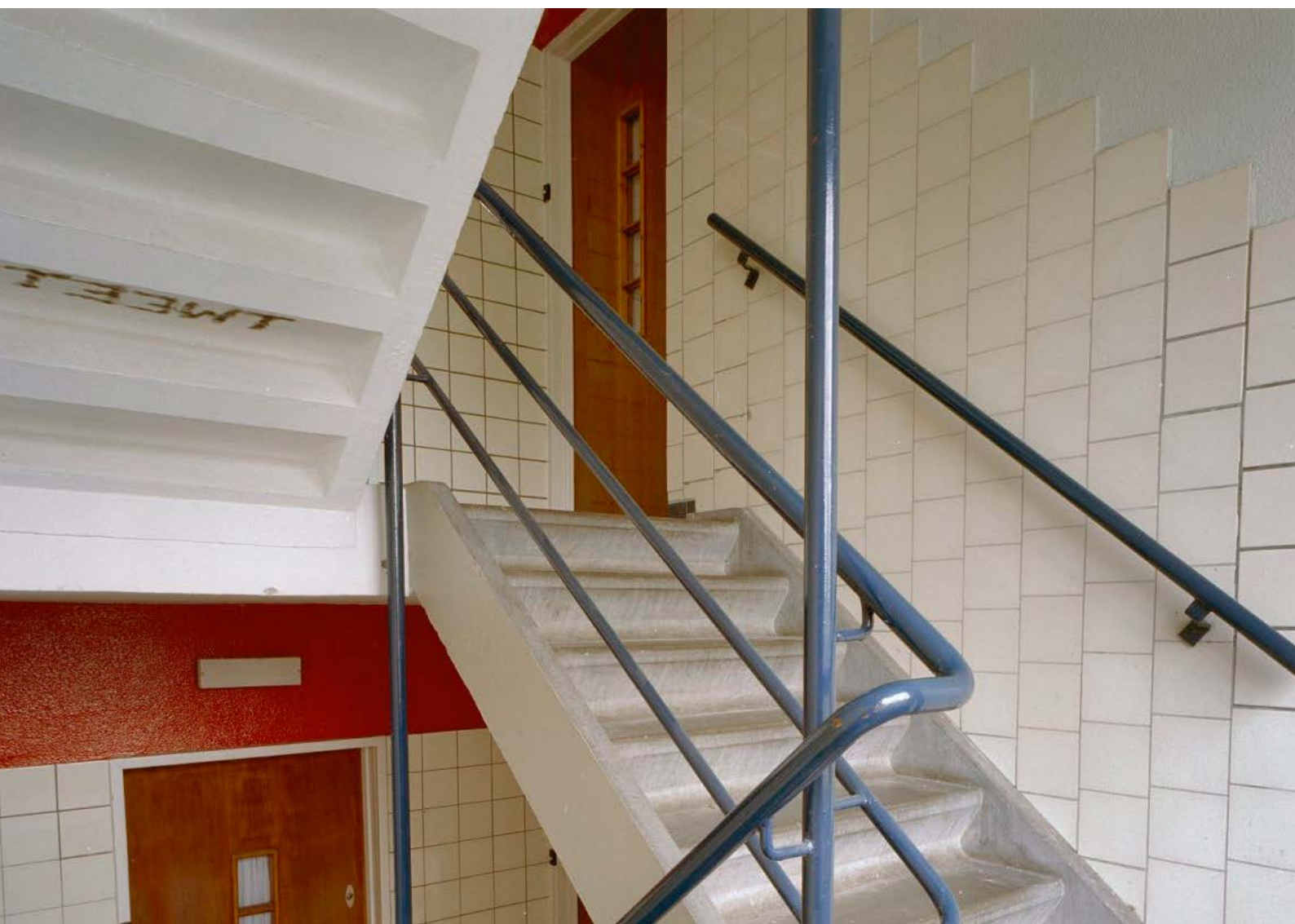




Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

Infoblad bestaande portiekflats

Oplossingsrichtingen brandveiligheid



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Voorschriften en oplossingsrichtingen	4
2.1.1	Verschillende niveaus in het Bouwbesluit 2012	5
2.1.2	Welke prestatie-eisen gelden voor bestaande woongebouwen?	6
2.1.3	Mogelijke oplossingsrichtingen als er niet wordt voldaan	7
3	Achtergronden bij de voorschriften	10
3.1.1	Bestaande 'hoge' woongebouwen: 'erfenis' vanuit het verleden	10
3.1.2	Herkomst prestatie-eisen bestaande bouw	10
4	Verantwoordelijkheden en bevoegdheden	11
4.1.1	Verantwoordelijkheid gebouweigenaar	11
4.1.2	Rol en mogelijkheden bevoegd gezag	11
5	Bestaande portieken als voorbeeld	12
	Voorbeeld 1: Bestaande portieken > 1.500 m ² variant 1	
	<i>Woningen komen rechtstreeks uit op een trappenhuis dat grenst aan de gevel.</i>	12
	Voorbeeld 2: Bestaande portieken > 1.500 m ² variant 2	
	<i>Woningen komen uit op een inpandige lifthal, waar vanuit via een rooksluis naar het trappen-huis dat grenst aan de gevel kan worden gevlucht.</i>	14
	Voorbeeld 3: Bestaande portieken > 1.500 m ² variant 3	
	<i>Woningen komen uit op een inpandige hal, waar vanuit naar een centraal gelegen, inpandig trappenhuis kan worden gevlucht.</i>	16
6	Meer informatie?	18
	Bijlage 1: tabel met overzicht van historie nieuwbouweisen portieken	19

1 Inleiding

In Nederland zijn in de afgelopen decennia veel zogenaamde portiekflats gebouwd. Portiekflats kenmerken zich door woningen die rondom een centraal gemeenschappelijk trappenhuis zijn gesitueerd. Deze woningen komen doorgaans rechtstreeks op dit trappenhuis uit en hebben geen tweede vluchtroute, of als die er wel is een tweede vluchtroute die niet aan de gestelde wettelijke eisen voldoet. Het Bouwbesluit 2012 maakt onderscheid tussen nieuw te