

Uitbloei en crypto-uitbloei van zouten



Beschrijving

Zouten kunnen reeds in het metselwerk aanwezig zijn, of worden aangevoerd door externe (vocht-)oorzaken. Bij droging van het metselwerk kunnen ze uitkristalliseren aan het oppervlak van de steen (uitbloei) of in de poriën van het gevelmetselwerk (crypto-uitbloei). De materiaaleigenschappen, type zouten en drogingsomstandigheden zullen bepalen of uitbloei of crypto-uitbloei (of beide) plaatsvindt.

Crypto-uitbloei kan, afhankelijk van het gevelmateriaal, bij herhaalde cycli van bevochtiging en droging, leiden tot intense materiaalschade. Veelal manifesteert deze zich als een verpoedering van het materiaal, soms ook tot het afdrukken van oppervlaktelagen (zoals het geval is bij waterwerend gemaakt metselwerk).

Indien gevelmaterialen dergelijke schade vertonen, is de kans groot dat deze nog intenser wordt bij de uitdroging van een metselwerk na een overstroming.

Oplossingen

De meest voor de hand liggende oplossing is het verwijderen van de zouten. Dit blijkt evenwel een zeer moeilijke, tot haast onmogelijke opdracht te zijn, en nog steeds onderwerp van wetenschappelijk onderzoek. Met ontzoutingscompressen komt men in veel gevallen wel tot een significante verwijdering van zouten in de buitenste centimeters van een metselwerk. Helaas is de vochtindringing bij een overstroming dermate diep dat dieperliggend zout gemobiliseerd zal worden en alsnog een probleem vormt.

Aangezien zouten vooral een probleem vormen als het metselwerk kan nat worden en vervolgens droging, kan een oplossing zijn om alle vocht tegen te houden, of om ervoor te zorgen dat de droging doorheen het buitenoppervlak aanzienlijk gehinderd wordt. Vanzelfsprekend is dit problematisch, en is dergelijke oplossing veelal eerder te vermijden.

In de praktijk blijkt dat een zoutprobleem op een buitengevel moeilijk aan te pakken valt, en dient men zich te bedienen van onderhoudswerk.

Referenties:

- Technische Voorlichting 252, Vocht in gebouwen, bijzonderheden van opstijgend grondvocht, Buildwise, 2014
- Innovation paper 02.2, Gids voor de Restauratie van Metselwerk, Deel 2, opstijgend grondvocht en zouten, Buildwise, 2003

Opmerkingen

- Zouten kunnen zich ook manifesteren door het accumuleren van hygroscopisch vocht in het metselwerk. Alhoewel dit een belangrijk esthetisch probleem vormt (vochtvlekken, met eventueel aantasting van afwerkklagen) is het evenwel minder belangrijk voor materiaalaantasting.
- De aanwezigheid van zouten beïnvloedt in belangrijke mate de drogingsnelheid van een gevel. Deze zal minder snel droging in aanwezigheid van zouten.