



Notitie

Project : CPO Cour Ceravie
Projectnummer : 21 235 JvH

Datum : 07-04-2021
Betreft : Brandoverslag vanuit appartement 03.
Behandeld door : [Redacted]

1 Inleiding

Humblé Martens & Willems Architecten verzorgt het ontwerp voor het complex CPO Cour Ceravie te Maastricht.

GBB is verzocht te onderzoeken of sprake is van een risico op brandoverslag vanuit de appartementen naar bovengelegen appartementen. Hiertoe is een maatgevende brandoverslagberekening gemaakt vanuit appartementen 0.2 (BC.03) naar bovenliggende gevelopeningen.

Het doel van het onderzoek is om te bepalen in hoeverre aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan de vereiste WBDBO van 60 minuten tussen de brandcompartimenten.

2 Uitgangspunten

De berekeningen zijn uitgevoerd conform NEN 6068 (normblad 2020) met het programma Pintegraal versie V7.3 van PeutzData.

Voorwaarden voor de berekening b.j toepassing NEN 6068:2020:

- De gevel van het gebouw mag, indien deze van belang is bij het beoordeling van brandoverslag tussen ruimtes, niet in belangrijke mate bijdragen aan de brandvoortplanting over de gevel. Hieraan wordt geacht te zijn voldaan indien de gevel van het gebouw aan de buitenzijde (in contact met de buitenlucht) bestaat uit materialen die ten minste voldoen aan klasse B van de NEN-EN13501-1(*);
 - Het dak van de brandruimte mag niet brandgevaarlijk zijn, conform NEN 6063;
 - De brandruimte wordt niet gebruikt voor de bedrijfsmatige opslag van brandbare, brand bevorderende of bij brand gevaar opleverende stoffen.
- (*) 5% van het oppervlak is vrijgesteld.

Gemeente Maastricht
Veiligheid en Leefbaarheid

Ontvangen op : 07-04-2020

Zaaknummer : 20-1645WB

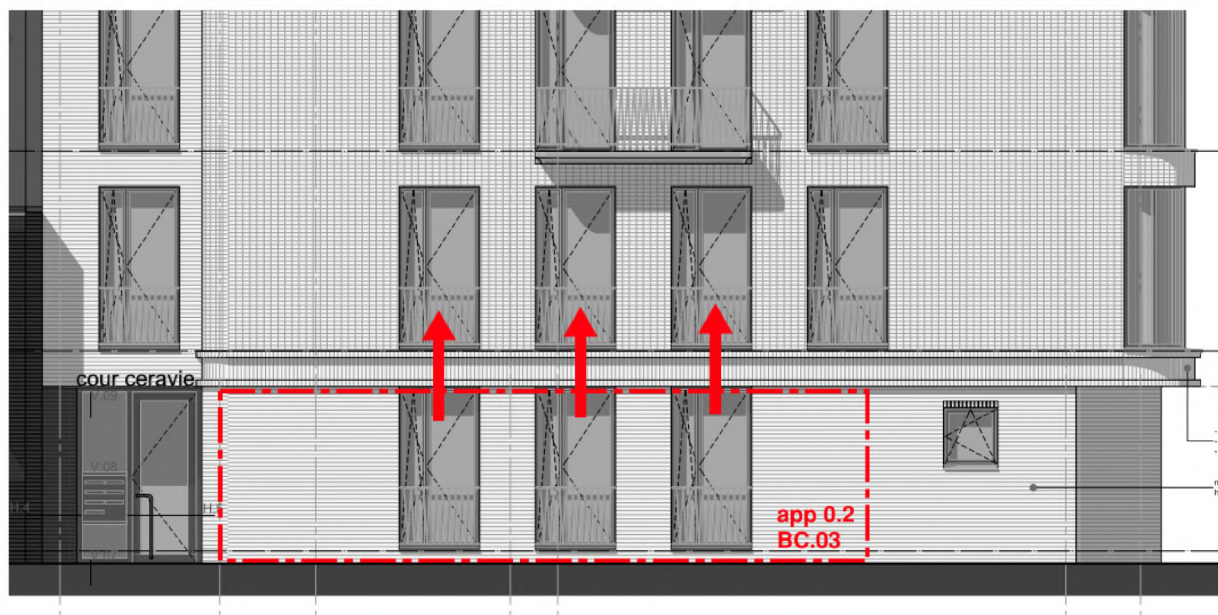
Behoort bij besluit van B&W
d.d. 08-06-2022

