

Onlangs las ik in een publicatie een ietwat bizarre doelstelling: 'men' wilde de mensen een 'stukje' duurzamer maken. Gelijk al dan niet 'milieuvriendelijk' (beter is: méér of minder milieubelastend) zijn ook de termen 'duurzaam' of 'duurzamer' modekreten geworden die overal, te pas, maar vooral te onpas, worden opgeplakt, waardoor de werkelijke betekenis verloren gaat.

## De levensduur van duurzaamheid

De termen 'duurzaamheid' en 'duurzaam gebruik' komen van oorsprong uit de bosbouw. Maar dat is niet wat men er tegenwoordig mee probeert uit te drukken. In veel gevallen wordt een betere kwaliteit gesuggereerd. In de praktijk komt het er nog wel eens op neer, dat 'duurzaam' vooral duur is en zeker geen kwaliteitsverbetering. Bedoelen we met 'duurzaam', bestendig, deugdelijk of lang meegaand? Of bedoelen we met 'duurzaam', een strategie of productiemethode die de natuurlijke hulpbronnen of grondstoffen niet uitput. Duurzaam in de betekenis van langdurig, lang aanhoudend, zou dus ook over de afgelopen zomer kunnen gaan. Het is langdurig te koud geweest en het heeft langdurig geregend.

Wat dat betreft zouden we kunnen spreken over de duurzame zomer van 2011. Maar velen hebben er weinig plezier aan beleefd. In elk marketingverhaal wordt tegenwoordig de term 'duurzaam' gebruikt. We kunnen tegenwoordig duurzaam ondernemen, duurzaam leven, duurzaam ontwikkelen en duurzame energie produceren, zegt men. Maar hoe staat het eigenlijk met de levensduur van duurzaamheid. Ik waag te betwijfelen of het bedrijf, dat stelt, dat men de mensen een 'stukje' duurzamer wil maken, ook in staat moet worden geacht, de mensen langer en op een kwalitatief betere wijze te laten leven. De mensen bewuster proberen te maken, zou de waarheid dichterbij benaderen. Maar dat klinkt zo schoolmeesterachtig, dus in plaats daarvan suggereert men liever iets. En de taal is gewillig nietwaar?

### Kortetermijnvisie

Met enige regelmaat lees ik artikelen over zogeheten duurzame gebouwbeheerders. Maar als het werkelijk gaat om duurzaam, dus kwalitatief hoogwaardig onderhoud



Foto's: OSB

■ Het gebruik van onjuiste reinigingsproducten kan een destructieve uitwerking hebben op het onderliggende gevelmateriaal.

en beschermen van onze gebouwen, kom ik nog wel eens een andere, in mijn ogen ongewenste, benadering tegen. Het valt mij

op, dat bij het beoordelen/diagnostiseren van gebouwen/problemen in veel gevallen het noodzakelijke, praktische inzicht

ontbreekt. Wat zijn de oorzaken van de desbetreffende problemen/vervuilingen. Heeft het te maken met het desbetreffende ontwerp, de gekozen materialen en/of met de locatie? Als het de opdrachtgevers, inclusief de overheid, werkelijk ernst is met die zogeheten duurzaamheid, en dan hebben we het over kwaliteit, dan zou het hele systeem van aanbestedingen eens op de helling moeten. Niet alleen in de particuliere sector maar ook in situaties waar de overheid als opdrachtgever functioneert, zie ik maar al te vaak, dat op papier de hoogste kwaliteitseisen worden gesteld, maar dan eist men vervolgens, dat de totale gevelbehandeling wordt uitgevoerd tegen een onwaarschijnlijk lage prijs. Een prijs die vaak is gebaseerd op kortetermijnvisie. Een

cedes voor de prijs van een Fiat Panda. En dat kan dus niet. Op deze wijze gereinigde/behandelde gevels zijn soms na enkele jaren al niet meer om aan te zien. Om vakwerk van de hoogste kwaliteit te garanderen, werk dus, dat moet worden uitgevoerd door vakspecialisten, moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan. Goede bedoelingen alleen, zijn dan niet voldoende. Bij een meer praktische/realistische aanbesteding kunnen vaak achteraf optredende faalkosten worden voorkomen.

