

Handreiking brandpreventiebeleid bestaande bouw

Aanschrijvingseisen

Brandpreventiebeleid bestaande bouw Brandpreventieve eisen

Deze handreiking is opgesteld in opdracht van de gemeente Amsterdam door het Nederlands Instituut voor Brandweer en Rampenbestrijding (Nibra), met ondersteuning van TAC Technisch Advies Centrum.

Het beschikbaar stellen van de handreiking aan alle gemeenten is mogelijk gemaakt door ondersteuning van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK).

Februari 2002

ing. R.R. Hagen MPA (projectleider)

B. Fouraux

A. Leite

Nederlands Instituut voor Brandweer en Rampenbestrijding

Postbus 7010

6801 HA Arnhem

Telefoon: 026 - 3552400

Fax: (026) 3515051

e-mail: nibra@nibra.nl

VOORWOORD

De cafébrand in Volendam in de vroege ochtend van 1 januari 2001, waarbij 14 doden vielen en meer dan 250 gewonden, heeft tot gevolg gehad dat veel gemeenten de brandveiligheid van cafés en andere publieksgebouwen in hun verzorgingsgebied nadrukkelijk tegen het licht gingen houden. Onderzoek van de na de cafébrand ingestelde commissie Alders, alsmede onderzoek door het Algemeen Dagblad toonde aan dat bijna alle gemeenten een achterstand hebben bij het verstrekken van gebruiksvergunningen. Deze gemeenten staat aan de vooravond van een forse inhaalslag. De basis voor een dergelijke inhaalslag is het vaststellen van het bouwkundige niveau waaraan gebouwen moeten voldoen, alvorens een gebruiksvergunning verstrekt kan worden.

Het Bouwbesluit (zowel het vigerende Bouwbesluit 1992 als het per 1 juli 2002 in werking tredende Bouwbesluit 2002) kent brandtechnische eisen voor nieuw te bouwen gebouwen en voor bestaande gebouwen. Indien een gemeente een gebruiksvergunning voor een gebouw wil verstrekken zal aan de hand van het Bouwbesluit getoetst moeten worden of het gebouw aan de eisen voldoet, voordat een vergunning verstrekt kan worden. Het niveau voor bestaande gebouwen is echter een economisch niveau en heeft geen enkele relatie met brandveiligheid. De wetgever heeft ook nooit de intentie gehad om gemeenten dit niveau voor het verstrekken van gebruiksvergunningen te laten hanteren. Daarvoor heeft de wetgever de gemeenten de vrijheid gegeven een eigen gemeentelijk beleid vast te stellen en uit te voeren.

De wetgever stelt wel eisen aan het door het gemeentebestuur vast te stellen eigen beleidsniveau. De eisen die hoger zijn dan het in het Bouwbesluit beschreven niveau voor de bestaande bouw moeten gemotiveerd worden. Ook de rechter stelt een eis aan toepassing van een eigen beleidsniveau. Deze is dat het beleid kenbaar moet zijn. Met deze handreiking wordt aan al deze eisen voldaan.

Arnhem, februari 2002



INHOUD

DEEL 1 – ALGEMENE TOELICHTING	7
1 Achtergronden en toelichting	9
1.1 Aanleiding tot het onderzoek	9
1.2 De onderzoeksopdracht	9
1.3 De categorisering van de gebouwfuncties	12
1.4 De categorisering van de brandveiligheidseisen	13
1.5 Gebruikseisen in het gemeentelijk beleidsniveau	14
2 De beleidspakketten	17
2.1 Inleiding	17
2.2 Overzicht van de gebouwfuncties	17
2.3 Overzicht van de beleidsniveaus	18
2.4 Algemene toelichting eisen	18
3 De werkpakketten	21
3.1 Algemene toelichting	21
3.2 Overzichten	21
3.3 Gelijkwaardigheid	21
Bijlage	
A Matrix beleidsniveaus	23
DEEL 2 – BELEIDSPAKKETTEN	27
1 Bijeenkomstgebouwen	29
2 Celgebouwen	33
3 Gezondheidszorggebouwen	37
4 Logiesgebouwen	41
5 Kantoorgebouwen	45
6 Onderwijsgebouwen	49
7 Winkelgebouwen	53
8 Sportgebouwen	57
9 Woongebouwen (bejaardentehuis)	61
DEEL 3 - WERKPAKKETTEN	65
1 Bijeenkomstgebouwen	67
2 Celgebouwen	73
3 Gezondheidszorggebouwen	79
4 Logiesgebouwen	85
5 Kantoorgebouwen	91
6 Onderwijsgebouwen	97
7 Winkelgebouwen	103
8 Sportgebouwen	111
9 Woongebouwen (bejaardentehuis)	119



DEEL 1

Algemene toelichting



HOOFDSTUK 1

Achtergronden en toelichting

1.1 Inleiding

Om te komen tot dit gemeentelijk beleidsniveau brandveiligheid is gekozen voor een drietal stappen. Iedere stap betekent een verdere verdieping en verfijning. Alle stappen zijn nodig om enerzijds de volgende stap goed te kunnen vormgeven en anderzijds heeft iedere stap in de uitvoeringspraktijk haar eigen noodzaak. De drie stappen zijn:

1. Eisenmatrix
2. Beleidspakket
3. Werkpakket

De eerste stap is de zogenaamde eisenmatrix, in dit rapport weergegeven in paragraaf 2.3. Deze matrix geeft voor alle –clusters- van brandveiligheidsvoorzieningen en voor alle gebouwfuncties in globale zin het beleidsniveau aan. In één oogopslag is hier de verschillen tussen de gebruiksfuncties zichtbaar en de verhouding van het beleidsniveau tot de Bouwbesluitniveaus nieuwbouw en bestaande bouw.

De tweede stap is het beleidspakket. Deze zijn opgenomen in deel II van dit rapport. Het beleidspakket is een verdere uitwerking van de eisenmatrix op hoofdlijnen per gebouwfunctie. Het beleidspakket is noodzakelijk voor de bestuurlijke vaststelling van het te voeren beleid.

De derde stap is het werkpakket. In deel III zijn deze, ook weer per gebouwfunctie, opgenomen. De werkpakketten zijn de basis voor de technische uitvoering. Uitvoeriger dan de beleidspakketten geven de werkpakketten de eisen aan waaraan een gebouw dient te voldoen. Voor de uitvoerende preventieambtenaren zijn de werkpakketten "het Bouwbesluit" voor de bestaande bouw.

1.2 Achtergronden van de beleidsniveaus

In deze paragraaf worden de achtergronden van de beleidsniveaus geschetst. Allereerst wordt ingegaan op de regelgeving die van toepassing op de beleidsniveaus. Daarna wordt toegelicht hoe het systeem van de gemeentelijke beleidsvrijheden werkt en wat de mogelijkheden zijn. Ook wordt aangegeven hoe aan de door de rechter gewenste motivering gestalte kan worden gegeven.

De van toepassing zijnde regelgeving

De brandveiligheidseisen voor gebouwen en bouwwerken zijn ondergebracht in de bouwregelgeving. De basis voor de bouwregelgeving is de Woningwet 1991. De Woningwet regelt in artikel 2 het bouwen, waaronder het brandveilig bouwen en in artikel 8 het gebruik van gebouwen en bouwwerken, waaronder het brandveilig gebruik.

Naast de Woningwet zijn de brandbeveiligingsconcepten van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) van belang, ondanks dat dit geen wetgeving is. In de brandbeveiligingsconcepten (iedere gebouwfunctie kent een apart brandbeveiligingsconcept) worden de uitgangspunten voor de brandbeveiliging van

gebouwfuncties beschreven. Deze uitgangspunten dienen als ingang voor de op grond van (onder meer) de Woningwet te formuleren brandveiligheidseisen.

Op basis van artikel 2 van de Woningwet is er een AMvB met daarin eisen voor brandveilig bouwen (het Bouwbesluit). Op basis van artikel 8 van de Woningwet is er in iedere gemeente een bouwverordening met daarin opgenomen eisen voor het brandveilig gebruik van gebouwen.

De Woningwet geeft in de artikelen 14 en 17 de mogelijkheid om bestaande gebouwen op het gewenste brandveiligheidsniveau te brengen.

De Woningwet en het Bouwbesluit zijn de voornaamste regelingen geweest waarop het gemeentelijk beleidsniveau is gebaseerd. De brandbeveiligingsconcepten en de modelbouwverordening zijn nadrukkelijk gebruikt voor de kaders van het beleidsniveau. Voor een volledig overzicht van gebruikte regelingen wordt verwezen naar de bij dit rapport behorende literatuurlijst.

De gemeentelijke beleidsvrijheden

Het Bouwbesluit kent naast voorschriften voor nieuw te bouwen gebouwen ook voorschriften voor bestaande gebouwen. Op zich lijkt dat vreemd. Er kan immers maar één niveau van brandveiligheid zijn. Ook zal een brand zich in een nieuw gebouw niet anders gedragen dan in een bestaand gebouw. De vraag dringt zich dan ook op wat in feitelijke en procedurele zin de waarde en het nut van het niveau bestaande bouw is en hoe hier mee omgegaan kan en moet worden. In deze paragraaf zal hier nader op ingegaan worden.

Nieuwbouw

Met de eisen voor nieuw te bouwen gebouwen is het minimumniveau van brandveiligheid vastgelegd. Met deze eisen wordt niet meer en niet minder beoogd dan:

- een brand niet snel zal uitbreken;
- een eenmaal uitgebroken brand zich niet snel zal uitbreiden;
- bij brand er zo min mogelijk ongevallen plaatsvinden;
- de belendingen geen schade oplopen.

Met deze eisen geeft de overheid invulling aan haar zorgplicht betreffende de brandveiligheid en doet zij recht aan een van de uitgangspunten van de herziening van de bouwregelgeving, de deregulering. Er zijn dus geen eisen gesteld aan het voorkomen van schade door brand in het gebouw. De overheid rekent dit niet tot haar taak. (Veelal zullen verzekeringsmaatschappijen extra eisen stellen om dergelijke risico's en schades tegen te gaan.) Het Bouwbesluit heeft ook geen ander doel voor ogen gehad dan het realiseren van een ondergrens, een vangnet. De regelgever verwacht dat door het marktmechanisme (vraag en aanbod) in de praktijk een hoger niveau wordt gerealiseerd. De toelichting op het Bouwbesluit (fase 1) geeft dit onder de punten 2.1.3 en 2.1.6 nog eens duidelijk aan.

De markt moet uitmaken of een gebouw dat aan de minimum-eisen van het Bouwbesluit voldoet te verkopen, verhuren of exploiteren is. Zo brengen veel buitenlandse ondernemingen hun gasten en werknemers uitsluitend onder in hotels welke voorzien van een sprinklerinstallatie, terwijl het Bouwbesluit en de bouwverordening een dergelijke installatie niet voorschrijft. De exploitant zal dus moeten bepalen of hij een dergelijke installatie wenst aan te brengen.

Bestaande bouw

Zoals gezegd zijn de eisen voor bestaande gebouwen van een ander (lager) niveau dan de eisen voor nieuw te bouwen gebouwen. De doelstelling van dit niveau heeft niets te maken met brandveiligheid, hoewel de toelichting op deze artikelen in het Bouwbesluit vaak anders doen vermoeden. Zo'n toelichting geeft immers het volgende aan over een brandveiligheidseis voor bestaande gebouwen.

- Het niveau van deze voorschriften kan op zich zelf beschouwd uit het oogpunt van brandveiligheid nog juist als ondergrens worden geaccepteerd.

Dit is in de meeste gevallen onjuist en is ook strijdig met het gegeven dat de nieuwbouweisen juist een minimumniveau aangeven. De vaststelling van het niveau bestaande bouw heeft louter betrekking gehad op economische motieven. Het niveau is ongeveer het niveau waarop omstreeks 1930 gebouwd werd. Het is dus niet meer dan een geaccepteerd niveau en in veel gevallen allerm minst een acceptabel niveau.

Als voorbeeld kan hiervoor dienen het onderverdelen van een kantoorgebouw in brandcompartimenten. De nieuwbouweis is dat zo'n compartiment niet groter is dan 1000 m² en de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van de scheidingsconstructies van een dergelijk compartiment minimaal 60 minuten bedraagt. Deze waarden zijn opgebouwd uit het beheersbaar kunnen houden van een brand door de brandweer en de tijd die de brandweer nodig heeft om de brand te kunnen blussen. Bij een bestaand kantoorgebouw is de compartimentgrootte verdubbeld en daarbij de WBDBO verlaagd naar 20 minuten. Iedere relatie met beheersbaarheid en inzettijd is dus volledig zoek. In de praktijk zal een brand dan ook zelfs niet tot de 2000 m² beperkt blijven.

De vraag dringt zich nu op wat de waarde van het niveau bestaand gebouw is en wat de mogelijkheden van de gemeente zijn om hier in de praktijk anders mee om te gaan. Daarvoor moet eerst duidelijk zijn voor welke gebouwen dit niveau bestemd is. Een bestaand gebouw is in dit kader een gebouw dat niet verbouwd wordt. Veelal zullen dit gebouwen zijn die al wel in gebruik zijn, maar nog niet over de reeds genoemde gebruiksvergunning in het kader van de brandveiligheid beschikken. Daarnaast gelden deze eisen voor het bestaande, niet te renoveren woningbestand.

Aanschrijven

Indien een gebouw niet (meer) voldoet aan de eisen voor de bestaande bouw, is de gemeente verplicht de eigenaar aan te schrijven indien het een tot bewoning bestemd gebouw betreft. Bij een niet tot bewoning bestemd gebouw heeft de gemeente het recht een dergelijke aanschrijving te plegen. De in zo'n aanschrijving vermelde prestatie-eisen hoeven niet louter tot doel te hebben dat het niveau bestaande bouw weer gerealiseerd wordt, maar mag verder gaan. Maximaal kunnen eisen gesteld worden tot het niveau nieuwbouw. De artikelen 14 en 17 van de Woningwet geven hiervoor de mogelijkheden.

Het is dus mogelijk een bestaand gebouw aan de nieuwbouwvoorschriften te laten voldoen. De enige restrictie die de regelgever heeft gesteld is dat alle eisen die boven het niveau bestaand bouw uitstijgen, moeten worden gemotiveerd. Gelet het op het gebied van brandveiligheid veelal zeer lage niveau voor bestaande bouw, is dit in de praktijk niet moeilijk te motiveren. De rechter heeft omschrijvingen geaccepteerd die niet verder gaan dan de in de aanschrijving opgenomen zinsnede "dat het niveau bestaande bouw uit oogmerk van brandveiligheid volstrekt onvoldoende is".

Het is ook mogelijk (dus niet verplicht) zowel tot bewoning bestemde als niet tot bewoning bestemde gebouwen aan te schrijven tot het treffen van brandveiligheidsvoorzieningen indien deze gebouwen nog wel voldoen aan het niveau bestaande bouw, maar niet meer aan het niveau nieuwbouw. Hier geldt dan dat al deze eisen gemotiveerd dienen te worden.

Gemeentelijk beleid

Het op deze wijze ophogen van de eisen voor bestaande gebouwen kan leiden tot verschillende niveaus voor dezelfde bouwtypen, als het niveau niet vastligt. Ook de rechter vindt dat de gemeente dit beleid vastgelegd moet hebben om rechtsongelijkheid te voorkomen. Het verdient dan ook aanbeveling om een dergelijk gemeentelijk beleid vast te stellen en vast te leggen, zoals nu met dit onderzoek ook gebeurt.

Ook bij het verlenen van vrijstelling bij verbouw dient rekening gehouden te worden met dit gemeentelijk beleid omdat er in sommige gevallen vrijstelling verleend kan worden tot het niveau bestaande bouw. Het is immers onjuist om bij vrijstelling naar een lager niveau te gaan dan bij een aanschrijving het geval is. Vrijstelling wordt dan dus beperkt tot het niveau van het gemeentelijk beleid.

1.3 De categorisering van de gebouwfuncties

Voor het vaststellen van de gebouwfuncties is aansluiting gezocht met Bouwbesluit fase 2. Deze fase treedt op 1 juli 2002 in werking en bevat prestatie-eisen op het niveau nieuwbouw en op het niveau bestaande bouw voor alle soorten woongebouwen en utiliteitsgebouwen. Het Bouwbesluit fase 2 onderscheidt elf gebruiksfuncties, te weten:

- woonfunctie
- bijeenkomstfunctie
- celfunctie
- gezondheidszorgfunctie
- industrie functie
- kantoorfunctie
- logiesfunctie
- onderwijsfunctie
- sportfunctie
- winkelfunctie
- overige gebruiksfuncties

Van iedere gebruiksfunctie is afgewogen of hiervoor een gemeentelijk beleidsniveau noodzakelijk is. Immers, de gebruiksfuncties kennen geen relatie met de gebruiksvergunningplicht zoals deze is opgenomen in de gemeentelijke bouwverordening. Gekozen is om voor negen gebruiksfuncties een gemeentelijk beleidsniveau te vervaardigen. Voor industriegebouwen is deze achterwege gelaten omdat er in deze gebouwen relatief weinig mensen aanwezig zijn en omdat de milieuregelgeving in principe dekkend is voor de veiligheid. Voor de overige gebruiksfuncties is deze ook achterwege gelaten omdat hier maatwerk geboden is. Voor de woonfunctie is de subfunctie bejaardentehuizen (in algemene zin toepasbaar voor alle megawoningen) uitgewerkt, zodat voor negen gebruiksfuncties beleidspakketten zijn ontwikkeld. In onderstaande tabel zijn deze gebruiksfuncties weergegeven, en is daarbij aangegeven wat de relatie is met de in de gemeentelijke bouwverordening vermelde gebruiksvergunningplichtige panden en welke

soorten panden onder deze gebruiksfuncties behoren. Deze laatste zijn slechts ter indicatie en niet uitputtend.

Gebouwfunctie BB	Gebruiksvergunningplicht	Soorten panden
Bijeenkomstfuncties	Bouwwerk waarin meer dan 50 personen tegelijk aanwezig zullen zijn	Bioscopen Concertgebouwen Tentoonstellingsgebouwen Discotheken Restaurants Cafés en bars Sportkantines
Celfuncties	Bouwwerk waarin aan meer dan 4 personen in het kader van verzorging nachtverblijf zal worden verschaft	Gevangenis Penitentiaire inrichtingen Cellencomplexen politiebureaus
Gezondheidszorgfuncties	Bouwwerk waarin aan meer dan 4 personen in het kader van verzorging nachtverblijf zal worden verschaft	Ziekenhuizen Verpleegtehuizen Gezondheidscentra Huisartsenpraktijken
Kantoorfuncties	Bouwwerk waarin meer dan 50 personen tegelijk aanwezig zullen zijn	Kantoorgebouwen
Logiesfuncties	Bouwwerk waarin aan meer dan 4 personen bedrijfsmatig nachtverblijf zal worden verschaft	Hotels Jeugdherbergen Pensions
Onderwijsfuncties	Bouwwerk waarin meer dan 50 personen tegelijk aanwezig zullen zijn	Basisscholen Middelbare- en hogere scholen Universiteiten
Sportfuncties	Bouwwerk waarin meer dan 50 personen tegelijk aanwezig zullen zijn	Sporthallen Gymzalen
Winkelfuncties	Bouwwerk waarin meer dan 50 personen tegelijk aanwezig zullen zijn	Winkels Warenhuizen Winkelcentra
Woonfuncties (bejaardentehuizen)	Bouwwerk waarin aan meer dan 4 personen bedrijfsmatig woonverblijf zal worden verschaft, anders dan een huishouden per woning	Bejaardentehuizen

1.4 De categorisering van de brandveiligheidseisen

Systematiek heeft zwaar gewogen bij het samenstellen van het Bouwbesluit. Bij het groeperen van de brandveiligheidseisen is het verloop van een brand en de gevolgen daarvan aangehouden. Op zich lijkt dit een logische en duidelijke opbouw. Het probleem is echter dat dit niet strookt met het logisch en systematisch toetsen van een gebouw op de brandveiligheidsvoorzieningen. Omdat dit laatste voor een goede toetsing het uitgangspunt dient te zijn, is een andere verdeling van de brandveiligheidseisen noodzakelijk. In dit plan zijn de brandveiligheidseisen gegroepeerd in zes clusters. Voor deze indeling is gekozen omdat deze clusters de volgorde van ontwerpen en toetsen van brandveiligheidsvoorzieningen chronologisch volgt.

De herindeling leidt tot de volgende zes clusters

- Brandcompartimenten
- Rookcompartimenten
- Ontvluchting
- Brandveiligheid constructies
- Materiaalgebruik
- Brandbeveiligingsinstallaties

Toelichting clusters

Brandcompartimenten

Een gebouw wordt allereerst verdeeld in brandcompartimenten. Brandcompartimenten hebben tot doel een brand te beperken tot een vooraf vastgesteld gebied. Hiermee kan worden voorkomen dat er te veel van het pand in brand raakt, waardoor de schade te groot wordt en de brand onbeheersbaar wordt en daardoor niet meer effectief kan worden bestreden. Brandcompartimenten kunnen gerealiseerd worden door bouwkundige maatregelen (fysieke compartimentering), of door het installatietechnisch beheersen van brand- en rook (virtuele compartimentering).

Rookcompartimenten

Als de brandcompartimenten bekend zijn worden deze onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. Rookcompartimenten hebben tot doel de rookverspreiding te beperken waardoor de bij brand vluchtende mensen niet te lang door de rook moeten vluchten. Rookcompartimenten kunnen gerealiseerd worden door bouwkundige maatregelen (rookscheidingen, vluchtdeuren) of door installatietechnische voorzieningen (bijvoorbeeld rookafvoer).

Ontvluchting

Nadat de aanwezige personen het rookcompartiment hebben verlaten moeten zijn de vluchtmogelijkheden een veilig gebied kunnen bereiken. Bij het dimensioneren van deze routes moet rekening gehouden worden met de onafhankelijkheid van de vluchtmogelijkheden en het maximaal aantal personen welke van deze routes gebruik zullen maken. Tevens zijn voor een veilige ontvluchting de inrichting van de vluchtwegen (zoals bijvoorbeeld materiaalgebruik) van belang.

Constructieve veiligheid

De dragende constructies en de hoofddraagconstructie van het gebouw dient een van tevoren vastgestelde tijd weerstand te bieden tegen bezwijken in geval van brand.

Materiaalgebruik

Om brandontwikkeling, brandvoortplanting en rookproductie tegen te gaan of te beperken, worden eisen gesteld aan de toepassing van (bouw)materialen.

Brandbeveiligingsinstallaties

Deze installaties zijn noodzakelijk om er voor te zorgen dat het ontdekken of bestrijden van brand en het veilig ontvluchten in geval van brand effectief plaats kan vinden. Daarnaast zijn een aantal brandbeveiligingsinstallaties noodzakelijk om de brandbestrijding te ondersteunen.

1.5 Gebruikseisen in het gemeentelijk beleidsniveau

In beginsel lenen gebruikseisen zich niet voor opneming in een pakket met bouwtechnische maatregelen. Immers, gebruikseisen worden gesteld op basis van artikel 8 van de Woningwet en zijn opgenomen in de gemeentelijke bouwverordening. Deze eisen zijn op twee manieren afdwingbaar. Enerzijds door het geven van directe werking aan deze eisen (een ieder moet aan deze eisen voldoen zonder dat ze op een andere wijze kenbaar zijn gemaakt dan alleen opname in de bouwverordening). Anderzijds door het opnemen van deze gebruikseisen in een af te geven gebruiksvergunning.

