



ADVIES

Registratienummer: 1011
Betreft: Vuurbelasting liftschacht
Trefwoorden: Lift, vuurbelasting, liftschacht
Datum: juni 2010
Status: definitief

Adviescommissie praktijktoepassing brandveiligheidsvoorschriften

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

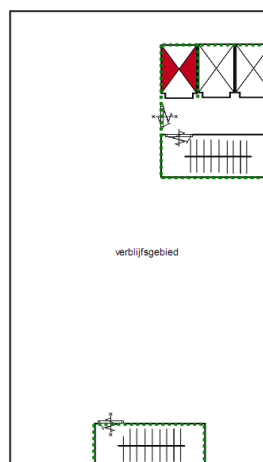
Secretariaat
info@adviescommissie
brandveiligheid.nl

Kenmerk
1011

A. Samenvatting adviesaanvraag

Aanvraag betreft een gebouw (gebruiksfunctie niet nader genoemd) met een hoogte van ongeveer 35 meter. Het gebouw heeft twee verkeerskernen (zie plattegrond hiernaast). In de hoofdkern zijn drie liftschachten aanwezig en een trappenhuis. Eén van de liftschachten is bestemd voor een brandweerlift. Tussen de liftschachten en het trappenhuis ligt op elke verdieping een verkeersruimte (ook wel aangeduid met de term 'voorportaal'). De voorportalen en het trappenhuis zijn ruimten waardoor een brand- en rookvrije vluchtroute voert. In de nevenkern ligt slechts een trappenhuis.

De brandscheiding tussen een kern en de rest van het gebouw bedraagt ten minste 60 minuten.



Vraagstelling

Mag de gemeente met betrekking tot de hoofdkern eisen dat de brandscheiding van de liftschachten en het voorportaal naar het trappenhuis ten minste 60 minuten is? De gemeente baseert haar eis op Gebruiksbesluit, artikel 2.9.1, en de overweging dat er in de liftschachten brandbare materialen aanwezig zijn, zoals liftcabines, liftmotoren, bekabeling en smeeroilie.

B. Inhoudelijke beschouwing adviesaanvraag

In de situatie dat een lift direct toegankelijk is vanuit een verkeersruimte waardoor een rookvrije vluchtroute voert en tussen de liftschacht en die verkeersruimte de op grond van artikel 2.106, lid 1, Bouwbesluit 2003 vereiste weerstand tegen branddoorslag ≥ 60 minuten (volgens artikel 2.106, lid 4 bij een woongebouw ≥ 30 minuten) niet aanwezig is, zal ook de liftschacht moeten voldoen aan de eisen die gelden voor een ruimte waardoor een brand- en rookvrije vluchtroute voert. De liftschacht en de verkeersruimte vormen dan uit een oogpunt van brandveiligheid één ruimte waarin geldt dat de brandvoortplanting van de constructieonderdelen, met uitzondering van 5% van de oppervlakte (artikel 2.102, lid 1 en artikel 2.128 Bouwbesluit 2003), ten minste moet voldoen aan:

- klasse T1 voor een beloopbaar oppervlak en voor de overige oppervlakken klasse 2 als de rookproductie van het constructieonderdeel $\leq 2,2 \text{ m}^{-1}$ is (artikel 2.92 en artikel 2.126, lid 2, Bouwbesluit 2003); of

- klasse T1 voor een beloopbaar oppervlak en voor de overige oppervlakken klasse 1 als de rookproductie van het constructieonderdeel $\leq 5,4 \text{ m}^{-1}$ is (artikel 2.92 en artikel 2.126, lid 3, Bouwbesluit 2003).

Adviescommissie praktijktoepassing
brandveiligheidsvoorschriften

In plaats van de Nederlandse classificatie mag ook worden uitgegaan van de Europese classificatie (artikel 1.2, lid 3, Regeling Bouwbesluit 2003) waarbij als grenswaarden dienen te worden aangehouden klasse C_{fi} voor een beloopbaar oppervlak en klasse B voor de overige oppervlakken en rookklasse s2 dan wel s1f als het een beloopbaar oppervlak betreft (geldt eveneens niet voor 5% van de oppervlakte).

