

Brandveiligheid in Bouwbesluit 2012

THEMA BOUWBESLUIT 2012 TEKST ING. HENDRIK-JAN DOEVENDANS

Doelstelling van het nieuwe Bouwbesluit 2012 is een vermindering van regeldruk. Om dat te bereiken zijn Bouwbesluit 2003 en het Besluit brandveilig gebruik bouwwerken 2010 geïntegreerd tot één algemene maatregel van bestuur (amvb). Daarmee zijn de voorschriften voor het bouwen en het brandveilig gebruiken van bouwwerken in één besluit gevat. Bovendien hebben de opstellers geprobeerd de voorschriften helderder op te schrijven en zijn er enkele voorschriften vervallen c.q. vereenvoudigd.



en rookvrije vluchtroute zijn vervangen door zes nieuwe begrippen. Hiervoor zijn de begrippen vluchtroute, beschermde route, beschermde vluchtroute, extra beschermde vluchtroute, verkeersroute en veiligheidsvluchtroute in de plaats gekomen. Elk met hun eigen nuances en voorschriften. Aandachtspunt daarbij is dat een vluchtroute op elk punt van een voor personen bestemde vloer begint.

NORMEN

Het nieuwe Bouwbesluit wijst minder NEN-normen aan. De oorzaken hiervan zijn divers. In sommige gevallen is het niet langer nodig normen op te geven in het Bouwbesluit omdat deze op grond van CE-markeringen toch al verplicht zijn. Dat is bijvoorbeeld het geval bij (brandweer) liften. In andere gevallen is de normtekst in vereenvoudigde vorm opgenomen in de tekst van het Bouwbesluit. Voorbeeld daarvan is de tekst van het hoofdstuk 'Sterkte bij brand' en bij de omschrijving van de rookwerendheid van bouwdeelen.

STERKTE BIJ BRAND

In het huidige Bouwbesluit wordt de term 'hoofddraagconstructie onder brandomstandigheden' uitgewerkt volgens de norm NEN 6072. In Bouwbesluit 2012 wordt niet langer verwezen naar de norm NEN 6072, maar is een sterk vereenvoudigde versie van de normtekst in de tekst van Bouwbesluit 2012 opgenomen. Dit leidt ertoe dat de tekst sterk is uitgebreid, maar de methode feitelijk versimpeld is. Deze versimpeling staat minder nuance toe en is daarmee wellicht gebruiksvriendelijker, maar kan wel leiden tot zwaardere voorzieningen.

Het nieuwe Bouwbesluit is behoorlijk dunner dan de huidige versie. Dat betekent: minder regels. Een aantal wijzigingen op een rij:

- nieuw begrippenkader;
- minder normen aangestuurd;
- begrip 'hoofddraagconstructie onder brandomstandigheden' sterk vereenvoudigd;
- voor industriegebouwen is de maximale brandcompartimentsgrootte verruimd naar 2.500 m²;
- bezettingsgraadklassen zijn vervallen;
- rookcompartimenten zijn vervangen door meerdere soorten subbrandcompartimenten;
- systematiek veilig vluchten ingrijpend gewijzigd;

- bepaling uitgangsbreedte voor bestaande bouw gelijkgetrokken aan nieuwbouw;
- NEN-normen voor materialen vervangen door Europese normen;
- verplichte doormeldingen brandmeldinstallaties fors gereduceerd.

BEGRIPPENKADER

Het bestaande stelsel van begrippen is behoorlijk uitgebreid. Zo is het begrip 'verblijfsgebied' genuanceerd naar maar liefst vier termen: verblijfsgebied, bedgebied, gebruiksgebied, functiegebied verblijfsruimte (zie artikel 'Het begrip gebruiksgebied in het herziene Bouwbesluit', elders in dit nummer). Globaal hetzelfde is aan de hand met de term *verblijfsruimte*. De termen rookvrije vluchtroute en brand-

BRANDCOMPARTIMENTSGROOTTE

Het maximale uitbreidingsgebied van brand voor een brandcompartiment met een industriefunctie is verruimd van 1.000 m² tot 2.500 m². Dat geldt bijvoorbeeld voor bedrijfsloodsen en stallen. De voorschriften voor andere gebruiksfuncties waarin regelmatig brandcompartimenten groter dan 1.000 m² voorkomen zijn niet aangepast. Hiervoor blijft de eis dus gewoon 1.000 m². Hierbij kan worden gedacht aan sporthallen of parkeergarages.

