

## **Basisnormen bijlage 1 Definities: (met wijzigingen van KB van 4 april 2003)**

Opmerking : de definities zijn rond een aantal onderwerpen gegroepeerd. De nummering van bijlage 1 is aangehouden, maar de weergave is niet altijd continu.

### **Algemene definities**

1.1. Brand : Geheel van de verschijnselen behorend bij een niet-gecontroleerde schadebrengende verbranding.

1.3 Bouwmateriaal : materiaal gebruikt in de bouw, de afwerking of de blijvende versiering van een gebouw.

1.4 Bouwelement : element gevormd uit één of meerdere bouwmaterialen met het doel in het gebouw : hetzij een dragende functie (kolom, balk ...), hetzij een scheidende functie (beschoot, deur ...), hetzij een dragende en een scheidende functie (draagmuur...) te vervullen.

1.5 Wand : al dan niet verticaal bouwelement dat twee volumes scheidt; een binnenwand bevindt zich tussen twee binnenomgevingen; een buitenwand bevindt zich tussen een binnen- en een buitenomgeving.

1.7. Onafgewerkte vloer : horizontale ruwe wand, dragend en scheidend, en omvattend : de dragende delen, de vloerplaten, de tussenliggers en de eventuele vulling, waarbij het geheel de ruwbouw van de vloer vormt.

1.8 Plafond : Bedekking en/of bescherming van het ondervlak van de onafgewerkte vloer, die bijdragen tot het bekomen van de vereiste  $R_f$  (zie 1.9) van de afgewerkte vloer. Tussen de onafgewerkte vloer en het plafond kan er een afgesloten ruimte zijn.

1.9 Afgewerkte vloer : horizontale wand die de scheiding vormt tussen een bouwlaag van een gebouw en de onmiddellijk hogere of onmiddellijk lagere bouwlaag; deze wand omvat gewoonlijk de volgende drie delen :

- a) de vloerbedekking (eventueel samengesteld uit : rokken, isolatielagen, zwevende vloeren, ...);
- b) de onafgewerkte vloer;
- c) het plafond.

Het is mogelijk dat de delen a) en c) niet bestaan.

1.10 Vals plafond : horizontaal element, aangebracht onder de afgewerkte vloer om een ruimte hieronder te begrenzen.

### **Definities i.v.m. het gebouw en zijn indeling**

1.2.1 Hoogte  $h$  van een gebouw :

De hoogte  $h$  van een gebouw is conventioneel de afstand tussen het afgewerkte vloerpeil van de hoogste bouwlaag en het laagste peil van de door de brandweerwagens bruikbare wegen omheen het gebouw. Het dak met uitsluitend technische lokalen wordt bij deze hoogtemeting niet meegerekend.

1.2.2 Volgens hun hoogte onderscheidt men :

1.2.2.1. De hoge gebouwen HG : degene waarvan de hoogte  $h$  groter is dan 25 m

HG :  $h > 25$  m

1.2.2.2. De middelhoge gebouwen MG : degene waarvan de hoogte  $h$  gelijk is aan of begrepen is tussen 10 m en 25 m

MG :  $10 \text{ m} > h < 25 \text{ m}$

1.2.2.3. De lage gebouwen (LG) : degene waarvan de hoogte  $h$  kleiner is dan 10m

LG :  $h < 10$  m

1.11 Bouwlaag : bedoeld wordt de ruimte tussen een vloer en het daarboven liggend plafond. De bouwlagen gelegen onder het niveau Ei zijn kelderverdiepingen en komen niet in aanmerking voor het bepalen van het aantal bouwlagen van een gebouw.

1.12 Gebouw: elke bouwconstructie die een voor mensen toegankelijke overdekte ruimte vormt, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten; industriële installaties (zoals chemische installaties en tankparken) worden niet beschouwd als gebouwen.

1.13 Open parkeergebouw: een parkeergebouw waarvoor op elke bouwlaag de verluchttingsopeningen gelegen zijn in tenminste twee tegenovergestelde gevels en groter of gelijk zijn aan 1/3 van de totale oppervlakte van al de verticale wanden en groter of gelijk aan 5 % van de vloeroppervlakte van een bouwlaag.

