



Bijlage XX: Comforteisen Renovatie Binnenhof

gegenereerd op: 02 - 03 - 2017



1 COMFORT

1.1 comfort	3
1.1.1 comfort	3
1.1.1.1 luchtkwaliteit	3
1.1.1.1.1 ventilatie	3
1.1.1.1.1.1 ventilatie verblijfsruimte	3
1.1.1.1.1.1.1 ventilatie verblijfsruimte met spuiventilatie	3
1.1.1.1.1.1.2 ventilatie verblijfsruimte zonder spuiventilatie	4
1.1.1.1.1.1.3 ventilatie restauratieve ruimten	4
1.1.1.1.1.1.4 ventilatie verblijfsruimte - ONDERGRENEN BIJ HANDHAVING	4
1.1.1.1.1.2 ventilatie overige ruimten	5
1.1.1.1.1.2.1 ventilatie sanitaire ruimte	5
1.1.1.1.1.2.2 ventilatie service ruimte	5
1.1.1.1.1.2.3 ventilatie opslagruimte	5
1.1.1.1.1.2.4 ventilatie technische ruimte	5
1.1.1.1.1.2.5 ventilatie sportruimte	6
1.1.1.1.1.2.6 ventilatie rookruimte	6
1.1.1.1.1.2.7 ventilatie MER- en SERruimte	6
1.1.1.1.1.3 ventilatie semi buitenruimten	6
1.1.1.1.2 emissiearme materialen	7
1.1.1.1.3 kwaliteit inblaaslucht	7
1.1.1.1.4 ventilatie verkeersruimte	8
1.1.1.2 visueel comfort	8
1.1.1.2.1 visueel comfort binnenruimten	8
1.1.1.2.1.1 visueel comfort overige ruimten	8
1.1.1.2.1.1.1 visueel comfort sanitaire, technische, verkeers en opslag ruimte	8
1.1.1.2.1.2 visueel comfort verblijfsruimten	9
1.1.1.2.1.2.1 visueel comfort bijeenkomstfunctie klasse 1	9
1.1.1.2.1.2.2 visueel comfort bijeenkomstfunctie klasse 2	10
1.1.1.2.1.2.3 visueel comfort bijeenkomstfunctie klasse 3	10
1.1.1.2.1.2.4 visueel comfort werkplek klasse 1	11
1.1.1.2.1.2.5 visueel comfort werkplek klasse 2	12
1.1.1.2.1.2.6 visueel comfort werkplek klasse 3	13
1.1.1.2.2 visueel comfort buitenruimte	14
1.1.1.3 thermisch comfort	15
1.1.1.3.1 thermisch comfort binnenruimten	15
1.1.1.3.1.1 thermisch comfort verblijfsruimten	15
1.1.1.3.1.1.1 thermisch comfort werkruimte/bijeenkomstfunctie klasse 1	15
1.1.1.3.1.1.2 thermisch comfort werkruimte/bijeenkomstfunctie klasse 2A	16
1.1.1.3.1.1.3 thermisch comfort werkruimte/bijeenkomstfunctie klasse 2B	16
1.1.1.3.1.1.4 thermisch comfort werkruimte/bijeenkomstfunctie klasse 3	17
1.1.1.3.1.1.5 thermisch comfort sportruimte	18
1.1.1.3.1.2 thermisch comfort verblijfsruimten - ONDERGRENEN BIJ HANDHAVING	18
1.1.1.3.1.2.1 thermisch comfort ruimte klasse 2 (GTO) - ondergrens bij handhaving	19
1.1.1.3.1.2.2 thermisch comfort ruimte klasse 3 (GTO) - ondergrens bij handhaving	19
1.1.1.3.1.3 thermisch comfort overige ruimten	20
1.1.1.3.1.3.1 thermisch comfort ICT-ruimte	20
1.1.1.3.1.3.2 thermisch comfort overige technische ruimte en opslagruimte	20
1.1.1.3.1.3.3 thermisch comfort verkeersruimte	20
1.1.1.3.1.3.4 thermisch comfort kleed en douche ruimte	20
1.1.1.3.1.3.5 thermisch comfort toilet ruimte	21
1.1.1.3.1.3.6 thermisch comfort restauratieve ruimte	21
1.1.1.4 akoestisch comfort	21
1.1.1.4.1 akoestisch comfort binnenruimten	21
1.1.1.4.1.1 akoestisch comfort overige ruimten	21
1.1.1.4.1.1.1 akoestisch comfort sanitaire ruimte	21
1.1.1.4.1.1.2 akoestisch comfort technische ruimte	22
1.1.1.4.1.1.3 akoestisch comfort verkeersruimte	22
1.1.1.4.1.1.4 akoestisch comfort opslagruimte	23
1.1.1.4.1.2 akoestisch comfort verblijfsruimten	23
1.1.1.4.1.2.1 akoestisch comfort klasse 1	23
1.1.1.4.1.2.2 akoestisch comfort klasse 2	25
1.1.1.4.1.2.3 akoestisch comfort klasse 3	26

1.1.1.4.1.2.4 akoestisch comfort klasse 4	27
1.1.1.4.2 akoestisch comfort semi buitenruimten	28
1.1.1.5 externe bouwfysische conditie	28
1.1.1.6 luchtdichtheid, waterdichtheid en condensatie	28

1.1 comfort

1.1.1 comfort

1.1.1.1 luchtkwaliteit

omschrijving: De luchtkwaliteit in het gebouw moet zodanig zijn dat de gezondheid van de gebruikers en bezoekers niet nadelig wordt beïnvloed. De luchtverversing moet voldoende zijn en er mag geen bedompte situatie ontstaan. Luchtverontreiniging tijdens het gebruik moet tot een minimum worden beperkt, vervelende geurtjes moeten worden vermeden.

1.1.1.1.1 ventilatie

1.1.1.1.1.1 ventilatie verblijfsruimte

omschrijving: de luchtkwaliteitseisen bevatten een aantal basiseisen. Deze eisen hebben gezamenlijk tot doel de gewenste luchtkwaliteit te realiseren.

1.1.1.1.1.1.1 ventilatie verblijfsruimte met spuiventilatie

omschrijving: Er is per verblijfsruimte voorzien in adequate mogelijkheden voor gebouwgebruikers ter beïnvloeding van de verse luchttoevoer waarmee het mogelijk is incidentele verhoogde luchtvervuiling efficiënt af te voeren.

Het basisventilatiesysteem zorgt bij aanwezigheid van personen op ruimteniveau voor voldoende en effectieve toevoer van verse lucht, zodanig dat bio-effluenten van gebruikers voldoende worden verdund en afgevoerd. Bij afwezigheid van personen zorgt een basisventilatie voor voldoende verse luchttoevoer zodanig dat emissies (van o.a. materialen en apparatuur) voldoende worden verdund en afgevoerd.

kenmerknaam	waarde
01. spuiventilatie \ capaciteit:	≥ 3 (dm ³ /s per m ² verblijfsruimte)
02. spuiventilatie \ voorziening:	≥ 1 te openen geveldeel per 3,6 m gevellengte en ≥ 1 per mogelijk in te delen verblijfsruimte
03. spuiventilatie \ instelling te openen deel:	handmatig in meerdere standen of traploos met minimaal één windvaste kierstand
04. adequate verse luchttoevoer \ ten behoeve van materiaal emissies: luchthoeveelheid 1 uur voor en na	$\geq 1,4$ (m ³ /h per m ² verblijfsruimte)

kenmerknaam	waarde
gebruikstijden: 05. adequate verse luchttoevoer \ ten behoefte van personen: CO ₂ -concentratie in ademzone, bij aanwezigheid personen en tot 30 min na aanwezigheid personen:	\leq buitenconcentratie+ 450 (ppm)

1.1.1.1.1.2 ventilatie verblijfsruimte zonder spuiventilatie

omschrijving: Het basisventilatiesysteem zorgt bij aanwezigheid van personen op ruimteniveau voor voldoende en effectieve toevoer van verse lucht, zodanig dat bio-effluenten van gebruikers voldoende worden verdund en afgevoerd. Bij afwezigheid van personen zorgt een basisventilatie voor voldoende verse luchttoevoer zodanig dat emissies (van o.a. materialen en apparatuur) voldoende worden verdund en afgevoerd.

kenmerknaam	waarde
01. adequate verse luchttoevoer \ ten behoefte van materiaal emissies: luchthoeveelheid 1 uur voor en na gebruikstijden:	$\geq 1,4$ (m ³ /h per m ² verblijfsruimte)
02. adequate verse luchttoevoer \ ten behoefte van personen: CO ₂ -concentratie in ademzone, bij aanwezigheid personen en tot 30 min na aanwezigheid personen:	\leq buitenconcentratie+ 450 (ppm)

1.1.1.1.1.3 ventilatie restauratieve ruimten

omschrijving: Toe te passen voor restauratieve ruimten zoals restaurant, koffiecorner etc.

kenmerknaam	waarde
01. min. luchtverversing:	15 (m ³ /h per m ²)

1.1.1.1.1.4 ventilatie verblijfsruimte - ONDERGRENEN BIJ HANDHAVING

omschrijving: Het basisventilatiesysteem zorgt bij aanwezigheid van personen op ruimteniveau voor voldoende en effectieve toevoer van verse lucht, zodanig dat bio-effluenten van gebruikers voldoende worden verdund en afgevoerd. Bij afwezigheid van personen zorgt een basisventilatie voor voldoende verse luchttoevoer zodanig dat emissies (van o.a. materialen en apparatuur) voldoende worden verdund en afgevoerd.

kenmerknaam	waarde
-------------	--------

kenmerknaam	waarde
01. ten behoeve van materiaal emissies: luchthoeveelheid 1 uur voor en na gebruikstijden:	≥ 1.4 (m3/h per m2 verblijfsruimte)
02. ten behoeve van personen. bij aanwezigheid personen en tot 30 min na aanwezigheid personen:	36 of buiten + 650 (m3/h per persoon of ppm CO2)

1.1.1.1.1.2 ventilatie overige ruimten

1.1.1.1.1.2.1 ventilatie sanitaire ruimte

omschrijving: Toe te passen voor sanitaire ruimten, bijvoorbeeld toiletten, kleedruimten, doucheruimten.

kenmerknaam	waarde
01. minimale luchtafzuiging \ toilet:	25 (m3/h per ruimte)
02. minimale luchtafzuiging \ douche en kleedruimten:	50 (m3/h per ruimte)

1.1.1.1.1.2.2 ventilatie service ruimte

omschrijving: toe te passen op ruimten met apparatuur zoals printers en kopieermachines

kenmerknaam	waarde
01. min. luchtafzuiging:	15 of 50 m3/h per multifunctional (m3/h per m2)

1.1.1.1.1.2.3 ventilatie opslagruimte

omschrijving: toe te passen voor technische en opslagruimten, bijvoorbeeld berging en techniekruimten. Het verblijven van mensen speelt hier geen rol

kenmerknaam	waarde
01. min. luchtafzuiging:	25 (m3/h)

1.1.1.1.1.2.4 ventilatie technische ruimte

omschrijving: Toe te passen voor technische ruimten. Het langdurig verblijven van mensen speelt hier geen rol.

kenmerknaam	waarde
01. min. luchtafzuiging:	5 (m ³ /h per m ²)

1.1.1.1.1.2.5 ventilatie sportruimte

omschrijving: Toe te passen voor ruimten die bedoeld zijn als sportruimte/fitnessruimte.

kenmerknaam	waarde
01. min. luchtverversing:	3.6 (m ³ /h per m ²)
02 recirculatie:	geen

1.1.1.1.1.2.6 ventilatie rookruimte

omschrijving: Toe te passen voor rookruimten.

kenmerknaam	waarde
01 min. luchtverversing:	16m ³ /h per m ² en 60m ³ /h per persoon (-)
02. spuiventilatie:	geen (te openen ramen of geveldelen niet toegestaan)
03. recirculatie:	geen
04. min. onderdruk t.o.v omliggende ruimte ter voorkoming van geuroverlast:	2 (Pa)

1.1.1.1.1.2.7 ventilatie MER- en SERruimte

omschrijving: Toe te passen voor MER- en SERruimten. Het langdurig verblijven van mensen speelt hier geen rol.

kenmerknaam	waarde
01. min. luchttoevoer:	5 (m ³ /h per m ²)
02. minimale overdruk t.o.v omliggende ruimte ter voorkoming van stoftoetreding:	2 (Pa)

1.1.1.1.1.3 ventilatie semi buitenruimten

omschrijving: Toe te passen voor (semi) buitenruimten waarvoor het wenselijk is om eisen te stellen aan de luchtkwaliteit, bijvoorbeeld stallingsgarages.

kenmerknaam	waarde
01. conform NEN 2443:	ja

1.1.1.1.2 emissiearme materialen

omschrijving: de volgende in het gebouw gebruikte materialen zijn voldoende emissiearm (tenzij reeds aanwezig bij renovatie):

- vloerbedekking incl ondervloer en lijmsysteem,
- plafondtegels
- direct met binnenlucht in contact staande houtvezelproducten

kenmerknaam	waarde
01. van toepassing op:	- vloerbedekking incl ondervloer en lijmsysteem - plafondtegels - direct met binnenlucht in contact staande houtvezelproducten
02. formaldehyde:	≤ 150 ($\mu\text{gr}/\text{m}^2\text{h}$)
03. kankerverwekkende stoffen (categorie C1+C2):	$\leq 1,25$ ($\mu\text{gr}/\text{m}^2\text{h}$)
04. MMMF vezel emissie:	≤ 2 (mgr/m^2)
05. TSVOC:	≤ 125 ($\mu\text{gr}/\text{m}^2\text{h}$)
06. TVOC:	≤ 1250 ($\mu\text{gr}/\text{m}^2\text{h}$)

1.1.1.1.3 kwaliteit inblaaslucht

omschrijving: het ventilatiesysteem voert lucht toe die minimaal even schoon is als de lokale buitenlucht (of de lucht na de filtersectie bij met verontreiniging belaste locaties). Het ventilatiesysteem is zo ontworpen, uitgevoerd en onderhouden dat ventilatielucht onderweg niet verontreinigd raakt

kenmerknaam	waarde
01. CO ₂ ::	$\leq 1,2 \times \text{CO}_2$ in de buitenlucht (of de concentratie van de lucht direct na de filtersectie bij belaste locaties, ODA 2 of ODA 3) (gemiddeld tijdens werktijd (8 uur))
02. CO::	$\leq 1,2 \times \text{CO}$ in de buitenlucht (of de concentratie van de lucht direct na de filtersectie bij belaste locaties, ODA 2 of ODA 3) (gemiddeld tijdens werktijd (8 uur))
03. Fijnstof (PM 2,5)::	$\leq 1,2 \times \text{PM}_{2,5}$ in de buitenlucht (of de concentratie van de lucht direct na de filtersectie bij belaste locaties, ODA 2 of ODA 3) (gemiddeld tijdens werktijd (8 uur))
04. TVOC::	$\leq 2 \times$ de concentratie in de buitenlucht (of de concentratie van de lucht direct na de filtersectie bij belaste locaties, ODA 2 of ODA 3) (gemiddeld tijdens werktijd (8 uur))
05. Benzeen::	$\leq 2 \times$ de concentratie in de buitenlucht (of de concentratie van de lucht direct na de filtersectie bij belaste locaties, ODA 2 of ODA 3) (gemiddeld tijdens werktijd (8 uur))
06. formaldehyde::	$\leq 2 \times$ TVOC concentratie in de buitenlucht (of de concentratie van de lucht direct na de filtersectie bij belaste locaties, ODA 2 of ODA 3). (gemiddeld tijdens werktijd (8 uur))
07. KVE/m ³ per soort::	$\leq 2 \times$ aantal KVE/m ³ in de buitenlucht met minimaal niveau "goed" conform VLA meetprotocol "luchtmetingen microorganismen. Indien op locatie KVE/m ³ < 10 wordt gemeten dient een referentiewaarde van 10 KVE/m ³ te worden gehanteerd. (conform VLA meetprotocol)
08. minerale vezels per m ³ ::	$\leq 1,2 \times$ aantal minerale vezels/m ³ in de buitenlucht (of de concentratie van de lucht direct na de filtersectie bij belaste locaties, ODA 2 of ODA 3) (gemiddeld tijdens werktijd (8 uur))
09. Asbest vezels per m ³ ::	$\leq 1,2 \times$ aantal asbest vezels/m ³ in de buitenlucht (of de concentratie van de lucht direct na de filtersectie bij belaste locaties, ODA 2 of ODA 3) (gemiddeld tijdens werktijd (8 uur))

kenmerknaam	waarde
10. indien ODA 2 of ODA 3:	filteren conform NEN-EN 13779. Waarbij IDA 2 het uitgangspunt is voor de filterselectie (conform NEN-EN 13779)

1.1.1.1.4 ventilatie verkeersruimte

omschrijving: eisen aan luchtkwaliteit voor verkeersruimten en hieraan gelijk te stellen ruimten

kenmerknaam	waarde
01. min. luchtafzuiging:	1,4 (m ³ /h per m ²)

1.1.1.2 visueel comfort

omschrijving: Het visueel comfort in het gebouw moet zodanig zijn dat de gebouwgebruikers visuele taken optimaal kunnen verrichten.
Naast de visuele taak, dient het visueel comfort de biologische klok, de alertheid en het concentratievermogen van de gebouwgebruikers te ondersteunen.

kenmerknaam	waarde
01. bij berekeningen aan te houden maximale waarde voor de reflectiefactor van: plafond:	0.7 (-)
02. bij berekeningen aan te houden maximale waarde voor de reflectiefactor van: vloer:	0.2 (-)
03. bij berekeningen aan te houden maximale waarde voor de reflectiefactor van: wanden:	0.5 (-)

1.1.1.2.1 visueel comfort binnenruimten

1.1.1.2.1.1 visueel comfort overige ruimten

1.1.1.2.1.1.1 visueel comfort sanitaire, technische, verkeers en opslag ruimte – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor technische ruimten, opslagruimten, verkeersruimten en sanitaire ruimten.

kenmerknaam	waarde
02.1 glas \ kleurweergave index (Ra):	80 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen)
03 kunstlicht:	conform norm
05.1 verificatie daglicht:	berekeningen dienen te worden uitgevoerd met de werkelijke reflectie- en transmissiefactoren, waarbij in de berekeningen geen hogere reflectiefactoren mogen worden aangehouden dan 0.2 voor de vloer, 0.7 voor het plafond en 0.5 voor de wanden en waarbij voor de LTA geen hogere waarde mag worden aangehouden dan 0.8 en een factor voor vervuiling van hooguit 0.9. Moment van verificatie van daglichtfactoren ten minste in de VO- en DO-fase.

1.1.1.2.1.2 visueel comfort verblijfsruimten – NIVEAU I + II

1.1.1.2.1.2.1 visueel comfort bijeenkomstfunctie klasse 1 – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor ruimten waar visueel comfort van belang is en presentaties kunnen worden gegeven (aanwezigheid verduistering)

kenmerknaam	waarde
01.1 daglicht \ daglichttoetreding:	verplicht
01.4 daglicht \ lichtwering:	indien direct daglicht in de ruimte kan toetreden moeten voorzieningen aangebracht worden die de gebruiker in staat stelt hinderlijk daglicht adequaat te weren
01.5 daglicht \ verduistering:	verplicht
01.6 daglicht \ regelbaarheid lichtwering:	verplicht door gebruiker per ruimte
02.1 glas \ kleurweergave index (Ra):	80 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen)
02.2 glas \ min. LTA:	60 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen) (%)
02.3 glas \ max. reflectiefactor beglazing binnen (Lr,b1):	15 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen) (%)
03 kunstlicht:	conform norm
03.1 kunstlicht \ taakgebied:	conform norm waarbij taakgebieden in de gehele werkruimte mogelijk moeten zijn
03.2 kunstlicht \ directe omgeving taakgebied:	conform norm de gehele ruimte buiten het taakgebied, maar waar wel taakgebieden mogelijk moeten zijn, exclusief randzone van 0.5 m
03.3 kunstlicht \ gemiddelde cilindrische verlichtingssterkte Ez tussen 1m en 2m boven de vloer:	conform norm ≥ 150 lux bij een gelijkmatigheidsindex ≥ 0.1
04.2 kunstlicht-daglicht \ max. luminantieverhouding tussen vakken in de ruimte inclusief raam (met lichtwering) zichtbaar vanuit de werkplek:	30 : 1
05.1 verificatie daglicht:	berekeningen dienen te worden uitgevoerd met de werkelijke reflectie- en transmissiefactoren, waarbij in de berekeningen geen hogere reflectiefactoren mogen worden aangehouden dan 0.2 voor de vloer, 0.7 voor het plafond en 0.5 voor de wanden en waarbij voor de LTA geen hogere waarde mag worden aangehouden dan 0.8 en een factor voor vervuiling van hooguit 0.9. Moment van verificatie van daglichtfactoren ten

kenmerknaam	waarde
05.2 verificatie luminantieverhoudingen:	minste in de VO- en DO-fase. Uitgaan van maatgevende zonnestand bij de verschillende situaties / orientaties. Moment van verificatie ten minste in de DO-fase. Bij de verificatie dienen ook de eisen mbt uitzicht te worden betrokken.

1.1.1.2.1.2.2 visueel comfort bijeenkomstfunctie klasse 2 – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor ruimten waar visueel comfort van belang (maar afwezigheid van verduistering)

kenmerknaam	waarde
01.1 daglicht \ daglichttoetreding:	verplicht
01.4 daglicht \ lichtwering:	indien direct daglicht in de ruimte kan toetreden moeten voorzieningen aangebracht worden die de gebruiker in staat stellen hinderlijk daglicht adequaat te weren
01.6 daglicht \ regelbaarheid lichtwering:	verplicht door gebruiker per ruimte
02.1 glas \ kleurweergave index (Ra):	80 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen)
02.2 glas \ min. LTA:	60 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen) (%)
02.3 glas \ max. reflectiefactor beglazing binnen (Lr,bi):	15 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen) (%)
03 kunstlicht:	conform norm
03.1 kunstlicht \ taakgebied:	conform norm waarbij taakgebieden in de gehele werkruimte mogelijk moeten zijn
03.2 kunstlicht \ directe omgeving taakgebied:	conform norm de gehele ruimte buiten het taakgebied, maar waar wel taakgebieden mogelijk moeten zijn, exclusief randzone van 0.5 m
03.3 kunstlicht \ gemiddelde cilindrische verlichtingssterkte Ez tussen 1m en 2m boven de vloer:	conform norm ≥ 150 lux bij een gelijkmatigheidsindex ≥ 0.1
04.2 kunstlicht-daglicht \ max. luminantieverhouding tussen vakken in de ruimte inclusief raam (met lichtwering) zichtbaar vanuit de werkplek:	30 · 1
05.1 verificatie daglicht:	berekeningen dienen te worden uitgevoerd met de werkelijke reflectie- en transmissiefactoren, waarbij in de berekeningen geen hogere reflectiefactoren mogen worden aangehouden dan 0.2 voor de vloer, 0.7 voor het plafond en 0.5 voor de wanden en waarbij voor de LTA geen hogere waarde mag worden aangehouden dan 0.8 en een factor voor vervuiling van hooguit 0.9. Moment van verificatie van daglichtfactoren ten minste in de VO- en DO-fase.
05.2 verificatie luminantieverhoudingen:	Uitgaan van maatgevende zonnestand bij de verschillende situaties / orientaties. Moment van verificatie ten minste in de DO-fase. Bij de verificatie dienen ook de eisen mbt uitzicht te worden betrokken.

