



Ons kenmerk. BE-U12-0463-003 Uw kenmerk.	Contactpersoon: Vangeel Johan 011/24.88.28 johan.vangeel@zuidwestlimburg.be Post Beringen
Datum: 23/04/2019	

Brandweeraadvies aan het College van Burgemeester en Schepenen van en te Beringen

Betreft: advies brandveiligheid nieuwe en tijdelijke functie gebouw

Inrichting: publiek toegankelijk gebouw stad Beringen
Eeuwfeestplein 33
3582 Beringen

Kadastraal:

Exploitant: Stad Beringen
Mijnschoolstraat 88
3580 Beringen

Eigenaar: Stad Beringen
Mijnschoolstraat 88
3580 Beringen
011/43.02.11

Aanvrager: Stad Beringen
Mijnschoolstraat 88
3580 Beringen

Architect:

Inhoudstabel:

1. Beschrijving van het gebouw
2. Van toepassing zijnde wetgeving
3. Algemene eisen vertrekkende van het KB van 7 juli 1994 - Bijlage 2/1 en latere wijzigingen.
4. Reactie bij brand van de materialen
5. Specifieke eisen op basis van het ARAB
6. Bijzondere eisen
7. Besluit



Beschrijving van het gebouw

Het betreft een bestaand gebouw wat in het verleden gebruikt werd als burelen. Momenteel wil de stad dit gebouw , afhankelijk van de verkoop van het gebouw , **tijdelijk gebruiken** voor allerhande activiteiten zoals tentoonstellingen en andere activiteiten

Conform het KB van 7 juli 1994 en latere wijzigingen tot vaststelling van de basisnormen voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de nieuwe gebouwen moeten voldoen, gaat het om een Laag gebouw.

Van toepassing zijnde wetgeving

Het advies werd opgemaakt rekening houdend met het K.B. van 7 juli 1994, gewijzigd door het K.B. van 19 december 1997 en door het K.B. van 4 april 2003 tot vaststelling van de basisnormen voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de nieuwe gebouwen moeten voldoen, bijlage 1 terminologie, bijlage 3/1 lage gebouwen, bijlage 5/1 reactie bij brand van materialen en bijlage 7 Gemeenschappelijke bepalingen. (leidraad).

Het Decreet van de Vlaamse Gemeenschap, houdende de beveiliging van woningen door optische rookmelders d.d. 1 juni 2012.

Het KB van 17 mei 2007 tot vaststelling van de maatregelen voor de preventie waaraan de gesloten parkeergebouwen moeten voldoen om LPG voertuigen te parkeren.

De bepalingen vervat in het Koninklijk Besluit van 28 maart 2014 betreffende de brandpreventie op de arbeidsplaatsen (BS 23/04/2014)

De politieverordening omtrent de brandveiligheid in horecazaken en gelijkaardige inrichtingen.

Bovenstaande wetgeving is integraal van toepassing. Steeds moeten de strengste eisen weerhouden worden. Zonder volledig te willen zijn, worden in dit verslag de voornaamste richtlijnen hernomen.

Opmerkingen

Algemene eisen vertrekkende van het KB van 07 juni 1994 en latere wijzigingen (leidraad)

1. De horizontale afstand, vrij van elk brandbaar element en gelegen tussen een laag gebouw en een tegenoverstaand gebouw, moet minstens 6 m bedragen, tenzij één van de twee tegenoverstaande wanden voldoet aan de voorwaarden zoals bepaald voor aangrenzende gebouwen. De wanden die aangrenzende gebouwen scheiden hebben EI 60, of REI 60 wanneer ze dragend zijn. In deze wanden mag een verbinding tussen deze gebouwen bestaan via een deur EI₁ 30, zelfsluitend of zelfsluitend in geval van brand. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen – art. 1.3)
2. Het gebouw heeft volgende compartimentering:
 - kelderruimte
 - elke verdieping vormt een afzonderlijk compartiment.



Momenteel is de kelderruimte onvoldoende gecompartmenteerd. Deze compartimentering moet verder in orde worden gemaakt.

