



Bouwbesluit 2012

De regels veranderen wel, maar verschillen nauwelijks



Deze kennispublicatie is met name bedoeld voor personen die beroepsmatig te maken hebben met bouwregelgeving, zoals medewerkers van brandweer, gemeenten (Bouw- en Woningtoezicht), adviesbureaus, architectenbureaus, brandbeveiligingsbedrijven en installateurs. Daarnaast is de publicatie interessant voor studenten aan bouwkundige opleidingen.

Inleiding

In het Bouwbesluit 2012 (BB 2012) zijn een groot aantal voorschriften qua inhoud veranderd, aangepast of aangevuld. Het brandveiligheidsniveau voor nieuwbouw is daarmee niet echt (lees: *echt niet*) veranderd. De grootste verandering is dat er voortaan één set technische voorschriften bestaat voor het (ver)bouwen, gebruiken en slopen van gebouwen en andere bouwwerken (zoals tunnels, bruggen en overkappingen). Deze voorschriften zijn qua systematiek, begrippen en begripsbepalingen anders op elkaar afgestemd. Doordat het Gebruiksbesluit en de (Model)bouwverordening verder zijn geïntegreerd in het Bouwbesluit 2012 is de samenhang binnen de bouwregelgeving vergroot, de regeldruk verminderd en de toegankelijkheid verbeterd. De nieuwe systematiek manifesteert zich vooral op het gebied van de (sub)brandcompartimentering en de ontvluchting.



Nieuwbouw

Tegelijk met het Bouwbesluit 2012 treedt een wijziging van de Woningwet in werking. Voorschriften over het gebruiken en slopen van bouwwerken (en het gebruiken van open erven en terreinen) worden onder de formele reikwijdte van artikel 2 van de Woningwet gebracht. Dit zorgt voor de wettelijke basis voor het nieuwe Bouwbesluit om tevens technische en andere voorschriften ten aanzien van die onderwerpen te geven, zoals voorschriften over het doen van een gebruiks- of sloopmelding.

Door deze Woningwetwijziging mag de gemeenteraad in de gemeentelijke bouwverordening geen voorschriften over gebruik en sloop meer opnemen. De huidige bevoegdheid hiervoor uit artikel 8 van de Woningwet vervalt. Wat resteert in de Modelbouwverordening zijn voorschriften over tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem, stedenbouwkundige voorschriften en voorschriften over de organisatie van de welstandscommissie.

Procedure wijziging bouwregelgeving

Alle wijzigingen in de bouwregelgeving zijn via een overlegronde voorgelegd aan het Interdepartementaal overleg bouwregelgeving (IOB), de Juridisch Technische Commissie (JTC) en het Overlegplatform Bouwregelgeving (OPB). Het JTC en het OPB bestaan uit vertegenwoordigers van alle bouwpartijen en andere belanghebbende partijen zoals de brandweer (NVBR) en gemeenten (Bouw- en Woningtoezicht).

Via het IOB is gekeken of collega-departementen problemen hebben met de wijzigingen als het gaat om gebouwen waarvoor zij verantwoordelijk zijn; denk hierbij aan cellen, scholen en rijksgebouwen. De JTC heeft gekeken of er technisch inhoudelijke en juridische haken en ogen zijn. Het OPB heeft uiteindelijk advies uitgebracht over de voorgenomen wijzigingen aan de verantwoordelijke minister.

Naast de overlegondes zijn er diverse onderzoeken uitgevoerd. Zo heeft de Adviescommissie praktijktoepassing brandveiligheidsvoorschriften de nieuwe brandveiligheidsvoorschriften bekeken. Ook ervaringen met de praktijktoepassing van de huidige voorschriften en van de Helpdesk Bouwregelgeving hebben in de nieuwe brandveiligheidsvoorschriften hun uitwerking gekregen.

Veegbesluit

Naast het Bouwbesluit 2012 is er een zogenoemd veegbesluit waarin een aantal laatste aanpassingen van de tekst van het nieuwe Bouwbesluit zijn gepubliceerd. De officiële titel van het veegbesluit luidt: Besluit van 22 december 2011, houdende wijziging van het Bouwbesluit 2012 betreffende correcties en enkele vereenvoudigingen van het Bouwbesluit 2012.

Door niet het concept-Bouwbesluit 2012 te wijzigen maar met een veegbesluit te werken, kon het Bouwbesluit 2012 volgens de planning in augustus 2011 in het Staatsblad worden gepubliceerd, zodat iedereen daar vanaf dat moment kennis van kon nemen.

Regeling Bouwbesluit 2012

Met de Regeling Bouwbesluit 2012 is een nadere invulling gegeven aan een aantal onderdelen van het Bouwbesluit 2012. De regeling volgt wat betreft systematiek en terminologie het Bouwbesluit 2012.

Een belangrijk onderdeel van de regeling is de aanwijzing van specifieke normen. Deze zijn opgenomen in bijlage I (algemene normen) en bijlage II (constructienormen).