1.1.1.2.1.2.3 visueel comfort bijeenkomstfunctie klasse 3 – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor ruimtefuncties die bedoeld zijn om personen korter dan 2 uur aangesloten te laten verblijven en visueel comfort minder van belang is (daglichttoetreding en regelbaarheid lichtwering zijn niet verplicht)

kenmerknaam	waarde
01.4 daglicht \ lichtwering:	indien direct daglicht in de ruimte kan toetreden moeten voorzieningen aangebracht worden die de gebruiker in staat stelt hinderlijk daglicht adequaat te weren
02.1 glas \ kleurweergave index (Ra):	80 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen)
02.2 glas \ min. LTA:	60 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen) (%)
02.3 glas \ max. reflectiefactor beglazing binnen (Lr,bi):	15 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen) (%)
03 kunstlicht:	conform norm
03.1 kunstlicht \ taakgebied:	conform norm waarbij taakgebieden in de gehele ruimte mogelijk moeten zijn
03.2 kunstlicht \ directe omgeving taakgebied:	conform norm de gehele ruimte buiten het taakgebied, maar waar wel taakgebieden mogelijk moeten zijn, exclusief randzone van 0.5 m
03.3 kunstlicht \ gemiddelde cilindrische verlichtingssterkte Ez tussen 1m en 2m boven de vloer:	conform norm ≥ 150 lux bij een gelijkmatigheidsindex ≥ 0.1
04.2 kunstlicht-daglicht \ max. luminantieverhouding tussen vakken in de ruimte inclusief raam (met lichtwering) zichtbaar vanuit de werkplek:	30 : 1
05.1 verificatie daglicht:	berekeningen dienen te worden uitgevoerd met de werkelijke reflectie- en transmissiefactoren, waarbij in de berekeningen geen hogere reflectiefactoren mogen worden aangehouden dan 0.2 voor de vloer, 0.7 voor het plafond en 0.5 voor de wanden en waarbij voor de LTA geen hogere waarde mag worden aangehouden dan 0.8 en een factor voor vervuiling van hooguit 0.9. Moment van verificatie van daglichtfactoren ten minste in de VO- en DO-fase.
05.2 verificatie luminantieverhoudingen:	Uitgaan van maatgevende zonnestand bij de verschillende situaties / orientaties. Moment van verificatie ten minste in de DO-fase. Bij de verificatie dienen ook de eisen mbt uitzicht te worden betrokken.

1.1.1.2.1.2.4 visueel comfort werkplek klasse 1 – NIVEAU I

omschrijving: Toe te passen voor ruimten / plekken waar personen langdurig verblijven en waar vanuit het visueel comfort of representatie hogere eisen aan het visueel comfort worden gesteld.

kenmerknaam	waarde
01.1 daglicht \ daglichttoetreding:	verplicht
01.2 daglicht \ daglichtfactor minimaal gevelzone (horizontaal vlak op 800 mm hoogte tot 1500 mm uit de gevel):	5 (%)
01.3 daglicht \ daglichtfactor minimaal op de werkplek (horizontaal vlak op 800 mm hoogte):	2 (%)
01.4 daglicht \	verplicht, met behoud van uitzicht

kenmerknaam	waarde
lichtwering: 01.6 daglicht \ regelbaarheid	verplicht door gebruikers per ruimte / groep van aaneengesloten werkplekken
lichtwering: 01.7 daglicht \ uitzicht:	verplicht, waarneming van landschap en/of objecten (bijv. gebouwen) dichtbij en veraf en de hemelkoepel. Onderzijde daglichtopening <= 1.2 m vanaf bovenzijde vloerafwerking
02.1 glas \ kleurweergave index (Ra):	80
02.2 glas \ min. LTA:	60 (%)
02.3 glas \ max. reflectiefactor beglazing binnen (Lr,bi):	15 (%)
03 kunstlicht:	conform norm
03.1 kunstlicht \ taakgebied:	conform norm waarbij taakgebieden in de gehele werkruimte mogelijk moeten zijn
03.2 kunstlicht \ directe omgeving taakgebied:	conform norm de gehele ruimte buiten het taakgebied, maar waar wel taakgebieden mogelijk moeten zijn, exclusief randzone van 0.5 m
03.3 kunstlicht \ gemiddelde cilindrische verlichtingssterkte Ez tussen 1m en 2m boven de vloer:	conform norm >= 150 lux bij een gelijkmatigheidsindex >= 0.1
04.1 kunstlicht-daglicht \ max. luminantieverhouding taakgebied - vlak in directe omgeving - vlak in omgeving m.u.v raam / lichtwering:	een (1) : drie (3) : tien (10) of 10 : 3 : 1
04.2 kunstlicht-daglicht \ max. luminantieverhouding tussen vakken in de ruimte inclusief raam (met lichtwering) zichtbaar vanuit de werkplek:	30 : 1
05.1 verificatie daglicht:	berekeningen dienen te worden uitgevoerd met de werkelijke reflectie- en transmissiefactoren, waarbij in de berekeningen geen hogere reflectiefactoren mogen worden aangehouden dan 0.2 voor de vloer, 0.7 voor het plafond en 0.5 voor de wanden en waarbij voor de LTA geen hogere waarde mag worden aangehouden dan 0.8 en een factor voor vervuiling van hooguit 0.9. Moment van verificatie van daglichtfactoren ten minste in de VO- en DO-fase.
05.2 verificatie luminantieverhoudingen:	Uitgaan van maatgevende zonnestand bij de verschillende situaties / orientaties. Moment van verificatie ten minste in de DO-fase. Bij de verificatie dienen ook de eisen mbt uitzicht te worden betrokken.

1.1.1.2.1.2.5 visueel comfort werkplek klasse 2 – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor ruimten / plekken waar personen langdurig verblijven en waar concentratietaken en beeldschermwerk elkaar afwisselen.

kenmerknaam	waarde
01.1 daglicht \ daglichttoetreding:	verplicht
01.2 daglicht \ daglichtfactor minimaal gevelzone (horizontaal)	3 (bij handhaving bestaande gevel kan deze eis vervallen) (%)

kenmerknaam	waarde
vlak op 800 mm hoogte tot 1500 mm uit de gevel):	
01.3 daglicht \ daglichtfactor minimaal op de werkplek (horizontaal vlak op 800 mm hoogte):	1 (bij handhaving bestaande gevel: bureau < 3 m van de gevel. Indien bureau > 3m van de gevel dan check op minimale daglichtfactor van 1% op de werkplekken (horizontaal vlak op 800 mm hoogte) (%))
01.4 daglicht \ lichtwering:	verplicht, met behoud van uitzicht
01.6 daglicht \ regelbaarheid lichtwering:	verplicht door gebruikers per ruimte / groep van aaneengesloten werkplekken
01.7 daglicht \ uitzicht:	verplicht, waarneming van landschap en/of objecten (bijv. gebouwen) dichtbij en veraf en de hemelkoepel. Onderzijde daglichtopening <= 1.2 m vanaf bovenzijde vloerafwerking. Bij handhaving bestaande gevel kan deze laatste eis komen te vervallen.
02.1 glas \ kleurweergave index (Ra):	80 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen)
02.2 glas \ min. LTA:	60 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen) (%)
02.3 glas \ max. reflectiefactor beglazing binnen (Lr,bi):	15 (bij handhaving bestaande beglazing mag eis vervallen) (%)
03 kunstlicht:	conform norm
03.1 kunstlicht \ taakgebied:	conform norm waarbij taakgebieden in de gehele werkruimte mogelijk moeten zijn
03.2 kunstlicht \ directe omgeving taakgebied:	conform norm de gehele ruimte buiten het taakgebied, maar waar wel taakgebieden mogelijk moeten zijn, exclusief randzone van 0.5 m
03.3 kunstlicht \ gemiddelde cilindrische verlichtingssterkte Ez tussen 1m en 2m boven de vloer:	conform norm >= 150 lux bij een gelijkmatigheidsindex >= 0.1
04.1 kunstlicht-daglicht \ max. luminantieverhouding taakgebied - vlak in directe omgeving - vlak in omgeving m.u.v. raam / lichtwering:	een (1) : drie (3) : tien (10) of 10 : 3 : 1
04.2 kunstlicht-daglicht \ max. luminantieverhouding tussen vakken in de ruimte inclusief raam (met lichtwering) zichtbaar vanuit de werkplek:	30 : 1
05.1 verificatie daglicht:	berekeningen dienen te worden uitgevoerd met de werkelijke reflectie- en transmissiefactoren, waarbij in de berekeningen geen hogere reflectiefactoren mogen worden aangehouden dan 0.2 voor de vloer, 0.7 voor het plafond en 0.5 voor de wanden en waarbij voor de LTA geen hogere waarde mag worden aangehouden dan 0.8 en een factor voor vervuiling van hooguit 0.9. Moment van verificatie van daglichtfactoren ten minste in de VO- en DO-fase.
05.2 verificatie luminantieverhoudingen:	Uitgaan van maatgevende zonnestand bij de verschillende situaties / orientaties. Moment van verificatie ten minste in de DO-fase. Bij de verificatie dienen ook de eisen mbt uitzicht te worden betrokken.

1.1.1.2.1.2.6 visueel comfort werkplek klasse 3 – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor ruimten / plekken waar personen in de regel niet langer dan 2 uur verblijven (daglichttoetreding en uitzicht mogelijk beperkt)

kenmerknaam	waarde
01.1 daglicht \ daglichttoetreding:	verplicht
01.2 daglicht \ daglichtfactor minimaal gevelzone (horizontaal vlak op 800 mm hoogte tot 1500 mm uit de gevel):	2 (bij handhaving bestaande gevel kan deze vervallen) (%)
01.3 daglicht \ daglichtfactor minimaal op de werkplek (horizontaal vlak op 800 mm hoogte):	0.1 (%)
01.4 daglicht \ lichtwering:	verplicht: een voorziening die de gebruiker in staat stelt om hinderlijk daglicht adequaat te weren
01.7 daglicht \ uitzicht:	Direct zicht op de gevelzone
02.1 glas \ kleurweergave index (Ra):	80 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen)
02.2 glas \ min. LTA:	60 (bij handhaving bestaande beglazing kan eis vervallen) (%)
02.3 glas \ max. reflectiefactor beglazing binnen (Lr,bi):	15 (bij handhaving bestaande beglazing mag eis vervallen) (%)
03 kunstlicht:	conform norm
03.1 kunstlicht \ taakgebied:	conform norm waarbij taakgebieden in de gehele werkruimte mogelijk moeten zijn
03.2 kunstlicht \ directe omgeving taakgebied:	conform norm de gehele ruimte buiten het taakgebied, maar waar wel taakgebieden mogelijk moeten zijn, exclusief randzone van 0.5 m
03.3 kunstlicht \ gemiddelde cilindrische verlichtingssterkte Ez tussen 1m en 2m boven de vloer:	conform norm ≥ 150 lux bij een gelijkmatigheidsindex ≥ 0.1
04.1 kunstlicht-daglicht \ max. luminantieverhouding taakgebied - vlak in directe omgeving - vlak in omgeving m.u.v. raam / lichtwering:	een (1) : drie (3) : tien (10) of 10 : 3 : 1
04.2 kunstlicht-daglicht \ max. luminantieverhouding tussen vakken in de ruimte inclusief raam (met lichtwering) zichtbaar vanuit de werkplek:	30 : 1
05.1 verificatie daglicht:	berekeningen dienen te worden uitgevoerd met de werkelijke reflectie- en transmissiefactoren, waarbij in de berekeningen geen hogere reflectiefactoren mogen worden aangehouden dan 0.2 voor de vloer, 0.7 voor het plafond en 0.5 voor de wanden en waarbij voor de LTA geen hogere waarde mag worden aangehouden dan 0.8 en een factor voor vervuiling van hooguit 0.9. Moment van verificatie van daglichtfactoren ten minste in de VO- en DO-fase.
05.2 verificatie luminantieverhoudingen:	Uitgaan van maatgevende zonnestand bij de verschillende situaties / orientaties. Moment van verificatie ten minste in de DO-fase. Bij de verificatie dienen ook de eisen mbt uitzicht te worden betrokken.

1.1.1.3 thermisch comfort

omschrijving: Het thermisch comfort dient zodanig te zijn dat de gebouwgebruikers het als behaaglijk beoordelen. De condities dienen zo veel mogelijk met behulp van conceptuele ontwerpkeuzes en bouwkundige middelen te worden gerealiseerd, installaties moeten tot een minimum worden beperkt. Omgevingselementen en gebouwoontwerp dienen te worden geoptimaliseerd t.a.v. bezonning/beschaduwning, belemmeringen, zonoriëntatie (van het gebouw op het perceel, maar ook van verschillende gebruiksfuncties in het gebouw).

1.1.1.3.1 thermisch comfort binnenruimten**1.1.1.3.1.1 thermisch comfort verblijfsruimten**

omschrijving: Bij nieuwbouw of aanpassing van de klimaatinstallatie

1.1.1.3.1.1.1 thermisch comfort werkruimte/bijeenkomst ruimte klasse 1

omschrijving: Toe te passen voor ruimten waar hogere eisen aan het thermisch comfort worden gesteld.

kenmerknaam	waarde
01. behaaglijkheid: klasse ISSO 74. (klimaatjaar cf. NEN 5060, 5% onder-/overschrijdingskans):	klasse A
02. relatieve vochtigheid:	max 70% (%)
03. stralingsasymmetrie: horizontaal, t.g.v. ramen of koude verticale oppervlakken (m.b.t. een klein verticaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	max 10 (°C)
04. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. verwarmd wand:	max 23 (°C)
05. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. warm plafond (m.b.t. een klein horizontaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	max 5 (°C)
06. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v koelplafond/BKA:	max 14 (°C)
08. temperatuur inblaaslucht, tot een buitenluchttemperatuur van 35°C:	max 25 (°C)
09. temperatuur: oppervlakte temperatuur vloer:	min 19; max 26 (°C)
10. temperatuur:	conform ISSO 74 klasse A (K)

kenmerknaam	waarde
regelbaarheid (per werkplek):	
11. temperatuurgradiënt (tussen enkels en hoofd):	max 2 ($^{\circ}C$)
12. tochtgraad lokaal:	max 10 (klasse A) (%)

1.1.1.3.1.1.2 thermisch comfort werkruimte/bijeenkomst ruimte klasse 2A

omschrijving: Toe te passen voor Arbo-conforme werkplekken in ruimten waar standardeisen aan het thermisch comfort worden gesteld en waarbij de temperatuur (individueel) regelbaar is.

kenmerknaam	waarde
01. behaaglijkheid: klasse ISSO 74. (klimaatjaar cf. NEN 5060, 5% onder-/overschrijdingskans):	klasse A
02. relatieve vochtigheid:	max 70% (%)
03. stralingsasymmetrie: horizontaal, t.g.v. ramen of koude verticale oppervlakken (m.b.t. een klein verticaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	max 10 ($^{\circ}C$)
04. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. verwarmd wand:	max 23 ($^{\circ}C$)
05. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. warm plafond (m.b.t. een klein horizontaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	max 5 ($^{\circ}C$)
06. stralingsasymmetrie: verticaal, t.g.v. koelplafond/BKA:	max 14 ($^{\circ}C$)
08. temperatuur inblaaslucht tot een buitenluchttemperatuur van 35°C:	max 25 ($^{\circ}C$)
09. temperatuur: oppervlakte temperatuur vloer:	min 19, max 26 ($^{\circ}C$)
10. temperatuur: regelbaarheid (per mogelijk in te delen verblijfsruimte):	conform ISSO 74 klasse A (K)
11. temperatuurgradiënt (tussen enkels en hoofd):	max 3 ($^{\circ}C$)
12. tochtgraad lokaal:	max 20 (klasse B) (%)

1.1.1.3.1.1.3 thermisch comfort werkruimte/bijeenkomst ruimte klasse 2B

omschrijving: Toe te passen voor Arbo-conforme werkplekken in ruimten waar standardeisen aan het thermisch comfort worden gesteld en waarbij de temperatuur niet (individueel) regelbaar is.

kenmerknaam	waarde
01. behaaglijkheid: klasse ISSO 74. (klimaatjaar cf. NEN 5060, 5% onder-/overschrijdingskans):	klasse B
02. relatieve vochtigheid:	max 70% (%)
03. stralingsasymmetrie: horizontaal, t.g.v. ramen of koude verticale oppervlakken (m.b.t. een klein verticaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	max 10 (°C)
04. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. verwarmd wand:	max 23 (°C)
06. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. warm plafond (m b.t. een klein horizontaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	max 5 (°C)
06. stralingsasymmetrie: verticaal, t.g.v. koelplafond/BKA:	max 14 (°C)
08. temperatuur inblaaslucht tot een buitenluchttemperatuur van 35°C:	max 25 (°C)
09. temperatuur: oppervlakte temperatuur vloer:	min 19; max 26 (°C)
11. temperatuurgradient (tussen enkels en hoofd):	max 3 (°C)
12. tochtgraad lokaal:	max 20 (klasse B) (%)

1.1.1.3.1.1.4 thermisch comfort werkruimte/bijeenkomstruimte klasse 3

omschrijving: Toe te passen voor bijeenkomstruimten buiten het kantoorgebied.

kenmerknaam	waarde
01. behaaglijkheid: klasse ISSO 74. (klimaatjaar cf. NEN 5060, 5% onder-/overschrijdingskans):	klasse C
02. relatieve vochtigheid:	max 70% (%)
03. stralingsasymmetrie: horizontaal, t.g.v. ramen of koude verticale oppervlakken (m.b.t. een klein verticaal vlakje op 0,6 m boven de vloer):	max 13 (°C)
04. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. verwarmd wand:	max 35 (°C)
05. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. warm	max 7 (°C)

kenmerknaam	waarde
plafond (m.b.t. een klein horizontaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	
06. stralingsasymmetrie, verticaal, t.g.v	max 18 (°C)
koelplafond/BKA:	
08. temperatuur inblaaslucht tot een buitenluchttemperatuur van 35°C:	max 25 (°C)
09. temperatuur: oppervlakte temperatuur vloer:	min 17; max 29 (°C)
11. temperatuurgradient (tussen enkels en hoofd):	max 4 (°C)
12. tochtgraad lokaal:	max 30 (klasse C) (%)

1.1.1.3.1.1.5 thermisch comfort sportruimte

omschrijving: Toe te passen voor sportruimten.

kenmerknaam	waarde
02. relatieve vochtigheid:	max 70% (%)
03. stralingsasymmetrie: horizontaal, t.g.v. ramen of koude verticale oppervlakken (m.b.t. een klein verticaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	max 13 (°C)
04. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. verwarmd wand:	max 35 (°C)
05. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. warm plafond (m.b.t. een klein horizontaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	max 7 (°C)
06. stralingsasymmetrie: verticaal, t.g.v. koelplafond/BKA:	max 18 (°C)
07. temperatuur: luchttemperatuur:	min 18; max 23 (°C)
09. temperatuur: oppervlakte temperatuur vloer:	min 17; max 29 (°C)
11. temperatuurgradient (tussen enkels en hoofd):	max 4 (°C)
12. tochtgraad lokaal:	max 30 (klasse C cf NEN-ISO 7730) (%)

1.1.1.3.1.2 thermisch comfort verblijfsruimten - ONDERGRENS BIJ HANDHAVING

omschrijving: Minimaal niveau bij handhaving bestaande situatie

1.1.1.3.1.2.1 thermisch comfort ruimte klasse 2 (GTO) - ondergrens bij handhaving

omschrijving: Toe te passen voor ruimten waar standardeisen aan het thermisch comfort worden gesteld, zoals Arbo-conforme werkplekken.

kenmerknaam	waarde
01. behaaglijkheid: max. over- en onderschrijdingen van PMV - 0,5 < PMV < + 0,5: GTO (klimaatjaar 1964-1965):	≤ 150 (weeguren)
03. stralingsasymmetrie: horizontaal, t.g.v. ramen of koude verticale oppervlakken (m.b.t. een klein verticaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	< 10 (°C)
04. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. verwarmd wand:	< 23 (°C)
05. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. warm plafond (m.b.t. een klein horizontaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	< 5 (°C)
06. stralingsasymmetrie: verticaal, t.g.v. koelplafond/BKA:	< 14 (°C)
09. temperatuur: oppervlakte temperatuur vloer:	min 19; max 26 (°C)
11. temperatuurgradient (tussen enkels en hoofd):	max 3 (°C)
12. tochtgraad lokaal:	20 (klasse B) (%)

1.1.1.3.1.2.2 thermisch comfort ruimte klasse 3 (GTO) - ondergrens bij handhaving

omschrijving: Toe te passen voor ruimten voor kortdurende kantoorwerkzaamheden of -overleg

kenmerknaam	waarde
01 behaaglijkheid: max. over- en onderschrijdingen van PMV - 0,5 < PMV < + 0,5: GTO (klimaatjaar 1964-1965):	≤ 150 (weeguren)
03. stralingsasymmetrie: horizontaal, t.g.v. ramen of koude verticale oppervlakken (m.b.t. een klein verticaal vlakje op	< 13 (°C)

kenmerknaam	waarde
0,6m boven de vloer):	
04. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v verwarmd wand:	< 35 ($^{\circ}C$)
05. stralingsasymmetrie: verticaal t.g.v. warm plafond (m.b.t. een klein horizontaal vlakje op 0,6m boven de vloer):	< 7 ($^{\circ}C$)
06. stralingsasymmetrie: verticaal, t.g.v koelplafond/BKA:	< 18 ($^{\circ}C$)
09. temperatuur: oppervlakte temperatuur vloer:	min 19; max 29 ($^{\circ}C$)
11. temperatuurgradient (tussen enkels en hoofd):	max 4 ($^{\circ}C$)
12. tochtgraad lokaal:	30 (klasse C) (%)

1.1.1.3.1.3 thermisch comfort overige ruimten

1.1.1.3.1.3.1 thermisch comfort ICT-ruimte

omschrijving: Toe te passen voor ICT ruimten. Het verblijven van mensen speelt hier geen rol.

kenmerknaam	waarde
07. temperatuur:	conform HIB

1.1.1.3.1.3.2 thermisch comfort overige technische ruimte en opslagruimte

omschrijving: Toe te passen voor opslagruimten, bergingen, werkkasten etc. Het verblijven van mensen speelt hier geen rol.

kenmerknaam	waarde
07. temperatuur:	operatieve temperatuur min 16 ; max 30 ($^{\circ}C$)

1.1.1.3.1.3.3 thermisch comfort verkeersruimte

omschrijving: Toe te passen voor verkeersruimten en hieraan gelijk te stellen ruimten.

kenmerknaam	waarde
07. temperatuur:	operatieve temperatuur min 18; max 28 ($^{\circ}C$)

1.1.1.3.1.3.4 thermisch comfort kleed en douche ruimte

omschrijving: Toe te passen voor kleedruimten, douches.

kenmerknaam	waarde
07. temperatuur:	operatieve temperatuur min 23; max 28 (°C)

1.1.1.3.1.3.5 thermisch comfort toilet ruimte

omschrijving: Toe te passen voor toiletten.

kenmerknaam	waarde
07. temperatuur:	operatieve temperatuur min 18 ; max 28 (°C)

1.1.1.3.1.3.6 thermisch comfort restauratieve ruimte

omschrijving: toe te passen voor restauratieve ruimtes

kenmerknaam	waarde
07. temperatuur:	operatieve temperatuur min 18, max 26 (°C)

1.1.1.4 akoestisch comfort

omschrijving: Onder akoestisch comfort wordt de gewenste akoestische kwaliteit omschreven. Dit betreft het voorkomen van geluidhinder door externe bronnen, het garanderen van het akoestisch comfort en het realiseren van een goede spraakverstaanbaarheid.

kenmerknaam	waarde
01. trillingen:	er moet voldaan worden aan de criteria uit de SBR publicatie 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' deel A, B en C.
02. ruimte akoestiek:	in de ruimten dienen flutterechoos voorkomen te worden evenals focussing

1.1.1.4.1 akoestisch comfort binnenruimten**1.1.1.4.1.1 akoestisch comfort overige ruimten**

omschrijving: Eisen aan akoestisch comfort voor ruimten waar het verblijven van mensen geen rol speelt, zoals opslag-, sanitaire-, technische, of verkeersruimten, etc.

