



HULSADVISEURS

BRANDVEILIGHEIDS- CONCEPT

BimBuildings B.V.
Bouw informatiecentrum Nijverdal



PUSH

Projectnummer: 0250101
definitief
24 maart 2025

BRANDVEILIGHEIDS- CONCEPT

BimBuildings B.V.
Bouw informatiecentrum Nijverdal

Adres: G. van der Muelenweg 2
7443 RE Nijverdal

Projectnr.: 0250101

Status: definitief

Kenmerk: R0250101A0

Datum: 24 maart 2025

Opdrachtgever: BimBuildings B.V.

Meeuwenlaan 2

8011 BZ ZWOLLE

t.a.v. dhr. [REDACTED]

Opgesteld door:

dhr. [REDACTED]

Gecontroleerd door:

Ir. [REDACTED]

Huls Adviseurs B.V.

Ceintuurbaan 14C

8024 AA Zwolle

038 – 422 40 90

Sjabloon

1.0

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Project	2
1.2 Gebruikte documenten	2
1.3 Leeswijzer	2
1.4 Toetskader	2
2. Beheersbaarheid van brand	3
2.1 Brandcompartimentering	3
2.2 WBDBO-eis	3
2.3 WRD-eis	3
2.4 Brandoverslag	4
2.5 Brand- en explosievoorschriftengebieden	4
2.6 Eisen brandwerendheid bouwconstructie	4
3. Veilig vluchten	5
3.1 Verloop vluchtroutes	5
3.2 Eisen vluchtroutes	5
3.3 Materiaaleisen	6
4. Brandbeveiligingsinstallaties	8
4.1 Verlichting en noodverlichting	8
4.2 Brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie	8
4.3 Vluchtrouteaanduiding	8
4.4 Brandslanghaspels	9
4.5 Bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten	9
4.6 Gebruiksmelding	10
5. Samenvatting	11

BIJLAGEN

Bijlage 1 Tekeningen brandveiligheidsvoorzieningen

1. INLEIDING

1.1 Project

Het project bestaat uit de nieuwbouw van een tijdelijk informatiecentrum bij Ten Cate aan de G. van der Muelenweg 2 in Nijverdal.

Het informatiecentrum heeft twee bouwlagen, een gebruiksoppervlakte van circa 485 m² en wordt 6,54 meter hoog. Het gebouw bevat kantoorfuncties en bijeenkomstfuncties.

In dit rapport wordt het brandveiligheidsconcept van het gebouw toegelicht.

1.2 Gebruikte documenten

De volgende documenten liggen ten grondslag aan dit rapport:

Tabel 1

Gebruikte gegevens

Nr.	Naam	Datum
DO-01	Bouw informatiecentrum	11-03-2025

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 bevat een beschrijving van de situatie, de uitgangspunten en het toetskader, hoofdstuk 2 beschrijft de beheersbaarheid van brand (brandcompartimenten en WBDBO). Hoofdstuk 3 beschrijft de eisen en voorzieningen die nodig zijn voor het vluchten, hoofdstuk 4 beschrijft de voorzieningen voor de brandbeveiligingsinstallaties. Hoofdstuk 5 geeft een samenvatting van deze rapportage en de conclusies.

Achter het rapport is 1 bijlage opgenomen. Bijlage 1 bevat bouwkundige tekeningen met de brandveiligheidsvoorzieningen.

1.4 Toetskader

Het Besluit Bouwwerken en Leefomgeving (afgekort Bbl) beschrijft de technische voorschriften voor nieuwe en bestaande bouwwerken. Bij de verwijzing naar het Bbl wordt bedoeld het Bbl dat per 1 januari 2024 van kracht geworden is, inclusief de wijzigingen per 1 januari 2025.

In dit rapport wordt overigens alleen ingegaan op de eisen die in afdeling 4.2, 4.7 (nieuwbouw), 3.2 tot en met 3.7 (bestaande bouw), 6.2 en 6.5 in het Bbl worden gesteld ten aanzien van de brandveiligheid van een gebouw.

Op grond van artikel 4.8 zijn op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk de regels van de afdelingen 3.2 tot en met 3.7 bestaande bouw van toepassing, tenzij in de afdelingen 4.2 tot en met 4.7 anders is bepaald.

Het project wordt getoetst aan de eisen voor tijdelijke bouw, waar aan de nieuwbouw eisen wordt voldaan, wordt dit in de rapportage expliciet genoemd.