Datum
juni 2010
Kenmerk
1011

Zijn in de liftschacht brandbare materialen aanwezig die niet als constructieonderdeel worden aangemerkt, dan mag dit niet leiden tot een strijdigheid met artikel 2.9.1 van het Gebruiksbesluit. Dit betekent dat die brandbare materialen niet een zodanig brandgevaar mogen veroorzaken dat daardoor de beoogde brandveiligheid van een brand- en rookvrije vluchtroute teniet wordt gedaan. Aangenomen mag worden dat hiervan geen sprake zal zijn indien de brandvoortplanting en de rookproductie in de liftschacht als gevolg van de aanwezigheid van de totale hoeveelheid brandbare materialen, al dan niet aangemerkt als constructieonderdeel, niet groter is dan de grenswaarde in Bouwbesluit 2003 voor constructieonderdelen in een besloten ruimte waardoor een brand- en rookvrije vluchtroute voert. Wordt hieraan niet voldaan dan zal, afhankelijk van of de brandbare materialen al of niet zijn aangemerkt als constructieonderdelen op grond van artikel 1.5 van Bouwbesluit 2003 respectievelijk artikel 2.9.1 van het Gebruiksbesluit, moeten worden aangetoond dat desalniettemin de beoogde brandveiligheid in de aangrenzende brand- en rookvrije vluchtroute aanwezig is.

Overigens is de adviescommissie van mening dat het gevaar van brandvoortplanting en rookontwikkeling door het moeten voldoen aan NEN-EN 81-1/2 en omdat zich in de liftschacht ook een brandweerlift bevindt die voldoet aan NEN-EN 81-72 is beperkt. Het gaat hierbij onder andere om:

- 8.3.3 van NEN-EN 81-1/2, waarin is bepaald dat de wanden, de vloer en het dak van de liftkooi niet mogen zijn gemaakt van materialen die gevaarlijk kunnen worden door een te grote ontvlambaarheid, of door de soort en de hoeveelheid gas en rook die kan ontstaan;
- 12.4.2.7 van NEN-EN 81-1/2, waarin is bepaald dat remvoeringen onbrandbaar moeten zijn; en
- 5.1.6 van NEN-EN 81-72, waarin is bepaald dat de kabels van de primaire en secundaire elektrische energievoorziening tegen brand moeten zijn beschermd.

In een liftschacht die moet voldoen aan de eisen van een brand- en rookvrije vluchtroute is het van belang dat extra aandacht wordt besteed aan de elektrische bekabeling die over de volle hoogte van een liftschacht doorgaat. Het is hierbij van belang om moeilijk brandbare kabels toe te passen die een beperkte mate van brandvoortplanting en rookontwikkeling hebben. De adviescommissie is van mening dat voor brandvoortplanting klasse C_{ca} met een rookproductie klasse s1 als bedoeld in Beschikking 2006/751/EG van de Europese Commissie.

Met het voor 5% van de oppervlakte vrijstellen van het voldoen aan de grenswaarden voor brandvoortplanting en rookproductie heeft de wetgever beoogd dat plaatselijk in beperkte mate brandbare materialen aanwezig mogen zijn. Dit ma-

teriaal zal, ook al zou het in brand vliegen, geen wezenlijke invloed hebben op het veilig kunnen vluchten. Dit geldt ook als een kleine hoeveelheid smeerolie plaatselijk in brand vliegt of als de bedrading van een elektrische liftmotor in brand vliegt.

Adviescommissie praktijktoepassing
brandveiligheidsvoorschriften

Datum
juni 2010

Kenmerk
1011

C. Advies

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

De adviescommissie is van mening dat een liftschacht die grenst aan een verkeersruimte waardoor een brand- en rookvrije vluchtroute voert en daarvan niet brandwerend is afgescheiden, in ieder geval de beoogde brandveiligheid heeft als:

- Het in- en uitwendige oppervlakte van de liftkooi voldoet aan de in Bouwbesluit 2003 gegeven grenswaarden voor brandvoortplanting en rookproductie van een constructieonderdeel in een dergelijke ruimte, 5% van het oppervlak daarvan uitgezonderd;
- de elektrische bekabeling voldoet aan de klasse C_{ca} voor brandvoortplanting en aan de klasse s1 voor rookproductie;