Ook zijn in de regeling de voorschriften voor CE-markeringen en kwaliteitsverklaringen opgenomen. Algemeen uitgangspunt van de CE-markering is dat vertrouwen moet worden gegeven aan de testresultaten die de fabrikant voor zijn product heeft opgegeven.

Verder zijn in de regeling nadere prestatievoorschriften voor brandveiligheid opgenomen. Zo moeten alle brandbeveiligingsinstallaties voorzien zijn van een inspectiecertificaat. Vanuit het oogpunt van brandveiligheid is dat inspectiecertificaat voldoende. Met het schrappen van het productcertificaat worden onnodige administratieve lasten voorkomen. Om het bedrijfsleven voldoende gelegenheid te geven om aan de nieuwe certificatie- en inspectieschema's te wennen, geldt een overgangstermijn waarbij tot 1 januari 2015 de oude documenten nog mogen worden afgegeven.



CE-markering

Met de Regeling Bouwbesluit 2012 wordt tevens invulling gegeven aan het bepalen van de doorstroomcapaciteit van het deel van een vluchtroute dat ligt buiten het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute is begonnen. Er wordt rekening gehouden met 'vernauwingen'. Zo'n situatie kan zich bijvoorbeeld voordoen in een gang ter plaatse van een deurconstructie in die gang of in een trappenhuis. Bovendien is voor trappenhuisen rekening gehouden met de toestroom van personen van andere verdiepingen dan de verdieping van de brand.

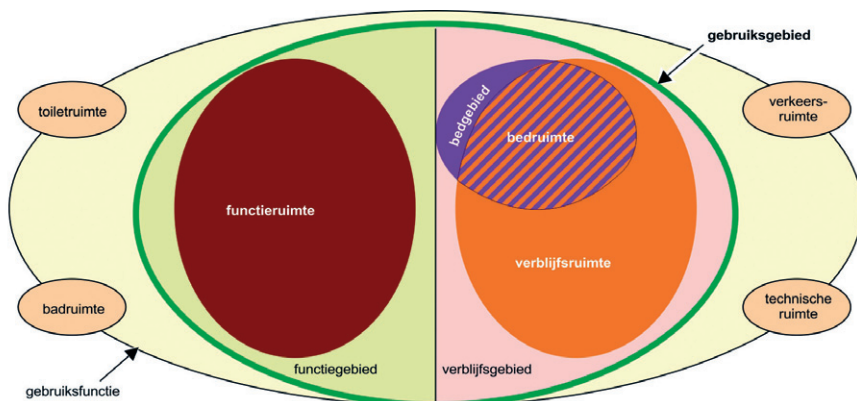
Wijzigingen

Het Bouwbesluit 2012 kent een aantal opvallende wijzigingen op het gebied van brandveiligheid:

1. Er is een nieuw begrippenkader.
2. De gebruikseisen van het Gebruiksbesluit zijn opgenomen in het Bouwbesluit.
3. Voor de verbouw is verwezen naar de nieuwbouwvoorschriften met de toevoeging dat voor het niveau van de eisen wordt uitgegaan van het van rechts verkregen niveau.
4. Er zijn veranderingen in de compartimentering:
 - Rookcompartimenten zijn vervangen door subbrandcompartimenten.
 - Subbrandcompartimenten van het Bouwbesluit 2003 heten in het Bouwbesluit 2012 beschermde subbrandcompartimenten.
 - Voor industriegebouwen is de maximale brandcompartimentsgrootte verruimd.
5. De bezettingsgraadklassen zijn vervangen door de persoonsbenadering.
6. De systematiek veilig vluchten is gewijzigd.
7. De bepaling van de uitgangsbreedte voor bestaande bouw is in overeenstemming gebracht met die voor nieuwbouw.
8. De NEN-normen voor o.a. brandveiligheid van materialen zijn voor nieuwbouw vervangen door Europese normen.
9. De verplichte doormeldingen van brandmeldinstallaties zijn fors gereduceerd.
10. Bij meer gebruiksfuncties zijn rookmelders voorgeschreven in plaats van een brandmeldinstallatie.
11. Droge blusleidingen kunnen voor zowel hoge als diepe gebouwen worden voorgeschreven.
12. Gebruiksvoorschriften worden ook aan functionele eisen gekoppeld.

1. Nieuw begrippenkader

Na de inwerkingtreding van het Bouwbesluit 2012 moet gebruik worden gemaakt van het nieuwe begrippenkader, waaronder benamingen voor gebruiksgebied, functiegebied en bedgebied. Met de introductie van deze termen zijn ook de definities van verblijfsgebied en verblijfsruimte gewijzigd. Deze wijzigingen hebben consequenties voor de in te dienen bescheiden (tekeningen) bij de overheid. Zowel de ontwerper als toetsers zal hieraan moeten wennen.