2. BEHEERSBAARHEID VAN BRAND

2.1 Brandcompartimentering

Om onbeperkte uitbreiding van een brand en daarmee een voor de repressieve inzet te grote brand te voorkomen, is brandcompartimentering noodzakelijk. Door de brandcompartimentering wordt voorkomen dat een brand een te grote omvang aanneemt. Hierdoor blijft een brand beheersbaar.

De maximaal toegestane gebruiksoppervlakte van brandcompartiment is 1.000 m² voor een kantoorfunctie en bijeenkomstfunctie (artikel 4.51 nieuwbouw). Voor tijdelijke bouwwerken gelden de eisen voor nieuwbouw (artikel 4.55). Technische ruimten met een gebruiksoppervlakte groter dan 50 m² moeten worden uitgevoerd als een apart brandcompartiment (lid 7). Deze zijn niet aanwezig in het gebouw.

Voor dit gebouw is gekozen voor een indeling in brandcompartimenten conform onderstaande tabel en bijlage 1 (grafisch).

Tabel 2

Brandcompartimenten

Brandcompartiment	Oppervlak	Gebruik of gebruiksfunctie
BC1	485 m ²	Informatiecentrum

Het gebouw voldoet hiermee zelfs aan de eisen voor nieuwbouw. Het brandcompartiment is ook een subbrandcompartiment. Een nadere indeling in subbrandcompartimenten is niet nodig.

2.2 WBDBO-eis

Voor het bouwen van een tijdelijk bouwwerk geldt een WBDBO van ten minste 30 minuten tussen de brandcompartimenten (artikel 4.55). Er is sprake van één brandcompartiment, waardoor geen inwendige brandscheidingen benodigd zijn.

Vanwege de afstanden naar belendende bebouwing is er geen risico op brandoverslag naar gebouwen op andere percelen.

2.3 WRD-eis

Tussen subbrandcompartimenten onderling geldt een rookwerendheid van Ra (artikel 4.63). Deze rookwerendheid wordt bepaald overeenkomstig bepaald volgens NEN 6075. Het gebouw bestaat niet uit meerdere subbrandcompartimenten, waardoor geen rookscheidingen benodigd zijn.

2.4 Brandoverslag

Vanwege de afstanden tot de perceelgrens is er geen risico op brandoverslag naar gebouwen op andere percelen. Tussen de verschillende brandcompartimenten op het perceel zijn ook geen brandoverslagrisico's aanwezig. Daarom zijn er geen brandwerende voorzieningen nodig in de gevel.

2.5 Brand- en explosievoorschriftengebieden

Aan een bouwwerk dat zich bevindt in een brandvoorschriftengebied of in een explosievoorschriftengebied worden in afdeling 4.2.14 eisen gesteld. Dit bouwwerk bevindt zich niet in een van deze voorschriftengebieden. Dit betekent dat de eisen uit afdeling 4.2.14 niet van toepassing zijn op het gebouw.

2.6 Eisen brandwerendheid bouwconstructie

Vluchtroute

Volgens artikel 3.12, lid 1 (bestaande bouw) mag een vloer, trap of hellingbaan, waarover of waaronder een vluchtroute voert niet binnen 20 minuten bezwijken bij brand in een (sub)brandcompartiment waarin die vluchtroute niet ligt. Er is in dit project sprake van een (sub)brandcompartiment, waarbij de vluchtroutes direct op het aansluitend terrein uitkomen. Hierdoor is artikel 3.12 lid 1 niet van toepassing.

Bouwconstructie

Volgens artikel 3.12, lid 3 is de eis voor de brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van een bouwconstructie bij brand in een brandcompartiment waarin die bouwconstructie niet ligt, 30 minuten wanneer er een vloer van een verblijfsgebied in het gebouw hoger ligt dan 5 meter. Er is in dit project sprake van een brandcompartiment en de hoogste vloer van een verblijfsgebied ligt op 3,34 meter. Dit betekent dat de brandwerendheid van de bouwconstructie 0 minuten bedraagt. Ook zijn er geen brandscheidingen die in stand moeten worden gehouden.

3. VEILIG VLUCHTEN

3.1 Verloop vluchtroutes

Vanuit de verblijfsruimten/kantoorruimten op de 1^e verdieping kan men twee kanten op vluchten via de interne trappen naar de begane grond of via de buiten vluchtrap. Vanaf daar kan men via de deur in de voor- en zijgevel het aansluitende terrein bereiken.

Vanuit de ruimten/kantoren op de begane grond kan men via meerdere deuren vluchten, via de hoofdentree en via de deuren in de zij- en achtergevel kan men het aansluitende terrein bereiken.