bouwen portieken en bestaande portieken. Voor bestaande portieken geldt volgens de prestatie-eisen dat daarop maximaal 1.500 m² gebruiksoppervlakte (GBO) aan woonfuncties mag zijn aangewezen. Wanneer meer dan 1.500 m² aan GBO is aangewezen op een portiek wordt niet voldaan aan de prestatie-eisen. Dit kan worden opgelost door het realiseren van een veiligheidsroute of een tweede vluchtroute. Het niet voldoen aan de prestatie-eisen betekent overigens niet automatische dat er niet aan het Bouwbesluit 2012 wordt voldaan, er bestaat immers ook de mogelijkheid van gelijkwaardigheid.

Er zijn in Nederland een paar honderd portiekflats die qua vluchtroute niet voldoen aan de prestatie-eisen voor bestaande bouw van Bouwbesluit 2012. Deze flats zijn vooral gebouwd in jaren 60 en 70 van de vorige eeuw. De gebouweigenaar is primair zelf verantwoordelijk dat voldaan wordt aan het Bouwbesluit 2012. De gemeente (bevoegd gezag) kan indien nodig handhavend optreden. Om hieraan invulling te kunnen geven, blijkt er in de praktijk behoefte te zijn aan een handreiking waarin van een paar veel voorkomende flattypen oplossingsrichtingen worden gegeven om deze flats alsnog aan het Bouwbesluit 2012 te laten voldoen.

Dit informatieblad bevat kaders en mogelijke oplossingsrichtingen voor de brandveiligheid van portieken waarop meer dan 1.500 m² aan woonfuncties is aangewezen. Het helpt vastgoedeigenaren

(zoals woningbouwcorporaties en Vereniging van Eigenaren (VvE)), en haar adviseurs (brandveiligheidsadviseur, architecten enz.) in het maken van keuzes over de brandveiligheid in dergelijke gebouwen. Bevoegd gezag kan dit informatieblad benutten in de communicatie met vastgoedeigenaren over dit vraagstuk. Bedacht moet echter worden dat de brandveiligheid van bestaande portieken maatwerk blijft waarop de uitgewerkte mogelijke oplossingsrichtingen niet algemeen toepasbaar zijn.