Venn-diagram van ruimten en gebieden in een gebruiksgebied
(Bron: Praktijkboek Bouwbesluit 2012, Sdu Uitgevers)

2. Gebruiksbesluit in opbouw Bouwbesluit 2012

De opbouw van de voorschriften in het Bouwbesluit 2012 is zo veel mogelijk gelijk aan die van het Bouwbesluit 2003. Uitgangspunt is de gebruiksfunctie van een (deel van een) bouwwerk. Op basis van de gebruiksfunctie worden eisen gesteld. Per brandbeveiligingsaspect is in eerste instantie een functioneel voorschrift gegeven. Een voorbeeld van een functionele eis is dat het gebruik van een bouwwerk zodanig dient te zijn dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie en de ontwikkeling van brand wordt voorkomen. Hieraan is voldaan indien uitvoering is gegeven aan een of meerdere prestatie-eisen die worden aangestuurd met een aansturingstabel. Een voorbeeld van een prestatie-eis is het verbod op roken en open vuur in een ruimte die bestemd is voor de opslag van een brandgevaarlijke stof. Verschil met het Bouwbesluit 2003 is dat de gebruikseisen uit het voormalige Gebruiksbesluit thans zijn opgenomen in de Bouwbesluit 2012 met aansturingstabellen voor prestatie-eisen.

Ook onder het nieuwe Bouwbesluit geldt het gelijkwaardigheidsbeginsel: op een andere dan de in het voorschrift bedoelde manier mag aan het voorschrift worden voldaan als die andere manier ten minste dezelfde mate van bescherming van veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en/of milieu biedt als met het betreffende voorschrift is beoogd.

3. Verbouw

Bij verbouw en renovatie is de mogelijkheid tot het verlenen van ontheffingen door het bevoegd gezag vervallen. Hiervoor zijn voorschriften in de plaats gekomen met veelal een verwijzing naar het van rechtens verkregen niveau.

Aan welk niveau bij verbouw in het Bouwbesluit 2012 moet worden voldaan staat in artikel 1.12: “Op het geheel of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn wat betreft de hoofdstukken 2 tot en met 5 de voorschriften van een te bouwen bouwwerk van toepassing tenzij in de desbetreffende afdeling voor een voorschrift anders is aangegeven. Op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een installatie is wat betreft hoofdstuk 6 het rechtens verkregen niveau van toepassing. Op het geheel vernieuwen van een installatie zijn wat betreft hoofdstuk 6 de voorschriften van een te bouwen bouwwerk van toepassing.”

Bij verbouw verwijst bijna elk Bouwbesluitvoorschrift naar het rechtens verkregen niveau. Het rechtens verkregen niveau is het kwaliteitsniveau dat bij een rechtmatig gebouwd bouwwerk feitelijk aanwezig is voordat met de verbouwing was begonnen. Het wordt naar onderen begrensd door het niveau voor bestaande bouw en naar boven door het niveau voor nieuwbouw.

NB In de Nota van Toelichting bij Bouwbesluit 2012 is aangegeven dat, op grond van artikel 4 van de Woningwet, bij verbouw de voorschriften voor verbouw alleen gelden voor die delen van een bouwwerk die fysiek worden gewijzigd. Dit betekent dat de delen die ongewijzigd blijven, kunnen blijven voldoen aan de eisen voor bestaande bouw; deze delen hoeven dus niet te voldoen aan de eisen voor verbouw.

Indien een bestaand kantoorgebouw wordt verbouwd naar nieuwe woonfuncties, waarvoor nieuwe woningscheidende wanden moeten worden geplaatst, geeft het Bouwbesluit 2012 voor de brandcompartimentering aan dat op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk de artikelen 2.82 tot en met 2.84 van toepassing zijn. Hierbij wordt in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen uitgegaan

van het rechtens verkregen niveau en een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van ten minste 30 minuten. Omdat de wanden er nog niet waren, wordt hier de weerstand tegen branddoorslag en -overslag tussen de woningen slechts 30 minuten.

Indien we echter kijken naar het vluchten, dan geeft het Bouwbesluit aan dat op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk de artikelen 2.102 tot en met 2.108 van toepassing zijn, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau. Als het kantoorgebouw met twee trappenhuisen nu wordt verbouwd tot twee portiekflats, kan dus worden voldaan aan het niveau bestaande bouw, omdat er voorheen geen portiekflatsituatie was. Er mag dan op dat portiek tot 1500 m² aan woningen zijn aangewezen.

Er hoeft dus bij het verbouwen van bijvoorbeeld leegstaande kantoren tot woningen vanaf het moment dat het Bouwbesluit 2012 van toepassing is geen toestemming meer te worden gevraagd aan het bevoegd gezag (meestal de gemeente) door middel van een ontheffing.

Het Bouwbesluit 2012 bevat een landelijk uniform verbouwniveau. De eisen voor verbouwingen zijn duidelijker geworden. In de Tweede Kamer is hierover wel de volgende motie aangenomen: de regering wordt verzocht in het Bouwbesluit 2012 het plaatsen van een werkende rookmelder in nieuwe woningen ook bij herbestemming te verplichten. Hierdoor is ook bij functiewijziging een rookmelder nodig bij het verbouwen van een gebouw zonder woonfunctie naar een woning (zie onderdeel EEE van het veegbesluit, dat verwijst naar artikel 6.21 van het Bouwbesluit).

