

Internet consultatie
Verzamelwijzigingen Bouwbesluit

Zoetermeer 1 maart 2019

Hierbij willen wij u onze gezamenlijke visie geven over het voorgenomen Wijzigingsbesluit **brandveiligheidseisen kabels en pijpisolatie**.

Wij reageren op de internetconsultatie zoals opengesteld ter zake “*Verzamelbesluit Bouwbesluit 2012; Besluit tot wijziging van het Bouwbesluit 2012 in verband met het verbeteren van de veiligheid bij het bouwen en de bruikbaarheid en gezondheid in bouwwerken en enkele andere wijzigingen*” van de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

FME en de sectie kabels van FEDET, de branchevereniging in de elektrotechniek, heeft met het Ministerie van BZK in het afgelopen jaar over dit onderwerp reeds eerder contact gehad, brieven gestuurd over dit onderwerp en in maart en november 2018 gesprekken gevoerd met de afdeling Bouwregelgeving van BZK.

In onderhavig en thans voorliggend wijzigingsvoorstel zijn vanuit de sectie kabel een aantal blijvende bezwaren naar voren gekomen omtrent de brandveiligheidseisen aan kabels. Deze willen wij graag onder uw aandacht brengen evenals de nieuwste voorgenomen aanpassingen in NEN 8012.

1. Kwaliteit en uitgangspunten van de DGMR-onderzoek rapportage

Bij de totstandkoming van de voorgestelde brandklassering is als basis door BZK gebruik gemaakt van het onderzoeksrapport van DGMR (*B-2017.0143-00-R001 BBL-brandklassen kabels en pijpisolatie*).

In dit rapport zijn uitgangspunten gehanteerd voor de uiteindelijk gekozen brandklassering die naar onze mening onvolledig zijn en onjuiste uitgangspunten vormen voor de uiteindelijke invulling van de brandklassering in bijzonder voor het onderdeel kabels. Onderstaand willen we deze nogmaals belichten.

SBI test

Als uitgangspunt is een brandtest-methode gehanteerd die bekend staat als de SBI test. Het hanteren van deze SBI test is als uitgangspunt omstreden, mede gezien de Grenfell Tower brand waar ook daar de voornoemde test als basis diende voor de brandclassificatie van de toegepaste materialen*

*Een van de aanbevelingen uit het “*Report for The Grenfell Tower Inquiry*” betreft het toepassen testmethoden welke de praktijksituatie beter demonstreren (2. 52).

Zorgvuldiger en nauwkeuriger is de beschikbare Europese geharmoniseerde testmethode speciaal ontwikkeld voor elektrische kabels : de NEN EN 13501-6 (*Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 6: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag van elektrische kabels*).

In deze testmethode worden elektrische kabels volgens representatieve methoden gemonteerd en beproefd. In deze testopstellingen worden ook meerdere parameters voor de brandclassificatie gemeten.

Ook in het DGMR-rapport wordt herhaaldelijk het verschil tussen beide testmethoden (SBI en NEN EN 13501-6) benadrukt maar de keuze wordt vervolgens steeds gebaseerd op de SBI test die door ons als omstreden wordt gezien.

In hoofdstuk 4.1.1 wordt in de 2^e alinea door de onderzoeker zelf toegelicht waarom de brandtest op basis van een prullenbak (SBI) test niet altijd bruikbaar is om te beoordelen hoe een product brandt in een ander scenario, bijvoorbeeld in een spouw, goot of schacht.

- **Gezien deze informatie twijfelen wij er sterk aan of het afleiden van de brandklassering vanuit de SBI test zoals in het DGMR-rapport nu gebeurt wel het juiste en volledige uitgangspunt is om de brandveiligheidsklassering voor het Bouwbesluit voor elektrische kabels te bepalen en zien dan ook graag de brandklassering plaats vinden op basis van de Europese testmethoden voor kabels EN 13501-6.**

Specifieke andere verschillen DGMR rapport voor kabels en pijpisolatie

In een aantal alinea's van het DGMR rapport wordt aangegeven dat er significante verschillen zijn met andere bouwmaterialen. Deze worden door de rapporteur gesignaleerd, maar mogen van de opdrachtgever BZK niet verder in beschouwing worden genomen of worden uitgewerkt.