BEZETTINGSGRAADKLASSEN ZIJN VERVALLEN

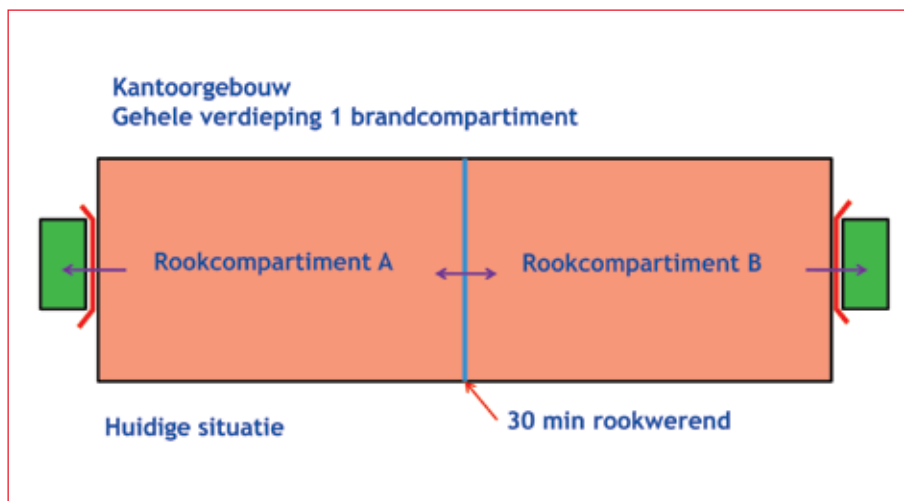
Het stelsel met bezettingsgraadklassen is vervallen. In plaats daarvan worden er nu eisen aan ruimtes en gebieden gesteld op basis van het daadwerkelijk aanwezig aantal personen. Daarbij is een maximum gesteld aan het aantal personen dat zich per vierkante meter in een ruimte mag ophouden en een minimum dat bij een gebruiksfunctie in rekening moet worden gebracht. Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen moet dus in plaats van de bezettingsgraadklasse worden opgegeven voor hoeveel personen het gebouw daadwerkelijk zal worden gebruikt. Dat komt overeen met de huidige systematiek voor het aanvragen van een omgevingsvergunning of melding voor brandveilig gebruik. Het ligt sinds de introductie van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) ook voor de hand om dit te uniformeren, de vergunningen voor het bouwen en het brandveilig gebruiken kunnen immers in één aanvraag worden verwerkt.

ROOKCOMPARTIMENTEN WORDEN SUBBRANDCOMPARTIMENTEN

Een brandcompartiment wordt uitsluitend nog onderverdeeld in subbrandcompartimenten en verkeersruimten waardoor een beschermde vluchtroute voert. Het begrip rookcompartiment is vervallen. Het begrip rookcompartiment wordt min of meer samengevoegd met het begrip subbrandcompartiment. Loopafstanden gelden in het nieuwe Bouwbesluit dus voor een subbrandcompartiment.

De weerstand tegen rookdoorgang die in het huidige Bouwbesluit 2003 volgens de norm NEN 6075 wordt bepaald is voor nieuwbouw niet langer opgenomen. In plaats hiervan is de definitie van rookwerendheid uit de norm NEN 6075 overgenomen in de wetstekst (dat wil zeggen 20 minuten vlamdicht is 30 minuten rookwerend).

Onlangs werd echter een commentaarversie van de NEN 6075 gepubliceerd waarmee het mogelijk wordt om op grond van



Figuur 1
Doorsnee kantoorgebouw. Ofschoon de definities en systematiek volledig anders zijn verandert er in veel gevallen weinig.

Europese normen (onder andere NEN-EN 1634-3) de rookdoorlatendheid van constructieonderdelen te kwantificeren aan de hand van luchtdoorlatendheid bij verhoogde temperatuur. Het lijkt er dus op dat Bouwbesluit 2012 in eerste instantie niet aanhaakt bij deze Europese bepalingmethode. Er is echter een bepaling opgenomen waarin staat dat bij Ministeriële Regeling voorschriften kunnen worden gegeven met betrekking tot de rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een andere ruimte. Wellicht wordt deze situatie dus in een later stadium gerepareerd, zodat Bouwbesluit 2012 toch kan aanhaken bij de huidige stand der techniek.

Bestaande bouw

De weerstand tegen rookdoorgang volgens NEN 6075 wordt in de nu voorliggende versie van Bouwbesluit 2012 uitsluitend nog gehanteerd voor bestaande bouw.