Artikel 13 van de Woningwet biedt het bevoegd gezag de mogelijkheid, mits deugdelijk gemotiveerd, de verplichting op te leggen tot het treffen van een voorziening tot ten hoogste het niveau dat geldt voor nieuwbouw. Dit artikel is bedoeld voor bijzondere situaties. Te denken valt aan een functiewijziging waarbij het bestaande niveau (en daarmee het rechtens verkregen niveau) onaanvaardbaar laag uitvalt. Dit kan met name het geval zijn bij beoordelingsaspecten waarvoor geen voorschriften voor bestaande bouw zijn gegeven. Hierbij valt te denken aan materiaaleisen aan een schacht, koker of kanaal, dakoppervlak (brandgevaarlijk dak) en capaciteit van de vluchtroute.

Op basis van dit voorschrift kan het bevoegd gezag handhavend optreden en een herstelsanctie opleggen. Hierbij moet, zoals al aangegeven, de noodzaak deugdelijk worden gemotiveerd. Het ligt in de rede dat het bevoegd gezag het op te leggen niveau zal laten afhangen van een redelijke verhouding tussen de extra te maken kosten en de baten.



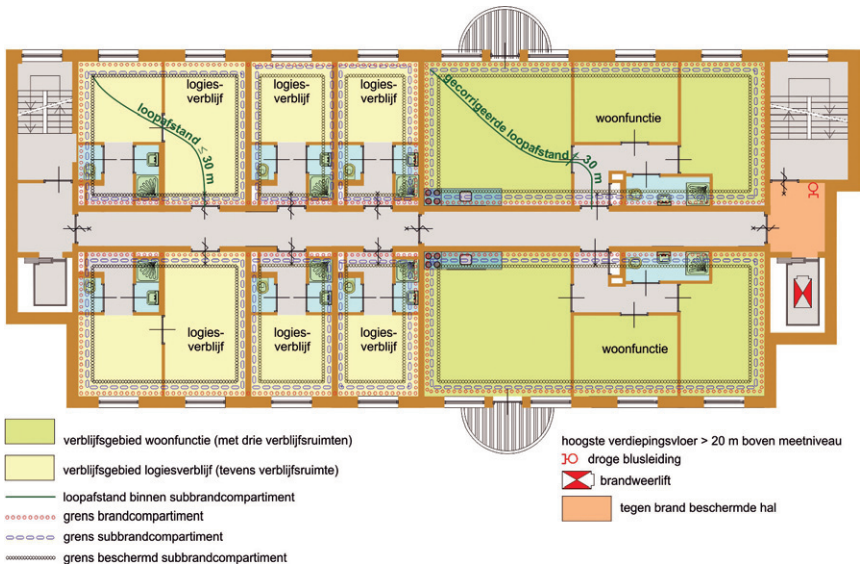
*Woningen in een voormalige drukkerij
(Bron: Versseput Architecten)*

4. Veranderingen in de compartimentering

Alles is anders, maar uiteindelijk verandert er weinig. Zo moet de nieuwe manier van brandcompartimentering worden gezien.

Begrippenkader

Het Bouwbesluit 2012 kent een indeling in ‘brandcompartimenten’, ‘subbrandcompartimenten’ en ‘beschermd subbrandcompartimenten’. Daarmee is een nieuw begrippenkader geschapen. De voorschriften hebben echter een vergelijkbare uitwerking als bij het Bouwbesluit 2003. Op grond van het Bouwbesluit 2012 is elke woning thans wel een brandcompartiment waarin zowel een subbrandcompartiment als beschermd subbrandcompartiment is gelegen. In een woongebouw is geen verdere indeling in brandcompartimenten meer noodzakelijk.



*Subbrandcompartimentering van logies- en woongebouw
(Bron: Praktijkboek Bouwbesluit 2012, Sdu Uitgevers)*

Meerdere gebruiksfuncties in een brandcompartiment

Als er meerdere gebruiksfuncties in een brandcompartiment liggen, moet het brandcompartiment voldoen aan de eisen die gelden voor elk van die gebruiksfuncties. Voor de omvang betekent dit dat aan de zwaarste oppervlakte-eis moet worden voldaan. De enige uitzondering hierop is de industriefunctie.

In een bedrijfsgebouw komen soms ook andere gebruiksfuncties voor, zoals een bijeenkomstfunctie (bijvoorbeeld een kantine) of een kantoorfunctie. Deze nevenfuncties van de industriefunctie zijn in oppervlakte vaak ondergeschikt aan de hoofdgebruiksfunctie. Tot een gezamenlijk gebruiksooppervlak van 100 m² mogen deze nevenfuncties zonder brandwerende voorzieningen binnen hetzelfde brandcompartiment van de industriefunctie vallen (en dus voldoen aan dezelfde eisen).

