCE, werd het symposium Kleur bekennen geïntroduceerd door Koos de Looff, voorzitter van de Stichting Bouwhistorie Nederland (SBN). Hij bedankte de Rijksdienst waarmee de SBN al voor de tweede maal een gezamenlijk symposium organiseerde en hij hoopte dat deze samenwerking zou uitgroeien tot een traditie, waarbij kennisverdieping voorop staat. Hij stipte aan dat het onderwerp kleur populair is en dat het van belang is om dieper in te gaan op de historie van het materiaal, de toepassing ervan (zoals bij schilderijen als 'De Nachtwacht' van Rembrandt of toegepast in de 'Beurs van Berlage') en wat

Aandachtige toehoorders
(foto RCE 2012)

kleur teweeg kan brengen. Dirk Jan de Vries van de RCE, die als dagvoorzitter fungeerde, onderstreepte deze gedachtegang, namelijk dat door huidig onderzoek bepaalde perioden worden 'ingekleurd' zoals b.v. het Interbellum, waarvan letterlijk en figuurlijk nog weinig bekend is. In de afgelopen jaren is het nodige onderzoek gedaan bij de 'kanjerrestauraties' die gestart en vervolgens ook voltooid zijn. Dit leverde een van de eerste themastudies op, verricht door Res nova. Hiermee introduceerde hij de eerste spreker.

De genade van de steiger, monumentale kerkelijke schilderkunst uit het Interbellum (1918-1940)
Bernadette C.M. van Hellenberg Hubar, onderzoeker bij adviesbureau Res Nova – erfgoed in ontwikkeling

In het kader van de kanjerrestauraties is onderzoek verricht door een team bestaande uit de spreekster in samenwerking met onder meer Angelique Friedrichs van de SRAL (Stichting Restauratie Atelier Limburg) en fotograaf Sjaan van der Jagt (Pixelpolder). Het onderzoek werd uitgevoerd naar een idee van Gerard van Wezel van de RCE die de coördinatie en de begeleiding verzorgde. De titel van de lezing verwijst naar de problematiek van schilderingen in kerken waarmee een kunstenaar te maken kreeg, die zijn ezel inruilde voor het muurvlak. De uitspraak *De genade van de steiger* is van kunstenaar en graficus Joan Colette (1889-1958), die weer verwees naar zijn collega en tijdgenoot Antoon Molkenboer. Als vakman kan de schilder op de steiger min of meer inschatten wat de kijker van beneden af krijgt te zien, maar niet alles: datgene waarover nu net geen controle is, dat is de *genade* en daarin schuilt voor een belangrijk deel de artisticiteit. Van de academisch gevormde schilders beklom Jan Dunselman (1863-1931) als eerste de steiger. Bekend van hem is onder meer de Mirakelprocessie hoog in het noordertransept van de Nicolaaskerk in Amsterdam (circa 1913-1928). Dit is een wandschildering, maar hij schilderde ook op doek, linoleum of hardboard dat dan later weer op locatie bevestigd werd. Overigens zijn de kruiswegstaties van Dunselman in deze kerk van vroegere datum.

Van Hellenberg Hubar volgde in haar lezing globaal de inhoud van het boek dat in het voorjaar van 2013 over het onderzoek verschijnt. In haar inleiding bracht zij naar voren dat er veelal wordt gedacht in generaties en 'de' ontwikkeling van kunst, maar dat er te weinig gekeken wordt naar een figuur of een schilderij als een *apart phenomeen* (citaat van Jan Engelman, dichter, literatuur- en kunstcriticus, 1900-1972). Door het ontbreken van specialistische vakliteratuur over dit genre schilderkunst in het Interbellum kun je stellen dat we te maken hebben met een onzichtbare, 'verloren generatie' van kunstenaars. Wel zijn er detailstudies en artikelen over het vrije werk en over glas-in-lood, maar een laatste monografie op dit gebied dateert uit 1925. De basis voor het huidige onderzoek vormden boeken als *Ars Sacra* (1929) en C. Meuleman,

Eugène Laudy, De schepping, de vroegste mensheid en de belofte aan Adam, geschilderd door A.J.N. Boosten (1931) in de kalot van de Josephkerk (1941) van Broekhem nabij Valkenburg. De glazen daaronder zijn van de hand van Henri Jonas (1931): hierin wordt Christus als alfa en omega geflankeerd door de vier evangelisten.
(foto Sjaan van der Jagt, 2011 /beeldbank RCE)

Hedendaagsche Religieuze Kunst (1936). Het totale aantal werkzame kunstenaars uit die tijd was onbekend. Er was een schatting van circa 40, maar het onderzoeksteam heeft inmiddels bijna 200 kunstenaars getraceerd, inclusief de vakschilders waarvan de namen wel bekend waren. In de loop van 2013 zal deze inventarisatie als database toegankelijk worden.

Ingrijpend was de Tweede Wereldoorlog die een cesuur betekende voor de monumentale schilderkunst. Met de instelling van de 'Kulturkammer' in 1941/1942 werden veel projecten gestopt en soms pas ver na de oorlog voltooid. De waardering voor dit type kunst was ondertussen in de kringen van kenners razendsnel aan het veranderen. Volgens Van Hellenberg Hubar kon het op zo'n manier gebeuren dat het figuratieve werk van de Interbellumgeneratie een soortgelijk lot onderging als de 'Entarte Kunst' voor de oorlog. Ze bedoelde hiermee dat deze kunst gediskwalificeerd werd omdat alles wat figuratief was over één kam geschoren werd, samen met de propagandistische Nazikunst en de totalitaire Russische kunst.[1] Vergeleken met de moderne

[1] Een mooi voorbeeld daarvan was de tentoonstelling in het Drents Museum te Assen: De Sovjet Mythe.

abstracte stromingen uit het 'vrije' Amerika werd dit type kunst als oubollig beschouwd. In dit opzicht heeft met name iemand als Sandberg (vanaf 1938 werkzaam in het Stedelijk Museum, Amsterdam, directeur van 1945 tot 1963) de bijl er in gezet. Van de vooroorlogse vreedzame co-existentie tussen abstract en figuratief was rond 1950 niet veel meer over. Voor een kunstenaar als Matthieu Wiegman was dat tragisch omdat hij in 1938 volgens de NSB 'ontaard' was en hij na de oorlog vanwege zijn expressionistische stijl niet meer meetelde.

Deze negatieve waardering werd gevoed door tal van vooroordelen: behalve dat figuratief niet langer eigentijds was, werkten de kunstenaars vaak tegelijkertijd in verschillende stijlen: kubisme, dadaïsme, figuratief, zowel in klassieke als barokke stijl. Een voorbeeld is Otto van Rees (autodidactisch kunstenaar, 1884-1957). Dit stijlpluralisme werd sterk bepaald door het oude academische uitgangspunt van het decorum, maar later afgeserveerd als een gebrek aan persoonlijke stijl. Terwijl men zelf tijdens het Interbellum meende dat de vrije verwerking van de inspiratie uit het verleden tot verrassende composities kon leiden, werd dat tot in de huidige tijd gezien als een slaafse voetval voor de historie. Pas nu beginnen we weer oog te krijgen voor meesters als Han Bijvoet: in Heilo (1941) bracht hij een beschildering aan in Quattrocentostijl in de genadekapel 'Onze Lieve Vrouw ter Nood'. Het kunstwerk oogt als een tapisserie en valt op door zijn meesterlijke uitvoering en uitzonderlijke iconografie. Door zijn vroegtijdig overlijden kon hij de wanden niet voltooien.

Voor de bouw- en de beeldiconografie is van belang het handzame compendium *Het Roomsche Kerkgebouw* van M.C. Nieuwbarn (1908, omslag van J. Toorop), dat onder meer een uitwerking is van *De Heilige Linie* van J.A. Alberdingk Thijm (1858). Later vormde dit weer het vertrekpunt voor het toonaangevende handboek van J.J.M. Timmers (1947). Er werd gestreefd naar een wisselwerking tussen de liturgie en het decorum, de bouwsymboliek, de iconografie en de mystiek van de decoratieve afwerking (zie literatuur van C. Nieuwbarn 1908, J.M. Waterkamp 1929). In dat samenspel leidde de liturgie na 1930 tot een stijlstrijd: dan wordt namelijk het expressionisme door de paus veroordeeld vanwege zijn ongeschiktheid voor het waardige karakter van de eredienst. In Nederland wordt daar een oplossing voor bedacht door het expressionisme te verpakken in 'nieuwe barok'. Afgeleid van de contrareformatorische stijl bij uitstek, was deze 'nieuwe barok' onverdacht.

Een prachtig evenwicht tussen liturgie en iconografie vinden we in de Juvenaatskapel van F.W. Bach (1856-1956) in Maastricht. F.W. Bach was verbonden aan de academie Minerva in Groningen en leermeester van de expressionistische schilders van De Ploeg. Toch kreeg hij geen navolgers in de kerkelijke monumentale schilderkunst, in tegenstelling tot de illustere voorbeelden A.J. Derkinderen en R.N. Roland Holst. De laatsten kregen

dat wel, bij de aan de Rijksacademie opgeleide kunstenaars. Zij hadden een enorme invloed en voorbeeldfunctie, maar vreemd genoeg maar een heel klein monumentaal oeuvre. Dat gold trouwens voor verreweg de meeste kunstenaars. Dat was ook de reden om meer media bij het onderzoek te betrekken, omdat er anders te weinig vergelijkingsmateriaal voorhanden was: dus behalve schilderingen, ook glas-in-lood, mozaïek, vermurail (muurglasschildering) en opaline (melkglas). Eigenlijk was deze Interbellumkunst al lang voor 1918 begonnen en liep deze door tot na de Tweede Wereldoorlog (van 1892 tot 1948). Een voorbeeld is Derkinderen's Eerste Bossche Wand (1892) en het werk van Jean Adams, priester-schilder in Nunhem (1948).

De beoordeling en waardering van kunst is vaak onderwerp van debat en verandert naar gelang de tijd verstrijkt. Ondertussen zijn er ook terugkerende desiderata als het aloude 'movere', dat door Godfried Bomans nog werd verwoord als 'ergens doet het me wat'. Ook de kerkelijke kunst in de tijd van het Interbellum moest ontroeren, maar dan wel beschaafd. Om meer greep te krijgen op verwoording van de kwaliteiten daarvan heeft het onderzoek naar de contemporaine kunstkritiek veel opgeleverd. Door deze aanpak kunnen we anders leren kijken en worden ons criteria en concepten aangereikt voor een (her-)waardering. Op dit punt is de krantenbank van de KB van onschatbare waarde geweest. Zaken als de eerder genoemde 'nieuwe barok' en het symbolisme dat het hele Interbellum lang door bleef werken, heeft Van Hellenberg Hubar daardoor in de analyse van concrete kunstwerken naar voren kunnen halen. Een interessant thema daarbij is de invloed van de Beuroner school.[2] Uit het onderzoek bleek dat in Nederland allerlei kunstwerken die onderling sterk verschillen toch onder de noemer van Beuron worden geplaatst. Men kan het werk in de Mauruskapel van Beuron vergelijken met de schilderingen van de gebroeders Dunselman, de glazen van Otto Mengelberg, de schilderingen van Jan Oosterman, van F.W. Bach en de mozaïeken van Piet Gerrits. Bij nader inzien is de naam Beuron in ons land niet zozeer een stijlaanduiding als wel een typering van een bepaalde mentaliteit op artistiek, liturgisch en iconografisch gebied. De kunstenaars volgden de Beuroner richtlijnen, maar bleven trouw aan de eigen stijl of liever, stijlen, die ze na hun academiejaren ontwikkeld hadden.

Het onderzoek heeft een grote kenniswinst opgeleverd die in de komende publicatie aan het einde van ieder hoofdstuk wordt samengevat. Los daarvan zijn in de lopende tekst en in de conclusies waardenstellingen op

[2] De invloedrijke kunstschool van de abdij Beuron (Sigmaringen, Dtsl.) is in 1868 gesticht door een Benedictijner monnik, schilder en beeldhouwer Peter Lenz. Het streven was de nieuwe kerkelijke kunst te bevorderen. Van invloed is de oud-egyptische, oud-christelijke, byzantijnse kunst en de uitgangspunten van de Duitse Nazareners. (www.wikipedia)

Jan en Kees Dunselman, De kroning van Maria, Agathakerk te Lisse. De voorstelling is ingekaderd in de architectuurpolychromie, ontworpen door J.H.H. van Groenendael (1902-03). Dit project werd van 1927 tot 1937 in het Interbellum uitgevoerd. Door de dood van de broers (Jan in 1931 en Kees in 1937) is het programma nooit helemaal voltooid. Algemeen wordt er van uitgegaan dat Jan de kruiswegen en het overige figuratieve werk deed en Kees de architectuurpolychromie. Van Kees zijn echter ook kruiswegen en figuraties bekend, waardoor hierover geen uitsluitsel bestaat. (foto Sjaan van der Jagt, 2012 /beeldbank RCE)

hoofdlijnen opgenomen.[3] Alle vondsten zijn van belang omdat er al zoveel is verdwenen maar het is goed nieuws dat het meeste zich in reeds door het Rijk beschermde objecten bevindt. Van Hellenberg Hubar eindigde met de kritische opmerking dat de decoraties voor een groot deel, helaas, niet in de redengevende omschrijvingen zijn opgenomen. Ze doet dan ook een oproep aan (de juristen van) de RCE om beleid te ontwikkelen, zodat onderzoeken die door of in opdracht van de RCE worden verricht de status krijgen van aanvullingen op de redengevende omschrijvingen.

ES

[3] In de komende publicatie is een canon opgenomen met representatieve voorbeelden van de drie hoofdstromingen: de epische traditie onder invloed van Beuron, vervolgens symbolisme en synthetisme, en aan het slot de expressionistische stam.

Het beschilderde interieur van de Sint-Lambertuskerk in Maastricht

Angelique Friedrichs, restaurator bij Stichting Restauratie Atelier Limburg.

De Sint-Lambertuskerk te Maastricht is een van de kanjerprojecten. In deze lezing werden de schilderingen besproken die het uitgangspunt waren van een intensief onderzoek. Vervolgens ging de spreekster uitvoerig in op de materiaaltechnische aspecten van de schilderingen in de kerk. Het onderzoek, dat in het kader van het grote Interbellum-project is verricht, werd gedaan in samenwerking met B. van Hellenberg Hubar, Silvia Pellemans, Ingrid Evers en fotografe Sjaan van der Jagt.
De Lambertuskerk is in 1916 in neoromaanse stijl gebouwd door architect Hubert van Groenendael (1868-1942), die een leerling was van P.J.H. Cuypers. Tussen 1936 en '41 schilderde Jan Grégoire de kruiswegstaties, en tussen 1948 en 1958 decoreerde François Mes grote delen van de kerk. Hij was in 1958 ook bezig met andere schilderingen. Deze Benedictijner monnik was

F. Mes, *Joris en de Draak,* 1948-1958. In 2007 nog puntgaaf. (foto A. Friedrichs)

zeer productief en kan tot een van de ontdekkingen tijdens het onderzoek worden gerekend.
Kort na de voltooiing van de bouw in 1916 traden verzakkingen op, veroorzaakt door de instabiele ondergrond, ten dele vanwege de aanwezigheid van de funderingsresten van oude vestingwerken. In 1977 werden gedeelten van gewelfschilderingen van Mes vervangen. In 1985 werd de kerk zelfs vanwege instortingsgevaar gesloten, maar afbraakplannen werden gelukkig afgewend en zo kon de beeldbepalende kerk behouden blijven. Tijdens de restauratie van 2010-12 kon het gebouw weer gestabiliseerd worden, waarbij de kanjersubsidie van 12 miljoen Euro voornamelijk opging aan de funderingsverbetering. Treurig genoeg ging het slechts om cascoherstel, waarbij de schilderingen door de ingrijpende bouwactiviteiten enorm hebben geleden. Vocht, water en vogeluitwerpselen speelden hierbij een belangrijke rol. In 2007 waren de restauratiekosten geraamd op € 30.000.-, maar die zullen inmiddels aanzienlijk hoger zijn.

F. Mes, *Joris en de Draak*, 1948-1958. In 2012 sterk verkleurd, met zoutuitbloei. (foto A. Friedrichs)

De spreekster zag de zaken in het algemeen somber in, omdat namelijk schilderingen bij restauraties geen prioriteit hebben, zeker wanneer de kerk de eigenlijke functie heeft verloren. Hier bij de Lambertus probeerde zij de toekomst echter positief in te zien omdat het Interbellumonderzoek en de speciale aandacht voor de schilderingen van deze kerk mogelijk een impuls hebben gegeven voor een toekomstige restauratie.
Een interessant tweede onderdeel van de lezing vormde het thema van de materiaaltechnische aspecten. In het algemeen was hierover nauwelijks iets bekend en er was eerder door restauratoren ook nooit onderzoek naar gedaan. Oorzaken zijn tijdsgebrek, hoge kosten van analyses en ontbrekende interesse van opdrachtgevers.
Een restaurator hoort in principe zo veel mogelijk recht te doen aan de

J. Grégoire, De geseling van Christus, 1948. Fresco waarop de pijlen de lijnen aanwijzen van de 'giornate', de vlakken die in één dag op een natte pleisterlaag konden worden geschilderd.
(foto A. Friedrichs)

oorspronkelijke intentie van de kunstenaar.
Maar helaas zijn schilderingen in de loop der tijd vaak gevernist waardoor het oorspronkelijk beoogde matte uiterlijk is verdwenen, bijvoorbeeld bij werk van Charles Eyck, Lambertuskerk, Heerlen.
Muurschilderingen werden in contemporaine bronnen en tot op heden heel vaak 'fresco's' genoemd zonder dat ze daadwerkelijk met behulp van die techniek zijn vervaardigd, namelijk op een natte kalkpleisterlaag met pigmenten zonder bindmiddel.[4] Er is thans gebleken dat in Nederland feitelijk maar heel weinig echte fresco's bestaan, de traditie van deze techniek ontbreekt hier te lande. Uitzonderingen zijn schilderingen door buitenlanders afkomstig uit landen waar deze techniek wel tot de traditie behoorde: in de kerk St. Gerlachus te Houthem in rococostijl door de Zuid-Duitse Johann Adam Schöpf (1751) en in het Paleis op de Dam in Amsterdam door de Italiaanse schilder Giovanni de Groot (1698, lunetten galerij Burgerzaal). In dit licht is het bijzonder vermeldenswaard dat de onderzoekers bij het Interbellum-project op een interessante bron stuitten die betrekking had op de Lambertuskerk, namelijk een krantenknipsel waarin de kruiswegstaties van J. Grégoire als fresco-schilderingen worden beschreven, waarbij wordt opgemerkt dat het op een natte kalklaag werd aangebracht. Doordat bij onderzoek in situ de randen van de in één dag beschilderde natte kalk zones – een zgn. 'giornate' – werden teruggevonden kon de frescotechniek worden bevestigd. Door Matthijs de Keijzer van de RCE zijn monsters geanalyseerd en het kon bevestigd worden,

[4] Friedrichs ging uitgebreid in op de techniek van fresco: een schildering op natte kalkpleisterlaag, het chemische proces van de binding van pigmenten en pleister, en een noodzakelijk langzaam droog- en uithardingsproces.

dat door Grégoire inderdaad de frescotechniek is toegepast. In die tijd werd het als een verheven kunstvorm gezien en trachtte men in Frankrijk, Engeland en Duitsland (München) de verloren fresco-traditie te doorgronden en opnieuw te introduceren. In Nederland was ook Antoon Derkinderen zoekend om de techniek te achterhalen. Door het Interbellum-onderzoek zijn drie kunstenaars gevonden en zijn thans op vijf plaatsen fresco's aangetroffen. De Lambertuskerk in Maastricht is dus uniek wat dat betreft.
Het onderzoek naar de materialen en technieken van de schilderingen uit het interbellum heeft verder aan het licht gebracht dat vanaf de jaren '20 veelvuldig minerale *Keimverf* is toegepast; ook door F. Mes in de Lambertuskerk. Een ander interessant fenomeen is dat in deze periode nieuwe materialen als dragers voor schilderingen werden gebruikt, zoals zachtboard, hardboard, multiplex of de achterzijde van linoleum. Ook daarvan was in de Lambertuskerk een voorbeeld te vinden: de tondo van Koning David die op zachtboard is geschilderd. Helaas resteerde voor het bespreken van deze interessante aspecten weinig tijd, maar de details van dit boeiende verhaal zullen ook te lezen zijn in de komende publicatie.

ES

Koning David, schilder en jaartal onbekend.
(foto A. Friedrichs)

De kleuren van het Nieuwe Bouwen tijdens het Interbellum in Nederland; materialisering van een ideaal

Mariël Polman, specialist kleur en schilderingen bij de RCE.

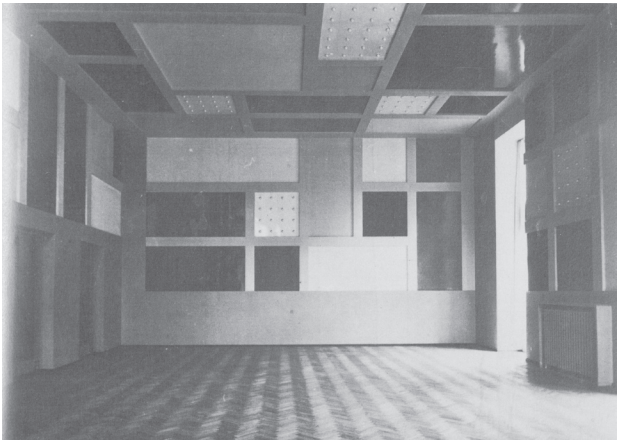
Naast haar werkzaamheden als specialist kleur en schilderingen bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) is Mariël Polman ook werkzaam als zelfstandig kleuronderzoeker en adviseur. Zo liet zij weten dat haar presentatie is gebaseerd op haar proefschrift *De kleuren van het nieuwe bouwen tijdens het Interbellum in Nederland.* Materialisering van een ideaal. Dit is ook de titel van haar presentatie. Als uitgangspunt voor haar promotieonderzoek hebben de vele kleuronderzoeken gediend die ze in de afgelopen jaren heeft uitgevoerd of waarbij ze betrokken is geweest als zelfstandige of vanuit de RCE. Het promotieonderzoek is te downloaden vanaf de site van de TU Delft.

Resultaat van de conservering en reconstructie in 2004-06 van de schildering in de 'Salle des Fêtes', naar ontwerp van Theo van Doesburg, het gebouwencomplex De Aubette uit 1926-28, Straatsburg, Frankrijk. (foto M. Polman, 2006)

Als eerste schetste ze beknopt het tijdsbeeld van het Interbellum met betrekking tot de kennis over kleurtoepassing, kleurtheorieën maar ook de rol van de verfindustrie en de huisschilder. Illustratief voor de betekenis van kleur is *Geschiedenis van de bouwstijlen* (1919) van E.H. Gugel (1832-1905), hoogleraar aan de Technische Hogeschool Delft, in de bewerking van architect J.W. Leliman (1878-1921). Hierin is de betekenis van kleur in de eerste plaats die van het materiaal, waarbij de kleur wordt opgevat als een eigenschap van het materiaal. De auteur geeft informatie over het uiterlijk van het materiaal en laat zien hoe dicht de (stijl)theorie en de (uitvoering) praktijk bij elkaar stonden. Vooral bij de Klassieke Oudheid wordt er geen onderscheid gemaakt tussen constructief materiaal, edel materiaal, pleister of verf als het over kleur in de architectuur gaat.