3. De uitgangen zijn gelegen in tegenovergestelde zones van het compartiment. De evacuatiewegen leiden ofwel:
 - naar buiten;
 - naar trappenhuizen;
 - naar trappen, binnen of buiten het gebouw gelegen (voor de horizontale afstanden zie 4.4).
4. In de evacuatiewegen, de voor het publiek toegankelijke lokalen en de collectieve keukens hebben de verlaagde plafonds EI 30 (a→b), EI 30 (b→a) of EI 30 (a↔b) volgens NBN EN 13501-2 en NBN EN 1364-2. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen – art. 3.4.1)
5. Voor de gebouwen met meerdere bouwlagen hebben de wanden van de compartimenten een brandweerstand (EI) van 60 minuten. De wanden die onder het evacuatiëniveau gelegen zijn hebben een brandweerstand (EI) van 60 minuten. De verbinding tussen twee compartimenten is slechts toegestaan indien zij geschiedt via een zelfsluitende of bij brand zelfsluitende deur met een brandweerstand (EI1) van 30 minuten. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen – art. 4.1)
6. De binnentrappen die verscheidene compartimenten verbinden zijn omsloten. De grondbeginselen van 2 "Compartimentering en evacuatie" zijn erop van toepassing. De binnenwanden van de trappenhuizen hebben minstens EI 60. Hun buitenwanden mogen beglaasd zijn indien deze openingen over minstens 1 m zijdelings afgezet zijn met een element E 30. De trappenhuizen moeten toegang geven tot een evacuatiëniveau. Op iedere bouwlaag wordt de verbinding tussen het compartiment en het trappenhuis verzekerd door een deur EI1 30. (KB 7/7/94 – en latere wijzigingen art. 4.2)
7. Geen enkel punt van een compartiment met uitsluitend dag bezetting mag zich verder bevinden dan:
 - 30 m van de evacuatiëweg die de trappen of uitgangen verbindt;
 - 45 m van de toegang tot de dichtstbijzijnde trap of uitgang.
 - 80 m van de toegang tot een tweede trap of uitgang;De lengte van doodlopende evacuatiëwegen mag niet meer dan 15 m bedragen. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen – art. 4.4.1.1)
8. **De nuttige breedte van de evacuatiëwegen, vluchterrassen en van hun toegangs-, uitgangs- of doorgangsdeuren is groter dan of gelijk aan de vereiste nuttige breedte (zie bijlage 1 "Terminologie"). Zij bedraagt minstens 0,80 m voor de evacuatiëwegen en de deuren, en minstens 0,60 m voor de vluchterrassen. In een compartiment gaat de verbinding tussen en naar de trappen via evacuatiëwegen of over vluchterrassen.**



9. Het volgnummer van elke bouwlaag wordt duidelijk aangebracht op de overlopen en in de vluchtruimten bij trappenhuizen en liften. De aanduiding van de uitgangen en nooduitgangen dient te voldoen aan de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen – art. 4.5)
10. Technische lokalen moeten brand technisch worden afgescheiden door middel van wanden met een brandweerstand EI60. De deuren in deze wanden hebben EI1 30 en zijn zelfsluitend.
11. Stookafdelingen met een totaal nuttig warmtevermogen van de generatoren opgesteld in het lokaal **groter dan of gelijk aan 70 kW**. Hun opvatting en uitvoering voldoen aan de voorschriften van de norm NBN B 61-001 +A1: 1996. In afwijking op deze norm mogen de stookafdelingen en hun bijvertrekken verbonden worden met de andere gedeelten van het gebouw via een zelfsluitende deur EI1 60 op voorwaarde dat deze niet uitgeeft op een trappenhuis noch op een liftoverloop noch in een lokaal met bijzonder risico. De deur draait in de vluchtzin. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen – art. 5.1.2.1)
12. Stookafdelingen met een totaal nuttig warmtevermogen van de generatoren opgesteld in het lokaal **groter dan 30 kW en kleiner dan 70 kW**. De stookafdeling is ingericht in een daartoe voorzien technisch lokaal (5.1.1). De bepalingen van dit punt gelden niet voor de lokalen waarin slechts generatoren op gas met gesloten verbrandingsruimte met mechanische trek opgesteld zijn. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen – art. 5.1.2.2)
13. Lokaal voor de opslag van het huisvuil. De wanden hebben EI 60. Het lokaal is toegankelijk via een zelfsluitende deur EI₁ 30. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen – art. 5.1.4.2).
14. Voor de doorvoeringen van de bouwelementen verwijzen wij naar bijlage 7 van het KB 7/7/1994 en latere wijzigingen.
15. De keukens worden van de andere bouwdelen gescheiden door wanden EI 60. Elke doorgang wordt afgesloten door een zelfsluitende of bij brand zelfsluitende deur EI₁ 30. Deze deuren draaien in de vluchtrichting van de keuken. Wanneer de keuken niet gecompartmenteerd is ten opzichte van het restaurant, is elk vast frituurtoestel voorzien van een vaste automatische blusinstallatie die gekoppeld wordt aan een toestel dat de toevoer van energie naar het frituurtoestel onderbreekt. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen -art. 5.5)
16. De bepalingen betreffende de reactie tegen brand (ontvlambaarheid, vlamvoortplantingssnelheid) van bouwmaterialen, moeten toegepast worden volgens het KB 12 juli 2012 - bijlage 5/1. NBN EN 13501-1. Gemakkelijk brandbare materialen (zoals sommige kunststoffen voor koepels, isolatie, bekleding...), mogen niet als bouwmaterialen aangewend worden. De bekledingen dienen aan volgende eisen te voldoen inzake reactie bij brand:
(De bepalingen van de punten 9 en 10 van bijlage 5/1 zijn slechts van toepassing op de bouwproducten die geen CE-markering moeten dragen en dit ten laatste tot vier jaar na het in werking treden van dit artikel, met name tot 1 december 2016.