De eisen blijven echter wel van kracht voor een brandmeldinstallatie. Als in een brandcompartiment een gebruiksfunctie met een verplichte brandmeldinstallatie ligt, moet de brandmeldinstallatie in het hele brandcompartiment eenzelfde omvang van de bewaking en doormelding hebben als die ene gebruiksfunctie. Dit kan bijvoorbeeld voorkomen bij een schoolgebouw waarin een kinderdagverblijf voor kinderen jonger dan vier jaar is gevestigd. In dat geval moet het hele brandcompartiment waarin het kinderdagverblijf is gevestigd voorzien zijn van volledige bewaking met doormelding naar de RAC.

Industriefunctie

Een brandcompartiment van een industriefunctie mag volgens het Bouwbesluit 2012 maximaal 2500 m² in plaats van 1000 m² zijn. Hierdoor is het in veel gevallen niet meer nodig dat gelijkwaardigheid moet worden toegepast (dit werd vaak gedaan met de rekenmethode Beheersbaarheid van Brand). Omdat er hier sprake kan zijn van grotere compartimenten zijn de reductiemogelijkheden veranderd.

Bij een industriegebouw met brandcompartimenten groter dan 1000 m² mag geen reductie van de weerstand tegen branddoorslag en overslag (van 60 naar 30 minuten bij lage gebouwen) tussen de brandcompartimenten op het eigen perceel worden toegepast.

5. Personenbenadering in plaats van bezettingsgraadklasse

In het Bouwbesluit 2012 zijn de bezettingsgraadklassen vervangen door een personenbenadering. De nieuwe eisen houden rekening met het aantal personen dat in het gebouw of een gedeelte daarvan aanwezig zal zijn en zijn dus gebaseerd op het werkelijke aantal personen. Het niveau van eisen verandert niet meer sprongsgewijs met het veranderen van de bezettingsgraadklasse (het Bouwbesluit 2003 kende vijf klassen).

Bij het bouwen is evenwel een verplichting om uit te gaan van een minimaal aantal personen. Zo moet bij kantoorgebouwen minimaal rekening gehouden worden met 1 persoon per 20 m². Door uit te gaan van het werkelijk aantal personen zijn de voorschriften voor het bouwen aanzienlijk vereenvoudigd én zijn daarmee meer in overeenstemming met de voormalige gebruiksvoorschriften van het Gebruiksbesluit (deze zijn onveranderd in Bouwbesluit 2012, hoofdstuk 7 opgenomen).

De handhavingsspraktijk voor brandveilig gebruik van bestaande en nieuwe gebouwen wordt daardoor eenvoudiger. Bij nieuwbouw mag worden uitgegaan van het beoogde aantal personen in een ruimte en bij bestaande bouw van het aantal personen dat daadwerkelijk in een ruimte aanwezig mag zijn. Er moet bij een ontwerp daarom wel goed bepaald worden hoeveel personen in een gebouw aanwezig zullen zijn.

6. Vluchten bij brand

Het Bouwbesluit 2003 was gebaseerd op de aanwezigheid van ten minste twee vluchtroutes, waarbij onder voorwaarden met één vluchtroute kon worden volstaan. Het Bouwbesluit 2012 gaat uit van ten minste één vluchtroute, tenzij een tweede vluchtroute noodzakelijk is, waarbij - afhankelijk van de omstandigheden - een bepaald beschermingsniveau wordt vereist. Hoe risicovoller, bijvoorbeeld hoe meer personen er gebruik van maken, hoe hoger het beschermingsniveau. Dit is in principe net zo veilig als Bouwbesluit 2003, want ook daarin waren eisen opgenomen voor één vluchtroute.

De systematiek van vluchten bij brand is wezenlijk veranderd, maar ook hier geldt: het wijzigt wel, maar verandert eigenlijk niet. Het uitgangspunt 'één vluchtroute is voldoende indien de veiligheid van die vluchtroute gewaarborgd is', wordt mogelijk gemaakt door hieraan voorwaarden te stellen. Een tweede vluchtroute is pas nodig als de gevaarsituatie dat vereist.

De nieuwe regels gaan uit van een aantal aannames:

1. Er wordt van uitgegaan dat brand niet in elke ruimte kan ontstaan. De kans dat een brand ontstaat in een toilet of badkamer is volgens de toelichting van het Bouwbesluit verwaarloosbaar. De ruimten waarin brand wel waarschijnlijk kan zijn, liggen immers in een brandcompartiment. Een brandcompartiment is een ruimte of een groep van ruimten, waarbuiten een brand zich niet kan uitbreiden. Dit betekent dat een brand vrijwel zeker gedurende het vluchten beperkt blijft tot één brandcompartiment.
2. Er is aangenomen dat er op één plaats brand ontstaat. Met brandstichting is geen rekening gehouden.
3. Er wordt van uitgegaan dat personen zich bevinden in een verblijfsgebied. En omdat een verblijfsgebied in een brandcompartiment moet liggen, bevinden personen zich dus altijd in een brandcompartiment.