1.14 Industriegebouw: een gebouw of gedeelte van een gebouw, dat omwille van zijn constructie en inrichting bestemd is voor doeleinden van bedrijfsmatige bewerking of opslag van materialen of goederen, het bedrijfsmatig telen of opslaan van gewassen of het bedrijfsmatig houden van dieren.

1.18 Duplex: Het compartiment dat gevormd wordt door twee boven elkaar geplaatste bouwlagen met een binnenverbindingstrap.

## 5.2 Technisch lokaal of ruimte:

Lokaal of ruimte waarin vaste toestellen of installaties zijn opgesteld, verbonden met het gebouw, en dat (die) enkel toegankelijk is voor de personen belast met bediening, toezicht, onderhoud of herstelling.

## Definities i.v.m. compartimentering.

1.6 Compartiment : deel van een gebouw begrensd door wanden die de brandvoortplanting naar het aanliggende compartiment of compartimenten gedurende een bepaalde tijd dienen te beletten. Een compartiment is al dan niet onderverdeeld in lokalen.

1.6.1 Oppervlakte S van een compartiment : horizontale brutoppervlakte zonder enige aftrek gemeten tussen de binnenvlakken der compartimentswanden.

## Definities i.v.m. evacuatie.

1.6.1 Oppervlakte S van een compartiment : horizontale brutoppervlakte zonder enige aftrek gemeten tussen de binnenvlakken der compartimentswanden.

1.6.2 Aantal gebruikers  $n_p$  van een compartiment:

Stel:

$S$  = de oppervlakte van een compartiment, uitgedrukt in  $m^2$  (zie 1.6.1);

$S''$  = de oppervlakte van een compartimentsgedeelte waarvan het aantal gebruikers nauwkeurig kan bepaald worden op basis van het vast meubilair, uitgedrukt in  $m^2$ ;

$S'$  =  $S - S''$ , uitgedrukt in  $m^2$ ;

$n_p$  = het aantal gebruikers van een compartiment;

$n_r$  = het aantal gebruikers van een compartiment dat nauwkeurig kan bepaald worden op basis van het vast meubilair.

Voor gebouwen zoals bedoeld in de bijlagen 2, 3 en 4 wordt de waarde van  $n_p$  conventioneel als volgt bepaald:

- voor lokalen niet toegankelijk voor publiek wordt het aantal gebruikers  $n_p$  ten minste gelijk gesteld aan  $S/10$ .

- voor lokalen toegankelijk voor publiek wordt het aantal gebruikers  $n_p$  ten minste gelijk gesteld aan  $S/3$ .
- Indien het aantal gebruikers  $n_r$  van een compartimentsgedeelte nauwkeurig kan bepaald worden op basis van het vast meubilair, dan is:

$n_p = n_r + S'/10$ , voor lokalen niet toegankelijk voor publiek  
of  $n_p = n_r + S'/3$ , voor lokalen toegankelijk voor publiek.

1.16 Lokalen met nachtbezetting: Lokalen en hun omgeving die door hun aard bestemd zijn voor nachtrust.

1.17 Lokalen met dagbezetting: Andere lokalen dan de lokalen met nachtbezetting.

1.19 Looplijn: De looplijn wordt conventioneel als volgt bepaald:

- bij steektrappen en scheluwe trappen, ongeacht hun breedte, ligt de looplijn in het midden van de trap;
- bij spiltrappen, draaitrappen en spilsteektrappen breder dan 0,75 m, ligt de looplijn op minstens 0,4 m en hoogstens 0,6 m van de binnenkant van de leuningzone of van de spil, en op minstens 0,35 m van de buitenranden van de treden;
- bij spiltrappen, draaitrappen en spilsteektrappen smaller dan 0,75 m ligt de looplijn in het midden.

### 5.1 Deur:

De deur is een bouwelement, dat in een wandopening geplaatst wordt, bestemd om doorgang mogelijk te maken en te verhinderen; de deur bevat een vast gedeelte (deuromlijsting met of zonder bovenpaneel en/of zijpanelen), een beweegbaar gedeelte (deurvleugel), ophangings-, bedienings- en sluitingsorganen en de verbinding met de ruwbouw.

#### 5.1.1 Zelfsluitende deur:

deur uitgerust met een inrichting die in normale werkingsvoorwaarden bestendig tot sluiten gedreven wordt.