Ook is een cluster "Gebruik" toegevoegd aan de in de vorige paragraaf genoemde zes categorieën. De volgende voorwaarden zijn, voor zover van toepassing op de betreffende gebruiksfunctie, opgenomen in dit cluster:

- Kleine blusmiddelen
- Vluchtwegaanduiding

Kleine blusmiddelen zijn opgenomen omdat het Bouwbesluit slechts de toepassing kent van brandslanghaspels. Deze brandslanghaspels zijn echter niet in ieder gebouw verplicht. Bij een aantal gebruiksfuncties geldt de eis voor toepassing van brandslanghaspels pas vanaf een gebruiksoppervlakte van 500 m². Bij een kleinere gebruiksoppervlakte kan een brandblusmiddel echter ook zeer effectief zijn. Ook is de kosten/baten-analyse voor een klein blusmiddel gunstig en is het gevoelsmatig niet acceptabel (en aan het publiek moeilijk uit te leggen) dat er wel investeringen aan bijvoorbeeld rookscheidingen gedaan moeten worden, maar dat uit oogpunt van brandveiligheid een blusmiddel niet noodzakelijk is. Om deze redenen is in die gevallen dat er pas vanaf 500 m² een brandslanghaspel noodzakelijk is, de toepassing van een klein blusmiddel opgenomen:

- Gebruiksoppervlakte tussen 0 en 250 m²: draagbaar blustoestel met 6 kg poeder of 6 liter schuimvormend middel;
- Gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m²: minihaspel met een slanglengte van 15 meter.

Vluchtwegaanduiding is opgenomen omdat deze voorziening in de tekst van de tweede fase Bouwbesluit niet meer is opgenomen. Ook voor vluchtwegaanduiding geldt net zoals bij de blusmiddelen gevoelsmatig niet acceptabel is een gebouw waarin geïnvesteerd wordt in de brandveiligheid, niet uit te voeren met vluchtwegaanduiding. Toch is niet in ieder gebouw vluchtwegaanduiding in de volle omvang noodzakelijk. Om hier onderscheid in aan te brengen is gekozen om vluchtwegaanduiding te linken aan de toegankelijkheidssector. In dit verband dient toegankelijkheidssector gezien te worden als dat gedeelte van een gebouw, waarin vreemden vrij toegang hebben. Bij een winkel is dat meestal de verkoopruimte (dus niet het magazijn), bij een kantoorgebouw meestal alleen het ingang en receptiegedeelte. Voor de duidelijkheid: vluchtwegaanduiding is niet noodverlichting. De eisen voor noodverlichting zijn wel opgenomen in het Bouwbesluit en kennen derhalve ook een toepassing in dit gemeentelijk beleidsniveau.



HOOFDSTUK 2

De beleidspakketten

2.1 Inleiding

De beleidspakketten zijn de door het gemeentebestuur vast te stellen pakketten brandveiligheidseisen voor bestaande gebouwen. Bij de opzet van deze pakketten zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Het niveau moet zodanig eenduidig zijn dat er bij de toepassing geen verschillen van inzicht kunnen bestaan
2. Er dient op een eenvoudige wijze inzicht te zijn in het niveau dat wordt vastgesteld (het gemeentelijk beleidsniveau) en de relaties met de in het Bouwbesluit aangegeven niveaus voor nieuwbouw en bestaande bouw.
3. Er dient op eenvoudige wijze inzicht te zijn in de motivatie van het gekozen gemeentelijk beleidsniveau.

Om aan deze uitgangspunten te voldoen is gekozen voor een matrix-overzicht. In deze matrix is voor alle gebouwfuncties en (clustering) van brandveiligheidseisen aangegeven wat de relatie is met de Bouwbesluit-eisen (niveaus nieuwbouw en bestaande bouw), wat de motivatie is om tot het voorgestelde niveau te komen en wat de daaruit volgende eisen zijn. Daarna is per gebouwfunctie aangegeven wat de brandveiligheidseisen zijn. Deze brandveiligheidseisen zijn gegeven in relatie tot het Bouwbesluit. In de werkpakketten zijn de eisen in zelfstandige vorm aangegeven.

De beleidspakketten zijn samengesteld met als voornaamste input de benodigde brandveiligheid. Toch is zoveel mogelijk rekening gehouden met de gevolgen van deze beleidspakketten voor investeringen, technische uitvoering en eventuele stopzetting van bedrijfsvoering c.q. sluiting van het pand.

2.2 Overzicht van de gebouwfuncties

Uitgangspunt voor het vaststellen van de gebouwfuncties waarvoor een beleidspakket (en in het verlengde daarvan een werkpakket) is opgesteld, zijn de in paragraaf 1.3 aangegeven gebouwfuncties. Deze gebouwfuncties zijn:

- bijeenkomstfunctie
- celfunctie
- gezondheidszorgfunctie
- kantoorfunctie
- logiesfunctie
- onderwijsfunctie
- sportfunctie
- winkelfunctie
- woonfunctie (bejaardentehuis)

2.3 Overzicht van de beleidsniveaus

In bijlage A is in een matrix een overzicht weergegeven van de beleidsniveaus. Op deze wijze is eenvoudig te zien welke beleidsniveaus zijn aangehouden en hoe deze zich verhouden tot de niveaus nieuwbouw en bestaande bouw. Ook is snel de relatie te zien tussen de beleidsniveaus van de verschillende gebouwfuncties.

2.4 Algemene toelichting eisen

In deze paragraaf wordt een algemene toelichting en motivatie gegeven op de uitgangspunten en keuzes van de beleidsniveaus. In de beleidspakketten zelf is daar waar nodig een nadere toelichting gegeven.

Brandcompartimenten

Uitgangspunt voor deze categorie zijn de eisen voor de bestaande bouw. Het probleem dat zich voordoet bij volgen van dit niveau is de hoogte van de brandwerendheid op branddoorslag en brandoverslag van de brandcompartimenten. Deze is bij bestaande gebouwen 20 minuten. Dat is onvoldoende om de brandweer de kans te geven de brand binnen het brandcompartiment tegen te houden, zodat een verdere branduitbreiding over het gehele gebouw mogelijk is. Anderzijds is hier pas indirect sprake van een risico voor personen omdat een veilige ontvluchting met andere eisen gerealiseerd wordt. Het nieuwbouwniveau van 60 minuten lijkt de enige juiste eis, maar is verhoudingsgewijs zwaar bij bestaande gebouwen. Om deze reden is gekozen voor een tussenliggend niveau van 30 minuten, waarbij de brandweer in veel gevallen (niet te groot of hoog gebouw en/of een snelle brandmelding) de uitbreiding van de brand tot staan kan brengen.

Rookcompartimenten

Uitgangspunt voor de rookcompartimenten is het niveau nieuwbouw, omdat deze eisen alles te maken hebben met een veilige ontvluchting. De zwaarte van deze eisen is afhankelijk van de bezetting van het gebouw. Hoe meer mensen per gebruiksoppervlakte, hoe zwaarder de eisen. In Bouwbesluit fase 2 wordt dit aangeduid met bezettingsklassen. Bezettingsklasse 1 is daarbij de hoogste bezetting, dat wil dus zeggen de meeste mensen per oppervlakte aanwezig. Om voor de bestaande bouw toch enige verlichting in de eisen ten aanzien van de bestaande gebouwen te geven, is de toepassing van bezettingsklasse 1 buiten beschouwing gelaten. Dat wil zeggen als een bestaand gebouw een bezetting heeft conform klasse 1, de (lagere) eisen voor klasse 2 toegepast worden. Uiteraard gelden bij een bezetting die valt in de klassen 2, 3 of 4 gewoon de eisen die daarvoor gelden. Deze uitzondering geldt alleen niet bij samenkomstgebouwen. Omdat klasse 1 geen bovengrens kent, is toepassing van de rekenwaarden van klasse 1 zelfs nog aan de lage kant. Daarom is daar wel gewoon klasse 1 van toepassing.

Ontvluchten

Ook hier geldt dat deze eisen direct te maken hebben met een veilige ontvluchting en er dus niet getornd wordt aan het niveau nieuwbouw. Eén uitzondering op deze regel is toegepast. De uitgangsbreedte en draairichting van deuren worden niet beschouwd conform de nieuwbouweisen. Hier is gekozen uit te gaan van het realistische gebruik. Dat wil zeggen dat er bij het betreffende pand gekeken wordt naar wat in de praktijk de bezetting is (in aantallen personen). Op basis van deze bezetting worden de eisen ten aanzien van uitgangsbreedte en draairichting bepaald. Dit betekent een verlichting ten opzichte van de nieuwbouweisen. Ook geldt bij het ontvluchten dat, analoog aan de categorie "rookcompartimenten" bezettingsklasse 1 (met uitzondering van samenkomstgebouwen) buiten toepassing is gelaten.

Constructies

Voor de constructies is gekozen voor het niveau bestaande bouw, omdat dit uit oogmerk van brandveiligheid acceptabel is, mede in relatie tot de investeringen die nodig zijn om de constructieve veiligheid op het niveau nieuwbouw te brengen.

Materialen

Ook voor de materialen is gekozen voor het niveau bestaande bouw. Voor wat betreft de materiaaleisen binnen het gebouw is er –met uitzondering van de binnenzijde van schachten- geen verschil met het niveau nieuwbouw. Om te voldoen aan de nieuwbouweisen voor de schachten is een onevenredige investering en aanpassing noodzakelijk, zodat hier niet voor gekozen is. Het verschil tussen de nieuwbouweisen en eisen voor bestaande gebouwen betreffen bij materiaal toepassingen de buitenzijde van het gebouw, dak en gevels. Er zijn argumenten om voor de gevel moeilijk brandbare materialen toe te passen (nieuwbouwniveau). De kans dat deze materialen daadwerkelijk bijdragen aan een veilige ontvluchting is echter klein, zodat er toch voor gekozen is bij de materialen alleen de eisen voor bestaande bouw toe te passen.

Brandbeveiligingsinstallaties

Uitgangspunt voor de brandbeveiligingsinstallaties is het niveau bestaande bouw. Alleen zou de toepassing van brandslanghaspels dan niet noodzakelijk zijn. Al eerder is aangegeven dat dit ongewenst is en waarom dit ongewenst is. Voor de toepassing van brandslanghaspels is daarom het niveau nieuwbouw aangehouden. Dat geldt ook voor de toepassing van noodverlichting. De toepassingseisen bij bestaande bouw is veel lager. Omdat noodverlichting voor een snellere en veilige ontruiming zorgt, zijn ook hier de eisen voor nieuwbouw aangehouden. Voor wat betreft ontruimingsinstallaties en brandmeldinstallaties zijn nieuwe eisen geformuleerd, omdat de gemeentelijke bouwverordening hierin nog niet voorziet. Voor het formuleren van deze eisen is aansluiting gezocht naar de al wel geformuleerde eisen in de gemeentelijke bouwverordening. Deze nieuw geformuleerde eisen gelden zowel voor nieuwbouw als voor bestaande bouw, omdat de gemeentelijke bouwverordening bij ontruimings- en brandmeldinstallaties geen onderscheid maakt tussen nieuwbouw en bestaande bouw. Opneming van deze eisen in de gemeentelijke bouwverordening is aan te bevelen, maar niet direct noodzakelijk omdat ze kunnen vallen onder het algemene artikel 5.2.2 dat aangeeft dat:

Een gebouw, niet-zijnde een woning, woongebouw, logiesverblijf, logiesgebouw of kantoorgebouw, moet zijn voorzien van een brandmeldinstallatie en een ontruimingsinstallatie, indien de omvang en/of bestemming hiertoe uit oogpunt van brandveiligheid aanleiding geven/geeft.

Gebruik

In paragraaf 2.6 is al aangegeven waarom er een categorie "gebruik" is toegevoegd en welke eisen daarin zijn opgenomen en om welke reden. Daarom wordt hier uitsluitend volstaan met het vermelden van deze eisen.

- Gebruiksoppervlakte tussen 0 en 250 m²: draagbaar blustoestel met 6 kg poeder of 6 liter schuimvormend middel;
- Gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m²: minihaspel met een slanglengte van 15 meter;
- Vluchtwegaanduiding in de toegankelijkheidssector.

Koppeling met verbouwingen

Er kan eventueel voor gekozen kan worden sommige eisen alleen uit te laten voeren als er ook een verbouwing plaats vindt en dus koppelen aan de bouwvergunning die voor die verbouwing noodzakelijk is. Deze oplossing dient echter gezien te worden als een uiterste mogelijkheid, als de brandpreventieve eisen niet in verhouding staan tot de investeringen. Voor een goed brandveiligheidsbeleid dienen de eisen in de beleids- en werkpakketten het uitgangspunt te zijn voordat tot de verstrekking van een gebruiksvergunning overgegaan kan worden. De eisen behorende bij de categorie "brandcompartimenten", voor zover deze eisen uitstijgen boven het niveau bestaande bouw, zouden zich in het genoemde uiterste geval lenen voor het uitsluitend koppelen aan een verbouwing. Voor de eisen in de categorie "rookcompartimenten" en "ontvluchten" wordt een verlaging van de in de beleidspakketten genoemde niveaus ten sterkste ontraden, omdat deze eisen direct te maken hebben met het veilig ontvluchten uit een gebouw.

HOODSTUK 3

De werkpakketten

3.1 Algemene toelichting

De beleidspakketten zijn voor de uitvoering verder uitgewerkt in werkpakketten. De werkpakketten bevatten de concrete eisen waaraan het gebouw getoetst dient te worden. Ook kunnen deze eisen dienen als aanschrijvingszinnen. De eisen zijn geen directe overname van desbetreffende Bouwbesluiteisen, maar een vertaling ervan om de leesbaarheid te vereenvoudigen.

De eisen zijn genummerd in de systematiek van de 7 genoemde eisencategorieën en iedere eis is voorzien van een tekst die aangeeft waar de eis over gaat, om de herkenbaarheid te vereenvoudigen.

De werkpakketten zijn er voor om de uitvoerende inspecteurs wegwijs te maken in de directe eisen die voortvloeien uit de beleidspakketten. Kennis van de bouwregelgeving is noodzakelijk om goed uit de voeten te kunnen met deze eisen. Een nadere vertaling in checklisten maakt de werkpakketten niet overbodig. Voor de meer complexere gebouwen en voor de formele aanschrijvingen zijn ze essentieel. De werkpakketten zijn dan ook zo opgesteld dat ze als een soort standaardzinnen gebruikt kunnen worden en modulair in de eisenbrieven opgenomen kunnen worden. Ook is het eenvoudig mogelijk en zelfs aan te bevelen de werkpakketten in een geautomatiseerd programma onder te brengen. Dit bevordert de eenduidigheid en de snelheid in de uitvoering van de werkzaamheden.

3.2 Overzichten

Van de volgende gebouwfuncties zijn werkpakketten opgesteld:

- bijeenkomstfunctie
- celfunctie
- gezondheidszorgfunctie
- kantoorfunctie
- logiesfunctie
- onderwijsfunctie
- sportfunctie
- winkelfunctie
- woonfunctie (bejaardentehuis)

3.3 Gelijkwaardigheid

Evenals bij de nieuwbouwvoorschriften in het Bouwbesluit mogelijk is, is het ook bij de werkpakketten mogelijk om niet aan de genoemde prestatie-eis te voldoen, maar om een oplossing te kiezen die een gelijkwaardig veilige oplossing biedt. Om te komen tot een gelijkwaardige oplossing dient aangesloten te worden op de in de gemeente gangbare procedure ten aanzien van het toetsen van gelijkwaardige oplossingen. Het verdient wel aanbeveling om goedgekeurde gelijkwaardige oplossingen, voor zover algemeen



toepasbaar, als een gelijkwaardige oplossing te koppelen aan de bijbehorende prestatie-eis. Zo wordt de toepassing van gelijkwaardige uniforme oplossingen bevordert.

BIJLAGE A

Matrix beleidsniveau's

	Brandcompartiment	Rookcompartiment	Ontvluchten	Constructies	Materialen	Installaties	Gebruik
Bijeenkomstgebouw	-brandcompartimenten algemeen BB -WBDBO brandcompartimenten 30	-rookcompartimenten NB	-uitgangsbreedte GB -draairichting deuren GB -overige eisen NB	-hoofddraagconstructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplanting BB -rookontwikkeling BB	-brandslanghaspels en noodverlichting NB -overige installaties BB -bmi en ontruiming beschreven	-<250m2 blustoestel ->250m2 minihaspel -vluchtwegaanduiding in toeg.sector
Celgebouw	-brandcompartimenten algemeen BB -WBDBO brandcompartimenten 30 -subbrandcompartimenten NB	-rookcompartimenten NB -geen toepassing van B1	-alle ontvluchtingseisen NB	-hoofddraagconstructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplanting BB -rookontwikkeling BB	-brandslanghaspels en noodverlichting NB -overige installaties BB -bmi en ontruiming beschreven	-vluchtwegaanduiding in toeg.sector
Gezondheidszorggebouw	-brandcompartimenten algemeen BB -WBDBO brandcompartimenten 30 -subbrandcompartimenten NB	-rookcompartimenten NB -geen toepassing van B1	-uitgangsbreedte GB -draairichting deuren GB -overige eisen NB	-hoofddraagconstructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplanting BB -rookontwikkeling BB	-brandslanghaspels en noodverlichting NB -overige installaties BB -bmi en ontruiming beschreven	-vluchtwegaanduiding in toeg.sector Bij niet bed-geb. patiënten -<250m2 blustoestel ->250m2 minihaspel

Logiesgebouw	-brandcompartimenten algemeen BB -WBDBO brandcompartimenten 30 -subbrandcompartimenten NB	-rookcompartimenten NB -geen toepassing van B1	-uitgangsbreedte GB -draairichting deuren GB -overige eisen NB	-hoofddraagconstructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplanting BB -rookontwikkeling BB	-brandslanghaspels en noodverlichting NB -overige installaties BB -bmi en ontruiming beschreven	-vluchtwegaanduiding in toeg.sector
Kantoorgebouw	-brandcompartimenten algemeen BB -WBDBO brandcompartimenten 30	-rookcompartimenten NB -geen toepassing van B1	-uitgangsbreedte GB -draairichting deuren GB -overige eisen NB	-hoofddraagconstructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplanting BB -rookontwikkeling BB	-brandslanghaspels en noodverlichting NB -overige installaties BB -bmi en ontruiming beschreven	-<250m2 blustoestel ->250m2 minihaspel -vluchtwegaanduiding in toeg.sector
Onderwijsgebouw	-brandcompartimenten algemeen BB -WBDBO brandcompartimenten 30	-rookcompartimenten NB -geen toepassing van B1	-uitgangsbreedte GB -draairichting deuren GB -overige eisen NB	-hoofddraagconstructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplanting BB -rookontwikkeling BB	-brandslanghaspels en noodverlichting NB -overige installaties BB -bmi en ontruiming beschreven	-vluchtwegaanduiding in toeg.sector
Winkelgebouw	-brandcompartimenten algemeen BB -WBDBO brandcompartimenten 30	-rookcompartimenten NB -geen toepassing van B1	-uitgangsbreedte GB -draairichting deuren GB -overige eisen NB	-hoofddraagconstructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplanting BB -rookontwikkeling BB	-brandslanghaspels en noodverlichting NB -overige installaties BB -bmi en ontruiming beschreven	-<250m2 blustoestel ->250m2 minihaspel -vluchtwegaanduiding in toeg.sector
Sportgebouw	-brandcompartimenten algemeen BB -WBDBO brandcompartimenten 30	-rookcompartimenten NB -geen toepassing van B1	-uitgangsbreedte GB -draairichting deuren GB -overige eisen NB	-hoofddraagconstructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplanting BB -rookontwikkeling BB	-brandslanghaspels en noodverlichting NB -overige installaties BB -bmi en ontruiming beschreven	-<250m2 blustoestel ->250m2 minihaspel -vluchtwegaanduiding in toeg.sector

Woongebouw -kamerverhuurbedrijf	-brandcompartimenten BB	-rookcompartimenten BB	-alle ontvluch- tingseisen BB	-hoofddraag- constructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplan- ting BB -rookontwikkeling BB	-installaties conform al vastgesteld gem. beleid	-gebruik conform al vastgesteld gem. beleid
Woongebouw -bejaardentehuis	-brandcompartimenten algemeen BB -WBDBO brandcom- partimenten 30 -subbrandcomparti- menten NB	-rookcompartimen- ten NB -geen toepassing van B1	-alle ontvluch- tingseisen BB	-hoofddraag- constructie BB -vluchtwegen BB	-brandbaarheid BB -brandvoortplan- ting BB -rookontwikkeling BB	-brandslanghaspels en noodverlichting NB -overige installaties BB -bmi en ontruiming beschreven	-<250m2 blustoestel ->250m2 minihaspel -vluchtwegaandui- ding in toeg.sector

- NB = Nieuwbouw
 BB = Bestaande Bouw
 GB = Gemeentelijk beleidsniveau (reeds vastgesteld door de gemeente Amsterdam)
 B1 = Bezettingsklasse B1 (conform Bouwbesluit fase 2)



DEEL 2

Beleidspakketten



BELEIDSPAKKET 1

Gemeentelijk beleidsniveau bijkomstgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1:

De brandcompartimenten dienen voor wat betreft de maximale compartimentgrootte te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande bijkomstgebouwen.

Eis 2:

De brandcompartimenten dienen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van 30 minuten.

Toelichting:

De grootte van een brandcompartiment heeft een relatie met het beheersbaar houden van branden. Deze beheersbaarheid wordt allereerst bepaald door de WBDBO. De tijdsduur tussen het ontstaan van brand en de eerste inzet van de brandweer bedraagt ongeveer 30 minuten. Een lagere WBDBO dan 30 minuten heeft tot gevolg dat de brand zich zal uitbreiden naar een volgend brandcompartiment of een belendend perceel. Dat dient te worden voorkomen. Het tweede aspect om een brand beheersbaar te houden is de grootte van een brandcompartiment. Omdat hier geen directe relatie is met de veiligheid van personen wordt de waarde van het niveau bestaande bouw aangehouden.

2. Rookcompartimenten

Eis 3:

De uitvoering en inrichting van de rookcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen bijkomstgebouwen, waarbij de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ maatgevend is.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Toelichting:

De eisen ten aanzien van rookcompartimenten hebben betrekking op de veiligheid van personen (met name de mogelijkheden om in rook te vluchten), zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. Omdat bijkomstgebouwen zich kenmerken door een veelal hoge bezettingsgraad en bezettingsklasse B1 geen bovengrens kent, is hier ook de maximale bezettingsklasse B1 van toepassing.

3. Ontvluchten

Eis 4:

De uitvoering en inrichting van de ontvluchtingsmogelijkheden dienen (met uitzondering van de uitgangsbreedte en draairichting van deuren) te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen bijkomstgebouwen.

Eis 5:

De uitgangsbreedte van deuren dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 6:

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. De draairichting van de overige deuren dient te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande bijeenkomstgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van ontvluchting hebben betrekking op de veiligheid van personen, zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. Omdat bijeenkomstgebouwen zich kenmerken door een veelal hoge bezettingsgraad en bezettingsklasse B1 geen bovengrens kent, is hier ook de maximale bezettingsklasse B1 van toepassing. Voor wat betreft de uitgangsbreedte en draairichting van deuren is uitgegaan van een realistische bezetting van het pand, zodat hiervoor maatwerk per pand noodzakelijk is. Het aantal personen waar mee gerekend wordt dient in de gebruiksvergunning vastgelegd te worden.

