

Dilatatie-advisering

Dilateren van metselwerk is het aanbrengen van onderbrekingen in het metselwerk, om spanningen als gevolg van opgelegde vervorming door temperatuurverschillen, krimp, kruip en of steunpuntzakkingen te beperken en daarmee scheurvorming te voorkomen.

TCKI verzorgt de projectadviesing op dit terrein, gebruikmakend van rekenregels opgesteld door het [Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten](#) (KNB).
[bezoek website KNB](#)

Kennis, kunde en vakmanschap bepalen het totaalresultaat van een bouwwerk. In het ontwerp speelt het gevelbeeld een belangrijke rol. De ervaring, visie en het creatief denken van de vormgever liggen hieraan ten grondslag.

Is de architect zich ervan bewust dat door het niet tijdig inwinnen van de nodige kennis, een gevel van baksteen metselwerk totaal verknipt wordt of scheurvorming vertoont?

Om de plaats en het aantal dilataties in gevels van baksteenmetselwerk te kunnen bepalen en beperken, dienen de ontwerper en de constructeur in de besteksfase reeds te overleggen hoe dit kan worden bereikt.

De CUR-aanbeveling 71 (Constructieve aspecten bij ontwerp, berekening en detaillering van gevels in metselwerk) en de CUR-aanbeveling 82 (Beheersing van scheurvorming in steenconstructies), en projectadviesing, zoals een dilatatie-advies door de baksteenindustrie, spelen hierin een belangrijke rol.

Adviesing in de besteksfase kan voorkomen dat tijdens de uitvoeringsfase extra kosten moeten worden gemaakt, zoals het wijzigen van lateien, aanbrengen van dilataties, extra spouwankers en/of metselwerkwapening. Sturing van de plaats en het aantal dilataties in de besteksfase, is mogelijk door het kiezen van de juiste detaillering en hulpmiddelen (lateien, metselwerkwapening).

Daar waar ongewenste scheurvorming kan ontstaan, als gevolg van spanningsoverschrijding door temperatuurbelasting, zullen dilatatievoegen moeten worden aangebracht. Ongewenste scheurvorming kan plaatsvinden, daar waar het metselwerk wordt belemmerd in de vervorming door constructiedelen waaraan het metselwerk verbonden is, of doorstekende delen die het metselwerk lokaal ondersteunen zoals balkons, loggia's en galerijplaten.

Dilatatievoegen zorgen ervoor dat optredende vormveranderingen ongehinderd kunnen optreden. Voor alle duidelijkheid een dilatatievoeg (5 mm) is geen knipvoeg (0 mm).

De keuze van lateien is van grote invloed op het gevelbeeld. Een esthetisch verantwoord gevelontwerp kan ernstig worden verstoord door de keuze van het type lateien boven gevelopeningen. Het toepassen van vrij in het buitenblad opgelegde lateien, al of niet in combinatie met metselwerkwapening in plaats van geveldragers, kan het aantal dilataties beperken.

Worden lateien gekoppeld aan de achterconstructie, dan gedragen zij zich als geveldragers. Aan het begin en het einde van een geveldrager volgt altijd een dilatatie.

Lopen de geveldragers door over de penanten, dan zijn er minder dilataties nodig. Ook speelt het een rol of een geveldrager is bevestigd aan een betonwand (stijf) of vloerconstructie (doorbuiging). Vervorming door metselwerkondersteuning en galerijplaten kan er toe leiden dat er extra dilataties moeten worden aangebracht. Het uiteindelijk resultaat zal eruit moeten zien zoals de architect van het ontwerp het heeft beoogd.

Dilataties kunnen onopvallend zijn door ze te situeren achter hwa's in het buitenblad, kleurovergang of sprongen in de gevel. Dilataties kunnen ook onderdeel uitmaken van het ontwerp, door een geleding of ritme in het gevelbeeld aan te brengen. De uitvoering van dilataties dient strak te zijn.

Het samenwerken en denken richt zich op het gezamenlijke einddoel, verbetering in de kwaliteit van gevelarchitectuur.

Dilatatie opdrachtformulier

U kunt vanaf onze website een opdrachtformulier voor dilatatie-advies downloaden.