Enkele voorbeelden:

In hoofdstuk 1.2, 3^e alinea wordt vermeld dat op de opdrachtgever heeft aangegeven voor kabels en pijpisolatie de classificering te willen beperken tot de hoofdclassificering voor brandontwikkeling en de aanvullende rookclassificering. Daarmee worden zaken als zuurgraad en brandende vallende deeltjes, specifiek voor kabels ,niet in beschouwing genomen daar waar de onderzoeker dit wel degelijk als relevant bestempeld.

In hoofdstuk 1.2, par.1 wordt de potentiële invloed op de brandveiligheid van brandende vallende deeltjes en zuurgraad door de onderzoeker erkend. Hier wordt gesteld:

*“De eigenschap **brandend vallende deeltjes** is relevant voor de productgroepen kabels en pijpisolatie zoals ook voor andere productgroepen. Het invoeren van een voorschrift voor deze eigenschap voor alleen kabels en pijpisolatie zou in de meeste gevallen een inefficiënte investering zijn vanwege de aanwezigheid van andere bouwproducten. Een alternatief is om deze eigenschap voor alle bouwproducten in te voeren, en daar is gezien de invloed van deze eigenschap op de brandveiligheid wellicht aanleiding voor ,maar dat is geen onderwerp van deze studie. (DGMR rapport, pagina7)*

en

*“De eigenschap van **zuurgraad van verbrandingsgassen** is even relevant voor de productgroepen kabels en pijpisolatie als voor andere productgroepen De klassering van de zuurgraad van verbrandingsgassen op basis van de Europese klassering is alleen mogelijk voor kabels .Het invoeren van een voorschrift voor deze eigenschap voor alleen kabels zou in de meeste gevallen een inefficiënte investering vanwege de aanwezigheid van andere bouw producten”(DGMR rapport ,pagina 7).*

De onderzoeker geeft aan dat brandende deeltjes en zuurgraad wel degelijk van belang zijn voor de brandveiligheid van de productgroep kabels en pijpisolatie, maar de onderzoeker mag dat veiligheidsrisico van de opdrachtgever niet verder in beschouwing nemen in zijn onderzoek. Ondanks

het feit dat zuurgraad en brandende druppels worden onderkend als reëel potentieel gevaar van invloed op de brandveiligheid, specifiek voor kabels en pijpisolatie, mogen deze in het rapport verder niet aan de orde komen in de voorschriften. Terwijl hier nota bene ook een Europese geharmoniseerde bepalingsmethode voor beschikbaar is specifiek voor kabels. Ten overvloede wordt in hoofdstuk 4.2.2. van het DGMR rapport wel degelijk aangegeven dat er verschil is in testnormen voor kabels en overige bouwproducten.

Nu er een reële invloed op de brandveiligheid wordt onderkend door de onderzoeker, mag dit van de opdrachtgever niet in beschouwing worden genomen vanwege een mogelijk inefficiënte investering. Dit is een aanname van de opdrachtgeven of onderzoeker, hier wordt geen onderbouwing of bewijs voor geleverd. Dat lijkt niet het juiste uitgangspunt.