1.1.1.4.1.1 akoestisch comfort sanitaire ruimte – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor sanitaire ruimten, bijvoorbeeld toiletten, kleedruimten, doucheruimten.

kenmerknaam	waarde
02. min. lucht-geluiddruk-niveauverschil naar verkeersruimten (DnT,A):	27 (dB(A))
06. max. contact-geluiddruk-niveau naar verblijfsruimten (LnT,A):	57 (inclusief vloerafwerking) (dB(A))
07. max. contact-geluiddruk-niveau naar verkeersruimten (LnT,A):	67 (inclusief vloerafwerking) (dB(A))
08. max. installatie-geluiddruk-niveau (LI,A):	45, met uitzondering van het geluid van sanitaire voorzieningen in dezelfde ruimte (dB(A))
09. max. geluiddruk-niveau t.g.v. geluid van buiten (industrie-, spoor-, weg-, luchtvaartlawaai) (LAeq):	45 (bij handhaving bestaande gevel mag eis vervallen) (dB(A))
16. trillingen:	er moet voldaan worden aan de criteria uit de SBR publicatie 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' deel A, B en C.

1.1.1.4.1.2 akoestisch comfort technische ruimte – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor technische ruimten, bijvoorbeeld MER- en SERruimten, techniekruimten. Het verblijven van mensen speelt hier geen rol.

kenmerknaam	waarde
01. min. lucht-geluiddruk-niveauverschil naar verblijfsruimten (DnT,A):	45 (dB)
02. min. lucht-geluiddruk-niveauverschil naar verkeersruimten (DnT,A):	33 (dB)
06. max. contact-geluiddruk-niveau naar verblijfsruimten (LnT,A):	57 (inclusief vloerafwerking) (dB)
07. max. contact-geluiddruk-niveau naar verkeersruimten (LnT,A):	67 (inclusief vloerafwerking) (dB)
16. trillingen:	er moet voldaan worden aan de criteria uit de SBR publicatie 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' deel A, B en C. (-)

1.1.1.4.1.3 akoestisch comfort verkeersruimte – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor verkeersruimten en hieraan gelijk te stellen ruimten.

kenmerknaam	waarde
06. max. contact-geluidrukniveau naar verblijfsruimten (LnT,A):	57 (inclusief vloerafwerking) (dB)
07. max. contact-geluidrukniveau naar verkeersruimten (LnT,A):	67 (inclusief vloerafwerking) (dB)
08. max. installatie-geluidrukniveau (LI,A), incl in de ruimte aanwezige apparatuur:	40 (dB)
09. max. geluidrukniveau t.g.v. geluid van buiten (industrie-, spoor-, weg-, luchtvaartlawaai) (LAeq):	45 (met uitzondering van de gebouwtoegangen, daar geldt geen eis) (bij handhaving bestaande gevel mag eis vervallen) (dB)
11. max. nagalmtijd, ingerichte ruimte (T):	1,0. Voor verkeersruimten met een groot volume veroorzaakt door een grote hoogte (dubbele verdieping) geldt een maximale nagalmtijd afhankelijk van het volume ($T=\log(V/20)$) met een maximale waarde van 2 s. (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) (s)
16. trillingen:	er moet voldaan worden aan de criteria uit de SBR publicatie 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' deel A, B en C. (-)

1.1.1.4.1.1.4 akoestisch comfort opslagruimte – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor opslagruimten, bergingen, werkkasten etc. Het verblijven van mensen speelt hier geen rol.

kenmerknaam	waarde
01. min lucht-geluidrukniveauverschil naar verblijfsruimten (DnT,A):	39 (dB)
02. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar verkeersruimten (DnT,A):	27 (dB)
06. max. contact-geluidrukniveau naar verblijfsruimten (LnT,A):	57 (inclusief vloerafwerking) (dB)
07. max. contact-geluidrukniveau naar verkeersruimten (LnT,A):	67 (inclusief vloerafwerking) (dB)

1.1.1.4.1.2 akoestisch comfort verblijfsruimten

1.1.1.4.1.2.1 akoestisch comfort klasse 1 – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor ruimten met een bouwkundige afscheiding naar omliggende ruimten. Toe te passen voor geluidgevoelige ruimten waar een hoge privacy gewenst is en waar vertrouwelijke gesprekken niet verstaanbaar zijn bij stemverheffing in de aangrenzende ruimten.

kenmerknaam	waarde
01. min lucht-geluiddruk-niveaoverschil naar verblijfsruimten (DnT,A):	45 (dB)
02. min. lucht-geluiddruk-niveaoverschil naar verkeersruimten (DnT,A):	33 (dB)
03. min. lucht-geluiddruk-niveaoverschil naar verblijfsruimte via wand met deur (DnT,A):	niet toegestaan tenzij er een functionele relatie is tussen de ruimten, dan is de eis 39 (dB)
04. min. lucht-geluiddruk-niveaoverschil naar overige ruimten (DnT,A):	45 (dB)
05. min. lucht-geluiddruk-niveaoverschil naar sanitair (DnT,A):	48 (voorruimte mag als bufferruimte meegerekend worden) (dB)
06. max. contact-geluiddruk-niveau naar verblijfsruimten (LnT,A):	57 (inclusief vloerafwerking) (dB)
07. max. contact-geluiddruk-niveau naar verkeersruimten (LnT,A):	67 (inclusief vloerafwerking) (dB)
08. max. installatie-geluiddruk-niveau (LI,A), incl in de ruimte aanwezige apparatuur:	35, 30 bij tonaal of pulserend geluid (dB)
09. max. geluiddruk-niveau t.g.v. geluid van buiten (industrie-, spoor-, weg-, luchtvaartlawaai) (LAeq):	35 (bij handhaving bestaande gevel mag eis vervallen) (dB)
10. max. nagalmtijd, niet ingerichte ruimte (T):	1,0 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) voor vergaderzalen. 0,8 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) voor werkplekken (s)
11. max. nagalmtijd, ingerichte ruimte (T):	0,8 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) voor vergaderzalen 0,6 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) voor werkplekken (s)
14. max. geluiddruk-niveau tgv technische installaties op de gevel (LA,eq):	<= 55 bij te openen ramen, <= 60 zonder te openen ramen (dB)
15. geluiddruk-niveau tgv bouwactiviteiten in het gebouw (LA,eq):	<= 45 continu, <= 55 1 uur per dag (dB)
16. trillingen:	er moet voldaan worden aan de criteria uit de SBR publicatie 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' deel A, B en C (-)
17. max. geluidsdruk-niveau t.g.v. wind (ruis), bij windsnelheden tot 5 m/s, gemeten op 10m hoogte vrije veld bij meteostation (LA,eq):	35 (dB)
18. max. geluidsdruk-niveau t.g.v. regen (uitgaande van vertrekdiepte 5,4 m en nagalmtijd 0,5 sec)	45 (dB)

kenmerknaam	waarde
(LA,eq):	

1.1.1.4.1.2.2 akoestisch comfort klasse 2 – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor ruimten met een bouwkundige afscheiding naar omliggende ruimten. Toe te passen voor ruimten met een 'standaard' privacy waar gesprekken bij normale stemverheffing niet verstaanbaar zijn in de aangrenzende ruimten.

kenmerknaam	waarde
01. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar verblijfsruimten (DnT,A):	39 (dB)
02. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar verkeersruimten (DnT,A):	27 (dB)
03. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar verblijfsruimte via wand met deur (DnT,A):	33, bij hergebruik bestaande gang wanden: 31 (dB)
04. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar overige ruimten (DnT,A):	39 (dB)
05. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar sanitair (DnT,A):	48 (voorraimte mag als bufferruimte meegerekend worden) (dB)
06. max. contact-geluidrukniveau naar verblijfsruimten (LnT,A):	57 (inclusief vloerafwerking) (dB)
07. max. contact-geluidrukniveau naar verkeersruimten (LnT,A):	67 (inclusief vloerafwerking) (dB)
08. max. installatie-geluidrukniveau (LI,A), incl in de ruimte aanwezige apparatuur:	35, 30 bij tonaal of pulserend geluid (dB)
09. max. geluidrukniveau t.g.v. geluid van buiten (industrie-, spoor-, weg-, luchtvaartlawaai) (LAeq):	40 (bij handhaving bestaande gevel mag eis vervallen) (dB)
10. max. nagalmtijd, niet ingerichte ruimte (T):	0,8 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) (s)
11. max. nagalmtijd, ingerichte ruimte (T):	0,6 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) (s)
14. max. geluidrukniveau tgv technische installaties op de gevel (LA,eq):	<= 55 bij te openen ramen, <= 60 zonder te openen ramen (bij handhaving bestaande installaties mag eis vervallen) (dB)
15. geluidrukniveau tgv bouwactiviteiten in het gebouw (LA,eq):	<= 45 continu, <= 55 1 uur per dag (dB)
16. trillingen:	er moet voldaan worden aan de criteria uit de SBR publicatie 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' deel A, B en C (-)

1.1.1.4.1.2.3 akoestisch comfort klasse 3 – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor kantoorwerkplekken overlegplekken in een open ruimte.

kenmerknaam	waarde
01. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar verblijfsruimten (DnT,A):	39 (dB)
02. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar verkeersruimten (DnT,A):	27 (dB)
03. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar verblijfsruimte via wand met deur (DnT,A):	33, handhaving bestaande wanden: 31 (dB)
04. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar overige ruimten (DnT,A):	39 (dB)
05. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar sanitair (DnT,A):	48 (voorraimte mag als bufferruimte meegerekend worden) (dB)
06. max. contact-geluidrukniveau naar verblijfsruimten (LnT,A):	57 (inclusief vloerafwerking) (dB)
07. max. contact-geluidrukniveau naar verkeersruimten (LnT,A):	67 (inclusief vloerafwerking) (dB)
08. max. installatie-geluidrukniveau (LI,A), incl in de ruimte aanwezige apparatuur:	40, 35 bij tonaal of pulserend geluid (dB)
09. max. geluidrukniveau t.g.v. geluid van buiten (industrie-, spoor-, weg-, luchtvaartlawaai) (LAeq):	40 (dB)
10. max. nagalmtijd, niet ingerichte ruimte (T):	0,6 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) (s)
11. max. nagalmtijd, ingerichte ruimte (T):	0,5 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) (s)
12. afname geluid per afstandsverdubbeling (D2,S) tussen clusters van plekken met gelijke activiteiten:	5 (dB)
13. afname geluid per afstandsverdubbeling (D2,S) tussen clusters van werkplekken en clusters van ontmoetings-/overlegwerkplekken:	11 (dB)
14. max. geluidrukniveau tgv technische installaties op	<= 55 bij te openen ramen, <= 60 zonder te openen ramen (bij handhaving bestaande installaties mag eis vervallen) (dB)

kenmerknaam	waarde
de gevel (LA,eq):	
15. geluidrukniveau tgv bouwactiviteiten in het gebouw tijdens kantoortijden (LA,eq):	<= 45 continu, <= 55 1 uur per dag (dB)
16. trillingen:	er moet voldaan worden aan de criteria uit de SBR publicatie 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' deel A, B en C. (-)

1.1.1.4.1.2.4 akoestisch comfort klasse 4 – NIVEAU I+ II

omschrijving: Toe te passen voor ruimten die in open verbinding staan met verkeersruimten.

kenmerknaam	waarde
01. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar verblijfsruimten (DnT,A):	39 (dB)
03. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar verblijfsruimte via wand met deur (DnT,A):	33 (dB)
04. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar overige ruimten (DnT,A):	39 (dB)
05. min. lucht-geluidrukniveauverschil naar sanitair (DnT,A):	48 (voorraimte mag als bufferruimte meegerekend worden) (dB)
06. max. contact-geluidrukniveau naar verblijfsruimten (LnT,A):	57 (inclusief vloerafwerking) (dB)
07. max. contact-geluidrukniveau naar verkeersruimten (LnT,A):	67 (inclusief vloerafwerking) (dB)
08. max. installatie-geluidrukniveau (LI,A), incl in de ruimte aanwezige apparatuur:	40, 35 bij tonaal of pulserend geluid (dB)
09. max. geluidrukniveau t.g.v. geluid van buiten (industrie-, spoor-, weg-, luchtvaartlawaai) (LAeq):	45 (bij handhaving bestaande gevel mag eis vervallen) (dB)
10. max. nagalmtijd, niet ingerichte ruimte (T):	1,0 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) (s)
11. max. nagalmtijd, ingerichte ruimte (T):	0,8 (gemiddelde van 250 t/m 2000 Hz.) (s)
14. max. geluidrukniveau tgv technische installaties op de gevel (LA,eq):	<= 55 bij te openen ramen, <= 60 zonder te openen ramen (bij handhaving bestaande installaties mag eis vervallen) (dB)
15. geluidrukniveau tgv bouwactiviteiten in het gebouw tijdens kantoortijden (LA,eq):	<= 45 continu, <= 55 1 uur per dag (dB)
16. trillingen:	er moet voldaan worden aan de criteria uit de SBR publicatie 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor

kenmerknaam	waarde
	trillingen' deel A, B en C (-)

1.1.1.4.2 akoestisch comfort semi buitenruimten – NIVEAU I + II

omschrijving: Toe te passen voor semi buitenruimten (parkeergarages) en hieraan akoestisch gelijk te stellen ruimten.

kenmerknaam	waarde
08. max. installatie-geluidrukniveau (LI,A):	65
11. max. nagalmtijd, ingerichte ruimte (T):	60 bij tonaal of pulserend geluid (dB)
16. trillingen:	max. 1,5 (sec.)
	er moet voldaan worden aan de criteria uit de SBR publicatie 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' deel A, B en C.

1.1.1.5 externe bouw fysische conditie

omschrijving: Hier worden voorwaarden gegeven met als doel te zorgen voor een veilige, functionele, gezonde en comfortabele leefomgeving rond het gebouwencomplex.

kenmerknaam	waarde
01. maximale buitenlichtreflectiefactor gevel:	0,15. De eisen gelden voor de buitenlichtreflectiecoëfficiënt van elk materiaal dat is toegepast als gevelafwerking aan de buitenzijde van het gebouw. Er mag geen toetsing aan een gemiddelde lichtreflectiecoëfficiënt plaatsvinden. Voor beglazingen dient de buitenlichtreflectie R _{Lext} bepaald te zijn volgens NEN-EN 410: 2011. (Conform NEN-ISO 9050)
02. maximale windbelasting t.p.v. te openen raam:	max. de windbelasting op 30 m gebouwhoogte (m/s)
03. windgevaar: overschrijdingskans drempelsnelheid (15 m/s):	max. 0,3 (beperkt risico) (% van aantal uren per jaar)
04. windhinder: type activiteit "doorlopen". Overschrijdingskans drempelsnelheid (5 m/s):	max. 20 (matig, klasse D) (% van aantal uren per jaar)
05. windhinder: type activiteit "langdurig zitten". Overschrijdingskans drempelsnelheid (5 m/s):	max. 5 (matig, klasse B) (% van aantal uren per jaar)
06. windhinder: type activiteit "slenteren". Overschrijdingskans drempelsnelheid (5 m/s):	max. 10 (matig, klasse C) (% van aantal uren per jaar)

1.1.1.6 luchtdichtheid, waterdichtheid en condensatie

omschrijving: De uitwendige scheidingsconstructies dienen vochtschade en vochtindringing in het gebouw te voorkomen. Tevens dient het gebouw voldoende luchtdicht te zijn.

kenmerknaam	waarde
01. inwendige condensatie:	de dampdichtheid van de gevel moet dusdanig zijn dat de hoeveelheid condens die achterblijft in de constructie lager is dan de voor het materiaal toegestane hoeveelheid vocht (op jaarbasis mag geen resulterende condensatie optreden). Zie verder eisen in OS-Inwendige Condensatie (PDF) bij Relevante Normen en Documenten.1
02. luchtdichtheid gevel en gevelvullinggebouwschil):	de luchtdoorlatendheid van de gevels moet voldoen aan de waarden zoals in het PDF-document "Prestatie-eisen Luchtdoorlatendheid" aangegeven. Zie Relevante Normen en Documenten.
03. wering vocht van binnen (oppervlakte condensatie):	in aanvulling op wet- en regelgeving mag nergens schimmelvorming en condensatie in of op onderdelen van het gebouw optreden
04. wering vocht van binnen (wateropname):	in aanvulling op wet- en regelgeving moet de waterdichtheid van inwendige scheidingsconstructies van natte reinigen ruimten zodanig zijn dat binnendringen van vocht in de constructie wordt voorkomen
05. wering vocht van buiten:	in aanvulling op wet- en regelgeving moet de waterdichtheid van een uitwendige scheidingsconstructie zodanig zijn dat binnendringen van vocht in de constructie wordt voorkomen. Beglazing, panelen, ramen en kozijnen mogen aan de binnenkant niet nat worden. Eventueel in de sponning doordringend water moet per gevelvlak gecontroleerd naar buiten worden afgevoerd

Dossiernummer

Datum ontvangst

Aanvraag indienen
in drievoudIndienen bij dienst of afdeling
[Naam dienst of afdeling]

Verzendadres

[gemeente]

[adres]

[postcode en plaats]

[e-mailadres]

Brandveilig gebruik bouwwerken

Gebruiksvergunning aanvragen of gebruiksmelding doen

Regels voor brandveilig gebruik van bouwwerken

Als u een gebouw of ander bouwwerk beheert of u bent van plan er een op te richten, moet u een aantal maatregelen nemen om dat gebouw of bouwwerk brandveilig te gebruiken. De voorschriften waaraan voldaan moet worden zijn vastgelegd in het Besluit brandveilig gebruik bouwwerken (verder "Gebruiksbesluit"). Het Gebruiksbesluit is op 1 november 2008 in werking getreden. Op de website van het ministerie van VROM (www.vrom.nl/gebruiksbesluit) vindt u een checklist waarmee u kunt controleren of u aan het Gebruiksbesluit voldoet. Download de checklist en vul hem in. De gemeente of de brandweer gaat bij een controle dezelfde punten na. U voorkomt hiermee dus problemen achteraf.

Gebruiksvergunning aanvragen of gebruiksmelding doen?

Voor het gebruik van bepaalde gebouwen, zoals lagere scholen, zorginstellingen en grotere hotels is een gebruiksvergunning nodig. Als het gebruik van het bouwwerk volgens de gemeente brandveilig is, krijgt u een gebruiksvergunning. Voor het gebruik van andere bouwwerken kan volstaan worden met een melding of is helemaal geen vergunning of melding nodig. Met deel A van dit formulier kunt u nagaan wat voor u geldt. Blijkt dat u een gebruiksvergunning nodig heeft of een gebruiksmelding moet doen? Dan kan dat ook via dit formulier: vul de delen A, B en C in en geef in deel C aan of u een gebruiksvergunning aanvraagt of een gebruiksmelding doet. In deel D is aangegeven welke gegevens u moet meesturen.

U kunt een gebruiksvergunning aanvragen of een gebruiksmelding doen voor meerdere gebouwen tegelijk. Vul in dat geval één keer de delen A en B in en vul voor ieder gebouw apart deel C in (zie de toelichting op deel C).

Let op: ook als u een gebruiksvergunning aanvraagt of gebruiksmelding doet, moet altijd aan de voorschriften van het Gebruiksbesluit worden voldaan. Als u al een gebruiksvergunning heeft dan hoeft u (als er verder niets verandert) geen nieuwe gebruiksvergunning aan te vragen of een nieuwe gebruiksmelding te doen.

Wat heeft u nodig om dit formulier in te vullen?

- de naam-, adres- en woonplaatsgegevens van de aanvrager en de eventuele gemachtigde;
- adres- en kadastrale gegevens van de gebouwen;
- wat is het gebruik, hoeveel mensen laat u toe in het gebouw en welke installaties zijn aanwezig?;
- als u eerder een gebruiksvergunning heeft aangevraagd of een gebruiksmelding heeft gedaan: het (dossier) nummer van de eerdere gebruiksvergunning of gebruiksmelding.

Plattegronden meesturen

Met uw aanvraag of melding moet u ook een plattegrond van het gebouw meesturen. Meer informatie hierover vindt u in deel D: de bijlage *Plattegrond(en) meesturen*. Op de website van het ministerie van VROM vindt u een tekenprogramma waarmee u aan een bestaande plattegrond van uw gebouw de benodigde informatie kunt toevoegen.

Aanvraag of melding opsturen naar de gemeente

Stuur het formulier op naar de gemeente waar het bouwwerk staat of lever dit formulier daar in. Het adres vindt u op de website van de gemeente. Voor eventuele aanvullende informatie of vragen zal de gemeente contact met u opnemen. Let op: stuur altijd drie exemplaren van de aanvraag of melding op: het origineel en twee kopieën.

