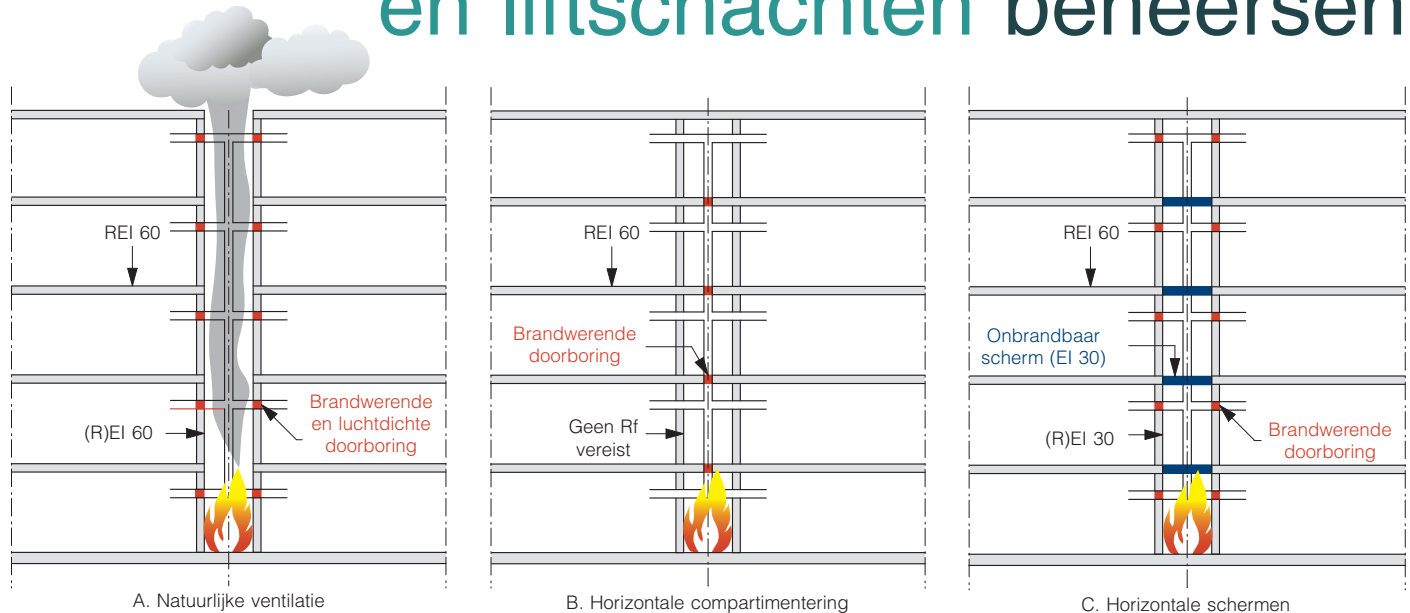


De constructieve evoluties die opgelegd worden door de EPB-reglementeringen kunnen op een aantal obstakels stuiten die verband houden met de wettelijke brandveiligheidsvoorschriften. Dit artikel gaat dieper in op de natuurlijke ventilatie van technische kokers en liftschachten, wat volgens verschillende reglementeringen verplicht is. Deze eis staat het verkrijgen van een goede luchtdichtheidsprestatie echter dikwijls in de weg.

De ventilatie van technische kokers en liftschachten beheersen



Drie oplossingen om de luchtdichtheid, de ventilatie en de brandveiligheid van technische kokers met elkaar te verzoenen (middelhoge gebouwen).

Deze verplichting is van kracht voor alle gebouwen die onderworpen zijn aan het koninklijk besluit tot vaststelling van de basisnormen inzake brandpreventie : kantoorgebouwen, appartementsgebouwen, openbare gebouwen, ... maar niet voor eengezinswoningen die buiten het toepassingsgebied van voornoemd besluit vallen. De eisen uit dit besluit hebben tot doel om :

- in normale omstandigheden een **toereikende verluchting** van de liftkooi te waarborgen met het oog op het comfort van de gebruikers
- in geval van brand een **toereikende rook- en warmteafvoer** te verzekeren.

Daar waar de technische kokers bij eengezinswoningen bij voorkeur binnen het beschermde volume zouden moeten liggen, is het tegengestelde waar voor de technische kokers en liftschachten van de gebouwen die onder de basisnormen vallen. In dit geval is de natuurlijke ventilatie van de kokers niet langer onverenigbaar met een goede globale luchtdichtheidsprestatie van het gebouw. Dit kan echter wel gepaard gaan met een aantal moeilijkheden op technisch vlak en op het gebied van het ontwerp en de uitvoering. Zo zullen alle doorboringen van de koker door de technische installaties, door de toegangsluiken, maar ook door de liftdeuren – voor zover deze het verwarmde volume afschermen – luchtdicht afgewerkt moeten worden. Hierna volgen nog enkele andere oplossingen die zowel tegemoet komen aan de brandveiligheids- als de luchtdichtheidseisen.

TECHNISCHE KOKERS

Om de natuurlijke ventilatie van de technische kokers (d.m.v. een opening die overeenstemt met 10 % van de totale horizontale kokersectie met een minimum van 400 cm²) achterwege te mogen laten (zie afbeelding A), stelt het koninklijk besluit tot vaststelling van de basisnormen inzake brandpreventie voor om :

- de koker te **compartimenteren** door de vloer te laten doorlopen en een brandwerende inrichting te voorzien aan elke doorboring door een leiding of een kanaal (zie afbeelding B)
- de opening te **verdelen** met behulp van horizontale schermen uit een onbrandbaar materiaal (A1, volgens de norm NBN EN 13501-1), die de volledige vrije ruimte tussen de kanalen innemen en een brandweerstand EI 30 (Rf ½ h) voor lage en middelhoge gebouwen vertonen en een brandweerstand EI 60 (Rf 1 h) voor hoge gebouwen. In de praktijk gaat het erom de ruimte tussen de kanalen en de koker op te vullen met mortel en/of rotswol (zie afbeelding C).

Als de technische koker gasleidingen bevat, moet men volgens de normen NBN D 51-003 en D 51-006 :

- in het geval van een niet-gecompartimenterde koker op het hoogste punt een opening van 150 cm² naar buiten toe voorzien
- in het geval van een gecompartmenteerde

koker op elke verdieping een opening van 150 cm² naar binnen toe voorzien.

Deze eis is niet van toepassing indien de leidingen verbonden werden door lassen (staal) of hardsolderen (koper).

Als het gaat om een koker die verbrandingsgasafvoerleidingen bevat, moeten deze laatste zich in een afzonderlijk compartiment binnenin de koker bevinden. De twee compartimenten van de koker moeten elk afzonderlijk geventileerd worden door een hoge en een lage ventilatieopening (zie de norm NBN B 61-002 en het herzieningsontwerp van de norm NBN B 61-001). Deze koker dient dus buiten het beschermde volume geplaatst te worden.

LIFTSCHACHTEN

Een alternatief voor de natuurlijke ventilatie van de liftkoker door een opening met een minimale sectie van 1 of 4 % van het horizontale kokeroppervlak (zie koninklijk besluit) bestaat erin om de ventilatieopening uit te rusten met een gemotoriseerde klep die automatisch opengaat als er nood is aan ventilatie voor het comfort van de gebruikers, in geval van brand of bij een defect aan de energiebron. Men dient eveneens een manuele opening voor de brandweerdiensten te voorzien. Vandaag moet er voor deze oplossing een afwijkingaanvraag ingediend worden. ■