

‘Brandgevaar!’

Een jong stel koopt een oude ‘opknop’ woning met het idee om er hun droompaleis van te maken. Het betreft een kopwoning van een woonblok. Na een brand elders in het woonblok worden de brandveiligheidseisen plotseling verhoogd. Aan Bureau voor Bouwpathologie BB de vraag om de brandveiligheid en de kans op brand en branddoorslag te onderzoeken en daarover te rapporteren.

Tekst: Jos van Leeuwen
Bureau voor Bouwpathologie BB te Montfoort,
www.bouwpathologie.nl

De begane grondvloer heeft een houten balklaag met een houten vloer. Omdat de vloer plaatselijk veert en beweegt wordt er kordaat besloten om de gehele begane grondvloer, inclusief houten vloer en balklaag, te slopen. De bovenverdieping wordt

de brandveiligheid en de kans op brand en branddoorslag te onderzoeken en daarover te rapporteren.

Verbouwing

Tijdens het gesprek met het jonge stel blijkt dat hun verbouwplan goed is doordacht. Eerst de bovenverdieping geschikt maken voor tijdelijke bewoning, dan de begane grond geheel renoveren, waarna

Het kleinste slaapkamertje is ingericht als noodkeuken.

De begane grond is nu een grote bouwput. Alleen de buitenmuren zijn blijven staan en plaatselijk zijn er ter ondersteuning van de verdieping enkele schroefstempels geplaatst. Het stucwerk is van de muren gehakt, het plafond is verwijderd, evenals de houten vloer en de balklaag. Ter hoogte van waar de balklaag heeft



Foto 01. De gasleidingen onderstempeling.



Foto 04. De meterkast.



Foto 02. De gaten en balkkoppen in de bouwmuur.



Foto 03. De gaten en balkkoppen in de bouwmuur.

op een eenvoudig niveau gerenoveerd en ingericht als tijdelijke woonruimte. Omdat de woning bewoond blijft, moeten wel alle voorzieningen, zoals gas, water en elektra, gehandhaafd blijven. Hiertoe worden er eigenhandig noodvoorzieningen en leidingen aangelegd. Tijdens deze werkzaamheden slaat in een woning verderop in het woonblok het noodlot toe. Er ontstaat brand op de verdieping. Hierbij weet de brand zich te verspreiden via de open ruimten tussen de dakbalken en door brandoverslag via het dak.

Als reactie op de brand wordt het jonge stel geconfronteerd met de aangetrokken brandveiligheidseisen waaraan hun woning moet gaan voldoen. Zij realiseren zich dat dit ingrijpende werkzaamheden met zich mee kan brengen en daar was toe nu toe geen rekening mee gehouden. Aan Bureau voor Bouwpathologie BB de vraag om

de bovenverdieping aan de beurt komt. Na het gesprek met de eigenaren wordt het onderzoek aangevangen.

Op de verdieping is de badkamer reeds geheel gerenoveerd. Dit deelproject is als eerste opgepakt en afgerond omdat ‘lekker douchen na een dag verbouwen, toch wel mogelijk moet zijn’. Eén van de slaapkamers in ingericht als slaap/woonkamer.

gezet zijn gaten in de muren ontstaan en is de kruipruimte van de burens zichtbaar geworden. In de bouwmuur met de burens zijn tevens de balkkoppen van de begane grond balklaag van de burens zichtbaar. Doordat ook het plafond is verwijderd, is te zien dat de vloerbalken van de verdieping van de burens, door de bouwmuur heen zijn gelegd.

Omdat de woning tijdens de verbouwing bewoond blijft, zijn er vanaf de ‘meterkast’, eigenhandig tijdelijke leidingen voor gas, water en elektra aangelegd. Voor de tijdelijke gasleidingen is kunststof gebruikt die bedoeld is als waterleiding. Deze gasleiding/gasslang splitst zich onder de verdiepingsvloer en loopt dan naar de badgeiser in de bijkeuken en de kookplaat in de tijdelijke keuken. Ook de T-koppeling is bedoeld voor gebruik in een waterleiding. De watervoorziening naar de verdieping gaat door eenzelfde kunststof leiding als het gas. De elektravoorziening naar de verdieping is verzorgd door het uitrollen van kabelhaspels die aan de onderzijde van de vloer zijn bevestigd en vandaar de bestaande bedrading voeden. Om de dakbalklaag ter plaatse van de bouwmuur op te kunnen nemen maakt de bouwpatholoog op enkele plaatsen het plafond open. Hierna is te zien dat ook de dakbalklaag is doorgelegd door de bouwmuur. Ook zijn er op meerdere plaatsen wat stenen weggevallen, waardoor er open verbindingen tussen de verschillende ‘kapsruimten’ zijn ontstaan.

Brandgevaar

Op de vraag, neergelegd bij Bureau voor Bouwpathologie BB, of tijdens een brand de kans op branddoorslag reëel moet worden geacht, is het antwoord ‘ja’. Branddoorslag via de gaten en open ruimten ter hoogte van de balklagen in de bouwmuur is een reële mogelijkheid. Dat is echter reeds bewezen bij de brand die is ontstaan in een buurpand en die via de dakvloer is overgeslagen naar het belendende pand. Ook de door de bouwmuur gelegde vloerbalken vormen een mogelijkheid tot branddoorslag. Om die reden moeten de balken tot halverwege de bouwmuur te lopen. Daarnaast zijn de tijdelijke voorzieningen van gas en elektra niet echt veilig en verantwoord te noemen. Er is een reële kans op brand door gas lekkage en/of kortsluiting.

Hersteladvies

Het hersteladvies bestaat uit:

- 1) Het inkorten van de vloerbalken, inclusief de dakvloer, tot halverwege de bouwmuur. De ontstane ruimten rond de balken moeten worden dichtgezet met metselwerk/specie.
- 2) De bouwmuur moet door het dak heen



Foto 05. De meterkast.

worden gemetseld. Hierdoor ontstaat er boven elke woning een eigen dak. Elke eigenaar moet dan ook zijn eigen hemelwaterafvoer regelen.

- 3) Hoewel de tijdelijke gasleidingen, de elektravoorziening en waterleidingen niet op een deugdelijke manier en uit daarvoor bedoelde materialen zijn opgebouwd, is de keuze om het op deze manier te doen volledig ter verantwoording van het jonge stel.