

Techniek weer volop in de belangstelling

DOORSTRIJKEN JA OF NEE?

Sinds enige jaren staat doorstrijken van metselwerk opnieuw in de belangstelling. Het belangrijkste voordeel van deze techniek is dat het homogene, duurzame voegen oplevert, die er ook nog goed uitzien. Daarnaast wint men tijd. Doorstrijken duurt wel wat langer, maar voegen wordt overbodig. Een van de bezwaren is dat de mortel duurder is. En met doorstrijken zijn niet alle voegafwerkingen mogelijk.

TEKST: JOOP WILSCHUT

Doorstrijken is een techniek, waarbij de metselaar de lint- en stootvoegen vrijwel direct na het metselen afwerkt. De stenen worden vol en zat gemetseld, waarna de baarden worden geschooren. Nadat het metselwerk enigszins is aange-trokken, krabt de metselaar de voegen met een speciale voegroller (pointmaster) of met een voegspijker enige millimeters uit en drukt met hetzelfde gereedschap de voegen vervolgens aan tot een ogenschijnlijk dicht oppervlak.

SINDS 14DE EEUW

Doorstrijken werd al vanaf de eerste toepassing van metselwerk in Nederland, zo omstreeks de 14de eeuw, door de metselaar gedaan. In eerste instantie met zijn troffel, maar later werden daar speciale voegijzers voor ontwikkeld. Tot 150 jaar geleden was doorstrijken gemeengoed, maar toen kwam voegen in zwang. Deze ommezwaai kwam mede door de opkomst van cementmortels, die sneller afbinden. In de naoorlogse jaren lag het accent bij het bouwen (en metselen) nadrukkelijk op productie, op 'meters maken'. Vandaag de dag is tijd geld. Beide uitgangspunten hebben consequenties (gehad) voor de kwaliteit van het voegwerk. Onthechting door uitspoelen van bindmiddel en door te harde stenen, vorstschade en aantasting van het voegwerk door langdurige inwerking van vocht, chemische verbindingen en zoutkristallen zijn bekend. Ze tasten het aanzien van gemetselde gevels aan en zorgen voor

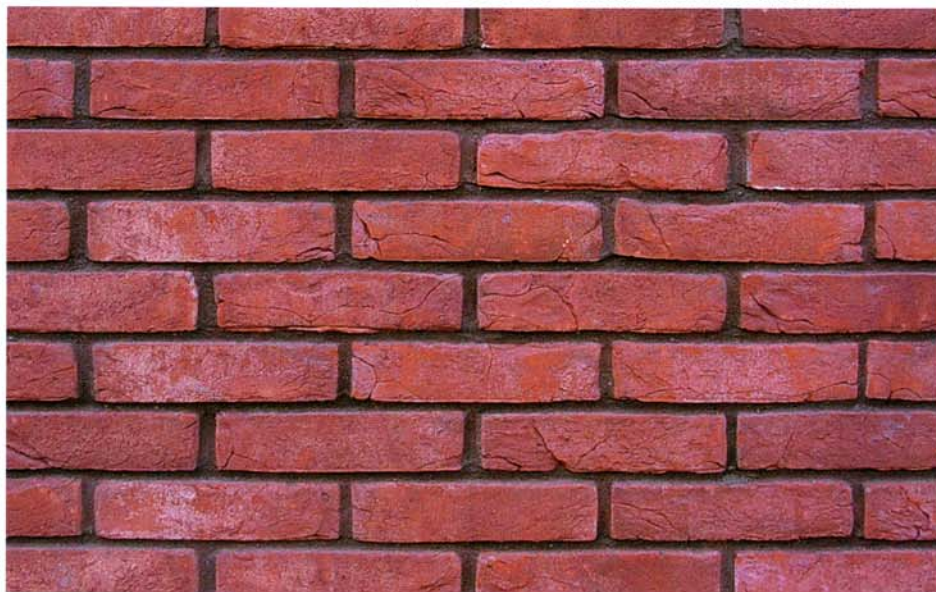
enorme schadeposten. Of deze problemen één van de oorzaken is waarom doorstrijken van metselwerk weer in de belangstelling is komen te staan, is niet duidelijk. Feit is wel dat deze techniek weer meer en meer wordt toegepast. Maar wat zijn nu de voor- delen en nadelen van doorstrijken ten opzicht van achteraf voegen?

HOMOGENE EN STERKER

'Het belangrijkste voordeel van doorstrijken is dat je voegen maakt van metselspecie. En die zijn veel homogener, veel sterker. Die komen er nooit meer uit.' Dat is de eerste reactie van Kees

van Rooijen, directeur van Bouwbedrijf van Rooijen-Balk in IJsselstein, op de vraag wat doorstrijken vóór heeft op navoegen. 'Bovendien heb je om twee redenen minder kans op uitbloei. Ter eerste zijn er voor doorstrijken speciale mortels ontwikkeld, waarin traskalk zit die de vrije kalk bindt. In de mortel zijn ook watertransportremmende middelen opgenomen en de mortel is veel fijner van structuur en korrelopbouw. Voegen doe je pas in een latere fase met een ander type mortel. In de tussentijd kan het metselwerk plaatselijk vochtig geworden zijn. Daardoor kan er na het voegen nog vochttransport optreden,

TRADITIONEEL OGEND METSELWERK VAN VORMBAKSTENEN, WAARBIJ DE LINT- EN STOOTVOEGEN ZIJN DOORGESTREKEN



waarbij uitbloei kan ontstaan. En je loopt risico op lichte en donkere plekken in je voegwerk door het vochtige metselwerk. Bij doorstrijken werk je de voegen direct af onder de condities van dat moment. Stenen en voegen kunnen daarna 'in alle rust' drogen en harden, zonder dat er nog een bewerking met ingrepen moet volgen.'