Meer informatie

Lees voor het invullen van dit formulier de toelichtingen goed door. In de toelichtingen worden tevens enkele voorbeelden gegeven van situaties waarin een gebruiksmelding en gebruiksvergunning verplicht is. Meer informatie vindt u op www.vrom.nl/gebruiksbesluit. Hier vindt u ook de *Rekenmodule personenbezetting* waarmee u voor eenvoudige en veelvoorkomende situaties kunt berekenen hoeveel personen er in een bouwwerk mogen. Voor meer informatie kunt u natuurlijk ook uw gemeente bellen.

Deel A

Gebruiksvergunning of gebruiksmelding?

Gebruiksvergunning of gebruiksmelding?

De eerste optie (nachtverblijf) is niet van toepassing op een woonfunctie (woningen en woongebouwen). Zie de Algemene toelichting

1 Situatie gebouw

> 1a Welke situatie is van toepassing?

- U verschaft bedrijfsmatig of in het kader van verzorging nachtverblijf aan meer dan 10 personen¹
- U verschaft dagverblijf aan meer dan 10 personen jonger dan 12 jaar
- U verschaft dagverblijf aan meer dan 10 personen met een lichamelijke of verstandelijke handicap
- Geen van bovenstaande situaties > Ga verder met vraag 1c

Lees de Algemene toelichting voordat u deze vraag invult
In gebruik nemen van een nieuw gebouw moet worden ingevuld als 'nieuw gebruik'
Ook als een verbouwing leidt tot verandering van de plattegrond, de brandbeveiligingsinstallaties, etc., is er sprake van een verandering van gebruik

> 1b Welke situatie geldt voor het gebruik?

- Het gaat om een nieuw gebruik > Vraag een nieuwe gebruiksvergunning aan.
Ga verder met deel B en C
- Het gebruik verandert > Vraag een gewijzigde gebruiksvergunning aan.
Ga verder met deel B en C

Wat is het dossiernummer van de voorgaande gebruiksvergunning of gebruiksmelding?

Het gaat bij de eerste optie om werken, recreëren, etc. Niet bedoeld worden woningen en woongebouwen.
Zie de toelichting

> 1c Welke situatie is van toepassing?

- Het gebouw is bedoeld voor het verblijf van meer dan 50 personen
- Er is sprake van kamergewijze verhuur aan 5 of meer personen
- Er wordt met behulp van een gelijkwaardige oplossing aan de rechtstreeks werkende voorschriften van het Gebruiksbesluit voldaan
- Geen van bovenstaande situaties > U hoeft dit formulier verder niet in te vullen

Als u zowel bij vraag 1a als bij vraag 1c 'geen van bovenstaande situaties' heeft aangekruist dan hoeft u geen gebruiksmelding te doen of gebruiksvergunning aan te vragen

1d Welke situatie geldt voor het gebruik?

- Het gaat om een nieuw gebruik > U moet een gebruiksmelding doen.
Ga verder met deel B en C
- Het gebruik verandert > U moet een gebruiksmelding doen.
Ga verder met deel B en C

Wat is het dossiernummer van de voorgaande gebruiksvergunning of gebruiksmelding?

onbekend

Ook als een verbouwing leidt tot verandering van de plattegrond, de brandbeveiligingsinstallaties, etc., is er sprake van een verandering van gebruik

¹ Let op: vraag bij uw gemeente na of zij een andere grenswaarde dan 10 hanteert voor de vergunningplicht. Zie ook de toelichting

Deel B

Algemene gegevens

Algemene gegevens

Vraagt u de vergunning aan namens een rechtspersoon (bedrijf, instelling, vereniging)? Vul dan bij 1b de naam van de rechtspersoon in en bij 1a de naam van degene die vertegenwoordigingsbevoegd is. Bij een particuliere aanvraag hoeft u 1b dus niet in te vullen

1 Gegevens aanvrager	
1a	Naam en voorletters 10.2.e <input checked="" type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw
1b	Rechtspersoon Rijksvastgoedbedrijf
1c	Correspondentieadres in Nederland, bij voorkeur geen postbusnummer Korte Voorhout 7 Postbus 20952
1d	Postcode en plaats 2500 EZ Den Haag
1e	Telefoon overdag 10.2.e
1f	Faxnummer
1g	E-mailadres
1h	Bent u: <input checked="" type="checkbox"/> eigenaar <input type="checkbox"/> huurder <input type="checkbox"/> anders, namelijk

2 Machtiging

Laat u de aanvraag gebruiksvergunning of -melding door een gemachtigde verzorgen?

Nee Ja, vul dan hier de gegevens van de gemachtigde in

Naam en voorletters	
Functie	
Correspondentieadres in Nederland	
Postcode en plaats	
Telefoon overdag	
Faxnummer	
E-mailadres	

3 Handtekening

Als een gemachtigde is aangewezen, moeten zowel de aanvrager als de gemachtigde dit formulier ondertekenen

3a Aanvrager

Datum

31 januari 2017

Handtekening aanvrager

3b Burgerservicenummer

> 3c Gemachtigde

Datum

Handtekening gemachtigde

Zie de toelichting

> 4 Toestemming publicatie persoonsgegevens

Als een gemachtigde is aangewezen, moeten zowel de aanvrager als de gemachtigde dit formulier ondertekenen

4a Geeft u toestemming om uw antwoorden op de vragen 1 en 2 van deel B te publiceren?

Ja Nee

4b Handtekening aanvrager

> 4c Handtekening gemachtigde

Deel C

Aanvraag gebruiksvergunning / gebruiksmelding

Een gebruiksvergunning aanvragen / een gebruiksmelding doen

Kruis aan wat van toepassing is, zie deel A

> 1 Aanvraag om gebruiksvergunning of gebruiksmelding

Aanvraag om gebruiksvergunning Gebruiksmelding

2 Gegevens van het bouwwerk

2a Straat zie vraag 5 (ruimte voor aanvullende informatie)
2b Huisnummer zie vraag 5
2c Postcode
2d Plaats Den Haag
2e Kadastrale aanduiding zie tekening 'kadastrale aanduiding'

Zie de toelichting

> 2f Hoeveel bouwlagen heeft het bouwwerk? divers, zie tekening
2g Wat is de totale brutovloeroppervlakte van het bouwwerk? ntb
2h Hoe hoog is de hoogste vloer boven maaiveld? 4e verdiepingvloer

3 Gebruik van het bouwwerk

Zie de toelichting

> 3a Voor hoeveel personen is het bouwwerk bestemd? zie rapportages
3b Wordt het bouwwerk het hele jaar door gebruikt?

Bij een tijdelijk bouwwerk mag deze termijn niet langer zijn dan de in de bouwvergunning aangegeven termijn

Ja Nee, het bouwwerk wordt maar een deel van het jaar gebruikt:
van _____ tot _____
Hoeveel jaren zal het bouwwerk gebruikt worden? 3 jaar (tot 2020)

Geef aan voor welk gebruik van het gebouw een gebruiksvergunning of melding verplicht is, bijvoorbeeld gebruik voor 'basisonderwijs met kinderopvang', 'hotel' of 'café/restaurant'.
Zie de toelichting

> 3c Voor welk gebruik vraagt u een gebruiksvergunning aan of doet u een gebruiksmelding?
kantoor, bijeenkomstfunctie

Zie de toelichting. Het gaat om gebruik of functies anders dan het gebruik waarvoor een vergunning wordt aangevraagd of een melding wordt gedaan

> 3d Welke ander gebruik heeft het bouwwerk?
secundair gebruik zoals technische ruimtes, magazijnen en archief

Bijvoorbeeld een feest > 3e
 of markt in een sport-
 hal of kerk. Geef aan
 om welke activiteiten
 het gaat, hoeveel keer
 per jaar ze plaats-
 vinden en hoeveel
 mensen eraan deel-
 nemen of de activiteit
 bezoeken

Voor welke activiteiten wordt het bouwwerk incidenteel gebruikt?

Activiteit	Aantal keer per jaar	Aantal deelnemers/ bezoekers
Prinsjesdag (zie bijgevoegde rapportages)	1	1100

4 Installaties

In het Gebruiksbesluit >
 en het Bouwbesluit
 2003 is aangegeven
 welke voorzieningen
 voor uw gebruik
 noodzakelijk zijn

Welke brandveiligheidsinstallaties zijn in het bouwwerk aanwezig?

- Er zijn geen installaties aanwezig
- Noodverlichting
- 10.1.b**
- Rook- en warmteafvoerinstallatie
- Overdrukinstallatie
- Automatische brandblusinstallatie (sprinkler)
- Brandmeldinstallatie
 - Heeft de brandmeldinstallatie een automatische doormelding?
 - Nee
 - Ja, naar de brandweer
 - Ja, naar een particuliere alarmcentrale
 - Welk soort detectie heeft de brandmeldinstallatie?
 - Niet-automatische detectie (alleen handmelders)
 - Gedeeltelijke detectie (automatische melders in de verkeersruimten en handmelders)
 - Volledige detectie (automatische melders in het gehele gebouw en handmelders)
- Rookdetectie die is gekoppeld aan het ontruimingsalarm ter plaatse van doodlopende einden
- Ontruimingsalarminstallatie (bij nieuwe installaties geïntegreerd in de brandmeldinstallatie)

5 Ruimte voor aanvullende informatie

Geef hier eventueel >
 aanvullende informatie
 op uw aanvraag of
 melding

Algemene Zaken - Binnenhof 17 t/m 20
 Eerste Kamer - Binnenhof 21 t/m 23
 Tweede Kamer - Lange Poten 4, Binnenhof 1a t/m 7, Plein 1-2b
 Grafelijke Zalen - Binnenhof 8-14
 Raad van State - Binnenhof 1
 Hotel Central - Lange Poten 10

Plattegrond(en) meesturen

De aanduidingen zijn conform NEN 1414: 2007, voor zover deze norm daarin voorziet

Met uw aanvraag of melding moet u een plattegrond van iedere bouwlaag en een situatietekening meesturen. Op de www.vrom.nl/gebruiksbesluit is een tekenprogramma te vinden waarmee u de benodigde informatie aan bestaande plattegronden kunt toevoegen. U kunt de plattegronden ook laten maken door uw adviseur of architect.

Op de plattegrond moeten de volgende gegevens staan:

- a. schaal aanduiding;
- b. per bouwlaag:
 - hoogte van de vloer boven het meetniveau (aansluitend terrein);
 - gebruiksoppervlakte;
 - maximaal aantal personen;
- c. per ruimte:
 - vloeroppervlakte;
 - gebruiksbestemming;
 - bij ruimten voor meer dan 25 personen, de hoogste bezetting van die ruimten;
 - opstelling van inventaris en van inrichtingselementen als bedoeld in de artikelen 2.3.1 en 2.3.2 van het Gebruiksbesluit;
- d. met aanduidingen van de plaats van, voor zover deze aanwezig zijn:
 - brand- en/of rookwerende scheidingsconstructies;
 - vluchtroutes;
 - draairichting van deuren;
 - zelfsluitende deuren als bedoeld in de artikelen 2.1.5 en 2.3.3 van het Gebruiksbesluit;
 - sluitwerk van deuren als bedoeld in artikel 2.3.5, tweede lid, van het Gebruiksbesluit;
 - vluchtrouteaanduidingen;
 - noodverlichting;
 - oriëntatieverlichting als bedoeld in artikel 2.3.10 van het Gebruiksbesluit;
 - brandmeldcentrale en brandmeldpaneel;
 - brandslanghaspels;
 - mobiele brandblusapparaten;
 - droge blusleidingen;
 - brandweeringang;
 - sleutelkuis of -buis;
 - brandweerlift.

Overige eisen aan tekeningen en plattegronden:

- a. De situatietekening moet voorzien zijn van een noordpijl
- b. Situatietekening: schaal $\geq 1:1000$
- c. Plattegronden van gebouwen met een brutovloeroppervlakte:
 - $< 10.000 \text{ m}^2$: schaal $\geq 1:100$
 - $\geq 10.000 \text{ m}^2$: schaal $\geq 1:200$

Algemene toelichting

Het Besluit brandveilig gebruik bouwwerken (verder "Gebruiksbesluit") bevat algemene voorschriften waaraan het brandveilig gebruik van bouwwerken moet voldoen. Voor de meer risicovolle soorten gebruik geldt dat een gebruiksvergunning moet worden aangevraagd of dat een gebruiksmelding moet worden gedaan.

U kunt de tekst van het Gebruiksbesluit en de toelichting hierop vinden via www.vrom.nl/gebruiksbesluit. U vindt daar tevens infobladen over het Gebruiksbesluit, een brochure met nadere uitleg over de voorschriften en diverse andere hulpmiddelen.

GEBRUIKSVERGUNNING

Wanneer een gebruiksvergunning aanvragen?

Voor een beperkt aantal soorten gebruik geldt dat vooraf een gebruiksvergunning moet worden aangevraagd:

1. het bedrijfsmatig bieden van nachtverblijf, zoals hotels en pensions
2. het in het kader van zorg bieden van nachtverblijf, zoals in ziekenhuizen en verpleegtehuizen
3. het verschaffen van dagverblijf aan kinderen onder de 12, zoals bij basisscholen en kinderdagverblijven
4. het verschaffen van dagverblijf aan personen met een lichamelijke of geestelijke handicap.

Of een gebruiksvergunning moet worden aangevraagd is afhankelijk van het aantal personen aan wie dag- of nachtverblijf wordt geboden. In het Gebruiksbesluit is de grens voor de gebruiksvergunningplicht gesteld op 10 personen. Als bijvoorbeeld een kinderopvang minder dan 10 kinderen heeft dan is een gebruiksvergunning niet nodig. Ook woningen en woonhuizen zijn uitgesloten van de gebruiksvergunningplicht.

LET OP: in het geval van nachtverblijf (de opties 1 of 2) kunnen gemeenten afwijken van de grenswaarde van 10 personen. Vraag in het geval van een zorgfunctie, hotel of pension dus altijd bij uw gemeente na wat de grenswaarde is.

Een aanvraag om gebruiksvergunning kan betrekking hebben op meerdere bouwwerken. Zo kan bijvoorbeeld voor een verpleegtehuis met meerdere gebouwen op één locatie worden volstaan met de aanvraag van één gebruiksvergunning. Bij die aanvraag moet dan wel de informatie van alle gebouwen worden toegevoegd (invullen deel C per gebouw).

Voorbeelden van situaties waarin een gebruiksvergunning mogelijk verplicht is:

- Gezondheidszorg: ziekenhuis, verzorgingshuis, psychiatrische inrichting, verpleeghuis
- Kinderopvang: kinderdagverblijf, voor- en naschoolse opvang, peuterspeelzaal
- Onderwijs voor kinderen jonger dan 12: basisschool
- Overnachting: hotel, motel, pension, herberg, opvangcentrum, kampeerboerderij
- Vasthouden van personen: gevangenis, politiecel, kamer voor dwangmatige verpleging

De behandeling van uw aanvraag

Voor de aanvraag van een gebruiksvergunning moet u de delen A, B en C van dit formulier en de plattegronden van de betreffende verdiepingen opsturen naar uw gemeente. Zonder gebruiksvergunning mag u een gebouw niet voor één van de hierboven genoemde activiteiten gebruiken. U moet dan ook ruim voor aanvang van het gebruik van het gebouw een aanvraag indienen.

Algemene toelichting

Na het indienen van uw aanvraag beslist de gemeente binnen 12 weken of al dan niet een gebruiksvergunning wordt verleend. De gemeente kan in complexe gevallen de beslissing op uw aanvraag met 6 weken uitstellen. In veel gevallen zal de gemeente het gebouw inspecteren alvorens te beslissen op de aanvraag.

Heeft u binnen 12 weken na uw aanvraag niets van de gemeente gehoord, dan heeft u niet automatisch een gebruiksvergunning. Neem dus altijd eerst contact op met de gemeente voordat u met het gebruik start.

Aan een gebruiksvergunning kunnen door de gemeente aanvullende voorwaarden worden gekoppeld als dit vanuit het oogpunt van brandveiligheid noodzakelijk is. Zo kan de gemeente bepalen dat u minder personen in uw gebouw mag toelaten dan u van plan was. Worden aanvullende voorwaarden aan de vergunning gekoppeld dan moet u zich aan de algemene voorwaarden van het Gebruiksbesluit en aan de aanvullende voorwaarden uit de gebruiksvergunning houden.

GEBRUIKSMELDING

Wanneer een gebruiksmelding doen?

Een gebruiksmelding is nodig bij het volgende gebruik:

1. alle gebruik waarbij meer dan 50 personen in een gebouw of ander bouwwerk verblijven. Woningen en woongebouwen zijn hiervan uitgezonderd
2. het kamergewijs verhuren van een woning
3. alle gebruik waarbij via een gelijkwaardige oplossing wordt voldaan aan de voorschriften uit het Gebruiksbesluit (artikel 1.4 van het Gebruiksbesluit).

Met 'kamergewijze verhuur' wordt bedoeld het verhuren van een woning aan afzonderlijke huurders. Het gaat hier dus niet om een woongroep, gezinsvervangend tehuis of studentenhuis waarin een aantal personen gezamenlijk een huishouden voert of de woning van een hospita met een beperkt aantal inwonende studenten. Deze woonvormen vallen in principe onder de gewone woonfunctie. Pas als een woning kamergewijs aan 5 of meer personen wordt verhuurd, moet er een gebruiksmelding worden gedaan.

De derde optie betreft situaties waarbij niet wordt voldaan aan de voorschriften uit het Gebruiksbesluit, maar waarbij een andere oplossing is toegepast die ten minste dezelfde mate van brandveiligheid biedt als is vereist in het Gebruiksbesluit. Het is aan de gebruiker om aan te tonen dat dit het geval is. Vul in het geval van een gelijkwaardige oplossing *altijd* vraag 5 van deel C in en lever zo nodig informatie aan waarmee de gemeente de gekozen oplossing kan beoordelen.

Ook een gebruiksmelding kan betrekking hebben op meerdere gebouwen of andere bouwwerken in één melding. Als u al een gebruiksvergunning moet aanvragen voor het gebruik van een bepaald gebouw, dan hoeft u voor datzelfde gebruik niet alsnog een melding te doen. Vraagt u bijvoorbeeld een gebruiksvergunning aan voor een hotel, dan is een melding in verband met een gelijkwaardige oplossing in dat hotel niet meer nodig. Wel moet u in dat geval bij vraag 5 in deel C informatie over de gehanteerde gelijkwaardige oplossing opnemen.

Voorbeelden van situaties waarin een gebruiksmelding mogelijk verplicht is:

- onderwijs voor kinderen ouder dan 12 jaar en volwassenen: klaslokaal, collegezaal.
- kamerverhuur
- lichte industrie: loods, stal, tuinbouwkas
- kantoor: bankgebouw, gemeentehuis, provinciehuis
- bijeenkomsten: congrescentrum, kerk, wijkgebouw, bioscoop, theater, casino, café, restaurant, kantine, discotheek, tentoonstellingsgebouw, museum, tribune in een sportgebouw
- sport: zwembad, sportzaal, sporthal, fitnesscentrum
- winkel: winkelcentrum, warenhuis, supermarkt, stationsgebouw en verkoop bij een groot tankstation

De behandeling van uw melding

Bij een gebruiksmelding moet u de delen A, B en C van dit formulier en de plattegronden van de betreffende verdiepingen opsturen naar uw gemeente. Net als bij de gebruiksvergunning is het verboden om in de hierboven beschreven gevallen te starten met het gebruik voordat de melding is gedaan. Het Gebruiksbesluit schrijft voor dat de melding minimaal 4 weken voor aanvang van het gebruik bij de gemeente binnen moet zijn. De gemeente stuurt u een ontvangstbevestiging na binnenkomst van de melding.

U hoeft na het indienen van de melding niet te wachten op toestemming van de gemeente: vier weken na de melding kunt u starten met het gebruik. De gemeente zal naar aanleiding van uw melding wellicht uw gebouw komen inspecteren. Mocht de gemeente daarbij specifieke situaties aantreffen dan kunnen eventueel nadere voorwaarden aan het gebruik gesteld worden. Is dit het geval dan moet u zich, net als bij een gebruiksvergunning, houden aan deze nadere voorwaarden en de algemene voorwaarden uit het Gebruiksbesluit. Hoe eerder u uw gebruiksmelding doet, des te eerder zult u van eventuele aanvullende vragen of voorwaarden op de hoogte zijn. Het is dus in uw eigen belang dat u uw melding niet op het laatste moment doet.

Overgangsrecht

Als u op 1 november 2008 al een gebruiksvergunning heeft of voor die datum een gebruiksvergunning heeft aangevraagd, dan is het niet noodzakelijk dit opnieuw te doen. In het Gebruiksbesluit zijn in artikel 3.1 daarvoor de volgende overgangsbepalingen opgenomen:

1. een bestaande gebruiksvergunning blijft ook na de inwerkingtreding van het Gebruiksbesluit, inclusief alle voorwaarden, geldig. Er hoeft pas een nieuwe vergunning aangevraagd te worden als het gebruik wijzigt.
2. heeft u een gebruiksvergunning voor gebruik waarvoor vanaf 1 november 2008 een melding verplicht is, dan geldt de vergunning ook als melding. De voorwaarden bij de vergunning gelden als aanvullende voorwaarden bij de melding. U hoeft pas een melding te doen als het gebruik wijzigt.
3. heeft u een aanvraag om gebruiksvergunning gedaan voor 1 november 2008 en heeft u nog geen gebruiksvergunning ontvangen?
 - a. is uw gebruik op grond van het Gebruiksbesluit meldingsplichtig dan geldt uw aanvraag ook als melding. U hoeft niet opnieuw een melding te doen.
 - b. is uw gebruik op grond van het Gebruiksbesluit vergunningplichtig dan blijven de gemeentelijke voorschriften die tot 1 november 2008 golden van toepassing op uw aanvraag.

Toelichting bij de vragen

Waar in het aanvraagformulier 'u' staat, wordt de aanvrager of de vertegenwoordigingsbevoegde bedoeld, dus niet de gemachtigde.

Deel A**1 Situatie gebouw****1b/1d Welke situatie geldt voor het gebruik?**

U moet een gebruiksvergunning aanvragen of een gebruiksmelding doen als sprake is van nieuw gebruik. Met 'nieuw gebruik' worden ook die situaties bedoeld waarbij voor het huidige gebruik geen melding of vergunning verplicht is, maar het nieuwe (gewijzigde) gebruik wel. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een (klein) kantoorpand dat wordt verbouwd tot een restaurant.

Bij bestaand gebruik moet u een nieuwe vergunning aanvragen of een nieuwe melding doen, als het gebruik of het bouwwerk waarin dit gebruik plaatsvindt zodanig wijzigt dat de eerder aangeleverde gegevens veranderen. Denk bijvoorbeeld aan een verbouwing, waarbij uitgangen verplaatst worden. U moet in die gevallen de gewijzigde gegevens aanleveren en tevens het (dossier) nummer van de eerdere gebruiksvergunning of -melding.