De twee belangrijkste kleurtheorieën tijdens het Interbellum in Nederland waren die van Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832), Zur *Farbenlehre* (1810) en de kleursystemen van Friedrich Wilhelm Ostwald (1853-1932), waaronder *Die Farbenfibel* (1916). Die van Goethe was gebaseerd op de drie primaire kleuren: rood, blauw en geel, met als secundaire kleuren: groen, oranje en violet. Goethe plaatst deze aan de buitenrand van een cirkel waarbinnen een dubbele driehoek, samen een zes puntige ster vormend. De tegenoverliggende sterpunten geven de kleuren aan die complementair aan elkaar zijn en vormen zo de harmonisch kleurenparen: rood en groen; blauw en oranje; geel en violet. In zijn theorie geeft hij aan dat kleur vanuit verschillende invalshoeken te ervaren is. In het kort worden deze zes invalshoeken belicht, waarbij de gevoelsmatige, zintuiglijke beleving en waarneming van kleur (afhankelijk van de waarneming van het individu, de cultuur en het natuurlijke licht) als zeer belangrijk wordt aangemerkt. Dit is ook de reden dat deze theorie populair bleef, ook tijdens de opkomst van die van Ostwald, beschreven in *Farbenfibel.* Dit wetenschappelijke kleursysteem – op basis van een zuiver chemisch principe – gaat uit van vier hoofdkleuren: geel, rood, ultramarijn blauw en zeegroen en vier tussenkleuren: oranje, violet, ijsblauw en loofgroen. Samen vormen deze de bonte kleuren. Daarnaast gebruikt Ostwald de niet-bonte kleuren wit, grijs en zwart. De bonte kleuren verdeelt hij in 24 (8x3 tinten per kleur) over een cirkel en de niet bonte op een lineaire schaal in wit, zes grijzen en zwart. Elke willekeurige kleur bestaat uit deze drie bestanddelen: bonte kleur, wit en zwart. Kleuren zijn harmonisch als zij additief neutraal grijs vormen. De harmonische, tegengestelde of contrastkleuren zijn: geel-ultramarijnblauw, oranje-ijsblauw, rood-zeegroen en paars-bladgroen. Deze kleuren liggen in de cirkel tegenover elkaar. Ook meerdere kleuren kunnen samen een neutraal grijs vormen. Het systeem geldt voor elk willekeurig materiaal, waarvan de kleur ook door middel van een bonte of niet-bonte factor wordt aangeduid. Kleur en materiaal worden samen uitgedrukt in één kleurcode. Het systeem is dus onafhankelijk van materiaal en individuele waarneming. Door deze eigenschappen is het uitermate geschikt voor toepassing in de industrie en het systeem is vergelijkbaar met het moderne NSC-systeem (Natural Colour System).
Daarna werd kort ingegaan op deze kleurtheorieën en De Stijl, die uitgaat van de drie primaire kleuren: rood, geel en blauw en de achromatische kleuren: wit, grijs en zwart. Zowel Vilmos Huszar als Theo van Doesburg lieten blijken van beide theorieën goed op de hoogte te zijn. Huszar was zich zeer bewust van de wetenschappelijke aard van de studie van Ostwald en zag ook de praktische voordelen die het gebruik van kleurcodes opleverden. Wel zag hij gevaar in de toepassing van de kleurencirkel van Ostwald. Volgens hem hield het model geen rekening met esthetische harmonieën, waarbij het getal en de maatverhoudingen van de vlakke kleurinvulling, kortom kleur en vorm, een grote rol spelen.
Van Doesburg hield zich ook bezig met kleurmodellen en theorieën, die hij publiceerde. Deze vertonen veel parallellen met andere kleurtheorieën,

waaronder die van Goethe en Ostwald. Ook ging Polman in op de verfproductie. Tot na de Tweede Wereldoorlog werden de verven door de schilders (deels) zelf gemaakt. Ook de industrieel vervaardigde fabricaten werden op locatie geprepareerd voordat ze werden verwerkt. Fabrieken waren feitelijk niet meer dan kleine bedrijven of werkplaatsen. De belangrijkste ontwikkelingen vonden plaats op het gebied van krachtbronnen en maling. De grondstoffen waren grotendeels nog traditioneel. Als voorbeeld van deze ontwikkeling werd de Ripolin fabriek in Hilversum genoemd.



De schildering in de 'Salle des Fêtes', naar ontwerp van Theo van Doesburg, gebouwencomplex De Aubette uit 1926-28, Straatsburg, Frankrijk.
(foto Musées de Strasbourg, 1928)

Vanuit het hierboven geschetste tijdsbeeld werden drie projecten van Van Doesburg gepresenteerd: Huis de Lange (Alkmaar, 1916-1917), De Aubette in Straatsburg (Frankrijk, 1926-1928) en zijn atelierwoning in Meudon (Frankrijk, 1927-1930).
Van Doesburg maakte in 1917 zijn kleurontwerpen voor het door Jan Wills (1891-1972) ontworpen huis De Lange te Alkmaar. Hierover correspondeerde hij uitvoering met zijn vriend Anthony Kok. In zijn brieven aan Kok benadrukte hij dat elk van zijn ontwerpen als autonome kunstwerken moeten worden beschouwd. De kleurcomposities bestonden uit verschillende materialen en schilderwerk. Hiervoor werden zowel primaire als secundaire kleuren toegepast. Ook schreef hij dat hij alle vlakken en panelen heeft 'losgemaakt' door wit. De lijsten van de deuren bijvoorbeeld werden hierdoor een onderdeel van de kleurcompositie van lijnen en vlakken. Bij de reconstructie is naast kleuronderzoek ook gebruik gemaakt van de in de brieven beschreven kleurenplannen.
In samenwerking met de kunstenaars Sophie Taeuber-Arp (1889-1943) en Hans Arp (1886-1966) maakte van Doesburg de kleurontwerpen voor een bioscoop-danszaal, bar, foyer, danszaal en trappenhuis in het gebouwencomplex De Aubette. De ontwerpen kunnen worden opgevat als driedimensionale schilderijen, de architectuur wordt gemaakt door middel van kleur. Ook bij dit ontwerp zijn achromatische en primaire kleuren toegepast, evenals groen

en bruin. Bij het onderzoek in 1995 is gebleken dat de schilderingen nog grotendeels aanwezig waren, wat de conservering en reconstructie ervan in 2004-06 mogelijk maakte. Dat kleur een hoofdrol speelde bij deze architectuur bleek niet alleen uit de complexe opbouw van de kleurlagen bij Van Doesburg, om daardoor de kleur intenser te maken, maar ook door de kleurvlakken te scheiden door banden, waardoor de kleurvlakken sterker uitkwamen en vervloeiing van kleurvlakken werd vermeden. Bij reconstructie kon worden vastgesteld dat alle lagen de eindkleur bepaalden. Vastgesteld werd dat in de praktijk de theorie niet altijd werd gevolgd maar dat ook op 'gevoel' harmonie werd bereikt.
Als laatste project werd de atelierwoning in Meudon gepresenteerd, die Van Doesburg voor zichzelf en zijn vrouw Nelly van Moorsel (1899-1975) bouwde. Het kleurontwerp wordt gekenmerkt door de wit gepleisterde gevel en kleuraccenten voor de deuren en kozijnen. De wanden en plafonds in het interieur zijn niet wit maar lichtgrijs geschilderd. De tegelvloeren zijn steenrood, grijs, zwart en wit. De vloeren van houtgraniet zijn geel, rood of grijs. Feitelijk is het glas-in-loodraam het enige onderdeel met heldere primaire kleuren. De overige kleuren zijn hiervan afgeleid en nemen de kleuren van het materiaal aan zoals bijvoorbeeld het steenrood van de houtgranieten vloer.
In de drie voorbeelden zijn duidelijk parallellen te trekken met de belangrijkste kleurtheorieën. Zo ook de betekenis van verftoepassing in de architectuur: bij Huis De Lange aanvullend op de andere materialen, bij De Aubette in de architectuur bepalende kleurcompositie en bij Van Doesburgs atelierwoning samenvallend met de functionele onderdelen van de architectuur.

Kort werden de twee iconen van het nieuwe bouwen: De Van Nellefabriek en Zonnestraal nog ter sprake gebracht. Nadat de kleurtheorieën waren bestudeerd werd de kleurtoepassing van deze gebouwen nog eens onder de loep genomen en hierin zijn de toen gangbare kleurtheorieën van Goethe en Ostwald inderdaad herkenbaar.
De presentatie werd afgesloten met een model uit de antropologie, bestaande uit twee tekeningen waarin de eerste twee gelijkwaardige velden A en B laat zien en het tweede een groot veld X waarbinnen een klein veld Y. In de eerste is er sprake van gelijkwaardigheid en in de tweede van hiërarchie. Zo kunnen ook de disciplines bouwhistorie en kleurhistorie worden gezien. Bij gelijkwaardigheid kan onderzoek zich verdiepen en kan wederzijdse controle op hypotheses en conclusies plaatsvinden. Hoe dan ook, het is bij onderzoek van belang zich van deze aspecten bewust te zijn.

JvR

Van hout naar beton en baksteen: Het bedevaartscomplex in Rugge

Frank Haans, mededirecteur van het Monumenten Advies Bureau

Voordat de presentator inging op het bouwhistorisch onderzoek van de omgang van het bedevaartsoord van de H. Martelaren van Gorcum te Rugge, Oost-Voorne, werd in het kort de geschiedenis van de martelaren geschetst. Deze speelde zich af in de Tachtigjarige Oorlog. In juni 1572 werd de stad Gorcum (Gorinchem) door de Watergeuzen ingenomen. Daarbij werden negentien katholieke geestelijken gevangen genomen en overgebracht naar het in april van dat jaar door de Watergeuzen ingenomen en bevrijde Den Briel. Op 8 juli werden de geestelijken, na te zijn gemarteld, in een buiten de stad gelegen turfschuur van het inmiddels vernielde Elisabethklooster opgehangen en begraven. Dit klooster, gelegen in Rugge, was hier in 1403 gesticht. Nadat in 1593 de turfschuur was afgebroken groeven in 1615 enkele jezuïeten een aantal beenderen op, die uiteindelijk in het katholieke Brussel terecht kwamen. Inmiddels was er een ware heiligenverering op gang gekomen en in 1675 volgde de officiële zaligverklaring van de Martelaren van Gorcum. Na het herstel van de bisschoppelijke hiërarchie in 1853 volgde in 1867 de heiligverklaring, waarmee de devotie tot de martelaren in een stroomversnelling kwam. De locatie van de vroegere turfschuur werd het middelpunt van een jaarlijkse bedevaart.

Daarna werd ingegaan op de bepaling van de locatie en de bouwfasen van het bedevaartscomplex. Van meet af aan was er twijfel over de precieze locatie van de plek waar de martelaren waren vermoord. Al in 1619 vond er een eerste onderzoek plaats naar de exacte locatie, die nauwkeurig werd opgetekend. In de negentiende eeuw volgde opnieuw onderzoek, waaruit bleek dat de locatie op de kaart uit 1619 inderdaad de juiste was. Het zogeheten Martelveld werd in 1865 aangekocht. Nadat in 1880 de locatie definitief was bevestigd kon de bouw van de eerste kerk en omgang, naar ontwerp van E.J. Margry beginnen. Deze moesten vanwege hun ligging in het schootsveld in hout worden uitgevoerd.
Nadat een storm in 1911 de houten omgang verwoestte, werd in 1912 overgegaan tot de bouw van een betonnen omgang naar ontwerp van gemeente-architect H. Goossens, waarvan de gepresenteerde blauwdruk van het plan liet zien dat het gebouw rechthoekig was, met afgeschuinde hoeken. De uitvoering lag in handen van N.V. Industriële Maatschappij F.J. Stulemeyer & Co. uit Breda. In 1921 volgde de bouw van een achtzijdig ciborium op de plek waar de turfschuur had gestaan. Deze was ontworpen door Jan Stuyt. In 1931 werd aan de andere zijde van de omgang een nieuwe kerk in baksteen gebouwd naar traditionalistisch ontwerp van H.P.J. de Vries. Vanaf 1931 stonden er dus twee kerken met daartussen de omgang. De houten kerk werd pas na de oorlog gesloopt.

Processieomgang uit 1912 van gewapend beton, ontwerp van H. Goossens. Op de achtergrond het achtzijdige ciborium, op de plaats van de turfschuur, ontwerp J. Stuyt. (foto F. Haans, 2012)

Vervolgens ging de spreker in op het onderzoek van de betonnen omgang met gordelbogen. Doordat het betonwerk in zeer slechte staat verkeerde, waardoor wapening in het zicht kwam te liggen, kon tijdens het onderzoek worden vastgesteld dat de betonconstructie als monierwerk was uitgevoerd, met een 'vleugje' Hennebique. Ook konden verschillende bouwfasen worden vastgesteld, waaronder verschillende afwerkingen van de vloer van de omgang. Een deel van deze vloer was samengesteld uit troggewelven op ijzeren liggers en afgewerkt met een betonvloer met toepassing van grof grind. In de voetmuur uit 1880 bevonden zich nog de oorspronkelijke ankers van de balklaag van de houten omgang. Tot slot kwam de afwerking en het kleurgebruik aan de orde. Vastgesteld werd dat al het beton aan de binnenzijde van de omgang in 1912 met een cementpleister was afgewerkt. De veldzijde was oorspronkelijk niet afgewerkt, zodat de afdruk van de bekisting zichtbaar was. In 1931 werd ook de zijde aan de Kloosterweg van een pleisterlaag voorzien. Het schilderwerk in zachtgeel en wit werd bij de voltooiing in 1949-50 aangebracht nadat de houten kerk was gesloopt en op die plaats de vierde arm van de omgang was gebouwd.
De presentatie werd afgesloten met de vaststelling dat de Processieomgang uit 1912 een uitzonderlijk vroeg voorbeeld van religieuze architectuur in gewapend beton is.

JvR

Heilig Landstichting: Palestina in de bossen bij Nijmegen

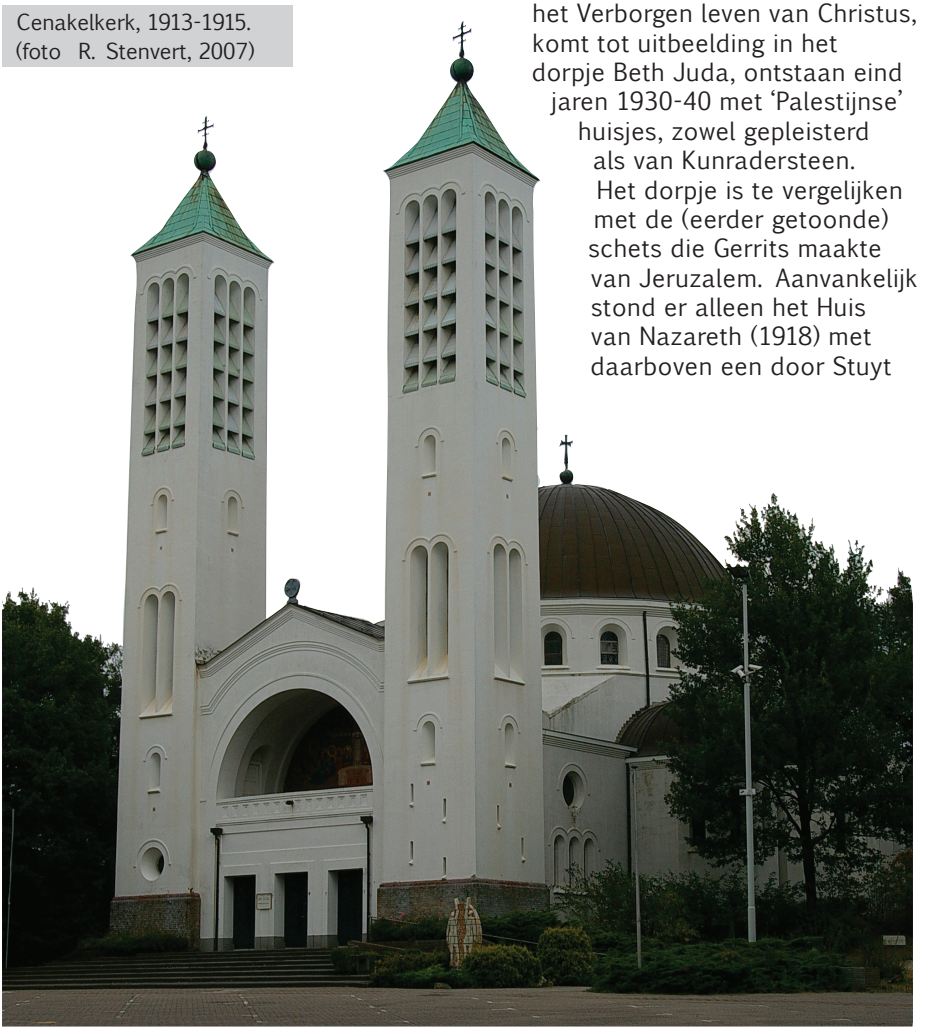
Ronald Stenvert en Saskia van Ginkel-Meester, onderzoekers bij het Bureau voor Bouwhistorie en Architectuurgeschiedenis

In het kader van de kanjersubsidies is door BBA het hele complex van de Heilig Landstichting in Groesbeek onderzocht. In de lezing kon maar een gedeelte worden gepresenteerd. De Heilig Landstichting (HLS) is in de ogen van vele 21ste-eeuwse beschouwers een opvallend en merkwaardig complex. Letterlijk en figuurlijk is in dit grote park een stukje Palestina nagebouwd. Ronald Stenvert begon zijn lezing over de HLS met een inleiding over verbeelding en decoratie. Decoratie is van alle tijden en houdt meer in dan bouwen alleen. Centraal staan vier begrippen: decoratie, educatie, zingeving en vormgeving. Zingevende decoratie wordt verbeeld in steen, in architectuur en beelden. Daarmee wordt er een illusie gecreëerd waarbij de verbeelding in architectuur bewust een intentie heeft, maar die vandaag de dag niet zelden wordt afgedaan als kitsch. Toch zijn ook deze uitingen per definitie bouwhistorisch interessant. Het is duidelijk dat de katholieke kerk een lange traditie heeft van zingevende decoratie. Voorbeelden daarvan zijn kruiswegstaties, Lourdesgrotten, processieparken en Calvariebergen buiten de kerk.
Het initiatief tot het oprichten van een park kwam van de Waalwijkse kapelaan Arnold Suys (1870-1941). In 1905 organiseerde hij een pelgrimstocht naar het Heilige Land met enkele Nederlanders waaronder architect Jan Stuyt (1868-1934) en kunstenaar Piet Gerrits (1878-1957). Het park kwam uiteindelijk niet bij Waalwijk, maar in de bossen bij Nijmegen waar de weduwe Vroomans-Leclercq er in slaagde de Bakkersberg te verwerven waar in 1911 de HLS werd gevestigd. Naar ontwerp van Stuyt werden allereerst de Cenakelkerk en het Klooster gebouwd (1913-15) en daarna een kruisweg met het Heilig graf en een Hemelvaartskoepel (1916).[1] In het Interbellum groeide het park uit tot een processiepark en de bedoeling was dat er ieder jaar een uitbreiding plaatsvond, maar dat liep niet altijd even voorspoedig. De grotere gebouwen werden door Jan Stuyt ontworpen, zoals het Paleis van Pilatus (1926) en de forse Heilig Hart Basiliek. Piet Gerrits had de artistieke leiding en realiseerde veel gebouwen op het terrein.

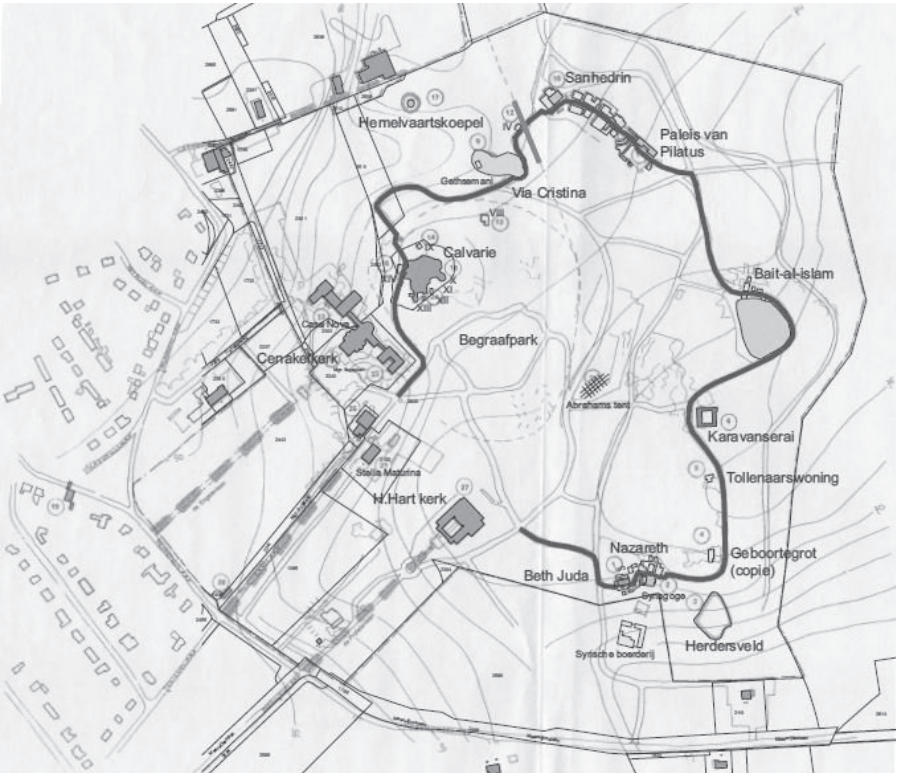
Saskia van Ginkel ging in op de kleinere gebouwen, de vormgeving en de decoraties van Piet Gerrits. Van belang voor zijn werk waren zijn reizen naar en werken in Palestina (1905, 1906-1911) en Jordanië, zijn toewijding aan religieuze kunst en in het bijzonder aan de HLS. Terug in Groesbeek schiep hij

[1] Daarmee werd de lijdensweg en het leven na de verrijzenis van Jezus verbeeld. Processies waren sinds 1848 verboden tot de afschaffing van de wet in 1983. Omgangen op eigen terrein waren wel mogelijk.

zijn levenswerk, waarbij foto's en schetsen van de reizen de basis vormden. Het oude Jeruzalem gaf de inspiratie voor de architectuur, koepels en huizen met lemen muren, kleine ramen en platte daken, en details als door ronde gaten gevormde driehoeken. Gerrits maakte de beelden, muurschilderingen en ontwierp de mozaïeken. De gebouwde objecten en de beelden zijn niet op ware grootte gebouwd maar uitgevoerd op een schaal van 3:4.
De gebouwen zijn naar vier thema's uit het leven van Christus gegroepeerd: 1. het Verborgen leven en 2. het Openbare leven, 3. de Lijdensweg en 4. het Leven na de verrijzenis. De objecten zijn geplaatst volgens een route tegen de wijzers van de klok in. Thema 1, het Verborgen leven van Christus, komt tot uitbeelding in het dorpje Beth Juda, ontstaan eind jaren 1930-40 met 'Palestijnse' huisjes, zowel gepleisterd als van Kunradersteen. Het dorpje is te vergelijken met de (eerder getoonde) schets die Gerrits maakte van Jeruzalem. Aanvankelijk stond er alleen het Huis van Nazareth (1918) met daarboven een door Stuyt



Cenakelkerk, 1913-1915.
(foto R. Stenvert, 2007)

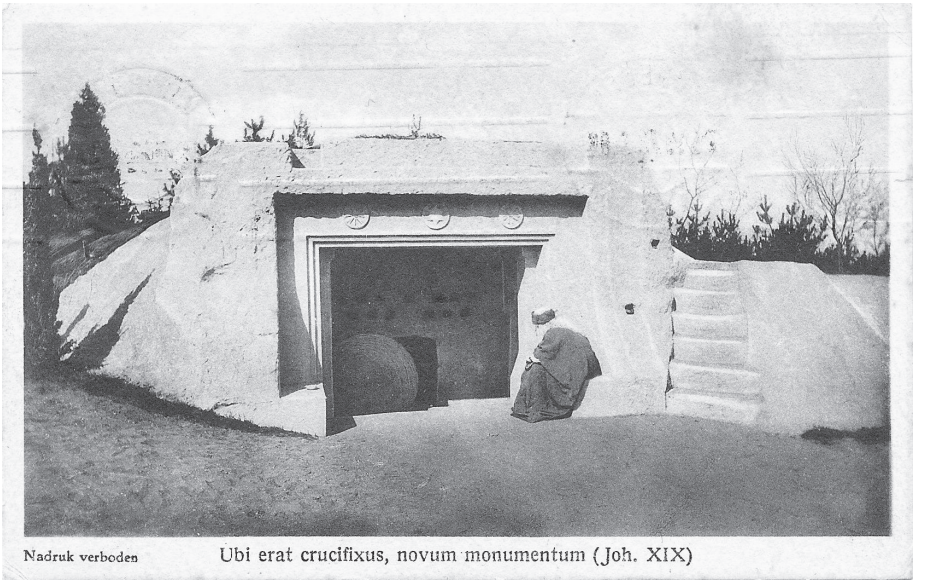


Bewerkte plattegrond van het park, Heilig Land Stichting, Groesbeek.
(tekening J. Jehee 1983, bewerking R. Stenvert)

ontworpen en door Gerrits gedecoreerde kapel (de Annunciatie). De Timmermanswoning (1924), de woning van Maria en Jozef, is gebaseerd op de oorspronkelijke tombe van Rachel in Jeruzalem. De woning is begin jaren zeventig ingericht als Tollenaarswoning.
Onder thema 2, het Openbare leven, valt de Hof van Olijven aan de beek Kedron (1925); dit is een ommuurd terrein, waarin een grot met olijfpers en een koepelgebouwtje (vergelijk ook met de tombe van Rachel), en onder andere een beeldengroep van kunststeen van de slapende apostelen. Het koepelgebouwtje in de Hof van Olijven is de privé grafkapel van de familie Brenninkmeijer (1931), waarin Gerrits schilderingen heeft aangebracht (Verrijzenis, Christus verschijnt aan Maria Magdalena, Kruisafname). Voorts het Sanhedrin, schijnarchitectuur in de vorm van een Oosters herenhuis met binnenplaats (1940), waar het Joodse bestuurscollege en de Hoge Raad bijeen kwamen, en waar drie gepolychromeerde beeldengroepen (1951) zijn geplaatst. De gebouwen die verrezen in het kader van het thema 3, de Lijdensweg, zijn

het Paleis van Pilatus (1926 maquette, 1930 gereed), de Poort van Jeruzalem (ca. 1920) en de berg Golgotha (1915-20). Het Paleis van Pilatus is in feite een decorstuk, schijnarchitectuur, omringd door muren en lage huizen van Kunradersteen en gepleisterd. Kunststenen, gepolychromeerde beelden uit het eind van de jaren dertig verbeeldden de eerste statie (Christus ter dood veroordeeld, de oorspronkelijke vrijstaande beelden zijn verdwenen). Bij de stadspoort bevond zich een tegeltableau met de zevende statie (1919, Christus valt voor tweede maal), vervaardigd door de Porceleijne Fles. De achtste statie bestaat weer uit een beeldengroep (1931, Christus troost de wenende vrouwen). Golgotha is gevormd door een kunstrots met een grafcrypte voor priesters en leken, in de vorm van een Grieks kruis met aan drie zijden nissen waarin de kist kan worden geschoven. Het graf is afsluitbaar met een marmeren plaat naar Joods voorbeeld. De symboliek bestaat uit het kruis (twaalfde statie, Christus aan het kruis) en drie mozaïeken met de uitbeelding van de tiende statie (Christus van kleding beroofd), de elfde (Christus aan het kruis genageld), voorts de dertiende statie (Kruisafname). Aan het begin van de route was de H. Hartbasiliek gepland. Deze basiliek was al in 1916 ontworpen, maar werd pas in 1932 voor een klein deel gebouwd. De basiliek zou worden opgetrokken met een speciaal vervaardigde gele baksteen van groot formaat. Nadat de bouw wegens geldtekort was stopgezet, is een deel van de stenen elders in het park gebruikt, o.a. bij de bouw van de Synagoge (1936) naar ontwerp van Piet Gerrits, in het dorpje Beth Juda.
Aan het eind van de twintigste eeuw zijn de doelstellingen van het museum veranderd, waarbij het Bijbels Museum, na enkele jaren als Museum Orientalis