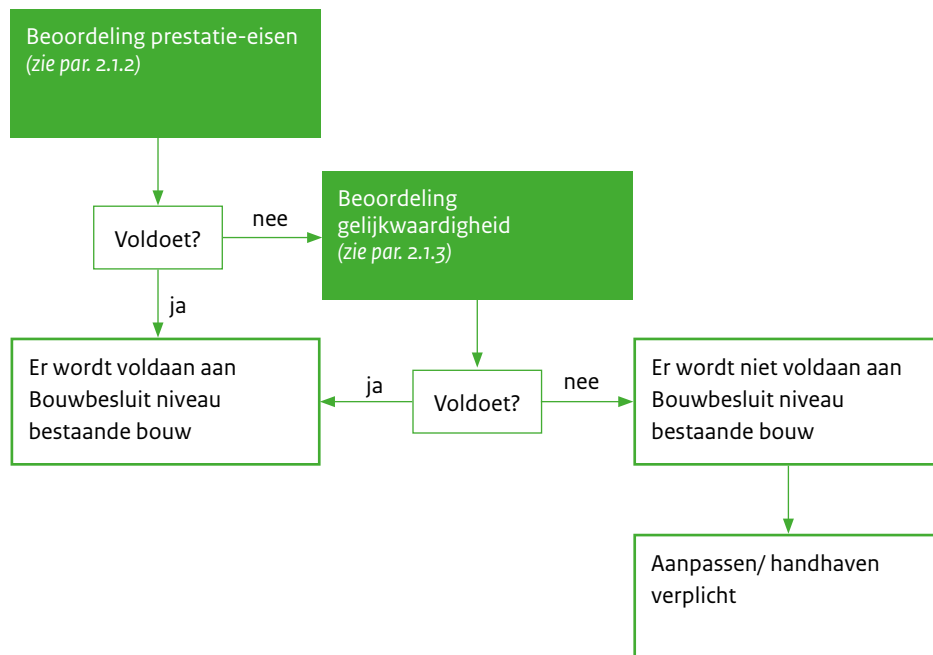
De 'rode draad' van het informatieblad is een drietal portiekgebouwen. In de voorbeelden wordt niet alleen gekeken naar wat het Bouwbesluit 2012 minimaal eist, maar ook naar de praktische mogelijkheden om een hoger niveau van integrale brandveiligheid te realiseren. Om deze voorbeeldprojecten in een theoretisch kader te kunnen plaatsen, worden in dit infoblad eerst een aantal achtergronden en het theoretisch kader behandeld.

Wat is een portiekflat ?

Taalkundig worden er meerdere woonvormen onderscheiden bij het woord 'portiekflat'. Daarbij kent de bouwpraktijk verschijningsvormen van portieken die nog veel meer divers zijn. Één eigenschap hebben de verschijningsvormen gemeen: de bewoners maken gebruik van één gemeenschappelijke verkeersroute om hun woning te bereiken. In geval van brand moeten de bewoners voor het vluchten gebruik maken van die gemeenschappelijke verkeersroute, waarbij de woningen rechtstreeks in verbinding staan met die verkeersroute. Dit onderscheidt de portiekwoning van bijvoorbeeld een vrijstaande woning of een galerijwoning.

2 Voorschriften en oplossingsrichtingen

Dit hoofdstuk beschrijven we de prestatie-eisen voor bestaande portieken en geven we oplossingsrichtingen voor situaties die daaraan niet voldoen. Dit doen we aan de hand van onderstaand stroomschema.



2.1.1 Verschillende niveaus in het Bouwbesluit 2012

Het Bouwbesluit 2012 kent twee niveaus van voorschriften: die voor nieuwbouw en die voor bestaande bouw. De bouwkundige brandveiligheidsvoorschriften voor bestaande bouw zijn lichter dan voor nieuwbouw. Het niveau van de brandveiligheidsvoorschriften voor bestaande bouw kan op zich zelf beschouwd uit het oogpunt van brandveiligheid nog juist als ondergrens worden geaccepteerd. De reden dat er een niveau bestaande bouw met prestatie-eisen is geïntroduceerd is tweeledig: de wetgever vond het belangrijk dat gemeenten de mogelijkheid hadden om in te grijpen bij bestaande gebouwen. Daarnaast vond de wetgever het ook belangrijk dat een gebouweigenaar moest weten wanneer hij in ieder geval voldeed (rechtszekerheid). Er is voor de inhoud van de voorschriften generiek een afweging gemaakt tussen enerzijds verworven rechten (door de laagste eisen die volgens de toelichting van het Bouwbesluit sinds 1901 ooit gegolden hebben als uitgangspunt te hanteren) en anderzijds veiligheid (door voor een aantal aspecten een hogere eis te stellen dan wat er ooit gegolden heeft).¹