4. Constructies

Eis 7:

De constructies dienen met betrekking tot het bezwijken bij brand te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande bijeenkomstgebouwen.

Toelichting:

De eisen betreffende het bezwijken bij brand van constructie-onderdelen op het niveau bestaande bouw zijn nog voldoende om een veilige ontvluchting mogelijk te maken. Anderzijds zal het ophogen van deze eisen bij bestaande gebouwen ingrijpende technische en financiële consequenties hebben. Opgemerkt dient te worden dat de WBDBO-eisen die aan de brandcompartimenten gesteld worden (zie paragraaf 1) kunnen inhouden dat een grotere brandwerendheid op bezwijken van de constructies noodzakelijk is.

5. Materialen

Eis 8:

De materialen dienen met betrekking tot onbrandbaarheid te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande bijeenkomstgebouwen.

Eis 9:

De materialen dienen met betrekking tot de bijdrage aan brandvoortplanting te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande bijeenkomstgebouwen.

Eis 10:

De materialen dienen met betrekking tot de rookontwikkeling te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande bijeenkomstgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de materialen zijn allen conform het niveau bestaande bouw. Deze eisen zijn overigens overeenkomstig het niveau nieuwbouw. Het niveau nieuwbouw kent echter nog een aantal extra eisen. Deze zijn:

- de onbrandbaarheid van de binnenzijde van schachten (indien dit wel wordt gedaan houdt dat in praktische zin in dat veel schachten geheel dienen te worden vervangen, terwijl het niet stellen van deze eis geen betrekking heeft op brandvoortplanting buiten de schacht omdat deze brandwerendheid bij het onderdeel brandcompartimenten al zeker gesteld is binnen de daarvoor gehanteerde normen);
- de brandgevaarlijkheid van het dak (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen);
- de brandvoortplanting van de buitengevel (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen).

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 11:

De aanwezigheid en uitvoering van brandbeveiligingsinstallaties (m.u.v. brandslanghaspels en noodverlichting) dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande bijeenkomstgebouwen.

Eis 12:

De aanwezigheid en uitvoering van brandslanghaspels en noodverlichting dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen bijeenkomstgebouwen.

Eis 13:

Een bijeenkomstgebouw waarin meer dan 2 zalen aanwezig zijn of waar een zaal niet op de begane grond ligt, dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met gedeeltelijke bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 14:

Vluchtroutes die vanuit een verblijfsruimte (gedeeltelijk) samenvallen, alsmede de op dit gedeelte aansluitende ruimten, dienen te zijn voorzien van rookdetectie en een automatische ontruimingsalarmering.

Eis 15:

Een bijeenkomstgebouw met een gebruiksoppervlakte van meer dan 1000 m² of meer dan 1 bouwlaag, dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de brandbeveiligingsinstallaties zijn (m.u.v. de brandslanghaspels) conform het niveau bestaande bouw. Omdat de aanwezigheid van brandslanghaspels noodzakelijk is voor een snelle brandbestrijding is hier voor het niveau nieuwbouw gekozen (bestaande bouw kent geen toepassing van brandslanghaspels). Omdat de aanwezigheid van noodverlichting een snellere ontvluchting mogelijk maakt, is ook hier voor het niveau nieuwbouw gekozen. De eisen ten aanzien van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie zijn bedoeld om een tijdige ontvluchting en tijdige inzet door de brandweer mogelijk te maken.

7. Gebruik

Eis 16:

Een bijeenkomstgebouw met een gebruiksoppervlakte van minder dan 250 m² dient te zijn voorzien van een draagbaar blustoestel.

Eis 17:

Een bijeenkomstgebouw met een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m² dient te zijn voorzien van een minihaspel.

Eis 18:

Een bijeenkomstgebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding.

Toelichting:

Het Bouwbesluit kent voor bijeenkomstgebouwen alleen de toepassing van brandslanghaspels bij een gebruiksoppervlakte van 500 m². Om in alle gevallen een kans te hebben een begin van brand te bestrijden, dient ook bij kleinere gebouwen een blusmiddel aanwezig te zijn.

Vluchtwegaanduiding is in die gevallen noodzakelijk dat mensen onbekend zijn met het gebouw.

Om die reden is voor de relatie met de toegankelijkheidssector gekozen.

BELEIDSPAKKET 2

Gemeentelijk beleidsniveau celgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1:

De brandcompartimenten dienen voor wat betreft de maximale compartimentgrootte te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande celgebouwen.

Eis 2:

De brandcompartimenten dienen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van 30 minuten.

Eis 3:

De subbrandcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen celgebouwen.

Toelichting:

De grootte van een brandcompartiment heeft een relatie met het beheersbaar houden van branden. Deze beheersbaarheid wordt allereerst bepaald door de WBDBO. De tijdsduur tussen het ontstaan van brand en de eerste inzet van de brandweer bedraagt ongeveer 30 minuten. Een lagere WBDBO dan 30 minuten heeft tot gevolg dat de brand zich zal uitbreiden naar een volgend brandcompartiment of een belendend perceel. Dat dient te worden voorkomen. Het tweede aspect om een brand beheersbaar te houden is de grootte van een brandcompartiment. Omdat hier geen directe relatie is met de veiligheid van personen wordt de waarde van het niveau bestaande bouw aangehouden. Binnen logiesgebouwen kent het Bouwbesluit ook subbrandcompartimenten. Deze dienen ter extra beveiliging van de veelal slapend aanwezige personen. Omdat de subbrandcompartimenten dienen voor de veiligheid van personen is hiervoor het niveau nieuwbouw aangehouden.

2. Rookcompartimenten

Eis 4:

De uitvoering en inrichting van de rookcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen celgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van rookcompartimenten hebben betrekking op de veiligheid van personen (met name de mogelijkheden om in rook te vluchten), zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Uit oogmerk van de brandveiligheid van bestaande gebouwen is dit acceptabel.

3. Ontvluchten

Eis 5:

De uitvoering en inrichting van de ontvluchtingsmogelijkheden dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen celgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van ontvluchting hebben betrekking op de veiligheid van personen die in veel gevallen ook nog niet eenvoudig kunnen vluchten, zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten.

4. Constructies

Eis 6:

De constructies dienen met betrekking tot het bezwijken bij brand te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande celgebouwen.

Toelichting:

De eisen betreffende het bezwijken bij brand van constructie-onderdelen op het niveau bestaande bouw zijn nog voldoende om een veilige ontvluchting mogelijk te maken. Anderzijds zal het ophogen van deze eisen bij bestaande gebouwen ingrijpende technische en financiële consequenties hebben. Opgemerkt dient te worden dat de WBDBO-eisen die aan de brandcompartimenten gesteld worden (zie paragraaf 1) kunnen inhouden dat een grotere brandwerendheid op bezwijken van de constructies noodzakelijk is.

5. Materialen

Eis 7:

De materialen dienen met betrekking tot onbrandbaarheid te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande celgebouwen.

Eis 8:

De materialen dienen met betrekking tot de bijdrage aan brandvoortplanting te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande celgebouwen.

Eis 9:

De materialen dienen met betrekking tot de rookontwikkeling te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande celgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de materialen zijn allen conform het niveau bestaande bouw. Deze eisen zijn overigens overeenkomstig het niveau nieuwbouw. Het niveau nieuwbouw kent echter nog een aantal extra eisen. Deze zijn:

- de onbrandbaarheid van de binnenzijde van schachten (indien dit wel wordt gedaan houdt dat in praktische zin in dat veel schachten geheel dienen te worden vervangen, terwijl het niet stellen van deze eis geen betrekking heeft op brandvoortplanting buiten de schacht omdat deze brandwerendheid bij het onderdeel brandcompartimenten al zeker gesteld is binnen de daarvoor gehanteerde normen);
- de brandgevaarlijkheid van het dak (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen);

- de brandvoortplanting van de buitengevel (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen).

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 10:

De aanwezigheid en uitvoering van brandbeveiligingsinstallaties (m.u.v. brandslanghaspels en noodverlichting) dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande celgebouwen.

Eis 11:

De aanwezigheid en uitvoering van brandslanghaspels en noodverlichting dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor nieuw te bouwen celgebouwen.

Eis 12:

Een celgebouw dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met volledige bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 13:

Een celgebouw dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de brandbeveiligingsinstallaties zijn (m.u.v. de brandslanghaspels) conform het niveau bestaande bouw. Omdat de aanwezigheid van brandslanghaspels noodzakelijk is voor een snelle brandbestrijding is hier voor het niveau nieuwbouw gekozen (bestaande bouw kent geen toepassing van brandslanghaspels). Omdat de aanwezigheid van noodverlichting een snellere ontvluchting mogelijk maakt, is ook hier voor het niveau nieuwbouw gekozen. De eisen ten aanzien van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie zijn bedoeld om een tijdige ontvluchting of redding mogelijk te maken.

7. Gebruik

Eis 14:

Een celgebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding.

Toelichting:

Vluchtwegaanduiding is in die gevallen noodzakelijk dat mensen onbekend zijn met het gebouw. Om die reden is voor de relatie met de toegankelijkheidssector gekozen.



BELEIDSPAKKET 3

Gemeentelijk beleidsniveau gezondheidszorggebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1:

De brandcompartimenten dienen voor wat betreft de maximale compartimentgrootte te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande gezondheidszorggebouwen.

Eis 2:

De brandcompartimenten dienen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van 30 minuten.

Eis 3:

De subbrandcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen gezondheidszorggebouwen.

Toelichting:

De grootte van een brandcompartiment heeft een relatie met het beheersbaar houden van branden. Deze beheersbaarheid wordt allereerst bepaald door de WBDBO. De tijdsduur tussen het ontstaan van brand en de eerste inzet van de brandweer bedraagt ongeveer 30 minuten. Een lagere WBDBO dan 30 minuten heeft tot gevolg dat de brand zich zal uitbreiden naar een volgend brandcompartiment of een belendend perceel. Dat dient te worden voorkomen. Het tweede aspect om een brand beheersbaar te houden is de grootte van een brandcompartiment. Omdat hier geen directe relatie is met de veiligheid van personen wordt de waarde van het niveau bestaande bouw aangehouden. Binnen logiesgebouwen kent het Bouwbesluit ook subbrandcompartimenten. Deze dienen ter extra beveiliging van de veelal slapend aanwezige personen. Omdat de subbrandcompartimenten dienen voor de veiligheid van personen is hiervoor het niveau nieuwbouw aangehouden.

2. Rookcompartimenten

Eis 4:

De uitvoering en inrichting van de rookcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen gezondheidszorggebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2 en dat de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ maatgevend is.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Toelichting:

De eisen ten aanzien van rookcompartimenten hebben betrekking op de veiligheid van personen (met name de mogelijkheden om in rook te vluchten), zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Uit oogmerk van de brandveiligheid van bestaande gebouwen is dit acceptabel.

3. Ontvluchten

Eis 5:

De uitvoering en inrichting van de ontvluchtingsmogelijkheden dienen (met uitzondering van de uitgangsbreedte en draairichting van deuren) te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen gezondheidszorggebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2.

Eis 6:

De uitgangsbreedte van deuren dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 7:

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. De draairichting van de overige deuren dient te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande gezondheidszorggebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van ontvluchting hebben betrekking op de veiligheid van personen, zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Voor wat betreft de uitgangsbreedte en draairichting van deuren is uitgegaan van een realistische bezetting van het pand, zodat hiervoor maatwerk per pand noodzakelijk is. Het aantal personen waar mee gerekend wordt dient in de gebruiksvergunning vastgelegd te worden.

4. Constructies

Eis 8:

De constructies dienen met betrekking tot het bezwijken bij brand te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande gezondheidszorggebouwen.

Toelichting:

De eisen betreffende het bezwijken bij brand van constructie-onderdelen op het niveau bestaande bouw zijn nog voldoende om een veilige ontvluchting mogelijk te maken. Anderzijds zal het ophogen van deze eisen bij bestaande gebouwen ingrijpende technische en financiële consequenties hebben. Opgemerkt dient te worden dat de WBDBO-eisen die aan de brandcompartimenten gesteld worden (zie paragraaf 1) kunnen inhouden dat een grotere brandwerendheid op bezwijken van de constructies noodzakelijk is.

5. Materialen

Eis 9:

De materialen dienen met betrekking tot onbrandbaarheid te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande gezondheidszorggebouwen.

Eis 10:

De materialen dienen met betrekking tot de bijdrage aan brandvoortplanting te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande gezondheidszorggebouwen.

Eis 11:

De materialen dienen met betrekking tot de rookontwikkeling te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande gezondheidszorggebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de materialen zijn allen conform het niveau bestaande bouw. Deze eisen zijn overigens overeenkomstig het niveau nieuwbouw. Het niveau nieuwbouw kent echter nog een aantal extra eisen. Deze zijn:

- de onbrandbaarheid van de binnenzijde van schachten (indien dit wel wordt gedaan houdt dat in praktische zin in dat veel schachten geheel dienen te worden vervangen, terwijl het niet stellen van deze eis geen betrekking heeft op brandvoortplanting buiten de schacht omdat deze brandwerendheid bij het onderdeel brandcompartimenten al zeker gesteld is binnen de daarvoor gehanteerde normen);
- de brandgevaarlijkheid van het dak (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen);
- de brandvoortplanting van de buitengevel (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen).

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 12:

De aanwezigheid en uitvoering van brandbeveiligingsinstallaties (m.u.v. brandslanghaspels en noodverlichting) dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande gezondheidszorggebouwen.

Eis 13:

De aanwezigheid en uitvoering van brandslanghaspels en noodverlichting dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor nieuw te bouwen gezondheidszorggebouwen.

Eis 14:

Een gezondheidszorggebouw groter dan 500 m² of met een verblijfsvloer tussen de 5 en 13 meter, dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met gedeeltelijke bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 15:

Een gezondheidszorggebouw met een verblijfsvloer hoger dan 13 meter, alsmede het gedeelte van het gezondheidszorggebouw dat bestemd is voor aan bed gebonden patiënten, dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met volledige bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 16:

Vluchtroutes die vanuit een verblijfsruimte (gedeeltelijk) samenvallen, alsmede de op dit gedeelte aansluitende ruimten, dienen te zijn voorzien van rookdetectie en een automatische ontruimingsalarmering.

Eis 17:

Een gezondheidszorggebouw groter dan 500 m² of met een verblijfsvloer hoger dan 5 meter, dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de brandbeveiligingsinstallaties zijn (m.u.v. de brandslanghaspels) conform het niveau bestaande bouw. Omdat de aanwezigheid van brandslanghaspels noodzakelijk is voor een snelle brandbestrijding is hier voor het niveau nieuwbouw gekozen (bestaande bouw kent geen toepassing van brandslanghaspels). Omdat de aanwezigheid van noodverlichting een snellere ontvluchting mogelijk maakt, is ook hier voor het niveau nieuwbouw gekozen. De eisen ten aanzien van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie zijn bedoeld om een tijdige ontvluchting of redding en een tijdige inzet door de brandweer mogelijk te maken.

7. Gebruik

Eis 18:

Een (gedeelte van een) gezondheidszorggebouw dat niet is bestemd voor aan bed gebonden patiënten met een gebruiksoppervlakte van minder dan 250 m² dient te zijn voorzien van een draagbaar blustoestel.

Eis 19:

Een (gedeelte van een) gezondheidszorggebouw dat niet is bestemd voor aan bed gebonden patiënten met een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m² dient te zijn voorzien van een minihaspel.

Eis 20:

Een gezondheidszorggebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding.

Toelichting:

Het Bouwbesluit kent voor gezondheidszorggebouwen alleen de toepassing van brandslanghaspels bij een gebruiksoppervlakte van 500 m². Om in alle gevallen een kans te hebben een begin van brand te bestrijden, dient ook bij kleinere gebouwen een blusmiddel aanwezig te zijn. Vluchtwegaanduiding is in die gevallen noodzakelijk dat mensen onbekend zijn met het gebouw. Om die reden is voor de relatie met de toegankelijkheidssector gekozen.

BELEIDSPAKKET 4

Gemeentelijk beleidsniveau

logiesgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1:

De brandcompartimenten dienen voor wat betreft de maximale compartimentgrootte te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande logiesgebouwen.

Eis 2:

De brandcompartimenten dienen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van 30 minuten.

Eis 3:

De subbrandcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen logiesgebouwen.

Toelichting:

De grootte van een brandcompartiment heeft een relatie met het beheersbaar houden van branden. Deze beheersbaarheid wordt allereerst bepaald door de WBDBO. De tijdsduur tussen het ontstaan van brand en de eerste inzet van de brandweer bedraagt ongeveer 30 minuten. Een lagere WBDBO dan 30 minuten heeft tot gevolg dat de brand zich zal uitbreiden naar een volgend brandcompartiment of een belendend perceel. Dat dient te worden voorkomen. Het tweede aspect om een brand beheersbaar te houden is de grootte van een brandcompartiment. Omdat hier geen directe relatie is met de veiligheid van personen wordt de waarde van het niveau bestaande bouw aangehouden. Binnen logiesgebouwen kent het Bouwbesluit ook subbrandcompartimenten. Deze dienen ter extra beveiliging van de veelal slapend aanwezige personen. Omdat de subbrandcompartimenten dienen voor de veiligheid van personen is hiervoor het niveau nieuwbouw aangehouden.

2. Rookcompartimenten

Eis 4:

De uitvoering en inrichting van de rookcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen logiesgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2 en waarbij de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ maatgevend is.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Toelichting:

De eisen ten aanzien van rookcompartimenten hebben betrekking op de veiligheid van personen (met name de mogelijkheden om in rook te vluchten), zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Uit oogmerk van de brandveiligheid van bestaande gebouwen is dit acceptabel.

3. Ontvluchten

Eis 5:

De uitvoering en inrichting van de ontvluchtingsmogelijkheden dienen (met uitzondering van de uitgangsbreedte en draairichting van deuren) te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen logiesgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2.

Eis 6:

De uitgangsbreedte van deuren dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 7:

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. De draairichting van de overige deuren dient te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande logiesgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van ontvluchting hebben betrekking op de veiligheid van personen, zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Voor wat betreft de uitgangsbreedte en draairichting van deuren is uitgegaan van een realistische bezetting van het pand, zodat hiervoor maatwerk per pand noodzakelijk is. Het aantal personen waar mee gerekend wordt dient in de gebruiksvergunning vastgelegd te worden.

4. Constructies

Eis 8:

De constructies dienen met betrekking tot het bezwijken bij brand te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande logiesgebouwen.

Toelichting:

De eisen betreffende het bezwijken bij brand van constructie-onderdelen op het niveau bestaande bouw zijn nog voldoende om een veilige ontvluchting mogelijk te maken. Anderzijds zal het opheffen van deze eisen bij bestaande gebouwen ingrijpende technische en financiële consequenties hebben. Opgemerkt dient te worden dat de WBDBO-eisen die aan de brandcompartimenten gesteld worden (zie paragraaf 1) kunnen inhouden dat een grotere brandwerendheid op bezwijken van de constructies noodzakelijk is.

5. Materialen

Eis 9:

De materialen dienen met betrekking tot onbrandbaarheid te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande logiesgebouwen.

Eis 10:

De materialen dienen met betrekking tot de bijdrage aan brandvoortplanting te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande logiesgebouwen.

Eis 11:

De materialen dienen met betrekking tot de rookontwikkeling te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande logiesgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de materialen zijn allen conform het niveau bestaande bouw. Deze eisen zijn overigens overeenkomstig het niveau nieuwbouw. Het niveau nieuwbouw kent echter nog een aantal extra eisen. Deze zijn:

- de onbrandbaarheid van de binnenzijde van schachten (indien dit wel wordt gedaan houdt dat in praktische zin in dat veel schachten geheel dienen te worden vervangen, terwijl het niet stellen van deze eis geen betrekking heeft op brandvoortplanting buiten de schacht omdat deze brandwerendheid bij het onderdeel brandcompartimenten al zeker gesteld is binnen de daarvoor gehanteerde normen);
- de brandgevaarlijkheid van het dak (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen);
- de brandvoortplanting van de buitengevel (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen).

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 12:

De aanwezigheid en uitvoering van brandbeveiligingsinstallaties (m.u.v. brandslanghaspels en noodverlichting) dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande logiesgebouwen.

Eis 13:

De aanwezigheid en uitvoering van brandslanghaspels en noodverlichting dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor nieuw te bouwen logiesgebouwen.

Eis 14:

Een logiesgebouw groter dan 500 m² of met een verblijfsvloer tussen de 5 en 13 meter, dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met gedeeltelijke bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 15:

Een logiesgebouw met een verblijfsvloer hoger dan 13 meter dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met volledige bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 16:

Vluchtroutes die vanuit een verblijfsruimte (gedeeltelijk) samenvallen, alsmede de op dit gedeelte aansluitende ruimten, dienen te zijn voorzien van rookdetectie en een automatische ontruimingsalarmering.

Eis 17:

Een logiesgebouw groter dan 500 m² of met een verblijfsvloer hoger dan 5 meter, dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de brandbeveiligingsinstallaties zijn (m.u.v. de brandslanghaspels) conform het niveau bestaande bouw. Omdat de aanwezigheid van brandslanghaspels noodzakelijk is voor een snelle brandbestrijding is hier voor het niveau nieuwbouw gekozen (bestaande bouw kent geen toepassing van brandslanghaspels). Omdat de aanwezigheid van noodverlichting een snellere ontvluchting mogelijk maakt, is ook hier voor het niveau nieuwbouw gekozen. De eisen ten aanzien van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie zijn bedoeld om een tijdige ontvluchting en tijdige inzet door de brandweer mogelijk te maken.

7. Gebruik

Eis 18:

Een logiesgebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding.

Toelichting:

Vluchtwegaanduiding is in die gevallen noodzakelijk dat mensen onbekend zijn met het gebouw. Om die reden is voor de relatie met de toegankelijkheidssector gekozen.

BELEIDSPAKKET 5

Gemeentelijk beleidsniveau

kantoorgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1:

De brandcompartimenten dienen voor wat betreft de maximale compartimentgrootte te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande kantoorgebouwen.

Eis 2:

De brandcompartimenten dienen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van 30 minuten.

Toelichting:

De grootte van een brandcompartiment heeft een relatie met het beheersbaar houden van branden. Deze beheersbaarheid wordt allereerst bepaald door de WBDBO. De tijdsduur tussen het ontstaan van brand en de eerste inzet van de brandweer bedraagt ongeveer 30 minuten. Een lagere WBDBO dan 30 minuten heeft tot gevolg dat de brand zich zal uitbreiden naar een volgend brandcompartiment of een belendend perceel. Dat dient te worden voorkomen. Het tweede aspect om een brand beheersbaar te houden is de grootte van een brandcompartiment. Omdat hier geen directe relatie is met de veiligheid van personen wordt de waarde van het niveau bestaande bouw aangehouden.