3.2 Eisen vluchtroutes

3.2.1 Loopafstanden

De gecorrigeerde loopafstand tussen een punt in een gebruiksgebied en ten minste een uitgang van het subbrandcompartiment waarin dat gebruiksgebied ligt, is niet groter dan 30 meter. Dit is vastgelegd in artikel 4.66, lid 1. Wanneer een gebouw niet verder wordt ingedeeld mag met de werkelijke loopafstand worden gerekend (lid 2). Deze eis is ook van toepassing op tijdelijke bouw (artikel 4.72).

In de bijlage is met cirkels een overzicht van de loopafstanden. Voor de straal van de cirkels wordt telkens de gecorrigeerde loopafstand aangehouden. Vrijwel het gehele gebouw valt binnen de getekende loopcirkels. Wanneer voor de gedeelten buiten de loopcirkels de werkelijke afstand wordt gemeten, wordt overal aan de gestelde eis voldaan.

Vanaf elk punt in brandcompartiment 1 begint ten minste een vluchtroute met een op die vluchtroute te overbruggen hoogteverschil naar een uitgang van ten hoogste 4 meter (lid 6). Vanaf elke positie in het subbrandcompartiment kan het subbrandcompartiment worden verlaten zonder een hoogteverschil te moeten overbruggen.

3.2.2 Kenmerken vluchtroutes

De vrije doorgang van de vluchtroute (doorgangen en verkeersruimten) dient 0,5 m (breedte) en 1,7 m (hoogte) te bedragen (artikel 3.59, lid 1 bestaande bouw. De aanwezige deuren zijn minimaal 0,85 m breed, waarmee aan de nieuwbouw eisen (artikel 4.78) wordt voldaan. De trappen dienen een minimale breedte te bezitten van 0,7 meter (artikel 3.20) en aan minimaal een kant een leuning te hebben. De trappen in het gebouw hebben een breedte 1,04 m. de buitentrap heeft een breedte van 0,94 m. De vluchtroutes en trappen voldoen aan nieuwbouw, (artikel 4.26) waar aan bestaande bouw mag worden voldaan.

3.2.3 Deuren

Draairichting

Wanneer meer dan 60 personen in het kantoor- of bijeenkomstruimten verblijven dienen de deuren in een vluchtroute met de vluchtrichting mee te draaien, conform artikel 3.121, lid 1). Deze ruimten zijn niet aanwezig in dit project, de deuren mogen tegen de vluchtrichting in draaien. Een nooddeur mag geen schuifdeur zijn. De schuifdeuren in de voorgevel van dit gebouw zijn geen nooddeuren, zoals het Bbl deze beschrijft ("deur die alleen is bestemd om te vluchten"), dat betekent dat de schuifdeuren wel als vluchtdeur kunnen worden gebruikt. Het risico op een onbruikbare schuifdeur is door het dagelijkse gebruik namelijk nihil.

Weerstand bij openen

Wanneer op een deur meer dan 100 personen zijn aangewezen (artikel 4.217, lid 2), dan moet de deur kunnen worden geopend door een lichte druk tegen de deur of door een lichte druk tegen een op circa 1 m boven de vloer over de volle breedte van de deur aangebrachte panieksluiting die voldoet aan NEN-EN 1125.

Bij een nooddeur is aan de buitenzijde het opschrift «nooddeur vrijhouden» of «nooduitgang» aangebracht. Dit opschrift voldoet aan de eisen voor aanvullende tekens in NEN 3011 (artikel 4.217, lid 6). Dit is van toepassing op de deur in de achtergevel op de begane grond en verdieping.

Afsluitbaarheid

Alle deuren in vluchtroutes zijn van binnenuit zonder hulpmiddelen zoals een sleutel te openen (artikel 6.21, lid 1 nieuwbouw). Dit kan worden gerealiseerd door een knopcilinder aan de binnenzijde aan te brengen. Voor de buitendeuren is dit aangegeven met een \$ op de tekeningen in de bijlage. Deze eis geldt voor alle deuren, ook binnendeuren. Binnendeuren die niet op slot kunnen voldoen aan deze eis als aan beide zijden een klink hebben. Wanneer deuren op slot kunnen en niet kunnen worden voorzien van een knopcilinder, moeten deze door de brandmeldinstallatie worden ontgrendeld.

3.3 Materiaaleisen

3.3.1 Binnen- en buitenoppervlak

In artikel 4.43 en 4.44 (nieuwbouw) worden eisen gesteld aan constructie onderdelen om een beginnende brand (binnen- en buitenoppervlak) en rookontwikkeling (binnenoppervlak) zo veel mogelijk te beperken. In tabel 5 zijn de prestatie-eisen voor nieuwbouw weergegeven die van toepassing zijn op het gebouw. Al deze eisen worden bepaald volgens NEN 13501-1.

