

Brandveiligheidsrapportage

Rooijakkersstraat te Eindhoven



Documentnummer: 25KUB201R1V1.1

Datum: 31-10-2025

Opsteller: Bart Veenstra

T 085 - 06 08 760

M 06 – 24 90 63 64

E Bart@stravea.nl

W Stravea.nl



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Doelstelling rapportage.....	4
1.2	Wet- en regelgeving	4
1.3	Toegepaste documenten en literatuur en tekeningen	4
1.4	Versie beheer	4
2	Objectgegevens	5
2.1	Situatie en belendingen	5
2.2	Algemene gegevens.....	6
2.3	Uitgangspunten beoordeling brandveiligheid	6
2.4	Gelijkwaardigheid	6
3	Bouwkundige brandbeveiligingsvoorzieningen	7
3.1	Brand- en explosievoorschriftengebieden.....	7
3.2	Indeling brandcompartimenten	7
3.3	Brand- en rookwerende scheidingen	7
3.3.1	Rookwerendheid	8
3.4	Openingen in een brandscheiding	8
3.4.1	Weerstand tegen brandoverslag	8
3.5	Constructie veiligheid	8
3.6	Materiaaleisen	8
3.6.1	Constructieonderdelen	9
3.6.2	Dak	9
4	Veilig vluchten en indeling subbrandcompartimenten	10
4.1	Loopafstanden.....	10
4.2	Status vluchtroutes	10
4.3	Deuren in vluchtroutes.....	10
4.4	Opvang- en doorstroomcapaciteit trappen en deuren	10
5	Installatietechnische brandbeveiligingsvoorzieningen	11
5.1	Verlichting en vluchtrouteaanduiding	11
5.1.1	Noodverlichting	11
5.1.2	Vluchtrouteaanduiding	11
5.2	Brandmeldinstallatie	11



5.3	Kleine blusmiddelen	11
5.3.1	Brandslanghaspels	11
5.3.2	Draagbare blustoestellen	11
6	Organisatorische brandbeveiligingsmaatregelen	12
6.1	Aanvalsplan bij brand	12
6.1.1	Brandweeringang	12
6.1.2	Bluswatervoorziening	12
6.1.3	Droge blusleiding	12
	Bijlage 01 - Tekeningen	13



1 Inleiding

De aanleiding voor deze rapportage is dat er een beoordeling brandveiligheid dient te worden uitgevoerd om de brandveiligheidseisen inzichtelijk te krijgen van het ontwerp. De onderdelen m.b.t. de brandveiligheid dienen in overeenstemming te zijn met de huidige regelgeving.

1.1 Doelstelling rapportage

In dit document zijn de ontwerpuitgangspunten met betrekking tot de brandbeveiligingsvoorzieningen vastgelegd voor het Rooijkakkersstraat te Eindhoven.

De eisen waaraan het gebouw dient te voldoen o.b.v. de wetgeving zijn vastgelegd in het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl) en de vergunde situatie.

De primaire doelstellingen van het Bbl zijn het borgen van de veiligheid van mensen in het gebouw en het borgen van de veiligheid voor de omgeving. Op basis van deze maatregelen zijn veiligheidseisen vastgelegd. De eisen zorgen daarnaast ervoor dat een brandweer de mogelijk heeft om veilig de brand te bestrijden in of om het gebouw.

Op basis van deze eisen is een pakket van maatregelen ontworpen. De brandveiligheidseisen van dit project wordt beschreven in het rapport. Ter verduidelijking zijn er tekeningen toegevoegd waarop de brandveiligheidsvoorzieningen schetsmatig zijn weergegeven.