De rol van de bouwvergunning

Het voldoen aan de oorspronkelijke bouwvergunning geeft geen garantie dat wordt voldaan aan de brandveiligheids-eisen van Bouwbesluit 2012. Een in het verleden verleende bouwvergunning ontheft de gebouweigenaar niet van de plicht om te voldoen aan de eisen voor bestaande bouw (artikel 1b Woningwet). Uit de parlementaire geschiedenis van de Woningwet blijkt dat een bouwvergunning nooit prevaleert boven het Bouwbesluit niveau bestaande bouw, ook niet als er in een bouwvergunning expliciet wordt afgeweken van de voorschriften (*Kamerstukken II 2003/04, 29 392, nr. 9, p. 16, 17*). De voorschriften van niveau bestaande bouw vormen het absolute bodemniveau dat nooit onderschreden mag worden, waarbij ook moet worden meegewogen dat bij bestaande bouw ook een gelijkwaardige oplossing kan worden toegepast. Uiteraard bestaat er bij de afweging of er in de bestaande situatie sprake is van een gelijkwaardige oplossing wel ruimte om de met de bouwvergunning verworven rechten mee te laten wegen. In de verschillende cases, die bestaande portieken betreft, worden naast toetsing aan het minimum wettelijk niveau (prestatie-eis en gelijkwaardigheid), ook mogelijke oplossingsrichtingen gegeven om de brandveiligheid van het gebouw verder te verbeteren.

Wat te doen als niet wordt voldaan aan het niveau bestaande bouw ?

In het geval een bestaande portiek niet voldoet aan de eisen voor bestaande bouw (prestatie-eisen en gelijkwaardigheid) moeten in de regel maatregelen worden genomen om het gebouw in overeenstemming te brengen met het Bouwbesluit 2012. Voor een verbouwing gelden de verbouwvoorschriften van het Bouwbesluit 2012. Voor meer uitleg over de verbouwvoorschriften en het 'rechtens verkregen niveau' wordt verder verwezen naar het infoblad 'Bouwbesluit 2012 – Verbouw en functiewijziging' van het Ministerie van BZK.

Aanvullende beoordeling: meer veiligheid nodig?

Het verdient aanbeveling om verder te kijken dan alleen de voorschriften van niveau bestaande bouw. In sommige gevallen is het wenselijk dat een hoger niveau dan niveau bestaande bouw wordt gerealiseerd. Over de bevoegdheden van Burgemeester en wethouders daartoe, wordt verwezen naar paragraaf 4.1.2 van dit informatieblad.

Aandachtspunten bij de voorschriften voor bestaand woonbouw

- Elk bestaand woongebouw moet voldoen aan de voorschriften van het Bouwbesluit 2012 niveau bestaande bouw;
- Bij oudere woongebouwen is het niet vanzelfsprekend dat aan de prestatie-eisen wordt voldaan;
- Het is altijd aan te bevelen om ook verder te kijken dan niveau bestaande bouw en te beoordelen of een hoger brandveiligheidsniveau noodzakelijk is.

¹ Stb. 1991, 680, p. 167.

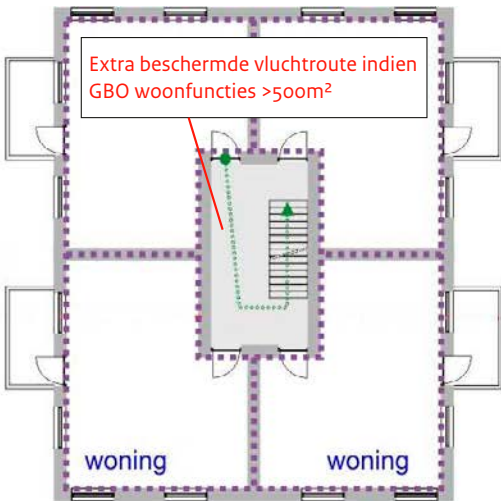
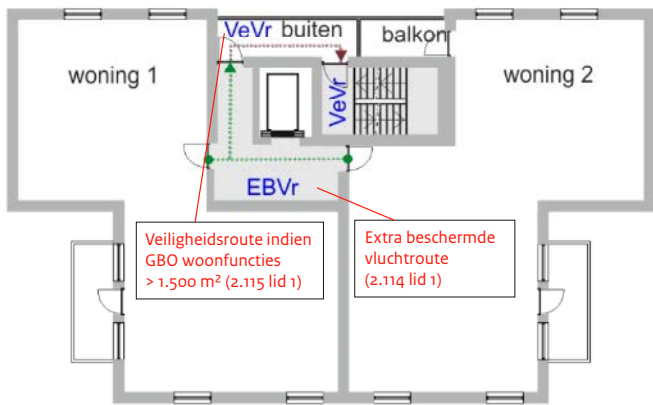
2.1.2 Welke prestatie-eisen gelden voor bestaande woongebouwen?