Deze bouwproducten kunnen in de gebouwen blijven na de vermelde overgangperiode.)

De gebouwen worden onderverdeeld in klassen, in functie van het afnemend risico verbonden met het type bezetting:

- type 1 : niet zelfredzame bezetters;
- type 2 : zelfredzame en slapende bezetters;
- type 3 : zelfredzame en wakende bezetters.

Wanneer een gebouw bestaat uit verschillende compartimenten, kan de bezetting of het overeenstemmende type voor elk compartiment afzonderlijk bepaald worden; de desbetreffende voorschriften worden slechts toegepast op het betrokken compartiment. Op de gemeenschappelijke trappenhuisen en evacuatiewegen worden de voorschriften horende bij het zwaarste risico verbonden met de bezetting toegepast. De bouwheer of de uitbater bepaalt de typebezetting van het gebouw en/of compartiment en deelt dit mee aan de vergunningverlenende of de controlerende overheid respectievelijk op het moment van de vergunningsaanvraag of op het moment van de controle. **Bij gebrek aan deze informatie wordt het gebouw ingedeeld in de klasse « type 1 »**

TABEL I Ruimten met verhoogd brandrisico ingevolge gebruik

		H.G.	M.G.	L.G.
Technische ruimten, parkeerruimten, machinekamers, technische schachten	Verticale wanden	A2-s3, d2	A2-s3, d2	A2-s3, d2
	Plafonds en verlaagde plafonds	A2-s3, d0**	A2-s3, d0**	A2-s3, d0**
	Vloeren	A2 _{FI} -s2	A2 _{FI} -s2	A2 _{FI} -s2
	Thermische isolatie van de leidingen*	CL-s3, d2 C-s3, d2***	CL-s3, d2 C-s3, d2***	CL-s3, d2 C-s3, d2***
Liftkooien	Verticale wanden	C-s2, d2	C-s2, d2	E-d2
	Plafonds	C-s2, d2	C-s2, d2	E-d2
	Vloeren	C _{FI} -s2	C _{FI} -s2	E _{FI}
Collectieve keukens	Verticale wanden	A2-s3, d2	A2-s3, d2	A2-s3, d2
	Plafonds	A2-s3, d0	A2-s3, d0	A2-s3, d0
	Vloeren	B _{FI} -s2	B _{FI} -s2	B _{FI} -s2
	Thermische isolatie van de leidingen*	CL-s3, d2 C-s3, d2***	CL-s3, d2 C-s3, d2***	CL-s3, d2 C-s3, d2***
H.G. hoge gebouwen M.G. middelhoge gebouwen L.G. lage gebouwen * behalve luchtkanalen ** d2 in lokalen ≤ 30 m ² *** voor kanalen > 300 mm interieur				

TABEL II Lokalen

type		1			2 en 3		
		H.G.	M.G.	L.G.	H.G.	M.G.	L.G.
Zalen	Verticale wanden	B-s1, d2	B-s1, d2	B-s1, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2
	Plafonds en verlaagde plafonds	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	C-s2, d0	C-s2, d0	C-s2, d0
	Vloeren	B _{FI} -s1	B _{FI} -s1	B _{FI} -s1	C _{FI} -s2	C _{FI} -s2	C _{FI} -s2
Alle overige lokalen	Verticale wanden	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	D-s3, d2	E-d2	E-d2
	Plafonds en verlaagde plafonds	C-s2, d1	C-s2, d1	C-s2, d1	D-s3, d1**	E**	E**
	Vloeren	C _{FI} -s1	C _{FI} -s1	C _{FI} -s1	D _{FI} -s2	E _{FI}	E _{FI}
H.G. hoge gebouwen M.G. middelhoge gebouwen L.G. lage gebouwen ** d2 in lokalen ≤ 30 m ²							