- **Wij zien dan ook graag brandende vallende deeltjes en zuurgraad specifieke in de voorschriften voor kabels en pijpisolatie terug komen gegeven de onderkende relevantie voor brandveiligheid.**

2.Toelichting NEN EN 13501-6 Brandveiligheid van kabels

Voor de kabelindustrie is in Europa een specifieke brandtestmethode ontwikkeld en in een geharmoniseerde norm NEN-EN 13501-6 vastgelegd Deze is geheel toegesneden op alle aspecten van brandveiligheid van elektrische kabels. De uitkomsten van deze tests zijn dan ook nauwkeuriger en bieden meer zekerheid dan de ter discussie staande SBI test. Voorts gaat deze test methode NEN EN 13501-6 in op een veel breder spectrum van belang voor brandveiligheid van kabels. Naast de klassering omtrent de brandbaarheid van kabels en de rookontwikkeling, geeft de test ook resultaten voor giftige gassen en ontstaan van brandende vallende deeltjes. Deze elementen zijn als belangrijk en specifiek gekwalificeerd voor de totale brandveiligheid van kabels.

De norm **NEN EN 50575-***“Elektrische leidingen voor voeding en elektrische leidingen en glasvezelleidingen voor sturing of communicatie - Elektrische leidingen en glasvezelleidingen voor algemeen gebruik in bouwwerken waarvoor eisen voor het brandgedrag van toepassing zijn”* beschrijft de nodige procedures om te komen tot het classificeren en het op de markt mogen brengen van kabels volgens de CPR. Het is een overkoepelend document waarin onder andere minimale essentiële product eigenschappen, test methoden maar ook onderwerpen als assessment en verificatie, eisen aan productie equipment en grondstoffen, inspecties markering, labelen en documentatie worden beschreven. De laatste onderwerpen zijn gedetailleerd in deze norm vastgelegd. Voor testen en wordt in deze norm verwezen naar de norm NEN EN 13501-6.

De norm **NEN EN 13501-6 -Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 6: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag van elektrische kabels** beschrijft welke testen moeten worden uitgevoerd voor een bepaalde classificatie. Er zijn verschillende testmethoden waarnaar wordt gerefereerd voor de verschillende kwalificaties als brandgedrag, rookdichtheid, zuurgraad etc. In deze norm zijn de eisen vastgelegd voor de van toepassing zijnde test(en) per kwalificatie en ook het coderingssysteem voor de kwalificatie. Tevens zijn alle mogelijke combinaties van hoofd en sub-kwalificaties vastgelegd.

3. NEN 8012 -Vernieuwing en aanpassingen t.b.v Bouwbesluit

In Nederland is op basis van de Europese testmethode voor kabels al enkele jaren geleden de Nederlandse norm NEN 8012 ontwikkeld en in gebruik (gekoppeld aan de in het Bouwbesluit voorgeschreven NEN 1010 voor elektrische installaties) die de resultaten van die testen, speciaal gericht op de brandveiligheid van elektrische kabels op basis van de Europese norm NEN EN 13501-6 weerspiegelt. Ook DGMR is betrokken geweest bij de opstelling van NEN 8012.

De voorliggende invulling van de klassering, waarbij nu de klassering is bepaald op de ter discussie staande SBI test wijkt, ook na de gevoerde gesprekken, voor elektrische kabels op een aantal belangrijke punten af van wat op basis van die veel nauwkeurige testmethoden van EN 13501-6 is opgenomen in NEN 8012. Afwijking van de beschreven integrale brandveiligheidsaspecten voor kabels zoals in de NEN 8012 nu vigeert zou de facto ook een verlaging van het veiligheidsniveau betekenen zoals dat voor kabels nu in de praktijk wordt gerealiseerd.

Aanpassingen NEN 8012 in lijn met voorgenomen wijziging Bouwbesluit

In ons schrijven van 20 juni 2018 hebben wij u reeds op de hoogte gebracht voor de op handen zijnde revisie van NEN 8012. Hiervoor is inmiddels een NEC 64 werkgroep geactiveerd. Het doel is tweeledig; enerzijds de actualisatie van NEN 8012 op basis van de inmiddels veranderde eisen vanuit het Bouwbesluit sinds het uitbrengen van NEN 8012 en anderzijds is er een meer structurele opgave, namelijk een directe aansluiting vinden met de opzet van de brandveiligheidseisen zoals BZK die uiteindelijk voorstaat met als inzet verwijzing vanuit het Bouwbesluit.