1.2 Wet- en regelgeving

Op het gebouw is de volgende wet- en regelgeving van toepassing:

- Besluit Bouwwerken Leefomgeving, niveau bestaande bouw en verbouw

1.3 Toegepaste documenten en literatuur en tekeningen

Voor de uitwerking van dit IPB is gebruik gemaakt van de volgende tekeningen:

- Tekening 8210343_1708953172585_DO_26-02-2024._compressed, d.d. 26-02-2024
- Tekening Rooijkakkersstraat_6_Eindhoven_Bedrijfshal-scheidingswand_28-10-25, d.d. 28-10-2025

1.4

Versie beheer

Document	Versie	Datum	Omschrijving/wijziging
25KUB201	1.0	26-05-2025	-
25KUB201	1.1	31-10-2025	Entresolvloeren vervallen

2 Objectgegevens

2.1 Situatie en belendingen

Het gebouw is gelegen aan de Rooijakkersstraat te Eindhoven. De situatie is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Situatie bovenaanzicht Rooijakkersstraat

Gegevens

Onderdeel	Omschrijving
Adres	Rooijakkersstraat 6 te Eindhoven
Bouwjaar	1976
Type gebouw	Hal en kantoor
Gebruiksfunctie	Industriefunctie (lichte) Kantoorfunctie
Aantal bouwlagen	2
Oppervlakte	Begane grond: 1.508 m ² Eerste verdieping: 154 m ²
Hoogste verblijfsvloer	Ca. 3,2 meter + peil
Toegankelijkheidssector	Niet aanwezig



Toetsingskader

Voor het beoordelen van de brandveiligheid dient te worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau (RVN). De definitie van het rechtens verkregen niveau is als volgt bepaald:

“Niveau dat het gevolg is van de toepassing op enig moment van de relevante op dat moment van toepassing zijnde technische voorschriften en dat niet lager ligt dan het niveau van de desbetreffende voorschriften voor een bestaand bouwwerk en niet hoger dan het niveau van de desbetreffende voorschriften voor een te bouwen bouwwerk”.

Voor dit project gelden de volgende uitgangspunten:

Onderdeel	Omschrijving	Aanvullende informatie
Activiteit	Verbouw	De bestaande hal wordt intern gescheiden door een brandwerende wand tussen hal 1 en hal 2.
Vergunningsdocumenten aanwezig	Ja	Vergunningstekening van de aanbouw.
Overige tekeningen aanwezig met brandveiligheidsvoorzieningen aanwezig	Ja	
Overige documenten aanwezig	Ja	Tekeningen bestaande en nieuwe situatie.
RVN	Bestaande situatie	
Kwaliteitsniveau bouwplantoetsing	Bestaande bouw & verbouw	
Overige opmerkingen		

2.2 Algemene gegevens

Het gebouw telt 2 bovengrondse bouwlagen, waarvan de hoogste verblijfsvloer ca. 3,2 meter boven meetniveau is gelegen. De totale oppervlakte van het gebouw bedraagt 1.662 m² GO. Het niveau Peil betreft de bovenzijde van de begane grond en sluit aan op het buitenterrein.

2.3 Uitgangspunten beoordeling brandveiligheid

In het gebouw zijn de volgende gebruiksfuncties gelegen:

- Industriefunctie (lichte)
- Kantoorfunctie

2.4 Gelijkwaardigheid

In het gebouw wordt geen rekening gehouden met gelijkwaardige oplossingen.



3 Bouwkundige brandbeveiligingsvoorzieningen

3.1 Brand- en explosievoorschriftengebieden

In een omgevingsplan kan de gemeente krachtens het Besluit kwaliteit leefomgeving gebieden vaststellen waarvoor aanvullende regels van toepassing zijn bij het bouwen. Het gaat om regels ter beperking van risico's voor personen, in een gebied met een verhoogd risico op een brand of een explosie buiten het bouwwerk. Omdat het gaat om een risico buiten het bouwwerk wordt ook wel gesproken van een risico uit oogpunt van externe veiligheid.

Het uitgangspunt is dat het bestaande bouwwerk geen aanvullende eisen heeft op de huidige situatie. Als het gebouw in een brand- en explosievoorschriftengebied is gelegen dient dit kenbaar gemaakt te worden aan de gebruiker waardoor er aanvullende eisen van toepassing kunnen zijn.