### Slogan

'Tijd mag niets kosten en niets mag tijd kosten'. Helaas blijkt deze slogan in veel gevallen bij de aanbesteding het uitgangspunt te zijn. Te vaak zijn inkopers 'prijs-

zeggen; we impregneren met een hydrofoberend (waterafwijzend) middel. Toch kom ik met enige regelmaat tegen, dat gevels met kwalitatief slecht metsel-/voegwerk zijn geïmpregneerd. Hier is dan werkelijk sprake van weggegooid geld. Ook al is het toegepaste impregneermiddel een kwalitatief hoogwaardig, dus duurzaam middel, dan is zo'n middel op slecht metsel-/voegwerk erger dan de kwaal. De hemelwaterbelasting zal dan juist op de geveldelen met een slechte 'lijmverbinding' groter zijn en juist op die plaatsen gemakkelijk naar binnen dringen. Het zou eigenlijk vanzelfsprekend moeten zijn, dat metsel-/voegwerk wordt getest, alvorens over te gaan tot een waterafwijzende behandeling. En ook het uitvoeren van zo'n behandeling moet



■ Voegen verdwijnen waar algen en mossen verschijnen.



■ Voorkomen moet worden, dat hemelwater de gevel binnendringt via plaatsen die daar niet voor zijn bedoeld.

noodzakelijk vooronderzoek wordt nog wel eens achterwege gelaten. Ook wordt er maar al te vaak, te weinig aandacht besteed aan de desbetreffende gevelmaterialen en bepaalde bouwkundige detailleringen die kunnen leiden tot versnelde aantasting door vervuiling/verwering. De wijze waarop en de omstandigheden waaronder een gebouw wordt gereinigd/beschermd is van grote invloed op het eindresultaat. Ik zie maar al te vaak bij bouwkundige projecten, dat men op papier de hoogste kwaliteitseisen stelt, maar daar in de praktijk niet voor wil betalen. Anders gezegd, men vraagt om vierkante cirkels en droog water. Een knipvoeg voor de prijs van een geborstelde voeg valt te vergelijken met een Mer-

pakkers' geworden zonder te kijken naar, of te beschikken over de benodigde kennis van kwalitatief hoogwaardige vaklieden en de toe te passen middelen/materialen. Bij reinigings- en onderhoudswerkzaamheden wordt voegwerk nog wel eens visueel beoordeeld, zonder de werkelijke kwaliteit te testen. Zo'n test is gemakkelijk uit te voeren met de zogeheten Pendelhamer van Schmidt. Te vaak wordt vergeten, dat het metsel-/voegwerk, samen met de stenen, de 'lijmverbinding' vormt van de gevel. Als zo'n verbinding in slechte staat verkeert, is dit niet te verhelpen door de gevel te impregneren (waterafwijzend maken). Dit wordt ook wel, ten onrechte, hydrofoberen genoemd. Om het helemaal goed te

men niet overlaten aan lieden, die slechts zijn 'gewapend' met goede bedoelingen. Te vaak wordt ook nog vergeten, dat niet elk impregneermiddel op (in) alle steensoorten kan worden aangebracht. Mede afhankelijk van de porositeit van de steen dient het juiste middel te worden gekozen. 0,2 liter per vierkante meter aanbrengen waar 0,8 liter is vereist, kan elke vorm van duurzaamheid tenietdoen.

