



Gemeenten kiezen bewust
voor straatbaksteen

IN OOSTVOORNE GAAN DE DUINEN OVER IN STRAATBAKSTEEN

Alfredo De Gregorio:
manifest voor sobere architectuur

CONTOUR STRAATBAKSTEEN

FORUM OVER
RUIMTELIJKE INRICHTING
DECEMBER 2011

#26

INHOUDSOPGAVE



4 / 7
Architect Alfredo de Gregorio over de kunst van het 'gewone'. "Steden zijn levende organismen met een eigen DNA, een eigen geheugen. Het is de kunst de stad te 'lezen' en via de ingreep gezond(er) te maken."



8 / 11
Elisabethhof, Oostvoorne: het plein als kunstwerk. In het ontwerp van kunstenaar Paul de Kort ontmoeten de golvende lijnen van de duinen de rechte lijnen van het polderlandschap.



12 / 14
Hans van Wijck, directeur van de Stichting Technisch Centrum voor de Keramische Industrie (TCKI) geeft tekst en uitleg over strengpers en vormbak, de meest voorkomende fabricagewijzen voor straatbakstenen.



15
"The sleeping beauty werd wakker gekust!" Peter Noordanus, burgemeester van Tilburg, vertelt over sfeer en openbare ruimte.



16 / 21
Hoewel de broekriem aanmoet, kiezen veel gemeenten in hun beleid voor de inrichting van de buitenruimte bewust voor de straatbaksteen. Op de vraag wie waarom kiest voor gebakken bestrating: drie antwoorden.



22 / 23
Stenen & Groen besteedt deze keer aandacht aan Burgers' Zoo. Het dierenpark met zijn natuurlijk vormgegeven dierenverblijven, tralie-loze ruimten en een rondweg van straatbakstenen spreekt tot de verbeelding.



24 / 27
Drie experts geven hun mening over een actuele stelling: stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten bepalen de inrichting van de buitenruimte; architecten niet.



28 / 31
Bij de vernieuwing van wijken en straten speelt de gebakken klinker vaak een centrale rol. Zo werd de straatbaksteen in de wijk Hoograven in Utrecht en de Nassauwijk in Voorschoten succesvol toegepast bij herbestrating.



COLOFON

Contour Straatbaksteen is een uitgave van SPS. Het tijdschrift wil een forum en inspiratiebron zijn voor alle professionals betrokken bij de ruimtelijke inrichting in Nederland.

Coverfoto: centrum Roosendaal

Redactie
Dick Tommel (hoofdredacteur), Jan Boeve, Tanja Bongers, Ewald van Hal, Christa Hendrix, Arnout Janssen, Fenke Paus, Esther Schoenmakers en Sander Videler

Raad van Advies
Peter van Beek (Voorzitter van het OBN-sectie-bestuur werkgevers), Margot van Niele (directeur Kalliste Woningbouwontwikkeling), Willem van der Made (directeur Stadsontwikkeling gemeente 's-Hertogenbosch) en Jan Stigter (stedenbouwkundige Dienst Ruimtelijke Ordening gemeente Amsterdam)

SPS
Postbus 153, 6880 AD Velp
T 026 - 3845641, F 026 - 3845631
E info@straatbaksteen.nl
I www.straatbaksteen.nl

Bladmanagement
Van Zandbeek communicatie & creatie, Christa Hendrix en Fred Wijers

Vormgeving
Van Zandbeek communicatie & creatie, Frits Roothans

Teksten
Ellen klein Breukink, Tessy van Rossum, Esther Schoenmakers, Margot Schmitz, Sander Videler, Armand ten Voorde en Eric Weijers

Fotografie
Picture Productions, Vincent Boon (p. 5 en 6), Paul de Kort (p. 9), TCKI (p. 12 en 13), SPS (p. 14), Gemeente Tilburg (p. 15), Wienerberger (p. 22 en 23) en Burgers' Zoo (p. 22 en 23)

Overname uit Contour Straatbaksteen is toegestaan met bronvermelding.



STEEN VOOR STEEN NAAR DE TOEKOMST

Het gaat nog niet goed met de economie. In twee jaar tijd is de werkgelegenheid in de bouw met 18.500 banen afgenomen, zo bericht Cobouw op 25 oktober 2011. En de bouw staat hierin niet alleen.

Ook de baksteenindustrie kan zich niet onttrekken aan het slechte economische klimaat. Maar hierbij moet wel worden opgemerkt dat juist de baksteenindustrie, die eeuwenoud is, de tand des tijds altijd doorstaan heeft. Hoewel de toekomst dus onzeker is, geeft het rijke, bloeiende verleden van de baksteenindustrie zeker hoop. Een inventarisatie van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van de straatbaksteen laat zien dat deze hoop niet ijdel is.

Wie de websites en brochures van (straat)baksteenfabrikanten bekijkt, ervaart dat de industrie beslist niet stil zit. Juist in deze tijden worden nieuwe marktkansen aangeboord, bijvoorbeeld met vernieuwende producten. Wat te denken van XL-formaten straatbaksteen of producten die uitgaan van integrale ontwerpconcepten in plaats van de (straat) baksteen als los element? Tegelijkertijd werken straatbaksteenfabrikanten aan oplossingen voor een betere afwatering nu Nederland door het veranderende klimaat steeds vaker te maken krijgt met tropische plensbuien. Ook werkt de baksteenindustrie hard aan verduurzaming. Spaarzaam grondstoffenbeleid, energiezuinigheid en het promoten van hergebruik van straatbaksteen staan bij alle fabrikanten hoog op de agenda.

Wat wil dit alles zeggen? Ten eerste dat de straatbaksteenindustrie zich niet uit het veld (of van de straat) laat slaan door de beperkende economische omstandigheden. Ook in deze tijd weet de industrie haar *knowhow* te koppelen aan innovatieve oplossingen, die de omzet op een stabiel niveau houden.

Ten tweede heb ik met bovenstaande voorbeelden willen aangeven dat we hard op weg zijn om een nieuwe toekomst voor onze branche realiseren. Wij wisten het natuurlijk al langer, maar nu komen ook steeds meer gemeentelijke opdrachtgevers tot de conclusie dat straatbaksteen bij uitstek geschikt is voor een duurzame bestrating. Niet alleen vanuit het oogpunt van milieu, maar ook met het oog op levensduur: straatbaksteen gaat lang mee, dankzij de uitstekende kwaliteiten van het product. Steen voor steen plaveien we een nieuwe weg naar de toekomst. Dit doen we samen met u: bestuurders, (landschaps)architecten en andere professionals. De 26^{ste} uitgave van Contour Straatbaksteen is daar weer een mooi, inspirerend en tastbaar voorbeeld van. Evenals de zo vele, met straatbakstenen beklede straten, pleinen en trottoirs in Nederland (en in het buitenland).

Dr. D.K.J. Tommel
Voorzitter SPS



In een dorp vlakbij het Belgische Tongeren huist het architectenbureau van Alfredo De Gregorio. Zijn kantoor, een voormalige kasteelboerderij, 'ademt' de visie van de Belgische architect met Italiaanse roots: soberheid als medium om de natuurlijke context van gebouwen en hun omgeving te laten spreken. De Gregorio spreekt van 'architettura povera', een architectuurstijl die de stad als een levend organisme beschouwt en hierin met grote zorgvuldigheid ingrepen doet. Met een dusdanige vanzelsprekendheid, dat deze een natuurlijk onderdeel vormt van het geheel.

ARCHITECT ALFREDO DE GREGORIO BESCHOUWT DESIGN ALS VIJAND

De kunst van het 'gewone'

Wie met De Gregorio over architectuur praat, spreekt niet alleen over ontwerpen, maar evenzeer over filosofie en geneeskunde. Zo beklemtoont De Gregorio dat 'de ruimte tussen de gebouwen belangrijker is dan de gebouwen zelf.' "Het gaat om de stad en om de mensen in de publieke ruimte. Zij moeten zich hier thuis voelen, zich op een natuurlijke wijze kunnen bewegen." Om dit te bewerkstelligen hanteert hij het adagium van de bekende Milanese architect Aldo Rossi, waarmee hij jarenlang heeft samengewerkt: *In order to be significant, architecture must be forgotten.* De Gregorio is bepaald geen voorstander van iconarchitectuur à la Rem Koolhaas. "Een stad heeft natuurlijk monumenten nodig. Maar vooral niet te veel!"

ARCHITECT ALS GENEESHEER

Naast de stelregel van Rossi, past De Gregorio de lijfregel van een goede arts toe: behandel 'zieke' (stads)plekken als mogelijkheid om het natuurlijke karakter te herstellen. Zijn binnenstedelijke ingreep in Leuven is een mooi voorbeeld hiervan. De Gregorio transformeerde een ongere parkeerplaats, ontstaan op een in onmin geraakt deel van de binnenstad, tot een nieuw stadsplein. "Een heel logische ingreep. Ik hoefde alleen de bestaande, gehavende bouwblokken te vervolledigen met aansluitende nieuwbouw. Door het sluitend maken van de bouwblokken is op een haast natuurlijke wijze een stadsplein ontstaan." Uiteraard sluiten de nieuwe gebouwen in vorm, materiaalkeuze (baksteen)

en toonsoort aan op het huidige karakter van de stad. Het idee voor een plein bleek overigens niet zo nieuw te zijn als gedacht: stadshistorici wezen De Gregorio erop dat op dezelfde plek lang geleden een openbare wasplaats was gevestigd.