Tabel 5

Materiaaleisen

Ruimte ^{*)}	Brandklasse (NEN-EN 13501-1)		Rookklasse (NEN-EN 13501-1)	
	Vloer	Wand en plafond	Vloer	Wand en plafond
Algemeen binnen ^{**)}	D _{fi}	D	s1 _{fi}	s2
Gevels	n.v.t.	D	n.v.t.	n.v.t.

^{*)} Op ten hoogste 5% van het volledige oppervlak van de constructieonderdelen binnen en buiten van elke afzonderlijke ruimte, zijn de genoemde klassen niet van toepassing (artikel 4.46, lid 1).

^{**)} Op ten hoogste 10% van het volledige oppervlak van de constructieonderdelen binnen van elke

afzonderlijke ruimte die geen beschermde vluchtroute of extra beschermde vluchtroute is, zijn de genoemde klassen niet van toepassing (artikel 4.46, lid 2).

Er is in het gebouw geen vloer van een verblijfsgebied hoger dan 5 meter aanwezig. Daarom worden er geen nadere eisen gesteld aan de onderste 2,5 meter van de gevel. Ook zijn geen geveldelen aanwezig hoger dan 13 meter. Het oppervlak dient daarom te voldoen aan brandklasse D.

De gevels zijn voorzien van houten gevelbekleding. Voor de houten gevelbekleding moet met een attest worden aangetoond dat deze voldoen aan brandklasse D.

Het dak dient te voldoen aan de eisen uit NEN 6063 (artikel 4.47). Dit betekent dat het dak niet brandgevaarlijk mag zijn en vliegvuurbestendig moet zijn. Deze eis is van toepassing op het aanwezige dak. Van het materiaal dat als dakbedekking wordt toegepast zal met de productgegevens tijdens de uitvoering kunnen worden aangetoond dat aan deze eis wordt voldaan.

4. BRANDBEVEILIGINGSINSTALLATIES

4.1 Verlichting en noodverlichting

Volgens artikel 4.194, lid 1 dient elke verblijfsruimte een verlichtingsinstallatie te bezitten die een op de vloer gemeten verlichtingssterkte van 1 lux kan geven. De kantoor en bijeenkomstruimten moet van een verlichtingsinstallatie worden voorzien.

Wanneer er een besloten ruimte aanwezig is waardoor een (extra) beschermde vluchtroute voert, dient er een verlichtingsinstallatie aanwezig te zijn die een op de vloer en het tredevlak gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux (lid 4). Deze ruimten zijn niet aanwezig in dit project.

Een noodverlichtingsinstallatie is vereist in een ruimte waar meer dan 75 personen aanwezig zijn en in een besloten ruimte waardoor een vluchtroute uit die ruimte loopt (artikel 4.195, lid 1). Daarnaast is noodverlichting vereist in de ruimten waardoor een beschermde vluchtroute of extra beschermde vluchtroute voert (lid 3). Deze ruimten zijn niet aanwezig in dit project. Dit betekent dat in het gebouw op basis van het Bbl geen noodverlichting vereist is.

4.2 Brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie

In de kantoor- of bijeenkomstruimten hoeft op basis van artikel 4.208, lid 1 en bijlage II geen brandmeldinstallatie aanwezig zijn conform NEN 2535 (gezamenlijke gebruiksfuncties kleiner dan 500 m²).

Volgens artikel 4.213, lid 1 dient in elk brandcompartiment met een brandmeldinstallatie ook een ontruimingsalarminstallatie aanwezig te zijn. Omdat in het gebouw geen brandmeldinstallatie aanwezig is, hoeft er ook geen ontruimingsalarminstallatie aanwezig zijn.

4.3 Vluchtrouteaanduiding

Conform artikel 4.215 is vluchtrouteaanduiding vereist in

- Ruimten waardoor verkeersroutes voeren en
- In ruimtes voor meer dan 50 personen.

Er zijn geen ruimtes voor meer dan 50 personen aanwezig in het gebouw. De benodigde vluchtrouteaanduiding is aangegeven op de bouwkundige plattegrond in bijlage 1. Dit betekent dat in een ruimte zelf waar mensen aanwezig zijn geen vluchtrouteaanduiding vereist is.

De deuren in de voor-, rechterzijgevel en achtergevel kunnen gebruikt worden voor een eventuele inzet van de brandweer.

Het gebouw is direct van buitenaf bereikbaar. De posities van de bluswatervoorziening in het openbare terrein zijn bestaand, eventueel aanvullende voorzieningen moeten in overleg met de brandweer worden afgestemd.