### Detaileringen en reinigingsmiddelen

Bouwkundige detailleringen bepalen in hoge mate de 'waterhuishouding' op/aan een gebouw. Rollagen en waterslagen/raamdorpeltegels met slecht voegwerk, daktrimmen met slecht sluitende stuitna-



■ Veel uitbloeiingen, ontstaan door een onjuist carbonatatieproces, zijn na verloop van tijd nog nauwelijks te verwijderen.

den en gebrek aan overstek, zijn enkele veel voorkomende problemen. Ik hoor bij opdrachtgevers maar al te vaak de wens tot een optisch fraai resultaat, terwijl nauwelijks wordt gekeken naar de 'veroorzakers' van de problematiek. Toch zijn soms zeer kleine aanpassingen, naast de overige gevelbehandelingen (reinigen en beschermen), voldoende om de levensduur met vele jaren te verlengen. De volgende stelling zou eigenlijk één van de uitgangspunten moeten

Men moet hoe dan ook geen zure middelen toepassen op beton. Hierdoor kan de onderliggende wapening gaan roesten en vervolgens uitzetten. Zo ontstaat rot beton (en geen betonrot). Sommige beheerders vinden algen en mossen op de gevel een 'natuurlijk' effect hebben, maar vergeten, dat algen en mossen bij het groeien zuur afscheiden. Hierdoor lost cement op en blijft los zand over, zodat men kan stellen: 'Voegen verdwijnen waar algen en mos-

*Triple P betaalt zich op langere termijn dubbel en dwars terug.*

zijn bij planmatig onderhoud van gevels: 'Voorkomen moet worden, dat hemelwater de gevel binnendringt via plaatsen die daar niet voor zijn bedoeld.' Ook bij het reinigen van betonconstructies worden nog wel eens fouten gemaakt. Graffitiverwijdering met behulp van zure verwijderingsmiddelen (strippers) moet worden voorkomen.

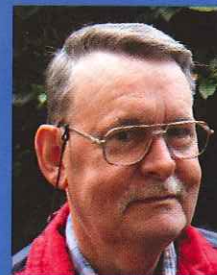
sen verschijnen.' Ook over optredende uitbloeiingen, vaak kort na de bouw, wordt nog wel eens te gemakkelijk gedacht. Vaak wordt gemeend, dat dit ongewenste effect na verloop van tijd 'vanzelf' wel verdwijnt. Dat is slechts in een zeer beperkt aantal gevallen waar. Veel uitbloeiingen, ontstaan door een onjuist carbonatatieproces,

zijn na verloop van tijd nog nauwelijks te verwijderen. Veel schade ontstaat ook nog wel eens door het toepassen van onjuiste, vaak goedkopere, reinigingsmiddelen. Het gebruik van onjuiste reinigingsproducten kan een destructieve uitwerking hebben op het onderliggende gevelmateriaal. Bedacht moet worden, dat het gebruik van middelen op basis van natronloog/natriumhydroxide nog wel eens tot afschilfering van het steenoppervlak kan leiden. En hoewel het vaak is opgemerkt en 'men' zegt te weten, dat het niet moet worden gebruikt, wordt vooral bij nieuwbouwprojecten nog wel eens zoutzuur gebruikt om uitbloeiingen te verwijderen. Het gebruik van dit middel maakt de gevel blijvend hygroscopisch, dus de gevel blijft vocht aantrekken.

#### Visie

Een kortetermijnvisie is inderdaad ook een, ogenschijnlijk goedkope, visie, maar blijft op langere termijn altijd duurder te zijn. Gemotiveerde professionals, en dan heb ik het (zonder anderen te kort te willen doen) bijvoorbeeld over vakkundige adviseurs en gevelbehandelaars, kunnen aantoonbaar de levensduur van duurzaamheid verhogen. Bij de OSB, Platform Gevel noemt men deze aanpak Triple P. Dat staat voor Planmatig onderhoud, gebaseerd op een Professioneel advies en uitgevoerd door Professionele gevelbehandelaars. Op langere termijn betaalt deze aanpak zich dubbel en dwars terug. ■

Op [www.osb.nl](http://www.osb.nl) -> platforms -> platform gevel treft u kennispublicaties aan over gevelbehandeling.



**Henk Mulder**

is consultant building maintenance. Hij is actief betrokken bij OSB Platform Gevel. OSB staat voor Ondernemersorganisatie Schoonmaak- en Bedrijfsdiensten.