Huizen bij Paleis van Pilatus, 1930, ontworpen door P. Gerrits. (foto R. Stenvert, 2007)



Het H. Graf, 1916. Prentbriefkaart, circa 1950.

te hebben gefunctioneerd, uitgebouwd zou gaan worden tot een museum over de vijf wereldgodsdiensten. Al in 1974 werd het Meer van Genezareth gegraven met daaraan een vissersdorp dat uiteindelijk de naam Tell Arab kreeg en waar in 2010 een moskee werd gebouwd (Kennismaking met Islam). De traditie van het driedimensionale beeldverhaal, de kleurrijke decoratie met een boodschap in de zin van een 'biblia pauperum' wordt in het museum over de vijf wereldgodsdiensten Museumpark Orientalis voortgezet.
Stenvert ging tenslotte in op de veranderde status van het oorspronkelijk katholieke bijbelse openluchtmuseum via een algemeen christelijk openluchtmuseum tot een museum van de vijf wereldgodsdiensten. In 2004 werd een deel van het museumconcept aangewezen als rijks-monument. Opmerkelijk is dat de imitatiearchitectuur thans de status heeft van rijksmonument en in het kader van de kanjersubsidies is gerestaureerd. Bij het onderzoek bleek dat de oosterse architectuur met beperkte middelen werd nagebootst. In plaats van natuursteen werd Kunradersteen toegepast, andere materialen waren baksteen voor wanden en pleisterwerk van cement (Hof van Olijven, statie IX – beeldennis met grafruimte, H. Graf). Niet alleen waren een aantal tegelstaties uit elkaar gevallen, bij veel objecten vertoonde de cementpleister scheuren. Veelal was de werkwijze bij de bouw dat er een hoop zand werd opgeworpen, die dan met cement werd afgedekt, zoals Stenvert het uitdrukte: ‘er werd gekleid’ met cement. Bij de gebouwen vanaf de jaren

De toestand van het H. Graf vóór de restauratie. De afdekking met ernstig gehavend betonpleister, een gemetselde en witgepleisterde voorwand, in de open hal een rolsteen. (foto R. Stenvert, 2010)

dertig paste men steengaas toe, dat tot koepel of grot kon worden gebogen en dan afgesmeerd (zoals de Synagoge). Behalve steengaas werden voor de constructie holle prefab betonbalken gebruikt, zogeheten Siegwardbalken, en deze werden aan de buitenzijde weer gemodelleerd in cement (naoorlogse kopie Geboortegrot).
Stenvert eindigde zijn betoog met de constatering dat het hele HLS-concept een merkwaardige paradox inhoudt. In Nijmegen werd bewust een oosterse architectuur gecreëerd met platte daken als specifiek kenmerk, die in die tijd in traditionele kringen als ongewenst werd afgeschilderd. In de Duitse propaganda van na 1933 werd de modernistische Weissenhofsiedlung in Stuttgart als 'Araberdorf' afgeschilderd en als vreemd aan 'Blut und Boden'-architectuur. Het tegenstrijdige is dat in de bossen bij Nijmegen een zekere overeenkomst met deze moderne architectuur bestaat en dat die vormgeving tevens onbewust heel modern was. Dit is het intrigerende verschil tussen beeld en werkelijkheid van de vroegmoderne zingevende decoratie van de Heilig Landstichting.

ES

Bouwsculptuur en polychromie

Elizabeth den Hartog, docent kunstgeschiedenis aan de Rijksuniversiteit Leiden

Het is al langer bekend dat middeleeuwse kerkinterieurs oorspronkelijk veelal van kleurrijke schilderingen waren voorzien. Deze schilderingen zijn later bijna allemaal verwijderd of overgepleisterd en er zijn in Nederland nog maar enkele restanten van originele middeleeuwse polychromie bewaard gebleven. Deze worden tegenwoordig helaas niet altijd als zeldzame juweeltjes gekoesterd.

De strakke, witte afwerkingen die de middeleeuwse kleurrijke interieurs vervingen, pasten bij de post-Reformatorische denkbeelden, en het is pas in de 19de eeuw dat er langzamerhand een hernieuwde belangstelling voor het gebruik van kleurrijke patronen en verflagen in de afwerking van kerkinterieurs ontstaat. Niet alleen werden nieuwe, neogotische kerkgebouwen voorzien van bonte kleurstellingen, maar ook werden veel oude kerken opnieuw van kleur voorzien.

Figuur met kleurrestanten in de archivolt aan het Bergportaal van de St.-Servaaskerk te Maastricht. (foto E. den Hartog)

Helaas voor de hedendaagse onderzoeker werden daarbij niet altijd de originele kleurstellingen gebruikt en werden oude pleisterlagen vaak ongedocumenteerd verwijderd. Het is uiteraard niet goed mogelijk zonder technisch onderzoek te zeggen van wanneer een polychrome afwerking dateert en ook niet of deze oud is of tijdens een latere restauratie werd aangebracht.

In Duitsland zijn recentelijk een aantal goede kleuronderzoeken op historische, voornamelijk Romaanse kerkgebouwen uitgevoerd, op basis van pigmentanalyses, zoals aan de doopkapel van St. Gereon in Keulen. De spreekster concludeert echter dat er in Nederland tot op de dag van vandaag op dit vlak nog maar weinig onderzoek is verricht. Ook bij het zogenaamde Kanjeronderzoek naar de Eusebiuskerk in Arnhem, uitgevoerd door de spreekster in samenwerking met Ronald Glaudemans, kon er slechts oppervlakkig naar de nog aanwezige polychromie gekeken worden. Den Hartog liet enkele specifieke problemen bij dit onderzoek de revue passeren, vooral op het vlak van het historisch kleuronderzoek.

Als eerste is er het probleem van de datering. Zo kon bij enkele schilderingen, uitgaande van vaak een paar losse verfresten, alleen worden vastgesteld dat zij van vóór de Tweede Wereldoorlog dateerden. Een complicerende factor hierbij is het voorkomen van eerdere kleurwijzigingen en restauraties. In 1896 schreef Cuypers al dat hij op verschillende plaatsen in de Eusebiuskerk enige afwijkingen in het oudere verfwerk had aangetroffen. Mogelijk zijn er dus nog steeds kleurwijzigingen in de kerk te vinden die post-middeleeuws, maar pre-Cuypers zijn. De spreekster wees op het belang van het beoordelen van het gebouw in zijn geheel, in plaats van enkele losse fragmenten op zichzelf. Zo worden in het Gemeentemuseum te Arnhem twee kraagstenen met gebeeldhouwde hoofdjes afkomstig van de Eusebiuskerk bewaard, waarvan de datering van de polychromieresten moeilijk is vast te stellen. In de kerk zelf zijn tijdens het onderzoek echter dezelfde kleurresten op enkele soortgelijke kraagstenen aangetroffen, waarbij de verf ook op het breukvlak van een afgebroken neus was te vinden. Noch de verfresten op deze kraagstenen, noch die in het Gemeentemuseum, kunnen dus tot de oorspronkelijke afwerking behoord hebben.
De onderzochte polychromie kon ook worden gebruikt bij het aanwijzen van de bouwfasen. Een voorbeeld is aangetroffen bij het bekende Bergportaal van de Sint-Servaaskerk te Maastricht. Ook hier heeft uitgebreid kleuronderzoek plaatsgevonden en was het mogelijk om –eveneens onder latere verflagen van Cuypers- een 12de-eeuwse gepolychromeerde fase te onderscheiden van latere toevoegingen.
Opvallend bij deze oudste fase was het gebruik van een goudkleur. Goud doet denken aan de apocrief overgeleverde idee van de Hemelse Gouden Poort. Dit lijken dus geen toevallige, of slechts op esthetische gronden gekozen kleuren te zijn, maar een daadwerkelijke aanvulling en verduidelijking van de iconografie.
Ook in de iconografie van de Pieterskerk te Leiden is deze verduidelijking door kleurgebruik aangetroffen. Vier met engelenfiguren versierde kapitelen zitten op zo'n hoog geplaatste locatie in de kerk dat er in het verleden slechts zelden iemand mee in aanraking kan zijn geweest. Deze figuren bezaten dan ook nog resten van hun oorspronkelijke polychromie. Door kleurgebruik op de vleugels is een nadere betekenis aan deze engelen te geven. De figuren zijn van rode of van blauwe vleugels voorzien, symbolisch duidend op respectievelijk Liefde (Cherubijnen) en Kennis (Serafijnen). Dit belangrijke onderscheid in de iconografische betekenis zou zonder deze kleurlagen niet te maken zijn geweest.
Elizabeth den Hartog sloot haar betoog af met een pleidooi voor de voortzetting van degelijk onderzoek naar historisch kleurgebruik en resten van polychromie, omdat deze een belangrijke en soms onontbeerlijke bron vormen voor iconografisch en bouwhistorisch onderzoek binnen de Nederlandse kerkinterieurs.

JN

Bouwhistorie en Bouwsculptuur
Ronald Glaudemans, bouwhistoricus bij de gemeente 's-Hertogenbosch

Ronald Glaudemans heeft in het onderzoek naar de Eusebiuskerk te Arnhem nauw samengewerkt met de vorige spreekster, Elizabeth den Hartog. Hierbij heeft hij zich geconcentreerd op het bouwhistorische gedeelte van het onderzoek. Daarnaast heeft de spreker uiteraard vele jaren ervaring opgedaan met het onderzoek naar de St.-Janskathedraal te 's-Hertogenbosch.
De overvloedig aanwezige bouwsculptuur in en rond dit laatste gebouw moge bekend zijn, maar ook aan de Eusebiuskerk bevinden zich enkele fraaie voorbeelden, hoewel hier meer materiaal vervangen werd door moderne kopieën, noodgedwongen, als gevolg van het vernietigend oorlogsgeweld dat in Arnhem heeft plaatsgevonden.
Zelfs al is de oudere overgebleven bouwsculptuur middeleeuws van oorsprong, dan nog moet men tijdens het bouwhistorisch onderzoek enige voorzichtigheid in acht nemen. De spreker geeft het voorbeeld van de sacristie in de St. Jan, die boven de ingang en in het gewelf voorzien is van enkele figuratieve kraagstenen. Deze zijn stijlmatig te koppelen aan soortgelijke kraagstenen die gebruikt zijn in de noordelijke kooromgang. In het verleden zijn daarom deze bouwdelen gelijk gedateerd. Na het recente onderzoek blijkt echter dat zowel de stenen in de sacristie als in de omgang sterk zijn bijgewerkt en hergebruikt. Dit feit was nog niet eerder opgemerkt; het zet de eerdere datering van deze bouwdelen op losse schroeven.
Er bleken na onderzoek veel meer van dit soort voorbeelden in de St. Jan te bestaan: alleen al in de kooromgang werden 42 sculpturen aangetroffen waarvan kon worden aangetoond dat zij zich niet op hun oorspronkelijke locatie in het kerkgebouw bevonden. De spreker noemde zelfs een extreem voorbeeld: in het Bossche lapidarium werd een waterspuwer aangetroffen die, naar later bleek, oorspronkelijk afkomstig was uit het Pandhof van de Domkerk te Utrecht!
Aan de buitenzijde van zowel de St.-Janskathedraal als de Eusebiuskerk bevindt zich een gevarieerd scala aan luchtboogbeeldjes die elk hun eigen problemen met zich meebrengen.

Engel met blaasbalg aan de St. Janskathedraal te Den Bosch. (foto R. Glaudemans)

Naar de iconografische betekenis van de Bossche figuren is bijvoorbeeld nog nauwelijks onderzoek gedaan. De spreker noemt het voorbeeld van een beeldje dat vrijwel overal als muzikant wordt aangezien, terwijl de figuur bij nadere inspectie op een blaasbalg 'speelt'. Deze grappige afbeelding is op meer plaatsen te vinden, maar de symbolische betekenis hiervan is tot nu toe niet bekend.

In Arnhem is men bij de naoorlogse wederopbouw van de Eusebiuskerk vrijer omgesprongen met de herplaatste beeldhouwwerken. De spreker vindt dat men daarbij zelfs lichtelijk is doorgeschoten, aangezien er ook luchtboogbeelden en waterspuwers werden geplaatst op plekken waar geen aanwijzingen bestaan dat zij daar oorspronkelijk hebben gezeten.

Versieringen aan de toren van de Eusebiuskerk te Arnhem. Links is dominee Foecke afgebeeld als de dwerg 'Grumpy'. (foto R. Glaudemans)

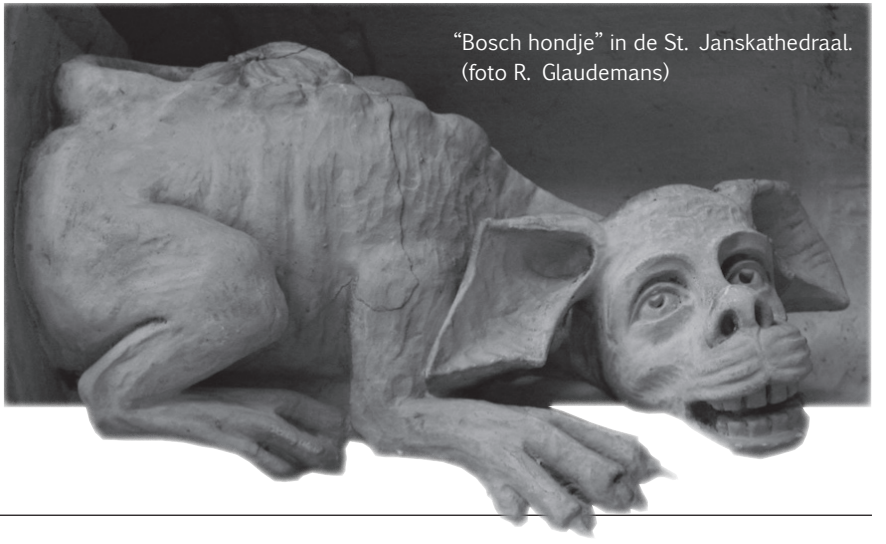
De iconografie van deze bouwsculptuur is nog ongebruikelijker. Aangezien er geen oudere voorgangers waren om als model te dienen, kregen de ontwerpers de vrije hand. Zo werden de Disneyfiguren, zoals Sneeuwwitje, de Zeven Dwergen en Donald Duck, maar ook Heer Bommel in steen vereeuwigd en als versieringen aan de toren van de Eusebiuskerk toegevoegd. Tijdens deze werkzaamheden waren er ook protesten tegen het gebruik van deze moderne figuren te horen, onder andere van dominee Foecke. Deze werd daarop prompt vereeuwigd als 'Grumpy', een van de minder goedgeluimde dwergen.

Bij de laatste restauratie van de St.-Janskathedraal werd een soortgelijk pad bewandeld met het plaatsen van het veelbesproken beeld van een engel die een mobiele telefoon vasthoudt.

Maar gelukkig voor de bouwhistoricus is niet alles door moderne exemplaren vervangen en zit er aan de Bossche kathedraal nog veel oorspronkelijk middeleeuws beeldhouwwerk. De spreker wees op het zuidportaal van de St.Jan, waar nog veel originele, prachtige bouwsculptuur te vinden is. Opvallend daarbij is het voorkomen van hangende, hondachtige figuren. Deze merkwaardige verschijningen zijn bij nader onderzoek ook te vinden rond de vensters van deze kerk en op de bovenrand van het triforium. Al deze

dierfiguren hebben dezelfde typische stijlkenmerken, namelijk de vorm van rug, klauwen of oren komt bij al deze sculpturen sterk overeen.
Tot verrassing van de spreker worden soortgelijke hondachtige figuren ook aangetroffen in de Eusebiuskerk te Arnhem, de kerk van Aalten, op het oksaal van de St.-Joriskerk te Amersfoort, en aan de sedilia van de Bovenkerk in Kampen . Op al deze plaatsen bevindt zich beeldhouwwerk dat qua iconografie en stilistische kenmerken sterk overeen komt. Harde bewijzen zijn volgens de spreker lastig te geven, maar voorzichtig en met veel reserve is misschien te concluderen dat er sprake is van een “Meester van de Bossche hondjes”.

JN



“Bosch hondje” in de St. Janskathedraal. (foto R. Glaudemans)

Vervangende natuursteen: Kleur en verwering
Wido Quist, docent en onderzoeker TU Delft

De spreker refereerde aan zijn dissertatie uit 2011, die de titel draagt: *Vervanging van witte Belgische steen: Materiaalkeuze bij restauratie*, waar het onderwerp van deze studiedag bij aansloot. Ook zijn delen van zijn presentatie gebaseerd op zijn restauratie-historisch onderzoek aan de Eusebiuskerk te Arnhem.

Opvallend kleurverschil van de oorspronkelijke Bentheimer zandsteen en de nieuw aangebrachte restauratie steen in de St. Joriskerk in Amersfoort. (foto W.J. Quist, 2011)

In bepaalde perioden werd er verschillend gedacht over vervanging van aangetaste natuursteen. In de tweede helft van de negentiende eeuw, waarin het gedachtengoed van Eugène Viollet-Le-Duc en Pierre Cuypers een grote rol speelde, was men geneigd harde, homogene en scherp te profileren steensoorten te kiezen als vervanger. De *Grondbeginselen en Voorschriften voor het behoud en de herstelling en uitbreiding van oude bouwwerken* dateert uit 1917 en brak een lans voor wat we tegenwoordig esthetische en historische compatibiliteit zouden noemen. Het Zandsteenbesluit van 1951 had weer een andere trend tot gevolg, namelijk toepassing van duurzame geachte steensoorten als basalt en trachiet vanwege het verbod op de verwerking van zandsteen. De zichtbare invloed van de luchtverontreiniging ('zure regen') in de jaren tachtig van de vorige eeuw op vooral kalksteen versterkte deze trend. Quist ging in zijn presentatie specifiek in op de rol die de kleur van natuursteen speelt bij het kiezen van vervangende steensoorten. Hiervoor liet hij een aantal kenmerkende casussen zien die illustratief zijn voor een bepaalde periode. Zo stelde hij dat aan het einde van de negentiende eeuw de steenkeuze vooral werd bepaald door de bewerkbaarheid en veel minder door de kleur en de verweringskleur van de steen. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de veelvuldige toepassing van Udelfanger zandsteen, die bij verwerking een lichte, wit-gelige kleur heeft, maar na verloop van jaren veel donkerder wordt. Het kwam ook voor dat in bestekken de natuursteensoort niet genoemd stond, en zo kon het zijn dat er met ongeveer 20 verschillende steensoorten werd ingeschreven op de aanbesteding van het natuursteenwerk voor het Vredespaleis in 1909. Quist liet ook een voorbeeld zien, hoe in het eerste decennium van de

Een verweerd beeld op de St. Janskathedraal is vervangen door een nieuw beeld; de lichte kleur van de steen is opvallend (links), maar na enkele jaren voegen de beelden in Portland kalksteen zich reeds in hun grijzige omgeving (rechts). (foto's W.J. Quist, 2007 en 2011)

twintigste eeuw bij de restauratie van de Onze-Lieve-Vrouwekerk in Breda de oorspronkelijke Ledesteen vervangen werd door de witgrijze kalkstenen van Reffroy en St. Joire. Deze steen was gedurende WO I echter niet meer beschikbaar en hierdoor moest later een andere vervangende steensoort worden gekozen. De geschiktheid van mogelijke steensoorten werd niet afgemeten aan de overeenkomsten met de originele Ledesteen, maar aan de overeenkomsten met de vervangstenen Reffroy en St. Joire. De verwoesting van veel (kalksteen-)groeven tijdens WO I in Noord-Frankrijk veroorzaakte een toename van gebruik van Duitse zandsteen- en granietsoorten.
Bij het 'nieuwe' restaureren, onder aanvoering van Jan Kalf, veranderde geleidelijk de aanpak, ook doordat er andere en jongere architecten kwamen, waaronder Jos. Th. Cuypers, Van der KlootMeijburg en Van Heeswijk. Daarnaast had de aanstelling van hoogleraar boetseren en beeldhouwkunst A.W.M. Odé als lid van de Rijkscommissie voor de Monumentenzorg en dr. A.L.W.E. van der Veen als natuursteenadviseur grote invloed op de esthetische aspecten van natuursteenkeuze. De kleur van de steen werd in die tijd een belangrijk argument voor de keuze. De spreker liet een paar restauratievoorbeelden zien, o.a. van de Onze-Lieve-Vrouwekerken in Dordrecht en Breda, en de Sint-Willibrordusbasiliek in Hulst.
Architect Jos. Cuypers schreef in 1901 dat, behalve het verstevigen van de

constructie, ook de bestaande kleurafwisseling een rol speelde bij de keuze van een vervangende steensoort voor een steunbeer van de Eusebiuskerk in Arnhem. Hierbij is Bentheimer zandsteen afgewisseld met rode zandsteen om aan het oude beeld tegemoet te komen. Alle restauratieve ingrepen bij deze kerk hebben er toe geleid dat witte Franse kalksteen, rode zandsteen, Udelfanger zandsteen en Ettringer tufsteen terug zijn te vinden aan één enkele steunbeer. Tijdens de meest recente restauratiecampagne is hier zelfs nog Peperino duro aan toegevoegd. Dit bewust gemengd toepassen van diverse steensoorten blijkt kenmerkend te zijn voor de jaren twintig en dertig van de twintigste eeuw zoals bijvoorbeeld ook blijkt bij het zuidertransept van de Maria-Magdalenakerk te Goes, gerestaureerd door architect H. van der Kloot Meijburg.
Het Zandsteenbesluit van 1951, waarvan de Steenhouwerswetten uit de jaren 1911 en 1921 voorlopers waren, volgde op de ontdekking van de schadelijke invloed van silicose. Er kwam meer belangstelling voor de arbeidsomstandigheden van de verwerkers van steen. Tegenwoordig is dit in de Arbowet geregeld. Aanvragen voor ontheffing van dit Zandsteenbesluit werden in de jaren vijftig nauwelijks gehonoreerd met verwijzing naar alternatieven.
In de St.-Lievensmonstertoren in Zierikzee werd bij de restauratie een keuze gemaakt voor het grijze Londorfer basalt, qua kleur passend bij de verweerde Bentheimer zandsteen, maar vanwege de prijs werd gedurende de restauratie overgestapt op het veel zwartere Mayener basalt. Ook bij de Eusebiuskerk in Arnhem werd de Ettringer tufsteen op veel plaatsen vervangen door Peperino duro, duurzaam, maar van een detonerende donkergrijze kleur. Ondanks dat de invloed van de luchtverontreiniging al in het begin van de twintigste eeuw werd herkend, ontstonden de grote problemen pas in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw, vooral met kalksteen. Er vormden zich dikke, poreuze gipskorsten die allerlei luchtvervuiling in zich opnamen en het uiterlijk van

Een ander vervangend beeld op de St. Janskathedraal is voorzien van kunstmatige patina, om het kleurverschil met de omgeving te verminderen. (foto W.J. Quist, 2007)

historische gebouwen danig beïnvloedde. Een magmatische steen zoals Weidenhahn trachiet werd vaak gebruikt voor vervanging van (zandige) kalksteen, vanwege de blonde kleur. Vanwege de hoge prijs van Weidenhahn trachiet, werd gezocht naar een alternatief, dat werd gevonden in Tepla trachiet. Deze steen komt in verse toestand goed overeen met de kleur van Ledesteen, maar verweert in veel gevallen naar een veel grijzere kleur.
De ontwikkelingen in de laatste decennia laten een trend zien waarbij toch een terugkeer naar het gebruik van kalksteen valt waar te nemen, en wel naar Portland kalksteen. Ook de zandsteen, in de vorm van Udelfanger, Bentheimer en Rackowice is weer in opmars. Het grote kleurverschil tussen oud en nieuw (zie de St.-Joriskerk in Amersfoort) is vooral bij Bentheimer zandsteen erg opvallend. De mogelijk lange periode van jaren tot het verschil in kleuren minder in het oog springt of minder storend is, heeft geleid tot het kunstmatig patineren van de steensoort (o.a. bij het Paleis op de Dam in Amsterdam). Er is meer aandacht voor de afwerking van de gebruikte steen, en bij de uitvoering worden speciale reparatiemortels toegepast.
De keuze van de steensoort bij restauraties is vaak niet gedocumenteerd, waardoor evaluatie van de gevolgen moeilijk is. Uit onderzoek blijkt dat de kleur van natuursteen vooral een rol speelt bij introductie van een steensoort. Na verloop van tijd wordt de steen gemeengoed en wordt de steen overal toegepast, zonder dat de kleur een keuzecriterium is. Het ervaren van een kleur is een subjectief gebeuren, het hangt mede af van de structuur en bewerking van de steen en de plaats in het geheel. Het voorspellen van de uiteindelijke kleur van de steen na een verweringsproces is moeilijk, maar daarbij komt de theoretische vraag of kleurverschil ook niet-acceptabel of zelfs wenselijk zou kunnen zijn?