CREËREN VAN SAMENHANG

De Barbarahof in Leuven is een prachtig voorbeeld van de state-of-mind waarin de architect als genezer te werk gaat. "Belangrijk is dat je je ego achterwege laat. Steden zijn levende organismen met een eigen DNA, een eigen geheugen. Het is de kunst om de stad te 'lezen' en via de ingreep gezond(er) te maken." Bladerend door afgelopen jaargangen van 'Contour' steekt De Gregorio zijn kritiek niet onder stoelen of banken als zijn oog valt op bontgekleurde pleinen en openbare ruimten >



De Barbarahof



“De ruimte tussen gebouwen is belangrijker dan de gebouwen zelf”



als ‘speeltuinen’: volgebouwd met onnatuurlijke attributen en design op plekken waar dat niet nodig is. “Ik heb een hekel aan ‘design’ dat voor zichzelf bestaat. De ontwerper zou een helende houding moeten aannemen, waarbij hij integratie en samenhang nastreeft.” Als slecht voorbeeld noemt De Gregorio de inmiddels geflopte Santiago Calatrava-campus in Maastricht, een megalomaan ontwerp dat al voor de bouw failliet ging. Dertig kilometer verderop, over de Belgische grens, heeft dezelfde Spaanse architect de stad Luik ‘verwondt’ met het nieuwe TGV-station dat als een enorm ‘kunstwerk’ boven de contouren van de stad uitsteekt. “Waarom gaan zo veel architecten niet vanuit bescheidenheid op zoek naar samenhang?”, verzucht De Gregorio. Opnieuw haalt hij Rossi aan, die de architect de rol van regisseur in plaats van ontwerper toebedeelde.

‘ARCHITETTURA POVERA’

De Gregorio heeft zijn visie op architectuur beschreven in twee boekwerken: ‘Passione Urbana’ en ‘Architettura Povera’. De tekst

van gebouwen ontwerpen we bewust wat hoger dan de overige etages, omdat de beleving van architectuur vervaagt naarmate we hoger kijken. Architecturale details hebben bovendien dikwijls een functie. Een halve boomkruin om de hoek verleidt de passant om de straat in te wandelen, een torentje op de hoek van een gebouw verwijst naar het aanliggend stadsplein.” Het gevolg van dergelijke functionele en ingetogen keuzes is een stad waarin de bezoeker intuïtief de weg weet, omdat hij als het ware vanzelf door het gebied geleid wordt.

GEEN SHOWROOM

Nog een belangrijk accent van ‘architettura povera’: in historische binnensteden ligt het gebruik van baksteen voor de aankleding van gebouwen voor de hand. “Het gebruik van baksteen versterkt ook de band met de identiteit van onze steden, die van oudsher uit baksteen zijn opgetrokken.” Dit ‘bruggen bouwen’ tussen heden en verleden via materialen is iets wat De Gregorio bewust doet. In het ontwerp van het nieuwe Gallo-Romeins museum in

uitvoeren in een bonte mengeling van bestratingmateriaal, ziet hij niet zitten. “Maak van een plein geen showroom van materialen”, is zijn devies. De dikwijls drieste mengeling van bestratingstinten draagt volgens hem niet echt bij aan de versterking van de identiteit van de plek of van de stad. Natuurlijk is het de keuze van het openbaar bestuur om aan te sluiten bij de geschiedenis van de plek en van de stad. En die keuze mag uiteraard best afwijken van de in de stad door de eeuwen heen gebruikte materialen, als... de keuze maar bewust genomen is en met goede redenen is omkleed.

BEELDOBSESSIE VERSUS HET ONZICHTBARE

Wie de tot kantoor en chambres d’hôtes omgebouwde kasteelboerderij van De Gregorio & Partners heeft bezocht, ervaart dat ‘architettura povera’ allesbehalve saai is. De ruimten waarin baksteen, hout en andere natuurlijke materialen het decor vormen, laten bijzondere, verfijnde opvallendheden zien, met aandacht voor sobere luxe. Opvallend is het gebruik van ruimtebepalende kunstwerken. Over de combinatie kunst en architectuur heeft De Gregorio overigens ook een uitgesproken mening. “In principe kunnen gebouwen geen kunst zijn. Kunstwerken in gebouwen en openbare ruimten zijn dat uiteraard wel. Als ze de ruimte waarin ze staan maar ‘zinvol’ maken.” En, hierop voortbordurend: “Iedere stad heeft kathedralen en andere monumenten nodig. Een gebouw of publieke ruimte dat de aandacht trekt, dat mensen in staat stelt zich te oriënteren, iets waar ze trots op kunnen zijn. Maar dat effect moet je niet met elke vorm van nieuwbouw willen bereiken. Voorwaarde is dat het de stedelijke identiteit versterkt. Steden zijn trouwens pas echt

steden als ze uit verschillende deelidentiteiten of stadsdelen met een eigen karakter bestaan. Deze deelidentiteiten maken de stad als geheel rijker.” Belangrijk is wel dat de stadsdelen, elk met een eigen gezicht, samen één gezicht laten zien. “Hetzelfde geldt voor individuele architectuur-in-het-grote-geheel. Zodra het eigen architectuurbeeld de rest domineert, ben je enkel bezig met je eigen ego.” De Gregorio spreekt van onze hedendaagse ‘beeldobsessie’, die in schril contrast staat met het laten spreken van ruimten. In het laatste geval zet niet het zichtbare – het zoveelste gebouw als kunstobject – de toon, maar datgene wat weggelaten en dus onzichtbaar is. Om in zijn eigen woorden te spreken: “Architectuur dient in essentie om te gebruiken en is dus per definitie geen kunst.” ■

CURRICULUM VITAE

Studie aan K.U.Leuven, 1976

Zelfstandig architect sinds 1976

Oprichter architectenbureau De Gregorio & Simoni, 1981

Oprichter architectenbureau De Gregorio & Partners, 1988

EIGEN PUBLICATIES:

‘Passione Urbana’ (Johan Sanctorum) – Roularta Books, 2006

‘Architettura Povera’ – Roularta Books, 2007

De Barbarahof in Leuven, in ere hersteld. Door het sluitend maken van de omringende gebouwen ontstaat ‘van nature’ een stadsplein.



“Straatbaksteen sluit het beste aan op de historie van Europese steden”

op de achterflap van zijn laatste werk zet de toon voor het gehele boek: *Een boek vol uitdagende gedachten over architectuur en de stad, zonder één enkel plaatje*. Het is de kunst van het weglaten, waarbij weglaten geen valse bescheidenheid is of een manifest voor ‘armoedige’ architectuur vormt. Integendeel. De ontwerpen van De Gregorio blinken uit in kwalitatieve details en raffinement dat onbewust opvalt. Langs pleinen en straten speelt de architect een subtiel spel van verhoudingen. “De begane grond

Tongeren, in 2011 bekroond als ‘The European Museum of the Year’, verwerkte hij bewust natuursteen, als referentie naar de basiliek die aan de achterkant uit een zelfde soort keien is opgetrokken.

De Gregorio is een voorstander van straatbaksteen in natuurlijke tinten: aardse kleuren voor gebouwen, grijs tinten voor buitenruimten. En hij houdt het graag bewust eenvoudig. Een plein



“Als je op het plein staat, vloeien de rechte lijnen van het polderland samen met cirkelvormen”

ESTHETISCH

De strakke lijnen van de verkaveling van de polder zijn gemengd met de organische vormen van het duinlandschap.

Het Zuid-Hollandse plaatsje Oostvoorne ligt op het snijvlak van een golvend duinlandschap en een vlak polderland. Die landschappelijke verschijnselen zijn ook verwerkt in het Elisabethhof, een plein met een ondergrondse parkeergarage en pittoreske, gekleurde huizen. In het ontwerp van kunstenaar Paul de Kort ontmoeten de golvende lijnen van de duinen de rechte lijnen van het polderlandschap.

Elisabethhof: het plein als kunstwerk



Het dorpje Oostvoorne ligt in het Zuid-Hollandse gebied Voorne-Putten, aan de kust. De westkant van het dorp gaat dan ook naadloos over in een golvend duinlandschap. Maar aan de oostkant van het dorp kom je in een strak verkaveld polderlandschap terecht. Dit landschappelijke thema verwerkte kunstenaar Paul de Kort in zijn ontwerp voor het Elisabethhof, een pleintje in het gelijknamige nieuwbouwproject in het centrum van Oostvoorne. “Eigenlijk is het heel symbolisch”, vertelt De Kort. “Het Elisabethhof ligt op de overgang van de polder naar de duinen. Ook letterlijk: als je het plein oversteekt, overbrug je een hoogteverschil van anderhalve meter. Dat heb ik in mijn ontwerp voor het plein laten zien. Ik heb de strakke lijnen van de verkaveling van de polder gemengd met de organische vormen van het duinlandschap.”