2. Rookcompartimenten

Eis 3:

De uitvoering en inrichting van de rookcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen kantoorgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2 en waarbij de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ maatgevend is.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Toelichting:

De eisen ten aanzien van rookcompartimenten hebben betrekking op de veiligheid van personen (met name de mogelijkheden om in rook te vluchten), zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Uit oogmerk van de brandveiligheid van bestaande gebouwen is dit acceptabel.

3. Ontvluchten

Eis 4:

De uitvoering en inrichting van de ontvluchtingsmogelijkheden dienen (met uitzondering van de uitgangsbreedte en draairichting van deuren) te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen kantoorgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2.

Eis 5:

De uitgangsbreedte van deuren dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 6:

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. De draairichting van de overige deuren dient te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande kantoorgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van ontvluchting hebben betrekking op de veiligheid van personen, zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Voor wat betreft de uitgangsbreedte en draairichting van deuren is uitgegaan van een realistische bezetting van het pand, zodat hiervoor maatwerk per pand noodzakelijk is. Het aantal personen waar mee gerekend wordt dient in de gebruiksvergunning vastgelegd te worden.

4. Constructies

Eis 7:

De constructies dienen met betrekking tot het bezwijken bij brand te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande kantoorgebouwen.

Toelichting:

De eisen betreffende het bezwijken bij brand van constructie-onderdelen op het niveau bestaande bouw zijn nog voldoende om een veilige ontvluchting mogelijk te maken. Anderzijds zal het ophogen van deze eisen bij bestaande gebouwen ingrijpende technische en financiële consequenties hebben. Opgemerkt dient te worden dat de WBDBO-eisen die aan de brandcompartimenten gesteld worden (zie paragraaf 1) kunnen inhouden dat een grotere brandwerendheid op bezwijken van de constructies noodzakelijk is.

5. Materialen

Eis 8:

De materialen dienen met betrekking tot onbrandbaarheid te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande kantoorgebouwen.

Eis 9:

De materialen dienen met betrekking tot de bijdrage aan brandvoortplanting te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande kantoorgebouwen.

Eis 10:

De materialen dienen met betrekking tot de rookontwikkeling te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande kantoorgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de materialen zijn allen conform het niveau bestaande bouw. Deze eisen zijn overigens overeenkomstig het niveau nieuwbouw. Het niveau nieuwbouw kent echter nog een aantal extra eisen. Deze zijn:

- de onbrandbaarheid van de binnenzijde van schachten (indien dit wel wordt gedaan houdt dat in praktische zin in dat veel schachten geheel dienen te worden vervangen, terwijl het niet stellen van deze eis geen betrekking heeft op brandvoortplanting buiten de schacht omdat deze brandwerendheid bij het onderdeel brandcompartimenten al zeker gesteld is binnen de daarvoor gehanteerde normen);
- de brandgevaarlijkheid van het dak (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen);
- de brandvoortplanting van de buitengevel (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen).

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 11:

De aanwezigheid en uitvoering van brandbeveiligingsinstallaties (m.u.v. brandslanghaspels en noodverlichting) dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande kantoorgebouwen.

Eis 12:

De aanwezigheid en uitvoering van brandslanghaspels en noodverlichting dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen kantoorgebouwen.

Eis 13:

Een kantoorgebouw met een verblijfsvloer hoger dan 50 meter, dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met gedeeltelijke bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 14:

Vluchtroutes die vanuit een verblijfsruimte (gedeeltelijk) samenvallen, alsmede de op dit gedeelte aansluitende ruimten, dienen te zijn voorzien van rookdetectie en een automatische ontruimingsalarmering.

Eis 15:

Een kantoorgebouw groter dan 500 m², dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de brandbeveiligingsinstallaties zijn (m.u.v. de brandslanghaspels) conform het niveau bestaande bouw. Omdat de aanwezigheid van brandslanghaspels noodzakelijk is voor een snelle brandbestrijding is hier voor het niveau nieuwbouw gekozen (bestaande bouw kent geen toepassing van brandslanghaspels). Omdat de aanwezigheid van noodverlichting een snellere ontvluchting mogelijk maakt, is ook hier voor het niveau nieuwbouw gekozen. De eisen ten aanzien van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie zijn bedoeld om een tijdige ontvluchting en tijdige inzet door de brandweer mogelijk te maken.

7. Gebruik

Eis 16:

Een kantoorgebouw met een gebruiksoppervlakte van minder dan 250 m² dient te zijn voorzien van een draagbaar blustoestel.

Eis 17:

Een kantoorgebouw met een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m² dient te zijn voorzien van een minihaspel.

Eis 18:

Een kantoorgebouw dient in de toegankelijkheidsector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding.

Toelichting:

Het Bouwbesluit kent voor kantoorgebouwen alleen de toepassing van brandslanghaspels bij een gebruiksoppervlakte van 500 m². Om in alle gevallen een kans te hebben een begin van brand te bestrijden, dient ook bij kleinere gebouwen een blusmiddel aanwezig te zijn. Vluchtwegaanduiding is in die gevallen noodzakelijk dat mensen onbekend zijn met het gebouw. Om die reden is voor de relatie met de toegankelijkheidsector gekozen.

BELEIDSPAKKET 6

Gemeentelijk beleidsniveau onderwijsgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1:

De brandcompartimenten dienen voor wat betreft de maximale compartimentgrootte te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande onderwijsgebouwen.

Eis 2:

De brandcompartimenten dienen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van 30 minuten.

Toelichting:

De grootte van een brandcompartiment heeft een relatie met het beheersbaar houden van branden. Deze beheersbaarheid wordt allereerst bepaald door de WBDBO. De tijdsduur tussen het ontstaan van brand en de eerste inzet van de brandweer bedraagt ongeveer 30 minuten. Een lagere WBDBO dan 30 minuten heeft tot gevolg dat de brand zich zal uitbreiden naar een volgend brandcompartiment of een belendend perceel. Dat dient te worden voorkomen. Het tweede aspect om een brand beheersbaar te houden is de grootte van een brandcompartiment. Omdat hier geen directe relatie is met de veiligheid van personen wordt de waarde van het niveau bestaande bouw aangehouden.

2. Rookcompartimenten

Eis 3:

De uitvoering en inrichting van de rookcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen onderwijsgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2 en waarbij de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ maatgevend is.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Toelichting:

De eisen ten aanzien van rookcompartimenten hebben betrekking op de veiligheid van personen (met name de mogelijkheden om in rook te vluchten), zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Uit oogmerk van de brandveiligheid van bestaande gebouwen is dit acceptabel.

3. Ontvluchten

Eis 4:

De uitvoering en inrichting van de ontvluchtingsmogelijkheden dienen (met uitzondering van de uitgangsbreedte en draairichting van deuren) te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen onderwijsgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2.

Eis 5:

De uitgangsbreedte van deuren dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 6:

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. De draairichting van de overige deuren dient te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande onderwijsgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van ontvluchting hebben betrekking op de veiligheid van personen, zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Voor wat betreft de uitgangsbreedte en draairichting van deuren is uitgegaan van een realistische bezetting van het pand, zodat hiervoor maatwerk per pand noodzakelijk is. Het aantal personen waar mee gerekend wordt dient in de gebruiksvergunning vastgelegd te worden.

4. Constructies

Eis 7:

De constructies dienen met betrekking tot het bezwijken bij brand te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande onderwijsgebouwen.

Toelichting:

De eisen betreffende het bezwijken bij brand van constructie-onderdelen op het niveau bestaande bouw zijn nog voldoende om een veilige ontvluchting mogelijk te maken. Anderzijds zal het opheffen van deze eisen bij bestaande gebouwen ingrijpende technische en financiële consequenties hebben. Opgemerkt dient te worden dat de WBDBO-eisen die aan de brandcompartimenten gesteld worden (zie paragraaf 1) kunnen inhouden dat een grotere brandwerendheid op bezwijken van de constructies noodzakelijk is.

5. Materialen

Eis 8:

De materialen dienen met betrekking tot onbrandbaarheid te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande onderwijsgebouwen.

Eis 9:

De materialen dienen met betrekking tot de bijdrage aan brandvoortplanting te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande onderwijsgebouwen.

Eis 10:

De materialen dienen met betrekking tot de rookontwikkeling te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande onderwijsgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de materialen zijn allen conform het niveau bestaande bouw. Deze eisen zijn overigens overeenkomstig het niveau nieuwbouw. Het niveau nieuwbouw kent echter nog een aantal extra eisen. Deze zijn:

- de onbrandbaarheid van de binnenzijde van schachten (indien dit wel wordt gedaan houdt dat in praktische zin in dat veel schachten geheel dienen te worden vervangen, terwijl het niet stellen van deze eis geen betrekking heeft op brandvoortplanting buiten de schacht omdat deze brandwerendheid bij het onderdeel brandcompartimenten al zeker gesteld is binnen de daarvoor gehanteerde normen);
- de brandgevaarlijkheid van het dak (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen);
- de brandvoortplanting van de buitengevel (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen).

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 11:

De aanwezigheid en uitvoering van brandbeveiligingsinstallaties (m.u.v. brandslanghaspels en noodverlichting) dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande onderwijsgebouwen.

Eis 12:

De aanwezigheid en uitvoering van brandslanghaspels en noodverlichting dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen onderwijsgebouwen.

Eis 13:

Een onderwijsgebouw met een verblijfsvloer hoger dan 50 meter, dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met gedeeltelijke bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 14:

Vluchtroutes die vanuit een verblijfsruimte (gedeeltelijk) samenvallen, alsmede de op dit gedeelte aansluitende ruimten, dienen te zijn voorzien van rookdetectie en een automatische ontruimingsalarmering.

Eis 15:

Een onderwijsgebouw groter dan 1000 m² of met meer dan 1 bouwlaag, dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de brandbeveiligingsinstallaties zijn (m.u.v. de brandslanghaspels) conform het niveau bestaande bouw. Omdat de aanwezigheid van brandslanghaspels noodzakelijk is voor een snelle brandbestrijding is hier voor het niveau nieuwbouw gekozen (bestaande bouw kent geen toepassing van brandslanghaspels). Omdat de aanwezigheid van noodverlichting een snellere ontvluchting mogelijk maakt, is ook hier voor het niveau nieuwbouw gekozen. De eisen ten aanzien van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie zijn bedoeld om een tijdige ontvluchting en tijdige inzet door de brandweer mogelijk te maken.

7. Gebruik

Eis 16:

Een onderwijsgebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding.

Toelichting:

Het Bouwbesluit kent voor onderwijsgebouwen alleen de toepassing van brandslanghaspels bij een gebruiksoppervlakte van 500 m². Om in alle gevallen een kans te hebben een begin van brand te bestrijden, dient ook bij kleinere gebouwen een blusmiddel aanwezig te zijn. Vluchtwegaanduiding is in die gevallen noodzakelijk dat mensen onbekend zijn met het gebouw. Om die reden is voor de relatie met de toegankelijkheidssector gekozen.

BELEIDSPAKKET 7

Gemeentelijk beleidsniveau winkelgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1:

De brandcompartimenten dienen voor wat betreft de maximale compartimentgrootte te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande winkelgebouwen.

Eis 2:

De brandcompartimenten dienen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van 30 minuten.

Toelichting:

De grootte van een brandcompartiment heeft een relatie met het beheersbaar houden van branden. Deze beheersbaarheid wordt allereerst bepaald door de WBDBO. De tijdsduur tussen het ontstaan van brand en de eerste inzet van de brandweer bedraagt ongeveer 30 minuten. Een lagere WBDBO dan 30 minuten heeft tot gevolg dat de brand zich zal uitbreiden naar een volgend brandcompartiment of een belendend perceel. Dat dient te worden voorkomen. Het tweede aspect om een brand beheersbaar te houden is de grootte van een brandcompartiment. Omdat hier geen directe relatie is met de veiligheid van personen wordt de waarde van het niveau bestaande bouw aangehouden.

2. Rookcompartimenten

Eis 3:

De uitvoering en inrichting van de rookcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen winkelgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2 en waarbij de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ maatgevend is.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Toelichting:

De eisen ten aanzien van rookcompartimenten hebben betrekking op de veiligheid van personen (met name de mogelijkheden om in rook te vluchten), zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Uit oogmerk van de brandveiligheid van bestaande gebouwen is dit acceptabel.

3. Ontvluchten

Eis 4:

De uitvoering en inrichting van de ontvluchtingsmogelijkheden dienen (met uitzondering van de uitgangsbreedte en draairichting van deuren) te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen winkelgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2.

Eis 5:

De uitgangsbreedte van deuren dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 6:

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. De draairichting van de overige deuren dient te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande winkelgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van ontvluchting hebben betrekking op de veiligheid van personen, zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Voor wat betreft de uitgangsbreedte en draairichting van deuren is uitgegaan van een realistische bezetting van het pand, zodat hiervoor maatwerk per pand noodzakelijk is. Het aantal personen waar mee gerekend wordt dient in de gebruiksvergunning vastgelegd te worden.

4. Constructies

Eis 7:

De constructies dienen met betrekking tot het bezwijken bij brand te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande winkelgebouwen.

Toelichting:

De eisen betreffende het bezwijken bij brand van constructie-onderdelen op het niveau bestaande bouw zijn nog voldoende om een veilige ontvluchting mogelijk te maken. Anderzijds zal het ophogen van deze eisen bij bestaande gebouwen ingrijpende technische en financiële consequenties hebben. Opgemerkt dient te worden dat de WBDBO-eisen die aan de brandcompartimenten gesteld worden (zie paragraaf 1) kunnen inhouden dat een grotere brandwerendheid op bezwijken van de constructies noodzakelijk is.

5. Materialen

Eis 8:

De materialen dienen met betrekking tot onbrandbaarheid te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande winkelgebouwen.

Eis 9:

De materialen dienen met betrekking tot de bijdrage aan brandvoortplanting te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande winkelgebouwen.

Eis 10:

De materialen dienen met betrekking tot de rookontwikkeling te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande winkelgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de materialen zijn allen conform het niveau bestaande bouw. Deze eisen zijn overigens overeenkomstig het niveau nieuwbouw. Het niveau nieuwbouw kent echter nog een aantal extra eisen. Deze zijn:

- de onbrandbaarheid van de binnenzijde van schachten (indien dit wel wordt gedaan houdt dat in praktische zin in dat veel schachten geheel dienen te worden vervangen, terwijl het niet stellen van deze eis geen betrekking heeft op brandvoortplanting buiten de schacht omdat deze brandwerendheid bij het onderdeel brandcompartimenten al zeker gesteld is binnen de daarvoor gehanteerde normen);
- de brandgevaarlijkheid van het dak (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen);
- de brandvoortplanting van de buitengevel (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen).

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 11:

De aanwezigheid en uitvoering van brandbeveiligingsinstallaties (m.u.v. brandslanghaspels en noodverlichting) dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande winkelgebouwen.

Eis 12:

De aanwezigheid en uitvoering van brandslanghaspels en noodverlichting dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen winkelgebouwen.

Eis 13:

Een winkelgebouw met een verblijfsvloer hoger dan 50 meter, dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met gedeeltelijke bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 14:

Vluchtroutes die vanuit een verblijfsruimte (gedeeltelijk) samenvallen, alsmede de op dit gedeelte aansluitende ruimten, dienen te zijn voorzien van rookdetectie en een automatische ontruimingsalarmering.

Eis 15:

Een winkelgebouw groter dan 1000 m² of met meer dan 1 bouwlaag, dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de brandbeveiligingsinstallaties zijn (m.u.v. de brandslanghaspels) conform het niveau bestaande bouw. Omdat de aanwezigheid van brandslanghaspels noodzakelijk is voor een snelle brandbestrijding is hier voor het niveau nieuwbouw gekozen (bestaande bouw kent geen toepassing van brandslanghaspels). Omdat de aanwezigheid van noodverlichting een snellere ontvluchting mogelijk maakt, is ook hier voor het niveau nieuwbouw gekozen. De eisen ten aanzien van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie zijn bedoeld om een tijdige ontvluchting en tijdige inzet door de brandweer mogelijk te maken.

7. Gebruik

Eis 16:

Een winkelgebouw met een gebruiksoppervlakte van minder dan 250 m² dient te zijn voorzien van een draagbaar blustoestel.

Eis 17:

Een winkelgebouw met een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m² dient te zijn voorzien van een minihaspel.

Eis 18:

Een winkelgebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding.

Toelichting:

Het Bouwbesluit kent voor kantoorgebouwen alleen de toepassing van brandslanghaspels bij een gebruiksoppervlakte van 500 m². Om in alle gevallen een kans te hebben een begin van brand te bestrijden, dient ook bij kleinere gebouwen een blusmiddel aanwezig te zijn. Vluchtwegaanduiding is in die gevallen noodzakelijk dat mensen onbekend zijn met het gebouw. Om die reden is voor de relatie met de toegankelijkheidssector gekozen.

BELEIDSPAKKET 8

Gemeentelijk beleidsniveau

sportgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1:

De brandcompartimenten dienen voor wat betreft de maximale compartimentgrootte te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande sportgebouwen.

Eis 2:

De brandcompartimenten dienen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van 30 minuten.

Toelichting:

De grootte van een brandcompartiment heeft een relatie met het beheersbaar houden van branden. Deze beheersbaarheid wordt allereerst bepaald door de WBDBO. De tijdsduur tussen het ontstaan van brand en de eerste inzet van de brandweer bedraagt ongeveer 30 minuten. Een lagere WBDBO dan 30 minuten heeft tot gevolg dat de brand zich zal uitbreiden naar een volgend brandcompartiment of een belendend perceel. Dat dient te worden voorkomen. Het tweede aspect om een brand beheersbaar te houden is de grootte van een brandcompartiment. Omdat hier geen directe relatie is met de veiligheid van personen wordt de waarde van het niveau bestaande bouw aangehouden.

2. Rookcompartimenten

Eis 3:

De uitvoering en inrichting van de rookcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen sportgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2 en waarbij de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ maatgevend is.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Toelichting:

De eisen ten aanzien van rookcompartimenten hebben betrekking op de veiligheid van personen (met name de mogelijkheden om in rook te vluchten), zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Uit oogmerk van de brandveiligheid van bestaande gebouwen is dit acceptabel.

3. Ontvluchten

Eis 4:

De uitvoering en inrichting van de ontvluchtingsmogelijkheden dienen (met uitzondering van de uitgangsbreedte en draairichting van deuren) te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen sportgebouwen, met dien verstande dat uitgegaan wordt van een maximale bezettingsklasse van B2.

Eis 5:

De uitgangsbreedte van deuren dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting.

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 6:

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. De draairichting van de overige deuren dient te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande sportgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van ontvluchting hebben betrekking op de veiligheid van personen, zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd. De eisen bij de maximale bezettingsklasse B1 zullen bij bestaande gebouwen in veel gevallen tot ingrijpende aanpassingen leiden. Daarom is deze klasse hier buiten toepassing gelaten. Voor wat betreft de uitgangsbreedte en draairichting van deuren is uitgegaan van een realistische bezetting van het pand, zodat hiervoor maatwerk per pand noodzakelijk is. Het aantal personen waar mee gerekend wordt dient in de gebruiksvergunning vastgelegd te worden.

4. Constructies

Eis 7:

De constructies dienen met betrekking tot het bezwijken bij brand te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande sportgebouwen.

Toelichting:

De eisen betreffende het bezwijken bij brand van constructie-onderdelen op het niveau bestaande bouw zijn nog voldoende om een veilige ontvluchting mogelijk te maken. Anderzijds zal het ophogen van deze eisen bij bestaande gebouwen ingrijpende technische en financiële consequenties hebben. Opgemerkt dient te worden dat de WBDBO-eisen die aan de brandcompartimenten gesteld worden (zie paragraaf 1) kunnen inhouden dat een grotere brandwerendheid op bezwijken van de constructies noodzakelijk is.

5. Materialen

Eis 8:

De materialen dienen met betrekking tot onbrandbaarheid te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande sportgebouwen.

Eis 9:

De materialen dienen met betrekking tot de bijdrage aan brandvoortplanting te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande sportgebouwen.

Eis 10:

De materialen dienen met betrekking tot de rookontwikkeling te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande sportgebouwen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de materialen zijn allen conform het niveau bestaande bouw. Deze eisen zijn overigens overeenkomstig het niveau nieuwbouw. Het niveau nieuwbouw kent echter nog een aantal extra eisen. Deze zijn:

- de onbrandbaarheid van de binnenzijde van schachten (indien dit wel wordt gedaan houdt dat in praktische zin in dat veel schachten geheel dienen te worden vervangen, terwijl het niet stellen van deze eis geen betrekking heeft op brandvoortplanting buiten de schacht omdat deze brandwerendheid bij het onderdeel brandcompartimenten al zeker gesteld is binnen de daarvoor gehanteerde normen);
- de brandgevaarlijkheid van het dak (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen);
- de brandvoortplanting van de buitengevel (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen).

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 11:

De aanwezigheid en uitvoering van brandbeveiligingsinstallaties (m.u.v. brandslanghaspels en noodverlichting) dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande sportgebouwen.

Eis 12:

De aanwezigheid en uitvoering van brandslanghaspels en noodverlichting dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen sportgebouwen.

Eis 13:

Een sportgebouw waarin meer dan 2 zalen aanwezig zijn of waar een zaal niet op de begane grond ligt, dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met gedeeltelijke bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 14:

Vluchtroutes die vanuit een verblijfsruimte (gedeeltelijk) samenvallen, alsmede de op dit gedeelte aansluitende ruimten, dienen te zijn voorzien van rookdetectie en een automatische ontruimingsalarmering.

Eis 15:

Een sportgebouw met een gebruiksoppervlakte van meer dan 1000 m² of meer dan 1 bouwlaag, dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de brandbeveiligingsinstallaties zijn (m.u.v. de brandslanghaspels) conform het niveau bestaande bouw. Omdat de aanwezigheid van brandslanghaspels noodzakelijk is voor een snelle brandbestrijding is hier voor het niveau nieuwbouw gekozen (bestaande bouw kent geen toepassing van brandslanghaspels). Omdat de aanwezigheid van noodverlichting een snellere ontvluchting mogelijk maakt, is ook hier voor het niveau nieuwbouw gekozen. De eisen ten aanzien van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie zijn bedoeld om een tijdige ontvluchting en tijdige inzet door de brandweer mogelijk te maken.

7. Gebruik

Eis 16:

Een sportgebouw met een gebruiksoppervlakte van minder dan 250 m² dient te zijn voorzien van een draagbaar blustoestel.

Eis 17:

Een sportgebouw met een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m² dient te zijn voorzien van een minihaspel.

Eis 18:

Een sportgebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding.

Toelichting:

Het Bouwbesluit kent voor sportgebouwen alleen de toepassing van brandslanghaspels bij een gebruiksoppervlakte van 500 m². Om in alle gevallen een kans te hebben een begin van brand te bestrijden, dient ook bij kleinere gebouwen een blusmiddel aanwezig te zijn. Vluchtwegaanduiding is in die gevallen noodzakelijk dat mensen onbekend zijn met het gebouw. Om die reden is voor de relatie met de toegankelijkheidssector gekozen.

BELEIDSPAKKET 9

Gemeentelijk beleidsniveau woongebouwen (bejaardentehuizen)

1. Brandcompartimenten

Eis 1:

De brandcompartimenten dienen voor wat betreft de maximale compartimentgrootte te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande megawoningen.

