



Wel of geen “tweede draagweg”?

Bij het constructief ontwerp van gevels en/of gevelbekleding wordt een enkele keer gesproken over de noodzaak van het aanbrengen van een tweede draagweg. In het navolgende zal de noodzaak hiervan worden besproken.

In de NEN-EN 10990 ‘Grondslagen van het constructief ontwerp’ wordt gesteld dat een constructie zodanig moet zijn ontworpen en uitgevoerd dat zij niet zal worden beschadigd bij voorvallen zoals explosies, de gevolgen van menselijke fouten etc., in een mate die niet in verhouding staat tot de aanvankelijke oorzaak. Een verdere uitwerking van dit uitgangspunt is opgenomen in de NEN-EN 1991-1-7 ‘Buitengewone belastingen’ waarin naast de bekende buitengewone belastingen, zoals explosies en aanrijdingen, ook de situatie wordt beschreven als bezwijken van een constructief onderdeel door een niet gedefinieerde oorzaak. Volgens deze norm moeten, afhankelijk van de belangrijkheid van het betreffende gebouw (gevolgklasse), maatregelen worden genomen om de effecten van het bezwijken van een constructief onderdeel te beperken. Bij minder belangrijke gebouwen kan worden volstaan met het toepassen van detailleringregels die tot doel hebben het incasservermogen van de constructie te verbeteren. Bij belangrijke gebouwen kan, maar is het niet noodzakelijk, een tweede draagweg worden aangebracht.

Omdat het bezwijken van een gevel- of een gevelbekledingconstructie in het algemeen niet leidt tot een bepaalde mate van een voortschrijdende instorting kan worden gesteld dat dit bezwijken niet leidt tot een schade waarvan de omvang niet in verhouding staat tot de oorzaak. In het kader van het toepassen van de Eurocode-normen, waartoe NEN-EN 1990 en NEN-EN 1991-1-7 behoren, is het daarom niet noodzakelijk om in tweede draagweg voor het afvoeren van de op de gevel aangrijpende krachten mogelijk te maken.

Desalniettemin zijn er marktpartijen die genoemde problematiek trachten te omzeilen door het stellen van een eis ten aanzien van een zogenaamde tweede draagweg door naast de lijm bijvoorbeeld ook mechanische bevestigingsmiddelen (enkele schroeven) toe te passen.

Aan de hand van het hier voor genoemde hebben toezichthoudende partijen inmiddels vastgesteld dat dit berust op een onjuiste interpretatie van de bouwregelgeving.

Immers, gegeven het verschil in constructiegedrag moet of de ene of de andere bevestigingsmethode gedurende de referentieperiode de volledige belasting kunnen weerstaan. Eén van beide bevestigingssystemen heeft dan geen nut.

Wanneer bedoeld zou zijn dat nog een momentane belastingscombinatie zou moeten kunnen worden weerstaan met het mechanische bevestigingssysteem als de lijmverbinding niet naar behoren functioneert, zal men over moeten gaan tot gevelinspectie om vast te stellen