Deel B**1 Gegevens aanvrager**

Als u de gebruiksvergunning aanvraagt of de melding doet namens een rechtspersoon, bijvoorbeeld bedrijf of school, vul dan bij vraag 1b de naam van de rechtspersoon in. Bij vraag 1a vult u in wie namens de rechtspersoon vertegenwoordigingsbevoegd is om de aanvraag in te dienen of de melding te doen, bijvoorbeeld een directeur of de voorzitter van een stichting. De gebruiksvergunning wordt op naam van de aanvrager verleend. Als u de aanvraag door een gemachtigde laat verzorgen, vul dan bij vraag 1 uw eigen naam in en niet de naam van uw gemachtigde. Die vult u in bij vraag 2.

1h Bent u eigenaar, huurder, anders...

Vul hier in of u eigenaar of huurder van het bouwwerk bent, waarvoor u de aanvraag indient. Bij 'anders' vult u bijvoorbeeld in 'exploitant van het café of restaurant', 'beheerder', 'bestuurslid zorgstichting' of 'schooldirecteur'.

4 Toestemming publicatie persoonsgegevens

De gemeente publiceert uw aanvraag gebruiksvergunning door een papieren versie ter inzage te leggen en/of door de aanvraag op internet te publiceren. De gemeente voldoet hiermee aan haar wettelijke verplichtingen uit onder andere de Algemene wet bestuursrecht en de Wet openbaarheid van bestuur. Derden / belanghebbenden kunnen zo alle relevante informatie krijgen als ze eventueel een bezwaarschrift willen indienen. Maar inzage kan er ook voor zorgen dat derden/belanghebbenden juist geen bezwaar gaan maken, omdat precies bekend is hoe het gebruik van het bouwwerk gerealiseerd gaat worden.

4a Bij vraag 4a kunt u aangeven of u instemt met publicatie van uw persoonsgegevens. Wanneer u aangeeft niet in te stemmen, worden de bij de vragen 3 en 4 ingevulde gegevens door de gemeente niet gepubliceerd. De toestemming bij vraag 4 geldt dus alleen voor publicatie van de persoonsgegevens bij de vragen 1 en 2.

Vul vraag 4 in ieder geval in en plaats uw handtekening, ook als u geen bezwaar heeft tegen publicatie. Als u bij vraag 4 toestemming heeft gegeven voor publicatie van de persoonsgegevens uit de vragen 1 en 2 dan kunt u deze toestemming achteraf alsnog intrekken. U kunt hiervoor terecht bij uw gemeente.

Als u bezwaar heeft tegen publicatie van de overige gegevens in of bij dit formulier, geef dit dan schriftelijk door aan uw gemeente. Geef aan wat de redenen van uw bezwaar zijn. De gemeente zal vervolgens het belang van openbaarheid afwegen tegen uw redenen van bezwaar en u van de uitkomst van deze afweging schriftelijk op de hoogte stellen.

1 Aanvraag om gebruiksvergunning of gebruiksmelding

Geef bij vraag 1 aan of het formulier wordt ingevuld in verband met een aanvraag om gebruiksvergunning of een gebruiksmelding.

Als de aanvraag betrekking heeft op meerdere gebouwen dan zijn er twee mogelijkheden:

Is het gebruik van alle gebouwen hetzelfde dan vult u de delen A tot en met C één keer in. Een voorbeeld hiervan is een gezondheidszorgcentrum met meerdere gebouwen met hetzelfde gebruik op dezelfde locatie. De aanvraag om gebruiksvergunning heeft in dat geval betrekking op alle gebouwen op die locatie.

Is het gebruik per gebouw verschillend vul dan de delen A en B éénmalig in en vul voor ieder gebouw (of voor iedere groep gebouwen met hetzelfde gebruik) apart deel C in. Een voorbeeld hiervan is een ziekenhuis met een (gebruiksvergunningplichtig) verpleeggebouw en een (meldingplichtig) gebouw met poliklinieken. De aanvraag om gebruiksvergunning en de gebruiksmelding kunnen in één keer worden gedaan.

Per gebouw moeten wel alle plattegronden worden overlegd. Identieke plattegronden met precies dezelfde brandbeveiligingsvoorzieningen hoeven maar één keer aangeleverd te worden. Geef in dat geval wel per plattegrond aan welke verdiepingen van welke gebouwen het betreft.

2 Gegevens van het bouwwerk

2f *Bouwlagen*

Het gaat om het aantal bouwlagen van het deel van het bouwwerk waarop de vergunningaanvraag of de gebruiksmelding betrekking heeft en dus niet om het aantal bouwlagen van het gehele gebouw. Bij een kantoorgebouw met vier bouwlagen kan bijvoorbeeld sprake zijn van drie bouwlagen met kantoorruimten, terwijl zich op de bovenste bouwlaag kinderopvang bevindt. In dat geval heeft de kantoorfunctie drie bouwlagen (meldingplicht) en de kinderopvang vier bouwlagen (vergunningplicht). De kinderopvang heeft vier bouwlagen omdat voor eventueel vluchten bij brand gebruikgemaakt wordt van de onderliggende bouwlagen.

2h Geef aan op hoeveel meter boven het aansluitende terrein de hoogste vloer ligt.

3 Gebruik van het bouwwerk

3a *Aantal personen*

Het gaat om het maximum aantal personen dat normaal gesproken in het gebouw aanwezig is. Hoeveel personen er maximaal in uw gebouw zijn toegestaan, kunt u nagaan in de aanvraag van de bouwvergunning. Heeft u die niet meer, dan kunt u een berekening laten maken door een brandveiligheidsadviseur. Voor eenvoudige gebouwen kunt u het maximaal aantal personen berekenen met de *Rekenmodule personenbezetting* op www.vrom.nl/gebruiksbesluit.

3c *Het gebruik van het gebouw*

Bij deze vraag geeft u aan welke functie of functies het gebouw heeft. Een gebouw kan meerdere functies hebben. Bijvoorbeeld als een deel kantoor is en een deel kantine. In dat geval geeft u twee functies aan: 'Kantoor' en 'Bijeenkomst'. U moet alle functies waarvoor u een gebruiksmelding doet of een gebruiksvergunning aanvraagt aangeven, omdat voor ieder gebruik andere brandveiligheidseisen kunnen gelden. Als in het gebouw meer dan 50 personen zijn, dan is voor het bouwwerk een melding verplicht, ongeacht de functie van het gebouw. Dit geldt niet voor woningen en woongebouwen. Bij de gebruiksvergunningplicht speelt naast het aantal gebruikers ook de functie van het gebouw een rol. Het is niet altijd zo dat voor de 'grootste' functie een gebruiksvergunning verplicht is. Zo is in een kantoorgebouw met kinderopvang alleen een gebruiksvergunning voor die kinderopvang noodzakelijk. Voor het kantoorgebouw kan daarnaast eventueel een melding verplicht zijn.

In de *algemene toelichting* zijn enkele voorbeelden gegeven van gebruik waarvoor een melding en gebruiksvergunning verplicht zijn.

Toelichting

Gebruiksvergunning
en gebruiksmelding

Toelichting op deel C

3d *Ander gebruik*

Het gaat om gebruik dat deel uitmaakt van het gebruik dat bij 3c is ingevuld. Denk daarbij aan een kantine bij een kantoor of sporthal of aan een berging of een kamer voor dagbehandeling bij een zorgcentrum.

3e *Incidenteel gebruik*

Bijvoorbeeld een feest of markt in een sporthal of kerk. Geef aan om welke activiteiten het gaat, hoeveel keer per jaar ze plaatsvinden en hoeveel mensen eraan deelnemen of de activiteit bezoeken.

4 **Installaties**

Geef bij vraag 4 aan welke brandveiligheidsinstallaties in het bouwwerk waarop de aanvraag of de melding betrekking heeft aanwezig zijn. Voor meer informatie over welke installaties voor uw gebouw noodzakelijk zijn, wordt verwezen naar de tekst en de toelichting van het Gebruiksbesluit en het Bouwbesluit 2003.

5 **Ruimte voor een algemene toelichting**

Als u een aanvullende toelichting wilt geven op uw aanvraag of melding, zoals de toepassing van een gelijkwaardige oplossing, dan kunt u die kwijt bij vraag 5.

Toelichting

Gebruiksvergunning
en gebruiksmelding

Toelichting op deel D

Plattegrond(en) meesturen

Bij uw aanvraag of melding moet u per etage waarop het in uw aanvraag/melding bedoelde gebruik betrekking heeft, een plattegrond meesturen. Op de plattegronden moet (voor zover van toepassing) de locatie van diverse brandveiligheidsvoorzieningen worden aangegeven. Deze gegevens, die zijn opgesomd in deel D, zijn noodzakelijk voor het beoordelen van uw aanvraag of melding. De informatie wordt tevens gebruikt door de brandweer bij de voorbereiding op een eventuele bestrijding van brand in uw gebouw.

U kunt voor de plattegronden gebruikmaken van door uw adviseur of architect aangeleverde plattegronden. In veel gevallen zult u al beschikken over zogenoemde 'ontruimingstekeningen', die u in uw gebouw moet ophangen om gebruikers en bezoekers op de hoogte te brengen van vluchtroutes en dergelijke. Mocht u niet beschikken over de juiste tekeningen/plattegronden dan kunt u die laten opstellen door een adviseur of architect. Heeft u wel de beschikking over de tekeningen/plattegronden dan kunt u deze via de tekenmodule op www.vrom.nl/gebruiksbesluit voorzien van de juiste informatie.

Model

INTEGRAAL PLAN BRANDBEVEILIGING

Blauwdruk voor een IPB volgens het Model IBB

Door : < naam IPB-opsteller >
Bedrijf: < naam bedrijf >
Versie: < versienummer, datum >
Projectnr: < pm >
Object/gebouw: < pm >
Opdrachtgever: < pm >
Plaats: < pm >
Datum: < pm >

VEILIGHEID DOOR SAMENWERKING

Algemene leeswijzer:

Dit document is een blauwdruk van een Integraal Plan Brandbeveiliging (IPB) volgens het Model IBB. De praktijk laat zien dat door een goede informatievoorziening over de brandbeveiligingsmaatregelen het traject van vergunningverlening minder tijd vergt. Als er voor een bouwwerk een document beschikbaar is met de informatie uit dit model IPB, dan is voor alle partijen die betrokken zijn bij de brandbeveiliging in en rond dat bouwwerk de minimaal benodigde informatie beschikbaar.

Gebruik van deze blauwdruk maakt het voor alle partijen gemakkelijker om efficiënt samen te werken aan borging van de brandveiligheid in het betreffende bouwwerk.

- De gebruiker van het bouwwerk heeft aandacht besteed aan alle zaken die er voor brandveiligheid in en om het bouwwerk toe doen.
- Het bevoegd gezag heeft vastgesteld dat aan alle aspecten uit wet- en regelgeving aandacht is besteed, en kan mede op basis van dit IPB een vergunning verstrekken. Het bevoegd gezag kan bovendien controleren of de gebruiker zich aan de afspraken over brandveiligheid houdt: het IPB vormt voor toezichthouders het referentiedocument waartegen ze waarnemingen kunnen toetsen om tot hun bevindingen te kunnen komen.
- Leveranciers van brandbeveiliging kunnen uit het IPB de informatie halen die zij nodig hebben voor het ontwerpen, leveren en onderhouden van brandbeveiligingsvoorzieningen (zoals bijvoorbeeld automatische brandbeveiligingsinstallaties).
- De inspectie-instelling kan uit het IPB alle informatie halen die de inspecteur nodig heeft voor het maken van een inspectieplan.

De uniforme methodiek van het Integraal Plan Brandbeveiliging uit het CCV-model Integrale Brandveiligheid Bouwwerken leidt tot een herkenbare structuur en een overzichtelijke opbouw van het rapport. Indien het IPB volgens deze blauwdruk is opgezet en bij de vergunningaanvraag wordt ingediend, kan dit bijdragen aan een snelle afwikkeling van de te doorlopen procedure.

Voor integrale brandveiligheid van een bouwwerk moeten alle paragrafen expliciet worden beschreven, of beargumenteerd niet van toepassing worden verklaard. Behandeling van elk onderwerp is nodig voor het realiseren van een gedegen brandbeveiligingsconcept.

Alle tekst die bedoeld is als invulhulp, aanwijzing of toelichting is cursief weergegeven. In een daadwerkelijk IPB kan de cursieve tekst worden gewist. De onderdelen en het format dienen echter onverkort te worden gevolgd!

VOORWOORD

Schrijfwijzer:

Het IPB begint met een algemeen voorwoord. Hierin kunnen bijvoorbeeld proceskenmerken, algemene aspecten over de brandbeveiliging van het bouwwerk of bijzondere situaties worden beschreven. Daarnaast kan de opsteller onder dit kopje extra inhoudelijke informatie kwijt. Er kan hierbij gedacht worden aan hoe dit IPB tot stand is gekomen en welke personen aan de totstandkoming hebben bijgedragen.

Minimaal noodzakelijk om in het voorwoord op te nemen zijn:

- een korte tekst over het project dat het betreft;*
- de verklaring van de IPB-opsteller dat hij voldoende gekwalificeerd is voor zijn werk, respectievelijk voldoende gekwalificeerde personen heeft ingeschakeld. Ten teken hiervan ondertekent de IPB-opsteller de hieronder weergegeven tekst. Daarmee neemt hij de verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van het plan.*

Tekstsuggestie

Dit Integraal Plan Brandbeveiliging (IPB) heeft betrekking op het project < naam >

De opsteller van dit IPB verklaart dat hij op grond van aantoonbare theoretische en praktische kennis van brand, brandveiligheid, techniek en voorschriften voor brandbeveiligingsinstallaties, in staat is om zelfstandig een brandbeveiligingsconcept op te stellen dat past bij de opdracht van de opdrachtgever. De opsteller van dit IPB verklaart dat hij aantoonbaar beschikt - of voor het opstellen van dit IPB personen heeft ingeschakeld die aantoonbaar beschikken - over actuele kennis van normen, voorschriften en leveranciersinformatie en -instructies betreffende de bouwkundige voorzieningen en automatische brandbeveiligingsinstallatie(s) die in dit IPB zijn beschreven.

Plaats:

Datum:

Handtekening IPB-opsteller:

Revisieblad

Versienummer	Gewijzigde paragraaf	Datum wijziging	Beschrijving wijziging	Naam en paraaf Verantwoordelijke IPB-opsteller

Distributielijst

versienummer	naam	bedrijf

INHOUDSOPGAVE

INTEGRAAL PLAN
BRANDBEVEILIGING
Versie: <
versienummer, datum >
pagina 5/30

1 Doel brandbeveiliging, functie IPB	7
1.1 Doel van de brandbeveiliging	7
1.2 Informatie in het IPB	7
1.3 Inhoud IPB	7
1.4 Toetsbare informatie	8
1.5 Juridische status	8
1.6 Documentbeheer	9
2 Informatie	10
2.1 Betrokken partijen	10
2.2 Bedrijfsanalyse functioneel	11
2.3 Gebruikskenmerken	12
3 Huisvestingskenmerken	13
3.1 Omgeving	13
3.2 Bouwkundig situatie	13
3.3 Installatieconcept	13
3.4 Ontruimingsconcept	14
3.5 Noodsituaties	14
4 Wet- & regelgeving	15
4.1 Context	15
4.2 Wet en regelgeving van toepassing op het bouwwerk	15
4.2.1 Wetgeving	15
4.2.2 Regelgeving	15
4.3 Toegepast literatuur en methodieken	15
4.4 Gelijkwaardige oplossing	16
5 Risicoanalyse	17
5.1 Inleiding	17
5.2 Risico-identificatie	17
5.3 Risico-evaluatie en maatgevend brandverloop	18
5.4 Brandbeveiligingsconcept	18
5.5 Overblijvende bedrijfseconomische gevolgen (restrisico)	18
6 Voorzieningen per hoofdfunctie	20
6.1 Samenvatting brandbeveiligingsmaatregelen	20
6.2 Voorzieningen voor brandbeveiliging in de omgeving; Bereikbaarheid voor brandbestrijding	20
6.3 Bouwkundige eisen aan het bouwwerk	20
6.4 Brandbeveiligingsinstallaties	21
6.4.1 Detectie	21
6.4.2 Sturen	22
6.4.3 Blussen	22
6.4.4 Ventileren	22
6.5 Organisatie	23
6.5.1 Preparatieve en organisatorische maatregelen algemeen	23
6.5.2 Repressieve maatregelen algemeen	23
6.5.3 Bedrijfsbrandweer	23
7 Tijdelijke voorzieningen	24

8 Inspectie/certificatie	25
8.1 Algemeen	25
8.2 Certificatie brandbeveiligingsinstallatie(s)	25
8.3 Inspectie brandbeveiliging	26
9 Bijlagen	28
Bijlage 1: Tekenlijst	29

1 DOEL BRANDBEVEILIGING, FUNCTIE IPB

1.1 DOEL VAN DE BRANDBEVEILIGING

Schrijfwijzer:

Het IPB begint met een beschrijving van het doel van de brandveiligheid.

Doelen van de brandbeveiliging in het bouwwerk kunnen bijvoorbeeld zijn het:

- voorkomen van brand c.q. incidenten met brand als gevolg;
- beheersbaar houden van incidenten die zich desondanks voordoen;
- voorkomen van slachtoffers als gevolg van brand;
- voorkomen dat gevaarlijke stoffen in de omgeving terechtkomen;
- voorkomen dat er schade aan het bouwwerk zelf, het milieu en omgeving van het bouwwerk ontstaat.

Het doel kan worden bereikt met behulp van maatregelen en middelen. Dat gebeurt niet voor niets: daarmee beoogt de gebruiker van het bouwwerk afhankelijk van zijn situatie invulling te geven aan de eisen uit wet- en regelgeving, zijn eigen wensen t.a.v. bedrijfscontinuïteit en afspraken met zijn verzekeringsmaatschappij op het gebied van schadebeheersing.

Het IPB beschrijft op basis van het geformuleerde brandbeveiligingsdoel een samenhangend brandbeveiligingsconcept en maakt dat kenbaar aan alle partijen die daarbij - nu en in de toekomst - zijn betrokken.

< beschrijf het doel van de brandbeveiliging. Doe dit zoveel mogelijk met SMART doelen. SMART staat voor: Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden >

Op basis van dit doel zijn samenhangende maatregelen gekozen op het gebied van brandveiligheid in, op, aan en bij het beschreven bouwwerk. Dit IPB geeft een eenduidige, duidelijke en gemotiveerde beschrijving van de gekozen maatregelen.

1.2 INFORMATIE IN HET IPB

De beschrijving in dit IPB geeft alle partijen die bij de (ver)bouw en het beheer van het bouwwerk zijn betrokken, inzicht in de brandveiligheidsvoorzieningen die in, op, aan of bij het bouwwerk aanwezig moeten zijn. De beschrijving geeft weer welke keuzes zijn gemaakt, welke maatregelen er zijn gekozen, en hoe deze worden gebruikt en beheerd.

Schrijfwijzer:

Het IPB heeft een informatiefunctie voor de opdrachtgever en voor alle andere partijen die bij het brandbeveiligingsconcept belang hebben of betrokken zijn. Het is daarom van belang om het IPB aan de juiste partijen te verstrekken. Om zicht te houden op de verspreiding van de juiste versie, kan in het IPB een distributielijst worden opgenomen. Bij het Voorwoord is daarvoor een suggestie gedaan.

1.3 INHOUD IPB

In dit IPB is vastgelegd welke bedrijfsactiviteiten in het bouwwerk worden uitgevoerd, en wat de kenmerken van die activiteiten op het gebied van brandveiligheid zijn. Verder is het IPB te

beschouwen als een procesbeschrijving van de totstandkoming en instandhouding van de brandbeveiliging van het bouwwerk. Beschreven worden de situering van het bouwwerk, omgevingsfactoren, gebruiksfunctie(s), en de bedrijfsprocessen. E.e.a. is terug te vinden in de hoofdstukken Informatie en Huisvestingskenmerken.

De keuze van brandveiligheidsmaatregelen wordt gebaseerd op een risicoanalyse. In het IPB is vastgelegd welke risicoanalyse heeft plaatsgevonden, en volgens welke methode. Op basis van de risicoanalyse is een keuze gemaakt over het brandveiligheidsniveau dat voor de opdrachtgever aanvaardbaar is (ten minste wettelijk minimum).

Met de basisgegevens die op deze wijze zijn vastgesteld, is het ontwerp van de brandveiligheidsmaatregelen nader geconcretiseerd. Dit behelst het vastleggen van ontwerpgegevens op het gebied van bouwkundige aspecten (bijvoorbeeld de bouwconstructie), installaties (bijvoorbeeld automatische brandblusinstallaties) en organisatie (bijvoorbeeld onderhoud, beheer, gebruik).

In dit IPB is vastgelegd hoe borging van de kwaliteit van de maatregelen georganiseerd is.

Wanneer veranderingen optreden in het bouwwerk of de situatie in het bouwwerk, kan dit aanleiding zijn tot een gedeeltelijke of gehele herziening van het IPB. De opdrachtgever is verantwoordelijk voor het actueel houden van dit IPB.

1.4 TOETSBARE INFORMATIE

Schrijfwijzer:

In deze paragraaf kan worden opgenomen welke volgende toetsbare informatie dit IPB bevat. In het geval van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen moeten de volgende items worden vermeld:

- preventieve maatregelen ter voorkoming van brand c.q. incidenten met brandbare vloeistoffen en/of giftige stoffen binnen de inrichting;*
- preparatieve maatregelen en voorzieningen voor bestrijding van brand c.q. incidenten met brandbare vloeistoffen en/of giftige stoffen;*
- repressieve maatregelen en voorzieningen voor bestrijding van brand c.q. incidenten met brandbare vloeistoffen en/of giftige stoffen.*

Als het IPB niet gaat over een gebouw met gevaarlijke stoffen maar over andere gebruiksfuncties (zoals een kantoor), worden de preparatieve en repressieve maatregelen en voorzieningen alleen ter informatie meegenomen in het brandveiligheidsplan.

Belangrijk om in deze paragraaf te vermelden, is dat voor bepaalde informatie verwezen wordt naar andere documenten (tekeningen, bestekken, installatiespecificaties, e.d.). Het is niet nodig om andere documenten over te schrijven in het IPB.

In gevallen waar geen specifieke brandveiligheidsrichtlijnen gelden (buitencategorie risico's), moet een scenarioanalyse ter bepaling van repressieve maatregelen worden toegepast.

1.5 JURIDISCHE STATUS

Schrijfwijzer:

Het IPB is een privaatrechtelijk document van de opdrachtgever, net als bijvoorbeeld bouw- of installatietekeningen. Het is te beschouwen als een indieningsstuk bij de aanvraag voor een vergunning. Het kan ook bovenwettelijke brandveiligheidsoplossingen bevatten (als gevolg van de wensen van de opdrachtgever zelf, of op basis van een verzekeringscontract). Het is belangrijk om in een dergelijk geval aan te geven wat de relatie is tussen een brandbeveiligingsmaatregel en de vergunningsvoorwaarde. Zie hiervoor ook paragraaf 6.1.

