



ADVIES

Registratienummer: 1006
Betreft: Vluchtroutes woongebouw
Trefwoorden: Woongebouw, brandweerlift, vluchtroutes, samenvallen
Datum: Mei 2010
Status: *Definitief*

**Adviescommissie
praktijktoepassing
brandveiligheidsvoorschriften**

Postbus 30941
2500 GX Den Haag
Interne postcode 210
www.vrom.nl/gebruiksbesluit

Secretariaat
info@adviescommissie
brandveiligheid.nl

Kenmerk
1006 - 01

Samenvatting adviesaanvraag

Omschrijving situatie

- Het project betreft een woongebouw met de hoogst gelegen vloer op 27 m boven het meetniveau.
- De lifthal is aangemerkt als brand- en rookvrije vluchtroute en is tevens de 'tegen brand beschermde hal' als bedoeld in artikel 4.16 van de Regeling Bouwbesluit 2003. Hierop komt de brandweerlift rechtstreeks uit. Dientengevolge valt de brandcompartimentsscheiding samen met de woningtoegangsdeuren die 60 minuten brandwerend en zelfsluitend worden uitgevoerd. De deurdrangers worden uitgevoerd als vrijloopdrangers die aangestuurd worden door de rookmelder(s) in de woning.
- Op een aantal verdiepingen voeren de 'samenvallende rookvrije vluchtroutes', langs een andere toegang (zie bijv. de 3^e verdieping).
- Vanuit de lifthal kan door een wokkeltrappenhuis via onafhankelijke rookvrije vluchtroutes het aansluitende terrein worden bereikt. De onafhankelijkheid is gewaarborgd doordat het wokkeltrappenhuis zowel op de begane grond als op de 1^e verdieping een uitgang heeft naar het aansluitende terrein.
- Vluchten vanaf de begane grond kan ofwel via de lifthal naar buiten, ofwel via het wokkeltrappenhuis via de 1^e verdieping naar het aansluitende terrein.

Adviesaanvraag

Wordt met de voorgestelde oplossing een gelijkwaardige mate van brandveiligheid bereikt als de wetgever heeft beoogd met de voorschriften?

Inhoudelijke beschouwing adviesaanvraag

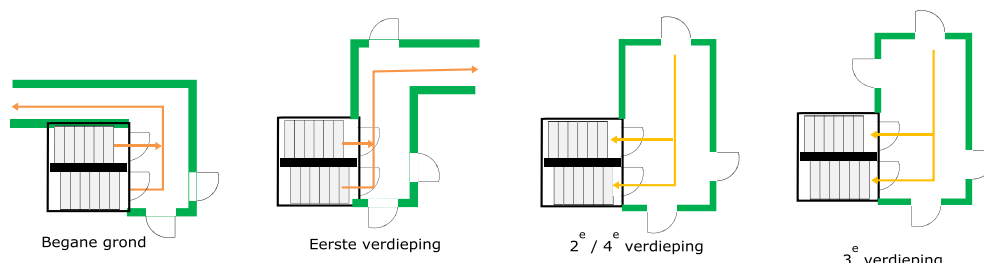
In de voorgestelde oplossing wordt op de volgende 2 punten afgeweken van de prestatie-eisen van Bouwbesluit 2003:

- De situatie dat de samenvallende rookvrije vluchtroutes van een woning langs een andere woningtoegangsdeur voeren.
- De toepassing van vrijloopdeurdrangers in plaats van een permanente deurdranger.

Samenvallende rookvrije vluchtroutes

In de onderstaande figuren zijn de ontvluchtingssituaties op de verschillende bouwlagen aangegeven.

**Adviescommissie
praktijktoepassing**
brandveiligheidsvoorschriften



Datum
mei 2010

Kenmerk
1006-01

In de situatie waarbij er sprake is van samenvallende rookvrije vluchtroutes, behoeft er langs maximaal één andere woningtoegangsdeur te worden gevlucht. Deze woningtoegangsdeuren liggen onder een hoek van 90 graden ten opzichte van elkaar. Zouden deze woningtoegangsdeuren recht tegenover elkaar zijn gelegen, dan zou wel worden voldaan aan artikel 2.157, vierde lid, van Bouwbesluit 2003. Bij woningtoegangsdeuren die onder een hoek van 90 graden ten opzichte van elkaar liggen is er naar de mening van de adviescommissie voor wat betreft de beoordeling van de samenvallende rookvrije vluchtroutes tenminste sprake van een gelijkwaardige mate van vluchtveiligheid omdat:

- De verspreiding van warmte en rook over de samenvallende vluchtroute niet noemenswaardig zal afwijken tussen de twee configuraties, behoudens de directe omgeving van de deuren;
- De stroming van rook en eventueel vlammen vanuit de deuropening van het brandcompartiment een recht er tegenover gelegen woningdeur niet minder en waarschijnlijk meer bedreigt dan een onder 90 ° geplaatste deur;
- De straling vanuit de deuropening van het brandcompartiment naar een recht er tegenover gelegen woningdeur het kunnen verlaten van die woning niet minder en waarschijnlijk meer bedreigt dan een onder 90 ° geplaatste deur, zeker op korte afstand in de 2^e woning.

