

Witte uitbloei op baksteenmetselwerk

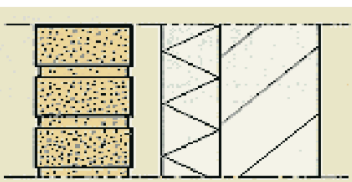


Witte uitbloei op metselwerk is veelal het gevolg van metselen onder ongunstige klimatologische omstandigheden (met name veel water). Goede afscherming van het werk en de materialen is noodzakelijk voor een goed eindresultaat.

Het nemen van beschermende maatregelen blijft regelmatig achterwege onder druk van een strakke bouwplanning en een hoog bouwtempo. Onder ongunstige klimaatomstandigheden verloopt het bindingsproces in de metselmortel slecht en kunnen oplosbare stoffen in de metsel- en/of voegmortel aanwezig blijven. Deze worden normaal bij een goed verloopende verharding wel gebonden. Ook in de baksteen aanwezige stoffen kunnen door een overvloedige regenbelasting tot uitslag leiden.



Metselwerk neemt tijdens de uitvoering water op uit de mortel en door regen. Oplosbare stoffen komen hoofdzakelijk in de mortel voor.



Water lost de stoffen op en verplaatst ze door het metselwerk.



Water verdampst en de stoffen worden als witte uitbloei zichtbaar aan het oppervlak.

In zowel het voorjaar als het najaar komen na een paar droge, zonnige dagen, voorafgegaan door een langdurig natte periode, de nog niet gebonden stoffen door capillair watertransport naar het steenoppervlak.

Na verdamping van het water blijft een wit uitslaglaagje achter op het verse metselwerk (zie afbeeldingen).

Behandeling van uitslag

Uitslag op baksteenmetselwerk doet zich voor in verschillende vormen. Witte uitslag komt bijna altijd voor op metselwerk dat zeer sterk aan (regen)water is blootgesteld en vervolgens droogt. Door overmatig nat worden van het verse metselwerk, lossen vrije kalk en restsulfaten uit het metselwerk op die bij droging uitkristalliseren op het oppervlak.

De uitslag door sulfaten verdwijnt afhankelijk van de intensiteit door afspoeling met regenwater na enige maanden tot enkele jaren. Tijdens deze periode kan de uitslag verscheidene malen terugkeren. Bij een gewenste snelle verwijdering voor een schone oplevering, is de beste aanpak om de uitslag eerst, bij voorkeur droog, af te borstelen (geen staalborstel gebruiken). Vervolgens wordt de resterende uitslag met water verwijderd. De behandeling zo nodig herhalen als de uitslag terugkomt.

Bij de aanwezigheid van kalksteen (calciumcarbonaat) is reiniging nodig. Deze uitslag ontstaat door carbonatatie van opgeloste kalkverbindingen aan het metseloppervlak. Voor reiniging zijn geschikte producten in de handel op basis van sulfaminezuur. Volg altijd de voorschriften van de fabrikant. Gebruik van zoutzuur- en fosforzuurhoudende producten wordt sterk ontraden.

Voor informatie over witte uitbloei door 'vergipsing' zie KNB-infoblad 38. (Bron: KNB-keramiek)