CIRKELVORMEN

Het ontwerp van De Kort kent nog een tweede verhaal. “Als je op het plein staat, vloeien de rechte

van de duinen naar de polder ligt, maar dat het ook de overgang markeert tussen de organische structuur van de oude dorpskern naar het fysieke stedenbouwkundige grid uit de tweede helft van de twintigste eeuw.” De Kort liet de rechte lijnen en cirkels overlappen tot er een passend patroon ontstond. “Dat was het uitgangspunt van mijn ontwerp. Het patroon isoleerde als vanzelf enkele ovale vlekken. Die vormen heb ik vervolgens uit het vlak van het plein getild en uitgewerkt tot een prachtige groenoase, inclusief zitmeubilair. Het is een intieme plek op het open plein.” Het eindresultaat is een plein met oog voor de omgeving, de bewoners en het gebruik. Een verblijfsplek voor de direct omwonenden. Maar ook een doorgangsroute voor fietsers en wandelaars vanuit de kern van Oostvoorne.

NATUURLIJK GEBAKKEN MATERIAAL

De grootste hobbel in het ontwerp van De Kort was de bestrating, zo geeft hij toe. “In het kwaliteitsrapport van de gemeente stond dat er gewerkt moest worden met ‘natuurlijk gebakken materiaal’. Zelf wilde ik ook heel graag met straatbakstenen werken, maar ik wist niet goed hoe ik dat moest aanpakken.” Uiteindelijk ging De Kort zelf op pad. “Ik ben gewoon gaan rondkijken, op onderzoek uitgaan. Wat heb je allemaal voor mogelijkheden in de straatbaksteenwereld?” En dus ging de kunstenaar op bezoek bij fabrieken die straatbakstenen produceren. “Uiteindelijk kwam ik bij een fabriek, waar ik – al op weg naar buiten – langs de opslag liep. Daar zag ik een heel mooi steentje liggen: ➤

“Het Elisabethhof ligt op de overgang van de polder naar de duinen”

lijnen van het polderland samen met cirkelvormen. Deze vinden hun oorsprong in de resten van de twaalfde-eeuwse Jacobaburcht en het kerkje middenin het oude dorpscentrum. Hiermee wil ik laten zien dat het plein niet alleen op de overgang

een bijzondere gladde steen.” Dat was een belangrijk moment. “Zo kwam ik op het idee om zowel gladde als ruwe straatbakstenen te gebruiken.”

ACCENTEN

Het grootste deel van de gebruikte straatbakstenen is geel van kleur. Daarnaast is gekozen voor straatbakstenen in twee grijsinten (licht en donker). “De kleuren zijn familie van elkaar”, vertelt De Kort. “En dat zie je ook echt.” De lichtgrijze straatbakstenen zijn glad afgewerkt. De donkergrijze en gele straatbakstenen zijn ruw. “Wat ik erg mooi vind, is dat geel een uitgesproken en stralende kleur is. Grijs daarentegen is gevoelig voor het veranderende licht. Is de lucht blauw, dan hebben de grijze stenen een koele uitstraling en contrasteren ze met het geel. Bij grauw of regenachtig weer worden de grijze straatbakstenen warmer en dieper van tint.” De Kort vertelt dat hij tijdens het leggen van de stenen veelvuldig met de stratenmaker heeft overlegd. “Ik heb telkens weer gekeken hoe het eruit ging zien. De donkergrijze stenen heb ik er bovendien zelf ingelegd. Zo kon ik op het al gelegde patroon accenten aanbrengen. Het leek ergens wel op schilderen.” Daarnaast ging de kunstenaar regelmatig op een van de balkons staan om naar beneden te kijken. “Zo kreeg ik een mooi overzicht van hoe het plein eruit kwam te zien. Stap voor stap heb ik het plein afgewerkt en belangrijke accenten en subtiele overgangen aangebracht.”

PRACHTIG PLEIN

Volgens De Kort was de stratenmaker van onschatbare waarde bij het project. “Hij begreep waar ik heen wilde en dacht met me mee.” Een ander groot pluspunt was het feit dat de gemeente – op advies van bureau Kunst en Bedrijf – besloot het geraamde bedrag voor het ontwerpen van het plein op te hogen met het kunstbudget. “In plaats van het oorspronkelijke plan om een plein met een kunstwerk aan te leggen, heeft de gemeente er uiteindelijk voor gekozen om van het plein zélf het kunstwerk te maken. Zo kon er ook echt iets bijzonders ontstaan.” Twee jaar na de oplevering is De Kort nog steeds blij met het eindresultaat. “Het plein is prachtig geworden, helemaal zoals ik het me had voorgesteld. Het is een waar kunstwerk. De drainage werkt goed, er blijven geen plassen staan en de begroeiing begint nu ook fraai vorm te krijgen. Echt iets om trots op te zijn.” ■

Project Elisabethhof | **Locatie** Oostvoorne | **Opdrachtgever** Gemeente Westvoorne | **Ontwerp** Paul de Kort (ontwerp), Piet Oudolf (beplanting), Kunst en Bedrijf BV, Amsterdam (advies en begeleiding) | **Product** Strengpers (waterpasserend) lichtgeel, grijs, donkergrijs en donkerbruin dikformaat en donkerbruin keiformaat



“Het plein is prachtig geworden, helemaal zoals ik het me had voorgesteld”

PRODUCTIEWIJZE BEPAALT UITSTRALING ÉN EIGENSCHAPPEN

Het verschil ligt op straat

Van zongedroogde kleibal tot high tech bouw materiaal. De manier waarop bakstenen worden geproduceerd, is in de loop der eeuwen radicaal veranderd. Strengpers en vormbak zijn nu voor straatbakstenen de meest voorkomende fabricagewijzen. Wat zijn de kenmerken van beide methodes? Welke invloed heeft de productiewijze op het eindproduct? Hans van Wijck, directeur van de Stichting Technisch Centrum voor de Keramische Industrie (TCKI), legt het uit.

Een oersterk en uiterst duurzaam bouw materiaal. Die reputatie had de baksteen eeuwen geleden al. In het huidige Syrië zijn stenen gevonden van bijna tienduizend jaar oud, handgevormd uit leem. De inwoners van het huidige Irak ontdekten dat de goede eigenschappen van baksteen verder konden worden verbeterd door de stenen op hoge temperatuur in een oven te bakken. Deze techniek werd overgenomen door de Romeinen, die het steenbakken introduceerden in ons land. Mede door de goede beschikbaarheid van klei, groeide de baksteen vanaf de late middeleeuwen in Nederland uit tot hét materiaal voor woningbouw en bestrating.

EXPERTISE

De gezamenlijke wil van baksteenfabrikanten om de productietechnieken te optimaliseren, leidde in 1956 tot de oprichting van de Stichting TCKI, het Technisch Centrum voor de Keramische Industrie. Het TCKI – waarin 26 baksteenproducenten uit Nederland, België en Duitsland deelnemen – is een

onafhankelijk onderzoeksinstituut en adviesbureau dat zijn expertise niet alleen beschikbaar stelt aan de keramische bouwmaterialenindustrie, maar ook vertaalt naar de dagelijkse gebruikspraktijk in bouw, industrie en dienstverlening. “We hebben hele specifieke kennis in huis van alle facetten van de baksteenproductie”, vertelt TCKI-directeur Hans van Wijck. “Of het nou gaat om het analyseren van kleimonsters, drogers en ovens of om advies over duurzaamheid, stof- en geluidsreductie en arbeidsomstandigheden.”

ESTHETIEK EN FUNCTIONALITEIT

Kleur en kwaliteit van de baksteen worden voor een belangrijk deel bepaald door de samenstelling van de gebruikte klei of het kleimengsel. “Per dag analyseert ons lab zo’n tweehonderd kleimonsters”, zegt Hans van Wijck. “Op basis daarvan geven we klanten snel uitsluitsel over de chemische en minerale samenstelling van een kleireceptuur en kan de fabriek gecontroleerd blijven doordraaien.”



“Fabrikanten werken er continu aan om de eigenschappen van hun producten te verbeteren”



De manier waarop een steen gefabriceerd wordt, bepaalt voor een belangrijk deel de eigenschappen en kwaliteiten.

Welke productiewijze de fabrikant hanteert, is volgens Van Wijck een kwestie van esthetiek en functionaliteit. “Je kunt vormelingen produceren in een vormbak of met behulp van een strengpers. De verschillen tussen beide methodes leveren subtiele nuances op in structuur en afwerking en zijn daardoor soms bepalend voor de keuze van een bepaalde baksteensoort.”

WASSERSTRICH

Het vormen van bakstenen door klei in een vormbak te persen, gebeurt al vele duizenden jaren.

In eerste instantie handmatig, met de zogenaamde handvormtechniek. Van Wijck: “Daarbij wordt klei met de hand in een mal geworpen en vervolgens ‘gelost’, gedroogd en gebakken.” Handvormstenen kenmerken zich door hun onregelmatige oppervlaktestructuur. Dat zorgt voor een rustiek effect, maar leidt er ook toe dat stenen iets afwijkend in vorm kunnen zijn. Voor straatbakstenen is de handvormmethode daarom minder geschikt. “Daar wordt gekozen voor de strengpers en – in ons land – voor de vormbakmethode. Door de vormbakken machinaal vol te persen, krijg je een mooi uniform product met minder maatspreiding. Om de vormelingen gemakkelijker uit de vormbak te kunnen lossen, wordt die ‘bezand’, wat vormbakstenen hun karakteristieke ruwe oppervlak geeft.” Soms worden de zijanten van de vormbak niet bezand, waardoor er een dunne waterfilm ontstaat tussen de zijkant van de vormbak en de klei. “Dit zorgt voor het zogenaamde wasserstrich-effect: een steen waarvan slechts één kant bezand is en die verder een glad

oppervlak heeft, waardoor de pure kleur van de gebakken klei prachtig zichtbaar blijft.”