Dit IPB is tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Met het IPB beschrijft de opdrachtgever op welke wijze voldaan wordt aan de brandveiligheidseisen uit wet- en regelgeving. Dit IPB heeft bestuursrechtelijke status voor zover er in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking naar (delen van) dit IPB wordt verwezen, respectievelijk tekstdelen van dit IPB zijn overgenomen in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking.

1.6 DOCUMENTBEHEER

De gebruiker zorgt er voor dat de aanpassingen in die IPB zijn aangebracht, traceerbaar zijn en dat kenbaar is welke versie van het IPB geldig is.

Schrijfwijzer:

In de vergunning of in het verzekeringscontract wordt verwezen naar de geldende versie van het IPB. Het is van belang om - als er aanpassingen in het IPB worden aangebracht - het bevoegd gezag of de verzekeringsmaatschappij hiervan in kennis te stellen, en de verwijzing in de vergunning te laten aanpassen.

Het documentbeheer kan bijvoorbeeld worden gedaan aan de hand van een revisieblad vooraan het IPB, waarin wordt omschreven op welke datum welke paragraaf is gewijzigd, wat de wijziging in het kort inhoudt, en welke IPB-opsteller er verantwoordelijk is voor de gemaakte aanpassing.

Bij het Voorwoord is een suggestie gedaan voor een revisieblad.

2 ALGEMENE GEGEVENS

Schrijfwijzer:

In dit hoofdstuk wordt informatie opgenomen die voor de initiatiefase van het plan/project nodig is. De initiatiefase kan betrekking hebben op zowel nieuwbouw als verbouw van een bestaan bouwwerk.

Doel is om een zo uitgebreid mogelijke analyse uit te voeren van alle informatie die beschikbaar is en relevant is voor het IPB en om deze uitgangspunten vast te leggen voordat verdere uitwerking plaats vindt. De uitgangspunten zijn uiteraard lopende het proces te wijzigingen, maar dat heeft vaak forse consequenties voor de verdere invulling van het plan.

Deze informatie geeft een eerste doel en opzet van het beoogde pand en beschrijft minimaal de:

- betrokken (eisende) partijen: Welke partijen zijn betrokken en wat is hun belang/rol bij de opstelling, uitvoering en vaststelling van het IPB;*
- bedrijfsanalyse functioneel: Wat is het beoogde gebruik en welke voorwaarden worden aan dat gebruik gesteld. Bijvoorbeeld dat een productieproces niet onderbroken mag worden door brandwerende muren, of dat er minimaal 1000 personen in één ruimte moeten kunnen;*
- gebruikskennmerken: bezetting, kenmerkende processen, functies, bedrijfsschema, parkeren. Dit is een verder uitsplitsing van de bedrijfsanalyse. Hierbij wordt gedetailleerder aangegeven hoe vanuit het beoogde gebruik van het bouwwerk (primair bedrijfsproces) bepaalde zaken geregeld dienen te worden.*

2.1 BETROKKEN PARTIJEN

Schrijfwijzer:

Het is van belang om van alle betrokken partijen te beschrijven welk belang en welke rol ze in het proces hebben. Voordat de rollen en belangen in het IPB worden opgenomen, moet hierover consensus zijn. De IPB-opsteller is leidend in dit proces.

Tekstsuggestie

Onderstaande partijen zijn betrokken (geweest) bij de totstandkoming van dit IPB.

Belanghebbende	Naam	rol in proces	belang in proces
Opdrachtgever			
Bedrijf			
Bevoegd gezag			
Verzekeraar			
Gebruiker			
Ontwikkelaar			
IPB-opsteller			
Leverancier / onderhoudsbedrijf automatische brand-			

beveiligingsinstallatie(s)			
Etcetera			

2.2 BEDRIJFSANALYSE FUNCTIONEEL

Schrijfwijzer:

Deze paragraaf beschrijft, kort en bondig, de bedrijfsprocessen. De processen zijn zoveel mogelijk gekwantificeerd in termen van: m² BVO, aanwezige personen, kilo's/liters per dag, etcetera. Geef aan welke activiteiten er binnen, op of bij het gebouw plaatsvinden of zullen plaatsvinden (in het geval van nieuwbouw). Omschrijf de maximale hoeveelheden (goederen/personen/stoffen e.d.). In de tabellen in deze paragraaf kan op een eenvoudige manier aangevinkt worden welke categorieën van activiteiten onderscheiden worden.

Houd in deze paragraaf voor wat betreft de logistiek in en rond het bouwwerk ook rekening met vervoersstromen voor het aanleveren, intern transport en afvoeren van goederen.

Tekstsuggestie

Het aantal vervoersbewegingen is ... per dag, met gemiddeld ... kg/liter per beweging. De bedrijfstijden zijn Gemiddeld maken ... transportvoertuigen per dag gebruik van de laad-los-ingang.

Algemeen	
<input type="checkbox"/>	Kantoorfunctie
<input type="checkbox"/>	Industriefunctie
<input type="checkbox"/>	Bijeenkomstfunctie
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

Bedrijfstijden	
<input type="checkbox"/>	06.00 - 18.00 uur
<input type="checkbox"/>	18.00 - 24.00 uur
<input type="checkbox"/>	24.00 - 06.00 uur
<input type="checkbox"/>	Alleen werkdagen
<input type="checkbox"/>	Zater-, zon- en feestdagen
<input type="checkbox"/>	Volcontinu (24/7)
<input type="checkbox"/>	Ploegendiensten

Parkeergebruik garage:

[.....] auto's,
 [.....] motorfietsen,
 [.....] bromfietsen/scooters,

[.....] fietsen,
[.....] overig

Ondergronds: ja/nee

Parkeergebruik op het terrein:

[.....] auto's,
[.....] motorfietsen,
[.....] bromfietsen/scooters,
[.....] fietsen,
[.....] overig

2.3 GEBRUIKSKENMERKEN

Schrijfwijzer:

Op welke wijze is het bouwwerk te karakteriseren? In onderstaande tabellen kan op een eenvoudige manier aangevinkt worden welke gebruikskennmerken onderscheiden worden. Het verdient aanbeveling om hier de gebruikskennmerken te vermelden die benodigd zijn bij aanvraag van een vergunning.

Tekstsuggestie

Het bouwwerk heeft de volgende gebruikskennmerken:

Bezettinggraad	
<input type="checkbox"/>	1 - 10 aanwezig
<input type="checkbox"/>	10 - 50 aanwezig
<input type="checkbox"/>	50 - 100 aanwezig
<input type="checkbox"/>	100 - 250 aanwezig
<input type="checkbox"/>	> 250 aanwezig

Kenmerkende processen	
<input type="checkbox"/>	Kantooractiviteiten
<input type="checkbox"/>	Distributies van goederen
<input type="checkbox"/>	Opslag van goederen
<input type="checkbox"/>	Opslag gevaarlijke stoffen
<input type="checkbox"/>

Functies	
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

3 HUISVESTINGSKENMERKEN

Schrijfwijzer:

In dit hoofdstuk wordt verder ingezoomd op het bouwwerk. Afmetingen, oppervlakten en de situatie zijn hierbij van belang.

3.1 OMGEVING

Schrijfwijzer:

Om vast te kunnen stellen wat de risico's van het bouwwerk op de omgeving kunnen zijn en vice versa, is inzicht in die omgeving noodzakelijk. Hoe zit het met naburige panden en/of objecten? Andere voorbeelden zijn: het vervoer van gevaarlijke stoffen, de aanwezigheid van treintrajecten en aanvliegroutes van een vliegveld. Tevens wordt hiermee inzichtelijk welke voorzieningen in de omgeving aanwezig zijn. Is er een bluswatervoorziening in de nabijheid? Hoe is de bereikbaarheid en toegankelijkheid van het bouwwerk voor hulpdiensten? Alhoewel het niet verplicht is, is het wel raadzaam om een situatietekening in deze paragraaf op te nemen. Deze kan ook als bijlage worden opgenomen.

< beschrijving van de omgeving van het bouwwerk >

3.2 BOUWKUNDIG SITUATIE

Schrijfwijzer:

Deze paragraaf beschrijft het bouwwerk vanaf de ontwerpfase tot en met de gebruiksfase. Na de ruwe schets van het gebouw (opgenomen in hoofdstuk 2) wordt hier een concretere beschrijving gegeven van de plattegrond en de karakteristieken van het bouwwerk (bestaand pand of nieuwbouw, bedrijfspand of veem, oppervlakte, e.d.), zonder daarbij al in detail te gaan. De diverse tekeningen in de diverse fases dienen elke keer te worden vernieuwd. Een verwijzing vanuit deze paragraaf naar de bijlagen (plattegrond gebouwindeling, bouwtekeningen) is noodzakelijk.

< beschrijving van het bouwwerk in zijn omgeving >

3.3 INSTALLATIECONCEPT

Schrijfwijzer:

Voor deze paragraaf is van belang om de installaties in het bouwwerk te beschrijven vanaf de ontwerpfase tot en met de gebruiksfase. Bedoeld zijn hier niet alleen de brandbeveiligingsinstallaties maar ook procesinstallaties (transport, logistiek, lucht/klimaat) die van invloed kunnen zijn op branduitbreiding en het functioneren van brandbeveiligingsinstallaties. Hier wordt aangegeven welke installaties nodig (zullen) zijn in het

gebouw en eventueel in de directe omgeving. Een verwijzing vanuit deze paragraaf naar de bijlagen (installatietekeningen) is noodzakelijk.

< beschrijving van de installaties in en rond het bouwwerk >

3.4 ONTRUIMINGSCONCEPT

Schrijfwijzer:

Ontruiming van het bouwwerk moet worden beschouwd in het totale traject vanaf de ontwerpfase tot en met de gebruiksfase. Hier wordt aangegeven op welke wijze en met behulp van welke middelen een bouwwerk wordt ontruimd. Bijzondere aandacht is nodig ingeval van hoogbouw boven 70 meter, gebruiksfuncties met verminderd zelfredzame personen, grote mensenmassa's en ondergrondse bouwwerken zoals metrostations, parkeergarages en ondergrondse winkelpassages. Het ontruimingsconcept moet zijn afgestemd op het 'menselijk gedrag bij brand' en dient voor onder meer de hiervoor genoemde gebruiksfuncties nader te worden uitgewerkt.

< beschrijving van de wijze waarop bij brand het bouwwerk en eventueel de nevenruimten worden ontruimd >

3.5 NOODSITUATIES

Schrijfwijzer:

In het kader van integrale brandbeveiligingsconcepten kan in deze paragraaf informatie worden opgenomen over de wijze van organisatie van de bedrijfshulpverlening voor het bouwwerk en andere aspecten in relatie tot arbeidsveiligheid, organisatorische maatregelen bij ontruiming (anders dan de feitelijke ontruiming zelf, zie daarvoor paragraaf 3.4), en voorzieningen voor het geval dat de bedrijfseconomische gevolgen uit paragraaf 5.5 zich manifesteren (voorbeeld: (eventueel permanent) gedeeltelijk of geheel verlies van de faciliteiten en omgevingschade). Ook de wijze van alarmering van de directe omgeving kan in deze paragraaf worden beschreven. Een verplichting tot alarmering kan voortkomen uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

4 WET- & REGELGEVING

Schrijfwijzer:

Om in een later stadium terug te kunnen vinden welke regelgeving van kracht was op het moment van het opstellen van het IPB, en om van toepassing zijnde regelgeving niet over het hoofd te zien, is het noodzakelijk om deze te benoemen. Tevens is het van belang om bij wijzigingen in het IPB aan te geven of op dat moment andere regelgeving van kracht is. Hier ligt een koppeling met versiebeheer van het IPB (zie paragraaf 1.6).

4.1 CONTEXT

Schrijfwijzer:

Hier wordt aangegeven in welke context de geldende regelgeving en het IPB gezien moeten worden. Bijvoorbeeld: milieueisen voor opslag van gevaarlijke stoffen, of de eisen uit bouw- en gebruiksregelgeving ten behoeve van persoonlijke veiligheid.

4.2 WET EN REGELGEVING VAN TOEPASSING OP HET BOUWWERK

4.2.1 WETGEVING

Op het bouwwerk en de daarin uitgevoerde bedrijfsactiviteiten is de volgende wetgeving van toepassing:

< beschrijving welke wetgeving op het bouwwerk en de daarin uitgevoerde bedrijfsactiviteiten van toepassing is >

4.2.2 REGELGEVING

Naast de wetgeving van paragraaf 4.2.1 is de volgende specifieke regelgeving op het bouwwerk en de daarin uitgevoerde bedrijfsactiviteiten van toepassing:

< beschrijving welke regelgeving op het bouwwerk en de daarin uitgevoerde bedrijfsactiviteiten van toepassing is >

4.3 TOEGEPAST LITERATUUR EN METHODIEKEN

Schrijfwijzer:

Naast de formele wet- en regelgeving kan ook gebruikgemaakt worden van diverse praktijkrichtlijnen en berekeningsmethoden. Het is van groot belang om aan te geven van welke richtlijnen, voorschriften en methoden men gebruikgemaakt heeft naast wet- en regelgeving. Dit om in een later stadium bepaalde keuzes te kunnen begrijpen/herleiden. Indien geen gebruikgemaakt is van andere richtlijnen, voorschriften en methoden kan worden volstaan met de mededeling: 'niet van toepassing'.

4.4 GELIJKWAARDIGE OPLOSSING

Schrijfwijzer:

Formele wet- en regelgeving kent het begrip 'gelijkwaardige oplossing'. Indien van toepassing op het onderhavige bouwwerk, moet in deze paragraaf exact worden omschreven wanneer en op grond van welke wettelijke bepaling er gebruik wordt gemaakt van een gelijkwaardige oplossing (gelijkwaardige mate van veiligheid). De keuze voor een gelijkwaardige oplossing moet worden gemotiveerd. Daarbij moet worden aangegeven op welke wijze deze gelijkwaardige oplossing wordt onderbouwd en aangetoond (berekening, simulatie, life-test etcetera).

Indien geen gelijkwaardige oplossing is toegepast kan volstaan worden met de mededeling: 'niet van toepassing'.

5 RISICOANALYSE

5.1 INLEIDING

De keuze voor de te gebruiken brandbeveiligingsmaatregelen (zie hoofdstuk 6) ter beperking van de aanwezige risico's, is gebaseerd op een risicoanalyse. Deze risicoanalyse beschrijft de maximale risico's van een brand in het bouwwerk en de noodzakelijke beveiligingsmaatregelen om de effecten van een dergelijke brand te beperken tot een aanvaardbaar niveau, met als minimum het niveau zoals vastgelegd in wet- en regelgeving.

< beschrijving van de methode die gebruikt is voor het analyseren van het risico >

Schrijfwijzer:

In het IPB moet worden vastgelegd hoe de risicoanalyse heeft plaatsgevonden. De IPB-opsteller is vrij in de keuze voor een bepaalde methodiek. De risicoanalyse bestaat hierbij uit:

- de risico-identificatie
 - de risico-evaluatie
 - de bepaling van de noodzakelijke maatregelen en beveiligingen
 - vaststelling van de overblijvende bedrijfseconomische gevolgen van een brand ('restrisico')
- Hierbij kan gebruikgemaakt worden van bestaande informatie, bijvoorbeeld uit een QRA dat reeds is uitgevoerd, of -scenario's die reeds in het kader van de BRZO '99 verplichtingen zijn opgesteld.*

De risicoanalyse moet voldoende basis bieden voor de keuze van de brandbeveiligingsmaatregelen in hoofdstuk 6.

Bij een risicoanalyse kan daarnaast aan de volgende aspecten aandacht worden besteed:

- gevoeligheden: vuurlast, ontstekingsbronnen
- gevolgschade: brand, rook
- motivatie van keuzes, bij bovenwettelijke voorzieningen en gelijkwaardigheden zeker opnemen (zie paragraaf 4.4)

5.2 RISICO-IDENTIFICATIE

Schrijfwijzer:

De risico-identificatie dient plaats te vinden op basis van geloofwaardige brandscenario's met maximaal effect. De eerste stap hierin is de selectie van de relevante scenario's. De uitgangspunten van de scenarioselectie zijn:

- Het moet gaan om de grootste risico's van brand in het bouwwerk.
- Het bouwwerk, de compartimenten en de scenario's moeten methodisch zijn geïdentificeerd.;
- De scenario's moeten realistisch en specifiek zijn.
- De scenario's dienen zodanig gekozen te worden dat hieruit blijkt dat met het complete stelsel van aanwezige technische en organisatorische maatregelen op adequate wijze de risico's van brand kunnen worden beheerst.

Indien er gevaarlijke stoffen aanwezig zijn, is het noodzakelijk om nadrukkelijk aandacht te besteden aan de soorten en de hoeveelheden.

5.3 RISICO-EVALUATIE EN MAATGEVEND BRANDVERLOOP

Schrijfwijzer:

Uit de brandscenario's wordt duidelijk wat het maatgevend brandverloop voor het beschouwde bouwwerk is, zonder dat er brandbeveiligingsmaatregelen worden toegepast. De effecten van het brandverloop kunnen kwalitatief worden vastgesteld. Bij het brandverloop zal aandacht moeten worden besteed aan de mogelijke inzet van de brandweer, zoals:

- *is inzet van de brandweer mogelijk (heeft men voldoende middelen)?*
- *wat is de opkomsttijd?*
- *hoe is de brandweer lokaal georganiseerd?*
- *zal de brandweer een binnenaanval uitvoeren of gaat de brandweer uit van een afbrandscenario?*

5.4 BRANDBEVEILIGINGSCONCEPT

Schrijfwijzer:

In deze paragraaf wordt in algemene termen het brandbeveiligingsconcept voor het bouwwerk beschreven. Aangegeven moet worden welke gedachte er ten grondslag ligt aan de gekozen maatregelen. Voorbeelden, uitgaande van redding van in het bouwwerk aanwezige personen, zijn:

- *gecontroleerd afbranden*
- *beperken van de brand*
- *blussen van de brand*

In de beschrijving van het brandbeveiligingsconcept moeten de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen in algemene zin worden benoemd. Aspecten als inzet van de brandweer, stationaire installaties, brandscheiding en mobiele installaties mogen niet worden vergeten.

NB: de in hoofdstuk 6 gekozen en gedetailleerde maatregelen moeten op de beschrijving in deze paragraaf zijn terug te voeren.

5.5 OVERBLIJVENDE BEDRIJFSECONOMISCHE GEVOLGEN (RESTRISICO)

De term 'restrisico' die in deze paragraaf wordt gebruikt heeft betrekking op schadebeheersing; deze betekenis is dus een fundamenteel andere dan het begrip 'restrisico' zoals door het bevoegd gezag in het kader van (milieu)regelgeving wordt gehanteerd.

Schrijfwijzer:

In deze paragraaf wordt beschreven welke bedrijfseconomische gevolgen er bij brand nog kunnen zijn, aannemend dat alle maatregelen uit het brandbeveiligingsconcept functioneel zijn.

Aangegeven wordt welke bedrijfseconomische gevolgen van brand worden geaccepteerd en welke afweging daaraan ten grondslag ligt (bijvoorbeeld maatschappelijke aanvaardbaarheid, kosten-baten-afweging, onverzekerbaarheid). De bedrijfseconomische gevolgen van brand

kunnen, afhankelijk van het brandbeveiligingsconcept en maatregelen, variëren van een tijdelijk en beperkt verlies van een deel van het bouwwerk en een beperkte overlast voor de omgeving tot een definitief verlies van het bouwwerk en ernstige omgevingschade. Deze gevolgen kunnen leiden tot noodsituaties, beschreven in paragraaf 3.5.

6 BRANDBEVEILIGINGSVOORZIENINGEN

6.1 SAMENVATTING BRANDBEVEILIGINGSMATREGELEN

Schrijfwijzer:

In deze paragraaf wordt kort opgesomd welke brandbeveiligingsmaatregelen er genomen zijn/worden, en hoe de onderlinge samenhang in elkaar zit. Dit betekent dat paragraaf 6.1 vaak als laatste wordt geschreven, nadat de andere paragrafen zijn ingevuld. In deze paragrafen worden de maatregelen namelijk stuk voor stuk uitgewerkt.

Het kan belangrijk zijn om aan te geven welke partij een bepaalde brandbeveiligingsmaatregel noodzakelijk vindt. Dit is het geval als er niet alleen maatregelen zijn genomen op basis van de wettelijke vereisten, maar ook aanvullende maatregelen op basis van wensen van de opdrachtgever zelf of in overleg met de verzekeringsmaatschappij. In dat geval moet, per maatregel, de achtergrond (oorsprong, reden) worden benoemd. Dit is nodig in verband met toezicht en handhaving vanuit het bevoegd gezag: dit toezicht kan zich immers uitsluitend richten op de BIO-maatregelen die op grond van de wettelijke vereisten zijn getroffen.

NB: indien het bouwwerk meer gebruiksfuncties kent, dienen zowel de voorzieningen opgesomd te worden die voor het gehele gebouw gelden als die per specifieke gebruiksfunctie nodig zijn. Het risico kan per gebruiksfunctie immers anders zijn.

6.2 VOORZIENINGEN VOOR BRANDBEVEILIGING IN DE OMGEVING; BEREIKBAARHEID VOOR BRANDBESTRIJDING

Schrijfwijzer:

In deze paragraaf wordt aangegeven welke voorzieningen in de omgeving aanwezig moeten zijn en die door de gebruiker van het bouwwerk zelf gerealiseerd moeten worden. Te denken valt aan: bluswatervoorzieningen op eigen terrein; primaire, secundaire en tertiaire bluswatervoorziening; toegang tot het terrein/bouwwerk voor de brandweer; parkeerbeleid; toegang tot aansluitpunten voor blussystemen.

6.3 BOUWKUNDIGE VOORZIENINGEN

Schrijfwijzer:

In deze paragraaf wordt aangegeven welke bouwkundige voorzieningen er in en om het bouwwerk worden getroffen. In (een) overzichtelijke schematische tekening(en) (op te nemen in de bijlagen) dienen de hoofddraagconstructie, de brand- en rookcompartimentering en de vluchtroutes te worden aangegeven. Aan de hand van dit schema, dient een verdere uitwerking in de vorm van materiaalkeuzes en eventuele specificaties (berekeningen, attesten) aangegeven te worden.

Zaken die onderdeel van deze paragraaf kunnen uitmaken, zijn:

- uitvoering en brandwerendheidsprestatie hoofddraagconstructie
- rookvrije vluchtroutes

- soort en brandwerendheidsprestatie dak
- schachten, kokers en kanalen
- stookplaatsen
- rookafvoervoorzieningen
- brandwerendheidsprestatie constructieonderdelen
- brandwerendheidsprestatie doorvoeren transporttrajecten, bekabeling, piping, e.d.
- constructie van stellingen en opslagvloeren
- brandcompartimentering en hoe voorkomen wordt dat een incident zich van een compartiment verplaatst naar een ander compartiment (bijvoorbeeld t.g.v. een uitstromende vloeistof)
- grootte brandcompartimenten
- sub-brandcompartimentering
- rookcompartimentering
- vluchten bij brand
- hoe bluswateropvang wordt gerealiseerd (bluswatergoten/dorpels)

6.4 BRANDBEVEILIGINGSINSTALLATIES

Schrijfwijzer:

In deze paragraaf worden de brandbeveiligingsinstallaties gedefinieerd die in het bouwwerk aanwezig moeten zijn. De installatievoorzieningen zijn in vier hoofdgroepen te verdelen: detectie, sturen, blussen, ventileren. Elke hoofdgroep heeft een eigen subparagraaf.