3.2 Indeling brandcompartimenten

Het gebouw wordt ingedeeld in brandcompartimenten om een brand beheersbaar te houden. De maximale grootte van een brandcompartiment is:

- Maximaal 1.000 m² bij kantoorfunctie
- Maximaal 2.500 m² bij industriefunctie

Hal 2 vormt een afzonderlijk brandcompartiment. De oppervlakte van dit brandcompartiment bedraagt dan ca. 1.150 m², hiermee voldoet dit compartiment aan de gestelde eisen.

Hal 1 dient samen met het kantoorgedeelte ingedeeld te worden als een brand- en subbrandcompartiment. De oppervlakte van dit brandcompartiment bedraagt dan ca. 512 m², hiermee voldoet dit compartiment aan de gestelde eisen.

Door de twee hallen brandwerende van elkaar te scheiding wordt tevens de loopafstand van hal 2 naar de uitgang van dat subbrandcompartiment verkort.

3.3 Brand- en rookwerende scheidingen

Er dienen brandscheidingen met de vereiste weerstand tegen branddoorslag en overslag (WBDBO) te worden aangebracht. Van een brandcompartiment naar een aangrenzend brandcompartiment volstaat bij verbouw een WBDBO van ten minste 30 minuten. Het gebouw staat op de erfgrans waardoor deze bestand dient te zijn tegen branddoorslag van 30 minuten naar de aangrenzende percelen.



3.3.1 Rookwerendheid

De rookwerendheid van scheidingen wordt bepaald door de weerstand tegen rookdoorgang (WRD) en dient bepaald te worden volgens NEN6075.

Voor een bestaand bouwwerk welke wordt verbouwd geldt dat de weerstand tegen rookdoorgang bepaald wordt volgens het RVN, de WRD is ten minste 20 minuten conform de NEN 6075. Een brandscheiding van tenminste 20 minuten WBDBO voldoet aan deze eisen. In het ontwerp is een brandscheiding van 30 minuten aanwezig, hiermee voldoet het ontwerp aan de rookwerendheidseis.

3.4 Openingen in een brandscheiding

Zelfsluitende deuren en vastzetinrichting

Alle te openen delen in inwendige brandscheidingen dienen bij brand zelfsluitend uitgevoerd te worden om branddoorslag te voorkomen. Wanneer het niet gewenst is dat deuren in regulier gebruik zijn gesloten, kunnen deze met een vastzetinrichting (kleefmagneten) in geopende stand worden gehouden. Hierbij worden de magneten automatisch ontgrendeld door een signaal van de brandmeldcentrale wanneer een brand wordt gedetecteerd of wanneer er spanningsuitval optreedt.

3.4.1 Weerstand tegen brandoverslag

De brandwerendheid van brandscheidingen van de brandcompartimenten dient te voldoen aan de NEN6068.

3.5 Constructie veiligheid

In geval van brand dient het gebouw gedurende redelijke tijd verlaten en doorzocht te kunnen worden, zonder dat er gevaar voor instorting is.

Een vloer, trap of hellingbaan waarover of waaronder een beschermde route voert, bezwijkt niet binnen 20 minuten bij brand in een subbrandcompartiment waarin die route niet ligt.

De bouwconstructie heeft geen eis met betrekking tot bezwijken, echter mag het bezwijken van de constructie geen nadelig invloed hebben op de aanwezige WBDBO. Hierdoor dient het gebouw een tijdsduur bezwijken van 30 minuten te bezitten.

3.6 Materiaaleisen

Het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl) stelt dat een bouwwerk zodanig is uitgevoerd dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie voldoende wordt beperkt en dat brand en rook zich niet snel kunnen ontwikkelen. Hiervoor gelden specifieke eisen.



3.6.1 Constructieonderdelen

De kwaliteit van bouwmaterialen wordt aangeduid als een combinatie van de klasse van brandvoortplanting, rookproductie en druppelvorming (bijvoorbeeld B-s2-d0).