INTERN SCHUURPAPIER

Door de uitvinding van de strengpers midden negentiende eeuw werd het steenbakken verder gemechaniseerd. Het principe van de strengpers is simpel. “Klei wordt vanuit de silo, met behulp van een ‘schroef’, door een kanaal naar de extrusie mond geperst. De afmetingen daarvan zijn gebaseerd op de gewenste lengte en breedte van de steen.” De extrusie mond perst de klei in een lange streng waarvan vervolgens met staaldraden vormelingen van het gewenste formaat worden gesneden. Deze manier van baksteen vormen, ook wel extruderen genoemd, heeft als voordeel dat vrij eenvoudig stenen van verschillende vormen en afmetingen gemaakt kunnen worden. Wel is voor de strengpersmethode plastische, niet-schrale kleigrondstof nodig. “De klei die in ons land wordt gewonnen, bevat verhoudingsgewijs veel kwartszand. Dat fungeert als een ➤

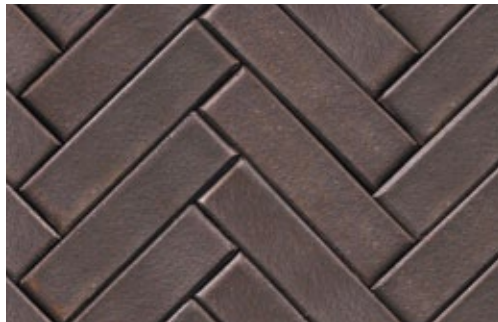
De vormmethode bepaalt, met de gebruikte kleigrondstof en het bakproces, de uiteindelijke uiterlijke kenmerken en eigenschappen van de steen.

Strengpers strakker, vormbak rustieker

Strak, mangaankleurig klinkerwerk bezorgt de moderne Haagse binnenstad al decennia lang haar unieke uitstraling. In 2007 onderwierp de gemeente de bestrating aan een grondige evaluatie, onder meer om het effect van intensief gebruik inzichtelijk te maken. “Daarbij hebben we ook de verschillende productiemethodes onder de loep genomen”, vertelt Diëto de Vries, adviseur elementverharding bij Ingenieursbureau Den Haag.

“Bestratingen met strengpersstenen bleken naar verhouding net wat frisser, strakker en levendiger te zijn dan vloeren met vormbakstenen.” Volgens De Vries kan dankzij verbeterde productietechnieken inmiddels hetzelfde worden bereikt met vormbakstenen. “Maar destijds koos de gemeente Den Haag hierdoor duidelijk voor strengpersstenen. Die passen perfect in de moderne uitstraling die Den Haag voor het centrumgebied voor ogen heeft.” Bovendien kunnen met de strengpers eenvoudiger stenen van verschillende formaten worden gemaakt, wat van pas komt bij onder meer het machinaal straten tussen tramsporen. “Wel is een strengperssteen wat harder. Daarom is de bovenkant van de steen voorzien van een verjonging, waardoor de steen niet schilfert.”

In het drukste deel van het Haagse centrum voeren strengpersstenen nog altijd de boventoon. “Buiten het centrum ligt de nadruk meer op een rustieke uitstraling. Daarvoor gebruiken we dus veelal vormbakstenen. We merken overigens wel dat vormbak- en strengpersstenen elkaar qua maatvoering steeds minder ontlopen. Daaruit blijkt maar weer dat fabrikanten altijd bezig zijn hun product te optimaliseren.”



Strengpers



soort intern schuurpapier en zorgt voor een natuurlijke stroefheid. Dergelijke schrale, minder stijve klei is bij uitstek geschikt voor de fabricage van straatbakstenen volgens de vormbakmethode.”

EIGENSCHAPPEN EN KWALITEITEN

De manier waarop een steen gefabriceerd wordt, bepaalt voor een belangrijk deel de eigenschappen en kwaliteiten. De kleur van een steen wordt beïnvloed door te variëren met de verschillende kleimengsels of door minerale additieven toe te

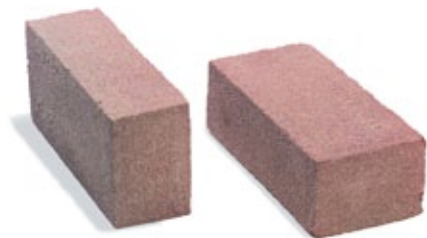
voegen. Zo geeft ijzerhoudende klei na het bakken een rode kleur en levert kalkhoudende klei een gelige steen op. “Maar ook het bakproces is van grote invloed. Met name de tijd die de stenen in de oven worden blootgesteld aan de toptemperatuur, al snel meer dan 1100 graden, maakt verschil. In de oven vindt het ‘sinteren’ plaats, waarbij keramische verbindingen ontstaan die de steen zijn uiteindelijke eigenschappen geven. Ook de verhouding tussen gas en zuurstof tijdens het bakken speelt daarbij een rol.”

STROEFHEID

De vormmethode bepaalt, met de gebruikte kleigrondstof en het bakproces, de uiteindelijke uiterlijke kenmerken en eigenschappen van de steen. “Een vormbaksteen heeft na het drogen een hoge porositeit,” legt Van Wijck uit. “Hierdoor is veel sinterkrimp nodig om de gewenste hoge



Vormbak



productdichtheid te verkrijgen. Een strengperssteen heeft na vormgeven en drogen al een vrij hoge dichtheid, waardoor minder sinterkrimp nodig is.” Doordat een vormbaksteen meer droogen bakrimp heeft dan een strengperssteen, is het met deze methode wat lastiger om maatvast te produceren. Daar staat tegenover dat een vormbaksteen – doordat gebruik is gemaakt van schrale klei – doorgaans uitstekende stroefheidswaarden heeft, niet onbelangrijk bij straatbakstenen. “Bij straatbakstenen uit de strengpers moeten voor het verkrijgen van goede stroefheidswaarden extra maatregelen worden getroffen, zoals de toevoeging van korrelige additieven en het afsnijden van de gladde toplaag.”

ISOTROOP EN ANISOTROOP

Ook de manier waarop een straatbaksteen water ‘transporteert’ wordt beïnvloed door de gebruikte vormmethode. “Een strengperssteen is anisotroop: de eigenschappen van de steen zijn niet in alle richtingen gelijk. Dat komt doordat de extrusie-mond van de pers de kleiporiën als het ware ‘richt’. De manier waarop zo’n steen wordt gestraat, heeft gevolgen voor de capillaire eigenschappen, voor de vochtgeleiding en vochtotrekking vanuit de ondergrond. Die worden daardoor versterkt of juist verzwakt. Bij een vormbaksteen, die isotroop is, is dat niet aan de orde.” De baksteenindustrie is na duizenden jaren nog altijd in beweging. “Fabrikanten werken er continu aan om de eigenschappen van hun producten te verbeteren. In de praktijk zijn vooral het visuele aspect en de stroefheid van de straatbaksteen bepalend. De slijtvastheid en duurzaamheid zijn een gepasseerd station: die staan al eeuwenlang vast.”

COLUMN

P.G.A. NOORDANUS
BURGEMEESTER GEMEENTE TILBURG

Over sfeer en openbare ruimte

Er zijn gebeurtenissen die je altijd bijblijven. Voor mij is dat bijvoorbeeld de presentatie van Alle Hosper – inmiddels lang geleden overleden – over de ‘Kern Gezond’-herinrichtingsplannen voor de Haagse binnenstad. Ik was fractievoorzitter en had eigenlijk bijzonder weinig met dit peperdure investeringsplan. Maar Hosper – vakman in hart en nieren – overtuigde College en gemeenteraad en zette daarmee een briljante transformatie van de historische binnenstad van Den Haag in gang. Op basis van een geïntegreerd ontwerp werden onder meer verrommelde straten met precisie en kwaliteit opnieuw bestraat. Letterlijk over alles was nagedacht: verlichting, straatmeubilair, kiosken, materiaal. In mijn beleving was het alsof *The sleeping beauty* wakker werd gekust. De belevingskwaliteit van de Haagse binnenstad maakte dankzij Alle Hosper in elk geval een ontegenzeggelijke kwaliteitssprong.

Sinds die ervaring ben ik mezelf meer bewust van de betekenis van het ontwerp van de openbare ruimte bij stedelijke transformaties. Als wethouder stadsontwikkeling probeerde ik steeds te sturen op ontwerp, betrok ik ontwerpers die de sfeer van het gebied aanvoelen en met hun ontwerp weten te versterken. Met Joan Busquets heb ik gewerkt aan de moderniteit van het gebied bij de Haagse rechtbank en het zaken-district in het Beatrixkwartier. Met Rob Krier en Sjoerd Soeters, vertegenwoordigers van de meer traditionele moderniteit aan de Resident en het ministerie van VWS, het meer bij de “Kern Gezond” aansluitende baksteenontwerp.