De opdracht voor de werkgroep is om naast de algemene bepalingen van NEN 8012 deel I ,in de NEN 8012 deel II qua opzet en inhoud volledig aansluiting te laten vinden met de eisen zoals die uiteindelijk worden geformuleerd voor het Bouwbesluit, met als doel NEN 8012 deel II op een heldere wijze te kunnen gebruiken voor invulling van de publiekrechtelijke eisen.

Daarnaast bevat NEN 8012 en een daarvan volledig gescheiden deel III dat privaatrechtelijk kan worden aangewezen in overeenkomsten tussen bijv. verzekeraars en ondernemingen gericht op het beperken van gevolgschade.

Voor actualisatie en aansluiting met de klassering in tabel 2.66 Bouwbesluit vindt dan ook aanpassing plaats van NEN 8012:

- Uitbreiding van de tabel gebruiksfuncties, deze volgt nu geheel de indeling in het Bouwbesluit.
- Onderscheid maken naar (extra) beveiligde vluchtwegen en overige ruimten.
- Onderscheid maken tussen situaties grenzend aan de binnenlucht of grenzend aan de buitenlucht.
- De daarbij behorende brandclassificatie opnemen op basis van gangbare Nederlandse normen voor kabels EN op basis van het Europese classificatie model volgens NEN-EN 13501-6 inclusief de inzet van klassering voor zuurgraad en brandende vallende deeltjes.

Het resultaat en voorgestelde afwijkingen van Bouwbesluitvoorstel

In navolgende tabel is de classificatie weergegeven op basis van bovengenoemde uitgangspunten De classificatie is niet gemaakt op een vergelijk met overige bouwproducten welke volgens de SBI testmethode getest worden maar op de Europese geharmoniseerde testmethoden voor kabels. De overzichtstabel wijkt daarom op een aantal combinaties af. In een volgend hoofdstuk zullen enkele significante afwijkingen worden toegelicht.

NEN 8012 -Overzichttabel		Elektrische leidingen die grenzen aan de binnenlucht			Elektrische leidingen die grenzen aan de buitenlucht		
Gebruiksfunctie ¹⁾		Extra beschermde vluchtroute	Beschermde vluchtroute	Overig	Extra beschermde vluchtroute	Beschermde vluchtroute	Overig
1	Woonfunctie						
	a in een woongebouw	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	C _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3
	b voor zorg met een g.o. > 500 mm ²	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1#	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3
	c andere woonfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
2	Bijeenkomstfunctie						
	a voor kinderopvang voor kinderen jonger dan 4 jaar	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1#	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3
	b andere bijeenkomstfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
3	Celfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1#	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3
4	Gezondheidszorgfunctie						
	a met bedgebied	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1#	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3
	b andere gezondheidszorgfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
5	Industriefunctie						
	a lichte industriefunctie voor bedrijfsmatig houden van dieren	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
	b andere industriefunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
6	Kantoorfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
7	Logiesfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3
8	Onderwijsfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1#	C _{ca} -s1,d1,a1#	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1#	D _{ca} -s3,d2,a3
9	Sportfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
10	Winkelfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
11	Overige gebruiksfunctie	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s2,d2,a3	D _{ca} -s2,d2,a3	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde						
	a tunnel of tunnelvormig bouwwerk voor verkeer	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3
	b ander bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	B2 _{ca} -s1,d1,a1	D _{ca} -s3,d2,a3	D _{ca} -s3,d2,a3

¹⁾ De kruipruimte maakt geen onderdeel uit van de gebruiksfunctie. De elektrische leidingen in de kruipruimte hoeven daarom niet te voldoen aan de in deze tabel vereiste classificatie.