Per installatie moet worden aangegeven:

- wat het doel van de installaties is. Dit doel kan wettelijk zijn (voorgeschreven installatie), in het kader van gelijkwaardigheid of het realiseren van een hoger (brand)veiligheidsniveau;
- welke uitgangspunten voor de installatie worden gehanteerd. Deze uitgangspunten dienen duidelijke ontwerpkeuzes en functionele eisen te bevatten. De uitwerking hiervan wordt opgenomen in gedetailleerde programma's van eisen. Deze worden in de bijlagen van dit IPB toegevoegd;
- op welke wijze de kwaliteit en betrouwbaarheid wordt aangetoond (certificatie of inspectie).

NB: indien een bepaald soort installatie niet in het bouwwerk aanwezig is, kan in de desbetreffende subparagraaf worden volstaan met de mededeling: 'niet van toepassing'.

6.4.1 DETECTIE

Schrijfwijzer:

Indien van toepassing, wordt in deze subparagraaf beschreven wat voor soort (automatische) branddetectie plaatsvindt en met welk doel. Het doel kan bijvoorbeeld zijn: brandmelding, gasmelding, in gang zetten van de ontruiming, activeren automatische blusinstallatie, enz.

Eveneens wordt aangegeven wat de uitgangspunten voor de installatie zijn. Bijvoorbeeld: volledige/gedeeltelijke bewaking, systeembeschikbaarheid, aanleg conform NEN 2535:2009, meldertype, eventuele explosieveiligheid, brandweerpaneel, brandweeringang.

Ten derde wordt hier bepaald hoe de kwaliteit van de installatie wordt aangetoond.
Bijvoorbeeld: certificatie van de installatie bij levering door de leverancier, onderhoud van de installatie door het onderhoudsbedrijf conform NEN 2654-1:2004, onderhoudscertificaat.

NB: indien de (automatische) branddetectie onderdeel uitmaakt van de sprinklerbeveiliging ('sprinklermeldinstallatie') kan er voor worden gekozen om deze in subparagraaf 6.4.3 Blussen op te nemen. In de praktijk vormt de sprinklermeldinstallatie onderdeel van het Programma van Eisen voor de sprinklerinstallatie, en wordt 'meegecertificeerd' met de sprinklerinstallatie.

6.4.2 STUREN

Schrijfwijzer:

Indien van toepassing wordt in deze subparagraaf beschreven welke sturingen moeten worden verricht na (automatische) branddetectie, en welke actie een sturing in gang moet zetten. Voorbeelden van sturingen: brandmelding, storingsmelding, gasmelding, ontruimingsalarm, kleefmagneten op branddeuren, luchtbehandelingsinstallatie/ventilatie, flitslicht brandweeringang, elektrische installatie, liften en roltrappen/rolbanen/transportbanden, noodverlichting, rookbeheersing, overdruk, etcetera.

6.4.3 BLUSSEN

Schrijfwijzer:

Indien van toepassing, wordt in deze paragraaf beschreven welke (automatische) brandblusinstallatie in het bouwwerk aanwezig moet zijn. Voorbeelden van onderwerpen die in deze paragraaf aan de orde kunnen komen zijn: sprinklerinstallatie, blusgasinstallatie, bluswatervoorzieningen (op eigen terrein), bluswateropvang, droge blusleiding, etcetera.

Per installatie wordt aangegeven:

- het doel (bijvoorbeeld beveiliging van de goederenopslag, in stand houden van de draagconstructie van de brandscheidingen),
- de uitgangspunten voor de installatie (o.a. omvang van de beveiliging, gevarenklasse, opslagconfiguratie, maximale stapelhoogte, sproeidichtheid, aanspreektemperatuur, K-factor, watervoorziening, de norm die voor ontwerp en aanleg wordt gebruikt, sectie-indeling, testvoorzieningen, eventuele schuimbijmenging),
- de norm die wordt gebruikt voor ontwerp en levering van de brandblusinstallatie (NB: deze normkeuze bepaalt ook de norm volgens welke de installatie wordt onderhouden),
- de wijze waarop de kwaliteit van de installatie wordt aangetoond (bijvoorbeeld door middel van een certificaat van de leverancier voor levering of onderhoud van de installatie).

6.4.4 VENTILEREN

Schrijfwijzer:

Indien van toepassing wordt in deze paragraaf beschreven wat voor soort ventilatie plaatsvindt in geval van brand. Voorbeelden van onderwerpen die in deze paragraaf aan de orde kunnen

komen zijn: beïnvloeding luchtbehandelingsinstallatie, klimaatinstallatie, rook- en warmteafvoerinstallatie, overdrukinstallatie en stuwdrukventilatie.

Van elke installatie wordt aangegeven wat het doel van de installatie is, welke uitgangspunten voor de installatie gelden en hoe de kwaliteit van de installatie wordt aangetoond.

6.5 ORGANISATIE

Schrijfwijzer:

Organisatorische maatregelen zorgen samen met de bouwkundige en installatietechnische maatregelen voor een acceptabel brandveiligheidsniveau, waarbij de overblijvende bedrijfseconomische gevolgen van brand (restrisico) bekend zijn (zie paragraaf 5.5). In deze paragraaf wordt beschreven welke organisatorische maatregelen worden toegepast op en rond het bouwwerk en de daarin plaatsvindende bedrijfsactiviteiten.

Voorbeelden van organisatorische maatregelen die in deze paragraaf aan de orde kunnen komen zijn:

- bedrijfshulpverlening (noodplan, oefeningen, opleiding)*
- bedrijfsnoodplan*
- onderhoudsschema/beheerplan (inspecties, testen, controles, certificaten t.b.v. installaties, opleiding beheerders)*
- gebruiksvoorwaarden/gebruiksbeperking (opslag goederen, aard en hoeveelheid)*
- algehele (inbraak)beveiliging, cameratoezicht*

Indien het een uitgebreid aantal organisatorische maatregelen betreft, verdient het de aanbeveling om een onderverdeling te maken in preparatieve voorzieningen (bijvoorbeeld beheer en onderhoud) en repressieve voorzieningen (bijvoorbeeld storingsopvolging, bedrijfsnoodplan). Hiervoor kan dan gebruikgemaakt worden van de subparagrafen 6.5.1, 6.5.2 en 6.5.3.

6.5.1 PREPARATIEVE EN ORGANISATORISCHE MAATREGELN ALGEMEEN

< beschrijving van bijvoorbeeld beheer en onderhoud, controle opslagconfiguratie >

6.5.2 REPRESSIEVE MAATREGELN ALGEMEEN

< beschrijving van bijvoorbeeld storingsopvolging, bedrijfsnoodplan >

6.5.3 BEDRIJFSBRANDWEER

< beschrijving in voorkomend geval van de rol van de bedrijfsbrandweer >

NB: in de veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond heeft een aantal bedrijven een gezamenlijke brandweer opgezet, waarbij een bedrijf zich op basis van vrijwilligheid kan aansluiten. Dit wordt in het spraakgebruik aangeduid als 'vrijwillig abonnement GB'.

7 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN

Schrijfwijzer:

Dit hoofdstuk kan worden gebruikt voor bijzondere situaties tijdens de bouwfase of sloopfase (bij bestaande bouw, verbouw en gefaseerde bouw) van het bouwwerk of zijn omgeving. Er kunnen dan aanvullende voorzieningen voor brandbeveiliging van het bouwwerk noodzakelijk zijn.

De tijdelijk maatregelen die gedurende de bouw- of sloopfase worden genomen, worden in het IPB vastgelegd. Hiermee kan de gebruiker van het bouwwerk aan het bevoegd gezag (en eventueel de verzekeringsmaatschappij) aantonen hoe de brandbeveiliging gedurende bouw- of sloopfase is gewaarborgd.

Zodra de bouw- of sloopfase is afgerond, kan de actuele brandbeveiligingssituatie in de volgende versie van het IPB worden beschreven. Bij die aanpassing van het IPB wordt dit hoofdstuk leeg: de tijdelijke situatie is immers vervallen, er is een definitieve situatie voor in de plaats gekomen.

8 INSPECTIE / CERTIFICATIE

Schrijfwijzer:

In dit hoofdstuk wordt vastgelegd welke vorm(en) van kwaliteitsborging van brandbeveiligingsvoorzieningen is (zijn) gekozen. Dit heeft een relatie met wat minimaal (op grond van een beschikking van het bevoegd gezag of op basis van een verzekeringscontract) vereist is. Verder komt de frequentie van kwaliteitsbeoordeling aan de orde.

8.1 ALGEMEEN

Schrijfwijzer:

In de algemene paragraaf kan worden beschreven welke kwaliteitsborging voor dit bouwwerk noodzakelijk is.

Bijvoorbeeld:

“Op grond van de milieuvergunning moet elk jaar aan het bevoegd gezag worden aangetoond dat de brandbeveiligingsinstallaties in nominale staat verkeren, en dat de in paragraaf 6.4.2 vereiste sturingen functioneel zijn. In paragraaf 8.2 en 8.3 wordt dit uitgewerkt.”

Hieraan kan een opsomming worden toegevoegd van kwaliteitsverklaringen voor bijvoorbeeld brandwerende doorvoering, branddeuren en brandmuren waarover de gebruiker van het bouwwerk beschikt.

De kwaliteitsbeoordeling van brandbeveiligingsinstallaties en brandbeveiligingsvoorzieningen vraagt een specifieke omschrijving. Daarom wordt dit uitgewerkt in twee aparte subparagrafen.

8.2 CERTIFICATIE BRANDBEVEILIGINGSINSTALLATIE(S)

Schrijfwijzer:

In deze paragraaf wordt beschreven hoe aangetoond wordt dat de brandbeveiligingsinstallatie(s) aan de gestelde kwaliteitseisen voldoet (voldoen).

In het geval van nieuwbouw en een nieuwe installatie luidt een tekstvoorbeeld voor deze paragraaf:

“De sprinklerinstallatie en sprinklermeldinstallatie moeten worden ontworpen en geleverd door een gekwalificeerde leverancier, die voor de installaties een installatiecertificaat verstrekt. De leverancier moet gecertificeerd zijn op basis van het certificatieschema < naam schema >. De certificatie van de leverancier moet afkomstig zijn van een certificatie-instelling die hiervoor op basis van de Europese norm NEN-EN 45011 is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie in Utrecht of door een instelling die met de Raad voor Accreditatie het Multi Lateral Agreement of Acceptance (MLA) heeft afgesloten.”

In het geval van bestaande installaties luidt een tekstvoorbeeld voor deze paragraaf:

“De sprinklerinstallatie en sprinklermeldinstallatie worden jaarlijks onderhouden door een gekwalificeerd onderhoudsbedrijf, dat voor de onderhoudswerkzaamheden een onderhoudscertificaat verstrekt. Het onderhoudsbedrijf moet gecertificeerd zijn op basis van het certificatieschema < naam schema >. De certificatie van het onderhoudsbedrijf moet afkomstig zijn van een certificatie-instelling die hiervoor op basis van de Europese norm NEN-EN 45011 is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie in Utrecht of door een instelling die met de Raad voor Accreditatie het Multi Lateral Agreement of Acceptance (MLA) heeft afgesloten.”

Certificaten voor (onderhoud aan) brandbeveiligingsinstallaties zijn van belang voor het bevoegd gezag, de verzekeraar en de inspectie van de brandbeveiligingsvoorzieningen.

8.3 INSPECTIE BRANDBEVEILIGING

Schrijfwijzer:

In deze paragraaf wordt beschreven hoe de inspectie van de brandbeveiliging periodiek wordt uitgevoerd.

Een tekstvoorbeeld voor in deze paragraaf over inspectie van de automatische brandblusbeveiliging luidt:

“Uiterlijk per 1 mei en per 1 november van het kalenderjaar inspecteert een in inspectie van brandblusbeveiliging gespecialiseerde inspectie-instelling of de sprinklerinstallatie en de sprinklermeldinstallatie zoals in dit IPB beschreven, doeltreffend en functioneel zijn. De in te schakelen inspectie-instelling moet op basis van de internationale norm NEN-EN ISO/IEC 17020 als type A inspectie-instelling zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie te Utrecht of door een instelling die met de Raad voor Accreditatie het Multi Lateral Agreement of Acceptance (MLA) heeft afgesloten. In de scope van accreditatie moet(en) de brandbeveiligingsinstallatie(s) voorkomen die in het bouwwerk aanwezig zijn. De inspectie-instelling moet aantoonbaar deelnemen aan harmonisatieoverleg over inspectie van brandblusbeveiliging. Van de inspectie wordt een inspectierapport gemaakt.”

Een tekstvoorbeeld voor in deze paragraaf over een inspectie van de brandbeveiliging (dus omvangrijker dan alleen de installaties) luidt:

“Uiterlijk per 1 juli van het kalenderjaar inspecteert een in inspectie van brandbeveiliging gespecialiseerde inspectie-instelling of de brandbeveiliging zoals in dit IPB beschreven, doeltreffend en functioneel is en voldoet aan de uitgangspunten uit het IPB. De in te schakelen inspectie-instelling moet op basis van de internationale norm NEN-EN ISO/IEC 17020 als type A inspectie-instelling zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie te Utrecht of door een instelling die met de Raad voor Accreditatie het Multi Lateral Agreement of Acceptance (MLA) heeft afgesloten heeft. In de scope van accreditatie moet(en) de brandbeveiligingsinstallatie(s) voorkomen die in het bouwwerk aanwezig zijn. De inspectie-instelling moet aantoonbaar deelnemen aan harmonisatieoverleg over inspectie van brandbeveiliging. Van de inspectie moet een inspectierapport worden gemaakt.”

NB: de gebruiker van het gebouw is opdrachtgever voor de inspectie. In een vergunning en eventueel het verzekeringscontract kan bepaald zijn dat hij het inspectierapport en een eventueel afgegeven inspectiecertificaat in kopie aan het bevoegd gezag en de verzekeraar moet toezenden.

**INTEGRAAL PLAN
BRANDBEVEILIGING**

Versie: <
versienummer, datum >
pagina 27/30

9 BIJLAGEN

Schrijfwijzer:

In dit hoofdstuk wordt een zakelijke opsomming gegeven van bijlagen bij het IPB. Het betreft de bijlagen waarnaar in eerdere hoofdstukken van het IPB is verwezen: situatietekening, plattegrond van het bouwwerk, bouw- en installatietekeningen (van brandbeveiligingsinstallaties, en indien relevant, van procesinstallaties), e.d.

Voor de keuze of iets in het IPB zelf of in een bijlage moet worden opgenomen geldt: uitgangspunten moeten altijd in het IPB terug te vinden zijn, de gedetailleerde informatie of uitwerking van een uitgangspunt kan worden opgenomen in een bijlage.

Voorbeelden van bijlagen die, naast de hierboven al vermelde stukken, bij een IPB kunnen worden gevoegd:

- berekeningen en geaccepteerde simulatiemodellen
- attesten, certificaten
- tekening nr. xxxx-xx-xx 'Situatie en gebruiksfuncties'
- tekening nr. xxxx-xx-xx 'Overzicht brandcompartimentering'
- tekening nr. xxxx-xx-xx 'Overzicht rookcompartimentering'
- tekening nr. xxxx-xx-xx 'Overzicht vluchtroutes'
- Bijlage Bouwplantoetsing
- rapportage Beheersbaarheid van brand
- rapportage Vluchten uit grote brandcompartimenten
- rapportage Onderzoek rook- en warmtestroming
- rapportage Berekening permanente vuurbelasting
- rapportage Onderzoek Opvang- en doorstroomcapaciteit
- definitie- en begrippenlijst

Tekstsuggestie

Bij dit IPB zijn de volgende bijlagen gevoegd:

1. tekenlijst
 - situatietekening
 - plattegrond van het bouwwerk
 - bouwtekeningen van het bouwwerk
 - installatietekeningen
 - pm

BIJLAGE 1: TEKENLIJST

Schrijfwijzer:

In sommige gevallen vereist wet- of regelgeving dat het IPB door het bevoegd gezag wordt beoordeeld en 'goedgekeurd' (o.a. PGS 15, Vuurwerkbesluit). 'Goedgekeurd' is, wat betreft verantwoordelijkheidsverdeling, niet helemaal het juiste woord. Het IPB is een document van de gebruiker van het bouwwerk, en daarom zijn verantwoordelijkheid. Het bevoegd gezag kan het IPB inhoudelijk beoordelen om vast te stellen of het bouwen of gebruiken van het bouwwerk kan worden toegestaan. Het bevoegd gezag kan vervolgens verklaren dat het IPB is gezien; het valt bestuursrechtelijk buiten de bevoegdheid van het bevoegd gezag om het IPB goed te keuren.

Er is ook wet- en regelgeving die voorschrijft er vijfjaarlijks een beoordeling van het IPB moet worden uitgevoerd, in verband met eventuele actualisatie. Daarom is het in deze bijlage van belang om duidelijk aan te geven op welke datum het bevoegd gezag het IPB heeft gezien. Dat is ook de datum waarop de vijfjaarlijkse actualisatie wordt gebaseerd.

In het geval een verzekeringsmaatschappij betrokken is bij het bepalen van de brandbeveiligingsvoorzieningen, is er ruimte om ook deze voor gezien te laten meetekenen voor de gemaakte afspraken. Indien er geen sprake is van betrokkenheid van een verzekeringsmaatschappij, kan het desbetreffende invulveld worden weggelaten.

Tekstsuggestie

Het Integraal Plan Brandbeveiliging is tot stand gekomen in opdracht en met goedkeuring van:

Gebruiker van het bouwwerk	
Adres gegevens:	Ondertekening:
Naam :	Plaats: Datum:
Contactpersoon :	Handtekening:
Functie :	
Adres :	
Plaats :	
Telefoon :	
Fax :	
Email :	

Het Integraal Plan Brandbeveiliging is gezien door:

Bevoegd gezag	
Adres gegevens:	Ondertekening:
Naam :	Plaats: Datum:
Contactpersoon :	

Functie : Adres : Plaats : Telefoon : Fax : Email :	Handtekening:
--	---------------

< indien van toepassing >

Verzekeraar	
Adres gegevens:	Ondertekening:
Naam : Contactpersoon : Functie : Adres : Plaats : Telefoon : Fax : Email :	Plaats: Datum: Handtekening:

Titelblad

1. Algemeen

1.1. Inleiding

1.2. Inhoudsopgave

1.3. Versiebeheer

Versie 2.0 10.2.e - Rijksvastgoedbedrijf

1.4.

2. Gebruik

Het Binnenhof kent een zeer divers gebruik, met specifieke kenmerken die van invloed zijn op de (brand)veiligheid van de gebruiker, het publiek alsook het cultureel erfgoed zelf. Omdat het gebruik zo divers is, is het van belang dat overzichtelijk is welke factoren waar van invloed zijn, om die reden is dit hoofdstuk onderverdeeld in de volgende bouwdelen:

- Ministerie van Algemene Zaken - Binnenhof 17 t/m 20
- Eerste Kamer der Staten Generaal - Binnenhof 21 t/m 23
- Tweede Kamer der Staten Generaal - Binnenhof 2 t/m 7, Plein 2, Hofplaats 2b
 - o Binnenhof 2 – vm Landsdrukkerij
 - o Binnenhof 3 – vm Nieuw Stadhoudersplein Kwartier
 - o Binnenhof 4 – Comptoir Generaal
 - o Binnenhof 7 – vm uitbreiding Koloniën
 - o Lange Poten 10 – Hotel Central
 - o Plein 1 – Koloniën
 - o Plein 2 – Nieuwbouw Tweede Kamer
 - o Plein 2b - Justitie
- Raad van State - Binnenhof 1
- Grafelijke Zalen - Binnenhof 8 t/m 14

2.1. Generiek gebruik

- o Kantoorfunctie
 - Doorgaans zelfredzaam
 - Gebruiker is bekend met de routing, publiek niet (wel onder begeleiding aanwezig?)
 - Wakend aanwezig
 - Beperkte personendichtheid
 - Beperkte hoeveelheid personen
- o Bijeenkomstfunctie (Plenaire Zaal Eerste en Tweede Kamer, Noenzaal, Balzaal, kabinet Willem V, Koffiekamers, Schrijfkamer, Rooksalon, Commissiekamers, Treveszaal, Statenzaal, de Lairessezaal, Ridderzaal, overige??)
 - Veelal bekend met de ruimtes (niet in geval evenement!)
 - Hoge personendichtheid
 - Groot aantal personen (>25 in een ruimte)
 - Wakend aanwezig
- o Technische ruimte (Elektra, Werktuigbouwkundige ruimtes en Serverruimten)
 - Geen personen doorgaans aanwezig (brand kan alleen door installatie ontdekt worden)
 - Veel apparatuur en dus potentiële ontstekingsbronnen (gaat echter voornamelijk mis bij menselijke inmenging)
 - Veel doorvoeringen die bij een brandscheiding voor een verhoogde faalkans zorgen
 - Veel uitbreidingstrajecten vanuit technische ruimte mogelijk door aansluiting op schachten en plenums
 - Blussen in een technische ruimte is goed mogelijk

Literatuur gaat ervan uit dat de reactietijd normaliter wel 3 minuten in beslag kan nemen, in dit bouwdeel zal dit vermoedelijk anders zijn.

10.1.b

[Redacted text block]

- [Redacted list item 1]
- [Redacted list item 2]
- [Redacted list item 3]

10.1.b

[Redacted text block]

- [Redacted list item 1]
- [Redacted list item 2]
- [Redacted list item 3]

10.1.b

[Redacted text block]

3. Inventaris

Algemeen geldt dat er bij de meeste ruimtes rekening is gehouden met een inventaris (en dus vuurlast en vermogen) zoals te verwachten bij een kantoor. Afwijkend daarop geldt het volgende voor de verschillende bouwdelen:

3.1. Algemene Zaken

....

3.2. Eerste Kamer

....

3.3. Tweede Kamer

....

3.4. Raad van State

....

3.5. Grafelijke Zalen

....

4. Bouwaard

De bouwaard heeft veel invloed op het ontstaan maar ook op het verloop van een reeds ontstane brand. Het geeft zowel inzicht in de kans op een goed ontwikkelde brand alsook op de kans dat deze uitbreidt naar aangrenzende ruimte en/of bouwdeel dan wel gebouw.