AHK

Over de onterugdraaibaarheid der dingen
Miidas Dekkers, schrijver en bioloog

De enige spreker van de dag die beslist geen bouwhistoricus was, onthaalde zijn gehoor op sappige verhalen, waar de woorden decoratie of kleur niet in voorkwamen. Als bioloog en schrijver staat hij bekend om zijn scherpe observaties en zijn eigenzinnige meningen die hij vaak met veel gevoel voor humor in druk laat verschijnen.
Als eerste kwam een dier op de proppen, namelijk het paard. Mannen houden van paarden, en vrouwen houden volgens hem weer van mannen die van paarden houden. Maar het meest houden kleine meisjes in de leeftijd van elf of twaalf jaar van paarden. Maar mensen en paarden bestaan uit materiaal, 'troep' waren zijn woorden. Denk eens aan een biefstuk die een langdurig

Bioloog en schrijver Midas Dekkers. (foto RCE, 2012)

verblijf buiten de ijskast meemaakt. Mensen bestaan o.a. uit water, van die hoeveelheid kun je 50 koppen thee zetten; uit koolstof, genoeg voor 100 potloden; uit fosfor, geschikt voor heel wat lucifers en uit vet, genoeg voor 7 stukken zeep en verder genoeg kalk om een kippenhok te witten. Het is een wonder dat deze troep nog 80 jaar kan worden. Het is geen wonder dat mannen graag een standbeeld willen en wel een die gebouwd is van duurzaam materiaal, het liefst van steen uit gebergten die miljarden jaren oud zijn. En in die stenen zitten weer metalen die voortbestaan garanderen, want in de mens zelf zit maar net genoeg ijzer voor één spijker.
De spreker demonstreerde (zogenaamd) een foto, als inleiding op zijn volgende onderwerp: de verwachting. 'Dit is mijn zuster', sprak hij, 'op schoot bij haar verloofde, ik hoop dat u nog weet wat het woord verloofde betekent'. Hij werd naar eigen zeggen mesjogge van de verwachtingsvolle blik die zij op haar toekomstige man wierp. Dit soort blikken zie je tegenwoordig niet meer, een blik die uitdrukt dat iets nog niet vervuld is. Als men iets wil tegenwoordig, zoals op reis gaan naar een ver oord, dan gaat men gewoon. Waar kijken we nog vol verwachting naar uit? Naar de lente misschien. Of naar lekker eten in een restaurant. Het was hem opgevallen dat in een boekhandel de helft van de boeken over voedsel en lekker eten ging. In tegenstelling daarmee vond hij nooit een boek over het eindresultaat van al dat geconsumeer, hoe het afloopt:

een boek over poepen. Wel over seks, en het eindresultaat daarvan, ‘zo’n ongebakken loempia die een naam draagt waarvan je nog nooit gehoord hebt’. Na drie koppen koffie mag je het wezen bewonderen in de zelf geknutselde wieg.
De mens onderscheidt zich van een dier door rechtop lopen en door verstandig spreken. Toch wordt de mens er niet gelukkiger op, en zeker niet door reizen. Is men ‘hier’ dan wil men eigenlijk liever ‘daar’ zijn. Ook de tijd, die voortgaat als een afgeschoten pijl, is niet terug te halen en onomkeerbaar. Hij vond een van de ergste dingen om in een huis dat niet meer bestaat nog precies de weg te weten. Eigenlijk was naar zijn mening het restaureren van een huis een soort herstellen van de coulissen maar, sprak hij: “je krijgt er niets mee terug”. Het is volgens Midas Dekker een stoffelijke poging om de tijd terug te draaien. Dat is nu een van de dingen die niet gaan. In plaats van de oude glorie te herstellen door de eerste laag van bijv. behang zichtbaar te maken moeten we juist iets anders doen met onze energie, een geordende vorm van chaos scheppen. Onze taak is eigenlijk om geschiedenis toe te voegen aan een gebouw, en aan de twaalf lagen behang zou een dertiende laag toegevoegd moeten worden.
Maar wie zal ons zeggen wat goed of fout is?
Want wat moeten we met duurzaam bouwen? Hij moet er niet aan denken: laat toch af en toe een dakpannetje vallen stelt hij voor, want hoe zou het gebouw er over drie duizend jaar uitzien? Verkruimeld, terwijl de natuur al 3 miljard jaar bestaat. Hoe flikt de natuur dat? Door vernieuwing, dat is heel goedkoop, van twee mensen maken we één nieuwe en niet door restaureren. Oude huizen langs de grachten in Amsterdam zijn allemaal gerestaureerd, nep dus. Ze vallen onder het zorgontlokkingsinstinct, net als baby’s, of oude boeken. Ook het hergebruik maakte hem treurig: een mooie vervallen oude fabriek wordt gedomesticeerd tot een ‘grand café’, net als een wolf tot het huisdier hond, of een oeros tot een duinbegrazer. Waar heeft de mens behoefte aan? Aan ruïnes! Laat het allemaal bestaan en lekker in elkaar storten. Hoe moeten oude dingen dan toch blijven voortbestaan? Net als oude 78 toeren grammofoonplaten: op een cd zetten.
‘Maar gelukkig blijft de ziel van een gerestaureerd gebouw altijd bestaan, hoe je er ook mee om gaat, diep verborgen in de kern’ en met deze woorden besloot hij zijn voordracht.

AHK

20 februari 2013

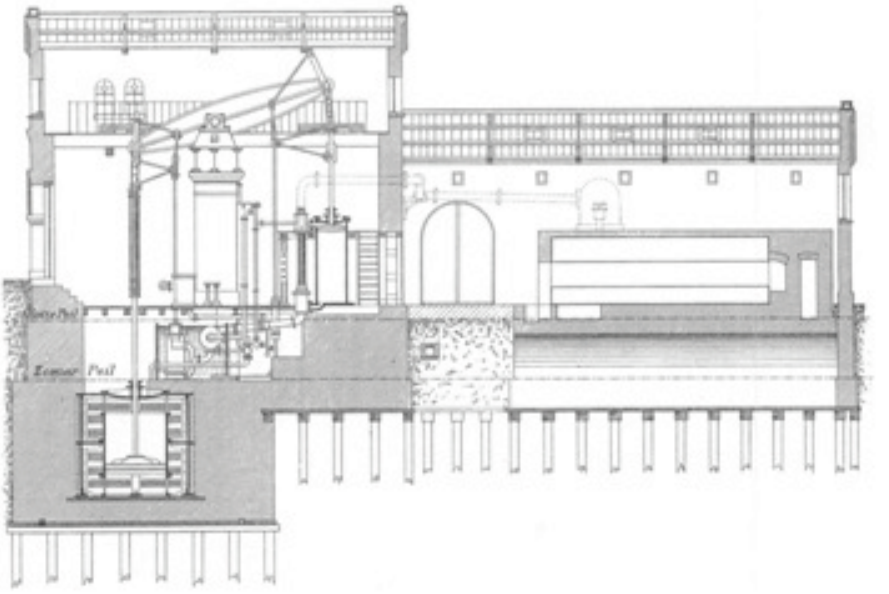
Inleiding
Peter Nijhoff, RCE

De RCE kent diverse Platforms en is verheugd wanneer er onderlinge verbindingen ontstaan, zoals bij deze gelegenheid, Platform Gemalen en Platform Bouwhistorie, voor het eerst in jaren bijeen.
Nederland is een waterland dat al sinds de middeleeuwen kampt met periodieke wateroverlast in lager gelegen gebieden, waarvoor overpompen van water richting zee noodzakelijk is. Ons land kent veel gemalen. Een daarvan is het stoomgemaal Cruquius dat in 1931 door de overheid buiten werking is gesteld. De vraag was of het behouden moest worden of niet: het gebouw werd 'niet interessant' bevonden. In de jaren zeventig ontstond er belangstelling voor stoomgemalen en begin jaren tachtig werd de Cruquius op de lijst van Monumentenzorg gezet. Anderen volgden, ook in de categorie jongere monumenten. Het Ir. Wouda gemaal werd zelfs op de Werelderfgoedlijst geplaatst in 1998. De NGS, de Nederlandse Gemalen Stichting opgericht in 1986, heeft zich daar zeer voor beijverd. In Nederland zijn nog 10 werkende stoomgemalen in tegenstelling tot een groot aantal dieselgemalen.

AHK

Nederlandse Gemalen Stichting
Rutger Polderman

De spreker wordt ingeleid door Dirk de Vries, die memoreert dat er zojuist een boek is verschenen van de hand van de spreker, samen met Daan van Rijn: *Het water de baas*, een overzichtswerk van de mechanische bemaling in Nederland, uitgave van de Nederlandse Gemalen Stichting en uitgeverij Verloren, Hilversum.
De kennis over gemalen was in Nederland vrij beperkt, en voor het boek is een grondige inventarisatie gedaan met daaraan verbonden de opbouw van een database, wat meer dan 15 jaar in beslag heeft genomen.
De definitie van een gemaal is: een constructie die water van laag naar hoog brengt. Vanuit een polder wordt het water naar zee gebracht, vaak via een



Schema Westelijk stoomgemaal Rotterdam.

boezem. De noodzaak tot bemalen dateert uit de 11e en 12e eeuw, na de aanleg van dijken om het land droog te houden bij hoge waterstand. Ook was het de bedoeling om bij lage waterstand verdroging te voorkomen door middel van een sluis voor de inlaat. Het transport van laag naar hoog werd met behulp van molens bewerkstelligd. In de 18e en 19e eeuw kwam bemaling via stoomkracht tot ontwikkeling.

De spreker geeft uitleg over de werking en de termen. Voor opvoer van het water is een opstelling nodig met een scheprad, vijzel of pomp met een aandrijfwerktuig. Oorspronkelijk waren dit molens, maar in de loop van de tijd kwamen er stoomgemalen (er zijn er tussen 700 en 800 geweest, nog 10 over), er kwam aandrijving via zuiggasmotoren (geen enkele meer van over), via dieselmotoren (nog ca. 40 over) en als laatste via elektrische motoren.
In de loop van de jaren hebben veel gemalen die buiten gebruik raakten een andere bestemming gekregen, vaak een woonbestemming, soms een horecabestemming. Er zijn ook heel veel gemalen gesloopt, waarbij de oorzaak in de desinteresse moet worden gezocht van de waterschappen. Men gaf de achterblijvende gebouwen niet gauw een aanbeveling om tot monument verklaard te worden. Een voorbeeld wordt gegeven uit een boek jaren ‘30, waarbij de buitenkant van het gemaal als ‘lelijk en karakterloos’ wordt

omschreven. Het gebouw moet gezien worden als de verpakking van de installatie.

Voormalig Stoomgemaal Veen en Binkhorst, Voorburg.

Het gemaal in Lijnden, dat dateert uit 1849 is gebruikt bij het droogleggen van de Haarlemmermeer. In 1893 kwam er een complete reconstructie met uitbreiding waarbij er letterlijk nog een gebouw om het oorspronkelijke heen werd gezet. Er werden nieuwe stoommachines geplaatst en de zuigerpompen werden vervangen door centrifugaal pompen met een flinke opvoerhoogte: meer dan 5 meter. Het stond er op een bepaald moment erg vol. De elektrische pompen van tegenwoordig zitten in een klein kastje en nemen dus weinig ruimte in, men kan er ook meer zaken mee automatiseren, zoals kroosopruiming.

De typologische opzet van gemalen is verschillend, meest is de machinekamer apart van het ketelhuis maar ze komen ook onder één dak voor. De opvoerwerktuigen zijn ook niet overal hetzelfde. De oorzaak is dat de ingenieurs van de 18e en 19e eeuw geen eensluidende mening hadden over de effectiviteit van bijv. een vijzel- of een centrifugaalpomp. In de 20e eeuw kwamen er meer gespecialiseerde bedrijven in de markt, zoals Werkspoor, Jaffa of Stork. In het interbellum was er een grote keuzemogelijkheid maar na de tweede wereldoorlog ging de overheid een rol spelen. Diesel en elektriciteit waren het meest gangbaar maar de overheid betaalde de dieselmotor en ging zelfs zo ver een weg voor de aanvoer te financieren. Na de jaren zeventig waren er steeds minder dieselmotoren, er functioneren er nog 40 à 50.

De spreker heeft voor het laatst een mededeling bewaard: in juni gaat er een database online: www.gemalen.nl , waarin 2000 (van de 4000) gemalen uitgebreid beschreven staan. En passant roept hij de aanwezigen op om interessante gegevens op te sturen, mochten zij die hebben.

Bij de discussie na afloop wordt voorgesteld door een toehoorder een verzamelpunt op te richten voor ontbrekende onderdelen, zodat men deze kan uitwisselen. Er bestaat ook een kleine fabriek, meldt een ander, die alles op tekening kan namaken. Op de aangekondigde website zullen alleen poldergemalen verschijnen en geen rioolgemalen.

AHK

Onderhoud en restauratie van het Ir. D.F. Woudagemaal
Ido S. Boonstra

De spreker is hoofdmachinist en beheerder van het grootste, werkende stoomgemaal ter wereld dat nog in functie is. Dit complex in Lemmer valt onder het Wetterskip Fryslân en behalve dat het een Rijksmonument is, staat het sinds 1998 op de lijst van het UNESCO Werelderfgoed.
Enige trots is niet ongepast, maar het werk brengt ook veel verantwoordelijkheid met zich mee. Het gemaal moet in de periode van 1 oktober tot 1 april snel opgestart kunnen worden en dan kunnen er geen werkzaamheden aan de pompen worden uitgevoerd. Het is een werklocatie, waardoor deze moet voldoen aan de Arbo wetgeving. Tegelijkertijd is het een industriële omgeving, waar gewerkt wordt met stoom van 14 Bar druk en een temperatuur van 300 graden. Omdat het gemaal voor publiek toegankelijk is, ook als er gedraaid wordt, kan dit risicovolle situaties opleveren.

Het stoomgemaal werd in bedrijf gesteld in 1920 en vernoemd naar de toenmalige hoofdingenieur van de Provinciale Waterstaat in Friesland, Ir. D.F. Wouda. Het peil van de Friese wateren werd er geregeld, tot dit in 1967 overgenomen werd door het elektrische Hooglandgemaal in Stavoren. Sindsdien wordt het Woudagemaal alleen nog ingezet in perioden van extreme wateroverlast.

Het gebouw bestaand uit een machinehal en een ketelhuis en is opgetrokken in de sobere stijl van de Amsterdamse school (H.P. Berlage, e.a.). Het is de bedoeling, zeker gezien de Werelderfgoed functie dat het gebouw voor langere tijd behouden blijft. Er is een spanningsveld in de prioriteiten: enerzijds is er de representativiteit, het visitekaartje en daaraan gekoppeld de toegankelijkheid voor publiek. Moet het hele gebouw terug gerestaureerd naar de jaren twintig? Kunnen er aanpassingen worden aangebracht, waardoor de veiligheid van medewerkers tijdens onderhoudswerkzaamheden beter gewaarborgd is? Onderhoud van het gebouw is voor de functie cruciaal; mocht die uitvallen hoe zou dan het te hoge waterpeil kunnen worden verlaagd met 4 cm per dag, oftewel 6 miljoen kubieke meter? Onder het onderhoud vallen niet alleen de gebouwen, maar ook de keerdeuren, acht in totaal. Sinds de jaren ‘30 functioneren ze niet meer, maar ze zijn wel van grote

Boezemzijde van het Woudagemaal.

monumentale waarde: ze vertellen het verhaal van de Zuiderzee. Vandaar dat er besloten is ze te herstellen.

De machines in volle glorie. (foto Nico Ringenoldus)

In de jaren tussen 1920-1977 was het vooral het goed functioneren dat van belang was. Vanaf 1977 -2007 speelde het onderhoud een minder grote rol maar kwam wel het besef dat het niet alleen een functioneel gemaal was, maar ook een monument. Na 2008 luidt de volgorde van het lijstje: veiligheid, milieu, functioneren, behoud en visitekaartje. Tijdens die eerste periode zijn in 1955 de ketels vervangen want de gebruikte staalsoort vertoonde gebreken. In 1967 vond er een ombouw plaats van kolen naar oliestook. Dit zorgde ervoor dat er aanzienlijk minder menskracht nodig was voor het stoken. Kolenkruiers en stokers waren overbodig. Voortaan kon één stoker het werk doen.

Toen het gemaal een Rijksmonument werd in 1977 is (wonderlijk genoeg) 80% van de kozijnen vervangen en ook alle dakpannen. Ook onderging de schutmuur, anders gezegd de schoorsteen binnenmantel, een flinke reparatie. In 2007 werd een volledige inspectie van het gemaal uitgevoerd. Er werd gekeken naar het gebouw zelf, zowel boven als onder water, met inzet van duikers. Ook het milieu kreeg aandacht want de olieopslag was al 40 jaar oud. Verder passeerden alle Arbo- en veiligheidsvoorschriften de revue.
Er werd ontdekt dat 30% van alle gordingen verrot was; deze werden vervangen, maar tegelijkertijd moest het bezoek door kunnen gaan en het gemaal gevrijwaard worden van stof. Grote plastic tenten werden rond de machines gebouwd, ter bescherming. Aangezien het gebouw op een grote betonplaat was gebouwd waren er in de muren relatief weinig scheuren te zien welke betr3ekking hadden op fundatie problemen. Wel vertoonden de muren veel scheuren als gevolg van roestend ijzerwerk in de muren. Ook zat 15 % van de muurtegels los, met als mogelijke oorzaak zeezout in het metselwerk. Dat ook de vloertegels eigenlijk allemaal los lagen werd veroorzaakt doordat hun onderkant te glad en de specie hieraan niet wilde hechten, waardoor de gehele vloer moest worden aangepakt.

Net als elders was ook het Woudagemaal niet vrij van asbest, dat gesaneerd

moest worden. De ketels worden tweejaarlijks gekeurd, door het voormalig Stoomwezen. Pas na het keuren door bevoegde instanties mag er mee gedraaid worden. Echter doordat er veel asbest in de ketels is gebruikt, was het niet meer mogelijk ze van binnen te keuren. Om dit weer mogelijk te maken worden de ketels zoveel mogelijk gesaneerd.
De grote olietanks werden afgekeurd; een ervan dient nu als een opslagruimte voor reserve-onderdelen, de dieselolietank en alle olieleidingen zijn vervangen. Onder de waterlinie waren veel uitgesleten voegen te zien en toch een aantal scheuren in het betonwerk. Een gedeelte van de in-en uitstroomopeningen zijn geheel drooggezet en voegwerk en betonwerk is hersteld. Dit jaar worden de overige in- en uitstroomopeningen aangepakt.
Keerdeuren werden uit hun hengsels gelicht en volledig hersteld, waarbij circa 60% van het oorspronkelijke hout is hergebruikt. Tenslotte was in de kelder veel betonrot te vinden, dat zal dit jaar worden hersteld. Het Woudagemaal is binnenkort bouwkundig op orde en voldoet dan aan alle eisen.

Het mechanisch functioneren, o.a. van de 90 jaar oude machines heeft de komende jaren veel aandacht nodig. Zo werd er tijdens een inspectie veel slijpsel gevonden in een van de lagers, wat duidt op slijtage van het lager. De kraanbaan in de grote hal mocht oorspronkelijk 6 ton gewicht dragen maar na de keuring nog maar 345 kg! Mogelijk moet hier ook iets aan gebeuren. Voortdurend moet er gekeken worden naar de prioritering. De stoomleidingen nazien? Komen er nog nieuwe eisen op gebied van wetgeving? Of is er nog meer te onderzoeken? De spreker heeft veel gehad aan de dagboeken van vorige opzichters, die bijzonder leerzaam waren en heeft mede daardoor ook de onderzoeksresultaten goed gedocumenteerd kunnen vastleggen.

AHK

Gemaal de Vier Noorder Koggen
Geert Oldenmenger

De spreker heeft een bouwhistorisch onderzoek in opdracht gedaan (bureau BAAC) bij het stoomgemaal Vier Noorder Koggen i.v.m. onderhoud en noodzakelijk herstel van de fundering. Dit gemaal is in de jaren 1868-69 gebouwd bij Medemblik, in opdracht van het gelijknamige waterschap.

In de middeleeuwen werden zowel in West-Friesland als in andere polders veel dijken en dijkjes aangelegd om het land droog te houden bij hoge waterstand. Privé personen legden hun eigen dijk aan, maar er werd ook samengewerkt met andere bewoners uit hetzelfde dorp, resulterend in een dijk om hun 'banne'. Er waren bannen die gingen samenwerken op dijkgebied, en de combinatie van vier werd een 'kogge' genoemd, die zich weer kon verenigen in een groter

verband, een ‘ambacht’. Het ambacht vervulde een rol bij de controle van de toestand van de dijken en de wegen, en probeerde onderlinge ruzies te beslechten. De laagst gelegen kogge had uiteraard het meeste last van het water, en aan de oplossing van de problemen moest de hoogstgelegen kogge meebetalen.
Op een kaart uit begin zestiende eeuw is de verdeling van het land weergegeven: smalle stroken met sloten. Bemaling door molens was vooral door de bodemdaling onontkoombaar en de eerste banne die actie ondernam was Benningbroek in 1530, de laagst gelegene. Het effect was dat ook de buren nu wel moesten bemalen en ook hun buren tot het water over de dijk naar buiten was geloosd. Tot 1537 liepen er rechtszaken, die resulteerden in een ‘Molenakte’, waarbij de vier Noorder koggen tot een gemeenschappelijke overeenkomst kwamen in een ambacht. Dit plaatste in 1547 meerdere molens in Medemblik die het water via kokersluizen moesten overslaan naar de toenmalige Zuiderzee. In 1552 kwam er een nieuwe Molenakte waarbij alle molens van het ambacht aan de zeedijk werden gezet. Het aantal molens nam toe, noodzakelijk door inklinking van de polder: in 1730 waren er al vijftien ten zuiden van Medemblik en negen elders aan de zeedijk. Eind 19e eeuw was dat getal opgelopen tot 24. Deze konden niet voorkomen dat de polder bij veel regen volliep, in combinatie met windstilte of hoge waterstand op zee. De combinatie van inklinking van de bodem en rijzen van de zeewaterspiegel, gevoegd bij de beperkte opwerkhoogte van de molens maakte in de loop van de negentiende eeuw een betere bemaling noodzakelijk.

Er kwam een commissie in opdracht van het waterschap De Vier Koggen, geleid door A. van Egmond. Deze bracht een rapport uit dat er een hulpstoomgemaal moest komen. Onder leiding van J. van der Vegt, ingenieur van waterstaat, werden de verschillende opties bekeken. Moesten er schepraderen komen, vijzels of pompen? Voordelen waren dat men met een hulpgemaal het waterpeil kon reduceren en op de gewenste hoogte houden. Men kon beter opdammen, hulp bij dijkdoorbraak was snel ingezet en het vee zou gezonder blijven in een droge wei. Dit gaf weer hogere landopbrengst en bestreed de armoede van de boeren die in de laagstgelegen zompige delen van het Ambacht grond bezten. Als nadelen werden opgevoerd de hoge kosten van een stoomgemaal, het zou sporadisch gebruikt worden, de winst was gering, en moest men wel zo nodig moderniseren? Stond in de Bijbel niet dat God na regen weer wind schonk? Met 25 voor en 2 tegen werd het voorstel aangenomen een hulpgemaal te stichten.

Waterbouwkundige Boote de Vries (oorspronkelijk molenbouwer, noemde zich architect) maakte een ontwerp. Hij was niet de eerste de beste, hij was ambtenaar en bovendien lid van de Provinciale Staten. In 1862 had hij het gemaal in de Bullewijker polder gebouwd. Zijn ontwerptekening is in 1880 door de gebr. De Wit gekopieerd in het kader van een verbouwing. Hij ontwierp ook een gemaal bij Mijdrecht en een in de Bethunepolder in 1863. Ook bouwde hij een gemaal in de Westerkoggepolder in 1867 en daarna nog vele andere.

De vele vroegere molens in het oude ambacht.

Het stoomgemaal Vier Noorder Koggen bij Medemblik werd onder leiding van De Vries in de jaren 1868-69 gebouwd. Het gemaal was bedoeld het water uit de molenkolk, die grensde aan de machinekolk, bij in gebreke blijven van de molens rechtsreeks naar zee te brengen. Het benodigde bouwmateriaal voor het gemaal werd uit verschillende plaatsen in het land aangevoerd. Uit Amsterdam kwamen bijv. de machines van de firma Atlas. De aannemer en de arbeidskrachten kwamen uit de omgeving. De constructie was waarschijnlijk de volgende: een stoommachine dreef twee schepraderen en twee vijzels aan. Bij het latere bouwhistorisch onderzoek werd een stuk afgezaagd natuursteen in de muur gevonden waar wsl. de opleiders van de schepraderen in verankerd waren. Ook gewijzigde restanten van stootblokken voor de waaierdeuren en kleppen zaten in het muurwerk.

