

Veiligheid

PLANTOETSERS NIET EENDUIDIG OVER BRANDVEILIGHEIDSEISEN BIJ RENOVATIE

Ir. J. Persoon

Woningrenovatie betekent in de praktijk vaak: het isoleren van de buitenschil en het verbeteren van de installatie. Daarvoor zijn bouwkundige voorzieningen nodig zoals buitengevelisolatie en het aanbrengen van nieuwe afvoerkanalen. Voorzieningen die moeten voldoen aan de eis van brandveiligheid, zoals het Bouwbesluit deze aangeeft. Toetsende instanties maken dat soms onnodig duur.

De prestatie-eisen waaraan in het kader van het Bouwbesluit moet worden voldaan, laten verschillende interpretaties toe. Oplossingen door ontwerpers en hun adviseurs aange dragen om de brandveiligheidseisen in te vullen, stuiten soms op bezwaren bij plantoetsers. In een aantal gevallen leidt dat tot duurdere oplossingen en soms zelfs tot maatregelen die uiteindelijk de kwaliteit van de oplossing niet wezenlijk verbeteren. We geven hiervan enkele voorbeelden.

Buitengevelisolatie

Van meergezinswoningen moet de buitengevel tot een hoogte van 2,5 m ten minste voldoen aan de eisen gesteld aan brandvoortplanting zoals vastgelegd in klasse 1 van NEN 6065. De gevel, grenzend aan vluchtwegen, dient te voldoen aan klasse 2. De overige delen vallen in klasse 4. Buitengevelisolatiesystemen maken vaak gebruik van geëxpandeerde polystyreenplaten. Deze voldoen in ieder geval aan klasse 2. Volgens het Bouwbesluit is dat voor meergezinswoningen onvoldoende. Het gekozen

systeem zal dus moeten worden aangepast. De meest effectieve manier is het polystyreen te vervangen door steenwol. Dat kost echter f 20,- per m² meer.

In de praktijk blijkt dat lang niet iedere gemeente op dit punt het Bouwbesluit op dezelfde wijze interpreteert, zoals de voorbeeldprojecten illustreren. Soms worden geen aanvullende eisen aan de buitengevelisolatie beneden 2,5 m gesteld. Het komt echter ook voor dat de toetsende instantie eist dat in de kopgevel, ter plaatse van vloeren, een strook steenwol wordt verwerkt.

Kanalen

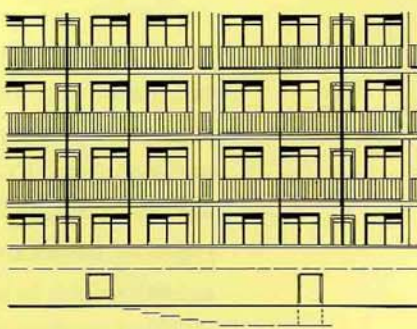
Volgens het Bouwbesluit dient onder andere de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen kanalen, schachten en een brand-

Project 1: Kerkrade



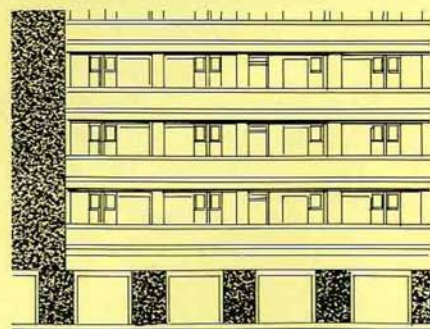
Buitengevelisolatie is opgebouwd uit polystyreenplaten en een kunstharsgebonden stuc laag. De eerste woonlaag diende tot 2,50 m boven maaiveld te worden geïsoleerd met steenwol. Meerkosten bedroegen circa f 200,- per woning (bouwkosten, excl. BTW).

Project 2: Delft



De gevel is aan de zijde van de galerij voorzien van buitengevelisolatie. Hoewel de eerste galerij slechts 1,40 m boven maaiveld ligt, zijn geen nadere eisen gesteld.

Project 3: Vlaardingen



Vanaf 2,15 m boven maaiveld wordt dit project geheel rondom voorzien van buitengevelisolatie. Voor de onderste 0,35 m worden geen extra eisen gesteld.