Groen gemarkeerd in deze tabel zijn een aantal situaties waarvan zowel de werkgroep NEN8012, als FME en Fedet sectie Kabel adviseren deze te verhogen naar classificatie B2_{ca}, s1, d1, a1. In het volgende hoofdstuk wordt hiervoor een onderbouwing gegeven.

4 Nadere toelichting afwijkingen ter zake in NEN 8012 ten opzichte van BB.

4.1 Aanpassing brandklasseringen:

De voorstellen voor verhoging van het brandgedrag in bepaalde situaties zoals bovenstaand gemarkeerd in NEN 8012 zijn gericht op het verlagen van risico's tijdens evacuatie. Ook hiervoor geldt dat naar aanleiding van de Grenfill Tower brand in UK de situatie opnieuw wordt onderzocht. (Hoofdstuk 12 "Evacuation and Rescue of Vulnerable people"). Ook in Nederland zijn helaas doden te betreuren vanwege problemen met redding en evacuatie van kwetsbare personen zoals bijvoorbeeld ten gevolge van de brand in senioren complex Ommoord in Rotterdam. Zowel de situatie tijdens een evacuatie moet worden beoordeeld maar ook die situaties waarbij kwetsbare personen juist op locatie moeten blijven om gered te worden. Dit laatste aspect vraagt niet alleen aandacht voor de vluchtroute maar ook voor overige ruimten. Juist in deze situaties is ook het beperken van giftige rook en brandende vallende deeltjes in combinatie met het beperken van brandvoortplanting van belang.

Wij hebben eerder aangegeven dat voor het bedrijfsmatig houden van dieren hogere brandklasseringseisen worden gesteld dan voor overige ruimten in gebouwen waar mensen verblijven. De Nederlandse overheid stuurt steeds sterker aan op het zelfstandig wonen van ouderen. Gevolg hiervan is dat mensen van zeer hoge leeftijd met gezondheidsbeperkingen nog zelfstandig wonen en dat dit aantal in de komende jaren nog toeneemt. Een groep weinig zelfredzamen die zelfstandig wonen in complexen waar geen bedrijfshulpverlening aanwezig is.

Bij het uitbreken van brand vormt de zelfstandige evacuatie van een dergelijke groep een toenemend en steeds groter probleem. In dat opzicht is het onbegrijpelijk waarom dierenverblijven zoals kippenschuren een hogere brandklassering kennen (Brandklasse B2), maar wooncomplexen waarin veelal ouderen zijn gehuisvest zonder BHV een beduidend lagere klassering kennen (brandklasse D).

Ook in de Tweede Kamer zijn eerder vragen gesteld aan de Minister onder andere over de overslag van rook tussen ruimten in relatie tot dezelfde ouderendoelgroep, waarbij de Minister heeft aangegeven hier specifiek aandacht aan te gaan besteden door het opnemen van verzwaarde eisen in het Bouwbesluit. Derhalve verdient ook voldoende hoge brandclassificatie in deze situaties, die in de toekomst nog verder zullen toenemen, nu extra aandacht en zorgvuldigheid. Het kan niet zo zijn dat dieren beter tegen brand beschermd zijn dan ouderen.

- **Wij pleiten dan ook voor dezelfde klassering B2_{ca} in geval van woonfuncties voor zorg, gezondheid zorgfunctie met bedgebied, celfunctie, kinderopvang en voor onderwijs.**

4.2 Aanpassing met zuurgraad en brandende vallende deeltjes

Op grond van de relevantie specifiek voor kabels, zoals ook onderkend in het rapport van DGMR en de toepassing van de Europese testmethode 13501-6 zien wij ook de opname van zuurgraad en brandende deeltjes voor elektrische kabels als een specifieke eis voor kabels in het Bouwbesluit.

Een toelichting op zuurgraad en brandende vallende deeltjes

De meest gebruikte kabels zijn opgebouwd uit een brandbare elementen (isolatiematerialen op basis van brandbaar PE gekozen vanwege de goede elektrische isolatie eigenschappen) en een brandwerend omhulling, de zogenaamde buitenmantel.