De eerste stoomketel is in 1890 vervangen, wat nogal wat problemen opleverde bij de verwijdering. Het gebouw was eigenlijk als een huls om de ketel heen gebouwd. Als snel kwamen er verzoeken om een tweede gemaal. De opwerkhoogte voor het water was groter geworden. Dit verzoek werd in 1882 en 1891 afgewezen. Wel werden er in 1897 centrifugaal pompen geplaatst die werkten volgens een gesloten systeem, dat door het gebouw heen liep.

Voor het verwijderen van de grote stoomketel moest een flink gat worden gehakt

Nu kon het water rechtstreeks uit de polder naar zee worden overgeslagen. In 1907 werd de capaciteit nogmaals uitgebreid door de bouw van een zuiggasgemaal met een enkele centrifugaalpomp met een zuiggasmotor op een centrifugaalpomp. A. Kater Jzn was de ingenieur. Met de bouw van het zuiggasgemaal werden de molens overbodig en bij de inhuldiging waren alle omringende molens al ontdaan van hun wieken, hun taak was voorgoed voorbij. Het zuiggassysteem was wel goedkoper maar de machine had erg te lijden van teer en pek afzetting en men ging in 1924 weer terug naar stoom, met een daarbij behorende schoorsteen. In 1940 werden twee elektrische pompen geïnstalleerd, kleine apparaten. Het halve ketelhuis en ook de schoorsteen zijn toen afgebroken, wegens overbodigheid. In 1971 werden de stoomketels afgekeurd en werd er nog een dieselmotor geïnstalleerd, maar in 1977 maakte de bouw van een groot gemaal in Wervershoof het stoomgemaal Vier Noorder Koggen overbodig.

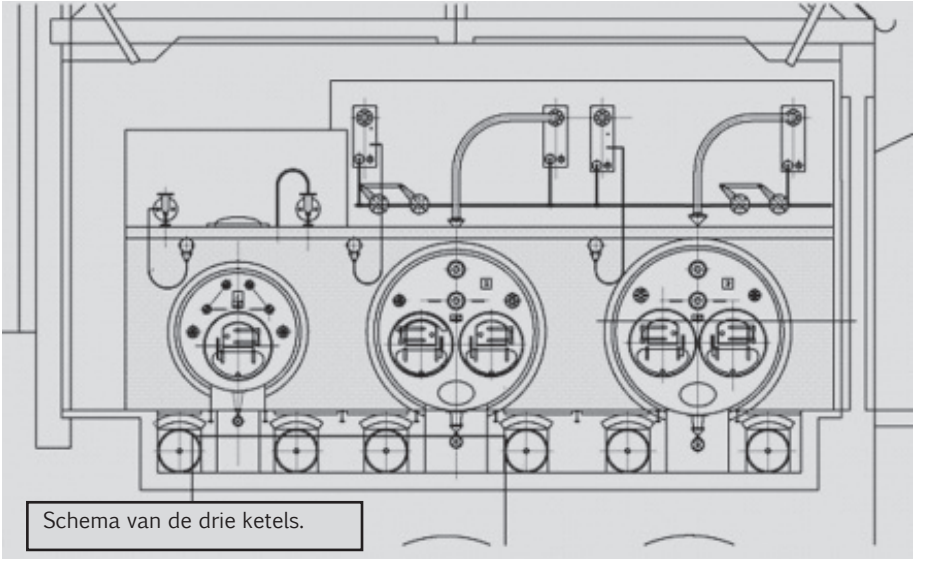
Het complex wordt op de Monumentenlijst geplaatst in 1981 en in 1985 gerestaureerd: het Nederlands Stoommachinemuseum wordt er gevestigd. Een tweede restauratie heeft plaats gevonden in 2011 en het museum opende, geheel gerestaureerd, zijn deuren in 2012.

AHK

Stoomgemaal de Tuut
Jan H. Reijnen

In het land van Maas en Waal bevonden zich ooit 8 stoomgemalen. In het stroomgebied van Rijn en Maas zijn voor de rivierpolders ongeveer 50 stoomgemalen gebouwd. Het stoomgemaal *De Tuut*, bij Appeltern, was er een van en werd in 1919 in bedrijf gesteld. Het had drie ingemetselde stoomketels, een z.g. stoomketelbatterij voor de productie van stoom. Deze stoom was noodzakelijk voor de machines die de centrifugaalpompen aandreven om het water drie meter omhoog te brengen vanuit de polder naar de Maas. Het gemaal werd in 1967 weer buiten werking gesteld na de bouw van een nieuw dieselgemaal, maar om het unieke stoomgemaal te redden (het enige langs een grote Nederlandse rivier) werd in 1983 de stichting *Baet en Borgh* opgericht. De stichting nam het gemaal voor een bedrag van f.15.000,- over van het toenmalige waterschap Groot Maas en Waal.

De geschiedenis van de waterbeheersing in de streek vermeldt dat er in de negentiende eeuw ooit achttien waterschappen waren en er geregeld ruzie was over de lozing van het water van de bovenpolders en de benedenpolders in het stroomgebied van Oude en Nieuwe Wetering, groot ongeveer 25.000 ha. Wanneer de hoogst gelegen polders hun water over de kade en door sluizen



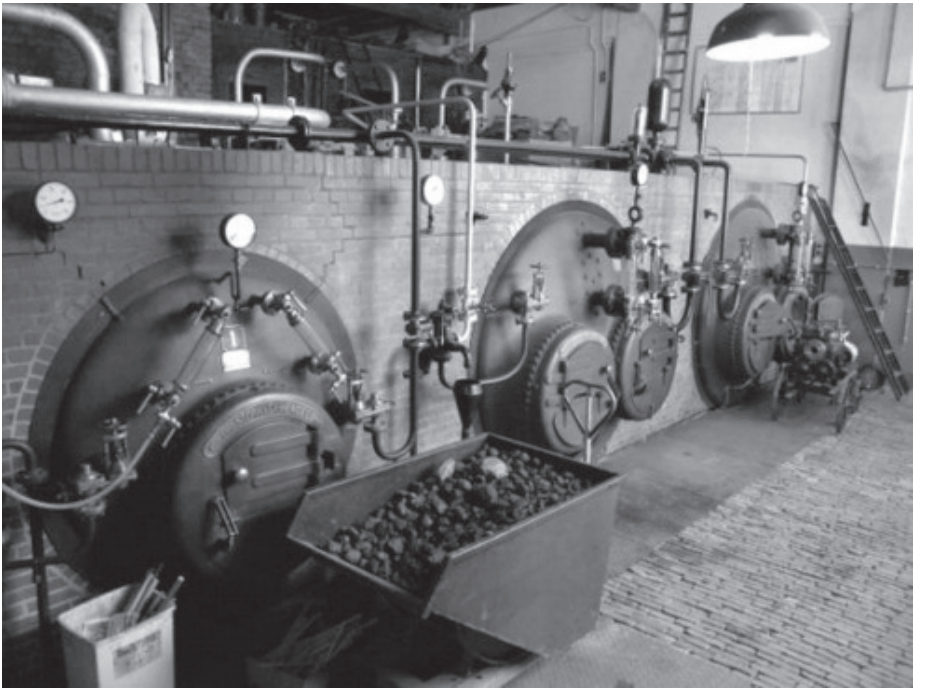
Schema van de drie ketels.

lieten stromen dan kwamen de aangrenzende lager gelegen polders in de problemen en zo ging het door, tot het water in de Maas kon afgevoerd. Men heeft nu een beleid van benadering van de waterproblematiek gericht op de manier waarop het water stroomt, maar indertijd zaten er bijv. al drie gemalen van drie verschillende polders op één sluis.

De elektromotor deed zijn intrede al in 1908 maar het bleek een probleem dat de elektriciteitscentrale in Nijmegen te ver weg zat. De distributie van groot vermogen was technisch niet goed mogelijk en men ging over op een stoomgemaal. Nadat het gemaal in 1967 was stilgelegd, eiste daarna de verwaarlozing zijn tol, tot 1984.

De stichting *Baet en Borgh* riep in 1996 de projectgroep *De Tuut* in het leven die in 1984 begon met restauratie en ook onderzoek van het sterk verwaarloosde gebouw, waar nog de complete stoominstallatie aanwezig was. In de ketelbatterij bevonden zich drie ingemetselde ketels, vervaardigd door Stork & Co, met 'oververhitters' die droge stoom produceren, van 280 tot 300 graden Celsius. De grote ketels waren gemaakt met een enorme klinkmachine; een eventuele nieuwe ketel zou niet meer op die manier kunnen worden vervaardigd, die zou gelast moeten worden.
De projectgroep, bestaande uit vrijwilligers, kwam veel problemen tegen: alle leidingen, oververhitters en appendages van de twee grote ketels waren letterlijk 'verrot'. Ook was er op veel plaatsen asbest gebruikt en om dit te verwijderen was advies van experts nodig en speciale voorzorgsmaatregelen. De dienst Stoomwezen, opgericht in 1855, nu ondergebracht bij Lloyd's

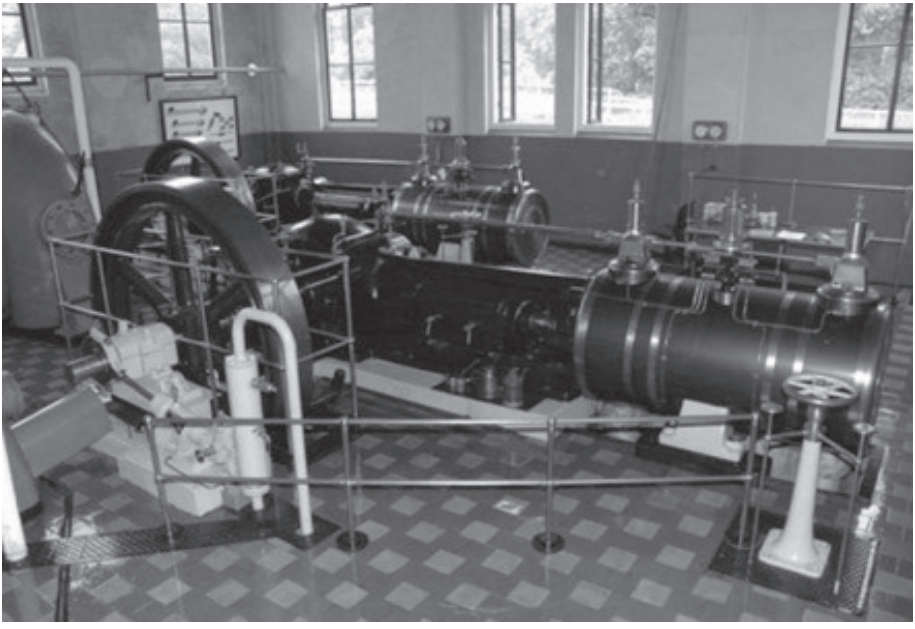
Register, stuurde haar keurende instanties: de dikte van de wanden van de ketels werd met ultrasoon en magnetische velden gemeten. De restauratie, die twee ton heeft gekost, was bedoeld om de ketels ook op langere termijn geschikt en veilig te maken voor incidenteel gebruik. In het verleden hebben ontploffende stoomketels grote ravages aangericht, waarvan enkele foto's getuigden.
De stoommachines en bemalingspompen zijn geheel gedemonteerd en gerestaureerd waar nodig was. Nu alles fraai gerestaureerd is wordt er regelmatig een 'stoomweekend' voor bezoekers gehouden. Dit vergt heel wat voorbereiding, afgezien van de kosten voor kolen: € 500. Er wordt tijdens een weekend dan een stoomketel gedurende 6 uur gestookt. De projectgroep is 5 dagen bezig met de voorbereiding en de organisatie. Als de installatie geheel in bedrijf is om 440 kuub water per minuut 3 meter omhoog te pompen is er 10 tot 12 ton steenkool nodig om twee machines 24 uur te laten draaien.
Alles moet gecontroleerd worden, alle appendages moeten in orde zijn net als de rookgaskanalen waar de verbrandingsgassen doorheen gaan. Aan deze kanalen is voor tienduizenden Euro's aan het metselwerk gerestaureerd. De zaak moet opgestart worden, op temperatuur komen, draaien en uiteraard



De ketels worden gevoed met kolen. (foto J. Reijnen)

moet alles ook weer afkoelen. De oude hiërarchie van stoker (in ketelpak en kolen scheppend) en machinist (stofjas, aanwezig in de machinekamer) bestaat nog steeds. Als het weer mee zit komen er voldoende bezoekers, ook in de gerestaureerde kolenloods, nu het 'Stoomcafé', om met de omzet een kleine winst te maken. Die kan weer gebruikt worden voor verdere restauratie, want hoewel er al veel is gebeurd, men is nooit klaar.

De spreker noemde wat er in de afgelopen jaren allemaal al gedaan is. De oorspronkelijke schoorsteen werd in 1971 omgehaald, hij zou krom zijn en dus gevaarlijk. Deze is volledig opnieuw opgemetseld in 1997. Ooit waaide het dak van het ketelhuis af, met enorme gevolgen voor de machines die erdoor in de open lucht kwamen te staan. Dankzij geld van de verzekering kon men In 1990 een nieuw dak aanbrengen. Alle machines zijn door de vrijwilligers helemaal uit elkaar gehaald en zo kon de restauratie van de twee stoommachines in 2004 worden voltooid. De restauratie van de gehele stoomketelbatterij zal rond 2014 zijn gerealiseerd.
De twee moderne stoommachines hebben een injectie condensor, natte luchtpomp type, die dubbelwerkend is met invoer van links en rechts. De spreker legde het principe van de plunjerpomp uit. De pomp die de bemaling met het Maaswater verzorgt, is een centrifugaal pomp.



Na de restauratie. (foto J. Reijnen)

De twee aanwezige sluizen en de keerdeuren van de Noordersluis zijn ook gerepareerd en het is een attractie voor de bezoekers om met een bootje door de sluis te varen. In de oorspronkelijke kolenloods, die prachtige gebinten heeft, is nu het 'Stoomcafé' waar bezoekers iets kunnen gebruiken.
In een deel van de voormalige kolenloods zijn een tweetal verbrandingsmotoren opgesteld, de opvolgers van de stoomaandrijving van de gemalen. Het betreft een Crossley motor uit 1924 en een Stork Ricardo uit 1950. Sinds 2007 wordt gebruik gemaakt van de BRIM regeling voor de instandhouding, maar met deze regeling is geen restauratie mogelijk omdat de kosten helaas het bedrag van de BRIM overstijgen.
De stichting heeft in 2005 een erfenis gekregen in de vorm van verschillende soorten verbrandingsmotoren uit de periode 1880 tot 1910 met een hoge zeldzaamheidswaarde. Het technisch en historisch belang van deze machines is groot en er is gestart met de bouw van een machinehal naast het stoomgemaal voor het predicaat 'industrieel erfgoed museum'. Het is belangrijk om bezoekers en eventuele sponsors enthousiast te maken en de meerwaarde te tonen door de combinatie van stoomgemaal en machines.
Ook is het goed de vrijwilligers bij het geheel te betrekken. Zij hebben al deze motoren uit elkaar gehaald, gerepareerd en waar nodig zelf nieuwe onderdelen gemaakt. De projectgroep is ook bezig met onderwijs aan jeugdigen en tracht ze te interesseren in techniek.
Scholing van de vrijwilligers is noodzakelijk voor de toekomst van het stoomgemaal. Onder toeziend oog van een deskundige van het 'Lloyds Register Stoomwezen' hebben een aantal vrijwilligers diploma's gehaald, waardoor ze veilig en zelfstandig met de machines kunnen omgaan. De plannen en acties van de stichting *Baet en Borgh* zijn sterk gericht op de toekomst, het stoomgemaal moet niet alleen nu maar liefst ook over 50 of 100 jaar nog blijven draaien.
Nadere info www.de-tuut.nl

AHK

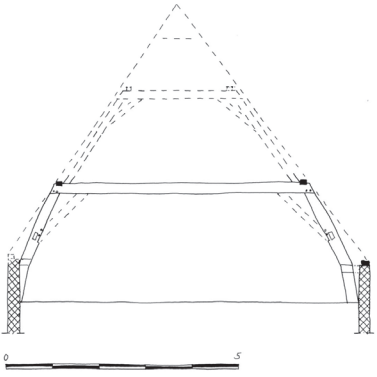
VOOR DE DATUMS VAN DE KOMENDE PLATFORMS, ZIE HET HOOFDSTUK 'AANKONDIGINGEN' VERDEROP IN DEZE NIEUWSBRIEF, OF KIJK OP WWW.BOUWHISTORIE.NL

DE HELFT IS MEER DAN GENOEG

ECONOMISCH GEBRUIK VAN GEKROMD HOUT

Edwin Orsel[1]

Bij het bouwhistorisch onderzoek naar de kappen van Hooigracht 67 en Rapenburg 14 in Leiden kwam een bijzonder fenomeen aan het licht. In beide panden werd geconstateerd dat de gekromde spantbenen van één spant ooit één geheel hadden gevormd, maar dat zij later doorgezaagd zijn en in één spant verwerkt. Herman Janse geeft in zijn overzicht uit 1989 over de Nederlandse kappen al aan dat dit vaker voorkomt, maar in Leiden was het nog niet eerder aangetoond.[2]



Afb.1 Doorsnede kap achterhuis Hooigracht 67 (1450 d.). (tekening M&A, E.D. Orsel)

De krommers van Hooigracht 67

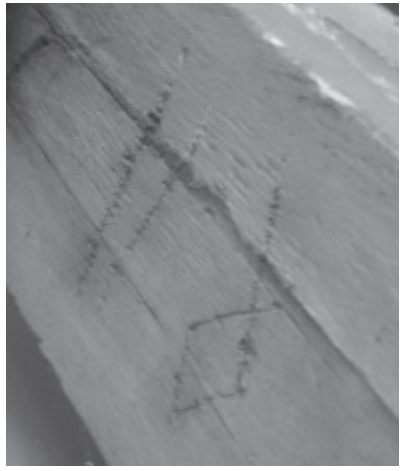
Hooigracht 67 heeft een vast achterhuis met een kap uit 1450 (d.).[3] Deze kap met twee stapelspanten heeft gekromde spantbenen (afb. 1). Zowel op de dekbalken als op de spantbenen zijn gehaalde telmerken aangetroffen. De spanten nummeren I en II en als richtingsteken is er een visje toegevoegd (afb. 2). Opmerkelijk was dat op de binnenzijde van de twee achterste spantbenen een tweede gehaald merk werd aangetroffen (afb. 3 t/m 6). Deze merken bleken aan elkaar te passen en te behoren tot één en hetzelfde grotere merk (afb. 7). Duidelijk werd dat één zware krommer (afmeting ca. 25 x 28 cm.) voor deze kap in de lengte was doorgezaagd (afmeting 25 x 14 cm.) en dat beide delen tegenover elkaar in één spant zijn verwerkt. Dat de spantbenen uit één boom zijn gezaagd kwam eveneens naar

[1] Edwin Orsel is als stadsbouwhistoricus werkzaam bij Monumenten en Archeologie, gemeente Leiden. De auteur dankt Jos van Rooden voor stimulerende en kritische opmerkingen bij de tekst.

[2] Janse 1989, 24.

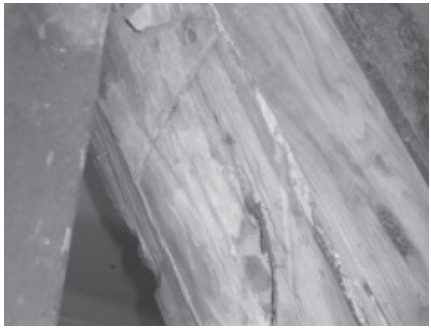
[3] Zie het bouwhistorisch dossier Hooigracht 67 in het bouwhistorisch archief van M&A, gemeente Leiden en het rapport van dendrochronologisch onderzoek; Ringrapportage 2012035, monstername D.J. de Vries (RCE).

voren uit het dendrochronologisch onderzoek. De achterliggende gedachte moet wel gelegen zijn in het economisch gebruik van constructiehout. Gezien de overige toegepaste telmerken en de dendrochronologische datering moet dit een eerste toepassing zijn geweest van dit constructiehout en betreft het hier geen hergebruik van een ouder spantbeen.
Op het doorgezaagde vlak zijn fraai de onregelmatige zaagsneden van de zaag van de timmerman zichtbaar (afb. 8).
De overige kanten van de krommers lijken te zijn bewerkt met een beslagbijl.
Het aangebrachte merk laat zien dat het hier niet gaat om een zogenaamd timmermansmerk. Als een timmerman deze kap had gemaakt, zou hij uiteraard niet zijn eigen werk doorzagen. Het zal ongetwijfeld gaan om een zogenaamd eigendoms- of handelsmerk, waarmee de eigenaar van het hout werd aangeduid. Dit merk kan van verschillende personen afkomstig zijn. Als eerste kan het merk op de eigenaar van het bos duiden, dan de eigenaar of schipper van het vlot waarmee het getransporteerd werd, vervolgens degene die het hout bewerkt heeft. Mogelijk komen ook de handelaren die de krommer hebben verhandeld in aanmerking of ten slotte degene die het hout heeft aangeschaft.[4]

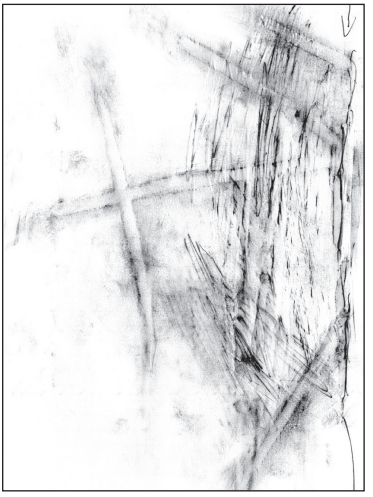


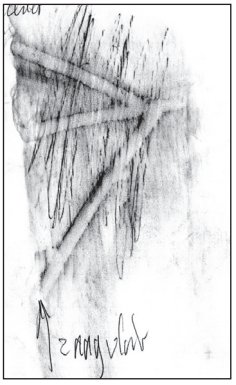
Afb.2 Telmerk met visje als richtingsteken van het achterhuis Hooigracht 67 (1450 d.). (foto M&A, E.D. Orsel)

Het merk zegt in elk geval iets over de herkomst, handel of bewerking van het hout rond 1450 (d.). Het gehaalde telmerk met het toegevoegde visje dateert van kort daarna toen de krommer door de timmerman in deze constructie werd

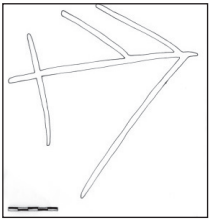


Afb.3 en 4 Doorgezaagd merk op binnenzijde spantbeen (respectievelijk links- en rechtsachter) van Hooigracht 67 (1450 d.). (foto's M&A, E.D. Orsel)





Afb.5 en 6 Doorgezaagd merk op binnenzijde spantbeen (respectievelijk links- en rechtsachter) van Hooigracht 67 (1450 d.). (frottages M&A, E.D. Orsel)



Afb.7 (rechts) Reconstructie handelsmerk Hooigracht 67 (1450 d.). (tekening M&A, E.D. Orsel)

verwerkt, getuige de door hem nagelaten zaagsporen.

De krommers van Rapenburg 14

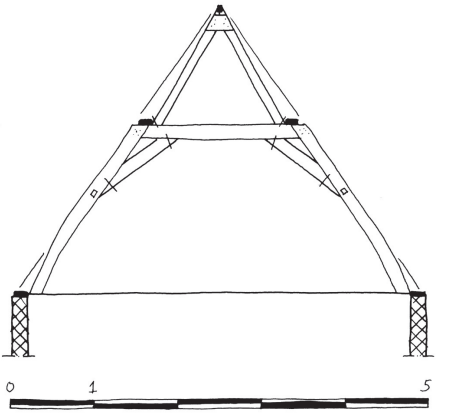
Bij het onderzoek van de kap van Rapenburg 14 kwam hetzelfde fenomeen aan het licht.[5] Deze kap met vier stapelspanten zal waarschijnlijk dateren uit 1594 (afb. 9).[6] De eikenhouten spanten hebben een opbouw van dekbalkspanten met daarop een driehoekspant. De twee voorste spanten zijn opgebouwd uit hergebruikt materiaal. Uit de aanwezigheid van gehaalde merken aan de binnenzijde van de spantbenen, kon worden geconcludeerd dat de spantbenen van het eerste spant ooit één geheel waren (afb. 10 t/m 14). De originele krommer met een vrij vierkante doorsnede (afmeting ca. 16/16,5 x 19 cm.) is in zijn lengterichting doorgezaagd en deze twee halve krommers met rechthoekige doorsnede (afmeting 16/16,5 x 9,5 cm.) zijn tegen over elkaar in één spant verwerkt. Gezien de opbouw van de twee voorste spanten van hergebruikt hout ligt het voor de hand dat deze zware krommers hier zijn hergebruikt.[7] Dit wordt enigszins ondersteund door de afwijkende verbinding van de spantbenen met de dekbalken. Het spantbeen is opmerkelijk genoeg gelipt aan de dekbalk. Deze gelipte verbinding tussen dekbalk en spantbeen is nog nooit eerder waargenomen bij het onderzoek naar Leidse spanten en het heeft alle schijn van een gelegenheidsoplossing. Vermoedelijk is de lip de

[5] Zie het bouwhistorisch dossier Rapenburg 14 in het bouwhistorisch archief van M&A, gemeente Leiden.

[6] Lunsingh Scheurleer 1990, 232-33 en 239.