Uitleg en toepassing van de prestatie-eisen

De artikelen 2.112 tot en met 2.118 van het Bouwbesluit 2012 geven voorschriften voor vluchtroutes in bestaande gebouwen. Hierna worden de voorschriften voor het vluchten vanaf de toegang van een woning (=uitgang van het subbrandcompartiment) toegelicht. Voor bestaande woongebouwen met één vluchtroute zijn met name artikel 2.113 t/m 2.115 relevant.

Dit infoblad gaat uitsluitend over de situatie waarin er meer dan 1.500 m² aan woonfuncties op één vluchtroute is aangewezen én er geen sprake is van een veiligheidsroute. Er wordt daarmee niet voldaan aan de voorwaarden van artikel 2.115 lid 1 (en evenmin aan artikel 2.113, 2.114 en 2.116). Artikel 2.113 t/m 2.115 betreft de situaties waarin sprake is van één vluchtroute. Artikel 2.116 betreft de situatie waarbij sprake is van twee vluchtroutes. Hierna worden alleen artikel 2.114 t/m 2.115 uitgewerkt (portieken waarop >500 m² GBO aan woonfuncties is aangewezen).

De artikelen 2.114 en met 2.115 luiden als volgt:

<p>Artikel 2.114, eerste lid</p> <p>Een vluchtroute die door een gemeenschappelijke verkeersruimte voert waarop een totale gebruiksoppervlakte van meer dan 500 m² aan woonfuncties is aangewezen, is een extra beschermde vluchtroute.</p>		<p>Toelichting:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trappenhuis = gemeenschappelijke verkeersruimte en tevens extra beschermde vluchtroute.
<p>Artikel 2.115, eerste lid</p> <p>Een vluchtroute die door een gemeenschappelijke verkeersruimte voert waarop een totale gebruiksoppervlakte van meer dan 1.500 m² aan woonfuncties is aangewezen, is een veiligheidsroute.</p>		<p>Zie de toelichting op het begrip 'veiligheidsroute' in kadernummer 4.</p>

Veiligheidsroute

Een bestaand woongebouw waarbij er meer dan 1.500 m² aan woonfuncties op één vluchtroute is aangewezen dient volgens artikel 2.115 lid 1 een veiligheidsroute te hebben. Een veiligheidsroute is een gedeelte van een extra beschermde vluchtroute dat voert door een niet besloten ruimte en aansluitend daarop door een ruimte die in de vluchtrichting uitsluitend kan worden bereikt vanuit een niet besloten ruimte (artikel 1.1 lid 1 van het Bouwbesluit 2012). Dat wil zeggen, dat men bij het verlaten van de woning eerst door een niet besloten ruimte vlucht en daarna pas het trappenhuis in.

Met de woorden “in de vluchtrichting” onderscheidt een ‘veiligheidsroute’ zich van een ‘veiligheidsvluchtroute’. Veiligheidsvluchtroutes zijn alleen voor nieuw te bouwen bouwwerken vereist (bijvoorbeeld in artikel 2.105), veiligheidsroutes alleen voor bestaande bouw (bijvoorbeeld in artikel 2.115). Het is mogelijk dat een trappenhuis van een bestaand woongebouw waarvan de woningen één vluchtroute hebben wel via een besloten ruimte bereikbaar is. Bijvoorbeeld op de begane grond, omdat er een deur richting het bergingencomplex aanwezig is. Zo lang er geen vluchtroute vanuit die besloten ruimte naar het trappenhuis voert, leidt dat niet tot strijdigheid met de prestatie-eisen. Er is dan nog steeds sprake van een veiligheidsroute. Als het hiervoor genoemde bergingencomplex dus een vluchtroute rechtstreeks naar buiten heeft, mag er een verbindingsdeur naar het trappenhuis aanwezig zijn. In een veiligheidsvluchtroute zou dat niet toegestaan zijn, maar in een bestaand gebouw is er niet altijd sprake van een veiligheidsvluchtroute. (Waar in een bestaande situatie wel een veiligheidsvluchtroute aanwezig is, mag deze uiteraard niet verslechterd worden. Dat volgt uit artikel 2.109 van het Bouwbesluit 2012.)