Eis 2:

De brandcompartimenten dienen een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) te bezitten van 30 minuten.

Eis 3:

De subbrandcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen megawoningen.

Toelichting:

De grootte van een brandcompartiment heeft een relatie met het beheersbaar houden van branden. Deze beheersbaarheid wordt allereerst bepaald door de WBDBO. De tijdsduur tussen het ontstaan van brand en de eerste inzet van de brandweer bedraagt ongeveer 30 minuten. Een lagere WBDBO dan 30 minuten heeft tot gevolg dat de brand zich zal uitbreiden naar een volgend brandcompartiment of een belendend perceel. Dat dient te worden voorkomen. Het tweede aspect om een brand beheersbaar te houden is de grootte van een brandcompartiment. Omdat hier geen directe relatie is met de veiligheid van personen wordt de waarde van het niveau bestaande bouw aangehouden. Binnen megawoningen kent het Bouwbesluit ook subbrandcompartimenten. Deze dienen ter extra beveiliging van de veelal slapend aanwezige personen. Omdat de subbrandcompartimenten dienen voor de veiligheid van personen is hiervoor het niveau nieuwbouw aangehouden.

2. Rookcompartimenten

Eis 4:

De uitvoering en inrichting van de rookcompartimenten dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen megawoningen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van rookcompartimenten hebben betrekking op de veiligheid van personen (met name de mogelijkheden om in rook te vluchten), zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd.

3. Ontvluchten

Eis 5:

De uitvoering en inrichting van de ontvluchtingsmogelijkheden dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan nieuw te bouwen megawoningen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van ontvluchting hebben betrekking op de veiligheid van personen, zodat hier de nieuwbouweisen worden gevolgd.

4. Constructies

Eis 6:

De constructies dienen met betrekking tot het bezwijken bij brand te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bestaande megawoningen.

Toelichting:

De eisen betreffende het bezwijken bij brand van constructie-onderdelen op het niveau bestaande bouw zijn nog voldoende om een veilige ontvluchting mogelijk te maken. Anderzijds zal het opheffen van deze eisen bij bestaande gebouwen ingrijpende technische en financiële consequenties hebben. Opgemerkt dient te worden dat de WBDBO-eisen die aan de brandcompartimenten gesteld worden (zie paragraaf 1) kunnen inhouden dat een grotere brandwerendheid op bezwijken van de constructies noodzakelijk is.

5. Materialen

Eis 9:

De materialen dienen met betrekking tot onbrandbaarheid te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande megawoningen.

Eis 10:

De materialen dienen met betrekking tot de bijdrage aan brandvoortplanting te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande megawoningen.

Eis 11:

De materialen dienen met betrekking tot de rookontwikkeling te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande megawoningen.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de materialen zijn allen conform het niveau bestaande bouw. Deze eisen zijn overigens overeenkomstig het niveau nieuwbouw. Het niveau nieuwbouw kent echter nog een aantal extra eisen. Deze zijn:

- de onbrandbaarheid van de binnenzijde van schachten (indien dit wel wordt gedaan houdt dat in praktische zin in dat veel schachten geheel dienen te worden vervangen, terwijl het niet stellen van deze eis geen betrekking heeft op brandvoortplanting buiten de schacht omdat deze brandwerendheid bij het onderdeel brandcompartimenten al zeker gesteld is binnen de daarvoor gehanteerde normen);
- de brandgevaarlijkheid van het dak (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen);
- de brandvoortplanting van de buitengevel (dit heeft betrekking op brand aan de buitenzijde van het gebouw, hetgeen geen directe invloed heeft op de veiligheid van de in het gebouw aanwezige personen).

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 12:

De aanwezigheid en uitvoering van brandbeveiligingsinstallaties (m.u.v. brandslanghaspels en noodverlichting) dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor bestaande megawoningen.

Eis 13:

De aanwezigheid en uitvoering van brandslanghaspels en noodverlichting dienen te voldoen aan de eisen die het Bouwbesluit stelt voor nieuw te bouwen megawoningen.

Eis 14:

Een megawoning dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met volledige bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de brandweer.

Eis 15:

Een megawoning dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Toelichting:

De eisen ten aanzien van de brandbeveiligingsinstallaties zijn (m.u.v. de brandslanghaspels) conform het niveau bestaande bouw. Omdat de aanwezigheid van brandslanghaspels noodzakelijk is voor een snelle brandbestrijding is hier voor het niveau nieuwbouw gekozen (bestaande bouw kent geen toepassing van brandslanghaspels). Omdat de aanwezigheid van noodverlichting een snellere ontvluchting mogelijk maakt, is ook hier voor het niveau nieuwbouw gekozen. De eisen ten aanzien van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie zijn bedoeld om een tijdige ontvluchting en tijdige inzet door de brandweer mogelijk te maken.

7. Gebruik

Eis 16:

Een megawoning met een gebruiksoppervlakte van minder dan 250 m² dient te zijn voorzien van een draagbaar blustoestel.

Eis 17:

Een megawoning met een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m² dient te zijn voorzien van een minihaspel.

Toelichting:

Het Bouwbesluit kent voor megawoningen alleen de toepassing van brandslanghaspels bij een gebruiksoppervlakte van 500 m². Om in alle gevallen een kans te hebben een begin van brand te bestrijden, dient ook bij kleinere gebouwen een blusmiddel aanwezig te zijn.



DEEL 3

Werkpakketten



WERKPAKKET 1

Gemeentelijk beleidsniveau bijkomstgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1.1: brandscheiding met ander gebouw

De scheiding tussen het gebouw en een ander gebouw dat niet op het zelfde perceel ligt (waarbij uitgegaan wordt van spiegelsymmetrie) dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.113 lid 2)*

Eis 1.2: brandcompartimenten binnen het gebouw / perceel

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment, en een andere besloten ruimte, dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Onder een brandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande, afzonderlijke ruimten, waardoor geen vluchtweg voert, met een maximaal gebruiksoppervlak van 2000 m². Bad- en toiletruimten hoeven niet worden meegeteld
- Gezamenlijk gebruiksoppervlak van maximaal 2000 m² van meerdere gebouwen op hetzelfde perceel
- Stookruimte (>130 KW)
- Technische ruimte > 100 m²
- Een besloten ruimte bestemd voor de opslag van brandbare, brandbevorderende, brandgevaarlijke stoffen.

Eis 1.3: brandscheiding met veiligheidstrappenhuis

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment en een veiligheidstrappenhuis dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Eis 1.4: zelfsluitendheid

Deuren in scheidingsconstructies met een WBDBO dienen zelfsluitend te zijn. Te openen ramen mogen niet aanwezig zijn. *(art. 2.114)*

2. Rookcompartimenten

Eis 2.1: rookcompartiment

Een brandcompartiment dient te zijn onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. *(art. 2.135 lid 1)*

Eis 2.2: uitgangen rookcompartiment

Een rookcompartiment dient over tenminste 2 uitgangen te beschikken. *(art. 2.156 lid 7, 8 en 9)*

Uitzondering: bezettingsklasse (B1)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 120 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B2)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 300 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 750 m² bedragen.

Eis 2.3: loopafstanden rookcompartiment

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 20 resp. 30 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m. (*art. 2.136 lid 2, 3 en 4*)

Eis 2.4: loopafstanden in verblijfsruimten

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 20 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen. (*art. 2.146 lid 10, 11 en 14*)

Eis 2.5: vluchtroute door verkeersruimten

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte dient via verkeersruimten de uitgang van het rookcompartiment te worden bereikt. (*art. 2.146 lid 10, 12 en 14*)

Uitzondering:

(de uitgang van een verblijfsruimte komt uit op een andere verblijfsruimte).

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte mag via een andere verblijfsruimte (mits deze beschikt over 2 uitgangen die tenminste 5 m. uit elkaar liggen) de verkeersruimte worden bereikt, van waaruit de uitgang van het rookcompartiment wordt bereikt.

Eis 2.6: sluisen

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dienen de vluchtrappenhuizen te zijn voorzien van sluisen met een WTRD van tenminste 30 minuten. (*art. 2.135 lid 2*)

Eis 2.7: rookwerendheid scheidingsconstructies

De scheidingsconstructie tussen een rookcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WTRD te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren, ramen en luiken in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (*art. 2.137 en 2.138 lid 3*)

3. Ontvluchten

Eis 3.1: vluchtmogelijkheden rookcompartiment

Vanaf de uitgang van een rookcompartiment dient in 2 richtingen, die elk leiden naar een onafhankelijke vluchtmogelijkheid, naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevluht. (*art. 2.156 lid 2*)

Uitzondering :

(rookcompartiment is geen verblijfsruimte)

Een rookcompartiment met ten hoogste 250 m² gebruiksoppervlakte, waarin geen verblijfsruimte ligt, mag over 1 vluchtmogelijkheid beschikken.

Eis 3.2: één vluchtmogelijkheid

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 30 m² bedragen. (art. 2.156 lid 6)

Uitzondering: bezettingsklasse (B2)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht.. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die éne vluchtmogelijkheid, mag maximaal 75 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht.. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die éne vluchtmogelijkheid, mag maximaal 188 m² bedragen.

Eis 3.3: twee uitgangen

Vanuit 2 uitgangen van een rookcompartiment dient via onafhankelijke vluchtmogelijkheden naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 3)

Eis 3.4: één vluchtweg

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 120 m² bedragen. (art. 2.156 lid 7 en 8)

Uitzondering: bezettingsklasse (B2)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 300 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 750 m² bedragen.

Eis 3.5: veiligheidstrappenhuis

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, indien die vluchtweg is uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis. Dit veiligheidstrappenhuis mag per bouwlaag een permanente vuurbelasting bezitten van maximaal 3500 MJ. (art. 2.156 lid 4 en 2.170 lid 1)

Eis 3.6: status trappenhuis

De vluchttrappenhuisen welke een hoogte overbruggen van meer dan 8 m. dienen te zijn uitgevoerd als vluchtweg met een WDBO van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.165)

Eis 3.7: onafhankelijkheid vluchtmogelijkheden

De scheidingsconstructie tussen twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.168 lid 1 en 2)

Eis 3.8: maximale loopafstand vluchttrappenhuis/rookcompartiment

De loopafstand tussen de toegang van een vluchttrappenhuis en de toegang tot een rookcompartiment mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.185 lid 3)

Eis 3.9: uitgangsbreedte gebouw/rookcompartiment/verblijfsgebied/ruimte

De uitgangsbreedte van deuren van het gebouw, rookcompartiment, verblijfsgebied of verblijfsruimte dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 3.10: draairichting deuren verblijfsgebied/verblijfsruimte

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

Eis 3.11: opvang- en doorstroomcapaciteit

Een trap waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dient een overeenkomstig ministeriële regeling aangegeven opvang- en doorstroomcapaciteit te bezitten. (art. 2.173)

4. Constructies

Eis 4.1: vluchtmogelijkheden

De vloeren en trappen waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dienen een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van tenminste 20 minuten. (art. 212 lid 1)

Eis 4.2: hoofddragconstructie

De hoofddragconstructie dient een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van 30 resp. 60 minuten indien de hoogste verblijfsvloer hoger is gelegen dan 5 resp. 13 m. (art. 2.12 lid 3 en 4)

5. Materialen

Eis 5.1: stookplaats

Materialen ter plaatse of in de nabijheid van de stookplaats dienen onbrandbaar te zijn. De voorziening voor de afvoer van rook dient luchtdicht en onbrandbaar te zijn. De afstand van de uitmonding tot een naastgelegen brandgevaarlijk dak dient minimaal 15 m. te zijn. (art. 2.89 en 2.90)

Eis 5.2: brandvoortplanting ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) dient ten minste te voldoen aan klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.3: brandvoortplanting vluchtweg

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan klasse 2 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.4: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken

De vloeren en tredevlakken dienen tenminste te voldoen aan klasse T3 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.5: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken vluchtweg

De vloeren en tredevlakken waarover een vluchtweg voert dienen tenminste te voldoen aan klasse T1 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.6: rookdichtheid ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel binnen het gebouw dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van 10 m^{-1} . 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 1 en 2.133)

Eis 5.7: rookdichtheid vluchtweg

Ieder constructieonderdeel waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van $5,4 \text{ m}^{-1}$. 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 3 en 2.133)

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 6.1: droge blusleiding

Indien een verblijfsgebied hoger dan 20 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient een zodanig aantal droge blusleidingen aanwezig te zijn, dat de afstand van een aansluiting van een droge blusleiding tot de toegang van een rookcompartiment maximaal 70 m. is. (art. 2.197, 2.198 en 2.199)

Eis 6.2: brandslanghaspels (bij een gebruiksoppervlakte van meer 500 m^2)

Er dient een zodanig aantal brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 5 m is. De brandslanghaspel mag niet in het trappenhuis liggen, mag geen grotere lengte hebben dan 30 m. en bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels is de druk minimaal 100 kPa en de capaciteit $1,3 \text{ m}^3/\text{h}$. (art. 2.191 lid 2, 2.192 lid 3, 4 en 5 en 2.193 lid 2 en 3)

Eis 6.3: noodverlichting

De verblijfsgebieden groter dan 60 m^2 , 150 m^2 of 375 m^2 (bij respectievelijk bezettingsklasse B1, B2 en B3), de vluchtmogelijkheden en de kooi van een lift dienen te zijn voorzien van noodverlichting. (art. 2.59 lid 1, 3 en 4)

Eis 6.4: ontruimingsalarminstallatie

Indien het gebouw een gebruiksoppervlak heeft van meer dan 1000 m^2 of uit meer dan 1 bouwlaag bestaat, dient het gebouw te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.5: brandmeldinstallatie

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een gedeeltelijke bewaking.

(o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.6: brandmeldinstallatie bij meer dan 2 zalen

Indien het gebouw over meer dan 2 zalen beschikt, of waarbij een zaal niet op de begane grond is gelegen, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een gedeeltelijke bewaking. *(o.b.v. bouwverordening)*

Eis 6.7: rookdetectie/ontruimingsalarm bij samenvallende vluchtroutes

De samenvallende vluchtroutes en de hierop uitkomende ruimten dienen te zijn voorzien van rookdetectie. De van rookdetectie afhankelijke ruimten dienen te zijn voorzien van een automatische ontruimingsalarminstallatie. *(o.b.v. bouwverordening)*

7. Gebruik

Eis 7.1: minihaspels (bij een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m²)

Er dient een zodanig aantal mini-brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 2,5 m. is. *(o.b.v. bouwverordening)*

Eis 7.2: draagbare blustoestellen (bij een gebruiksoppervlakte tot 250 m²)

In het gebouw dienen één of meerdere draagbare blustoestellen te worden geplaatst met een inhoud van 6 kg poeder of 6 liter schuimvormend middel. *(o.b.v. bouwverordening)*

Eis 7.3: vluchtwegaanduiding

Het gebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding. *(o.b.v. bouwverordening)*

WERKPAKKET 2

Gemeentelijk beleidsniveau

celgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1.1: brandscheiding met ander gebouw

De scheiding tussen het gebouw en een ander gebouw dat niet op het zelfde perceel ligt (waarbij uitgegaan wordt van spiegelsymmetrie) dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.113 lid 2)*

Eis 1.2: brandcompartimenten binnen het gebouw / perceel

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment, en een andere besloten ruimte, dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Onder een brandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande, afzonderlijke ruimten, waardoor geen vluchtweg voert, met een maximaal gebruiksoppervlak van 1000 m². Bad- en toiletruimten hoeven niet worden meegeteld
- Gezamenlijk gebruiksoppervlak van maximaal 1000 m² van meerdere gebouwen op hetzelfde perceel
- Stookruimte (>130 KW)
- Technische ruimte > 100 m²
- Een besloten ruimte bestemd voor de opslag van brandbare, brandbevorderende, brandgevaarlijke stoffen.

Eis 1.3: minimaal 2 brandcompartimenten

Per bouwlaag dient het gebouw (mede bestemd voor aan bed gebonden personen) tenminste in 2 brandcompartimenten te worden verdeeld van maximaal 1000 m², waarbij de verhouding van de gebruiksoppervlakken tenminste 30%:100% is. *(art. 2.112 lid 8)*

Uitzondering a:

Deze verhouding geldt niet indien de subbrandcompartimenten (cellen) een WBDBO bezitten van tenminste 60 minuten.

Uitzondering b:

Deze verhouding geldt niet indien de subbrandcompartimenten uitkomen op een verkeersruimte waarin in twee richtingen kan worden gevlucht.

Eis 1.4: subbrandcompartimenten

De scheidingsconstructie tussen een subbrandcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(art. 2.117 lid 1 en 2 en 2.118 lid 1)*

Onder sub-brandcompartiment wordt verstaan:

- Een cel

Eis 1.5: brandscheiding met veiligheidstrappenhuis

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment en een veiligheidstrappenhuis dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6, 7 en 2.113 lid 1)

Eis 1.6: zelfsluitendheid

Deuren in scheidingsconstructies met een WBDBO, met uitzondering van cellen, dienen zelfsluitend te zijn. Te openen ramen mogen niet aanwezig zijn. (o.b.v. art. 2.114)

2. Rookcompartimenten

Eis 2.1: rookcompartiment

Een brandcompartiment dient te zijn onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. (art. 2.135 lid 1)

Eis 2.2: uitgangen rookcompartiment

Een rookcompartiment dient over tenminste 2 uitgangen te beschikken. (art. 2.156 lid 2 en 3)

Eis 2.3: loopafstanden rookcompartiment

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 20 resp. 30 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m. (art. 2.136 lid 2 t/m 6)

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 - geen bezoekers)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte (niet toegankelijk voor bezoekers) en de dichtstbijzijnde uitgang van een rookcompartiment mag maximaal 30 resp. 45 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 12 m.

Eis 2.4: loopafstanden in verblijfsruimten

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 20 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen. (art. 2.146 lid 190, 11 en 14)

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 - geen bezoekers)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 30 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m uit elkaar te liggen.

Eis 2.5: vluchtroute vanuit subbrandcompartiment

Vanaf de uitgang van een subbrandcompartiment dient via verkeersruimten de uitgang van een rookcompartiment te worden bereikt. (art. 2.146 lid 12 en 14)

Uitzondering:

De uitgang van een subbrandcompartiment komt rechtstreeks buiten, of in een ander rookcompartiment uit.

Eis 2.6: vluchtroute door verkeersruimten

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte dient via verkeersruimten de uitgang van het rookcompartiment te worden bereikt. (art. 2.146 lid 12 en 14)

Uitzondering:

(de uitgang van een verblijfsruimte komt uit op een andere verblijfsruimte).

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte mag via een andere verblijfsruimte (mits deze beschikt over 2 uitgangen die tenminste 5 m. uit elkaar liggen) de verkeersruimte worden bereikt, van waaruit de uitgang van het rookcompartiment wordt bereikt.

Eis 2.7: sluisen

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dienen de vluchtrappenhuizen te zijn voorzien van sluisen met een WTRD van tenminste 30 minuten. (art. 2.135 lid 2)

Eis 2.8: rookwerendheid scheidingsconstructies

De scheidingsconstructie tussen een rookcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WTRD te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren, ramen en luiken in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.137 en 2.138 lid 3)

3. Ontvluchten

Eis 3.1: vluchtmogelijkheden rookcompartiment

Vanaf de uitgang van een rookcompartiment dient in 2 richtingen, die elk leiden naar een onafhankelijke vluchtmogelijkheid, naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 2)

Uitzondering :

(rookcompartiment is geen verblijfsruimte)

Een rookcompartiment met ten hoogste 250 m² gebruiksoppervlakte, waarin geen verblijfsruimte ligt, mag over 1 vluchtmogelijkheid beschikken.

Eis 3.2: twee uitgangen

Vanuit 2 uitgangen van een rookcompartiment dient via onafhankelijke vluchtmogelijkheden naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 3)

Eis 3.3: één vluchtweg

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 300 m² bedragen. (art. 2.156 lid 7 en 8)

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 750 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 – geen bezoekers)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 1800 m² bedragen.

Eis 3.4: veiligheidstrappenhuis

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, indien die vluchtweg is uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis. Dit veiligheidstrappenhuis mag per bouwlaag een permanente vuurbelasting bezitten van maximaal 3500 MJ. (art. 2.156 lid 4 en 2.170 lid 1)

Eis 3.5: status trappenhuis

De vluchttrappenhuisen welke een hoogte overbruggen van meer dan 8 m. dienen te zijn uitgevoerd als vluchtweg met een WBDBO van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.165)

Eis 3.6: onafhankelijkheid vluchtmogelijkheden

De scheidingsconstructie tussen twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.168 lid 1 en 2)

Eis 3.7: maximale loopafstand vluchttrappenhuis/rookcompartiment

De loopafstand tussen de toegang van een vluchttrappenhuis en de toegang tot een rookcompartiment mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.185 lid 3)

Eis 3.8: uitgangsbreedte gebouw/rookcompartiment/verblijfsgebied/ruimte

De uitgangsbreedte van deuren van het gebouw, rookcompartiment, verblijfsgebied of verblijfsruimte dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 3.9: draairichting deuren verblijfsgebied/verblijfsruimte

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

Eis 3.10: opvang- en doorstroomcapaciteit

Een trap waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dient een overeenkomstig ministeriële regeling aangegeven opvang- en doorstroomcapaciteit te bezitten. (art. 2.173)

4. Constructies

Eis 4.1: vluchtmogelijkheden

De vloeren en trappen waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dienen een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van tenminste 20 minuten. (art. 212 lid 1)

Eis 4.2: hoofddraagconstructie

De hoofddraagconstructie dient een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van 30 resp. 60 minuten indien de hoogste verblijfsvloer hoger is gelegen dan 5 resp. 13 m. (art. 2.12 lid 3 en 4)

5. Materialen

Eis 5.1: stookplaats

Materialen ter plaatse of in de nabijheid van de stookplaats dienen onbrandbaar te zijn. De voorziening voor de afvoer van rook dient luchtdicht en onbrandbaar te zijn. De afstand van de uitmonding tot een naastgelegen brandgevaarlijk dak dient minimaal 15 m. te zijn. (art. 2.89 en 2.90)

Eis 5.2: brandvoortplanting ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) dient ten minste te voldoen aan klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.3: brandvoortplanting vluchtweg

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan klasse 2 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.4: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken

De vloeren en tredevlakken dienen tenminste te voldoen aan klasse T3 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.5: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken vluchtweg

De vloeren en tredevlakken waarover een vluchtweg voert dienen tenminste te voldoen aan klasse T1 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.6: rookdichtheid ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel binnen het gebouw dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van 10 m^{-1} . 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 1 en 2.133)

Eis 5.7: rookdichtheid vluchtweg

Ieder constructieonderdeel waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van $5,4 \text{ m}^{-1}$. 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 3 en 2.133)

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 6.1: droge blusleiding

Indien een verblijfsgebied hoger dan 20 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient een zodanig aantal droge blusleidingen aanwezig te zijn, dat de afstand van een aansluiting van een droge blusleiding tot de toegang van een rookcompartiment maximaal 70 m. is. (art. 2.197, 2.198 en 2.199)

Eis 6.2: brandslanghaspels

Er dient een zodanig aantal brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 5 m is. De brandslanghaspel mag niet in het trappenhuis liggen, mag geen grotere lengte hebben dan 30 m. en bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels is de druk minimaal 100 kPa en de capaciteit 1,3 m³/h. (*art. 2.191 lid 2, 2.192 lid 3, 4 en 5 en 2.193 lid 2 en 3*)

Eis 6.3: noodverlichting

De verblijfsgebieden groter dan 150 m², 375 m² of 900 m² (bij respectievelijk bezettingsklasse B2, B3 en B4), de vluchtmogelijkheden en de kooi van een lift dienen te zijn voorzien van noodverlichting. (*art. 2.59 lid 1, 3 en 4*)

Eis 6.4: ontruimingsalarminstallatie

Het gebouw dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie. (*o.b.v. bouwverordening*)

Eis 6.5: brandmeldinstallatie

Het gebouw dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een volledige bewaking. (*o.b.v. bouwverordening*)

7. Gebruik

Eis 7.1: vluchtwegaanduiding

Het gebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding. (*o.b.v. bouwverordening*)

WERKPAKKET 3

Gemeentelijk beleidsniveau gezondheidszorggebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1.1: brandscheiding met ander gebouw

De scheiding tussen het gebouw en een ander gebouw dat niet op het zelfde perceel ligt (waarbij uitgegaan wordt van spiegelsymmetrie) dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.113 lid 2)

Eis 1.2: brandcompartimenten binnen het gebouw / perceel

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment, en een andere besloten ruimte, dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)

Onder een brandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande, afzonderlijke ruimten, waardoor geen vluchtweg voert, met een maximaal gebruiksoppervlak van 2000 m². Bad- en toiletruimten hoeven niet worden meegeteld
- Gezamenlijk gebruiksoppervlak van maximaal 2000 m² van meerdere gebouwen op hetzelfde perceel
- Stookruimte (>130 KW)
- Technische ruimte > 100 m²
- Een besloten ruimte bestemd voor de opslag van brandbare, brandbevorderende, brandgevaarlijke stoffen.