4.6 Gebruiksmelding

In het gebouw zijn meer dan 50 mensen aanwezig (bijeenkomstfunctie). Om deze reden dient volgens artikel 6.7 lid 1 een gebruiksmelding gedaan te worden. De gebruiksmelding wordt minimaal vier weken voor de voorgenomen aanvang van het gebruik schriftelijk ingediend bij het bevoegd gezag.

5. SAMENVATTING

Het project bestaat uit de nieuwbouw van een tijdelijk informatiecentrum bij Ten Cate aan de G. van der Muelenweg 2 in Nijverdal.

Het informatiecentrum heeft twee bouwlagen, een gebruiksoppervlakte van circa 485 m² en wordt 6,54 meter hoog. Het gebouw bevat kantoorfuncties en bijeenkomstfuncties.

Op grond van artikel 4.8 zijn op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk de regels van de afdelingen 3.2 tot en met 3.7 bestaande bouw van toepassing, tenzij in de afdelingen 4.2 tot en met 4.7 anders is bepaald.

Het project is getoetst aan de eisen voor tijdelijke bouw, waar aan de nieuwbouw eisen wordt voldaan, is dit in de rapportage expliciet genoemd.

Het gebouw is een brandcompartiment met een gebruiksoppervlakte van circa 485 m². Het brandcompartiment is ook een subbrandcompartiment.

Het geveloppervlak, ramen en deuren moeten voldoen aan brandklasse D, conform NEN-EN 13501-1, het binnen oppervlak moet voldoen aan Dfl en D.

De vluchtveiligheid voldoet aan de nieuwbouweisen

De volgende brandveiligheidsinstallaties zijn in het gebouw aanwezig:

- Vluchtrouteaanduiding in de verkeersruimten op de 1^e verdieping en begane grond.

Een overzicht van de brandcompartimenten en de brandveiligheidsvoorzieningen is opgenomen in de bijlage.

Zwolle, 24 maart 2025

J. Bredewout

Bijlage 1 TEKENINGEN BRAND- VEILIGHEIDSVOORZIE- NINGEN



OPBLOUW KUBUS GEVEL bi-bu - gipsplaat - osb plaat - regelwerk 38 x 235 - isolatie glaswol Rc = 4, 7M2K/W - Knauf natuurlol 032 2300x580x240mm R-7,55 -waterkerende dampdoorlatende folie -sterk geventileerde spouw -2x regelwerk D=22mm (ventileren) - houtengevelbekleding (hout-look)	OPBLOUW UNITS GEVEL bi-bu - bestaande gevel - waterkerende folie - achterhout - open houtengevelbekleding
---	---

RUIMTESTAAT		
NR.	RUIMTE	OPP.
0.01	entree	23,5 m ²
0.02	pantry	20,0 m ²
0.03	berging	6,5 m ²
0.04	informatieleruimte	103,0 m ²
0.05	presentatieluimte	34,5 m ²
0.06	heren toilet	8,0 m ²
0.07	damestoilet	8,0 m ²
0.08	entree	6,5 m ²
0.09	kantoor	19,0 m ²
0.10	toilet	3,5 m ²
1.01	gang	35,5 m ²
1.02	bouwdirectie kantoor	20,0 m ²
1.03	berging	6,5 m ²
1.04	bouwdirectie kantoor	24,5 m ²
1.05	bouwdirectie kantoor	25,0 m ²
1.06	flex vergaderruimte	44,5 m ²
1.07	dames toilet	8,0 m ²
1.08	heren toilet	8,0 m ²
1.09	onbemande ruimte	4,0 m ²
1.10	kantoor	22,5 m ²
TOTAAL		468,5 m ²

Het Voorland, Bureau voor Architectuur & Innovatie
SBA 1.140715.005

Assendorperstraat 29
8012 DE Zwolle
The Netherlands

+31 6 16 815 263
info@het-voorland.nl
www.het-voorland.nl

IBAN NL58 KNAB 0257 42619
Kvk 71823247
BTW NL85886299B01

HV-10920

project
Bouw informatie centrum
G. van der Muelenweg 2 Nijverdal

opdrachtgever
HMO N.V.

onderwerp	bladnummer
OVERZICHTSTEKENING	DO-01
fase	status
DEFINITIEF ONTWERP	OMGEVINGSVERGUNNING
schaal	formaat
As indicated	A1
Getekend:	datum:
RdB	11-03-2025

Constructeur	revise A B C
Aanemer	

[illegible]



HULSADVISEURS

Huls Adviseurs BV

- Bouwkosten
- Bestekken
- Brandveiligheid
- Bouwregelgeving

Aan de basis van de bouw.