SYSTEMATIEK VEILIG VLUCHTEN

De voorschriften voor veilig vluchten zijn sterk gewijzigd. Zo is het begrip loopafstand in eerste instantie niet meer afhankelijk van de bezettingsgraadklasse, maar is er voor elke gebruiksfunctie een maximale waarde gegeven. Deze bedraagt 30 meter voor alle gebruiksfuncties, behalve voor celfuncties; daar is het 22,5 meter. Bij lagere bezettingen zijn langere loopafstanden toegestaan op een wijze die sterk vergelijkbaar is met de huidige systematiek met bezettingsgraadklassen. Let wel, het gaat hier om de gecorrigeerde loopafstand: dat is de loopafstand waarbij constructieonderdelen die geen onderdeel uitmaken van de bouwconstructie buiten beschouwing worden gelaten. Daarbij

wordt de loopafstand voor zover deze door een gebruiksgedebied voert, met 1,5 verminderd. Dit begrip bestaat ook in het huidige Bouwbesluit, maar heeft dus een naam gekregen.

In Bouwbesluit 2012 wordt in tegenstelling tot in het huidige Bouwbesluit 2003 uitgegaan van één vluchtroute vanaf de toegang van een subbrandcompartiment. Voor deze ene vluchtroute worden voorschriften gegeven. Veel van deze voorschriften vervallen wanneer twee vluchtroutes aanwezig zijn. In de meeste gevallen zal de oplossing op hetzelfde neerkomen als in de huidige systematiek, alleen de wijze van opschrijven is behoorlijk gewijzigd.

Het begrip uitgangsbreedte is vervallen. In plaats daarvan moet voor iedere doorgang de doorstroomcapaciteit worden berekend. Voor de doorstroomcapaciteit van een doorgang worden verschillende getallen gegeven. Deze is niet alleen afhankelijk van de breedte van de opening maar ook van de positie van de deur in de wand en de mate waarin deze open kan. Daarmee kan eenzelfde deur op een andere plaats een andere doorstroomcapaciteit hebben. Voor een normale enkele deur die niet verder open kan dan 135 graden wordt een doorstroomcapaciteit opgegeven van 110 personen per meter breedte. Voor eenzelfde dubbele deur is dat 90 personen. Een ruimte, bijvoorbeeld een gang, wordt geacht een doorstroomcapaciteit van 90 personen per meter breedte te bezitten. Overige doorgangen hebben een doorstroomcapaciteit van 135 personen per meter breedte. Een trap kent een doorstroomcapaciteit van 45 personen per meter breedte.

Ofschoon hier sprake is van een overeen-



Figuur 2
Doorstroomcapaciteit afhankelijk van de situatie.

voudiging (minder artikelen, geen verschillende toetsingen meer nodig voor verblijfsgebieden en rookcompartimenten), is het een stuk ingewikkelder geworden dan de huidige situatie.

Doorstroomcapaciteit

De eisen voor de doorstroomcapaciteit, en daarmee dus voor de uitgangsbreedte, zijn voor bestaande bouw naar het niveau van de nieuwbouwvoorschriften opgetrokken. Dat zal voor menig horeca-ondernemer consequenties hebben. Bij het afgeven van gebruiksvergunningen wordt voor veel horecagebouwen namelijk uitgegaan van de voorschriften voor bestaande bouw om te bepalen hoeveel personen ten hoogste toelaatbaar zijn.

Het huidige Bouwbesluit kent een artikel waarin eisen worden gesteld aan de opvang- en doorstroomcapaciteit van vluchtwegen. Dit artikel wordt algemeen ingevuld met behulp van de Regeling Bouwbesluit, maar ook steeds vaker met de norm NEN 6089. Het betreffende artikel is geschrapt in Bouwbesluit 2012. Weliswaar zijn voorschriften gegeven over de doorstroomcapaciteit van deuren, gangen en andere vernauwingen, maar het begrip opvangcapaciteit is verdwenen. Het is dus niet meer nodig aan te tonen dat alle personen op een verdieping in het trappenhuis passen.

Het artikel kent een (iетwat vage) bepaling waarin wordt aangekondigd dat de voorschriften voor doorstroomcapaciteit wellicht worden genuanceerd in een Ministeriële Regeling. Wellicht dat via deze weg dan ook weer de opvangcapaciteit van ruimtes moet worden bepaald, al rept Bouwbesluit 2012 daar met geen woord over. Nu dus wel de tekst van Bouwbesluit 2012 bekend is, maar niet de tekst van de Ministeriële Regeling, ontstaat een onduidelijke situatie voor gebouwen die nu op de tekentafel liggen en waarvoor na 1 januari een omgevingsvergunning zal worden aangevraagd. Bedenk daarbij dat de opvang- en doorstroomcapaciteit van bijvoorbeeld trappenhuisen in veel ontwerpen van maatgevende betekenis is!