Eis 1.3: minimaal twee brandcompartimenten

Per bouwlaag dient het gebouw (mede bestemd voor aan bed gebonden personen) tenminste in twee brandcompartimenten te worden verdeeld van maximaal 2000 m², waarbij de verhouding van de gebruiksoppervlakken tenminste 30%:100% is. (art. 2.112 lid 10)

Eis 1.4: subbrandcompartimenten

De scheidingsconstructie tussen een subbrandcompartiment mede bestemd voor bedgebonden personen en een andere besloten ruimte dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (art. 2.117 lid 6 en 2.118 lid 1)

Onder subbrandcompartiment wordt verstaan:

- Een ruimte met een gebruiksoppervlak van maximaal 50 m² ;
- Een ruimte met een gebruiksoppervlak van maximaal 500 m² met permanente bewaking (intensive-care)

Eis 1.5: brandscheiding met veiligheidstrappenhuis

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment en een veiligheidstrappenhuis dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)

Eis 1.6: zelfsluitendheid

Deuren in scheidingsconstructies met een WBDBO dienen zelfsluitend te zijn. Te openen ramen mogen niet aanwezig zijn. (art. 2.114)

2. Rookcompartimenten

Eis 2.1: rookcompartiment

Een brandcompartiment dient te zijn onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. (art. 2.135 lid 1)

Eis 2.2: uitgangen rookcompartiment

Een rookcompartiment dient over tenminste 2 uitgangen te beschikken. (art. 2.156 lid 2, 3, 7 en 8)

Uitzondering: bezettingsklasse (B2)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 300 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 750 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 – geen bezoekers)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 15 m mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 1800 m² bedragen.

Eis 2.3: loopafstanden rookcompartiment

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 20 resp. 30 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m. (art. 2.136 lid 2, 3 en 4)

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 - geen bezoekers)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte (niet toegankelijk voor bezoekers) en de dichtstbijzijnde uitgang van een rookcompartiment mag maximaal 30 resp. 45 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m.

Eis 2.4: loopafstanden in verblijfsruimten

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 20 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen. (art. 2.146 lid 10, 11 en 14)

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 - geen bezoekers)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 30 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m uit elkaar te liggen.

Eis 2.5: vluchtroute vanuit subbrandcompartiment

De uitgang van een subbrandcompartiment (verblijfsruimte voor bedgebonden personen) komt rechtstreeks buiten, of in een ander rookcompartiment uit. (art. 2.146 lid 12 en 14)

Eis 2.6: vluchtroute door verkeersruimten

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte dient via verkeersruimten de uitgang van het rookcompartiment te worden bereikt. (art. 2.146 lid 12 en 14)

Uitzondering:

(de uitgang van een verblijfsruimte komt uit op een andere verblijfsruimte).

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte mag via een andere verblijfsruimte (mits deze beschikt over 2 uitgangen die tenminste 5 m. uit elkaar liggen) de verkeersruimte worden bereikt, van waaruit de uitgang van het rookcompartiment wordt bereikt.

Eis 2.7: sluisen

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dienen de vluchtrappenhuisen te zijn voorzien van sluisen met een WTRD van tenminste 30 minuten. (art. 2.135 lid 2)

Eis 2.8: rookwerendheid scheidingsconstructies

De scheidingsconstructie tussen een rookcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WTRD te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren, ramen en luiken in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.137 en 2.138 lid 3)

3. Ontvluchten

Eis 3.1: vluchtmogelijkheden rookcompartiment

Vanaf de uitgang van een rookcompartiment dient in 2 richtingen, die elk leiden naar een onafhankelijke vluchtmogelijkheid, naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 2)

Uitzondering :

(rookcompartiment is geen verblijfsruimte)

Een rookcompartiment met ten hoogste 250 m² gebruiksoppervlakte, waarin geen verblijfsruimte ligt, mag over 1 vluchtmogelijkheid beschikken.

Eis 3.2: twee uitgangen

Vanuit 2 uitgangen van een rookcompartiment dient via onafhankelijke vluchtmogelijkheden naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 3)

Eis 3.3: één vluchtweg

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 300 m² bedragen. (art. 2.156 lid 7, 8 en 9)

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 750 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 – geen bezoekers)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 1800 m² bedragen.

Eis 3.4: veiligheidstrappenhuis

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, indien die vluchtweg is uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis. Dit veiligheidstrappenhuis mag per bouwlaag een permanente vuurbelasting bezitten van maximaal 3500 MJ. (art. 2.156 lid 4 en 2.170 lid 1)

Eis 3.5: status trappenhuis

De vluchtrappenhuizen welke een hoogte overbruggen van meer dan 8 m. dienen te zijn uitgevoerd als vluchtweg met een WBDBO van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.165)

Eis 3.6: onafhankelijkheid vluchtmogelijkheden

De scheidingsconstructie tussen twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.168 lid 1 en 2)

Eis 3.7: maximale loopafstand vluchtrappenhuis/rookcompartiment

De loopafstand tussen de toegang van een vluchtrappenhuis en de toegang tot een rookcompartiment mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.185 lid 3)

Eis 3.8: uitgangsbreedte gebouw/rookcompartiment/verblijfsgebied/ruimte

De uitgangsbreedte van deuren van het gebouw, rookcompartiment, verblijfsgebied of verblijfsruimte dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 3.9: draairichting deuren verblijfsgebied/verblijfsruimte

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

Eis 3.10: opvang- en doorstroomcapaciteit

Een trap waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dient een overeenkomstig ministeriële regeling aangegeven opvang- en doorstroomcapaciteit te bezitten. (art. 2.173)

4. Constructies

Eis 4.1: vluchtmogelijkheden

De vloeren en trappen waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dienen een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van tenminste 20 minuten. (art. 212 lid 1)

Eis 4.2: hoofd draagconstructie

De hoofd draagconstructie dient een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van 30 resp. 60 minuten indien de hoogste verblijfsvloer hoger is gelegen dan 5 resp. 13 m. (art. 2.12 lid 3 en 4)

5. Materialen

Eis 5.1: stookplaats

Materialen ter plaatse of in de nabijheid van de stookplaats dienen onbrandbaar te zijn. De voorziening voor de afvoer van rook dient luchtdicht en onbrandbaar te zijn. De afstand van de uitmonding tot een naastgelegen brandgevaarlijk dak dient minimaal 15 m. te zijn. (art. 2.89 en 2.90)

Eis 5.2: brandvoortplanting ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) dient ten minste te voldoen aan klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.3: brandvoortplanting vluchtmogelijkheid

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) waarlangs een vluchtmogelijkheid voert dient tenminste te voldoen aan klasse 2 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.4: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken

De vloeren en tredevlakken dienen tenminste te voldoen aan klasse T3 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.5: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken vluchtweg

De vloeren en tredevlakken waarover een vluchtweg voert dienen tenminste te voldoen aan klasse T1 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.6: rookdichtheid ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel binnen het gebouw dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van 10 m^{-1} . 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 1 en 2.133)

Eis 5.7: rookdichtheid vluchtmogelijkheid

Ieder constructieonderdeel waarlangs een vluchtmogelijkheid voert dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van $5,4 \text{ m}^{-1}$. 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 2 en 2.133)

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 6.1: droge blusleiding

Indien een verblijfsgebied hoger dan 20 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient een zodanig aantal droge blusleidingen aanwezig te zijn, dat de afstand van een aansluiting van een droge blusleiding tot de toegang van een rookcompartiment maximaal 70 m. is. (art. 2.197, 2.198 en 2.199)

Eis 6.2: brandslanghaspels

Er dient een zodanig aantal brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 5 m is. De brandslanghaspel mag niet in het trappenhuis liggen, mag geen grotere lengte hebben dan 30 m. en bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels is de druk minimaal 100 kPa en de capaciteit 1,3 m³/h. (art. 2.191 lid 2, 2.192 lid 3, 4 en 5 en 2.193 lid 2 en 3)

Eis 6.3: noodverlichting

De verblijfsgebieden groter dan 150 m², 375 m² of 900 m² (bij respectievelijk bezettingsklasse B2, B3 en B4), de vluchtmogelijkheden en de kooi van een lift dienen te zijn voorzien van noodverlichting. (art. 2.59 lid 1, 3 en 4)

Eis 6.4: ontruimingsalarminstallatie

Indien het gebouw een gebruiksoppervlak heeft van meer dan 500 m² of een verblijfsvloer heeft hoger dan 5 m., dient het gebouw te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.5: brandmeldinstallatie

Indien een verblijfsgebied hoger dan 13 m. boven het aansluitende terrein ligt, alsmede het gedeelte van het gezondheidszorggebouw dat mede bestemd is voor aan bed gebonden personen, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een volledige bewaking. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.6: rookdetectie/ontruimingsalarm bij samenvallende vluchtroutes

De samenvallende vluchtroutes en de hierop uitkomende ruimten dienen te zijn voorzien van rookdetectie. De van rookdetectie afhankelijke ruimten dienen te zijn voorzien van een automatische ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

7. Gebruik

Eis 7.1: vluchtwegaanduiding

Het gebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding. (o.b.v. bouwverordening)

WERKPAKKET 4

Gemeentelijk beleidsniveau

logiesgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1.1: brandscheiding met ander gebouw

De scheiding tussen het gebouw en een ander gebouw dat niet op het zelfde perceel ligt (waarbij uitgegaan wordt van spiegelsymmetrie) dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.13 lid 2)

Eis 1.2: brandcompartimenten binnen het gebouw / perceel

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment, en een andere besloten ruimte, dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)

Onder een brandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande, afzonderlijke ruimten, waardoor geen vluchtweg voert, met een maximaal gebruiksoppervlak van 1000 m². Bad- en toiletruimten hoeven niet worden meegeteld
- Gezamenlijk gebruiksoppervlak van maximaal 1000 m² van meerdere gebouwen op hetzelfde perceel
- Stookruimte (>130 KW)
- Technische ruimte > 100 m²
- Een besloten ruimte bestemd voor de opslag van brandbare, brandbevorderende, brandgevaarlijke stoffen.

Eis 1.3: subbrandcompartimenten

De scheidingsconstructie tussen een subbrandcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (art. 2.117 lid 2 en 3 en 2.118 lid 1)

Onder subbrandcompartiment wordt verstaan:

- Het logiesverblijf
- Een gemeenschappelijk verblijfsgebied < 500 m² (gemeenschappelijke verblijfsruimten inclusief verkeersruimten)

Eis 1.4: brandscheiding met veiligheidstrappenhuis

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment en een veiligheidstrappenhuis dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)

Eis 1.5: zelfsluitendheid

Deuren in scheidingsconstructies met een WBDBO dienen zelfsluitend te zijn. Te openen ramen mogen niet aanwezig zijn. (art. 2.114)

2. Rookcompartimenten

Eis 2.1: rookcompartiment

Een brandcompartiment en een subbrandcompartiment dient te zijn onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. (art. 2.135 lid 1)

Eis 2.2: uitgangen rookcompartiment

Een rookcompartiment groter dan 500 m² dient over tenminste 2 uitgangen te beschikken. (art. 2.156 lid 2, 3 en 4)

Eis 2.3: loopafstanden rookcompartiment

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 20 resp. 30 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m. (art. 2.136 lid 2, 3 en 4)

Eis 2.4: loopafstanden in verblijfsruimten

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 20 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen. (art. 2.146 lid 10, 11 en 14)

Eis 2.5: vluchtroute door verkeersruimten

Vanaf de uitgang van een subbrandcompartiment (logiesverblijf en/of gemeenschappelijke verblijfsgebied) dient via verkeersruimten de uitgang van het rookcompartiment te worden bereikt. (art. 2.146 lid 12 en 14)

Uitzondering:

De uitgang van een subbrandcompartiment komt rechtstreeks buiten, of in een ander rookcompartiment uit.

Eis 2.6: sluisen

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dienen de vluchtrappehuizen te zijn voorzien van sluisen met een WTRD van tenminste 30 minuten. (art. 2.135 lid 2)

Eis 2.7: rookwerendheid scheidingsconstructies

De scheidingsconstructie tussen een rookcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WTRD te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren, ramen en luiken in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.137 en 2.138 lid 3)

3. Ontvluchten

Eis 3.1: vluchtmogelijkheden rookcompartiment

Vanaf de uitgang van een rookcompartiment dient in 2 richtingen, die elk leiden naar een onafhankelijke vluchtmogelijkheid, naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (2.156 lid 2)

Uitzondering:

(rookcompartiment is geen verblijfsruimte)

Een rookcompartiment met ten hoogste 250 m² gebruiksoppervlakte, waarin geen verblijfsruimte ligt, mag over 1 vluchtmogelijkheid beschikken.

Eis 3.2: twee uitgangen

Vanuit 2 uitgangen van een rookcompartiment dient via onafhankelijke vluchtmogelijkheden naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 3)

Eis 3.3: één vluchtweg

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten dat is aangewezen op die ene vluchtweg mag maximaal 750 m² bedragen, waarbij de hoogste verblijfsvloer maximaal op 12,5 m. vanuit het meetniveau ligt. (art. 2.156 lid 7, 8 en 10)

Eis 3.4: veiligheidstrappenhuis

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, indien die vluchtweg is uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis. Dit veiligheidstrappenhuis mag per bouwlaag een permanente vuurbelasting bezitten van maximaal 3500 MJ. (art. 2.156 lid 4 en 2.170 lid 1)

Eis 3.5: status trappenhuis

De vluchttrappenhuizen welke een hoogte overbruggen van meer dan 8 m. dienen te zijn uitgevoerd als vluchtweg met een WBDBO van tenminste 30 minuten. (o.b.v. 2.165)

Eis 3.6: onafhankelijkheid vluchtmogelijkheden

De scheidingsconstructie tussen twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.168 lid 1 en 2)

Eis 3.7: maximale loopafstand vluchttrappenhuis/rookcompartiment

De loopafstand tussen de toegang van een vluchttrappenhuis en de toegang tot een rookcompartiment mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.185 lid 3)

Eis 3.8: uitgangsbreedte gebouw/rookcompartiment/verblijfsgebied/ruimte

De uitgangsbreedte van deuren van het gebouw, rookcompartiment, verblijfsgebied of verblijfsruimte dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 3.9: draairichting deuren verblijfsgebied/verblijfsruimte

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

Eis 3.10: opvang- en doorstroomcapaciteit

Een trap waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dient een overeenkomstig ministeriële regeling aangegeven opvang- en doorstroomcapaciteit te bezitten. (art. 2.173)

Eis 3.11: ganglengte

De loopafstand tussen twee toegangen van een besloten horizontale vluchtmogelijkheid mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.172)

4. Constructies

Eis 4.1: vluchtmogelijkheden

De vloeren en trappen waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dienen een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van tenminste 20 minuten. (art. 212 lid 1)

Eis 4.2: hoofddraagconstructie

De hoofddraagconstructie dient een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van 30 resp. 60 minuten indien de hoogste verblijfsvloer hoger is gelegen dan 5 resp. 13 m. (art. 2.12 lid 3 en 4)

5. Materialen

Eis 5.1: stookplaats

Materialen ter plaatse of in de nabijheid van de stookplaats dienen onbrandbaar te zijn. De voorziening voor de afvoer van rook dient luchtdicht en onbrandbaar te zijn. De afstand van de uitmonding tot een naastgelegen brandgevaarlijk dak dient minimaal 15 m. te zijn. (art. 2.89 en 2.90)

Eis 5.2: brandvoortplanting ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) dient ten minste te voldoen aan klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.3: brandvoortplanting vluchtmogelijkheid

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) waarlangs een vluchtmogelijkheid voert dient tenminste te voldoen aan klasse 2 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.4: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken

De vloeren en tredevlakken dienen tenminste te voldoen aan klasse T3 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.5: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken vluchtweg

De vloeren en tredevlakken waarover een vluchtweg voert dienen tenminste te voldoen aan klasse T1 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.6: rookdichtheid ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel binnen het gebouw dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van 10 m^{-1} . 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 1 en 2.133)

Eis 5.7: rookdichtheid vluchtmogelijkheid

Ieder constructieonderdeel waarlangs een vluchtmogelijkheid voert dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van $5,4 \text{ m}^{-1}$. 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 2 en 2.133)

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 6.1: droge blusleiding

Indien een verblijfsgebied hoger dan 20 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient een zodanig aantal droge blusleidingen aanwezig te zijn, dat de afstand van een aansluiting van een droge blusleiding tot de toegang van een rookcompartiment maximaal 70 m. is. (art. 2.197, 2.198 en 2.199)

Eis 6.2: brandslanghaspels

Er dient een zodanig aantal brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 5 m. is. De brandslanghaspel mag niet in het trappenhuis liggen, mag geen grotere lengte hebben dan 30 m. en bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels is de druk minimaal 100 kPa en de capaciteit 1,3 m³/h. (art. 2.191 lid 2, 2.192 lid 3, 4 en 5 en 2.193 lid 2 en 3)

Eis 6.3: noodverlichting

De verblijfsgebieden groter dan 150 m², 375 m² of 900 m² (bij respectievelijk bezettingsklasse B2, B3 en B4), de vluchtmogelijkheden en de kooi van een lift dienen te zijn voorzien van noodverlichting. (art. 2.59 lid 1, 3 en 4)

Eis 6.4: ontruimingsalarminstallatie

Indien het gebouw een gebruiksoppervlak heeft van meer dan 500 m² of een verblijfsvloer heeft hoger dan 5 m., dient het gebouw te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.5: brandmeldinstallatie (volledige bewaking)

Indien een verblijfsgebied hoger dan 13 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een volledige bewaking. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.6: brandmeldinstallatie (gedeeltelijke bewaking)

Indien het gebouw een verblijfsgebied heeft tussen 5 en 13 m. ten opzichte van het aansluitende terrein, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een gedeeltelijke bewaking. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.7: brandmelding en ontruimingsalarm bij 1 trappenhuis

Indien het gebouw beschikt over één trappenhuis dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een volledige bewaking en een ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

Uitzondering:

Indien niet meer dan 150 m² gebruiksoppervlak aan logiesverblijf- of gemeenschappelijke verblijfsruimte boven 2 m., ten opzichte van het aansluitende terrein is gelegen, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een gedeeltelijke bewaking.

7. Gebruik

Eis 7.1: vluchtwegaanduiding

Het gebouw dient in de toegankelijkheidsector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding. (o.b.v. bouwverordening)



WERKPAKKET 5

Gemeentelijk beleidsniveau

kantoorgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1.1: brandscheiding met ander gebouw

De scheiding tussen het gebouw en een ander gebouw dat niet op het zelfde perceel ligt (waarbij uitgegaan wordt van spiegelsymmetrie) dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.113 lid 2)*

Eis 1.2: brandcompartimenten binnen het gebouw / perceel

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment, en een andere besloten ruimte, dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Onder een brandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande, afzonderlijke ruimten, waardoor geen vluchtweg voert, met een maximaal gebruiksoppervlak van 2000 m². Bad- en toiletruimten hoeven niet worden meegeteld
- Gezamenlijk gebruiksoppervlak van maximaal 2000 m² van meerdere gebouwen op hetzelfde perceel
- Stookruimte (>130 KW)
- Technische ruimte > 100 m²
- Een besloten ruimte bestemd voor de opslag van brandbare, brandbevorderende, brandgevaarlijke stoffen

Eis 1.3: brandscheiding met veiligheidstrappenhuis

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment en een veiligheidstrappenhuis dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Eis 1.4: zelfsluitendheid

Deuren in scheidingsconstructies met een WBDBO dienen zelfsluitend te zijn. Te openen ramen mogen niet aanwezig zijn. *(o.b.v. art. 2.114)*

2. Rookcompartimenten

Eis 2.1: rookcompartiment

Een brandcompartiment dient te zijn onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. *(art. 2.135 lid 1)*

Eis 2.2: uitgangen rookcompartiment

Een rookcompartiment dient over tenminste 2 uitgangen te beschikken. *(art. 2.156 lid 2, 3, 6 en 7)*

Uitzondering: bezettingsklasse (B2)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 300 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 750 m² bedragen.

Eis 2.3: loopafstanden rookcompartiment

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 20 resp. 30 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m. (art. 2.136 lid 2, 3 en 4)

Eis 2.4: loopafstanden in verblijfsruimten

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 20 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen. (art. 2.146 lid 10, 11 en 14)

Eis 2.5: vluchtroute door verkeersruimten

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte dient via verkeersruimten de uitgang van het rookcompartiment te worden bereikt. (art. 2.146 lid 12 en 14)

Uitzondering:

(de uitgang van een verblijfsruimte komt uit op een andere verblijfsruimte).

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte mag via een andere verblijfsruimte (mits deze beschikt over 2 uitgangen die tenminste 5 m. uit elkaar liggen) de verkeersruimte worden bereikt, van waaruit de uitgang van het rookcompartiment wordt bereikt.

Eis 2.6: sluisen

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dienen de vluchttrappenhuizen te zijn voorzien van sluisen met een WTRD van tenminste 30 minuten. (2.135 lid 2)

Eis 2.7: rookwerendheid scheidingsconstructies

De scheidingsconstructie tussen een rookcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WTRD te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren, ramen en luiken in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.137 en 2.138 lid 3)

3. Ontvluchten

Eis 3.1: vluchtmogelijkheden rookcompartiment

Vanaf de uitgang van een rookcompartiment dient in 2 richtingen, die elk leiden naar een onafhankelijke vluchtmogelijkheid, naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevluht. (art. 2.156 lid 2)

Uitzondering :

(rookcompartiment is geen verblijfsruimte)

Een rookcompartiment met ten hoogste 250 m² gebruiksoppervlakte, waarin geen verblijfsruimte ligt, mag over 1 vluchtmogelijkheid beschikken.