Brandcompartiment

Op grond van hiervoor genoemde uitgangspunten kan worden aangenomen dat alle aanwezigen veilig en tijdig kunnen vluchten als er vanaf elk punt in een brandcompartiment ten minste één (gegarandeerd) veilige vluchtroute is. Als in een brandcompartiment de loopafstanden te lang zijn moeten deze, vanwege de kans op hitte- en rookverspreiding, worden beperkt. Deze onderverdeling wordt aangeduid met de term 'subbrandcompartimentering'.

Subbrandcompartiment

Om het veilig vluchten te garanderen, moeten vanuit ieder subbrandcompartiment beschermde verkeersruimten (beschermde vluchtroutes) worden aangebracht. Tussen een subbrandcompartiment en een beschermde vluchtroute bevindt zich altijd een brandwerende scheiding.

Een subbrandcompartiment is zodanig ingericht (grootte en loopafstand) dat alle aanwezigen er veilig en tijdig uit kunnen ontvluchten. Ze zijn dan buiten het subbrandcompartiment met brand en kunnen vervolgens in 'relatieve rust' het brandcompartiment ontvluchten. De brand komt immers niet meteen buiten het subbrandcompartiment waarin de brand is begonnen, omdat er een (brandwerende) scheiding aanwezig is.

Beschermd subbrandcompartiment

Als binnen een brandcompartiment veel personen liggen te slapen (hotel, slaapkamer kinderdagverblijf) of ziek in bed liggen (ziekenhuis), kan niet worden verwacht dat zij tijdig buiten het subbrandcompartiment zullen zijn. Door het subbrandcompartiment onder te verdelen in kleine beschermde subbrandcompartimenten, is bij brand in een beschermd subbrandcompartiment voor de meeste aanwezigen meer tijd beschikbaar voor de ontluchting en is het aantal personen dat direct door de brand wordt bedreigd beperkt.

Vluchtroutes

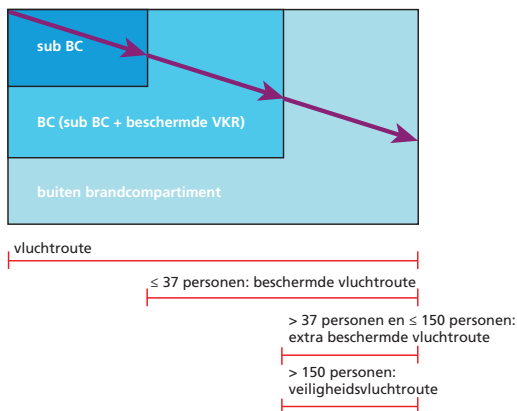
Het stuk van een vluchtroute dat binnen het subbrandcompartiment ligt waarin de brand is begonnen, is al snel onbruikbaar. Binnen een subbrandcompartiment waar brand woedt, is er dus geen bescherming tegen rook en hitte van de vluchtenden. Maar een subbrandcompartiment kan wel snel worden ontruimd. Als de vluchtroute van een subbrandcompartiment door een ander subbrandcompartiment binnen het brandcompartiment voert, zou er een situatie kunnen ontstaan dat de vluchtroute wordt geblokkeerd door brand in dat andere subbrandcompartiment.

In dat geval zijn de aanwezige personen ingesloten door de brand. Om dat te voorkomen, is in die situatie een tweede vluchtroute vereist.

Er kan alleen met één vluchtroute worden volstaan, als die route extra beveiligd wordt tegen brand (rook en hitte). Naarmate er meer vluchtenden op zo'n route zijn aangewezen, is een zwaardere bescherming nodig, o.a. omdat die vluchtroute langer beschikbaar moet blijven.

In dit kader is het volgende onderscheid gemaakt, in volgorde van oplopende bescherming:

- een beschermde vluchtroute
- een extra beschermde vluchtroute
- een veiligheidsvluchtroute.



Uitvoeringsniveau vluchtroutes

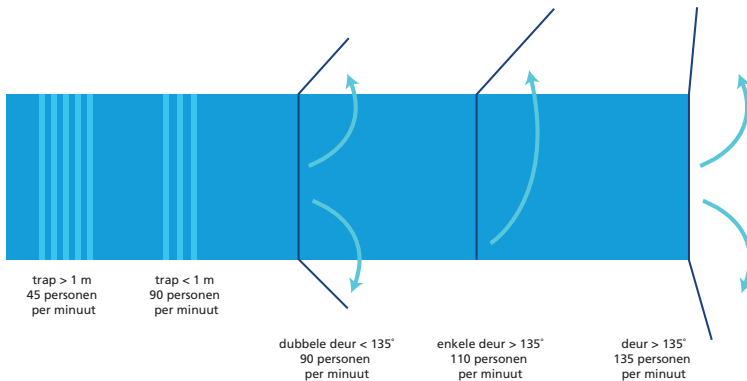
Het principe van de nieuwe voorschriften is dat er eisen worden gesteld aan de bescherming van een vluchtroute die de enige is. Een vluchtroute heeft in principe geen 'eigen' bescherming nodig als er een tweede vluchtroute is. Dit wil niet zeggen dat alternatieve vluchtroutes (tweede, derde, etc.) onbeschermd zijn. De genoemde bescherming is alleen niet expliciet in de voorschriften geregeld. Een uitzondering hierop is het voorschrift dat een vluchtroute in een trappenhuis waarin een hoogteverschil van meer dan 8 m wordt overbruggd, een extra beschermde vluchtroute moet zijn.

