

‘Afschuiven metselwerk’

Een willekeurige familie is sinds 23 jaar woonachtig in een jaren '30, twee-onder-één kap woning in het hart van Noord-Holland. Bij de aankoop van de woning merkte de toenmalige bouwkundige inspecteur, die de aankoopkeuring uitvoerde, scheurvorming in de voorgevel op. De bouwkundige inspecteur merkte hierbij op dat de scheurvorming door het zetten van de woning werd veroorzaakt. Hij gaf aan dat het raadzaam was de scheur te monitoren, maar dat vermoedelijk de scheurvorming wel meeviel en zelfs stabiel was. De nieuwe eigenaren waren euforisch en hebben de woning met plezier betrokken. Een smet op de euforie is het toch wel gestaag toenemen van de scheurvorming in de gevel!

Tekst: Door: dhr. ing. T.J.M. van Kuijk
Bureau voor Bouwpathologie BB te Montfoort
www.bouwpathologie.nl

De scheurvorming nam ieder jaar weer wat toe en daarop werd besloten om de scheurvorming verder te laten onderzoeken. Hierop hebben de eigenaren de Bouwpatholoog verzocht om de oorzaak van de scheurvorming te onderzoeken om de ware aard boven water te krijgen.

Tijdens de bespreking met de bewoners blijkt dat zij over het gehele huis in de buitengevels lichte scheurvorming waarnemen. Deze lijkt niet toe te nemen en is al die jaren stabiel. De scheurvorming op het balkon aan de voorzijde van de woning



Foto 1.

is dit echter niet. Het toenmalige rapport wordt besproken waarop ook de scheurvorming in de voorgevel bij het balkon is omschreven.

Onderzoek

De bouwpatholoog heeft als eerste stap in het onderzoek de overige scheurvorming in de woning bekeken om de situatie van een mogelijke verzakking of zetting te onderzoeken. De scheurvorming toont zich in de buitengevels op trapsgewijze manier. De scheurvorming is aan de binnenzijde bevuild en de randjes van de scheuren zijn rond en afgesleten wat duidt op oudere scheurvorming. De scheurvorming geeft aan dat de fundering ooit is gaan zetten, waardoor een lichte verzakking heeft plaatsgevonden die vermoedelijk stabiel is. Op het balkon aan de voorzijde van de woning is de scheurvorming echter niet stabiel. De scheurvorming toont zich langs het kozijn van de balkondeur en er is een duidelijke bolling te zien in het metsel-

werk van de voorgevel onder de voet van het hellende dak. Het dak van de woning is verdeeld in twee verschillende hellende daken. Het dak boven het balkon ligt lager ten opzichte van het dak boven de aangrenzende slaapkamer. Hierdoor sluiten de dakpannen van het lager gelegen dak aan tegen het metselwerk dat onder het hoger gelegen dak is opgetrokken.

De loodslabbe die is ingebracht over de pannenlijn, loopt parallel aan het dak en er zijn geen loodloketten trapsgewijs aangebracht. Zodra de loodslabbe wordt opgetild boven de pannenlijn wordt duidelijk dat het metselwerk onder de loodslabbe met een rollaag parallel aan de pannenlijn eindigt. Het schone metselwerk boven



Foto 2.

de loodslabbe is op maat geknipt en door-gemetseld over de loodaansluiting. Het bovengelegen metselwerk is onderuit geschoven over het lood waardoor deze tegen de voorgevel drukt en zo begint te wijken.

Conclusie

De jaren '30 twee-onder-één kap woning is voorzien van twee hellende daken met verschillende hoogten (foto 1). De aansluiting van het lager gelegen dak tegen het



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.

metselwerk onder het hoger gelegen dak is zonder enig in verband aangebrachte loodloketten aangesloten. De loodslabbe die de waterkering vertegenwoordigt is parallel aangebracht aan de pannenlijn (foto 2). Het metselwerk is door zijn eigen gewicht gaan afschuiven over het lood doordat een koppeling in het metselwerk ontbreekt. Het metselwerk onder de loodslabbe eindigt namelijk in een rollaag parallel aan de loodslabbe (foto 3). Het metselwerk zakt als het ware onderuit over de loodslabbe en drukt tegen het metselwerk van de voorgevel. Hierdoor wordt het metselwerk naar buiten gedrukt waardoor een bolling in de voorgevel ontstaat en een openstaande naad tussen de voorgevel en de daar haaks op staande balkondeur (foto 4 en 5).

Hersteladvies

Er is een kritieke situatie ontstaan. Het metselwerk schuift onderuit en de voorgevel kan op een onbekend moment bezwijken met alle gevolgen van dien. Om van de problematiek te zijn verlost dient als eerste het metselwerk te worden ondersteund, zodat het niet verder onderuit kan zakken.

De loodaansluiting ter plaatse van de pannenlijn moet worden verwijderd en metselwerk dient onderling te worden gekoppeld. Het metselwerk moet dus eigenlijk vanaf binnen tot in het schoonwerk worden doorgemetseld. Hierbij moeten loodloketten worden aangebracht die door worden gezet tot tegen het binnenspouwblad. Nadat loodloketten zijn aangebracht kan een nieuwe loodslabbe onder de loodloketten worden geschoven die de dakpannen overlapt.

Het metselwerk van de voorgevel is opgeschoven door het uitzakken van het bovenliggende metselwerk haaks op de voorgevel. Hierdoor is de voorgevel gaan knikken. Voor een goed herstel dient het metselwerk boven de knik te worden verwijderd en opnieuw te worden opgetrokken.

(Advertentie)

Glas Renovatie International BV



Dammekant 34
2411 CE Bodegraven
Telefoon: 0172 61 61 02
Fax: 0172 61 48 45
info@krasseninglas.nl
www.krasseninglas.nl



Cementsluier & Krasverwijdering
van glasoppervlakten.
Glasexpertise en Glasrenovatie