Wanneer er precies sprake is van een niet besloten ruimte, wordt niet in de prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 bepaald. In de toelichting op de nieuwbouweisen (artikel 2.107) wordt aangegeven dat voor de grenswaarden waarbij het verblijven in die ruimte nog juist mogelijk is. Dit is verder uitgewerkt in het rapport “Onderzoek niet-besloten ruimten” (DGMR, 2015); naar dat rapport wordt in de toelichting op het Besluit bouwwerken leefomgeving (Stb. 2018, 329) verwezen. In algemene zin is er bij een niet-besloten ruimte sprake van een ‘buitenluchtsituatie’, maar er zijn ook alternatieven denkbaar. Voor het bepalen of er in een bestaande toestand sprake is van een niet besloten ruimte kan ook de bouwvergunning relevant zijn.

2.1.3 Mogelijke oplossingsrichtingen als er niet wordt voldaan

Het gebouw in overeenstemming brengen met de prestatie-eisen

Een eigenaar kan bij een situatie die strijdig is met de prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 op twee manieren alsnog voldoen aan de voorschriften van het Bouwbesluit 2012. Hij kan dit doen door te voldoen aan de prestatie-eisen. Dit zal er op neerkomen dat er een tweede vluchtroute wordt gerealiseerd, of dat de daarvoor bedoelde aanwezige vluchtroute zodanig wordt aangepast dat er sprake is van een veiligheidsroute. Dat zal in een bestaande situatie niet altijd eenvoudig te realiseren zijn.

Een gelijkwaardige oplossing toepassen

Ook is er de mogelijkheid om voorzieningen te treffen die op gelijkwaardigheid berusten: een minder kostbare voorziening die niet in de prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 wordt genoemd kan soms wel voldoende veiligheid realiseren. Daarbij zal onderzocht moeten worden of er wordt voldaan aan wat met de voorschriften van niveau bestaande bouw wordt beoogd. Hierbij kan ook de in het verleden verleende bouwvergunning worden betrokken. In de cases in hoofdstuk 5 zijn ‘ingrediënten’ aangedragen die kunnen worden gebruikt om een gelijkwaardige oplossing te realiseren. Het gelijkwaardigheidsartikel is opgenomen in artikel 1.3 van het Bouwbesluit 2012 en luidt als volgt:

Aan een in hoofdstuk 2 tot en met 7 gesteld voorschrift hoeft niet te worden voldaan indien het bouwwerk of het gebruik daarvan anders dan door toepassing van het desbetreffende voorschrift ten minste dezelfde mate van veiligheid, bescherming van de gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu biedt als is beoogd met de in die hoofdstukken gestelde voorschriften.

Om te beoordelen of sprake is van een gelijkwaardige oplossing, kan worden teruggevalen op de overheidsdoelstellingen die ten grondslag liggen aan de brandveiligheidsvoorschriften. De vluchtroute in een woongebouw heeft het voorkomen van slachtoffers tot doel. Bij een gelijkwaardige oplossing² in een bestaande portiek zal het risico van slachtoffers ten minste gelijk of lager moeten zijn ten opzichte van de situatie waarbij de desbetreffende portiek rechtstreeks aan de prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 voor bestaande bouw voldoet.

² Bij een gelijkwaardige oplossing in verband met de brandveiligheidsvoorschriften in hoofdstuk 6 en 7 van het Bouwbesluit 2012, moet volgens artikel 1.18, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012 een gebruiksmelding worden gedaan.

Gelijkwaardigheid wordt in de praktijk meestal onderbouwd in een notitie of rapportage, zodat de beschouwing van de risico's en afwegingen waarom in een specifieke situatie sprake is van gelijkwaardigheid vastliggen. Meestal is het voor het realiseren van een gelijkwaardige oplossing nodig om (bouwkundige of installatietechnische) voorzieningen te treffen. Ook deze voorzieningen kunnen worden vastgelegd in een dergelijke notitie of rapportage. Deze kan bovendien worden gebruikt als inhoudelijke reactie op een handhavingsbesluit of als indieningsstuk voor een omgevingsvergunning voor het bouwen voor zover een dergelijke vergunning nodig is. Bij woongebouwen liggen organisatorische maatregelen niet voor de hand, omdat de brandveiligheidsorganisatie ontbreekt om deze te kunnen borgen.