Vanuit deze in de praktijk geleerde opvatting heb ik ook in mijn rol als baas van een groot projectontwikkelingsbedrijf geprobeerd te acteren. En nu ik weer terug ben in het openbaar bestuur zie ik als burgemeester van Tilburg hoe ook deze binnenstad vanuit diezelfde ontwerpprincipes de afgelopen jaren enorm aan kracht heeft gewonnen. Voor de Spoorzone, een oud bedrijventerrein met prachtige industriële monumenten, een onontdekt deel van de Tilburgse binnenstad en ons grootste transformatiegebied, staan we opnieuw voor de opgave sfeer te maken, oud en nieuw met elkaar te verbinden en op basis van een krachtig programma het gebied onderdeel van de stad te laten zijn. Een verbindend ontwerp voor de openbare ruimte is daarvoor een cruciale randvoorwaarde. Ik verheug me erop samen met de verantwoordelijke wethouder daaraan te mogen bijdragen. En ik weet zeker dat de vakmatige lezers van dit blad hun ontwerp-kundigheid en producten hier de komende jaren vol in kwijt zullen kunnen. ■



EEN BEWUSTE KEUZE

GOEDE REDENEN OM TE KIEZEN VOOR STRAATBAKSTEEN

Het is crisis, en dat merken ook gemeenten. De broekriem moet aan. Toch zijn er steeds meer gemeenten die in hun beleid voor de inrichting van de buitenruimte bewust kiezen voor straatbaksteen. Veel gemeenten kiezen voor gebakken materiaal vanwege de esthetische waarde: het is blijvend mooi, bewijst al eeuwenlang zijn waarde en past op natuurlijke wijze in het Nederlandse straatbeeld. Andere gemeenten laten ook de productkwaliteiten en -voordelen meewegen. Straatbaksteen is duurzaam, slijtvast en onderhoudsvriendelijk. Op de vraag wie waarom kiest voor gebakken bestrating: drie antwoorden.

Hanzestad in een historisch decor

Historische gevels. Een stervormige stadsgracht geflankeerd door oude koopmanshuizen. En een oude stadspoort, waar vroeger pek en veren vanaf werden gestort. Vervlogen tijden herleven in historisch Zwolle. Zeker nu de binnenstad een flinke opknappbeurt heeft ondergaan. Bij de herinrichting van deze historische parel was de keuze voor gebakken bestratingmateriaal de enige juiste.

Het is een markant punt in het Zwolse centrum: de Sassenpoort. De Sassenpoort is de enige overgebleven toren van de acht stadspoorten die Zwolle vroeger omsloten. Een juweeltje, opvallend goed bewaard gebleven. Maar de poort had veel te lijden van het vele verkeer in de binnenstad. Net als de rest van de Sassenstraat, trouwens. In het kader van het Ontwikkelingsprogramma Binnenstad 2015 besloot de gemeente Zwolle tot herinrichting van de Sassenstraat. Doel: een straat met hernieuwd allure waarin de waardevolle Sassenpoort optimaal tot zijn recht komt.

VEEL BLIK

“De Sassenstraat was een doorgaande route geworden voor verkeer in de binnenstad”, vertelt Ted Heuver, adviseur bij de gemeente Zwolle. “Het verkeer ging onder de Sassenpoort door. Deze had daaronder veel te lijden. Bovendien was de omgeving van de poort door al dat blik een weinig aantrekkelijk plek om te vertoeven.” Een aantal verkeerskundige maatregelen moest daarin verandering brengen. De Sassenpoort is afgesloten voor verkeer, de Sassenstraat is eenrichtingverkeer geworden. De plaatsen voor betaald parkeren zijn verdwenen. Doordat het verkeer wordt omgeleid, is er bij de Sassenpoort ruimte ontstaan voor een sfeerplein dat goed past bij de historische omgeving.

WARM EN AUTHENTIEK

Bij de herinrichting van de Sassenstraat heeft de gemeente bewust gekozen voor gebakken straatklinkers. “Zwolle heeft een historische binnenstad. Gebakken klinkers dragen bij aan de warme, authentieke sfeer die daarbij hoort”, stelt Heuver. “Voor het hele centrum willen we gebruikmaken van gebakken straatklinkers in dikformaat. Deze sluiten goed aan bij het karakter van het voetgangersgebied. Op sommige plekken liggen nu nog keiformaten; deze worden allemaal vervangen. De Sassenstraat laat zien welk effect straatbaksteen

kan hebben: het is echt weer een sfeervolle, authentieke straat.”

OUDE LUISTER

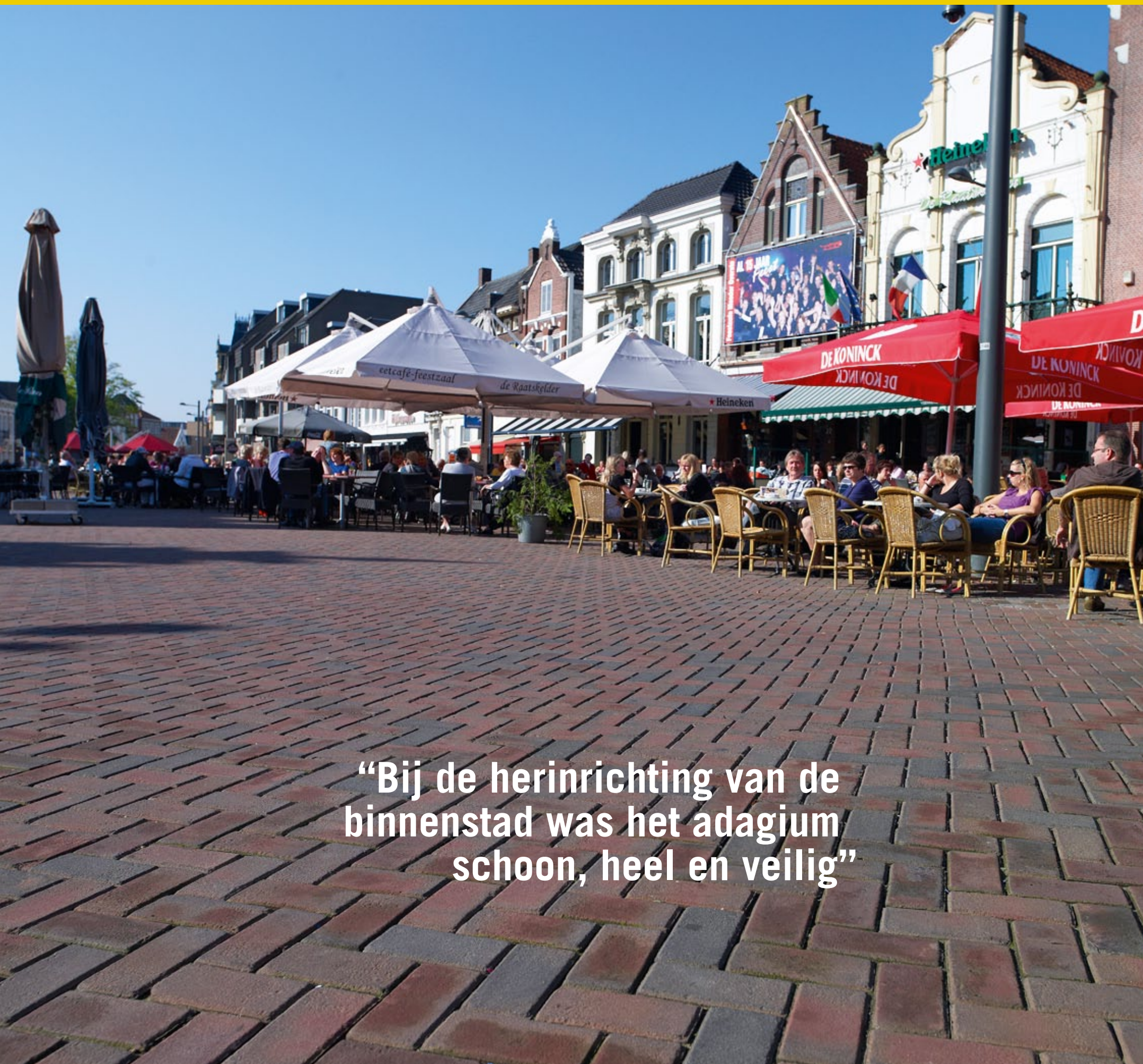
De gemeente liet een serie proefvakken maken met dikformaat klinkers in verschillende kleuren. Een klankbordgroep, met daarin onder meer bewoners en ondernemers, koos hieruit drie mogelijke varianten. De keuze viel uiteindelijk op een paarsbruine straatbaksteen voor het voetgangersgebied en een roodbruine variant voor de rijbaan. Bijzonder is de doorlopende natuurstenen lijn langs de randen

van de trottoirs: deze geeft de Sassenstraat volgens de gemeente ‘echt een streepje voor’. Ted Heuver: “De Sassenstraat is in haar oude luister hersteld. Een prettige plek om te wonen en te werken. Om te bezoeken, ook. Er verschijnen allerlei leuke winkeltjes in de straat, de terrassen stromen vol bij de eerste zonnestralen. Hoeveel allure wil je hebben?”