Eis 3.2: twee uitgangen

Vanuit 2 uitgangen van een rookcompartiment dient via onafhankelijke vluchtmogelijkheden naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (*art. 2.156 lid 3*)

Eis 3.3: één vluchtmogelijkheid

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 75 m² bedragen. (*art. 2.156 lid 6*)

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 188 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 450 m² bedragen.

Eis 3.4: één vluchtweg

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment(en), aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 300 m² bedragen. (*art. 2.156 lid 7 en 8*)

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal

Uitzondering: bezettingsklasse (B4)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal

Eis 3.5: veiligheidstrappenhuis

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, indien die vluchtweg is uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis. Dit veiligheidstrappenhuis mag per bouwlaag een permanente vuurbelasting bezitten van maximaal 3500 MJ. (*art. 2.156 lid 4 en 2.170 lid 1*)

Eis 3.6: status trappenhuis

De vluchttrappenhuizen welke een hoogte overbruggen van meer dan 8 m. dienen te zijn uitgevoerd als vluchtweg met een WBDBO van tenminste 30 minuten. (*o.b.v. art. 2.165*)

Eis 3.7: onafhankelijkheid vluchtmogelijkheden

De scheidingsconstructie tussen twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (*art. 2.168 lid 1 en 2*)

Eis 3.8: maximale loopafstand vluchttrappenhuis/rookcompartiment

De loopafstand tussen de toegang van een vluchttrappenhuis en de toegang tot een rookcompartiment mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.185 lid 3)

Eis 3.9: uitgangsbreedte gebouw/rookcompartiment/verblijfsgebied/ruimte

De uitgangsbreedte van deuren van het gebouw, rookcompartiment, verblijfsgebied of verblijfsruimte dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 3.10: draairichting deuren verblijfsgebied/verblijfsruimte

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

Eis 3.11: opvang-en doorstroomcapaciteit

Een trap waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dient een overeenkomstig ministeriële regeling aangegeven opvang- en doorstroomcapaciteit te bezitten. (art. 2.173)

4. Constructies

Eis 4.1: vluchtmogelijkheden

De vloeren en trappen waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dienen een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van tenminste 20 minuten. (art. 212 lid 1)

Eis 4.2: hoofddraagconstructie

De hoofddraagconstructie dient een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van 30 resp. 60 minuten indien de hoogste verblijfsvloer hoger is gelegen dan 5 resp. 13 m. (art. 2.12 lid 3 en 4)

5. Materialen

Eis 5.1: stookplaats

Materialen ter plaatse of in de nabijheid van de stookplaats dienen onbrandbaar te zijn. De voorziening voor de afvoer van rook dient luchtdicht en onbrandbaar te zijn. De afstand van de uitmonding tot een naastgelegen brandgevaarlijk dak dient minimaal 15 m. te zijn. (art. 2.89 en 2.90)

Eis 5.2: brandvoortplanting ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) dient ten minste te voldoen aan klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.3: brandvoortplanting vluchtweg

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan klasse 2 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.4: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken

De vloeren en tredevlakken dienen tenminste te voldoen aan klasse T3 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.5: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken vluchtweg

De vloeren en tredevlakken waarover een vluchtweg voert dienen tenminste te voldoen aan klasse T1 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.6: rookdichtheid ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel binnen het gebouw dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van 10 m^{-1} . 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 1 en 2.133)

Eis 5.7: rookdichtheid vluchtweg

Ieder constructieonderdeel waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van $5,4 \text{ m}^{-1}$. 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 3 en 2.133)

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 6.1: droge blusleiding

Indien een verblijfsgebied hoger dan 20 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient een zodanig aantal droge blusleidingen aanwezig te zijn, dat de afstand van een aansluiting van een droge blusleiding tot de toegang van een rookcompartiment maximaal 70 m. is. (art. 2.197, 2.198 en 2.199)

Eis 6.2: brandslanghaspels (bij een gebruiksoppervlakte van meer 500 m^2)

Er dient een zodanig aantal brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 5 m is. De brandslanghaspel mag niet in het trappenhuis liggen, mag geen grotere lengte hebben dan 30 m. en bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels is de druk minimaal 100 kPa en de capaciteit $1,3 \text{ m}^3/\text{h}$. (art. 2.191 lid 2, 2.192 lid 3, 4 en 5 en 2.193 lid 2 en 3)

Eis 6.3: noodverlichting

De verblijfsgebieden groter dan 150 m^2 , 375 m^2 of 900 m^2 (bij respectievelijk bezettingsklasse B2, B3 en B4), de vluchtmogelijkheden en de kooi van een lift dienen te zijn voorzien van noodverlichting. (art. 2.59 lid 1, 3 en 4)

Eis 6.4: ontruimingsalarminstallatie

Indien het gebouw een gebruiksoppervlak heeft van meer dan 500 m^2 of uit meer dan 1 bouwlaag bestaat, dient het gebouw te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.5: brandmeldinstallatie

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een gedeeltelijke bewaking. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.6: rookdetectie/ontruimingsalarm bij samenvallende vluchtroutes

De samenvallende vluchtroutes en de hierop uitkomende ruimten dienen te zijn voorzien van rookdetectie. De van rookdetectie afhankelijke ruimten dienen te zijn voorzien van een automatische ontruimingsalarminstallatie. *(o.b.v. bouwverordening)*

7. Gebruik

Eis 7.1: minihaspels (bij een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m²)

Er dient een zodanig aantal mini-brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 2,5 m. is. *(o.b.v. bouwverordening)*

Eis 7.2: draagbare blustoestellen (bij een gebruiksoppervlakte tot 250 m²)

In het gebouw dienen één of meerdere draagbare blustoestellen te worden geplaatst met een inhoud van 6 kg poeder of 6 liter schuimvormend middel. *(o.b.v. bouwverordening)*

Eis 7.3: vluchtwegaanduiding

Het gebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding. *(o.b.v. bouwverordening)*

WERKPAKKET 6

Gemeentelijk beleidsniveau onderwijsgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1.1: brandscheiding met ander gebouw

De scheiding tussen het gebouw en een ander gebouw dat niet op het zelfde perceel ligt (waarbij uitgegaan wordt van spiegelsymmetrie) dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.113 lid 2)*

Eis 1.2: brandcompartimenten binnen het gebouw / perceel

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment, en een andere besloten ruimte, dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Onder een brandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande, afzonderlijke ruimten, waardoor geen vluchtweg voert, met een maximaal gebruiksoppervlak van 3000 m². Bad- en toiletruimten hoeven niet worden meegeteld
- Gezamenlijk gebruiksoppervlak van maximaal 3000 m² van meerdere gebouwen op hetzelfde perceel
- Stookruimte (>130 KW)
- Technische ruimte > 100 m²
- Een besloten ruimte bestemd voor de opslag van brandbare, brandbevorderende, brandgevaarlijke stoffen

Eis 1.3: brandscheiding met veiligheidstrappenhuis

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment en een veiligheidstrappenhuis dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Eis 1.4: zelfsluitendheid

Deuren in scheidingsconstructies met een WBDBO dienen zelfsluitend te zijn. Te openen ramen mogen niet aanwezig zijn. *(o.b.v. art. 2.114)*

2. Rookcompartimenten

Eis 2.1: rookcompartiment

Een brandcompartiment dient te zijn onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. *(art. 2.135 lid 1)*

Eis 2.2: uitgangen rookcompartiment

Een rookcompartiment dient over tenminste 2 uitgangen te beschikken. *(art. 2.156 lid 2, 3, 7 en 8)*

Uitzondering: bezettingsklasse (B2)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 300 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 750 m² bedragen.

Eis 2.3: loopafstanden rookcompartiment

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 20 resp. 30 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m. (art. 2.136 lid 2, 3 en 4)

Eis 2.4: loopafstanden in verblijfsruimten

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 20 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen. (art. 2.146 lid 10, 11 en 14)

Eis 2.5: vluchtroute door verkeersruimten

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte dient via verkeersruimten de uitgang van het rookcompartiment te worden bereikt. (art. 2.146 lid 12 en 14)

Uitzondering:

(de uitgang van een verblijfsruimte komt uit op een andere verblijfsruimte).

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte mag via een andere verblijfsruimte (mits deze beschikt over 2 uitgangen die tenminste 5 m. uit elkaar liggen) de verkeersruimte worden bereikt, van waaruit de uitgang van het rookcompartiment wordt bereikt.

Eis 2.6: sluisen

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dienen de vluchttrappenhuizen te zijn voorzien van sluisen met een WTRD van tenminste 30 minuten. (art. 2.135 lid 2)

Eis 2.7: rookwerendheid scheidingsconstructies

De scheidingsconstructie tussen een rookcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WTRD te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren, ramen en luiken in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.137 en 2.138 lid 3)

3. Ontvluchten

Eis 3.1: vluchtmogelijkheden rookcompartiment

Vanaf de uitgang van een rookcompartiment dient in 2 richtingen, die elk leiden naar een onafhankelijke vluchtmogelijkheid, naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevluht. (art. 2.156 lid 2)

Uitzondering :

(rookcompartiment is geen verblijfsruimte)

Een rookcompartiment met ten hoogste 250 m² gebruiksoppervlakte, waarin geen verblijfsruimte ligt, mag over 1 vluchtmogelijkheid beschikken.

Eis 3.2: twee uitgangen

Vanuit 2 uitgangen van een rookcompartiment dient via onafhankelijke vluchtmogelijkheden naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 3)

Eis 3.3: één vluchtweg

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 15 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment(en), aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 300 m² bedragen. (art. 2.156 lid 7 en 8)

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 15 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal

Eis 3.4: veiligheidstrappenhuis

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, indien die vluchtweg is uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis. Dit veiligheidstrappenhuis mag per bouwlaag een permanente vuurbelasting bezitten van maximaal 3500 MJ. (art. 2.156 lid 4 en 2.170 lid 1)

Eis 3.5: status trappenhuis

De vluchttrappenhuizen welke een hoogte overbruggen van meer dan 8 m. dienen te zijn uitgevoerd als vluchtweg met een WBDBO van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.165)

Eis 3.6: onafhankelijkheid vluchtmogelijkheden

De scheidingsconstructie tussen twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.168 lid 1 en 2)

Eis 3.7: maximale loopafstand vluchttrappenhuis/rookcompartiment

De loopafstand tussen de toegang van een vluchttrappenhuis en de toegang tot een rookcompartiment mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.185 lid 3)

Eis 3.8: uitgangsbreedte gebouw/rookcompartiment/verblijfsgebied/ruimte

De uitgangsbreedte van deuren van het gebouw, rookcompartiment, verblijfsgebied of verblijfsruimte dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 3.9: draairichting deuren verblijfsgebied/verblijfsruimte

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

Eis 3.10: opvang- en doorstroomcapaciteit

Een trap waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dient een overeenkomstig ministeriële regeling aangegeven opvang- en doorstroomcapaciteit te bezitten. (art. 2.173)

4. Constructies

Eis 4.1: vluchtmogelijkheden

De vloeren en trappen waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dienen een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van tenminste 20 minuten. (art. 212 lid 1)

Eis 4.2: hoofddraagconstructie

De hoofddraagconstructie dient een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van 30 resp. 60 minuten indien de hoogste verblijfsvloer hoger is gelegen dan 5 resp. 13 m. (art. 2.12 lid 3 en 4)

5. Materialen

Eis 5.1: stookplaats

Materialen ter plaatse of in de nabijheid van de stookplaats dienen onbrandbaar te zijn. De voorziening voor de afvoer van rook dient luchtdicht en onbrandbaar te zijn. De afstand van de uitmonding tot een naastgelegen brandgevaarlijk dak dient minimaal 15 m. te zijn. (art. 2.89 en 2.90)

Eis 5.2: brandvoortplanting ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) dient ten minste te voldoen aan klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.3: brandvoortplanting vluchtweg

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan klasse 2 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.4: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken

De vloeren en tredevlakken dienen tenminste te voldoen aan klasse T3 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.5: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken vluchtweg

De vloeren en tredevlakken waarover een vluchtweg voert dienen tenminste te voldoen aan klasse T1 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.6: rookdichtheid ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel binnen het gebouw dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van 10 m^{-1} . 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 1 en 2.133)

Eis 5.7: rookdichtheid vluchtweg

Ieder constructieonderdeel waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van $5,4 \text{ m}^{-1}$. 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 3 en 2.133)

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 6.1: droge blusleiding

Indien een verblijfsgebied hoger dan 20 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient een zodanig aantal droge blusleidingen aanwezig te zijn, dat de afstand van een aansluiting van een droge blusleiding tot de toegang van een rookcompartiment maximaal 70 m. is. (art. 2.197, 2.198 en 2.199)

Eis 6.2: brandslanghaspels

Er dient een zodanig aantal brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 5 m. is. De brandslanghaspel mag niet in het trappenhuis liggen, mag geen grotere lengte hebben dan 30 m. en bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels is de druk minimaal 100 kPa en de capaciteit 1,3 m³/h. (art. 2.191 lid 2, 2.192 lid 3, 4 en 5 en 2.193 lid 2 en 3)

Eis 6.3: noodverlichting

De verblijfsgebieden groter dan 150 m² en 375m² (bij respectievelijk bezettingsklasse B2 en B3), de vluchtmogelijkheden en de kooi van een lift dienen te zijn voorzien van noodverlichting. (art. 2.59 lid 1, 3 en 4)

Eis 6.4: ontruimingsalarminstallatie

Indien het gebouw een gebruiksoppervlak heeft van meer dan 1000 m² of uit meer dan 1 bouwlaag bestaat, dient het gebouw te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.5: brandmeldinstallatie

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een gedeeltelijke bewaking. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.6: rookdetectie/ontruimingsalarm bij samenvallende vluchtroutes

De samenvallende vluchtroutes en de hierop uitkomende ruimten dienen te zijn voorzien van rookdetectie. De van rookdetectie afhankelijke ruimten dienen te zijn voorzien van een automatische ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

7. Gebruik

Eis 7.1: vluchtwegaanduiding

Het gebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding. (o.b.v. bouwverordening)



WERKPAKKET 7

Gemeentelijk beleidsniveau winkelgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1.1: brandscheiding met ander gebouw

De scheiding tussen het gebouw en een ander gebouw dat niet op het zelfde perceel ligt (waarbij uitgegaan wordt van spiegelsymmetrie) dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.113 lid 2)*

Eis 1.2: brandcompartimenten binnen het gebouw / perceel

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment, en een andere besloten ruimte, dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Onder een brandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande, afzonderlijke ruimten, waardoor geen vluchtweg voert, met een maximaal gebruiksoppervlak van 2000 m². Bad- en toiletruimten hoeven niet worden meegeteld
- Gezamenlijk gebruiksoppervlak van maximaal 2000 m² van meerdere gebouwen op hetzelfde perceel
- Stookruimte (>130 KW)
- Technische ruimte > 100 m²
- Een besloten ruimte bestemd voor de opslag van brandbare, brandbevorderende, brandgevaarlijke stoffen.

Eis 1.3: brandscheiding met veiligheidstrappenhuis

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment en een veiligheidstrappenhuis dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Eis 1.4: zelfsluitendheid

Deuren in scheidingsconstructies met een WBDBO dienen zelfsluitend te zijn. Te openen ramen mogen niet aanwezig zijn. *(art. 2.114)*

2. Rookcompartimenten

Eis 2.1: rookcompartiment

Een brandcompartiment dient te zijn onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. *(art. 2.135 lid 1)*

Eis 2.2: uitgangen rookcompartiment

Een rookcompartiment dient over tenminste 2 uitgangen te beschikken. *(art. 2.156 lid 2, 3, 6, 7 en 8)*

Uitzondering: bezettingsklasse (B2)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 300 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 750 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 1800 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B5)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 4500 m² bedragen.

Eis 2.3: loopafstanden rookcompartiment

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 20 resp. 30 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m. (*art. 2.136 lid 2, 3 en 4*)

Uitzondering: bezettingsklasse (B4)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 30 resp. 45 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m.

Uitzondering: bezettingsklasse (B5)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 45 resp. 60 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m.

Eis 2.4: loopafstanden in verblijfsruimten

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 20 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen. (*art. 2.146 lid 10, 11 en 14*)

Uitzondering: bezettingsklasse (B4)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 30 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B5)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 40 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen.

Eis 2.5: vluchtroute door verkeersruimten

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte dient via verkeersruimten de uitgang van het rookcompartiment te worden bereikt. (*art. 2.146 lid 12 en 14*)

Uitzondering:

(de uitgang van een verblijfsruimte komt uit op een andere verblijfsruimte).

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte mag via een andere verblijfsruimte (mits deze beschikt over 2 uitgangen die tenminste 5 m. uit elkaar liggen) de verkeersruimte worden bereikt, van waaruit de uitgang van het rookcompartiment wordt bereikt.

Eis 2.6: sluizen

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dienen de vluchtrappenhuizen te zijn voorzien van sluizen met een WTRD van tenminste 30 minuten. (art. 2.135 lid 2)

Eis 2.7: rookwerendheid scheidingsconstructies

De scheidingsconstructie tussen een rookcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WTRD te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren, ramen en luiken in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.137 en 2.138 lid 3)

3. Ontvluchten

Eis 3.1: vluchtmogelijkheden rookcompartiment

Vanaf de uitgang van een rookcompartiment dient in 2 richtingen, die elk leiden naar een onafhankelijke vluchtmogelijkheid, naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 2)

Uitzondering :

(rookcompartiment is geen verblijfsruimte)

Een rookcompartiment met ten hoogste 250 m² gebruiksoppervlakte, waarin geen verblijfsruimte ligt, mag over 1 vluchtmogelijkheid beschikken.

Eis 3.2: één vluchtmogelijkheid

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 75 m² bedragen. (art. 2.156 lid 6)

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht.. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 188 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht.. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 450 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B5)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht.. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 1125 m² bedragen.

Eis 3.3: twee uitgangen

Vanuit 2 uitgangen van een rookcompartiment dient via onafhankelijke vluchtmogelijkheden naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 3)

Eis 3.4: één vluchtweg

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 300 m² bedragen. (art. 2.156 lid 7 en 8)

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 750 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 1800 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B5)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 4500 m² bedragen.

Eis 3.5: veiligheidstrappenhuis

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, indien die vluchtweg is uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis. Dit veiligheidstrappenhuis mag per bouwlaag een permanente vuurbelasting bezitten van maximaal 3500 MJ. (art. 2.156 lid 4 en 2.170 lid 1)

Eis 3.6: status trappenhuis

De vluchtrappenhuizen welke een hoogte overbruggen van meer dan 8 m. dienen te zijn uitgevoerd als vluchtweg met een WBDBO van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.165)

Eis 3.7: onafhankelijkheid vluchtmogelijkheden

De scheidingsconstructie tussen twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.168 lid 1 en 2)

Eis 3.8: maximale loopafstand vluchtrappenhuis/rookcompartiment

De loopafstand tussen de toegang van een vluchtrappenhuis en de toegang tot een rookcompartiment mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.185 lid 3)

Eis 3.9: uitgangsbreedte gebouw/rookcompartiment/verblijfsgebied/ruimte

De uitgangsbreedte van deuren van het gebouw, rookcompartiment, verblijfsgebied of verblijfsruimte dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 3.10: draairichting deuren verblijfsgebied/verblijfsruimte

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. *(o.b.v. gemeentelijk beleid)*

Eis 3.11: opvang- en doorstroomcapaciteit

Een trap waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dient een overeenkomstig ministeriële regeling aangegeven opvang- en doorstroomcapaciteit te bezitten. *(art. 2.173)*

4. Constructies

Eis 4.1: vluchtmogelijkheden

De vloeren en trappen waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dienen een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van tenminste 20 minuten. *(art. 212 lid 1)*

Eis 4.2: hoofddraagconstructie

De hoofddraagconstructie dient een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van 30 resp. 60 minuten indien de hoogste verblijfsvloer hoger is gelegen dan 5 resp. 13 m. *(art. 2.12 lid 3 en 4)*

5. Materialen

Eis 5.1: stookplaats

Materialen ter plaatse of in de nabijheid van de stookplaats dienen onbrandbaar te zijn. De voorziening voor de afvoer van rook dient luchtdicht en onbrandbaar te zijn. De afstand van de uitmonding tot een naastgelegen brandgevaarlijk dak dient minimaal 15 m. te zijn. *(art. 2.89 en 2.90)*

Eis 5.2: brandvoortplanting ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) dient ten minste te voldoen aan klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. *(art. 2.99, 2.100 en 2.102)*

Eis 5.3: brandvoortplanting vluchtweg

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan klasse 2 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. *(art. 2.99, 2.100 en 2.102)*

Eis 5.4: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken

De vloeren en tredevlakken dienen tenminste te voldoen aan klasse T3 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. *(art. 2.101 en 2.102)*

Eis 5.5: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken vluchtweg

De vloeren en tredevlakken waarover een vluchtweg voert dienen tenminste te voldoen aan klasse T1 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. *(art. 2.101 en 2.102)*

Eis 5.6: rookdichtheid ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel binnen het gebouw dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van 10 m^{-1} . 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 1 en 2.133)

Eis 5.7: rookdichtheid vluchtweg

Ieder constructieonderdeel waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van $5,4 \text{ m}^{-1}$. 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 3 en 2.133)

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 6.1: droge blusleiding

Indien een verblijfsgebied hoger dan 20 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient een zodanig aantal droge blusleidingen aanwezig te zijn, dat de afstand van een aansluiting van een droge blusleiding tot de toegang van een rookcompartiment maximaal 70 m. is. (art. 2.197, 2.198 en 2.199)

Eis 6.2: brandslanghaspels (bij een gebruiksoppervlakte van meer 500 m^2)

Er dient een zodanig aantal brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 5 m is. De brandslanghaspel mag niet in het trappenhuis liggen, mag geen grotere lengte hebben dan 30 m. en bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels is de druk minimaal 100 kPa en de capaciteit $1,3 \text{ m}^3/\text{h}$. (art. 2.191 lid 2, 2.192 lid 3, 4 en 5 en 2.193 lid 2 en 3)

Eis 6.3: noodverlichting

De verblijfsgebieden groter dan 150 m^2 , 375 m^2 en 900 m^2 , bij respectievelijk B2, B3 en B4/B5, de vluchtmogelijkheden en de kooi van een lift dienen te zijn voorzien van noodverlichting. (art. 2.59 lid 1, 3 en 4)

Eis 6.4: ontruimingsalarminstallatie

Indien het gebouw een gebruiksoppervlak heeft van meer dan 1000 m^2 of uit meer dan 1 bouwlaag bestaat, dient het gebouw te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.5: brandmeldinstallatie

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een gedeeltelijke bewaking. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.6: rookdetectie/ontruimingsalarm bij samenvallende vluchtroutes

De samenvallende vluchtroutes en de hierop uitkomende ruimten dienen te zijn voorzien van rookdetectie. De van rookdetectie afhankelijke ruimten dienen te zijn voorzien van een automatische ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

7. Gebruik

Eis 7.1: minihaspels (bij een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m²)

Er dient een zodanig aantal mini-brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 2,5 m. is. *(o.b.v. bouwverordening)*

Eis 7.2: draagbare blustoestellen (bij een gebruiksoppervlakte tot 250 m²)

In het gebouw dienen één of meerdere draagbare blustoestellen te worden geplaatst met een inhoud van 6 kg poeder of 6 liter schuimvormend middel. *(o.b.v. bouwverordening)*

Eis 7.3: vluchtwegaanduiding

Het gebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding. *(o.b.v. bouwverordening)*



WERKPAKKET 8

Gemeentelijk beleidsniveau

sportgebouwen

1. Brandcompartimenten

Eis 1.1: brandscheiding met ander gebouw

De scheiding tussen het gebouw en een ander gebouw dat niet op het zelfde perceel ligt (waarbij uitgegaan wordt van spiegelsymmetrie) dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.113 lid 2)*

Eis 1.2: brandcompartimenten binnen het gebouw / perceel

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment, en een andere besloten ruimte, dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Onder een brandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande, afzonderlijke ruimten, waardoor geen vluchtweg voert, met een maximaal gebruiksoppervlak van 3000 m². Bad- en toiletruimten hoeven niet worden meegeteld
- Gezamenlijk gebruiksoppervlak van maximaal 3000 m² van meerdere gebouwen op hetzelfde perceel
- Stookruimte (>130 KW)
- Technische ruimte > 100 m²
- Een besloten ruimte bestemd voor de opslag van brandbare, brandbevorderende, brandgevaarlijke stoffen.