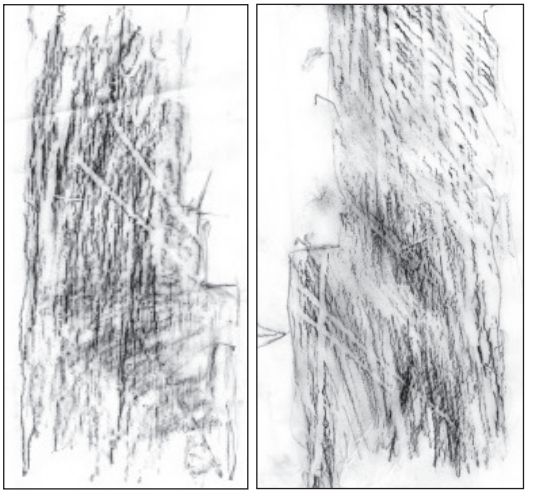
[7] Ook op het linker spantbeen van het tweede spant staat een handelsmerk (niet aan de binnenzijde, maar op de achterzijde, dus deze is niet doorgezaagd).

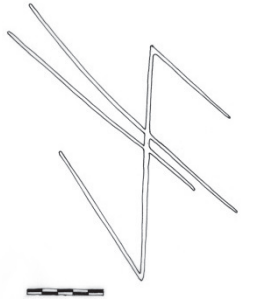
Afb. 8 Zaagsporen op binnenzijde spantbeen van Hooigracht 67 (1450 d.). (foto M&A, E.D. Orsel)



Afb. 9 Doorsnede kap voorzijde Rapenburg 14 (1594 a.). (tekening M&A, E.D. Orsel)

Afb. 10 en 11 Doorgezaagd merk op binnenzijde spantbeen (respectievelijk rechts- en linksvoor) van Rapenburg 14 (1594 a.). (foto M&A, E.D. Orsel)





Afb. 12, 13 en 14 Doorgezaagd merk op binnenzijde spantbeen (respectievelijk rechts- en linksvoor en reconstructie) van Rapenburg 14 (1594 a.). (frottages en tekening M&A, E.D. Orsel)

doorgezaagde helft van een originele pen van de zware krommer, waar handig gebruik van is gemaakt. Van de halve krommers is alleen op de doorgezaagde zijde een bewerking van een zaag waarneembaar. De overige zijden hebben bewerkingssporen van een beslagbijl.

Economisch spiegelen

Bij het construeren van een kap met gekromde spantbenen werd uit mogelijk economische noodzaak soms één zware krommer doorgezaagd en werden de twee helften spiegelbeeldig in één spant geplaatst. De genoemde en gedocumenteerde Leidse voorbeelden Hooigracht 67 uit 1450 en Rapenburg 14 uit 1594 laten zien dat de Leidse timmerlieden goed wisten in welke dimensies geconstrueerd moest worden. De voorbeelden maken verder duidelijk dat men economisch met het bouw hout omsprong. Blijkbaar was gekromd constructiehout relatief kostbaar, en was het een optie om er zuinig maar constructief verantwoord mee om te gaan. Dit kan er op duiden dat gekromd hout moeilijker te verkrijgen was dan recht hout.
Uit archiefonderzoek van het Catharinagasthuis in Leiden was uit de aankoop van bouwmaterialen in 1454 voor de bouw van een nieuwe vleugel ook al gebleken dat kromhout schaars was en niet gemakkelijk aangekocht kon worden.[8] De gedocumenteerde doorgezaagde handels- of eigendomsmerken maken duidelijk dat het de timmerman was die besloot tot splitsing, het doorzagen en verwerken van de krommers. Het merk zelf op de krommer is de stille getuige van de handel in bouw hout.

[8] Brandenbrugh et al. 2010,314-315.

SBN DONATEURSDAG

ZATERDAG 15 JUNI 2013 TE ROERMOND

De SBN-donateursdag van 2013 vindt plaats in Roermond, in het hart van Limburg. Het programma is nog in ontwikkeling, maar enkele onderdelen staan al vast. Voor nadere informatie, zie de website van de SBN en de uitnodiging voor deze studiedag.

Roermond

De Limburgse stad Roermond heeft een rijke geschiedenis. De stad stond in de loop der eeuwen onder verschillend gezag. Ooit was het het hoofdkwartier van het Gelderse Overkwartier, later werd het een Rooms-Duitse, Spaanse, Staatse, Oostenrijkse, Brabants revolutionaire, Franse, Nederlandse, Belgische en opnieuw Nederlandse stad. De verschillende machthebbers en besturen lieten sporen achter in de stad. Maar ook waren twee ingrijpende branden, in 1554 en 1665, bepalend voor het uiterlijk van de huidige stadskern. De stad kent ook een rijk religieus erfgoed. Zo was er vanaf 1569 een bisschopszetel gevestigd (met een onderbreking aan het begin van de negentiende eeuw) en was de stad tot het einde van de achttiende eeuw rijk aan kloosters. Allereerst de rijke Munsterabdij van de cisterciënzerinnen, maar ook de kartuizers, dominicanen en minderbroeders vestigden zich in de stad. In 1839 werd Roermond definitief een Nederlandse stad. In de late negentiende en vroege twintigste eeuw was de architect Pierre Cuypers een van de meest prominente inwoners. Zijn werk drukte in deze periode een zware stempel op de architectuur en interieurkunst in Nederland. Ook in Roermond zijn diverse gebouwen van zijn hand terug te vinden en onlangs werd een speciaal aan hem gewijd museum geopend, het Cuypershuis.

Het kartuizerklooster 'Maria van Bethlehem'

Het kartuizerklooster in de historische binnenstad van Roermond is een bijzonder complex, ook in nationale context. Het is binnen Nederland namelijk het enige klooster van dit type, waarvan de gebouwen nog grotendeels aanwezig zijn. Doordat Roermond in het verleden tot de katholieke Zuidelijke Nederlanden behoorde overleefde het klooster de Reformatie; in 1783 werd de kloostergemeenschap door de Oostenrijkse keizer Jozef II opgeheven.

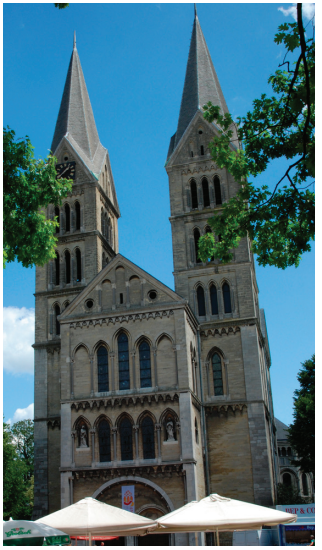
Van het klooster resteren vandaag de dag de kerk, de kapittelzaal, refter, kruisgang, het keukengebouw en een stalvleugel. Deze hebben in de loop der tijd andere functies gekregen. Ook de kloostertuin met ommuring is nog herkenbaar. Deze is deels ingericht als park en (recentelijk) deels bebouwd. De bijzondere opzet van het klooster was die van een combinatie van gezamenlijke gebouwen met indivi-duele monnikencellen. De kartuizers leefden

Linka: De kerk van het kartuizer klooster.
Onder: Exterieur van de Munsterkerk

in strikte afzondering en stilte. Dit leverde uiteraard conflicten op met de wereldse omgeving van de stad. Van 2005 tot 2009 vond er een uitgebreid bouwhistorisch onderzoek naar de gebouwen plaats. Dit leverde interessante informatie op over de bouwgeschiedenis van het complex, vanaf de stichting in 1376 tot op heden. Ondanks de twee verwoestende stadsbranden (1554, 1665) bleek de kern van het complex toch nog substantiële bouwmassa uit de eerste bouwfase te bevatten Bij de kerk zelf was een opvallend aantal bouwfasen te herkennen, onder andere bleek dat de gebedsruimte of vergroot was, ofwel hersteld na brand. Het huidige complex draagt ook in de interieurafwerkingen sporen van verschillende perioden. Zo is er een fraai laatgotisch kruisribgewelf in de kapittelzaal, voorzien van rijke sculpturen. Van enkele eeuwen later dateren de Rococo stucplafonds van de kerk en de refter. Tijdens de excursies op de donateursdag zal het kartuizerklooster uitgebreid bezocht worden.

De Munsterabdij

Het oudst bekende klooster in Roermond is de door de graaf van Gelre in het begin van de dertiende eeuw gestichte Cisterciënzerinnenabdij. Van deze abdij rest weinig meer behalve de kloosterkerk, een bijzonder gaaf behouden voorbeeld van Rijnlandse romaanse architectuur in het Maasland. Deze kerk is vooral bekend geworden door de restauratie die Pierre Cuypers in de negentiende eeuw uitvoerde. Vooral de toevoeging van twee westelijke torens en de wijziging van de twee oudere oostelijke torens baarde opzien en is nog altijd onderwerp van discus-sie in de vakliteratuur. De sloop van de laatste, dertiende-eeuwse kloostergebouwen haalde in 1924 de landelijke pers. Deze gang van zaken noopte Jan Kalf (met ministeriële goedkeuring) tot het publiceren van een bijtende aanval op zijn tegenstanders. De verscheidenheid van de gebruikte natuursteen betekent smullen voor bouwhistorici: mergel, tuf, etc. Dit geldt voor zowel het kerkgebouw als voor het in de kerk aanwezige stichtersgraf. Naar de bouwgeschiedenis van de abdij wordt op het ogenblik onderzoek gedaan door Erik Caris, monumentenzorger van de



gemeente Roermond. Hij zal tijdens de donateursdag een rondleiding verzorgen in en om de kerk.

BIRGIT DUKERS, *BOUWHISTORICUS BURO4*
ERIC CARIS, *COÖRDINATOR MONUMENTENZORG EN ARCHEOLOGIE, ROERMOND*

Wilt u meer weten? Over de (bouw-)geschiedenis van het bijzondere kartuizercomplex is recent een boek verschenen: Birgit Dukers, Kluizenaars in de stad, bouwgeschiedenis van het Roermondse kartuizerklooster, Roermond 2012 (hardcover, 224 p, full color). Dit boek is tijdens de Donateursdag tegen de speciale prijs van €20,- verkrijgbaar (normaal € 27,90).

AANKONDIGINGEN

29 mei 2013
SBN: Platform bijeenkomst Locatie: RCE Amersfoort

31 mei 2013
RCE: Geschilderde kamers van alle kanten belicht
Locatie: Trippenhuis Amsterdam
Onderzoeksdag van het NWO Vernieuwingsimpuls VIDI project
Deelname op uitnodiging www.cultureelerfgoed.nl/agenda

15 juni 2013
SBN: Donateursdag Roermond 15 juni 2013
Locatie: nadere mededelingen volgen.
www.bouwshistorie.nl (er wordt op dit moment nog gebouwd aan de website)

1-5 oktober 2013
AKHF: Tagung van de Arbeitskreis für Hausforschung.
Thema: Kulturtransfer im Bauen zwischen Dänemark, respektive Skandinavien und Mitteleuropa.
Locatie: Aarhus, Denemarken.
Aanmelding via de website www.arbeitskreisfuerhausroschung.de

18 september 2013
SBN: Platform bijeenkomst Locatie: RCE Amersfoort

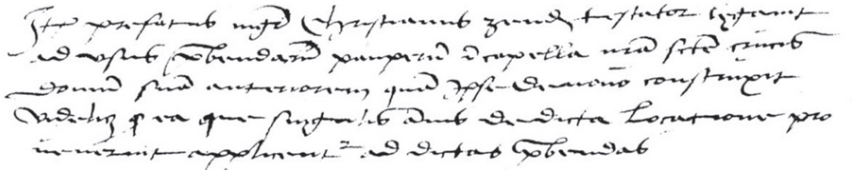
9 oktober 2013
RCE: Interieursymposium, preventieve conservering van historische interieurs.
Locatie: nog onbekend. www.cultureelerfgoed.nl/agenda

18 december 2013
SBN met RCE: Symposium, onderwerp nog niet bekend Locatie: RCE Amersfoort

Martin de Bruijn

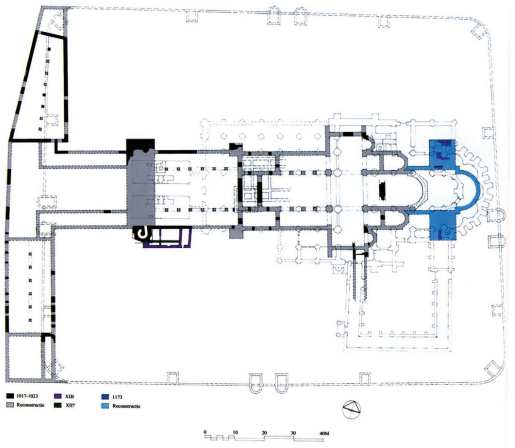
Het afscheidssymposium van bouwhistoricus Ad van Drunen in 2012 heeft een paar interessante bijdragen opgeleverd die getuigen van een wetenschappelijk-(zelf)kritische houding ten opzichte van het eigen vak.

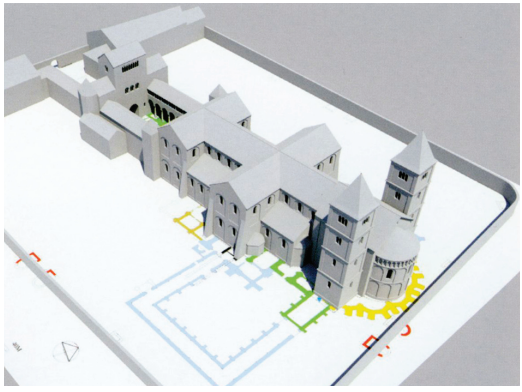
Gabri van Tussenbroek wees in zijn bijdrage *Laatmiddeleeuwse huizen in Amsterdam, de jongste oude stad van Holland* op de resultaten van het dendrochronologisch onderzoek, waarin was komen vast te staan dat de eerder – doorgaans op bouwkundige kenmerken – gedane dateringen nagenoeg allemaal te oud waren. Wat doorging voor vijftiende-eeuws bleek praktisch volledig zestiende-eeuws te zijn. Het nut van dendrochronologische datering is hiermee andermaal bewezen, maar hiernaast moet ook het belang van de historische bronnen niet worden vergeten. Uit eigen Utrechtse ervaring sprekend heb ik in de jaren tachtig van de vorige eeuw grote moeite gehad om een datering op grond van historische bronnen geaccepteerd te krijgen, die een halve tot driekwart eeuw jonger uitkwam dan de bouwkundige. Bovendien werd mij toen meegedeeld dat vijftig tot vijfenzeventig jaar verschil toch eigenlijk niet zo veel uitmaakte. Het later uitgevoerde dendrochronologisch onderzoek wees overigens uit dat mijn eerdere datering op 'in of kort vóór 1528' perfect klopte en niet de bouwkundige XVc. Het geheel heb ik toegelicht



Fragment uit het testament van de kanunnik Christiaan van Zenden van 7 november 1528, waarin hij zijn onlangs gebouwde huis aan de armenproven in de Heilig-Kruiskapel in Utrecht vermaakt. Op bouwkundige gronden was dit huis op het derde kwart van de vijftiende eeuw gedateerd.

op mijn webpagina www.broerendebruijn.nl/Jeruzalemstraat8-10.html. De parallel met de bevindingen in Amsterdam in de bijdrage van Gabri van Tussenbroek is frappant.





2D- en 3D-reconstructie van de door bisschop Adelbold tussen 1017 en 1023 gebouwde dom van Utrecht. Deze reconstructies zijn hoofdzakelijk gebaseerd op archeologische vondsten, weergegeven door de donkergetinte deeltjes op de plattegrond. Het hoeft geen betoog dat dergelijke aanvullende reconstructies zeer speculatief zijn en niet meer dan een indruk kunnen geven. In dit geval is de onwaarschijnlijkheid en zelfs de onjuistheid van een aantal onderdelen aan de hand van de historische bronnen aan te tonen. De reconstructies – van de hand van Frans Kipp en Daan Claessen – zijn afgedrukt door Hein Hundertmark in diens artikel 'Naar Adelbolds voorbeeld', in: H. van Engen en K. van Vliet (red.), De nalatenschap van de Paulusabdij (Hilversum 2012), p. 54 en 60. 'Naar Adelbolds voorbeeld', in: H. van Engen en K. van Vliet (red.), De nalatenschap van de Paulusabdij (Hilversum 2012), p. 54 en 60.

Een tweede kritische bijdrage op het symposium betrof die van Roos van Oosten, *Mogelijkheden en gevaren van reconstructies*, over de betrouwbaarheid van driedimensionale constructies. Zij deed dit na het – zoals altijd gloedvolle – betoog van Frans Kipp, *Bouwhistorie in 3D, een uitwerkingsmodel,* over het 3D-project in Utrecht, dat hij samen met Daan Claessen uitvoert.

Ook hier is sprake van een herkenbaar probleem. Als rechtshistoricus heb ik mij vooral bezigge-houden met de geografische aspecten van de rechten op en de rechtspraak over onroerend goed, wat de Duitsers met een fraaie term *Verfassungstopographie* noemen. Het spreekt voor zich dat tweedimensionale reconstructies – anders gezegd plattegronden – daar een grote rol bij spelen. Omdat de door mij onderzochte periode vooral de Middeleeuwen was, liep ik al snel letterlijk tegen (perceels)grenzen aan. De eerste nauwkeurige plattegronden waren de kadastrale minuutplans, die de situatie weergeven

van 1 oktober 1832, toen het kadaster werd ingevoerd. Retrospectief kunnen deze plattegronden in combinatie met zo veel mogelijk andere gegevens – archeologische, bouwhistorische, historische – gebruikt worden voor de reconstructie van middeleeuwse situaties, maar het aantal onzekerheden zal in veel gevallen groot blijven.

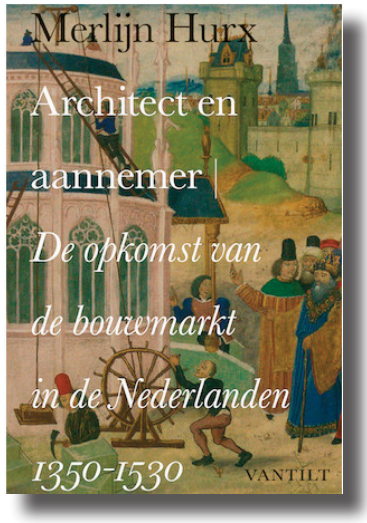
Hoeveel moeilijker is het er dan nog een derde dimensie aan toe te voegen en op die manier verdwenen bebouwing te reconstrueren. Zo lang het erom gaat om 'het publiek' een indruk van geheel of ten dele verdwenen of sterk gewijzigde gebouwen en structuren te geven, kan het er nog mee door, maar daarbij hoort uiteraard de vermelding dat het slechts om de weergave van ideeën gaat.

Bij een wetenschappelijke uitwerking kan de 3D-reconstructie in het algemeen niet meer dan een visueel hulpmiddel zijn waarbij een uitvoerige toelichting hoort. In woorden is nu eenmaal meer nuancering mogelijk dan in beelden, zelfs als er bij afbeeldingen technieken worden gebruikt om onzekerheden aan te duiden. Dit geldt te meer omdat van 'het beeld' doorgaans een grote suggestieve werking uitgaat. Hierbij wordt een voorbeeld gegeven van wat ik bedoel.

De samenstellers van de Utrechtse 3D-constructies Frans Kipp en Daan Claessen zijn al eerder door mij hierop gewezen (zie mijn webpagina www.broerendebruijn.nl/Ismetenaltijdweten.html). Frans Kipp deelde in zijn bijdrage aan het symposium mee dat voor de 'bronvermelding' bij de reconstructies verwezen gaat worden naar het Utrechts Documentatiesysteem (www.documentatiesysteem.org). Hiermee lijkt aan de vraag naar verantwoording voldaan te zijn. Maar hoe waardevol ook, dit documentatiesysteem is verre van volledig in zijn bronvermelding en het is ook niet op een dergelijke toepassing berekend. In een wetenschappelijk kader zullen 3D-reconstructies dan ook altijd vergezeld dienen te gaan van een uitvoerige toelichting en opgave van de bronnen.

Het op grote schaal bundelen en beschikbaar stellen van gegevens – bronnen, documentaties of resultaten van onderzoek – via het internet betekent overigens ook in de bouwhistorie een sprong voorwaarts en maakt onderlinge vergelijking en daardoor een kritische benadering en verdieping van het wetenschappelijk karakter mogelijk. In het voorgaande is gewezen op enkele webpagina's, waaronder die van mijn partner Lotty Broer en mijzelf (www.broerendebruijn.nl). Op onze webstek zijn verschillende bijdragen geplaatst die een sterke relatie hebben met de bouwhistorie. Dit aantal zal de komende jaren nog worden uitgebreid, waarbij vooral de ontwikkelingen in Utrecht – met name het Domplein en omgeving vanaf de Vroege Middeleeuwen – onze langdurige en uitgebreide aandacht hebben.

Merlijn Hurx, *Architect en aannemer. De opkomst van de bouwmarkt in de Nederlanden 1350-1530*, uitgeverij Vantilt Nijmegen 2012, ISBN 978 94 6004 079 5, 492 pagina's, € 32,50.



De auteur promoveerde in 2010 op het bouwvak in de late middeleeuwen, een uiterst productieve periode die voorafgaat aan de reformatie, voortbordurend op de verworvenheden van de dertiende-eeuwse gotiek. Het gaat daarbij vooral om de realisatie van grote stadskerken en stad-huizen en de organisatorische verbanden tussen West-Nederland en België, de productiecentra van de natuursteen en de van daaruit opererende bouwondernemers. Het waren projectontwikkelaars 'avant la lettre' en daarom bedient Hurx zich van relatief moderne begrippen zoals *architect*, *aannemer* en *bouwmarkt*, anachronismen eigenlijk, zeker in het begin van de behandelde periode. Een verandering van werken met het prefabriceren van hele bouwdelen doet zich al in de vijftiende eeuw voor en vormt de rode draad in het verhaal. De bewerking van natuursteen op de bouwplaats gaat over op kant en klare levering vanuit de groeven, vooral die van witte kalksteen uit de omgeving van Brussel. Hoofdstuk 3 gaat in op de groeven in de 'Ammanie van Brussel' en voorziet daarmee in een kennisleemte die tot nu toe bestond. Kapitaalkrachtige steenhouwers uit Brussel richtten zich op het pachten en uitbaten van land buiten de stad en exporteerden de steen via het riviertje de Zenne in de richting van Vlaanderen en Holland. Meer dan de helft van de geregistreerde vrachten was overigens bestemd voor versterking van dijken, tegenover slechts 8,7 procent voor de gebouwen. Het betrof gehouwen witte kalksteen, meestal kleinere porties, soms van verschillende herkomst. Zo wisten de kerkmeesters van de Laurenskerk van Alkmaar samen met Anthonis Keldermans een contract af te sluiten met Maerten Gheertsz. te Afflichem voor de levering van vier zuilen en scheibogen in het koor en treffen we in het transept ook hardstenen deklijsten aan met het merk van Pieter Le Prince uit Ecausinnes. Dankzij de restauratie van de gewelfschilderingen, het recente dendrochronologische onderzoek en wat er uit het gebouw en de geschreven bronnen valt op te maken, moet het nu mogelijk zijn om een

monografie over dit belangrijke monument te schrijven, maar dit terzijde.

Hurx heeft zich eveneens verdiept in de veranderende rol van de opdrachtgever als initiator van bouwactiviteiten. Aanvankelijk waren het bisschoppen, dan kapittels of adel en later vooral de stadsbesturen of hun afgevaardigden, de fabrieksmeesters. In de behandelde periode vindt er een verandering plaats van een bouwmeester die contractueel verbonden is aan één project naar die van een adviseur op afstand, terwijl een 'werkmeester' zorgde voor de dagelijkse leiding op de bouwplaats. Dit type adviseur/'architect', zoals Godevaert de Bosschere, is nieuw en komt slechts enkele malen per jaar langs wegens zijn betrokkenheid bij tientallen bouwplaatsen en haalt daarmee een 45-voudige 'omzet' ten opzichte van het individuele jaarloon. Dit fenomeen wordt zowel met staafdiagrammen als met verspreidingskaartjes geïllustreerd.

In de praktijk werd doorgaans enkele eeuwen (maar niet constant) aan een en dezelfde kerk gebouwd. Hurx illustreert deze gefragmenteerde, fasegewijze ontwikkeling door middel van een handig overzicht met ingekleurde plattegrondjes op schaal en via documentatie van de projecten in diagrammen. Eén van de bijzonderheden die de auteur constateert, is dat er een groot verschil bestaat tussen het bouwen met bundelpijlers en het werken met kolommen en kapitelen. Ze staan respectievelijk voor de oude werkwijze waarbij alle onderdelen in de bouwloods bij de kerk op maat werden gehakt en voor de nieuwe benadering met prefabricage vanuit de groeve. Een en ander wordt besproken in hoofdstuk 5 'Coördinatie op afstand' en in de paragraaf 'flexibele exportarchitectuur'. In het eerste geval komt het aan op een zeer nauwkeurige afstemming omdat met de positie van de basementen uiteindelijk ook de plaats van de gewelfribben vastligt. In het tweede geval blijft enige flexibiliteit tussen de onder- en bovenbouw, dankzij de mogelijkheid om met de scheibogen te schuiven op het rechte bovenvlak van het kapiteel. Bij bundelpijlers is corrigeren lastiger, zoals te zien is in het koor van de Utrechtse Domkerk waar op de overgang van de dertiende-eeuwse onderbouw en de laat veertiende-eeuwse bovenbouw gewerkt is met bajonetvormige 'regenpijpen'. Dit soort noties, evenals de documentatie van profielen aan pijlers, maken het onderzoek extra interessant voor bouwhistorici.