Project Herinrichting Sassenstraat | **Locatie** Zwolle
Opdrachtgever Gemeente Zwolle | **Ontwerp** Han Goodijk
Product Vormbak paarsbruin en roodbruin dikformaat



“Gebakken klinkers dragen bij aan de warme, authentieke sfeer die hoort bij een historische binnenstad”



“Bij de herinrichting van de binnenstad was het adagium schoon, heel en veilig”

Eenheid in verscheidenheid

Meer smool, minder auto's. De Roosendaalse binnenstad is een aantal jaar geleden behoorlijk op de schop gegaan. Daarbij stond het adagium schoon, heel en veilig voorop. Bij de keuze voor materialen werd in de eerste plaats gekeken naar praktische toepasbaarheid en onderhoudsvriendelijkheid. Gelukkig gaan praktisch en esthetisch heel goed samen. Het nieuwe Roosendaalse stadscentrum mag met recht een plaatje worden genoemd.

De binnenstad van Roosendaal is een mix van oud en nieuw. Blikvanger is het monumentale stationsgebouw, dat al in 1854 in gebruik werd genomen. De Sint Jan en het Oude Raadhuis geven de Oude Markt een historische uitstraling. De Nieuwe Markt krijgt dankzij het Paviljoen en de hypermoderne parkeergarage een futuristisch tintje. “Die verscheidenheid is kenmerkend voor Roosendaal”, vertelt Johan Faber, die als projectleider bij de gemeente nauw betrokken was bij de herinrichting van de binnenstad. “Maar op een gegeven moment dreigde de binnenstad een ratjetoe te worden. Met een speciaal revitaliseringsprogramma wilde de gemeente de eenheid in het centrum vergroten en daarmee de binnenstad meer smool geven.”

SCHOON, HEEL EN VEILIG

Bij de herinrichting van de binnenstad was het adagium schoon, heel en veilig. Hierbij werden allerlei aspecten meegenomen: van winkelaanbod tot fietsenstalling, van afvalbakken tot terrassen. De hele Roosendaalse binnenstad moest autoluw worden gemaakt. Minder verkeer, meer ruimte voor fietsers, voetgangers en de weekmarkt. In dat verband is onder meer de Oude Markt opnieuw ingericht. En opnieuw bestraat. Met gebakken klinkers in een aardbruine kleur, in lijn met het stationsplein en de rest van de binnenstad. “Het ziet er mooi uit. Maar esthetiek was voor ons slechts een van de redenen om voor straatbaksteen te kiezen”, benadrukt Faber. “De praktische toepasbaarheid speelde minstens zo'n grote rol.”

DUURZAAM

Die praktische toepasbaarheid zit onder meer in de robuustheid en duurzaamheid van straatbaksteen. Johan Faber: “De weekmarkt op de Nieuwe Markt trekt veel bezoekers maar brengt ook altijd een hoop rommel met zich mee. Na afloop wordt het plein grondig schoongemaakt. Daar moet het



materiaal wel tegen bestand zijn. Daarnaast spelen klinkers een belangrijke rol bij het autoluw maken van het centrum. We willen zo min mogelijk auto's in het centrum en de auto's die er rijden mogen maar 30 kilometer per uur. Klinkers zijn een prima manier om de snelheid eruit te halen: klinkers leggen, in samenhang met de karakteristieke omgeving, nog meer de nadruk op verblijfsgebied. Bovendien gaan ze jaren mee.”

UITGEKIENDE MIX

Van een ratjetoe is sinds de opknopbeurt geen sprake meer. Het Roosendaalse centrum ziet er prachtig uit. Wie na een wandeling door de gezellige straatjes even wil uitblazen, kan – zelfs in de winter – terecht op een van de uitnodigende terrasjes op of bij de Markt. Oud en nieuw in volmaakte harmonie, dankzij een uitgekienende mix van hoogwaardige materialen: hout, staal en straatbaksteen. ➤

Project Herinrichting winkelhart Roosendaal | **Locatie** Roosendaal | **Opdrachtgever** Gemeente Roosendaal | **Ontwerp** Gemeente Roosendaal | **Product** Vormbak rood genueanceerd keifmaat 70 mm

Een tapijt van kleurige klinkers

Op de plek waar ooit een prestigieuze tapijtfabriek stond, ingeklemd tussen het centraal station en het centrum van Oss, verrijst een heel nieuwe woonwijk: het Berghkwartier. De rijke historie van deze bijzondere plek komt op allerlei manieren terug in het ontwerp. Zo zijn de huizen voorzien van robuuste bakstenen, stalen kozijnen en sheddaken, geheel in stijl van de vroegere fabriek. Midden in de wijk ligt een sierlijk geweven klinkertapijt in verschillende roodschakeringen.

Het is een fraai stukje industrieel erfgoed: het Bergoss-terrein aan de rand van het centrum van Oss. Tot 1995 was hier de gerenommeerde tapijt- en meubelstoffenfabriek van de familie Van den Bergh gevestigd. De fabriek is inmiddels gesloopt. Een aantal karakteristieke bouwwerken, zoals het oude hoofdkantoor, de markante muur aan de Oostwal en de sheddakhallen, is bewaard gebleven en maakt deel uit van de nieuwe woonwijk die op deze bijzondere plek verrijst. Het Berghkwartier krijgt daarmee een heel eigen identiteit, die nog wordt versterkt door de materiaalkeuze.

AANKNOPINGSPUNTEN

Pauline Dinjens is ontwerper bij BDP Khandekar, het bureau dat tekende voor het stedenbouwkundig ontwerp en de inrichting van de openbare ruimte van het Berghkwartier. Zij vertelt dat het verleden allerlei aanknopingspunten bood voor het mate-

riaalgebruik. “We hebben hier te maken met een specifieke plek. De tapijtfabriek was opgetrokken uit staal en baksteen, en die elementen wilden we in de inrichting van de nieuwe wijk terug laten komen. Het basismateriaal is een gebakken klinker; voor de accenten is cortenstaal gebruikt. De Koningsloper is een belangrijk element in het plan en vormt de schakel tussen binnenstad en station. De weg is geïnspireerd op het tapijt dat in de fabriek geweven werd, zowel in kleur als in patroon. Een sierlijk geweven tapijt van klinkers in langformaat in verschillende schakeringen slingert door de wijk.”

FRAAI VERFIJND

Voor de (smalle) straten in de wijk zijn dezelfde basiskleuren gebruikt als voor de Koningsloper. De straten hebben een geheel vlak profiel. Twee molgoten vormen een duidelijke belijning, een strip van natuursteen zorgt voor een eenduidige overgang van openbaar naar privé. Door deze indeling wordt het profiel fraai verfijnd, passend bij het karakter van de woningen. Tegelijkertijd roepen de warme, aardse tinten van gebakken klinkers een herkenbare sfeer op. Alleen daarom al adviseren Dinjens en haar collega's opdrachtgevers vaak om te kiezen voor straatbaksteen. “Het is typisch Nederlands, past goed in onze wijken en bij onze woningen. Daar komt bij dat het een heel duurzaam product is. Straatbaksteen is mooi en blijft mooi. Zelfs als het ouder wordt.” ■

Project Bergh Kwartier | **Locatie** Oss | **Oprachtgever** Bouwfonds Ontwikkeling i.s.m. gemeente Oss | **Ontwerp** BDP Khandekar | **Product** Vormbak rood-bruin dikformaat en keiformaat. Strengpers rood-paars, oranje-rood, grijs, donkerbruin en zwart, formaat 250 x 40 x 90 mm



“De weg is geïnspireerd op het tapijt dat in de fabriek geweven werd, zowel in kleur als in patroon”





REALISTISCHE ILLUSIE

Sfeer is moeilijk in woorden te vangen. Burgers' Zoo wil dieren zoveel mogelijk in een natuurlijke situatie presenteren en bezoekers in een andere wereld brengen. Een soort illusie, maar wel realistisch.



SLINGERENDE LANEN

Het natuurlijke wordt benadrukt door rechte lanen wat te laten slingeren. Dat maakt het allemaal wat losser en vriendelijker.



HOOFDWEG

De hoofdweg is breed, soms meer dan zes meter. Een groot oppervlak, dat door kleine variaties in de kleur van de steen, niet te egaal is en goed past bij het groen.

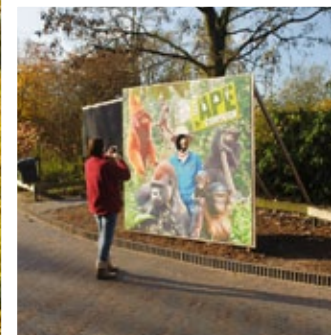


EIGEN SFEER

De projecten hebben allemaal een eigen sfeer en een daarmee samenhangende materiaalkeuze. De verblijfplaats van de giraffen en zebra's is hier een voorbeeld van.

ENTREE

De aanleg van de hoofdweg gebeurt gefaseerd. Bij een nieuw project maken ze een vervolg. Vlak bij de ingang heeft de dierentuin ook het asfalt vervangen door bakstenen. Daarover zijn ze erg tevreden. Direct na de entree voert de route langs het pinguïnverblijf, in dit geval een kolonie zwartvoet pinguïns.



GOED DOEL

In het kader van de EAZA Ape Campaign kunnen bezoekers elkaar als verzorger tussen de mensapen fotograferen. Burgers' Zoo ondersteunt deze campagne voor bedreigde mensapen. Zie www.burgerszoo.nl.