#### 5.1.2 Bij brand zelfsluitende deur:

deur uitgerust met een automatisch toestel dat ze bij brand tot sluiten dwingt.

### 5.6 Evacuatie.

#### 5.6.1 Evacuatiweg:

Maximum 10 % hellende weg, binnen het gebouw, die toegang geeft tot trappenhuizen, vluchterrassen of uitgangen.

#### 5.6.2 Vluchterras:

Maximum 10 % hellende vluchtweg, buiten het gebouw, die toegang geeft tot trappen.

#### 5.6.3 Doorgangseenheid:

Minimale breedte die nodig geacht wordt voor de doorgang van één persoon. Zij bedraagt bij toepassing van dit besluit 0,60 m.

#### 5.6.4 Nuttige breedte:

de nuttige breedte van een vluchtruimte (trappen, overlopen, sassen, evacuatiwegen, vluchterrassen,...) is de vrije breedte zonder enige hindernis tot op een hoogte van ten minste 2 m. Men moet echter geen rekening houden met de wanduitkraging door plinten, trapbomen en voetingen voor zover zij niet meer dan 0,10 m bedraagt en voor zover zij niet hoger dan 1 m boven de treden of boven de vloer zit. Hetzelfde geldt voor de leuning.

5.6.5 Volledige theoretische nuttige breedte: de volledige theoretische nuttige breedte  $b_t$  (m) van de vluchtruimtes van een compartiment of geheel van compartimenten wordt bepaald door de verhouding

$$b_t = (n_p)_{\max} \cdot a$$

hierin zijn

$n_p$ : het aantal gebruikers van een willekeurig compartiment dat door de vluchtruimtes bediend wordt;

$(n_p)_{\max}$  is de maximale waarde van  $n_p$  rekening houdend met alle compartimenten, op dezelfde bouwlaag gelegen, bediend door de vluchtruimtes.

Hierbij bedraagt  $a$ , naargelang de aard der vluchtruimtes:

0,01 m in geval van evacuatiewegen, deuren, vluchtterrassen en hellende toegangen;

0,0125 m voor trappen die naar de uitgangen dalen;

0,02 m voor trappen die naar de uitgangen stijgen.

#### 5.6.6 Werkelijke nuttige breedte:

De werkelijke nuttige breedte  $b_e$  (m) is gelijk aan 0,60 m vermenigvuldigd met het geheel aantal doorgangseenheden die de nuttige breedte bevat.

#### 5.6.7 Volledige vereiste nuttige breedte en vereiste nuttige breedte:

de volledige vereiste nuttige breedte  $b_{tr}$  (m) is gelijk aan 0,60 m vermenigvuldigd met het geheel aantal doorgangseenheden onmiddellijk groter dan de volledige theoretische nuttige breedte  $b_t$  of gelijk aan de volledige theoretische nuttige breedte  $b_t$  indien  $b_t$  een geheel veelvoud is van 0,60 m. de vereiste nuttige breedte  $b_r$  (m) van een vluchtruimte is gelijk aan een geheel veelvoud van 0,60 m zodat:

-a) de som van de werkelijke nuttige breedtes van alle vluchtruimtes van éénzelfde compartiment gelijk is aan de volledige vereiste nuttige breedte  $b_{tr}$  en

-b) de nuttige breedtes van de vluchtruimtes van éénzelfde compartiment niet meer dan één doorgangseenheid van elkaar verschillen.

#### 5.6.8 Evacuatie niveau: Bouwlaag die de uitgang(en) bevat waardoor de evacuatie naar buiten mogelijk is. Deze bouwlaag wordt bouwlaag E genoemd.

Deze uitgangen leiden naar de openbare weg of naar een ruimte vanwaar die bereikbaar is.

In gebouwen met verschillende evacuatie niveaus is :

$E_i$  : het laagst gelegen evacuatie niveau

$E_s$  : het hoogst gelegen evacuatie niveau.

#### 5.6.9 De volledige breedte van de openbare wegen en/of vluchtruimte waarop de evacuatiewegen van de gebouwen aansluiten moet ten minste gelijk zijn aan de volledige vereiste nuttige breedte van die evacuatiewegen.