TIJDWINST

Als andere voordelen noemt Van Rooijen de winst in tijd en geld. 'Met doorstrijken heb je één arbeidsgang minder. Je hoeft immers niet te voegen. Een metselaar heeft met doorstrijken wel meer tijd nodig dan bij 'gewoon' metselen, maar ik ben er van overtuigd dat het sneller gaat dan metselen en achteraf voegen. Als je stootvoegloos metselt, een tendens van architecten, en je hoeft alleen de lintvoegen door te strijken, denk ik dat het in tijd niets meer verschilt. Bovendien kan de steiger weg als de metselaar op hoogte is en dat scheelt in huur van het materieel. Het zou wel eens zo kunnen zijn, dat je bij hoogbouw nog meer bespaart als je van boven naar beneden werkt. Dat je de steiger meteen achter de metselaar aan afbreekt. Maar dat zou alleen profijt hebben bij redelijk vlakke gevels.'

Kortom, met doorstrijken win je bouwtijd, bespaar je op huurkosten van materieel en kan een bedrijf haar personeel sneller op een ander werk inzetten. De sterkere, homogenere voegen brengen voor opdrachtgevers als voordeel mee, dat er op termijn veel minder onderhoud aan de gevel moet plaatsvinden. Rob de Vos van RdV Onderhoud in Den Haag stelt echter: 'Als je onderhoud moet plegen, bijvoorbeeld doordat het metselwerk is gescheurd, heb je veel meer moeite om de harde voegen uit te slijpen. En je loopt het risico, dat de stenen los komen, omdat voeg en hechting van de stenen één is.'

BEZWAREN

De geldwinst wordt enigszins teniet gedaan doordat de speciale doorstrijkmortel duurder is. Zeker als die ook nog op kleur moet zijn. Daar komt bij dat je de mortel moet aanpassen aan de steen. Doorstrijken kan in principe met strengpersstenen (hard en dicht) en met vormbakstenen (zachter en opener), maar beide typen vragen om een aangepaste mortel in verband met de vochttopname en hechting. Verder kost arbeidstijd geld, dus de prijs per vierkante meter voor het doorstrijken van metselwerk zal hoger liggen. Zaak dus om vooraf goed af te wegen naar welke kant de weegschaal uitslaat: besparing of meerprijs. Een ander bezwaar is dat niet



DOOR DE PROFIELEN VRIJ TE HOUDEN VAN HET WERK, KAN MEN OOK DAARACHTER GOED DOORSTRIJKEN



DOORSTRIJKWERK UIT BEGIN 1930. BIJ HET REINIGEN VAN DE GEVEL ZIJN TOCH STUKJES VOEGWERK VERDWENEN



STOOTVOEGLOOS METSELWERK VAN BLAUWE STRENGPERS STENEN. DE LINTVOEGEN OP KLEUR ZIJN DOORGESTREKEN

TENDENS

Uitgekrabde voegen is momenteel een tendens in metselend Nederland. Het verschil met doorstrijken is, dat de metselmortel niet wordt verdicht met een pointmaster of een voegspijker en dus een wat ruwer aanzien krijgt. De voegen worden 3 tot 5 mm uitgekrabd, iets dieper dan bij doorstrijken, maar beduidend minder dan de 15 mm bij navoegen, en daarna afgestoft met een borstel of een bezem. De kans op smetten is iets groter dan bij doorstrijken. Deze vorm van uitkrabben kan alleen als er is gemetseld met een doorstrijkmortel. Je moet het ook alleen doen bij een vormbaksteen. Een strengperssteen is veel te strak voor de 'ruwe' voeg.

alle metselaars kunnen of willen doorstrijken. Van Rooijen: 'Voor doorstrijken heb je vakmensen nodig. Mensen met betrokkenheid, met gevoel. Daarom werken de meeste 'doorstrijkers' ook liever met een voegspijker dan met een pointmaster. Je hebt ook serieuze mensen nodig om geen smetwerk te krijgen. Je mag ook nooit bijvoegen. Ten eerste is dat teveel werk en ten tweede is de kans op smetten vele malen groter. De metselaar moet zich realiseren, dat hij direct een eindproduct maakt. Er is geen voeger die een en ander nog kan corrigeren.' Met doorstrijken

is niet elke voegafwerking mogelijk. Doorgestreeken voegen hebben een minimale diepte van 3 tot 4 mm. Platvol geborstelde voegen, gekamde voegen, snij- en knipwerk kun je met doorstrijken vergeten. Alle andere afwerkingen, ook een schaduwvoeg, kunnen wél worden gemaakt. Het is dus de vraag welke eisen een architect stelt aan het voegwerk en of dat met de doorstrijktechniek kan worden uitgevoerd. Maar misschien raakt een architect als hij een fraai stukje doorstrijkwerk ziet, wel zo enthousiast, dat hij dat meteen voorschrijft.