

Wateropname van metselbaksteen

Initiële wateropzuiging

Voor een goede verwerking en een goed resultaat is bij metselen een optimale afstemming van de metselmortel op de toe te passen metselbaksteen noodzakelijk.

Metselbaksteen voldoet aan de eisen van de geharmoniseerde Europese norm NEN-EN 771-1 Metselbaksteen. De wateropneming van de baksteen wordt daarbij gedeclareerd in massaprocenten. Voor de verwerking van de metselbaksteen is vooral de *Initiële Wateropzuiging* van belang. In de praktijk, en vastgelegd in BRL 1007, worden daarbij vier categorieën onderscheiden.

Tabel: Indeling initiële wateropzuiging volgens BRL 1007

Categorie		Declaratie
IW1	Zeer weinig zuigend	$\leq 0,5 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}$
IW2	Matig zuigend	$0,5 - 1,5 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}$
IW3	Normaal zuigend	$1,5 - 4,0 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}$
IW4	Sterk zuigend	$4,0 - 8,0 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}$

Afstemming baksteen en mortel

Voor metselbaksteen in de categorieën IW2, IW3 en IW4 zijn mortels beschikbaar voor een min of meer traditionele verwerking.

Bakstenen in de categorie IW1 zuigen vrijwel geen water op. Dit vraagt om een aangepaste wijze van verwerken. Daarbij moet rekening worden gehouden met een beperkte stapelhoogte bij de uitvoering en een zeer goede afscherming van vers metselwerk tegen vocht. Onvoldoende "tijd" tijdens de verwerking leidt tot opdrijven van het metselwerk met een grote kans op onthechting en onvoldoende vlakheid. Onvoldoende afscherming geeft een grote kans op uitlogingen en smet. Gebruikelijk wordt bij de categorie IW1 geadviseerd het metselwerk als doorstrijkwerk uit te voeren.

Aandachtspunten bij de verwerking van zeer weinig zuigende baksteen

1. Bakstenen in alle gevallen droog verwerken.
2. Extra aandacht op de bouwplaats voor de opslag en de verwerking van de metselbakstenen.
3. De bakstenen op een schone, droge en vlakke ondergrond plaatsen zodat er geen vuil en (regen)water in de bakstenen kan trekken.
4. Dek de bakstenen zodanig af dat beluchting mogelijk is maar indringing van water wordt voorkomen.
5. Na het opperen, ook op de steiger de bakstenen goed afdekken voorafgaand aan de verwerking.
6. Stem de wijze van verwerken en de metselmortel af op de baksteen.
7. Volg de adviezen van de baksteen- en mortelfabrikant.
8. Stem de wijze van voegen en de voegmortel af op de baksteen

Als ondanks alle genoemde aandachtspunten het metselwerk gaat `drijven` zal, afhankelijk van de buitentemperatuur, een `wachttijd` in acht moeten worden genomen.

Er bestaat tegenwoordig ook een speciaal samengestelde mortel waarmee bakstenen met een wateropname-declaratie van $< 0.1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min})$ kunnen worden verwerkt met normale stapelhoogten. Voor deze zeer lage wateropnames is echter geen klasse in BRL 1007 opgenomen en er is ook geen klasse hiervoor op het specificatieformulier aanwezig. Dit moet voorafgaande aan de mortelkeuze en verwerking bekend zijn bij de bouwer, verwerker en mortelproducent om de juiste mortel te kunnen bepalen.

Voor meer informatie over wateropname zie ook KNB-infoblad 46 – *Het nut van het Hallergetal*.

Velp, februari 2016