#### 5.8. Veilige plaats: een gedeelte van het gebouw buiten het compartiment waar de brand zich bevindt en van waaruit het gebouw kan verlaten worden zonder door het getroffen compartiment te moeten gaan.

### Definities i.v.m. bouwelementen.

1.15 Structurele elementen: de bouwelementen die de stabiliteit van het geheel of van een gedeelte van het gebouw verzekeren (zoals kolommen, dragende wanden, hoofdbalken, afgewerkte vloeren en andere essentiële delen die het geraamte of skelet van het gebouw vormen) en die bij bezwijken aanleiding geven tot voortschrijdende instorting; voortschrijdende instorting treedt op indien het bezwijken van een constructieonderdeel aanleiding geeft tot bezwijken van onderdelen van het gebouw die zich niet bevinden in de onmiddellijke omgeving van het beschouwde onderdeel en indien de draagkracht van het overblijvende bouwwerk onvoldoende is om de optredende belasting te dragen.

#### 2 Definities inzake weerstand tegen brand.

- Weerstand tegen brand van een bouwelement ( $R_f$ ) :Tijd gedurende welke een bouwelement gelijktijdig voldoet aan de criteria stabiliteit, vlamdichtheid en thermische isolatie.

Voor de beoordeling van de weerstand tegen brand van bouwelementen kan men gebruik maken:

- Ofwel een beproeving volgens NBN 713-020
- Ofwel een berekeningsmethode, erkend door de Minister van Binnenlandse Zaken volgens de procedure en de voorwaarden die hij bepaalt.

Bij het gebruik van deze berekeningsmethode, kan men rekening houden met:

a) een beoordeling van natuurlijke brandscenario's

Bij het berekenen van de thermische belasting veroorzaakt door brand in een gebouw, dient rekening te worden gehouden met:

- de vuurbelasting (soort, omvang en brandsnelheid);

- de luchttoevoer naar de brand;

- de geometrische vorm en afmetingen van de besloten ruimte (gedefinieerd door het brandcompartiment);

- de thermische eigenschappen van de besloten ruimte

en afhankelijk van de desbetreffende brandveiligheidsstrategie of de technische benadering kan hier bijkomen:

- de invloed van brandbestrijdingsinstallaties (vb. Sprinklerinstallaties),

- het ingrijpen door brandweer of hulpverleners (mogelijkerwijs naar aanleiding van het in werking treden van een brandmeldinstallatie)

b) een beoordeling van conventionele brandscenario's.

Wat de deuren betreft, wordt hun Rf geattesteerd door het BENOR-ATG merk. Ze zullen geplaatst worden door erkende plaatsers.

### 3. Definities inzake reactie bij brand

Voor de klasseringmethode is de bijlage 5 "Reactie bij brand van de materialen" van toepassing.

#### 3.1 Reactie bij brand van een bouw materiaal:

Geheel van eigenschappen van een bouw materiaal met betrekking tot zijn invloed op het ontstaan en op de ontwikkeling van een brand.

#### 3.2 Niet-brandbaarheid van een bouw materiaal:

Een bouw materiaal wordt niet-brandbaar genoemd wanneer het geen enkel uitwendig verschijnsel van merkbare warmteontwikkeling vertoont tijdens een genormaliseerde proef, beschreven in bijlage 5 "Reactie bij brand van de materialen", gedurende welke het aan een voorgeschreven verhoging blootgesteld wordt.

#### 3.3 Brandbaarheid van een bouw materiaal:

Een bouw materiaal wordt als brandbaar beschouwd wanneer het niet beantwoordt aan de bepaling van niet-brandbaarheid.

#### 3.4 Ontvlambaarheid van een bouw materiaal:

Neiging van een bouw materiaal, tijdens een genormaliseerde proef, beschreven in bijlage 5 "Reactie bij brand van de materialen", gedurende welke het aan een voorgeschreven verhoging blootgesteld wordt, om gassen te ontwikkelen waarvan de aard en de hoeveelheid een verbranding in gasvormige fase kunnen veroorzaken, dat wil zeggen vlammen voortbrengen.