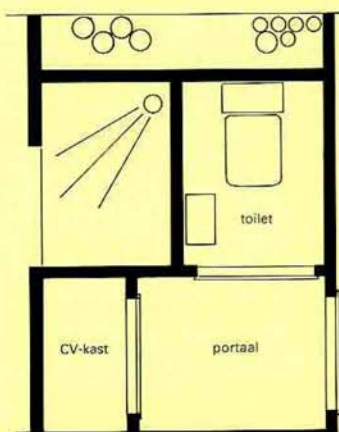
compartiment ten minste 60 minuten te zijn. Om aan deze eis te voldoen zijn, ingeval van meergezinswoningen, meerdere oplossingen mogelijk:

1. De nieuw aan te brengen kanalen-schacht wordt voorzien van een wand die voldoet aan de preventie-eis van 60 minuten. Hiervoor komen in aanmerking steenachtige scheidingswanden van gasbeton, kalkzandsteen of gipsblokken. Ook lichte scheidingswanden, voorzien van brandwerende platen en steenwol, zullen aan deze eis voldoen.

2. Er wordt opnieuw een betonnen vloer in de schacht aangebracht. Als er veel leidingen doorgevoerd moeten worden, is het effect van deze maatregel twijfelachtig.

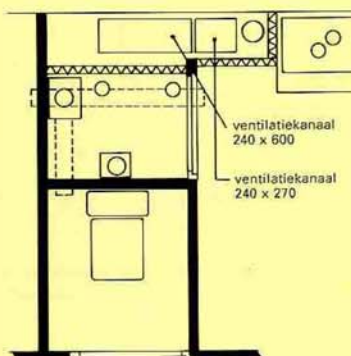
Produktietechnisch verdient oplossing 1 de voorkeur. Controle op de kwaliteit van de wand is niet moeilijk, deze is eenvoudig aan te brengen en de extra kosten zijn beperkt. Oplossing 2, het dichten van de vloer, is moeilijker en ook duurder. Toch wordt oplossing 1 lang niet altijd toegestaan. De toetsende instanties kiezen dan voor het dichten van de vloer. In dat geval mag de schachtwand bestaan uit een lichte scheidingswand, bijvoorbeeld metal stud met gipsplaten en 50 mm steenwolisolatie. Per woning is deze oplossing ongeveer f 100,- duurder, terwijl niet is aangetoond dat met oplossing 2 de brandveiligheidseisen ook daadwerkelijk worden gehaald. De voorbeeldprojecten tonen dat Bouw- en Woningtoezicht en de brandweer ogenschijnlijk vrij willekeurig kiezen.

Project 4: Best



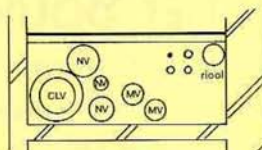
De leidingschacht bestaat uit een steenachtige wand en voldoet daarmee aan de eisen. Toch moest aanvullend ook de vloer worden doorgestort.

Project 5: Delft

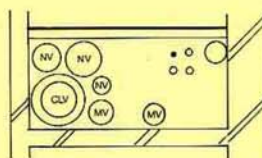


De soorspronkelijk voorgestelde steenachtige schachtwand is, na overleg met Bouw- en woningtoezicht opgebouwd uit gipsplaat op metal stud met 50 mm steenwol. De vloeren zijn aangestort.

Project 6: Kerkrade



situatie bij 1 weigeraar



situatie bij 2 weigeraars

De geplande brandwerende wand (60min.) moest worden vervangen door een lichte scheidingswand (30 min.). De brandwerendheid moet komen uit een combinatie van wand en vloer. Het is onduidelijk of dit op deze manier haalbaar is.

Conclusie

Het Bouwbesluit stelt prestatie-eisen, in te vullen door de ontwerper en zijn adviseurs. Ook als het gaat om brandveiligheidseisen. Het beoordelen van bouwplannen in de woningrenovatie op dit gebied door Bouw- en Woningtoezicht en de brandweer gebeurt met enige willekeur. Vaak huldigen toetsende instanties hun eigen opvattingen en vertalen deze in concrete eisen. Toepassing van zogenoemde 'fire-breaks', barrières voor branddoorslag, is geen gewoonte, maar kan wel aan de orde komen als aanvullende eis.

Adviseurs van de toeleverende industrie kennen dit fenomeen. Zij zijn geneigd in adviezen met betrekking tot brandwerende maatregelen een slag om de arm te houden. Als het gaat om kanalschachten verdient een brandwerende wand de voorkeur boven het aanbrengen van een nieuwe, dichte, betonvloer in de schacht. Toetsende instantie geven daar nu juist de voorkeur aan, terwijl twijfelachtig is of de gevraagde prestatie op die manier wordt geleverd. De bouwer dient er rekening mee te houden dat het vernieuwen van de vloer duurder is en dat vertragingen in de uitvoering kunnen optreden.

Een overzicht van algemeen geaccepteerde oplossingen die aan het Bouwbesluit voldoen, zou meer duidelijkheid kunnen scheppen en de willekeur van plantoetsers een halt toeroepen.

Ir. J. Persoon is werkzaam bij de Bouwhulp Groep in Eindhoven, tel. 040-244 5758.