TABEL III Eisen van reactie bij brand in evacuatiewegen en trappenhuizen

Type	H.G.		M.G.			L.G.			
	1	2 en 3	2	3		2		3	
				Hor.	Vert.	Hor.	Vert.	Hor.	Vert.
Verticale wanden	A2-s1, d1	B-s1, d2	B-s1, d2	C-s2, d2	B-s2, d2	C-s2, d2	B-s1, d2	D-s3, d2	C-s3, d2
Plafonds en verlaagde plafonds	A2-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	C-s2, d0	B-s2, d0	C-s2, d0	B-s1, d0	D-s3, d0	C-s3, d0
Vloeren	A2 _{FI} -s1	B _{FI} -s1	B _{FI} -s1	C _{FI} -s1	B _{FI} -s1	C _{FI} -s1	B _{FI} -s1	D _{FI} -s2	C _{FI} -s2

H.G. hoge gebouwen
M.G. middelhoge gebouwen
L.G. lage gebouwen
Hor. horizontale vluchtweegen met uitzondering van die op het evacuatie niveau
Vert. de trappenhuizen (met inbegrip van de sassen, de overlopen en de trappen zelf) en het horizontale deel van de evacuatieweg op het evacuatie niveau vanaf de trapzalen tot buiten het gebouw

TABEL IV Eisen van reactie bij brand in evacuatiewegen en trappenhuizen met branddetectie.

Type	H.G.		M.G.			L.G.			
	1	2 en 3	2	3		2		3	
				Hor.	Vert.	Hor.	Vert.	Hor.	Vert.
Verticale wanden	B2-s1, d1	B-s1, d2	C-s1, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	D-s2, d2	C-s1, d2	D-s3, d2	D-s3, d2
Plafonds en verlaagde plafonds	B-s1, d0	B-s1, d0	C-s1, d0	C-s2, d0	C-s2, d0	D-s2, d0	C-s1, d0	D-s3, d0	D-s3, d0
Vloeren	B _{FI} -s1	B _{FI} -s1	C _{FI} -s1	C _{FI} -s1	C _{FI} -s1	D _{FI} -s1	C _{FI} -s1	D _{FI} -s2	D _{FI} -s2

H.G. hoge gebouwen
M.G. middelhoge gebouwen
L.G. lage gebouwen
Hor. horizontale vluchtweegen met uitzondering van die op het evacuatie niveau
Vert. de trappenhuizen (met inbegrip van de sassen, de overlopen en de trappen zelf) en het horizontale deel van de evacuatieweg op het evacuatie niveau vanaf de trapzalen tot buiten het gebouw

Een maximum van 10 % van de zichtbare oppervlakte van elke verticale wand, elk plafond of elke vloer is niet onderworpen aan de vereisten van tabellen I, II, III en IV voor deze verticale wand, plafond en vloer.

17. De elektrische installatie moet voldoen aan de wettelijke bepalingen en normen van het AREI.
18. De inrichting dient voorzien te worden van veiligheidsverlichting. De veiligheidsverlichting voldoet aan de voorschriften van de normen NBN EN 1838, NBN EN 60598-2-22 en NBN EN 50172. Deze veiligheidsverlichting mag gevoed worden door de normale stroombron, maar valt deze uit, dan moet de voeding geschieden door één of meerdere autonome stroombron(nen). Autonome verlichtingstoestellen aangesloten op de kring die de betrokken normale verlichting voedt, mogen eveneens gebruikt worden voor zover zij alle waarborgen voor een goede werking bieden. (KB 7/7/94 en latere wijzigingen – art. 6.5.4)
De aanwezige veiligheidsverlichting moet worden gecontroleerd op de goede werking.
19. De uitgangen en de ontruimingswegen die naar deze uitgangen leiden en de brandbeveiligingsmiddelen (bv. brandblussers, handbrandmelders,...) dienen te worden voorzien van de pictogrammen zoals vastgesteld voor de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk. Deze pictogrammen dienen voldoende groot te zijn. Dit betekent dat de hoogte van het pictogram (of de zichtafstand) voldoet aan de volgende formule: $H = d/100$ voor uitwendig verlichte pictogrammen en $H = d/200$ voor inwendig verlichte pictogrammen. Hierbij staat H voor de hoogte van het pictogram en d voor de zichtafstand in meters.