De auteur heeft zichzelf de vraag gesteld in hoeverre er sprake is van een vergelijkbare vormgeving van de pijlers in de diverse kerken afkomstig uit het beperkte wingebied van de natuursteen. Van de basementen herhaalt de bovenste torus zich regelmatig, maar de onderste tori zijn daarentegen uniform. Deze onderdelen werden echter telkens opnieuw geproportioneerd waardoor er geen sprake is van herhaling door middel van hergebruik van dezelfde 'berderen' (p. 333).

Diverse bekende, maar een veel groter aantal onbekende archiefvondsten wordt gepresenteerd, vooral uit België. Zeer interessant is de 'estimatie' uit

1526-'27 van de onderdelen in witte kalksteen en blauwe hardsteen voor het koor van de abdijkerk in Tongerlo. De opsomming gaat gepaard met het verwijzen naar de bijbehorende steenhouwersmallen, aangeduid met de letters A t/m Z. Voor een verbouwing aan het kasteel van Tervuren is nog een vijftal 'berderen vanden cruysvensteren' bewaard gebleven. Deze zogenoemde berderen werden aanvankelijk van hout gemaakt maar in dit geval zijn ze van dik papier waarop de afmetingen van het betreffende onderdeel staan geschreven plus het aantal benodigde strekkende voeten. Traditioneel worden ambachtslieden in de middeleeuwen uitbetaald in 'daghuur', maar voor de nieuwe ingangsgevel van het Antwerpse Steen koos men in 1521 voor aanbesteding in kleine porties door deze gevel te verdelen in 'percelen' die door negen verschillende steenhouwers voor een vast bedrag werden aangenomen.

Als we naar bestaande overzichtswerken over het bouwen in de late middeleeuwen kijken, sluit Hurx vooral aan op de studies van Meischke en Vroom. Van laatstgenoemde is diens proefschrift uit 1981 in 2010 bewerkt en heruitgeven in het Engels onder de titel *Financing Cathedral Building in the Middle Ages*. Gemeenschappelijk kenmerk is dat ook Hurx een grotere groep gebouwen vergelijkt, waarbij - analoog aan Meischke - het hoofdaccent op de natuursteenbewerking en –leverantie ligt. Bij de grote kerken bepaalt de natuursteen inderdaad het primaire aanzien van de architectuur maar wordt daarmee recht gedaan aan het bouwvak als geheel? Net als natuursteen moest ook het meeste (eiken)hout destijds geïmporteerd worden en bepaalden de bouwmarkten, transportwegen en productiegebieden van het hout op vergelijkbare, maar toch enigszins andere wijze het handelen van opdrachtgevers en timmerlieden. Net als stenen pijlers werden houten kapconstructies geprefabriceerd en soms over grote afstanden getransporteerd. Een voorbeeld is de kap voor de Catharinakerk in Brielle, die uit de omgeving van Brussel afkomstig is. Hurx stelt terecht dat een meester timmerman niet ondergeschikt was aan de architect; de bestekken werden voor de verschillende disciplines afzonderlijk opgesteld. Bij projecten die verder verwijderd waren van de steengroeven, of van beperkte omvang en prestige, reduceerde men immers het aandeel kostbare natuursteen. Ook ogenschijnlijk natuurstenen gebouwen blijken in de kern grotendeels uit baksteen te zijn opgetrokken met alleen een schil van natuursteen (paramentwerk). Als het om de financiering van de projecten gaat, zou het interessant zijn te weten hoe de kosten van natuursteen, baksteen, hout en arbeidsloon zich onderling hebben verhouden. Maar omdat de andere disciplines in deze studie buiten beeld blijven, ontstaat een wat eenzijdige benadering van het bouwvak.

Wanneer is er sprake van aannemers in de moderne zin van het woord? Aangenomen werk komt in de middeleeuwen regelmatig voor, maar dan gaat het om porties aanbesteed binnen één discipline. Wanneer ontstaan er bedrijven die een gebouw als geheel opleveren en verantwoordelijk zijn voor

alle disciplines? De scheiding tussen ontwerp en uitvoering heeft te maken met het veranderingsproces, maar "leidde niet tot een evaluatieproces met de huidige architectuurpraktijk als eindresultaat", relativeert Hurx. "Er bleven verschillende organisatievormen naast elkaar bestaan" (p. 355). Misschien moet de aannemerij bij de metselbazen en de opkomst van stadswerven gezocht worden en valt het ontwerpen en de artistieke vrijheid uiteindelijk toe aan degenen die de klassieke vormentaal beheersen en beeldhouwwerk maken in zowel steen als hout.
Concluderend pleit Hurx voor bestudering van de ontwikkelingen in het Europa van de veertiende en vijftiende eeuw om zo "de mechanismen die hebben geleid tot moderne organisatiestructuren bloot te leggen". Nuttig inderdaad, maar daaraan kan toegevoegd worden ook kennis te nemen van ontwikkelingen die zich vóór 1350 en na 1530 hebben voltrokken. Die suggestie wordt mede ingegeven door het in 2011 gepubliceerde proefschrift van Maren Lüpnitz, Die *Chorobergeschosse des Kölner Domes* (Verlag Kölner Dom), waaruit blijkt dat het merendeel van het natuursteenwerk in het midden van de dertiende eeuw al was geprefabriceerd en gestandaardiseerd. Zoals wel vaker, wordt er gretig vergeleken met Italië (Florence), maar reikt de blik oostwaarts in dit geval niet verder dan 's-Hertogenbosch en Utrecht. De eerlijkheid gebiedt echter op te merken dat Hurx een coherente, in tijd en plaats samenhangende groep gebouwen heeft bestudeerd, die vielen onder (ongeveer) hetzelfde politieke gezag en in belangrijke mate afhankelijk waren van dezelfde steenleveranciers rond Brussel. In zijn studies schoof Meischke een stapje verder in oostelijke richting en onderkende daarbij de invloed van de op Duitsland georiënteerde bouwloodsen, met de Dom van Utrecht als ultieme 'mix van de geologische neerslag' uit zowel zuid als oost (zie ook de herdruk van W. Dubelaar [red.], *Utrecht in steen. Historische bouwstenen in de binnenstad* uit 2012).
De leidende rol op de bouwplaats wordt vanouds gedomineerd door steenhouwers maar in later tijd verschijnen er andere figuren op het toneel die in de jaren '40 van de zestiende eeuw als oneerlijke concurrenten worden ervaren. De veranderingen die daaraan ten grondslag liggen worden door de auteur al in de vijftiende eeuw geplaatst en hebben niet te maken met artistieke vrijheid maar met economische motieven. Aan het begin van zijn studie gaat Hurx uitvoerig in op de betekenis en de functie van 'de architect', een term die Pieter Coecke van Aelst in Vlaanderen voor de ontwerper introduceerde, in navolging van theologen en Serlio. Uiteindelijk landt de term 'architect' pas in de zeventiende eeuw in de noordelijke Nederlanden maar liet de inburgering daarvan nog lang op zich wachten, zoals blijkt uit de (achter) naam 'bouwmeester' in de Franse tijd en de afwezigheid van die andere term. Het blijkt ook lastig om de discipline van het ontwerpen los te koppelen van het maken, c.q. het adviseren, leveren en handelen in natuursteen, zoals ook al opviel bij de studie van Gabri van Tussenbroek over de Naamse steen. Zijn proefschrift verscheen te Turnhout in 2006, *The architectural network of the Van Neurenberg family in the Low Countries (1480-1640)*.

In een behartenswaardige epiloog gaat Hurx toch nog even in op de periode na 1530 en constateert ten aanzien van de komst van de renaissance: “Door de aandacht voor de opvallende stilistische ‘omslag’ is de nadruk te veel komen te liggen op de discontinuïteit in de praktijk. En dat terwijl juist de continuïteit opvallend is” (p. 359). Diverse beeldhouwers en schilders werkten zowel ‘antiek’ als ‘modern’, waarbij met antiek ‘klassiek’ bedoeld wordt. Behalve de ontwerpers hadden ook de steenleveranciers weinig moeite om onderdelen in één van deze stijlen te vervaardigen; er was geen duidelijke scheidslijn. Een belangrijke factor was het wegvallen van de stroom kerkelijke opdrachten als gevolg van de reformatie waardoor de bouwopgave veranderde plus uitputting van de groeven rond Brussel.
Het boek is prachtig vormgegeven, ruim en kleurrijk geïllustreerd, gebonden en ligt prettig in de hand. Afgezien van talrijke citaten in de doorgaande tekst die vijf hoofdstukken beslaat, bevatten de bijlagen diverse informatieve overzichten en bronnen, zoals het bestek voor het koor van de abdijkerk van Tongerlo. Een doorgenummerde notenlijst, in plaats van hernummeren per hoofdstuk, was misschien handiger geweest maar de uitgebreide literatuurlijst en één register houden de studie toegankelijk en overzichtelijk. Het boek is een must voor iedere bouwhistoricus die in deze periode is geïnteresseerd.

Dirk J. de Vries

Barbara Laan, Eloy Koldeweij & Coert Peter Krabbe. *Wonen in een monumentaal huis, 1875-1945, Toen en nu.* Uitgeverij SUN en Stichting Historische Interieurs in Amsterdam-Zuid, 2012

Deze publicatie is gemaakt in het kader het driejarig onderzoeksproject Historische Interieurs in Amsterdam-Zuid met Barbara Laan als projectleider. Het initiatief werd genomen door Bureau Monumenten en Archeologie van Amsterdam. Bij de eerste oogopslag maakt het boek indruk door het kloeke formaat en bij het openslaan door de rustige vormgeving en bijzonder fraaie afbeeldingen.
Centraal in het boek staan de bijzondere interieurs van de woonhuizen uit de periode 1875-1945 in dit stadsdeel, dat grotendeels in dezelfde periode is aangelegd. Bijna honderd, van de naar

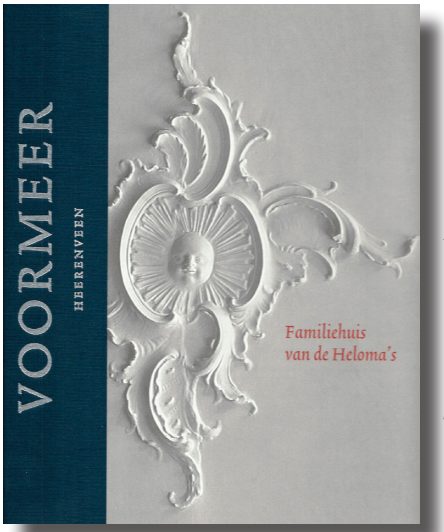
schatting 76.000 woonhuizen, gebouwd voor de markt of privé, zijn voor dit project onderzocht. De selectie van de onderzochte woningen, op basis van vooraf gestelde criteria, is met behulp van buurtbewoners tot stand gekomen. Gaafheid en woonhuistype speelden daarbij onder andere een rol. Enkele van deze bewoners komen als eerste aan het woord met hun ervaringen over het bewonen van hun monumentale huis. In eerste instantie is het boek dan ook op deze groep gericht om hen te informeren over de waarde van hun huis en interieur. Dit besef zou hen aan moeten zetten tot een zorgvuldige omgang met hun woning, waardoor de historische waarde behouden blijft, en niet door wet- en regelgeving van bovenaf, maar door voorlichting aan de basis: eigenaren en bewoners. Na de bewoners komen specialisten aan het woord in een aantal essays, die dit erfgoed in Amsterdam Zuid in een bredere context plaatsen.

De essays hebben betrekking op: stedenbouw, opdrachtgevers, architecten, bouwers, bewoners, woningtype en interieur, inclusief de materialisering ervan. Met vijf kleinere essays, die betrekking hebben op enkele van de vele toegepaste bouwmaterialen, wordt het boek afgesloten.
Voor de bouwhistorici zullen de materialen uit deze periode zoals: glas in lood, wand- en vloertegels, stucornamenten en lijstwerk niet onbekend zijn. Voor de ontwikkeling van de ontworpen interieurbetimmeringen en badkamers ligt dat wellicht anders. Het zijn vooral de essays: *Opdrachtgevers en bouwondernemers, De inwendige organisatie van de woning*, *Voorbeelden van plattegronden,* en; *Het decor van het dagelijks leven*, die voor onze beroepsgroep van belang zijn. Hoewel de beschrijving alleen de Amsterdamse situatie betreft en dan ook nog huizen van een uitzonderlijke omvang en hoge kwaliteit, zijn er ongetwijfeld parallellen te trekken met vergelijkbare ontwikkelingen in andere Nederlandse steden. Immers, in veel steden zullen uitbreidingen in deze zelfde periode hebben plaatsgevonden. De beschreven huistypen met hun plattegronden, waaronder het traditionele tweebeukige type (herenhuis), of de villa en flatwoning leert ons niet alleen door welke bewoners(klasse) deze werden bewoond, al of niet met behulp van personeel, maar ook over het specifiek gebruik van de vertrekken en verkeersgebieden. Een voorbeeld is de centrale hal die onder Engelse invloed rond 1900 werd geïntroduceerd. Deze belangrijke ruimte kreeg, vaak in relatie met het trappenhuis, een functie als zitkamer. De onbeduidende ruimten, vaak verstoken van daglicht, werden bestemd voor het personeel. De beschrijvingen dragen bij aan de kennis over de functie van de diverse vertrekken, die bij bouwhistorisch onderzoek kan worden ingezet bij de herkenning daarvan, al of niet in gewijzigde staat. Wijzigingen kunnen, mede door de technische ontwikkelingen die in deze periode plaatsvonden op het gebied hygiëne- en comfortverbetering, relatief veelvuldig zijn geweest. Zij lieten uiteraard hun sporen na op bouwkundig en installatietechnisch gebied. De verbetering van het woongenot en de modernisering is niet na 1945 opgehouden, maar heeft zich ook na die periode voortgezet in een wellicht nog hoger tempo. Het zijn

juist deze wijzigingen die de grootste bedreiging van het historische interieur vormen, indien de bewoners zich niet bewust zijn van de historische waarde van dat interieur. Daarmee zijn we aan gekomen bij de missie van dit boek: de bewoners hiervan bewust maken.
Een wel heel bijzonder voorbeeld van een waardevol historisch interieur wordt opgevoerd in het essay *Kunst in huis*. Hierin wordt het interieur van het pand Lairessestraat 39, dat onderdeel is van een rij van elf herenhuizen gebouwd in 1915-1918, zeer uitvoerig beschreven. Het betreft een bijzonder rijk met kunsttoepassingen uitgevoerd interieur, waarbij de decoraties in de toegepaste interieuronderdelen zijn doorspekt met (oorlogs)symboliek. Na introductie van de opdrachtgever, ontwerper en maker worden deze verklaard. Fascinerend om te lezen.

Tot slot: in een publicatie met een opzet als deze is het onvermijdelijk dat er doublures voorkomen. Storend is het echter niet en gelet op de doelgroep is het ook begrijpelijk dat hiervoor gekozen is. De verhandelingen staan op zichzelf en kunnen als zodanig ook gelezen worden. Zelf had ik graag bijvoorbeeld in het essay: *De inwendige organisatie* of *Voorbeelden van plattegronden*, kennis willen nemen van een wooncomplex door een bouwondernemer ontwikkeld. Vooral om al of niet te kunnen vaststellen dat deze inderdaad de door architecten zo gewraakte slechte plattegronden opleverden. Blijkbaar vielen deze complexen buiten de gestelde criteria, want de besproken voorbeelden zijn grotendeels ontworpen door architecten. Zoals uit het bovenstaande kan worden opgemaakt heeft dat wel uiterst boeiende resultaten opgeleverd.

Jos van Rooden



Familiehuizen in Friesland en Groningen

R.J. Wielinga, B. van Haersma Buma, R.L.P. Mulder-Radetzky, bijdrage C. Rogge, *Voormeer Herenveen, Familiehuis van de Heloma's*, Uitgeverij Eb & Vloed, Heerenveen z. datum [2011]. ISBN 978-94-6190-279-5.

R.H. Alma, L.W. Barneveld, G.I.G.A. Kortekaas, J. Pietersma, C. Rogge, B.G.N. Schuilenga, T. Tel, *Het Hinckaertshuis, zeven eeuwen bouwhistorie en bewoners*, Groningen 2012. ISBN 978-90-9027065-4.

In het noorden van Nederland verschenen recentelijk twee interessante monografieën over belangrijke panden, waaraan langdurig en gedegen onderzoek ten grondslag ligt. Daarbij is sprake van een bundeling van krachten, die in Groningen al sinds jaren tot uiting komt in het jaarlijks geproduceerde jaarboek *Hervonden Stad*. Daarin krijgen de bevindingen van archeologie, bouwhistorie, monumentenzorg, archief en kunsthistorisch onderzoek, maar ook stedenbouwkundig en ander specialistisch onderzoek een neerslag.
Het mag toeval heten, maar zowel bij huize *Voormeer* in Heerenveen als bij het *Hinckaertshuis* te Groningen heeft een restauratie van de panden al enkele decennia geleden plaatsgevonden (Voormeer 1975, Hinckaertshuis 1985/'86). Dit heeft het voordeel dat in de loop van de jaren 'het stof is bezonken', dat er nadien nog veel nieuw onderzoek is gedaan en de nieuwe bevindingen konden worden verwerkt. Bij beide publicaties vormt het aandeel bouwhistorie en de mede op grond van het historisch/genealogisch onderzoek ontwikkelde bouwgeschiedenis een aanzienlijk en belangrijk onderdeel van het boek Bij beide hierboven genoemde boeken komt de aanpak overeen. Van naam bekende onderzoekers waren bij de projecten betrokken en maakten deel uit van het auteursteam. Naar aanleiding van de restauratie van de monumentale panden heeft een uitgebreid bouwhistorisch onderzoek plaatsgevonden. Tevens zijn door historici en archivarissen bronnen onderzocht en is een uitgebreide studie gedaan naar de genealogie van de eigenaren. In aparte hoofdstukken of bijlagen wordt ingegaan op gespecialiseerd onderzoek of andere interessante aspecten. Bij deze publicaties, die of in opdracht, of mede door de steun van de familiestichtingen zijn verschenen, valt de buitengewoon zorgvuldige en mooie uitvoering op. De boeken zijn elk overzichtelijk opgemaakt en vormgegeven en bovendien voorzien van prachtige foto's en duidelijke tekeningen.

De buitenplaats *Voormeer* in Heerenveen was het bezit en familiehuis van de Van Heloma's. Vergeleken met het Hinckaertshuis heeft Voormeer een relatief veel kortere bestaansgeschiedenis (ruim 250 jaar), met een eenvoudigere, maar niet minder interessante ontwikkeling. Het was eerder het onderwerp van een voordracht op het Platform van de RCE te Amersfoort[1] door R. Wielenga. Hij had als bewoner van het huis sinds 1975 en als architect van de restauratie een groot aandeel in het onderzoek en de publicatie. In het kort de geschiedenis van Voormeer: het huis is in 1755 gebouwd in opdracht van Anna Maria de Jong, gehuwd met Nicolaas van Heloma (1752). Het pand verrees ter plaatse van één of twee voorgangers, waarvan enkele bouwsporen werden aangetroffen. Het is een tweebeukig huis met een souterrain, een verhoogde beletage en een zolder. De indeling van de hoofdverdieping is een voor de tijd gebruikelijke en bestaat uit een hal met zijkamers, een dwarsgang en aan de achterkant een zaal met zijruimten. Opvallend is de rijke inrichting van het interieur, waaronder de in rococostijl versierde stucwerkwanden en -plafonds, die aan de Italiaanse stukadoor J.B. Singer worden toegeschreven. Het goudleer waarmee een van de kamers is afgewerkt (gedateerd 1755-'80) is uniek voor Friesland. Mogelijk in 1846 werd het voorhuis met een verdieping opgehoogd. In de loop van de 19de eeuw vonden moderniseringen plaats, o.a. werden op de beletage de ramen in de zaal vergroot. Aan de westzijde werden de kamers ruimer gemaakt ten koste van de gang. Vanaf 1922 werd het pand verhuurd. De grootste schade aan het huis werd veroorzaakt door de inrichting van een garage en een werkplaats in het souterrain (3de kwart 20ste eeuw), maar bij de restauratie in 1975 is de oude situatie met de indertijd daar aanwezige keuken weer hersteld.
Het complex van huis en buitenplaats wordt in het boek als geheel behandeld; behalve het hoofdhuis dus ook de tuin, de tuinmanswoning en het tuinhuis, verder de boerderij (zathe) en een tweede huis van de Heloma's (Huize Westerbeek in Frederiksoord). De teksten met de geschiedenis en de beschrijving van het hoofdhuis van de 17de t/m de 20ste eeuw zijn door Bernhard van Haersma Buma en Rudolf J. Wielinga in samenwerking geschreven. Eerstgenoemde zal de bronnen en familiegeschiedenis voor zijn rekening hebben genomen en de laatste de architectuur. De combinatie van beide onderzoeksrichtingen in één hoofdstuk en ook per eeuw is zo nu en dan nogal geforceerd. Wat bovendien voor de argeloze lezer verwarrend kan zijn en nogal wonderlijk overkomt, is dat de geschiedenis in de verleden of onvoltooid verleden tijd wordt verteld, daarentegen is voor de uitgebreide, maar overigens keurige architectuur- en bouwhistorische beschrijvingen gekozen voor het gebruik van de tegenwoordige tijd en worden aspecten behandeld die in feite tot het verleden behoren. Ook had met bijvoorbeeld subtitels, alinea's of witregels een overzichtelijker beeld gegeven kunnen worden. Andere auteurs

[1] Zie verslag in de SBN-Nieuwsbrief, nr. 53, 2012, p. 12-13.

van het boek hebben wat dat betreft hun teksten helderder ingedeeld. Deze kritiek mag echter geen afbreuk doen aan het totaal van goed doorwrochte teksten.
Wielinga is ook verantwoordelijk voor tal van andere hoofdstukken en deelonderzoeken, zoals dat over het rococostucwerk, het goudleerbehang en over de bijgebouwen. Het hoofdstuk 'Tuin van rust en voornaamheid' door de bekende, in het noorden werkzame, onderzoekster Rita Mulder-Radetzky sluit aan bij de latere ontwikkelingen van de buitenplaats. Daarmee is ook het onderwerp topografische geschiedenis en tuinhistorie gedekt. Nadat de aanleg van Rijksweg 32 (1942), die het park in tweeën deelde, in 1994 ongedaan was gemaakt, kon het park vanaf 2001 in de stijl van L.P. Roodbaard worden hersteld. Het huis Voormeer was al eerder een rijksmonument maar geniet sinds 1998 ook rijksbescherming als buitenplaats.
Aardig is ook de toevoeging van bijlagen: een 'Sniselbank' (1880, roldoek met tekeningen en gedichten ter ere van een 50-jarig huwelijk), het familiewapen van de Van Heloma's, een stuk over een sluisje gerelateerd aan de Van Heloma's, etc. De genealogie van de families Van Heloma en De Jong is bij een dergelijke publicatie onmisbaar. Een hoofdstuk 'Enkele iconografische aspecten van het stucwerk' met beschrijvingen per ruimte had ook een meer eervolle plaats mogen krijgen in de hoofdtekst. Hier gaat de (onlangs overleden) bekende kunsthistorica Carla Rogge in op de zinnebeeldige betekenis van de stucwerkmotieven, geïnspireerd op de Klassieke oudheid.[2]

De uitgave van *Het Hinckaertshuis* in Groningen heeft meer de allure van een wetenschappelijke publicatie. L.W. Barneveld, architect en voorzitter van de Stichting Het Hinckaertshuis Groningen, vermeldt in het voorwoord dat het boek 25 jaar na de restauratie het resultaat is van een kruisbestuiving van de goed gedocumenteerde bouwvondsten met gedegen onderzoek naar de bewonersgeschiedenis.
Enkele data betreffende de geschiedenis van het huis volgen hier. De hoofdvleugel dateert van kort na 1294; deze bestaat uit een diep drielaags stenen pand (souterrain, hooggelegen beletage met zaal, verdieping en zolder) met vier buitenmuren, keldergewelven, balklagen en een kapconstructie. De datering daarvan is mogelijk geworden dankzij

[2] Deze zijn veelal gebaseerd op het boek 'Iconologia' van Cesare Ripa (1593) en de Nederlandse editie van D.J. Pers (1644).

