

STEEN

supplement 1

- Grote verscheidenheid
- Duurzaamheid
- Verwerkbaarheid

Grote verscheidenheid

Om ons in eerste instantie te beperken tot baksteen: momenteel kan worden gekozen uit meer dan 3.000 verschillende soorten, alle met hun eigen specifieke eigenschappen. Dit laatste kan niet voldoende worden benadrukt. Nog niet zo lang geleden was het gebruikelijk, dat de toe te passen bakstenen uit het gebied kwamen, waar werd gebouwd. In 1965 waren in Nederland nog ruim 200 steenfabrieken actief. Daar zijn er inmiddels niet zo heel veel meer van over.

Steenfabrieken in andere landen zijn inmiddels een rol van betekenis gaan spelen. In toenemende mate werden en worden bakstenen toegepast, die zijn gebakken van kleisoorten, die al lang niets meer hebben te maken met de oorspronkelijke Nederlandse klei. Dat betekent ook, dat er soms te weinig kennis aanwezig is over de esthetische/ uiterlijke eigenschappen van een bepaalde steen. Hoe gedraagt een bepaalde steen zich onder invloed van bepaalde detailleringen en weersomstandigheden?

Nu is baksteen een fantastisch bouw materiaal, maar we willen wél graag het oorspronkelijke aanzien zo lang mogelijk bewaren en niet al na enkele jaren aankijken tegen onverwachte en ongewenste vergrauwingen en verkleuringen. Een ritje door een willekeurige woonwijk in ons land laat zien wat wordt bedoeld. Vrij nieuwe woningen en gebouwen laten al na vrij korte tijd esthetische, ongewenste verschijnselen zien.

Dat geldt ook voor andere steenachtige materialen, zoals natuursteen, kalkzandsteen, beton, betonsteen en tegels. Het is van het grootste belang, dat gevelmaterialen op de juiste wijze worden onderhouden.



Daarvoor is onder meer materiaalkennis en vakmanschap nodig. Bepaalde, zuur ingestelde, reinigingsmiddelen mogen uitsluitend op baksteen worden toegepast. Zure reinigingsmiddelen kunnen bijvoorbeeld een vernietigende uitwerking hebben op gewapend beton.

Tijdens het verwijderen van graffiti van steenachtige gevelmaterialen moet de nodige voorzichtigheid in acht worden genomen. Voor elke ondergrond en verfsoort moet worden gekozen voor het juiste verwijderingsmiddel.

Voor poreuze gevelmaterialen is het beter te werken met verdikte producten. Uiteindelijk hebben we het over een, al dan niet hardnekkige, oppervlaktevervuiling en dan is het niet de bedoeling, dat reinigingsmiddelen, samen met verfrestanten, diep in het gevelmateriaal trekken. Lezen en begrijpen van de instructies op de verpakkingsetiketten is van het grootste belang.

Duurzaamheid

Er wordt vaak gesproken over het duurzame karakter van steen als gevelmateriaal. Dat is natuurlijk ook zo, maar de kwaliteit en het aanzien kunnen positief sterk worden beïnvloed door planmatig onderhoud. Met 'duurzaam' bedoelen we vooral het weinig vergankelijke karakter. In de loop der jaren worden veel aanslagen op onze bouwwerken gepleegd. We moeten hierbij denken aan industriële vervuiling, de invloed van uitlaatgassen, koolstofvervuilingen en jarenlange invloeden van remstof, ijzeroxide van tram- en treinrails en koperoxide van bovenleidingen. En dan hebben we het nog niet eens over de weersinvloeden.

Al deze aanslagen verhogen niet alleen de kans op versnelde erosie, maar tasten ook het uiterlijk aan. We komen dan op het terrein van de esthetica, volgens 'Van Dale' ook wel schoonheidsleer genoemd. Esthetisch wil onder meer zeggen smaakvol en schoon. En daar willen professionele gevelbehandelaars graag aan meewerken. We hoeven alleen maar te denken aan uitbloeiingen/witte uitslag op vers metselwerk. Uitslag, bestaande uit sulfaat, is oplosbaar in water en verdwijnt meestal na verloop van tijd.

Anders is het gesteld met hardnekkige kalkuitslag (calciumcarbonaat). Dit verdwijnt niet vanzelf en kan nog vrij spoedig na de bouw door professionele gevelbehandelaars worden verwijderd. Te lang wachten, leidt tot nauwelijks te verwijderen korstvorming, die alleen door middel van mechanische reiniging (stralen) is te verwijderen.

Veel historische bouwwerken, vaak opgetrokken uit natuursteen, hebben in de loop der jaren een huid van vervuiling opgebouwd, die nog weinig heeft te maken met het gevoel voor het schone. Helaas komt het nog maar al te vaak voor, dat professionele behandelingen worden uitgesteld of helemaal niet worden uitgevoerd.



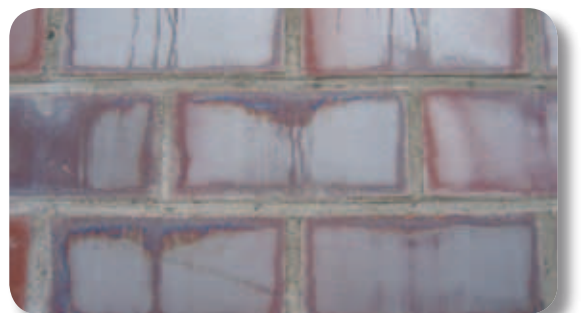
Verwerkbaarheid

Door de enorme verscheidenheid aan steenachtige gevelmaterialen, wordt nog wel eens te weinig aandacht besteed aan de verwerkbaarheid van de desbetreffende gevelmaterialen. Hoe kunnen we bijvoorbeeld het zogeheten 'peacockeffect' (pauwachtige, petroleumachtige kleuren) op bepaalde bakstenen voorkomen? Niet alleen het uiterlijk is belangrijk, maar ook de sterkte en waterwerendheid van een gevel spelen een belangrijke rol. Goed metselwerk bestaat bij de gratie van een goede steen/mortel-verbinding. Soms wordt hier nog te weinig aandacht aan besteed. Stenen en mortel kunnen wel goed zijn, maar toch kan niet elke mortel voor elke steensoort worden gebruikt.

De sterkte van het voegwerk kan worden gemeten door middel van de zogeheten Pendelhamer van Schmidt. Alvorens te overwegen een beschermende behandeling als impregneren uit te voeren, moet worden vastgesteld, wat de kwaliteit van het voegwerk is. Deze eisen zijn vastgelegd in de CUR-Aanbeveling 61. Te vaak kiest een architect en/of opdrachtgever voor steenachtige gevelmaterialen, die op bepaalde locaties leiden tot extra risico's. Te denken valt aan publieksgevoelige omgevingen, waar bijvoorbeeld al snel de spuitbus wordt gehanteerd. We moeten met name denken aan gevoelige soorten natuursteen. Soorten, die als zodanig eeuwen kunnen trotseren, maar bij ondeskundige reinigingswerkzaamheden al snel het onderspit moeten delven.

Ondeskundige/destructieve behandelingen mogen er evenwel niet toe leiden, dat noodzakelijke gevelbehandelingen niet meer worden uitgevoerd.

Het is juist een extra reden om het behandelen – reinigen én beschermen – van gevels uitsluitend te laten uitvoeren door professionals.



Wilt u meer weten over de activiteiten van OSB?

Kijk dan op www.osb.nl. U kunt ook bellen met de medewerkers van OSB via telefoonnummer (073) 648 38 50.