20. Installaties voor brandbaar gas verdeeld door leidingen. De installaties voor brandbaar gas lichter dan lucht voldoen aan:
- NBN D 51-001 - Centrale verwarming, luchtverversing en klimaatregeling - Lokalen voor drukreducerinrichtingen van aardgas;
 - NBN D 51-003 - Installaties voor brandbaar gas lichter dan lucht, verdeeld door leidingen;
 - NBN D 51-004 - Installaties voor brandbaar gas lichter dan lucht, verdeeld door leidingen - Bijzondere installaties.
- (KB 7/7/94 – art.6.6)

21. Snelblustoestellen van het type 6 kg poeder ABC, of van het type 6 l water/schuim, dienen doelmatig verdeeld te worden over de inrichting tot men in totaal over 1 bluseenheid per 150 m² beschikt. Snelblustoestellen van het type CO₂ kunnen slechts in supplement getolereerd worden. Deze blustoestellen dienen te voldoen aan de NBN EN3, het attest hiervoor wordt afgeleverd door APRAGAZ. Deze toestellen moeten tevens een sticker dragen met het BENOR kenmerk en van NVBB. Het onderhoud van deze toestellen dient jaarlijks te gebeuren, is verplicht en moet uitgevoerd worden volgens de NBN S21-050 Schouwing en onderhoud van draagbare brandblussers.

22. Aantal toegelaten aanwezigen:

in de huidige toestand rekening houdend met de oppervlakte en de doorgangen mag er per bouwlaag maximaal 60 personen gelijktijdig aanwezig zijn.

De bovenste verdieping kan niet worden gebruikt voor de doeleinden van publiek toegankelijke lokalen aangezien de doorgangen en de hoogte van de vluchtwegen te smal en veel te laag zijn.

23. **Af te leveren keuringsverslagen:**

- **recent keuringsverslag van de elektrische installatie uitgevoerd door een erkend organisme**
- **keuringsattest van de gasinstallatie uitgevoerd door een erkend organisme**
- **Keuringsattest van de aanwezige branddetectie- en waarschuwings en alarmering installatie.**
- **nazicht van de verwarmingsinstallatie uitgevoerd door een bevoegd persoon**

De brandwerende deuren maken, met betrekking tot de vereisten inzake brandwerendheid en de minimale vereisten bepaald in punt 3°, het voorwerp uit van een prestatieverklaring. De beoordeling en verificatie van de bestendigheid van de prestaties worden uitgevoerd volgens het systeem 1 beschreven in punt 1.2 van de bijlage V van de Verordening (EU) nr. 305/2011 tot vaststelling van geharmoniseerde voorwaarden voor het verhandelen van bouwproducten. De brandwerende deuren (EI₁) moeten geplaatst worden volgens de plaatsingsvoorwaarden waarvoor ze hun classificatie inzake brandwerendheid bekomen hebben.

Ze mogen slechts geplaatst worden door plaatsers welke in het bezit zijn van een vestigingsattest van schrijnwerker-timmerman. Minimaal dient door de plaatser een conformiteitattest of een plaatsingsattest te worden overgemaakt aan de brandweer.



Bij ontstentenis van één van deze attesten moet een keuringsverslag, afgeleverd door een erkend organisme worden bijgebracht. De deuren met een weerstand tegen brand die door een erkende plaatser werden geplaatst dragen hun identificatieplaatje. Dit nummer moet op de deurvleugel worden aangebracht.

De bepalingen betreffende de weerstand tegen brand van bouwelementen (REI), moeten toegepast worden volgens de norm NBN EN 13501-2 en 3, waarbij NBN EN 1363 algemeen, NBN EN 1364 niet dragende elementen, NBN EN 1365 dragende elementen, NBN EN 1366 technische uitrustingen, NBN EN 1634 deuren en luiken, NBN EN 13381 bijdrage aan brandwerendheid.

De bepalingen betreffende de reactie tegen brand (ontvlambaarheid, vlamvoortplantingssnelheid) van bouwmaterialen, moeten toegepast worden volgens het KB 07.07.1994 en latere wijzigingen - bijlage 5/1.

Besluit

Voor ingebruikname dient er opnieuw een controle brandveiligheid te worden uitgevoerd.

De hulpverleningszone Zuid-West Limburg geeft een:

- Gunstig** brandpreventieadvies
- Gunstig** brandpreventieadvies **mits naleving van hogervermelde voorwaarden en opmerkingen.**
- Ongunstig** brandpreventieadvies
- Het opmaken van het advies is onmogelijk** wegens het ontbreken van essentiële informatie

Ontbrekende informatie:

-

Op het ogenblik van de beëindiging van de werken, dient de aanvrager de preventieafgevaardigde van de betreffende brandweerpost hiervan in te lichten, ten einde de burgemeester op de hoogte te kunnen brengen van het feit of er al dan niet aan de opgelegde brandvoorkomingsmaatregelen gevolg werd gegeven. Gelieve bij elke correspondentie de nummering onder "ons kenmerk" te vermelden.

Hoogachtend,

De preventionist

└

De preventieafgevaardigde

└

└

└