## Definities i.v.m. verwarmings- en verluchttingsinstallaties

### 4.1 Lokaal verbrandingstoestel:

Verbrandingstoestel geplaatst in het lokaal dat het bedient of in een ander dan de gemeenschappelijke technische lokalen. Voorbeelden : gasradiator of radiator met vloeibare brandstof, kolenkachel, warmeluchtgenerator met verbranding in een appartement, appartementstookketel, waterverwarmer met verbranding, kooktoestel met verbranding.

### 4.2 Versterkte gasmeter:

Gasmeter uitgerust met zijn toebehoren en die beantwoordt aan de volgende drie criteria: is gasdicht onder een proefdruk van 150 mbar bij omgevingstemperatuur; is zodanig opgevat of geplaatst dat hij bestand is tegen corrosie en tegen toevallige mechanische beschadigingen; vertoont, bij de gebruiksdruk en bij 670°C, geen groter lek naar buiten dan 0,0025 m<sup>3</sup>/min, gemeten bij normale omstandigheden (0°C en 1013 mbar).

4.3 Hardsoldering : Verbinding waarvan de laagste temperatuur in de smeltzone, na het solderen, hoger is dan 450°C.

4.4 Kanaal: Leiding waarin lucht of verbrandingsproducten stromen.

4.5 Pijp: Buisvormige leiding waarin een ander fluïdum dan lucht of verbrandingsproducten stroomt.

4.6 Leidingen: Algemene term die de elektrische geleiders, de kanalen en de pijpen aanduidt.

4.7 Koker: Omsloten ruimte waarin leidingen geplaatst zijn.

4.8 Weerstand tegen brandvoortplanting van een luchtkanaal (Ro): Tijd gedurende dewelke het kanaal kan verhinderen dat de brand zich van het ene compartiment naar het andere voortplant doorheen het kanaal. Deze weerstand wordt bepaald overeenkomstig de Duitse norm DIN 4102 - Teil 6 - Lüftungsleitungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen.

4.9 Ventilatieklep met weerstand tegen brand: Bij brand zelfsluitende inrichting, geplaatst ter hoogte van de doorgang van het luchtkanaal doorheen een brandwerende wand, en bestemd om de voortplanting van brand tegen te gaan (scheidende functie); De weerstand tegen brand wordt bepaald overeenkomstig NBN 713-020 - addenda 2.

4.10 Geteisterde bouwlaag: Is een willekeurige bouwlaag van een gebouw waar het brandt.

### **Definities i.v.m. de elektrische uitrusting.**

5.3 Autonome stroombron:

Elektrische energiebron waarvan het debiet onafhankelijk is van de in normale dienst gebruikte bron (nen); zij is in staat om gedurende een bepaalde tijd installaties of toestellen te voeden waarvan het in dienst houden onmisbaar is.

Deze autonome stroombron kan bestaan uit een aansluiting op het openbaar laagspanningsnet wanneer, in normale dienst, de stroomvoeding voortkomt van een statische transformator die aangesloten is op het hoogspanningsnet en die in of nabij het gebouw staat. Deze oplossing is toegelaten indien bij onderbreking van het hoogspanningsnet het openbaar laagspanningsnet in werking blijft. Dit wordt geattesteerd door de elektriciteitsmaatschappij.

5.4 Noodverlichting:

Kunstmatige verlichting die, bij het uitvallen van de gewone kunstmatige verlichting toelaat bepaalde activiteiten op sommige plaatsen van het gebouw voort te zetten.

5.5 Veiligheidsverlichting:

Kunstmatige verlichting die, bij het uitvallen van de gewone kunstmatige verlichting, de personen toelaat een veilige plaats en de uitgangen van het gebouw te bereiken. Zij volstaat om hindernissen zichtbaar te stellen en de bij brand nodige acties te voeren.

### **Definities i.v.m. brandmelding en alarm**

5.7 Ontdekking, detectie, melding, waarschuwing, alarm.

De ontdekking : Een brand kan worden ontdekt door één of meer personen en/of gedetecteerd door één of meer automatische middelen.

De melding: De melding bestaat erin de brandweer te informeren over de ontdekking of de detectie van een brand.

De waarschuwing: De waarschuwing behelst het doorgeven van de ontdekking of de detectie van een brand aan de organisatorisch daarbij betrokken personen. Het alarm het alarm beveelt de gebruikers hun compartiment te verlaten.