5. Wettelijke beveiligingsdoelen

Er zijn twee primaire doelen in de regelgeving, te weten:

- Voorkomen van uitbreiding van brand naar naburige percelen (dit wordt meestal vertaald in brandcompartimenten met een maximum omvang van 2000m2 bij bestaande bouwniveau)
- Voorkomen van slachtoffers

Aan deze twee doelen wordt invulling gegeven met behulp van de regelgeving, waarop soms afwijkingen en/of gelijkwaardigheden gemotiveerd worden toegepast.

5.1. Voorschriften

Het gaat hierbij om regelgeving, normering en richtlijnen die van toepassing zijn op het brandbeveiligingsconcept (en de hierbij behorende bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen)

- Bouwbesluit 2012 – rechtens verkregen niveau
 - o NEN 2535
 - o NEN 2575
 - o NEN ...

5.2. Afwijkingen

Het gaat hier om afwijkingen op de norm(en), het (de) voorschrift(en) en richtlijn(en) die door de commissie voor concessies en RVB zijn geaccepteerd

5.3. Gelijkwaardigheden

hier wordt uitgesplitst waar er van de regelgeving wordt afgeweken en met welk alternatief alsnog invulling wordt gegeven aan betreffende functionele eis. Het alternatief hoeft hier niet diepgaand besproken te worden, maar volgt later in het plan.

6. Aanvullende beveiligingsdoelen

In onderstaande tabel zijn de aanvullende doelen kort weergegeven:

Gebruiker	Eigenaar
Bedrijfscontinuïteit	Behoud van cultureel erfgoed
Beschermen van gevoelige informatie	
Beschermen van de parlementaire proces	

Om aan bovenstaande doelen te kunnen voldoen is het essentieel dat er voldaan wordt aan de:

- 6.1 Basisuitgangspunten brandbeveiligingsconcept
- 6.2 Uitgangspunten tbv de verdere uitwerking van het brandbeveiligingsconcept.

6.1. Basisuitgangspunten brandbeveiligingsconcept

Het Binnenhof is een complex van bouwwerken dat aan veel verbouwingen en renovaties onderhevig is geweest. Hierdoor kent het complex een grote mate van diversiteit in de architectuur, het gebruik en dus ook de brandveiligheid. Het gevolg daarvan is dat de brandveiligheid niet uniform is benaderd. Om hier meer structuur in aan te brengen is er voor gekozen de verschillende soorten ruimten in het kader van brandveiligheid te categoriseren.

Afhankelijk van de relatie tot de aanvullende beveiligingsdoelen is het soms wel en soms niet toegestaan dat brand van de ene naar de andere ruimte uitbreidt. In onderstaande figuur is te zien op welke trajecten er branddoorslag, dan wel brandoverslag mag optreden.

Aangrenzend gebied:	A-ruimte	B-ruimte	C-ruimte	D-ruimte	E-ruimte
Brandend gebied:					
A-ruimte --->	Uitbreiding niet toegestaan	Toegestaan	Toegestaan	Niet Toegestaan	Toegestaan
B-ruimte --->	Uitbreiding niet toegestaan	Toegestaan	Toegestaan	Niet Toegestaan	Toegestaan
C-ruimte ---> 	Uitbreiding niet toegestaan	Niet toegestaan	Toegestaan	Niet Toegestaan	Toegestaan
D-ruimte --->	Uitbreiding niet toegestaan	Niet toegestaan	Toegestaan	Niet Toegestaan	Toegestaan
E-ruimte --->	Uitbreiding niet toegestaan	Niet toegestaan	Toegestaan	Niet Toegestaan	Toegestaan

Figuur xx - Branduitbreidingstrajecten

Daarnaast geldt in zijn algemeenheid dat rookverspreiding beperkt dient te worden tot een (rook)compartiment met maximaal 1 A- en/of D-ruimte. Afhankelijk van het te verwachten brandverloop/scenario gaat het om koude dan wel hete rookgassen die geweerd moeten worden door de rookscheidingen van het compartiment.

De volgende categorieën met bijbehorende kenmerken worden onderscheiden:

A-ruimte

Zeer belangrijk cultureel erfgoed. Voor dit type ruimte gelden de volgende uitgangspunten:

- Vanuit het beeld onwenselijk om hier (brandbeveiligings)installaties toe te passen. Alleen toepassen indien onmisbaar ten behoeve van vluchtveiligheid en/of indien de toepassing een zeer beperkte impact heeft op het beeld.
- Zeer onwenselijk als hier brand ontstaat. Dit betekent dat de kans op een ontwikkelde en dus voor de ruimte bedreigende brand zeer klein moet worden gehouden. Dit kan worden bereikt door bronreductie. Daar waar dit niet mogelijk is dient te worden geïnvesteerd in beheersmaatregelen die de kans op het ontstaan van brand, dan wel de kans op het verder voortplanten/ontwikkelen van brand tot het minimum beperken.
- Brand in deze ruimte mag een andere A- en/of D-ruimte niet bedreigen.
- Brand in omliggende ruimtes mag deze ruimte niet bedreigen.

B-ruimte

Belangrijk cultureel erfgoed. Voor dit type ruimte gelden de volgende uitgangspunten:

- Vanuit het beeld onwenselijk om hier (brandbeveiligings)installaties toe te passen. Alleen toepassen indien onmisbaar ten behoeve van vluchtveiligheid en/of indien de toepassing een zeer beperkte impact heeft op het beeld.
- Zeer onwenselijk als hier brand ontstaat. Dit betekent dat de kans op een ontwikkelde en dus voor de ruimte bedreigende brand zeer klein moet worden gehouden. Dit kan worden bereikt door bronreductie. Daar waar dit niet mogelijk is dient te worden geïnvesteerd in beheersmaatregelen die de kans op het ontstaan van brand, dan wel de kans op het verder voortplanten/ontwikkelen van brand tot het minimum beperken.
- Brand in deze ruimte mag een andere A- en/of D-ruimte niet bedreigen.
- Een brand in een A- of B-ruimte mag deze ruimte wel bedreigen.

C-ruimte

Enigszins belangrijk cultureel erfgoed. Voor dit type ruimte gelden de volgende uitgangspunten:

- Maakt onderdeel uit van een beschermende schil, die A-, en D-ruimtes moet beschermen tegen brand en B-ruimtes niet mag bedreigen.
- Waar ingrepen niet nodig zijn ten behoeve van de beschermende functie dienen deze achterwege te worden gelaten. Waar wel nodig gebeurt dit, voor zover mogelijk, met respect voor het cultureel erfgoed.

D-ruimte

Niet specifiek belangrijk cultureel erfgoed, maar wel een ruimte waar bedrijfskritieke processen plaatsvinden die ten behoeve van de bedrijfscontinuïteit beschermd moeten blijven. Voor dit type ruimte gelden de volgende uitgangspunten:

- Zeer onwenselijk als hier brand ontstaat. Dit betekent dat de kans op een ontwikkelde en dus voor de ruimte bedreigende brand zeer klein moet worden gehouden. Dit kan worden bereikt door bronreductie. Daar waar dit niet mogelijk is dient te worden geïnvesteerd in beheersmaatregelen die de kans op het ontstaan van brand, dan wel de kans op het verder voortplanten/ontwikkelen van brand tot het minimum beperken. Bij deze maatregelen is er geen beperking vanuit het beeld (ervan uitgaande dat de ruimte geen onderdeel uitmaakt van het belangrijke cultureel erfgoed)
- Brand in omliggende ruimtes mag deze ruimte niet bedreigen.
- Brand in een D-ruimte mag een A-, B- of D-ruimte niet bedreigen

E-ruimte

Hier is er zowel geen sprake van (belangrijk) cultureel erfgoed als bedrijfskritieke processen. Voor dit type ruimte gelden de volgende uitgangspunten:

- Maakt onderdeel uit van een beschermende schil, die A-, en D-ruimtes moet beschermen tegen brand en B-ruimtes niet mag bedreigen.
- De ruimte is dienend in het ontwerpproces, waardoor er geen (specifieke) rekening hoeft te worden gehouden met de ruimtelijke context van de ruimte zelf.
- Wel geldt dat er geen sprake mag zijn van een negatieve impact op het beeld van A-, B- of C-ruimtes dan wel op het beeld als geheel van een bouwwerk dan wel bouwdeel.

6.2. Uitgangspunten tbv de uitwerking van brandbeveiligingsconcept

In het Bouwbesluit hebben oplossingen (op papier) veelal een hoge mate van (ontwerp)zekerheid, waarbij de praktijk ons leert dat de kwaliteit (door gebrekkige realisatie, instandhouding, gehanteerde uitgangspunten of gebruik) vaak toch wat minder goed is dan er op voorhand was bedacht. Je zou kunnen spreken van een theoretisch zekerheid. Andersom zou je ook kunnen spreken over een plan met praktische zekerheid. Om hier wat meer een beeld bij te krijgen is dit vertaald naar een tabel (waarbij de waardes niet absoluut maar fictief zijn en bedoeld zijn om het verschil te duiden):

	Theoretische zekerheid	Praktische zekerheid
Ontwerpzekerheid	99,7%	90%
Kwaliteitsborging	50%	90%
Resultaat	Onvoldoende	Voldoende

Een brandscheiding waar bijvoorbeeld gaten in zijn geboord, of een brandscheiding die verkeerd is uitgevoerd voldoet niet meer. Dit betekent dat de zekerheid die op voorhand bedacht was veelal verloren gaat door een matige borging in de praktijk, met als resultaat een **onvoldoende**.

Voor de aanvullende eisen gelden dan ook de volgende uitgangspunten:

- De borging van de BIO-maatregelen dient zowel tijdens de realisatie alsook in het gebruik hoog te zijn
- De doelmatigheid hoeft niet algemeen geaccepteerd te zijn, zolang deze maar middels een second opinion is 'geverifieerd' door een door het Rijksvastgoedbedrijf aangewezen expert, zodat de onzekerheid beperkt is. Afhankelijk van het betreffende onderwerp zal in samenspraak met de adviseur voor een externe partij worden gekozen.
- Het is acceptabel als oplossingen op papier meer onzekerheid met zich meebrengen dan mogelijk het geval is bij bekende en vaak dus ook 'uitgeëngineerde' oplossingen, zolang de verwachting vanuit expert judgement maar positief is.

Een maatwerkoplossing die afwijkt van bekende oplossingen (veelal voortvloeiend uit het Bouwbesluit) is alleen acceptabel als het algemeen belang daarmee wordt gediend. Dat betekent dat de eindsom van alle disciplines beter moet zijn, anders geniet een bekende oplossing de voorkeur. Aan de hand van onderstaande tabel kunnen verschillende oplossingen gewogen worden en de gehanteerde keuzes voor zowel eigenaar als gebruiker verantwoord worden.

Wat is de impact op:	Variant A	Variant B
Cultureel erfgoed/monumentale karakter bij brand	-	++
Brandveiligheid gebouw	++	+
Cultureel erfgoed/monumentale karakter bij implementatie	-	++
Esthetische kwaliteiten gebouw	++	+
Kosten		
Duurzaamheid		
Bedrijfscontinuïteit		
Bouwfysische kwaliteiten		
Akoestische kwaliteiten		
Bouwsnelheid		
Onderhoud		
Levensduur/Degradatie		
Veiligheid		
Gebruikerscomfort		

7. Uitkomsten van een risico-analyse

7.1. Ontstekingsbronnen

In dit hoofdstuk zijn de meest kritische factoren benoemd die invloed hebben op het ontstaan van brand. Met name de eerste drie groepen (a,b,c) hebben een hoog aandeel binnen de brandstatistiek.

- a. Brandgevaarlijke werkzaamheden
 - o solderen of lassen (leidingwerk en staalconstructies)
 - o slijpen

- werkzaamheden met gasbrander (dakdekken, leidingen monteren, verf afbranden, etc..)
- b. Elektrische apparatuur (icm lichtontbrandbare stoffen zoals benzine, ethanol etc..)
 - televisie
 - computers
 - laserprinters
 - accu/opladers (ingebouwde acculaders kunnen hun warmte niet kwijt en slechtwerkende accu's kunnen knalgas produceren wat zeer gevaarlijk is)
 - (verkeerd gemonteerde) bekabeling
 - (inbouw)halogeen spotjes
- c. Toestellen
 - kooktoestellen
 - magnetron/oven
 - stooktoestel
 - wasmachine & Droger
 - airconditioner (condensor of ventilator zorgen veelal voor brandgevaar)
- d. Brandstichting
- e. Kaarsen
- f. Vuurwerk
- g. Roken
- h. Blikseminslag
- i. Zelfontbranding/Exotherme reactie
 - plantaardige/dierlijke oliën (zoals lijnolie, tungolie, distelolie, saffloerolie, sojaolie, tarwekiemolie en visolie), dit zit met name veel in producten zoals verf en lak. 10.1.b
 - (bulk)opslag (denk aan houtpellets, houtsnippers, houtkrullen of stro in een bunker, en ook vuilnis kan gaan broeien)

7.2. Beheersmaatregelen

De volgende beheersmaatregelen dienen in acht te worden genomen (deze lijst is niet limitatief!):

Ad a. Werkzaamheden

- Zorg dat haspels bij werkzaamheden volledig zijn afgerold.
- Gebruik verfspuitfilters met drukverschilmeter, zodat duidelijk is wanneer het filter vervangen moet worden. Voorkom wolven van verfdamp in combinatie met ontstekingsbronnen en zorg voor goede ventilatie.
- Zorg voor een brandblusser indien brandgevaarlijke werkzaamheden worden uitgevoerd en zorg dat zo min mogelijk brandbare stoffen in de omgeving aanwezig zijn.
- Voorkom stofwolven ivm stofexplosies (ventileren helpt in dit geval).
- Voorkom open afvalbakken waar bijvoorbeeld door las-, slijpwerkzaamheden of een weggegooide sigaret brand in kan ontstaan.

Ad b/c. Apparatuur en Toestellen

- Voorkom stofophoping of vervuiling, houdt apparatuur en omgeving schoon
- Zorg voor deugdelijk onderhoud
- Zorg dat apparatuur zijn warmte vrij kwijt kan
 - denk na over de plek van een ventilator in een apparaat (heel veel apparaten hebben een ventilator, deze mag niet verstopt raken of geblokkeerd zijn) oververhitting is vaak een oorzaak van brand.
 - denk na over de locatie van lampen en hun omgeving, want deze kunnen flink heet worden. Zet ze dus niet te dicht bij gordijnen, meubelen en andere materialen die eenvoudig kunnen ontbranden na langdurige verhitting.

- Zet apparaten liever uit dan op standby, dan kunnen deze apparaten tussentijds namelijk ook af en toe afkoelen.
- Reinig de filters van wasdroger en afzuigkap, het stof of vet kan vlam vatten.
- Gebruik apparatuur alleen waar deze voor bedoeld is (warm geen dingen in een magnetron op waar deze niet voor bedoeld is, denk aan aluminiumfolie).
- Gebruik zo min mogelijk verlengsnoeren, want dit kan voor overbelasting zorgen.
- Sluit de wasmachine (indien aanwezig) aan op een speciale wasmachineschakelaar.
- Voorkom kortsluiting door water en elektronica op een degelijke manier van elkaar te scheiden.
- Voor wat betreft smartphone opladers: gebruik alleen opladers die door NVWA goedgekeurd zijn. Meestal voldoen de gerenommeerde merken wel, waar de goedkope merkloze laders nog weleens wat steken laten vallen.

Ad d. Zorg voor goede beveiliging van de openbare ruimte (marechaussee)

Ad e. Leg strikte afspraken vast in een RI&E en oefen op naleving.

Ad f. Zie beheersmaatregel d & e.

Ad g. Roken

Maak een veilige rookplek. Dat kan binnen of buiten het gebouw. Zorg in de rookruimte binnen het gebouw voor een goede afzuiging. Plaats in de rookruimte binnen en buiten metalen, zelfsluitende of met zand gevulde peukenverzamelaars die de peuken zelf doven. Of plaats een metalen afvalbak met metalen vlamdovende ring.

Ad h. Zorg voor bliksemafleiding

Ad i. Zelfontbranding

- Gebruik bij voorkeur metalen (rol)containers en let erop dat deze goed gesloten zijn.
- Doeken met stoffen waarbij gevaar voor zelfontbranding bestaat (met name bij lak en thinner) dienen na afloop ondergedompeld te worden in water alvorens deze worden weggegooid.

7.3. Schadeverhogende factoren

1. Ontbreken van een (plaatselijke) brandbestrijdingsinstallatie/blusmiddelen
2. Ontbreken van compartimentering/brandscheidingen
3. Opstelling vuurlast (luchtig stapelen, clusteren of verspreiden etc..)
4. Veel vuurlast (met hoge energetische waarde)
5. Verschil in energieprestatie oudbouw-nieuwbouw (oa dubbelglas vs enkelglas)
6. Hoge brandvoortplantingsklasse/Niet brandvertragend uitgevoerde vuurlast zoals:
 - Aankleding (gordijnen, spandoeken, versiering, etc..)
 - Houten afwerking (ipv gips/steenachtige materiaal)
 - Meubilair (niet geïmpregneerde banken)

7.4. Schadepotentieel

1. Historische/monumentale waarde
2. Maatschappelijke waarde (parlementaire proces)
3. Bedrijfsvoering
4. Informatieveiligheid
5. Milieuschade

8. Toegepaste BIO-maatregelen

Voor het aspect brandveiligheid zijn naast voldoen aan wet- en regelgeving, de kaders sober en doelmatig leidend. Invulling geven aan het kader doelmatig betekent zorg dragen voor een gebalanceerde set beheersmaatregelen.

Beheersmaatregelen
Het beperken van ontstekingsbronnen
Het voorkomen van brandgevaarlijke situaties
Het voorkomen dan wel beperken van brandontwikkeling
Het voorkomen dan wel beperken van rookontwikkeling

Het voorkomen dan wel beperken van branduitbreiding
Het voorkomen dan wel beperken van rookverspreiding
Het zo snel mogelijk ontdekken van brand
Het zo snel mogelijk alarmeren van brand
Het tijdig ontruimen en/of vluchten bij brand
Het blussen van een beginnende brand door bedrijfshulpverleners/personeel
Het zo snel mogelijk automatisch blussen van brand
Het zo snel mogelijk melden van brand aan de interne meldkamer(s) en meldkamer van de hulpverleningsdiensten
Het zo snel mogelijk opkomen van de brandweer
Het zo snel, veilig en effectief mogelijk inzetten van de brandweer
Het zo snel mogelijk redden door de brandweer
Het zo snel en effectief mogelijk blussen door de brandweer
Het zo snel en adequaat mogelijk voorzien in nazorg

Welke maatregelen waar zijn toegepast, met welk doel ze zijn toegepast en wat de achterliggende afweging is staat in dit hoofdstuk nader omschreven.

8.1. Beheersmaatregelen

bouwkundige maatregelen i.r.t. het brandbeveiligingsconcept

1. Brandwerende scheidingsconstructies
 - o Scheidingsconstructies waarvan aannemelijk is dat ze brand gedurende voldoende tijd weren
 - o Beproefde scheidingsconstructies waarvan de goede werking meer zekerheid geeft
2. Rookwerende scheidingsconstructies (warm & koud → roetschade beperken)
3. Brandvoortplantingsklasse permanente vuurlast

installatietechnische maatregelen i.r.t. het brandbeveiligingsconcept

1. Brandmeld en ontruimingsalarminstallatie (denk aan ruimtecodering BMI vs ruimtecodering bouwwerk!)
2. Watermist
3. Sprinkler/watermistgordijn
4. Noodverlichting
5. Plaatselijke aerosolblusunit
6. Gasblusinstallatie (plaatselijk?)
7. Overige plaatselijke installaties?
8. Brandblusmiddelen
9. Hoge druk brandslanghaspel (icm bedrijfsbrandweer)
10. Andere voorzieningen tbv (bedrijfs)brandweer
11. Droge blusleidingen
12. Voorzieningen deuren ivm veilig vluchten
13. Vrijloopdeurdranger

organisatorische maatregelen i.r.t. het brandbeveiligingsconcept

1. Bronreductie (voorkomen van het ontstaan van brand door ontstekingsbronnen te weren, minimaliseren en monitoren...werkzaamheden bijv.)
2. Certificering, kwaliteitsborging, onderhoud, IPB, protocol 'werkzaamheden bijzondere ruimte'
3. (plaatselijke) Variabele vuurlastreductie (ivm eventuele aanwezige ontstekingsbronnen en/of ivm doorslagtraject)
4. Snelle alarmopvolging BHV (ontruiming naar aangewezen gebieden en alarmering en opvang/gidsen brandweer)
5. Openen deuren ivm veiligheidsvoorzieningen
6. Controle dagelijkse bedrijfsvoering
7. Moeilijk brandbare meubilair (denk aan ikea stoel NL vs UK)

8.2. Locatie brandveiligheidsvoorzieningen

8.3. Beveiligingsdoel

8.4. Keuzeverantwoording beheersmaatregelen

9. Risicovolle brandscenario's

Er zijn immens veel scenario's te bedenken die kunnen optreden op het Binnenhof. Het heeft dan ook weinig zin om een poging te doen deze allemaal tot in detail te benoemen, dit leidt alleen maar af bij het behalen van de eerder omschreven doelen. Wat wel van belang is, is om de raakvlakken in beeld te brengen en te kijken welke soort brandscenario's we dan kunnen onderscheiden. Vaak zie je dat een scenario met een grote kans een beperkte impact kent en andersom kan een scenario met een zeer kleine kans een zeer grote impact hebben. Onderstaande figuur geeft hier wat meer beeld bij.



Er zijn globaal genomen een aantal kritische factoren die de afloop van een scenario bepalen, te weten:

1. De locatie van de brand (is deze gunstig of juist ongunstig?)
2. De aard van de brand (snel ontwikkelde brand of juist niet? En is dat gunstig of juist niet?)
3. De interne alarmering en de opvolging ervan (Wordt de brand tijdig gedetecteerd? reageert men snel? Wordt er een veilige poging tot blussing gedaan? Etc..)
4. De externe alarmering en de opvolging ervan (wordt de brand snel doorgemeld? Reageert de brandweer snel? Is de brandweer überhaupt in staat om bij de brand te komen? Etc..)

Bij deze kritische factoren is er een vergelijking te maken met het zogenaamde 'horn-effect'. Dat is het verschijnsel waarbij een eerste indruk een relatief grote stempel drukt op het oordeel wat een persoon later over jou zal vellen. In dit geval gaat het alleen niet om wat mensen van iemand vinden, maar om de gevolgen van een brand. De locatie van de brand en de wijze waarop de brand zich ontwikkelt zal in grote mate bepalend zijn voor de uiteindelijke gevolgen. Zijn deze twee gunstig, dan zal een eventuele vertraagde opvolging in- of extern slechts in beperkte mate nog de resultaten beïnvloeden, aangezien de impact al voor een groot deel is bepaald.

In onderstaande figuur is de kern van dit principe geabstraheerd.