Behoort bij ontwerpbesluit van B&W
d.d. 02-02-2022

Verder zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De gebruiksfuncties zijn gelegen in een separaat (sub)brandcompartiment;
- Tussen de brandcompartimenten geldt een WBDBO-eis van 60 minuten;
- Aangezien sprake is van een gebouw met een hoogste vloer van een gebruiksgebied niet hoger dan 20 meter boven meetniveau is conform de norm uitgegaan van een gereduceerde brand;
- In de berekening zijn geen semi-openingen aangemerkt;
- Alle gesloten geveldelen bezitten een brandwerendheid van minimaal 30 minuten.

In onderstaande figuur zijn de onderzochte overslagtrajecten aangegeven



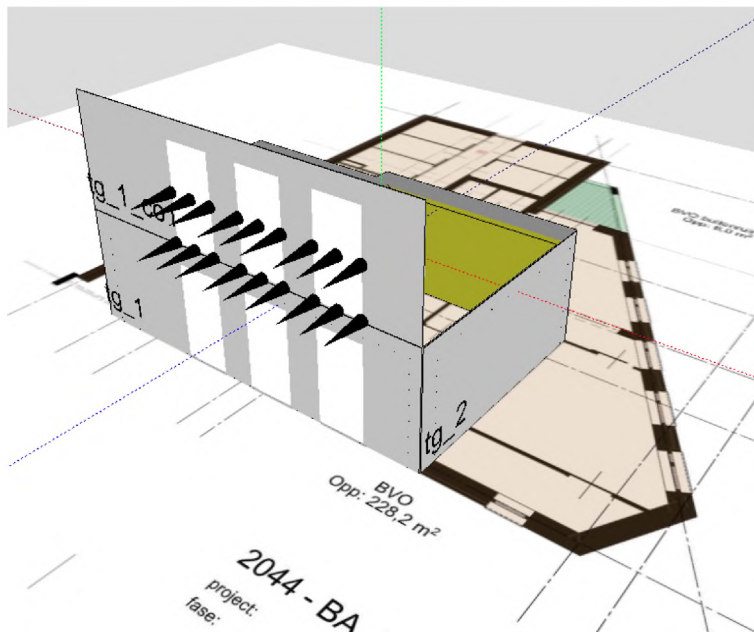
Figuur 1: Brandoverslagtrajecten vanuit appartement 0.2.

De door Humblé Martens & Willems Architecten aan GBB ter beschikking gestelde tekeningen d.d. 06-04-2021 zijn gebruikt als onderlegger voor de onderhavige brandoverslagberekeningen.

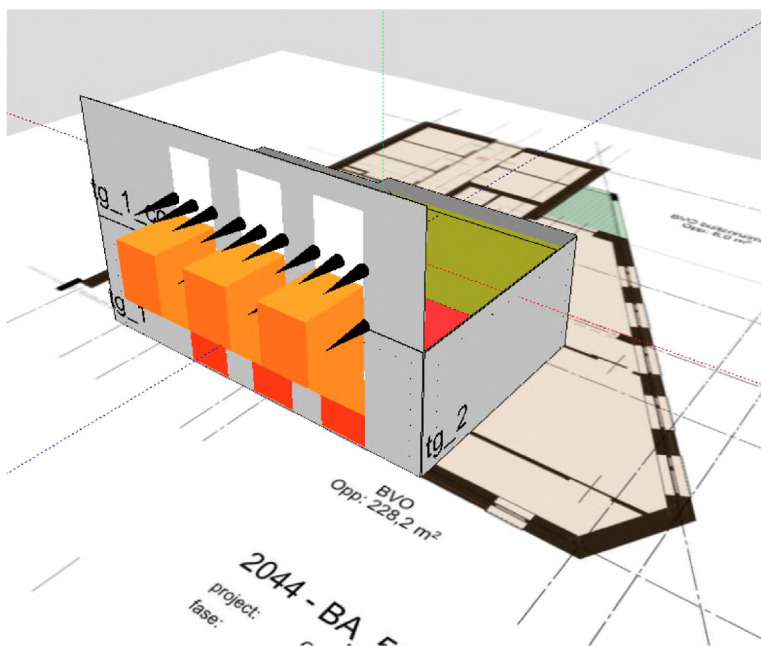
3 Inhoudelijke beoordeling brandoverslagtrajecten

Het model zoals uitgewerkt in Pintegraal, is te zien in figuren 2 en 3.