Eis 1.3: brandscheiding met veiligheidstrappenhuis

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment en een veiligheidstrappenhuis dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. *(o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1)*

Eis 1.4: zelfsluitendheid

Deuren in scheidingsconstructies met een WBDBO dienen zelfsluitend te zijn. Te openen ramen mogen niet aanwezig zijn. *(art. 2.114)*

2. Rookcompartimenten

Eis 2.1: rookcompartiment

Een brandcompartiment dient te zijn onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. *(art. 2.135 lid 1)*

Eis 2.2: uitgangen rookcompartiment

Een rookcompartiment dient over tenminste 2 uitgangen te beschikken. *(art. 2.156 lid 2, 3, 6, 7 en 8)*

Uitzondering: bezettingsklasse (B2)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 300 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B3)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 750 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 en B5)

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben waarbij de uitgang van een verblijfsruimte tot de uitgang van het rookcompartiment maximaal 20 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartiment aangewezen op die éne uitgang mag maximaal 1800 m² bedragen.

Eis 2.3: loopafstanden rookcompartiment

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 20 resp. 30 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m. (*art. 2.136 lid 2, 3 en 4*)

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 – geen bezoekers)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 30 resp. 45 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m.

Uitzondering: bezettingsklasse (B5 – geen bezoekers)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsgebied resp. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang van het rookcompartiment mag maximaal 45 resp. 60 m. bedragen, waarbij geen groter hoogteverschil mag worden overbrugd dan 4 m.

Eis 2.4: loopafstanden in verblijfsruimten

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 20 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen. (*art. 2.146 lid 10, 11 en 14*)

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 – geen bezoekers)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 30 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B5 – geen bezoekers)

De loopafstand vanaf ieder punt in een verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 40 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen.

Eis 2.5: vluchtroute door verkeersruimten

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte dient via verkeersruimten de uitgang van het rookcompartiment te worden bereikt. (*art. 2.146 lid 12 en 14*)

Uitzondering:

(de uitgang van een verblijfsruimte komt uit op een andere verblijfsruimte).

Vanaf de uitgang van een verblijfsruimte mag via een andere verblijfsruimte (mits deze beschikt over 2 uitgangen die tenminste 5 m. uit elkaar liggen) de verkeersruimte worden bereikt, van waaruit de uitgang van het rookcompartiment wordt bereikt.

Eis 2.6: sluisen

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dienen de vluchtrampenhuizen te zijn voorzien van sluisen met een WTRD van tenminste 30 minuten. (art. 2.135 lid 2)

Eis 2.7: rookwerendheid scheidingsconstructies

De scheidingsconstructie tussen een rookcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WTRD te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren, ramen en luiken in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.137 en 2.138 lid 3)

3. Ontvluchten

Eis 3.1: vluchtmogelijkheden rookcompartiment

Vanaf de uitgang van een rookcompartiment dient in 2 richtingen, die elk leiden naar een onafhankelijke vluchtmogelijkheid, naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 2)

Uitzondering :

(rookcompartiment is geen verblijfsruimte)

Een rookcompartiment met ten hoogste 250 m² gebruiksoppervlakte, waarin geen verblijfsruimte ligt, mag over 1 vluchtmogelijkheid beschikken.

Eis 3.2: één vluchtmogelijkheid

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 75 m² bedragen. (art. 2.156 lid 6)

Uitzondering: bezettingsklasse (B3 – geen bezoekers)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht.. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 188 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 – geen bezoekers)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht.. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 450 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B5 – geen bezoekers)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtmogelijkheid naar het aansluitende terrein worden gevlucht.. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtmogelijkheid, mag maximaal 1125 m² bedragen.

Eis 3.3: twee uitgangen

Vanuit 2 uitgangen van een rookcompartiment dient via onafhankelijke vluchtmogelijkheden naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.156 lid 3)

Eis 3.4: één vluchtweg

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 300 m² bedragen. (art. 2.156 lid 7 en 8)

Uitzondering: bezettingsklasse (B3 – geen bezoekers)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 750 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B4 – geen bezoekers)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 1800 m² bedragen.

Uitzondering: bezettingsklasse (B5 – geen bezoekers)

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in 2 onafhankelijke richtingen kan worden gevlucht, maximaal 30 m. mag bedragen. Het totaal oppervlak aan rookcompartimenten, aangewezen op die ene vluchtweg, mag maximaal 4500 m² bedragen.

Eis 3.5: veiligheidstrappenhuis

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, indien die vluchtweg is uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis. Dit veiligheidstrappenhuis mag per bouwlaag een permanente vuurbelasting bezitten van maximaal 3500 MJ. (art. 2.156 lid 4 en 2.170 lid 1)

Eis 3.6: status trappenhuis

De vluchttrappenhuizen welke een hoogte overbruggen van meer dan 8 m. dienen te zijn uitgevoerd als vluchtweg met een WBDBO van tenminste 30 minuten. (o.b.v. art. 2.165)

Eis 3.7: onafhankelijkheid vluchtmogelijkheden

De scheidingsconstructie tussen twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.168 lid 1 en 2)

Eis 3.8: maximale loopafstand vluchttrappenhuis/rookcompartiment

De loopafstand tussen de toegang van een vluchttrappenhuis en de toegang tot een rookcompartiment mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.185 lid 3)

Eis 3.9: uitgangsbreedte gebouw/rookcompartiment/verblijfsgebied/ruimte

De uitgangsbreedte van deuren van het gebouw, rookcompartiment, verblijfsgebied of verblijfsruimte dient te voldoen aan de berekeningsmethode $P = U \times 0,9$ waarbij wordt uitgegaan van een voor dat pand realistische bezetting. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

(P is het maximaal toelaatbare aantal personen en U is de nettobreedte van de aanwezige en beschikbare nooduitgang(en) in centimeter(s))

Eis 3.10: draairichting deuren verblijfsgebied/verblijfsruimte

De draairichting van deuren dient, voor zover deze deuren zijn meegerekend bij het bepalen van de uitgangsbreedte, niet tegen de vluchtrichting in te zijn. (o.b.v. gemeentelijk beleid)

Eis 3.11: opvang- en doorstroomcapaciteit

Een trap waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dient een overeenkomstig ministeriële regeling aangegeven opvang- en doorstroomcapaciteit te bezitten. (art. 2.173)

4. Constructies

Eis 4.1: vluchtmogelijkheden

De vloeren en trappen waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dienen een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van tenminste 20 minuten. (art. 212 lid 1)

Eis 4.2: hoofddraagconstructie

De hoofddraagconstructie dient een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van 30 resp. 60 minuten indien de hoogste verblijfsvloer hoger is gelegen dan 5 resp. 13 m. (art. 2.12 lid 3 en 4)

5. Materialen

Eis 5.1: stookplaats

Materialen ter plaatse of in de nabijheid van de stookplaats dienen onbrandbaar te zijn. De voorziening voor de afvoer van rook dient luchtdicht en onbrandbaar te zijn. De afstand van de uitmonding tot een naastgelegen brandgevaarlijk dak dient minimaal 15 m. te zijn. (art. 2.89 en 2.90)

Eis 5.2: brandvoortplanting ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) dient ten minste te voldoen aan klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.3: brandvoortplanting vluchtweg

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan klasse 2 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.4: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken

De vloeren en tredevlakken dienen tenminste te voldoen aan klasse T3 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.5: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken vluchtweg

De vloeren en tredevlakken waarover een vluchtweg voert dienen tenminste te voldoen aan klasse T1 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.6: rookdichtheid ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel binnen het gebouw dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van 10 m^{-1} . 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 1 en 2.133)

Eis 5.7: rookdichtheid vluchtweg

Ieder constructieonderdeel waarlangs een vluchtweg voert dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van $5,4 \text{ m}^{-1}$. 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 3 en 2.133)

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 6.1: droge blusleiding

Indien een verblijfsgebied hoger dan 20 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient een zodanig aantal droge blusleidingen aanwezig te zijn, dat de afstand van een aansluiting van een droge blusleiding tot de toegang van een rookcompartiment maximaal 70 m. is. (art. 2.197, 2.198 en 2.199)

Eis 6.2: brandslanghaspels (bij een gebruiksoppervlakte van meer 500m²)

Er dient een zodanig aantal brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 5 m is. De brandslanghaspel mag niet in het trappenhuis liggen, mag geen grotere lengte hebben dan 30 m. en bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels is de druk minimaal 100 kPa en de capaciteit 1,3 m³/h. (art. 2.191 lid 2, 2.192 lid 3, 4 en 5 en 2.193 lid 2 en 3)

Eis 6.3: noodverlichting

De verblijfsgebieden groter dan 150 m², 375 m² en 900 m², bij respectievelijk bezettingsklassen B2, B3 en B4/B5, de vluchtmogelijkheden en de kooi van een lift dienen te zijn voorzien van noodverlichting. (art. 2.59 lid 1, 3 en 4)

Eis 6.4: ontruimingsalarminstallatie

Indien het gebouw een gebruiksoppervlak heeft van meer dan 1000 m² of uit meer dan 1 bouwlaag bestaat, dient het gebouw te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.5: brandmeldinstallatie

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een gedeeltelijke bewaking. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.6: brandmeldinstallatie bij meer dan 2 zalen

Indien het gebouw over meer dan 2 zalen beschikt, of waarbij een zaal niet op de begane grond is gelegen, dient het gebouw te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een gedeeltelijke bewaking. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.7: rookdetectie/ontruimingsalarm bij samenvallende vluchtroutes

De samenvallende vluchtroutes en de hierop uitkomende ruimten dienen te zijn voorzien van rookdetectie. De van rookdetectie afhankelijke ruimten dienen te zijn voorzien van een automatische ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

7. Gebruik

Eis 7.1: minihaspels (bij een gebruiksoppervlakte tussen 250 en 500 m²)

Er dient een zodanig aantal mini-brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 2,5 m. is. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 7.2: draagbare blustoestellen (bij een gebruiksoppervlakte tot 250 m²)

In het gebouw dienen één of meerdere draagbare blustoestellen te worden geplaatst met een inhoud van 6 kg poeder of 6 liter schuimvormend middel. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 7.3: vluchtwegaanduiding

Het gebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding.
(o.b.v. bouwverordening)



WERKPAKKET 9

Gemeentelijk beleidsniveau woongebouwen (bejaardentehuizen)

1. Brandcompartimenten

Eis 1.1: brandscheiding met ander gebouw

De scheiding tussen het gebouw en een ander gebouw dat niet op het zelfde perceel ligt (waarbij uitgegaan wordt van spiegelsymmetrie) dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (*o.b.v. art. 2.113 lid 2*)

Eis 1.2: brandcompartimenten binnen het gebouw / perceel

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment, en een andere besloten ruimte, dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (*o.b.v. art. 2.111 lid 1, 2 en 3 en 2.112 lid 1 t/m 6*)

Onder een brandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande, afzonderlijke ruimten, waardoor geen vluchtweg voert, met een maximaal gebruiksoppervlak van 2000 m². Bad- en toiletruimten hoeven niet worden meegeteld
- Gezamenlijk gebruiksoppervlak van maximaal 2000 m² van meerdere gebouwen op hetzelfde perceel
- Stookruimte (>130 KW)
- Technische ruimte > 100 1000 m²
- Een besloten ruimte bestemd voor de opslag van brandbare, brandbevorderende, brandgevaarlijke stoffen.

Eis 1.3: subbrandcompartimenten

De scheidingsconstructie tussen een subbrandcompartiment mede bestemd voor bedgebonden personen en een andere besloten ruimte dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (*art. 2.117 lid 1 en 4 en 2.118 lid 1, 2, 3 en 4*)

Onder subbrandcompartiment wordt verstaan:

- Eén of meer met elkaar in verbinding staande ruimten met een totale gebruiksoppervlakte van niet meer dan 40 m²
- Een verblijfsruimte, indien de vloeroppervlakte van die verblijfsruimte groter is dan 40 m².

Eis 1.4: brandscheiding met vluchtweg en veiligheidstrappenhuis

De scheidingsconstructie tussen een brandcompartiment en een vluchtweg respectievelijk veiligheidstrappenhuis dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. (*o.b.v. art. 2.112 lid 1, 4, 5, 6 en 7 en 2.113 lid 1*)

Eis 1.5: zelfsluitendheid

Deuren in scheidingsconstructies met een WBDBO dienen zelfsluitend te zijn. Te openen ramen mogen niet aanwezig zijn. (*art. 2.114*)

2. Rookcompartimenten

Eis 2.1: rookcompartiment

Een brandcompartiment dient te zijn onderverdeeld in één of meer rookcompartimenten. (art. 2.135 lid 1)

Eis 2.2: uitgangen rookcompartiment en subbrandcompartiment

Een rookcompartiment dient over tenminste 2 uitgangen te beschikken. (art. 2.147 lid 2 en 2.148 lid 2)

Uitzondering:

Een rookcompartiment mag 1 uitgang hebben indien het totaal gebruiksooppervlak maximaal 500 m² bedraagt.

Eis 2.3: loopafstanden rookcompartiment

De loopafstand vanaf ieder punt in een gemeenschappelijk verblijfsgebied c.q. verblijfsruimte tot de dichtstbijzijnde uitgang mag maximaal 20 resp. 30 m. bedragen. Indien dit leidt tot meerdere uitgangen, dienen deze uitgangen minimaal 5 m. uit elkaar te liggen. (art. 2.146 lid 1, 2 en 14)

Eis 2.4: sluizen

Indien een verblijfsgebied hoger dan 50 m. boven het aansluitende terrein ligt, dienen de vluchttrappenhuizen te zijn voorzien van sluizen met een WTRD van tenminste 30 minuten. (art. 2.135 lid 2)

Eis 2.5: rookwerendheid scheidingsconstructies

De scheidingsconstructie tussen een rookcompartiment en een andere besloten ruimte dient een WTRD te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren, ramen en luiken in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.137 en 2.138 lid 1)

3. Ontvluchten

Eis 3.1: vluchtmogelijkheden rookcompartiment

Vanaf de uitgang van een rookcompartiment dient in 2 onafhankelijke richtingen (vluchtwegen), naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevluht. (art. 2.156 lid 1)

Uitzondering :

(rookcompartiment heeft geen verblijfsruimte)

Een rookcompartiment met ten hoogste 250 m² gebruiksooppervlakte, waarin geen verblijfsruimte ligt, mag over 1 vluchtweg beschikken.

Eis 3.2: twee uitgangen

Vanuit 2 uitgangen van een rookcompartiment dient via onafhankelijke vluchtwegen naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevluht. (art. 2.156 lid 3 en 5)

Uitzondering:

Vanuit een rookcompartiment (technische ruimte) mag via één vluchtweg worden gevluht, waarbij de afstand tussen de uitgang van het rookcompartiment tot het punt waarop in twee onafhankelijke richtingen kan worden gevluht, maximaal 8 m. bedraagt.

Eis 3.3: vluchtmogelijkheden subbrandcompartiment

Vanaf de uitgang van een subbrandcompartiment dient in 2 onafhankelijke richtingen (vluchtmogelijkheden) naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht. (art. 2.157 lid 1, 2 3 en 4)

Uitzondering a:

Vanuit twee uitgangen van een subbrandcompartiment dient via onafhankelijke vluchtmogelijkheden naar het aansluitende terrein te kunnen worden gevlucht.

Uitzondering b:

De enige vluchtmogelijkheid (doodlopend eind) mag niet langs een ander subbrandcompartiment voeren. Subbrandcompartimenten mogen niet rechtstreeks op een vluchtrappenhuis uitkomen.

Uitzondering c:

Op de enige vluchtmogelijkheid (doodlopend eind) mogen slechts twee subbrandcompartimenten uitkomen, waarvan de uitgangen recht tegenover elkaar liggen. De vluchtmogelijkheid mag niet langs beweegbare ramen of luiken voeren. Subbrandcompartimenten mogen niet rechtstreeks op een vluchtrappenhuis uitkomen.

Eis 3.4: één vluchtweg

Indien de hoogste verblijfsvloer gelijk of lager ligt dan 6 m., waarbij niet meer dan 6 woningen aangewezen zijn op de enige vluchtmogelijkheid, dient deze vluchtmogelijkheid te worden uitgevoerd als vluchtrappenhuis. (art. 2.157 lid 3 en 5)

Uitzondering:

Indien de hoogste verblijfsvloer gelijk of lager ligt dan 12,5 m., waarbij het gebruiksoppervlak van een woning maximaal 150 m² en het totaal gebruiksoppervlak aan woningen maximaal 800 m² bedraagt, dient de enige vluchtmogelijkheid te worden uitgevoerd als vluchtrappenhuis.

Eis 3.5: één veiligheidstrappenhuis

Vanuit een rookcompartiment mag via 1 vluchtweg naar het aansluitende terrein worden gevlucht, indien die vluchtweg is uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis. Dit veiligheidstrappenhuis mag per bouwlaag een permanente vuurbelasting bezitten van maximaal 3500 MJ. (art. 2.156 lid 4 en 2.170 lid 1)

Eis 3.6: onafhankelijkheid vluchtmogelijkheden

De scheidingsconstructie tussen twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden dient een WBDBO te bezitten van tenminste 30 minuten. Deuren in deze scheidingsconstructie dienen zelfsluitend te zijn. (art. 2.168 lid 1 en 2)

Eis 3.7: maximale loopafstand vluchtrappenhuis/subbrandcompartiment

De loopafstand tussen de toegang van een vluchtrappenhuis en de toegang van een subbrandcompartiment mag maximaal 45 m. bedragen. (art. 2.185 lid 1)

Eis 3.8: draairichting deuren vluchtmogelijkheid

Deuren die op een vluchtrappenhuis uitkomen mogen niet tegen de vluchtrichting in draaien. (art. 2.171 lid 1)

Eis 3.9: ganglengte

De loopafstand tussen twee toegangen van een besloten horizontale vluchtmogelijkheid mag maximaal 30 m. bedragen. (art. 2.172)

Eis 3.10: open haard

De afstand tussen een open haard en een trap dient minimaal 1,5 m. te zijn. (art. 2.148 lid 1)

4. Constructies

Eis 4.1: vluchtmogelijkheden

De vloeren en trappen waarover een vluchtweg of vluchtmogelijkheid voert dienen een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van tenminste 20 minuten. (art. 212 lid 1)

Eis 4.2: hoofddraagconstructie

De hoofddraagconstructie dient een brandwerendheid op bezwijken te bezitten van 30 resp. 60 minuten indien de hoogste verblijfsvloer hoger is gelegen dan 5 resp. 13 m. (art. 2.12 lid 3 en 4)

5. Materialen

Eis 5.1: stookplaats

Materialen ter plaatse of in de nabijheid van de stookplaats dienen onbrandbaar te zijn. De voorziening voor de afvoer van rook dient luchtdicht en onbrandbaar te zijn. De afstand van de uitmonding tot een naastgelegen brandgevaarlijk dak dient minimaal 15 m. te zijn. (art. 2.89 en 2.90)

Eis 5.2: brandvoortplanting ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) dient ten minste te voldoen aan klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.3: brandvoortplanting vluchtmogelijkheid

Ieder constructieonderdeel (m.u.v. vloer, tredevlak en dak) waarlangs een vluchtmogelijkheid voert dient tenminste te voldoen aan klasse 2 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van de constructieonderdelen (zoals stopcontacten en plinten) hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.99, 2.100 en 2.102)

Eis 5.4: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken

De vloeren en tredevlakken dienen tenminste te voldoen aan klasse T3 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.5: brandvoortplanting vloeren en tredevlakken vluchtweg

De vloeren en tredevlakken waarover een vluchtweg voert dienen tenminste te voldoen aan klasse T1 van de bijdrage tot brandvoortplanting. 5% van deze oppervlakken hoeven niet te voldoen aan deze eis. (art. 2.101 en 2.102)

Eis 5.6: rookdichtheid ieder constructieonderdeel

Ieder constructieonderdeel binnen het gebouw dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van 10 m^{-1} . 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 1 en 2.133)

Eis 5.7: rookdichtheid vluchtmogelijkheid

Ieder constructieonderdeel waarlangs een vluchtmogelijkheid voert dient tenminste te voldoen aan een rookdichtheid van $5,4 \text{ m}^{-1}$. 5% van deze constructieonderdelen hoeven niet te voldoen aan deze eis te voldoen. (art. 2.131 lid 2 en 2.133)

6. Brandbeveiligingsinstallaties

Eis 6.1: droge blusleiding

Indien een verblijfsgebied hoger dan 20 m. boven het aansluitende terrein ligt, dient een zodanig aantal droge blusleidingen aanwezig te zijn, dat de afstand van een aansluiting van een droge blusleiding tot de toegang van een subbrandcompartiment maximaal 50 m. is. (art. 2.197, 2.198 en 2.199)

Eis 6.2: brandslanghaspels

Er dient een zodanig aantal brandslanghaspels aanwezig te zijn, dat de loopafstand van een brandslanghaspel tot ieder punt in het gebouw maximaal de slanglengte vermeerderd met 5 m is. De brandslanghaspel mag niet in het trappenhuis liggen, mag geen grotere lengte hebben dan 30 m. en bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels is de druk minimaal 100 kPa en de capaciteit $1,3 \text{ m}^3/\text{h}$. (art. 2.191 lid 2, 2.192 lid 3, 4 en 5 en 2.193 lid 2 en 3)

Eis 6.3: noodverlichting lift

De kooi van een lift dient te zijn voorzien van noodverlichting. (art. 2.59 lid 4)

Eis 6.4: ontruimingsalarminstallatie

Het gebouw dient te zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie. (o.b.v. bouwverordening)

Eis 6.5: brandmeldinstallatie

Het gebouw dient te zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met een volledige bewaking. (o.b.v. bouwverordening)

7. Gebruik

Eis 7.1: vluchtwegaanduiding

Het gebouw dient in de toegankelijkheidssector te zijn voorzien van vluchtwegaanduiding. (o.b.v. bouwverordening)