Bovendien worden de woningtoegangsdeuren 60 minuten brandwerend en zelfsluitend uitgevoerd, waardoor de oplossing veiliger is dan een oplossing die voldoet aan artikel 2.157, vierde lid, van Bouwbesluit 2003 (te weten: 30 minuten brandwerende, niet zelfsluitende woningtoegangsdeuren die recht tegenover elkaar liggen).

Rookmeldergestuurde deurdrangers

De toegangsdeuren van de woningen maken deel uit van een scheiding tussen een brandcompartiment en een ruimte waardoor een brand- en rookvrije vluchtroute voert en moeten derhalve zelfsluitend zijn. Omdat deze deurdrangers niet permanent zelfsluitend zijn, wordt niet voldaan aan artikel 2.107 van Bouwbesluit 2003.

Naar de mening van de Adviescommissie is er met de toepassing van rookmeldergestuurde deurdrangers, om de volgende redenen en onder de volgende voorwaarden, sprake van een gelijkwaardige oplossing:

- Vanuit het oogpunt van ontvluchting: door het zelfsluitend zijn van de woningtoegangsdeuren neemt de kans op rook in de gemeenschappelijke verkeersruimte af. Hierdoor neemt ook de kans dat langs een openstaande woningtoegangsdeur van een brandende woning moet worden gevlucht af.

- Zou een permanente deurdranger worden toegepast, dan zou voor wat betreft het aspect 'zelfsluitendheid' worden voldaan aan de prestatie-eisen van het Bouwbesluit. Het feit dat een rookmeldergestuurde deurdranger niet permanent, maar uitsluitend bij brand functioneert, zal bij het deugdelijk functioneren van deze deurdranger en de daaraan gekoppelde rookmelder niet leiden tot een lager brandveiligheidsniveau. Tijdens het normale gebruik heeft een permanente deurdranger immers geen functie en werkt deze zelfs belemmerend omdat de deur normaal te openen is en niet automatisch in het slot valt. Vanuit het oogpunt van gebruik heeft een goed functionerende rookmeldergestuurde deurdranger daarom ook de voorkeur boven een permanent zelfsluitende deurdranger, omdat de kans dat een permanent zelfsluitende deurdranger door de bewoner wordt verwijderd groter is.
- Op elke bouwlaag dient ook in de lifthal een rookmelder te worden aangebracht die is aangesloten op de woningtoegangsdeuren die uitkomen op de lifthal. Bij het falen van de rookmelders in de woningen, worden de rookmeldergestuurde deurdrangers dan alsnog geactiveerd.

**Adviescommissie
praktijktoepassing**
brandveiligheidsvoorschriften

Datum
mei 2010

Kenmerk
1006-01

Omdat de onafhankelijkheid van de rookvrije vluchtroutes is gewaarborgd doordat het wokkeltrappenhuis zowel op de begane grond als op de verdieping een uitgang heeft, dient in het trappenhuis vluchtrouteaanduiding te worden toegepast, zodat duidelijk is aangegeven dat het gebouw ook op de 1^e verdieping kan worden verlaten.

Advies

1. Gelet op het voorgaande adviseert de commissie met betrekking tot de toepassing van brandveiligheidsvoorschriften voor deze casus / in dit geval:

Naar de mening van de Adviescommissie kunnen rookmeldergestuurde deurdrangers in combinatie met 60 minuten brandwerende woningtoegangsdeuren in dit project als gelijkwaardige oplossing worden toegepast voor de samenvallende rookvrije vluchtroutes (afwijking van artikel 2.157, vierde lid) en voor de zelfsluitende deur (afwijking van artikel 2.107).

Aanvullend zijn naar de mening van de Adviescommissie de volgende voorzieningen noodzakelijk:

- Een rookmelder in de lifthal op elke bouwlaag die is aangesloten op de deurdrangers van de woningtoegangsdeuren op die bouwlaag.
- Vluchtrouteaanduiding in het wokkeltrappenhuis.