Bij twee vluchtroutes is dus een alternatief voorhanden dat kan worden gebruikt als de eerste vluchtroute onbruikbaar/onveilig is. Dit geldt alleen indien de vluchtroutes als gevolg van één brand niet allebei onbruikbaar kunnen worden. Er is daarom een voorschrift opgenomen dat de beide vluchtroutes ten opzichte van elkaar brandwerend beschermd moeten zijn. Hierdoor zullen ze niet beide tegelijkertijd onbruikbaar kunnen worden.

7. Doorstroomcapaciteit in plaats van uitgangsbreedte

Het begrip uitgangsbreedte is in het Bouwbesluit 2012 vervallen. In plaats daarvan moet voor iedere doorgang de doorstroomcapaciteit worden berekend. Voor de doorstroomcapaciteit van een doorgang worden verschillende getallen gegeven. De doorstroomcapaciteit 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 deuropening op een andere plaats een andere doorstroomcapaciteit hebben. Voor een normale enkele deur die niet verder open kan dan 135 graden wordt met een doorstroomcapaciteit van 110 personen per meter breedte gerekend. Voor een gang wordt een doorstroomcapaciteit van 90 personen per meter breedte aangegeven. Doorgangen, met vrije toe- en afvoer van personen, hebben een doorstroomcapaciteit van 135 personen per meter breedte. Een trap kent een doorstroomcapaciteit van 45 personen per meter breedte of 90 personen per meter voor een lage trap (< 1 meter; zie onderstaande figuur).

De eisen voor de doorstroomcapaciteit, en daarmee dus voor de uitgangsbreedte, voor bestaande bouw zullen worden opgenomen in de Regeling Bouwbesluit 2012/een ministeriële regeling).



Doorstroomcapaciteit

8. Europese in plaats van Nederlandse normering voor materialen bij nieuwbouw

De eigenschappen voor brandvoortplanting en rookproductie van materialen worden in het Bouwbesluit 2012 voor nieuwbouw niet meer aangeven met de Nederlandse normering (zoals NEN 6065), maar met de Europese normering NEN-EN 13501-1. Het nieuwe Bouwbesluit sluit hiermee beter aan op de systematiek van CE-markeringen. Bovendien wordt het Europees verhandelen van bouwproducten vereenvoudigd.

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

9. Doormelding brandmeldinstallatie naar RAC teruggebracht

In de voorschriften over de brandmeldinstallatie zijn voor de noodzaak van zo'n installatie, naast een enkele wijziging in grenswaarden (bv. geen eis meer op basis van aantal verdiepingen), geen grote wijzigingen doorgevoerd. Wel is een belangrijke wijziging doorgevoerd over de noodzaak van rechtstreekse doormelding. Het aantal gevallen waarin een brandmeldinstallatie rechtstreeks moet doormelden naar de regionale alarmcentrale van de brandweer (RAC) is fors teruggebracht.

Tevens zijn de voorschriften verduidelijkt voor het aanbrengen van brandmelders c.q. rookmelders in zogenoemde doodlopende einden (= verkeersruimten met slechts één vluchtroute). Indien bij de uitgang van de verblijfsruimte slechts één vluchtroute begint, dan bestaat er een verhoogd risico dat de vluchtroute door brand geblokkeerd raakt, voordat iedereen gevlucht is. In een dergelijk geval kan een brandmeldinstallatie met ruimtebewaking als bedoeld in NEN 2535 nodig zijn, omdat mensen dan snel gealarmeerd worden en kunnen vluchten voordat de vluchtroute door brand is geblokkeerd.



Brandmeldinstallatie

10. Rookmelders bij meer gebruiksfuncties

Voor meer gebruiksfuncties mag nu in plaats van een brandmeldinstallatie (NEN 2535) een zogenoemde huisbrandmelder (oftewel rookmelder) worden toegepast. Rookmelders zijn voorgeschreven bij:

- woonfuncties
- bij kamergewijze verhuur zijn in het Bouwbesluit 2012 alleen rookmelders verplicht en geen brandmeldinstallatie
- kleinschalige bijeenkomstfuncties voor kinderopvang voor kinderen jonger dan vier jaar (nieuwbouw en bestaande bouw)
- nieuw te bouwen logiesverblijven, zoals zomerhuisjes e.d.

Hierbij moet worden opgemerkt dat een rookmelder als bedoeld in NEN 2555 in een ruimte waarvoor een brandmeldinstallatie (uitgevoerd volgens NEN 2535) is voorgeschreven, niet nodig is. De rookmelders behoeven alleen te worden gekoppeld als het geluidsniveau in iedere verblijfsruimte en een buiten een verblijfsruimte gelegen vluchtroute niet voldoende is; dit zoals omschreven in NEN 2555-2008.