Deze eisen gelden voor de gehele constructieopbouw en dus ook voor de achterliggende hulp-/bevestigingsconstructies en isolatiematerialen. Open voegen of dilataties mogen geen negatieve invloed hebben op de brandvoortplantingsklasse en dienen op eenzelfde wijze in de brandtesten te zijn toegepast.

De materialen dienen op eenzelfde wijze te zijn getest als ze in de praktijk worden toegepast (end-use application).

Conform het Bbl is 5% van de totale oppervlakte aan constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte hiervan vrijgesteld t.b.v. het realiseren van de juiste bevestigingen, eventuele roosters en hang- en sluitwerk.

Tabel Vereiste brand- en rookklasse van bouwmaterialen

	Zijde grenzend aan de binnenlucht			Zijde grenzend aan de buitenlucht*			Bovenzijde vloer / trap		
	EBVR	BR	Overig	EBVR	BR	Overig	EBVR	BR	Overig
Industriefunctie (andere industrie)	B	D	D	C	D	D	Cfl	Dfl	Dfl
Bijeenkomstfunctie Kantoorfunctie	B	D	D	C	D	D	Cfl	Dfl	Dfl
Rookklasse alle gebruiksfuncties	s2	s2	s2	-	-	-	s1fl	s1fl	s1fl

*Uitzondering geldt voor openingen in de buitengevel. Deze mogen voldoen aan brandklasse D.

In bovenstaande tabel zijn de eisen geven van de brandklassen van de constructieonderdelen nabij de vluchtroutes. De dikgedrukte oranje letters en cijfers zijn van toepassing voor dit project. Wijzigingen in de status van vluchtroutes kunnen van invloed zijn op de aangegeven brandklassen.

De volgende afkortingen worden gebruikt:

EBVR = Extra beschermde vluchtroute

BR = Beschermde route

Overig, dit zijn de overige vluchtroutes zonder beschermde status.

3.6.2 Dak

De bovenzijde van het dak van het bouwwerk mag bepaald volgens de NEN6063 niet brandgevaarlijk zijn.



4 Veilig vluchten en indeling subbrandcompartimenten

Vanuit iedere plaats in het gebouw waar personen verblijven, moet veilig gevlucht kunnen worden naar het aansluitende terrein en van daar naar de openbare weg. De basis van een veilig ontwerp gaat uit van de beschikbaarheid van twee onafhankelijke vluchtroutes.

4.1 Loopafstanden

De loopafstand vanuit ieder punt binnen een niet nader in te delen subbrandcompartiment tot de uitgang van dit subbrandcompartiment mag niet meer zijn dan 30 meter (werkelijke loopafstand) conform artikel 4.66 (nieuwbouw) tevens geldt dat:

- Voor industriefuncties en kantoorfuncties geldt dat indien de bezetting lager is dan 1 persoon per 12 m², de maximaal toegestane loopafstand 45 m bedraagt.
- Voor industriefuncties en overige gebruiksfuncties geldt dat indien de bezetting lager is dan 1 persoon per 30 m², de maximaal toegestane loopafstand 60 m bedraagt.

Voor bestaande bouwwerken geldt dat de loopafstand tussen een punt in een gebruiksgebied en een uitgang van het subbrandcompartiment waarin dat gebruiksgebied ligt niet groter mag zijn dan 75 meter.

Vanuit de kantoren op de eerste verdieping en vanuit de kantine op de begane grond is de loopafstand tot ten minste een uitgang van het subbrandcompartiment kleiner dan 30 meter. Hiermee voldoet het ontwerp.

4.2 Status vluchtroutes

Beschermde route

Doordat er een nieuwe brandwerende scheidingsconstructie wordt gerealiseerd tussen hal 1 en 2 verkort dit de loopafstanden vanuit hal 2 naar de uitgang van dat subbrandcompartiment. Vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment van hal 2 komt men in het subbrandcompartiment van hal 1. De vluchtroute dient vanaf deze uitgang gezien te worden als een beschermde route. Echter omdat er een tweede vluchtroute aanwezig is in de gevel van as 3 komt deze status te vervallen.