STENEN & GROEN

BURGERS' ZOO

Dieren natuurlijk presenteren

Op 30 maart 1913 stelde Johan Burgers zijn privé dierencollectie open voor het publiek, onder de naam Faisanterie Buitenlust. Toen nog in 's-Heerenberg, vanaf 1923 in Arnhem als Burgers' Natuurdierpark, het huidige Burgers' Zoo. De gedurfde aanpak met natuurlijk vormgegeven dierverblijven en tralieloze ruimten voor roofdieren sprak toen en nu tot de verbeelding. Bioloog Tom de Jongh is sinds 1979 mede verantwoordelijk voor die 'gewaagde' inrichting van het park.

"Dertig jaar geleden, toen ik in dienst trad bij Burgers' Zoo, was alles nog vrij klein", vertelt De Jongh. "Ik was één van twee biologen en hield me bezig met van alles en nog wat. Ook met de inrichting. Ik begon met het bouwen van rotsen in de volière met rotsparkieten. Inmiddels besteed ik zo'n 80 procent van mijn tijd aan het ontwerp en de inrichting van het dierpark. Insteek daarbij is altijd om de dieren zo natuurlijk mogelijk te presenteren."

RONDWEG

Straatbaksteen speelt ook een rol in Burgers' Zoo, zij het niet in de dierverblijven. De Jongh: "In 2008 is de Rimba geopend, een leefgebied voor Zuidoost-Aziatische dieren. Toen zijn we ook gestart met de aanleg van wat een rondweg moet worden: een hoofdweg door het park, die mensen naar de verschillende projecten leidt. Onze projecten hebben allemaal een eigen sfeer en een daarmee samenhangende materiaalkeuze. Dat wilden we voor de hoofdweg ook."

PRAKTISCH...

Voor de uitvoering van de hoofdweg is gekozen voor gebakken straatsteen. "Tot dan toe hadden we steeds asfalt gebruikt, maar daarover waren we niet tevreden. Er moesten regelmatig reparaties worden uitgevoerd, bijvoorbeeld als gevolg van vorstschade. Ook de opbraak voor leidingen was altijd een gedoe. Voor de rondweg hebben we gekozen voor straatbaksteen: dat is praktischer en heeft een veel vriendelijker uitstraling."

...EN VRIENDELIJK

Sluit de gekozen straatbaksteen ook goed aan bij de natuurlijke presentatie van de dieren? "In de natuur kom je uiteraard geen gebakken stenen tegen. Maar het materiaal is wel van natuurlijke oorsprong en vooral de kleuren zijn warm en natuurlijk. We hebben gekozen voor een vrij donkere steen; een warme kleur die licht varieert, zodat het oppervlak niet te egaal is. Daardoor is het goed te combineren met de groene uitstraling van het park. Het ziet er een stuk vriendelijker uit, dat horen we ook van bezoekers." ■

BURGERS' ZOO, ARNHEM

PROJECT:	RONDWEG DOOR HET DIERENPARK
OPDRACHTGEVER:	BURGERS'ZOO
ONTWERP:	EIGEN ONTWERP
PRODUCT:	VORMBAK BRUIN-BLAUW GEREDUCEERD ONBEZAND, WAALFORMAAT

FORUM

In 'Forum' reageren opinieleiders en bestuurders op het gebied van ruimtelijke inrichting op een actuele, prikkelende stelling.

STELLING

'Stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten bepalen de inrichting van de buitenruimte; architecten niet.'

Deze stelling geeft het spanningsveld weer tussen de directe omgeving van gebouwen (invloedsfeer van architect) en de buitenruimte als geheel (invloedsfeer van landschapsarchitect). Eens of oneens? Drie ervaringsdeskundigen laten, elk vanuit hun eigen discipline, hun licht schijnen over deze stelling. Wat is de praktijk en wat levert het mooiste resultaat op?

Thijs Asselsbergs
Directeur van ontwerp bureau aTA
(architectuurcentrale Thijs Asselsbergs)



Mooiste projecten komen voort uit een integrale aanpak

“Elk bouwproject is anders, elk bouwproces is anders. Ik zit nu dertig jaar in het vak en ik heb al zoveel verschillende werkwijzen en processen gezien. Je kunt onmogelijk zeggen dat er een blauwdruk is, een vast ‘format’. Architecten worden in de praktijk wel vaak als eerste benaderd. Dat is langzaam zo gegroeid, omdat de stedenbouwer de laatste decennia wat op de achtergrond is geraakt. **Stedenbouw is een moeilijk vak, topsport bijna, en lange tijd was de opleiding niet goed. Gemeenten hebben diensten voor stedenbouw in toenemende mate uitbesteed. Architecten zijn – logisch – in dat gat gesprongen.**

De mooiste projecten komen voort uit een integrale aanpak. Dat wil zeggen: als we alle disciplines met respect behandelen en samenwerken in teams. Daarom ben ik het radicaal oneens met deze stelling. **Waar het om gaat is dat je altijd de samenhang zoekt, tot de laatste vierkante centimeter. Uiteindelijk is het een gezamenlijk handschrift dat je – met respect voor elkaar – ontwikkelt. Dat wil overigens niet zeggen dat elke discipline altijd een even grote rol heeft. Soms heeft de archi-**

tect de leiding, maar dat hoeft lang niet altijd. Hoe het proces eruit ziet, hangt helemaal af van het project en de opdrachtgever. Deze twee factoren bepalen het proces en het rollenspel dat daarbij hoort. Als ik een verticale tuin zou willen

“Waar het om gaat is dat je altijd de samenhang zoekt, tot de laatste vierkante centimeter”

maken, ga ik in de technische detaillering heel ver. Maar welke plant je het beste tegen die gevel kunt zetten, weet ik echt niet. Daarvoor heb ik een landschapsarchitect nodig. We moeten onszelf voortdurend afvragen hoe we elkaars vakmanschap kunnen versterken. Hoe we in nauwe samenwerking tot het beste resultaat komen. **Het is een cliché, maar door wrijving ontstaat glans.** ➤

‘Stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten bepalen de inrichting van de buitenruimte; architecten niet.’

Jan Peter Wingender
Architect bij Wingender Hovenier Architecten

Creatieve oplossingen verzinnen

“Het ontwikkelingsproces voert veelal de boventoon in de stedenbouw. Gelukkig zijn er nog steeds hele goede stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten die zowel de ontwerp kant als de techniek- en proceskant in de vingers hebben. **En ja: landschapsarchitecten en stedenbouwkundigen zijn op de (openbare) ruimte georiënteerd. Architecten en ontwikkelaars zijn veel meer objectdenkers. De brug tussen de disciplines ontstaat alleen door samenwerking.** Die samenwerking

“De brug tussen de disciplines ontstaat alleen door samenwerking”

moet zijn vorm vinden in het diffuse gebied tussen de disciplines. De ‘domeinen’ lopen in elkaar over. Waar houdt het ene gebied op en begint het andere? **In de praktijk is het vaak zo dat de landschapsarchitect niet meteen aan tafel zit. Goede**

opdrachtgevers vragen wel bij aanvang van het proces de landschapsarchitect erbij. Die zien het belang ervan. In een enkel geval is de landschapsarchitect leidend. Meestal gaat het dan om gebieden die gekenmerkt worden door groene waarden.

Volgens mij zijn wij drieën het met elkaar eens: het samenwerkingsmodel verdient absoluut de voorkeur. Maar dat vereist wel een zelfbewuste, autonome positie van de drie betrokken disciplines. Het vermogen om je te beperken tot je eigen vak, maar dat dan wel vakkundig uitoefenen. **Architecten hebben overal een mening over. Als ze onvoldoende tegenspel krijgen, doen ze de stedenbouw en inrichting van de openbare ruimte er ‘wel even bij’.** Dat heeft in het verleden niet altijd tot de meeste verheffende resultaten geleid. Als je de stelling vanuit die autonomie van de vakgebieden bekijkt, zit er wel wat in.”



Annemieke Langendoen
Ontwerper bij HOLLANDSGROEN, Tuin- en landschapsarchitecten

Landschapper kijkt naar de kwaliteit van het hele gebied

“Naar mijn mening is het vreemd dat bij de ontwikkeling van stedelijke gebieden eerst de architect in beeld komt en daarna pas de landschapsarchitect. Gezien de historie snap ik het wel, maar het zou best omgekeerd mogen. Je krijgt compleet andere plannen als een landschapsarchitect het initiatief in stedenbouwkundige plannen kan nemen. Of aan het hoofd van de welstandscommissie staat. Wij kijken van groot naar klein en ontwikkelen een visie vanuit het stedelijk weefsel. Een architect kijkt

“Samen aan het begin van het proces staan, levert het beste resultaat op”

meestal van klein naar groot, gaat uit van het gebouw en zoekt daarin naar kwaliteit. Voor landschapsarchitecten is juist de kwaliteit van het hele gebied het uitgangspunt.