De zwarte en rode kegels stellen de meetpunten voor waar de stralingsintensiteit gemeten wordt. Een zwarte kegel geeft aan dat de situatie voldoet met betrekking tot brandoverslag, de grenswaarde (stralingsintensiteit) is kleiner dan of gelijk aan 15 kW/m^2 . Een rode kegel geeft aan dat de grenswaarde van 15 kW/m^2 wordt overschreden.



Figuur 2: Model Pintegraal brandoverslagberekening zonder brandsimulatie.



Figuur 3: Model Pintegraal brandoverslagberekening met brandsimulatie

Uit de berekeningen volgt dat bij een brandsimulatie de stralingsintensiteit ter plaatse van de meetpunten op de gevelopeningen van bovengelegen gevelopeningen de grenswaarde van 15 kW/m^2 niet overschrijdt bij een WBDBO-eis van 60 minuten.

Derhalve hoeven er geen aanvullende brandwerende voorzieningen getroffen te worden om brandoverslag te voorkomen. In de bijlage zijn de rekenresultaten van e berekening toegevoegd.

Bijlage A:

Rekenresultaten brandoverslag

BRANDSCENARIO'S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Commentaar
	BC3	O5	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	2,5	Ok
	BC3	O5	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	10,6	Ok
	BC3	O5	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	2,6	Ok
	BC3	O5	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	13,6	Ok
	BC3	O5	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	1,9	Ok
	BC3	O5	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	8,6	Ok
	BC3	O4	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	2,7	Ok
	BC3	O4	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	10,8	Ok
	BC3	O4	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	3,0	Ok
	BC3	O4	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	14,5	Ok
	BC3	O4	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	2,7	Ok
	BC3	O4	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	10,8	Ok
	BC3	O3	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	1,9	Ok
	BC3	O3	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	8,6	Ok
	BC3	O3	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	2,6	Ok
	BC3	O3	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	13,6	Ok
	BC3	O3	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	2,5	Ok
	BC3	O3	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	6068_2020	10,6	Ok

BRANDRUIMTEN

Naam	Breed	Diep	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Industriemodel	WBDBO	Plafond	Samen	Blok
BC3	10,05	6,30	2,76	Ja	0,00		60	0,36		tg_1 tg_2 tg_3 tg_4 tg_5 tg_6
BC5	10,05	0,00	2,76	Ja	3,12		60	0,36		tg_1_co1

Projectnr :
Project :
Variant :

Bestand : X:\4 Adviezen\2021\21 235 JvH Brandoverslagberekening CPO Cour Ceravie\21-235 BO CPO Cour Ceravie 2.NPR
Bestandsdatum : 7-4-2021 10:16:06
Print datum : 7-4-2021 10:16:15

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
tg_1	-,50	-,50	9,55	-,50	3,12	90,00	,00	,490
tg_2	9,55	-,50	9,55	5,80	3,12	90,00	,00	,300
tg_3	9,55	5,80	3,85	5,80	3,12	90,00	,00	,300
tg_4	3,85	5,80	3,85	5,35	3,12	90,00	,00	,450
tg_5	3,85	5,35	-,50	5,35	3,12	90,00	,00	,450
tg_6	-,50	5,35	-,50	-,50	3,12	90,00	,00	,450
tg_1_co1	-,50	-,50	9,55	-,50	3,12	90,00	3,12	,450

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
to_0	3,08	,04	1,25	2,54	,00	,00	Opgaand	tg_1	BC3
O1	5,20	,04	1,25	2,54	,00	,00	Opgaand	tg_1	BC3
O2	7,32	,04	1,25	2,54	,00	,00	Opgaand	tg_1	BC3
O3	3,08	3,17	1,25	2,54	,00	,00	Opgaand	tg_1	BC5
O4	5,20	3,17	1,25	2,54	,00	,00	Opgaand	tg_1	BC5
O5	7,32	3,17	1,25	2,54	,00	,00	Opgaand	tg_1	BC5