Brandende vallende deeltjes

Afhankelijk van de functie van de kabel kan het gekozen isolatiemateriaal thermosetting of zelfs thermoplastisch zijn. Dit betekent dat dit materiaal al bij lage temperaturen smelt en tot brandende vallende druppels kan leiden.

Uiteraard is de kans op brandende druppels van een gipswand anders dan voor kabels die een kunststof elektrische isolatie en om manteling hebben. Elektrische kabels, zeker wanneer zij gebundeld worden en aan het plafond hangen in kabelgoten, lopen daarnaast niet alleen door ruimten maar verbinden ook ruimten. Zij lopen in schachten, langs wanden en vloeren en door kanalen door het gehele gebouw. Brandende vallende deeltjes vormen een reëel gevaar, in bijzonder voor de snelle brand verspreiding in een gebouw en tevens hinderen zij de brandbestrijding. De toepassing van open plafonds waarboven kabelgoten zoals bijvoorbeeld op Schiphol en in warenhuizen en winkels zijn daarvan sprekende voorbeelden.

Zuurgraad (aciditeit):

Juist omdat een kabel over het algemeen elementen van brandbare materialen kan bevatten ter optimalisatie van de elektrische eigenschappen, moet zeker voor een hoge classificatie van brandontwikkeling de buitenmantel middels additieven, etc. brandvertragend worden gemaakt. Als geen eisen gesteld worden aan zuurgraad kan gebruik worden gemaakt van additieven welke al in geringe hoeveelheden verstikkend kunnen werken

Mensen komen verder in het algemeen eerder door verstikking dan door vuurcontact om het leven, zo blijkt uit onderzoeken. Giftige gassen en rook vormen daar de belangrijkste oorzaken van. Door het specifieke karakter van kabels en bundeling kunnen kabels dan ook een belangrijke bijdrage leveren aan de verspreiding van brand en gassen die de vluchtmogelijkheid uit een gebouw beperken. Laat staan dat het gaat om niet zelfredzame personen die in gebouwen verblijven waar geen BHV is en waar zij zelfstandig wonen.

Daarom gaat de aangepaste NEN 8012 op basis van het classificatiemodel volgens NEN-EN 13501-6 uit van een gelijk oplopende verhoging van de relevante parameters en niet alleen brandontwikkeling en rookontwikkeling. De aanvullende classificering voor zuurgraad en brandende vallende delen maken onderdeel uit van het classificatiemodel NEN EN 13501-6.

Wij vertrouwen erop dat bovenstaande overwegingen alsnog in beschouwing worden genomen bij het vaststellen van de eisen voor het Bouwbesluit.

Hoogachtend

Namens FEDET sectie Kabel

Laurens Pots
Voorzitter Fedet sectie Kabel.

Namens FME

Bert Nagtegaal
Senior Beleidsadviseur
Regelgeving, normalisatie
& certificatie.

Verwijzingen:

- DGMR B-2017.0143-00-R001 BBL-brandklassen kabels en pijpisolatie.
- Concept Besluit van [datum] tot wijziging van het Bouwbesluit 2012 in verband met het verbeteren van de veiligheid bij het bouwen en de bruikbaarheid en gezondheid in bouwwerken en enkele andere wijzigingen
- NEN-EN 13501-6 Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 6: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag van elektrische kabels.
- NEN EN 50575 , Elektrische leidingen voor voeding en elektrische leidingen en glasvezelleidingen voor sturing of communicatie - Elektrische leidingen en glasvezelleidingen voor algemeen gebruik in bouwwerken waarvoor eisen voor het brandgedrag van toepassing zijn
- NEN8012 Keuze van het leidingtype met als doel het beperken van schade als gevolg van brand van en via elektrische leidingen met inbegrip van glasvezelleidingen
- Report for Grenfell Tower Inquiry, C.S. Todd & Associates Ltd, March 2018