Uiteraard willen wij niet het alleenrecht op de inrichting van de buitenruimte. Samen aan het begin van het proces staan, levert het beste resultaat op. Dan kun je misschien wel voor driekwart de inrichting gezamenlijk bepalen, als de landschapper met zijn vakkennis maar de

eindregie houdt. De beste uitkomst krijg je niet als stedenbouwkundigen, architecten en landschapsarchitecten op hun eigen niveau blijven opereren en hun beroepsveld afschermen. Het is heel lastig om de buitenruimte aan te passen aan het gebouw. **Regelmatig wordt de landschapsontwerper pas ingeschakeld als de bouw al voltooid is. Dan kom je er soms achter dat het veel mooier en handiger was geweest als het gebouw anders was ‘neergezet’.** Omdat de ingang dan bijvoorbeeld beter bereikbaar zou zijn. **Tijdig overleg tussen de verschillende disciplines kan veel ellende voorkomen.**

Mijn ervaring is dat de twee disciplines er samen wel uitkomen. Goed voorbeeld is het project Mariastichting in Haarlem. Hierin werkte ik samen met Thijs Asselbergs en verschilden we aanvankelijk duidelijk van mening over type en kleur straatbakstenen voor de maaiveldinrichting. Samen zijn we daar uiteindelijk goed uitgekomen. **Je zou het gebouw en de buitenruimte hier kunnen zien als kop en schotel, of beter nog als kop en tafellaken: ze horen en passen bij elkaar, maar hebben wel elk hun eigen waarde.** ■

Bij de vernieuwing van wijken en straten speelt de gebakken klinker vaak een centrale rol. Door zijn duurzaamheid, zijn functionele mogelijkheden, maar ook door zijn klassieke uitstraling. Twee voorbeelden van herinrichting zijn de wijken Hoograven in Utrecht en de Nassauwijk in Voorschoten. In beide wijken werd straatbaksteen succesvol toegepast bij herbestrating.

[15]

HERINRICHTING & STRAATBAK STENEN

Hoograven in Utrecht: Goed voor groen



Als onderdeel van een grootscheepse wijkvernieuwing worden de straten van de oude Utrechtse wijk Hoograven opnieuw ingericht. De contrasten tussen de kleuren in het straatbeeld geven precies het karakter van de wijk aan: kleurrijk en divers.

Hoograven is een van de vijf achterstandswijken in Utrecht die de 'krachtwijk'-status kreeg tijdens de beleidsperiode Vogelaar. De wijk is deels vooroorlogs, bestaat voor een relatief groot deel uit allochtone, lager opgeleide bewoners en heeft met name woningen in de huursector. Sinds begin jaren negentig houden gemeente en andere relevante partijen zich bezig met de toekomst van Hoograven. Vanuit verschillende wijkvernieuwingplannen wordt de Zuid-Utrechtse buurt flink onder handen genomen. Onder meer door gefaseerd de openbare ruimte en het groen te verbeteren.

WARME UITSTRALING

Inmiddels zijn er heel wat straten opnieuw ingericht. Typerend voor de nieuwe bestrating is de waterpasseerbaarheid. "De gebakken soort voor de straten en de betonnen variant voor de parkeerplaatsen", vertelt gebiedsprojectmanager Jan Scheepmaker. "De klinkers hebben een diepe rode kleur. Dat geeft een mooie warme uitstraling. Bovendien contrasteert het warme, gloedvolle roodbruin uitstekend met het zwarte beton van de parkeervakken. Dat maakt het geheel kleurrijk. Net zoals de wijk dat eigenlijk ook is."

TWEE WATERSTROMEN

Als groot voordeel van de waterpasseerbare klinker noemt Scheepmaker de doorvoer van het regenwater naar het grondwater. "Voorheen stroomde het regenwater rechtstreeks door naar de kolken. Daardoor ging er relatief schoon water naar de waterzuivering. De waterpasseerbare bestrating – met extra



brede voeg – zorgen ervoor dat het hemelwater apart wordt afgevoerd. Alleen bij extreem hevige regenval stroomt de overvloed aan hemelwater alsnog naar de kolken. Deze vorm van bestrating is dus niet alleen visueel aantrekkelijk, maar ook duurzaam."

Tegelijkertijd met de straten ondergaan ook de zestig jaar oude riolen een verjongingskuur, vertelt Scheepmaker. "Wij zijn nu bezig met de gefaseerde aanleg van nieuwe riolering. Hierbij vervangen we de oude buis door twee nieuwe buizen. De ene buis brengt het afvalwater naar de zuivering en de andere zorgt ervoor dat het hemelwater wordt afgevoerd naar een vijver in de buurt. Ook hier scheiden we dus twee waterstromen: schoon hemelwater en vuil afvalwater."

PLANTVRIENDELIJK

De waterpasseerbare bestrating is niet alleen een duurzame en milieubewuste, maar ook een plantvriendelijke keuze: het grondwater blijft er goed door op peil, waardoor struiken en bomen kunnen floreren. Scheepmaker: "De bomenstructuur van de heringerichte straten dateert uit de jaren vijftig, maar is in de loop der jaren veranderd. Er zijn bomen doodgegaan en die zijn niet altijd vervangen. De waterpasseerbaarheid zorgt samen met grondverbetering voor een betere ondergrondse structuur. Wortels krijgen zo veel meer de ruimte om te groeien en daar gedijen de bomen bij. Een mooie boost voor het groen in de wijk." ➤

Project Herinrichting Hoograven | Locatie Utrecht | Opdrachtgever Gemeente Utrecht
Ontwerp Gemeente Utrecht | Projectrealisatie Adriaan van Erk projecten | Product Vormbak roodpaars genuanceerd dikformaat

Nassauwijk in Voorschoten: Behoud van historisch karakter

Twee jaar geleden ging de Nassauwijk in Voorschoten op de schop. De bakstenen die werden gebruikt voor de herbestrating, passen mooi in het historische straatbeeld van deze oude wijk.

Twee jaar geleden besloot de gemeente Voorschoten na het vervangen van de vijftig jaar oude riolering de wijk in een nieuw, verkeersveilig, jasje te steken. De gezellige straatjes van deze oude vooroorlogse wijk in het centrum van Voorschoten ondervonden veel hinder van sluipverkeer. Voor de Zuid-Hollandse gemeente reden om maatregelen te nemen die de verkeersveiligheid bevorderen. Zo werden er door de hele wijk 30 kilometerzones ingesteld, drempels aangelegd en werden tweerichtingsstraten versmald tot eenrichtingsstraten met parkeerstroken.

AUTHENTIEK EN ROBUUST

René Klavers, teamleider van het gemeentelijke ingenieursbureau, vertelt dat er bij de herbestrating bewust gekozen is voor een rode, gebakken klinker. "Die past helemaal in de oude, volkse en gezellige uitstraling van de wijk. Deze steen werd in de jaren '20 en '30 veel gebruikt bij de aanleg van nieuwe wijken. Ook in de Nassauwijk. Het is een authentieke, robuuste baksteen, die lang meegaat en ook nog eens – zoals ik het noem – mooi oud wordt. De steen slijt natuurlijk wel in de loop der jaren, maar blijft altijd zijn oorspronkelijke kleur

houden. Dit in tegenstelling tot betonklinkers: die slijten bijna niet, maar de kleur wordt vaak minder of gaat verloren. Ze worden er niet mooier op. Met een betonklinker zou je de sfeervolle straten tekort doen."

GEZELLIGE UITSTRALING

Voor de verkeersremmende maatregelen, zoals de aanleg van verkeersdrempels en plateaus, werden wél betonklinkers gebruikt. "Daar moesten we duidelijk contrasterende stenen voor gebruiken. Wit en zwart markeren het begin en het einde van de drempel en het plateau. Zo vormen de drempels, de plateaus en de parkeervakken een mooi contrast met de roodbruine klinkers van de straat." De Nassauwijk heeft door de verkeersremmende maatregelen een moderner uiterlijk gekregen. Toch heeft de wijk zijn unieke karakter absoluut behouden volgens Klavers. "Natuurlijk zijn de verkeersdrempels vrij bepalend geworden voor het straatbeeld in de wijk. Maar de warme, gezellige uitstraling is gebleven. De kokette straatjes met de pittoreske huizen – waarvan veel met een erker – maken van De Nassauwijk een prachtig stukje Voorschoten." ■

Project Herinrichting Nassauwijk | **Locatie** Voorschoten | **Opdrachtgever** Gemeente Voorschoten | **Ontwerp** Gemeente Voorschoten | **Projectrealisatie** Woningcorporatie Vivare Duiven en particulieren | **Product** Vormbak roodbruin dikformaat



“De straatbaksteen past helemaal in de oude, volkse en gezellige uitstraling van de wijk”

DE BESTE ARGUMENTEN STAAN OOK ONLINE

www.straatbaksteen.nl biedt professionals en consumenten alle mogelijke informatie over het gebruik van straatbaksteen. Van producteigenschappen tot voordelen, van toepassingsmogelijkheden tot praktische adviezen – de website geldt als bron van informatie én inspiratie voor professionals werkzaam in de openbare ruimte. Bovendien kunt u online alle nummers van Contour teruglezen.

www.straatbaksteen.nl

OVER SPS

SPS heeft als doel het bevorderen van een kwalitatief en kwantitatief goede toepassing van straatbaksteen, een en ander in het belang van een goede ruimtelijke kwaliteit van de gebouwde en ongebouwde omgeving.

Fabrikanten:



CRH Clay Solutions - www.crhclaysolutions.nl



Wienerberger - www.terca-straatbakstenen.nl



Vandersanden - www.huwastraatbaksteen.nl

RDI Straatbaksteen

Rodruza Daas Infra bv

RDI Straatbaksteen - www.rdistraatbaksteen.nl



Steenfabriek Engels - Oeffelt - www.baksteen.nl