dendrochronologisch onderzoek. De constructie is samengesteld uit tam kastanjehout; dit is het enig bekende voorbeeld in Europa ten noorden van de Alpen. Aan de linker of zuidkant van het vrijstaande, grote huis werden in de 15de/16de eeuw delen aangebouwd. Aanvankelijk was er een laag dwarshuis (ca. 1450), dat niet veel later vervangen werd door een diepe vleugel (kort na 1456). Later werd het zijhuis aan de achter-(west-)zijde uitgebreid met een aanbouw met bedrijfsfunctie, vermoedelijk een brouwerij (kort na 1474). Een nog lagere aanbouw, vermoedelijk dienend als paardenstal (1474-1539) werd korte tijd later opgehoogd met een verdieping (1539). Verbouwingen in de 16de eeuw hielden o.a. in dat er op een strategisch punt een traptoren werd ingebouwd, waardoor via deze centrale trap alle delen en verdiepingen van het huis waren te bereiken. In de jaren '20 en '30 van de 17de eeuw vonden grote verbouwingen tot een modern en luxe woonhuis plaats. Bijvoorbeeld werd in het achterhuis, het vroegere pakhuis, een nieuwe 'zaal' ingericht. Ook werd de hoofdingang met hoge stoep één travee verplaatst en werden de met pinakels bekroonde gevels hersteld tot eenvoudige tuitgevels. Veel aanpassingen en moderniseringen als vensters, deuren, wandafwerkingen (o.a. 1775 behangsels) etc. werden ook in latere eeuwen uitgevoerd. Sfeerbepalend was de verbouwing van 1835 (vensters, trap naar insteekverdieping, linnen plafonds met houten ornamenten, kachelnissen, etc.). In 1862 werden de voorgevels bepleisterd. In de 20ste eeuw vonden in 1908 werkzaamheden plaats en in 1926 werden riolering, badkamers en toiletten aangelegd. Als geheel waren dit echter bescheiden, historiserende ingrepen totdat in 1985/'86 de algehele, consoliderende restauratie plaatsvond.
Na het overlijden in 1980 van de laatste eigenaar en bewoner vond het eerste onderzoek van het complex plaats. Belangrijk was aanvankelijk het aandeel van P.L. de Vrieze (opmetingen, fotografie) en van Arjan Oosterhof. De laatstgenoemde was tegelijk de nieuwe bewoner van het huis en daarnaast de restauratiearchitect, zie hoofdstuk 1 'Restauratie en gebruik', geschreven door Wim Barneveld. In hoofdstuk 2 wordt door archeoloog Gert Kortekaas de 'Vroege topografie' van de stad Groningen uitgelegd, met de oude structuren van straten en stedelijke elementen in de 11de-12de eeuw en de plaats van het grote stenen huis in het stedelijk weefsel.
Onontbeerlijk voor het meer recente bouwhistorisch onderzoek was de gemeentelijke bouwhistoricus Taco Tel die ook initiator was van het dendrochronologisch onderzoek.[3] Tel is verantwoordelijk voor het omvangrijke, interessante hoofdstuk 3 'De bouwgeschiedenis, van kelder tot kap'. Hij wijst erop dat er enkele oorzaken voor het behoud van het huis zijn aan

[3] Het onderzoek vond plaats in samenwerking met architect A. Oosterhof, de bouwhistorici Jan van der Hoeve en Frank van der Waard, en Henk Wierts (historisch onderzoeksbureau). Het dendrochronologische onderzoek, o.a. vande kap van kastanjehout is verricht door dendrochronoloog Erhard Pressler, wiens onderzoeksresultaten in de noten worden verantwoord.

te wijzen. Hoewel er in de loop van de eeuwen veel aanpassingen plaats vonden, geschiedde dit vooral door de toevoeging van bijgebouwen. Het oorspronkelijke 13de-eeuwse huis bleef gespaard toen in de 17de eeuw de vloeren in de zijhuizen werden vernieuwd. Een tweede oorzaak was dat het complex zich buiten de belangrijkste winkelroutes bevond. En een derde en belangrijke reden is ongetwijfeld dat het huis steeds in bezit bleef van één eigenaar en nooit hoefde te worden gesplitst, met als gevolg dat er geen grote ingrijpende bouwkundige wijzigingen plaats vonden. In subhoofdstukken worden de stedenbouwkundige aanleg van Groningen en de situering van het huis uitgelegd. Behalve de bouw wordt ook de omgeving en de bouw- en architectuurhistorische context besproken, met een uitweiding in een apart subhoofdstuk over het aantal stenen huizen in de stad. Al deze informatie komt voorafgaande aan de zorgvuldig opgebouwde, bouwhistorische beschrijving van het gebouw en de verdere ontwikkelingen en verbouwingen in de loop van de zeven eeuwen.
In hoofdstuk 4 wordt door Carla Rogge het 'Behang in de tuinkamer' behandeld. Helaas kon zij, door haar overlijden in maart 2012, haar bijdrage niet voltooien, maar Taco Tel en Tarq Hoekstra hebben haar reeds vastgelegde werk tot een hoofdstuk samengesteld. Knap is Rogge's verslag van het uitgebreide onderzoek van de linnen wandbespanning van de tuinkamer en ook van een schoorsteenstuk, met tegelijk de identificatie en interpretatie van de voorstellingen en motieven.[4] De behangselschildering is langs alle wanden aangebracht in een overgangsstijl tussen rococo en neoclassicisme, met invloeden van de Pompeïaanse schilderkunst. Het behangsel dateert uit circa 1775 en is één van de bijzondere bezienswaardigheden in het interieur van het Hinckaertshuis. Het 'grisaille' schoorsteenstuk in rococo- of Lodewijk XV-stijl, met musicerende putti naar een prent van F. Boucher, is van nog oudere datum. De diepgang van de beschrijving en analyse is vergelijkbaar met die van Rogge's verslaglegging van het stucwerk in het huis Voormeer.
De bewonersgeschiedenis van het Hinckaertshuis is voor een dergelijk complex van buitengewoon belang. Het is loffelijk dat de drie historici Redmer Alma, Bram Schuilenga en Josse Pietersma achtereenvolgens in de hoofdstukken 5 tot en met 7 hebben getracht zo nauwkeurig mogelijk de genealogie uit te pluizen en daarmee achtergronden te achterhalen. In de 15de-16de eeuw speelden drie vrouwen een hoofdrol, in de 17de-18de eeuw bestuurders, hoogleraren en een chirurgijn en in de 19de-20ste eeuw bleef het huis gedurende 145 jaar in bezit van één familie. Opmerkelijk is dat vele vrouwen eigenaar van het huis waren en het binnen het familiebezit bleef, al werd het

[4] Vermoedelijke opdrachtgever was Paulus 's Graeuwen, hoogleraar medicijnen. Hoewel de motieven als blad- en bloemslingers, medaillons, vazen, kleedjes een zuiver decoratieve indruk geven, blijkt het geheel een samenhangend ensemble vol zinnebeeldige elementen te zijn, met thema's als de vier windstreken, verwijzingen naar het beroep van medicus en het privéleven, zoals b.v. de eerbaarheid van het huwelijk.

huis in vrouwelijke lijn vererfd (via de families Hansouwe, Lewe, Mepsche, Hinckaert, Clant). De ingewikkelde familieverbintenissen en de consequenties daarvan maken dat het de lezer zo nu en dan gaat duizelen, maar dat wordt goed gemaakt door een aantal duidelijke stamboomschema's. In 1743 hoorde het huis, na ruim 250 jaar, niet meer tot het familiebezit van de De Mepsche's en gelieerde families. In 1834 werd het huis verkocht aan Cornelis Star Numan, hoogleraar rechten. Hij was getrouwd met Jvr. Octavia C.S. van Swinderen en was de stamvader van de familie die er tot 1980 resideerde.
Alle teksten van dit waardevolle boek zijn voorzien van een uitgebreid notenapparaat met literatuurverwijzingen. In het hoofdstuk Bouwgeschiedenis en bouwhistorie wordt in diverse kaders extra uitleg gegeven over algemene onderwerpen (het probleem van de dateringen, telmerken, 17de-eeuwse paneeldeuren). Per bouwfase en/of eeuw zijn reconstructietekeningen toegevoegd, met een schets van de voorgevel, een isometrische projectie en een plattegrond van de hoofdverdieping. Ook de hoofdstukken met de bewonersgeschiedenis zijn voorzien van talrijke afbeeldingen inclusief de onmisbare stamboomschema's. Niet onbelangrijk is tenslotte het naamregister. De enkele redactionele missers vallen in het niet bij de uitkomst, namelijk een prachtig boek over het best bewaarde 13de-eeuwse huis van Groningen met een gebundelde, 'zwaar geïnvesteerde' inhoud. Groningen en de monumentenzorg in het algemeen mogen hier met recht trots op zijn.

Elisabeth Stades-Vischer

Joost Kingma, *De magie van het jaren '30 huis*, Nijmegen (Van Tilt) 2012. ISBN 978-94-6004-115-0

Waarin schuilt de 'magie van het jaren '30 huis'? Dat is de centrale vraag die Joost Kingma zich stelt in de bewerking van zijn proefschrift uit 2012 over de karakteristieken van particuliere tuinwijken uit het Interbellum. Van een letterlijke bezweringsformule blijkt geen sprake, wel van een aantal positieve ingrediënten die zich in een grote populariteit van de bestaande interbellumwijken vertalen, maar ook weerkeren in de constante vraag naar nieuwe versteende epigonen in huidige nieuwbouwwijken. Deze 'bloemlezing' (p. 10) komt vrij langzaam op gang met een schets van de bekende ontwikkeling van de trek naar buiten, de toenemende mobiliteit en het ontstaan van op Engelse tuinsteden gemodelleerde villaparken, waarvan de groei tijdens de Eerste Wereldoorlog gestokt was. De daaropvolgende algemene geschie¬denis begint pas interessant te worden wanneer Kingma bij de woningmarkt aanlandt. Daarin geeft hij aan dat de bouwkosten na 1922 sterk daalden, terwijl goede woningen betaalbaar bleven omdat de crisis het minste vat had op de beter opgeleide middenklasse. Deze gunstige combinatie van factoren maakte dat voor die groep het kopen van een twee-onder-een-kapwoning met slechts ongeveer één jaarsalaris mogelijk was. Lage bouwkosten, een gunstige financie-ringsmarkt voor onroerend goed en in woningen beleggende particulieren zorg-den in belangrijke mate voor het ontstaan van de tuinwijken waarvan, naast de feitelijke grondaankoop, de wegenaanleg en de beplanting de grootste kosten-posten waren. In zijn samenvatting van de ontstaansfactoren (p. 78) geeft Kingma aan dat bouwen op zandgronden en op bestaande landgoederen wijkaanleg nog rendabeler maakte. Hieruit blijkt tevens dat het bij Kingma niet om jaren dertig woningen als zodanig gaat, maar om woningen in ruim opgezette groene tuinwijken. Daarom kwalificeren bij hem de tuinwijken met gestrooide bebouwing te Zeist, Bussum, Baarn en Haren wel, maar Tuindorp en Tuinwijk in Utrecht met hun rijtjeshuizen uit dezelfde tijd niet. Op basis van dit uitgangspunt heeft het de schijn dat Kingma de ruime groene opzet van de wijk al vanaf het begin veel belangrijker achtte dan het daarin los gestrooide rood. Het tweede deel gaat over de bouwstijl van het rode strooigoed en de balans daarin, waarbij naar het 'genetisch materiaal' van de diverse stijlinvloeden wordt gekeken. Een nogal globaal overzicht van de vroegtwintigste-eeuwse stijlen mondt uit in de onontkoombare conclusie dat het gaat om een 'balansstijl': 'ontstaan door het bijeenbrengen van bestaande vormentaal

met nieuwe beeldelementen in een zorgvuldige beeldregie' (p. 94). Tot de bouwstenen van de balansstijl behoren bloembakken, veranda's, tuintrappen, dakoverstekken, steile daken en zo meer. Vooral het kenmerk van robuuste huizen met een flinke 'hoed' wordt benadrukt. De daaropvolgende verdeling van alle genoemde kenmerken over de driedeling van Vitruvius - firmitas (stevigheid), utilitas (bruikbaarheid) en venustas (schoonheid) - schijnt mij wat overtrokken waardoor de herhalingsdichtheid hier de informatiedichtheid overstijgt.
Bij de presentatie van het boek zei Paul Schnabel dat het om wijken gaat waar je met jaloezie doorheen fietst, leefgemeenschappen van gelijkgezinde hoger opgeleide, gewortelde Nederlanders. Waarna hij to-the-point opmerkte dat ze ontworpen waren voor het op dat moment opkomende kerngezin zonder inwonend personeel, in een huis dat niet meer zoals eerder van een opgeplakte façade was voorzien, maar als één volume was ontworpen met als prominent element een erker had van waaruit de bewoner zijn domein tevreden kon overzien. Een treffende analyse naar aanleiding van het boek die een deel van de conclusies in het boek zelf wat doet verbleken. Daarin komt namelijk vooral de situering en de stijl aan de orde en minder de structuur en de cultuurhistorie. Het is dan ook een boek over de stedenbouw en de architectuur van deze groene wijken en niet over de bouwkunde, laat staan over bouwhistorie. Zo ontbreekt ieder spoor van een woningplattegrond, als ook van een oorspronkelijke plattegrond ter vergelijking van de blijvende waarde ten opzichte van de veranderbaarheid van deze huizen, waarmee letterlijk de aanpassingsmogelijkheden van keuken, serre en zolder geschetst zouden kunnen worden.
Dat bouwen op zand goedkoper was, wordt vermeld, maar over de manier van funderen geen woord, evenmin in welke mate de kelder tot de functionaliteit van huis behoort. Ook andere relatief nieuwe verworvenheden voor de middenklasse als bijkeukens en badkamers blijven onuitgewerkt. Een vergelijking van de indeling in kamers, hal, overloop en dergelijke tussen de woonhuisplattegronden in de verschillende wijken ontbreekt geheel.
Daarnaast blijven we in het ongewisse of en in hoeverre er bij de realisering van de 'balansstijl' enkel traditionele bakstenen muren, houten kozijnen, stuc op riet en balklagen zijn toegepast, of dat er al gebruik werd gemaakt van steengaas, betonlateien en standaardtrappen of -kappen. Onduidelijk blijft wat dan precies traditioneel was en wat modern in deze mix die Kingma aan het eind van zijn boek weergeeft als één element in zijn receptuur van 'negen magische ingrediënten' (p. 133).
Het is de vraag of uiteindelijk de ruime opzet van de tuinwijken, die vanaf het begin het uitgangspunt van de keuze vormden met hun ruime en inmiddels volgegroeide groene ligging niet verreweg het belangrijkste van de 'negen magische ingrediënten' was en is. Zo blijft het onderwerp uiteindelijk toch wat aan de oppervlakte hangen in een beschouwing over gevoel en esthetiek en laat het de indruk achter van een aardig boek over een goed gekozen, maar wat dun uitgewerkt, onderwerp.

Ronald Stenvert

KORSTMOSSEN EN MUURBLOEMPJES

Baeck, Mario, *Gevloerd & Betegeld: De Belgische tegelindustrie van art nouveau tot seventies*, Stichting Kunstboek, Gent 2012.
Overzicht van de ontwikkeling van de geschiedenis van de Belgische industriële wand- en vloertegel met een overzicht van de verschillende producenten. Boek uitgekomen naar aanleiding van de tentoonstelling in het MIAT te Gent 2012-2013.

Boonstra, Ido e.a., *Het Ir. D. F. Woudagemaal. Een levend werelderfgoed op stoom,* Uitgeverij Matrijs, Utrecht 2012. Vijfde deel over werelderfgoed in Nederland met hoofdstukken over de geschiedenis van de ontwikkeling van gemalen, het Friese waterbeheer, het ontstaan van en de techniek in het gebouw en over het grootste nog werkende stoomgemaal ter wereld in bedrijf. De bouwhistorische en technische delen zijn geschreven door Ronald Stenvert.

Cleverens, R.W.A.M., *De koningsvleugel, Geschiedenis van de particuliere appartementen in het Paleis Noordeinde,* Uitgeverij Verloren, Hilversum 2012.

Dukers, Birgit, *Kluizenaars in de stad, De bouwgeschiedenis van het Roermondse Kartuizer klooster,* Stichting Rura, Roermond 2012.
Gedurende vier jaar deed de auteur onderzoek naar de bouwgeschiedenis van het voormalig Kartuizerklooster in Roermond, waarvan tot op heden de kerk, refter, kapittelzaal en kruisgangen bewaard bleven. Het is het enige kloostergebouw van deze strenge orde, dat nog in Nederland bestaat. De ontwikkeling van het complex vanaf de stichting in de 14e eeuw wordt beschreven, gebruik makend van bouwhistorisch onderzoek, archeologisch en archieven onderzoek.

Emmens, Karel, *De St.-Joriskerk in Amersfoort, Een middeleeuwse kerk voor stad en kapittel*, Bekking & Blitz, Amersfoort 2012.
Het boek is zeker niet de eerste publicatie die over de kerk verscheen, maar de recente bevindingen bij de restauratie van daken, gewelven en schilderwerk (2009-2011) hebben niet alleen tot nieuw onderzoek geleid maar daardoor ook nieuwe inzichten verschaft over de bouwgeschiedenis en de bouwsculptuur.

Engen, Hildo van & Kai van Vliet (red.), *De nalatenschap van de Paulusabdij,* Uitgeverij Verloren Hilversum, 2012.
Diverse auteurs leverden een bijdrage aan dit overzicht: sporen van verwantschap met Cluny werden onderzocht, vergelijkingen met de kerken van bisschop Bernold, proosdijen van de abdij elders, handschriftfragmenten, hervormingen en de problemen, tot zelfs de eetgewoonten toe.

Hartog, Elisabeth den & Ronald Glaudemans m.m.v. Karel Emmens, *De Sint-*

Eusebiuskerk te Arnhem: Bouwsculptuur en bouwgeschiedenis, W-books, Zwolle/ Amersfoort 2013.
In deze studie wordt diepgaand onderzoek gedaan naar bouwsculptuur van de Arnhemse kerk en deze wordt gekoppeld aan de verschillende bouwfasen. Ook wordt aandacht geschonken aan beelden uit de wederopbouw periode.

Heijden, P. van der, E. Ruijssen, *Fort Pannerden*, Uitgeverij Matrijs, Utrecht 2012.
De geschiedenis van Fort Pannerden: historische foto's, plattegronden en tekeningen, topografische kaarten en hedendaagse foto's.

Heinemann, Herdis A., *Historic Concrete: From Concrete Repair to Concrete Conservation*, Delft 2013.
Proefschrift uitgegeven in eigen beheer ten behoeve van de promotie aan de TU Utrecht op de geschiedenis van historisch beton in Nederland. In het proefschrift komt niet zozeer de constructieve ontwikkeling van het beton aan de orde, maar vooral de technische ontwikkeling met bijzondere aandacht voor de samenstelling en afwerking van het beton in de loop der tijd. Naast een beter begrip van de samenstelling van het beton, wordt ook aandacht besteed aan de ontwikkeling van het historische beton aan de hand van een aantal voorbeelden en wordt er gekeken naar de specifieke restauratiestrategieën voor herstel.

Hoekstra, T.J., N.J. Barneveld-Schelling, e.a. (red.), *Het Hinckaertshuis, Zeven eeuwen bouwhistorie en bewoners*, Stichting Hinckaertshuis, Groningen 2012.
In een goed verzorgde en aantrekkelijke uitgave hebben tien auteurs hun licht laten schijnen over het huis. Allereerste komt de restauratie aan bod en de vroege topografie van Groningen. Bijna 100 bladzijden neemt Taco Tel ons mee van de kelder tot de kap. Als hommage aan Carla Rogge zijn de artikelen en fragmenten die zij tijdens haar leven al schreef door de redacteuren samengevoegd. De bewoners van de vijftiende tot in de twintigste eeuw krijgen ruime aandacht.

Hogen, Natasja, *In weelde baden: De badkamer in het Nederlandse interieur*, Stokerkade, Amsterdam 2012.
Overzicht van de ontwikkeling van de natste ruimte van het huis vanaf het eind van de achttiende eeuw tot heden met prachtige aansprekende voorbeelden als de kastelen Heeze en Twickel, maar ook moderne voorbeelden alle voorzien van fraaie foto's, met ruime aandacht voor contemporaine brochures en alle voorbeelden geïllustreerd met een kleine plattegrond.

Honten, Paul van, Hettie Peterse & Leon van Meijel, *Herwonnen schoonheid, Geschiedenis en toekomst van de Afrika- en bouwmeesterbuurt,* Uitgeverij van Tilt, Nijmegen 2012.
Een opmerkelijke wijk in Nijmegen, gebouwd in de jaren vijftig, wordt gered van de sloop.

Jonkhoff, Laura, *Nieuwstraat 18 te Hoorn, 'dat huijs naest die baghijne poort'*,

Gemeentelijke huizenreeks Hoorn, deel 5, Bas Baltus publicatiestichting, Hoorn 2012.
In de serie huizenreeks van de Gemeente Hoorn is dit het vijfde deel dat na een periode van tien jaar verscheen. Wel zijn er in een andere reeks bouwhistorische publicaties uitgegeven: Het Oostereiland, zie Nieuwsbrief 53, p.67.

Liagre Böhl, Herman de, *Steden in de steigers, Stadsvernieuwing in Nederland 1970-1990,* Prometheus, Amsterdam 2012.
Rademaker, Bert & Hans in 't Hout, Handboek WABO, editie 2012, Sdu, Den Haag 2012.

Tussenbroek, Gabri van, *Historisch hout in Amsterdamse monumenten. Dendrochronologie – houthandel- toepassing*, Publicatiereeks Amsterdamse Monumenten 3, BMAA, Amsterdam 2012.
De neerslag van een meer dan zes jaar durend onderzoek in monumenten in Amsterdam naar de ouderdom van het hout gebruikt bij balken, vloeren, kappen en houtskeletten. Aanvullend op de dendrochronologie werd de houtmarkt verkend: waar kwam het hout vandaan, hoe verliep het transport en hoe zag de houtmarkt er in het verleden uit.

Vlaardingerbroek, Pieter (red.), Koen Ottenheym, *Adriaan Dortsman 1635 – 1682,* De ideale gracht, Wbooks, Zwolle 2012.
Adriaan Dortsman was een van de belangrijkste architecten van de zogenaamde Strakke Stijl van het Classicisme (ca. 1660-1710) en was beeldbepalend voor de architectuur langs de Amsterdamse grachten.

Vlaardingerbroek, Pieter (red.), *De Portugese synagoge in Amsterdam*, W-books, Zwolle/Amersfoort 2013.
Boek verschenen naar aanleiding van de recente restauratie van de synagoge met naast de ontstaansgeschiedenis aandacht voor de architect, het gebouw, het interieur en de restauratie.

Werff, E.O. van der & A. Hilhorst (red.), *Van volkskerk tot kathedraal. De St.-Jozefkerk in Groningen*, Uitgeverij Philip Elchers, Groningen 2012.
De kerk, gebouwd door P.J.H. Cuypers, werd 125 jaar geleden 'gewijd', ter gelegenheid waarvan dit boek verscheen. De bouwgeschiedenis, maar ook de latere aanpassingen en restauraties komen aan de orde. Meest bijzonder is de nog authentieke staat van de inventaris. Aandacht wordt ook gegeven aan de symboliek van het gebouw. Veel historische foto's en niet eerder gepubliceerde tekeningen uit o.a. het archief van Cuijpers in Roermond en van het NAi.

Wit, Frederick de, *Atlas de Wit,* een historische atlas uit 1698 door cartograaf Frederick de Wit samengesteld, in facsimile herdrukt, uitgegeven in samenwerking met de KB, den Haag. Stadsplattegronden uit de Noordelijke en Zuidelijke Nederlanden van Groningen tot Rijsel. Uitgeverij Lannoo, Tielt BE 2012.

REDACTIE, KOPIJ EN RICHTLIJNEN AUTEURS

Redactie Nieuwsbrief

hoofdredacteur
drs. A.H.(Arendie) Herwig-Kempers
tel.: 023-5240129
email: a.herwig.kempers@hccnet.nl

redactieleden
J.A.(Jeroen) Nipius
tel.: 078-6150510
e-mail: j.a.nipius@live.nl

J.W. (Jos) van Rooden
tel. 071–5165788 (werk)
e-mail: j.van.rooden@leiden.nl

drs. M.E.(Elisabeth) Stades-Vischer
tel.: 030-6939125 (werk)
e-mail: m.e.stades@planet.nl

dr.ing. R.(Ronald) Stenvert
tel.: 030-2881597
e-mail: stenvert.utr@net.hcc.nl

vormgeving
Jeroen Nipius
www.nipides.nl

Kopij/Reacties:

Reacties, artikelen en illustraties dienen te worden gezonden naar de hoofdredacteur Arendie Herwig-Kempers.
Overste den Oudenlaan 7
2111 WB Aerdenhout
e-mail: a.herwig.kempers@hccnet.nl

Graag vóór ***1 oktober 2013***

Richtlijnen voor auteurs

1: Tekst
Tekst met titel en naam auteur (geen vermelding bedrijven of werkgevers) digitaal aanleveren. Geen tabs of inspringingen in de lopende tekst.
Paragrafen scheiden door een witregel. Tussenkopjes naar keuze.
Noten automatisch instellen op verwijzingen 'voetnoot invoegen', geen eindnoten.

2: Illustraties
Illustraties digitaal aanleveren, min. 300 dpi, TIFF of JPEG formaat, op CD of via e-mail. Internetplaatjes zijn in de regel niet bruikbaar.
In de tekst verwijzen naar genummerde illustraties d.m.v. (fig. ..).
Alle illustraties voorzien van een onderschrift, vermeld aan het eind van de tekst.

3: Literatuur.
Literatuur die geciteerd is, of andere bronnen vermelden aan het eind van het artikel in een bibliografie of in de noten.

De redactie behoudt zich het recht voor artikelen te weigeren of in te korten, in overleg met de auteur.

Op de omslag: *Kraagsteen uit de Eusebiuskerk, welke wordt bewaard in het Gemeentemuseum te Arnhem (foto E. den Hartog, zie verslag pag. 28)*

Achterzijde omslag: *Recente bouwsculptuur aan de St. Janskathedraal (foto W. Quist, zie verslag pag.33)*

ISSN 1872-602X

NIEUWSBRIEF SBN

Nr. 54 • MEI 2013