Rookmelder

11. Droge blusleidingen bij hoge en diepe gebouwen

Tot nu toe waren droge blusleidingen alleen voorgeschreven bij *hoge* gebouwen. In het Bouwbesluit 2012 staat aangegeven dat in een ministeriële regeling ook voorschriften opgenomen kunnen worden voor zulke leidingen in *diepe* gebouwen. De ministeriële regeling zoals die is gepubliceerd in december 2011 bevat deze voorschriften echter nog niet.

12. Gebruiksvoorschriften ook aan functionele eisen gekoppeld

De voorschriften over het gebruik van bouwwerken, open erven en terreinen zijn veelal letterlijk overgenomen uit het Gebruiksbesluit, de Modelbouwverordeningen en de ministeriële regeling Bouwbesluit 2003. De voorschriften waren tot nu toe alleen als prestatie-eis geformuleerd. Vanuit het streven naar eenheid in systematiek en verbetering van de toepassing van gelijkwaardigheid, zijn de voorschriften nu ook aan een functionele eis gekoppeld.

Door het ineenschuiven van Gebruiksbesluit en Bouwbesluit is het veilig gebruik van een bouwwerk niet alleen een verantwoordelijkheid van gebruikers en beheerders van vastgoed; ook ontwerpers en bouwers moeten zich bewust zijn van de eventuele noodzaak om de voorschriften voor brandveiligheidsinstallaties, de brandveilige aankleding en de opslag van brandgevaarlijke stoffen toe te passen.

Tot slot: de overgangsbepalingen voor bestaande bouw

Gaat het om een bouwwerk of gedeelte daarvan dat op het moment van inwerkingtreding van Bouwbesluit 2012 al bestond en waarvan het aantal personen in dat bouwwerk of dat gedeelte niet groter is dan het aantal dat op het tijdstip van inwerkingtreding van Bouwbesluit 2012 was toegestaan? In dat geval blijven de volgende voorwaarden buiten werking zolang wordt voldaan aan de oude voorwaarden:

- artikel 1.2, lid 1: het aantal personen dat aanwezig mag zijn
- artikel 2.118: capaciteit van een vluchtroute en
- artikel 6.25, lid 3: draairichting van een deur bij een niet tot bewoning bestemde gebruiksfunctie.

Er is voor bestaande bouw voor die onderdelen dus geen verzwarende opzichte van het Bouwbesluit 2003 (rechtens verkregen toegestaan; zowel beoogd en feitelijk gebruik).

Dossier Bouwbesluit 2012

Meer informatie over het Bouwbesluit 2012 is te vinden in het dossier Bouwbesluit 2012 op www.infopuntveiligheid.nl

Colofon

Uitgave van Infopunt Veiligheid, maart 2012

Tekst: Jans Weges, NIFV

Review: Louis Witloks, NIFV

Beeld: Sdu Uitgevers, Versseput Architecten, NIFV

De samenstellers hebben de grootst mogelijke zorg aan de inhoud van deze kennispublicatie besteed. Aan de inhoud van deze kennispublicatie kunnen echter geen rechten worden ontleend en de samenstellers aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid die zou kunnen voortvloeien uit de inhoud van deze kennispublicatie.

Infopunt Veiligheid

Infopunt Veiligheid, onderdeel van het Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid (NIFV), is hét centrale vraag- en informatie-loket op het gebied van fysieke veiligheid. Beroepsbeoefenaars kunnen hier hun vragen voorleggen aan vakspecialisten. Dat kan telefonisch, per e-mail of via een webformulier. De toegang tot de informatieservice en informatiebemiddeling is laagdrempelig en kosteloos.

Actuele dossiers

Infopunt Veiligheid biedt ook inzage in een online kennisbank met dossiers die actueel worden gehouden door een redactie-team van kennismakelaars en deskundigen uit de praktijk. U hebt 24 uur per dag toegang tot enkele duizenden kennisdocumenten verdeeld over meerdere kennisgebieden. Een belangrijke kennisbron voor veiligheidsregio's, hulpverleningsdiensten, landelijke, provinciale en gemeentelijke overheden en organisaties in de vitale sectoren.

Kennispartners

Om meer doelgroepen van dienst te kunnen zijn en de kennis verder te verbreden, werkt Infopunt Veiligheid samen met kennispartners zoals: het Centrum Industriële Veiligheid (CIV), GHOR Nederland, de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) en het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV).

Het informatiepunt wordt ondersteund door een gebruiksvriendelijke, interactieve website: www.infopuntveiligheid.nl

Als veiligheid ook úw punt is!



Infopunt Veiligheid
Kemperbergerweg 783
Postbus 7010
6801 HA Arnhem
T 0900 235 112 112 (lokaal tarief)
F 026 351 50 51
E infopuntveiligheid@nifv.nl

www.infopuntveiligheid.nl



Infopunt Veiligheid NIFV