4.3 Deuren in vluchtroutes

De deuren in vluchtroutes mogen enkel gesloten zijn indien deze deuren tijdens het vluchten onmiddellijk (en zonder sleutel) te openen zijn.

4.4 Opvang- en doorstroomcapaciteit trappen en deuren

De capaciteit van vluchtroutes voldoet aan de gestelde eisen.



5 Installatietechnische brandbeveiligingsvoorzieningen

5.1 Verlichting en vluchtrouteaanduiding

5.1.1 Noodverlichting

Noodverlichting dient binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit te activeren. Minimale tijdsduur van werking noodverlichting is 60 minuten. De minimale verlichtingssterkte is 1 lux op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan. De volgende ruimtes dienen voorzien te zijn van noodverlichting:

- Verblijfsruimtes bestemd voor meer dan 75 personen, incl. een besloten ruimte waardoor een vluchtroute uit deze verblijfsruimte voert;
- Een besloten ruimte waardoor een beschermde (vlucht)route voert.

Noodverlichting is niet vereist echter door het toepassen van noodverlichting zal men voldoen aan de eisen gesteld uit de Arbowetgeving in het kader van veiligvluchten.

5.1.2 Vluchtrouteaanduiding

Vluchtrouteaanduiding voldoet aan NEN3011. De vluchtrouteaanduiding dient binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit te voldoen aan de zichtbaarheidseisen. Deze zichtbaarheidseisen zijn vermeld in artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN--EN 1838. Minimale tijdsduur dat de zichtbaarheidseisen dienen te worden behaald is 60 minuten.

De volgende ruimtes dienen voorzien te zijn van vluchtrouteaanduiding:

- Ruimtes bestemd voor meer dan 50 personen;
- Ruimtes waardoor een verkeersroute voert.

Het bouwwerk dient voorzien te worden van vluchtrouteaanduiding. Bij het verlaten van een ruimte die aan bovenstaande voorwaarde voldoet, dient vluchtrouteaanduiding zichtbaar te zijn. In de vluchtweg dient bij iedere verandering van richting en bij de finale uitgang vluchtrouteaanduiding aangebracht te worden.

5.2 Brandmeldinstallatie

Aan de hand van het Besluit bouwwerken leefomgeving is voor het ontwerp een brandmeldinstallatie niet vereist.

5.3 Kleine blusmiddelen

5.3.1 Brandslanghaspels

Er zijn bij een lichte industriefunctie geen eisen met betrekking tot het aanbrengen van brandslanghaspels. De oppervlaktes van de kantoor- en bijeenkomstfunctie zijn kleiner dan 500 m² waardoor ook hier brandslanghaspels niet vereist zijn. Dit is echter wel toegestaan.

5.3.2 Draagbare blustoestellen

Er zijn geen eisen voor het aanbrengen van draagbare blustoestellen. Indien wenselijk dienen blusmiddelen duidelijk zichtbaar opgehangen of gemarkeerd te zijn met een pictogram als bedoeld in NEN 3011.



6 Organisatorische brandbeveiligingsmaatregelen

In het object wordt uitgegaan van een aantal organisatorische maatregelen waarmee de veiligheid (in samenhang met de bouwkundige en installatietechnische maatregelen) geborgd wordt.

6.1 Aanvalsplan bij brand

6.1.1 Brandweeringang

Een brandweeringang is niet vereist.

6.1.2 Bluswatervoorziening

Bluswatervoorzieningen dienen aanwezig te zijn in de nabijheid van het bouwwerk. Als bluswatervoorziening bestaat de beschikking over bestaande ondergrondse hydranten.

6.1.3 Droge blusleiding

Een droge blusleiding is niet vereist.



Bijlage 01 - Tekeningen

Projectnummer
25KUB201

Tekeningnummer
T01

Datum
31-10-2025

Tekening niet voor uitvoering
Behorend bij rapport 25KUB201



Daalakkersweg 2-132
5641 JA Eindhoven

Tel: 085 - 06 08 760

www.stravea.nl
Info@stravea.nl