EISEN AAN MATERIALEN

De eigenschappen voor brandvoortplanting en rookproductie van materialen worden in Bouwbesluit 2012 bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Daarmee komt een eind aan een serie Nederlandse NEN-normen die momenteel worden aangestuurd in Bouwbesluit 2003. Het nieuwe Bouwbesluit sluit hiermee beter aan op de systematiek van CE-markeringen. Bovendien wordt het Europees verhandelen van bouwproducten vereenvoudigd.

Bestaande bouw

De Nederlandse NEN-normen voor brandvoortplanting (NEN 6065 en NEN 1775) en rookproductie (NEN 6066) zijn nog wel aangestuurd voor bestaande bouw.

DOORMELDINGEN BRANDMELDINSTALLATIES

Het aantal situaties waarvoor een rechtstreekse doormelding naar de meldkamer van de brandweer is vereist, is behoorlijk gereduceerd. Globaal gezien zijn alleen nog doormeldingen vereist voor gebouwen waarin de eigenaar verantwoordelijk is voor slapende personen. En dan nog in beperkte mate. Het gaat daarbij om sommige typen zorgwoningen, gebouwen voor kinderopvang, celgebouwen, gezondheidszorggebouwen en sommige logiesgebouwen. De verplichte doormelding voor grote kantoor-, industrie-, onderwijs-, bijeenkomst-, sport- en winkelgebouwen zijn dus vervallen.

Het effect hiervan op de brandveiligheid is moeilijk vast te stellen, maar het zal zeker geen verhoging van de veiligheid zijn. De eenvoudige redenering dat de mensen in bovengenoemde gebouwen zelfredzaam worden geacht te zijn en dus in theorie het gebouw al verlaten hebben voordat de brandweer komt, gaat voorbij aan de baten van 10 minuten eerder ingrijpen door de brandweer. Gaan de verzekeraars nu doormelding (aan een PAC) eisen? Dan zijn goede afspraken over alarmopvolging essentieel.

Als gevolg van het latere ingrijpen door de brandweer zijn grotere gevolgschades te

verwachten. Denk eens aan een groot winkelcentrum met woningen erboven. De vraag dringt zich bovendien op hoe het nu moet met gelijkwaardigheden. Veelal wordt een doormelding gezien als toevoeging van veiligheid waarmee in het kader van gelijkwaardigheid een bepaalde vorm van compensatie kan worden behaald. Nu de overheid dus eigenlijk meer zelfredzaamheid van de burger verwacht is het de vraag of deze overheid nog langer bereid is akkoord te gaan met gelijkwaardigheden waarin een vlot brandweeringrijpen essentieel is. Denk daarbij eens aan de praktijkrichtlijn voor mechanisch geventileerde ondergrondse parkeergarages, of maatregelenpakket 2 (RWA) uit de methode beheersbaarheid van brand 2007. Het al of niet certificeren van een brandmeldinstallatie hangt niet meer samen met de vraag of een doormelding vereist is. Nieuw in de aansturingstabel is een kolom waarin staat of een installatie moet worden gecertificeerd of niet.

TOT SLOT

Met het nieuwe Bouwbesluit is een bijna compleet nieuw begrippenkader geïntroduceerd terwijl er in veel gevallen niet zoveel verandert. Het is de vraag of dat nodig was. De meeste wijzigingen zijn met weinig moeite ook goed door te voeren in Bouwbesluit 2003. Ook blijft een aantal zaken op de plank liggen. Zo is er vanuit de markt een behoorlijke behoefte aan voorschriften voor parkeergarages en aan een bepalingsmethode voor opvang- en doorstroomcapaciteit. Vast staat wel dat de nieuwe wijze van formuleren bij eerste beschouwing veel verwarring oproept. Kort gezegd: vergeet alles wat je weet of dacht te weten en begin opnieuw. Het zal wel een jaar of wat duren voordat deze kennis bij de gehele bouwkolom tussen de oren zit. In combinatie met de toch al ietwat stroeve introductie van de Wabo zal de komende tijd nog wel eens onduidelijkheid en dus stroperigheid ontstaan bij de aanvraag van bouwvergunningen. Voorlopig dus minder regels maar meer discussie.



Ing. H.J. (Hendrik-Jan) Doevendans is projectleider Brandveiligheid bij ingenieursbureau DGMR te Drachten.
Tel. (0512) 52 23 24.
Internet: www.dgmr.nl.
Email: hdo@dgmr.nl.