Over welke risico's gaat het bij portieken? Uit onderzoek blijkt met name dat bij een brand in een woning het gehele trappenhuis binnen korte tijd gevuld kan zijn met rook. Risico daarbij is dat de ruimtecondities op een gegeven moment zodanig slecht kunnen zijn dat een veilige ontvluchting door de bewoners en een veilige inzet door de brandweer niet meer mogelijk is.

Andere brandveiligheidsrisico's die in dat kader kunnen worden genoemd zijn:

- De (brand- en rookwerende) kwaliteit van de woningtoegangsdeuren;
- De mogelijke aanwezigheid van een kelder of bergingsblok waarin spullen zijn opgeslagen zonder de aanwezigheid van een brandwerende scheidingsconstructie tussen een bergingsblok en het portiek;
- De aanwezigheid van opslag, afval of meubilair in het trappenhuis;
- Het stallen en laden van scootmobiel en (elektrische) fietsen (zowel risico van brand, als een belemmering voor het vluchten);
- De beloopbaarheid van trappen (zoals op- en aantrede), belemmering door een traplift.

In dit infoblad is bij de behandeling van de cases in hoofdstuk 5 aangegeven op welke wijze eerder genoemde risico's te verlagen zijn.

Per individuele situatie zal gemotiveerd moeten worden welke voorzieningen tot een gelijkwaardige oplossing leiden. Hierbij mogen alle relevante factoren worden betrokken. Onder andere de volgende aspecten kunnen relevant zijn bij de afweging of er sprake is van een gelijkwaardige oplossing:

Aanwezigheid en kwaliteit van bouwkundige scheidingen	Hoe lager de brandwerende en rookwerende kwaliteit van bouwkundige scheidingen, hoe groter de kans op slachtoffers.
Aanwezigheid van een sluis tussen de woningen en het trappenhuis	Als woningen rechtstreeks op het trappenhuis uitkomen is het risico dat de vluchtroute belemmert raakt groter dan wanneer er een verkeersruimte en een sluis voor het trappenhuis aanwezig zijn. In het kader van gelijkwaardigheid mag dit meegewogen worden.
Aanwezigheid van installatietechnische voorzieningen	De aanwezigheid van bijvoorbeeld een overdrukinstallatie in het trappenhuis heeft doorgaans een positief effect op de vluchtveiligheid en kan in het kader van gelijkwaardigheid worden meegewogen. Dit geldt ook voor de aanwezigheid van een ontruimingsalarminstallatie.
Aantal, leeftijd en mobiliteit van de bewoners	In bestaande woongebouwen met relatief veel verminderd zelfredzame personen (senioren) is het risico van slachtoffers groter dan in een 'gemiddeld' woongebouw. In de prestatie-eisen wordt uitgegaan van een 'gemiddelde', zelfredzame bewoner. In het kader van gelijkwaardigheid mag het aantal, de leeftijd en de mobiliteit van de bewoners dat in de feitelijke situatie aanwezig is worden meegewogen. Dit moet wel heel terughoudend worden meegewogen omdat bevoegd gezag geen enkel instrument heeft om leeftijd en mobiliteit van toekomstige bewoners te kunnen sturen.
Mate van bereikbaarheid van het gebouw door een redvoertuig en de aanwezigheid en bereikbaarheid van balkons en galerijen door een dergelijke redvoertuig	In een gebouw dat niet door een redvoertuig bereikt kan worden en geen opstelplaats voor een redvoertuig heeft is het risico op slachtoffers groter dan in een gebouw waarbij dit wel het geval is. Ook de mate van bereikbaarheid van balkons/galerijen, de hoogte – en ligging van een gebouw spelen daarin een rol. In de prestatie-eisen speelt de bereikbaarheid door een redvoertuig geen rol. In het kader van gelijkwaardigheid mag dat wel meegewogen worden. Uitgangspunt van de bouwregelgeving ('rechtens verkregen niveau') is ook dat een opstelplaats voor een redvoertuig in stand moet worden gehouden. Zie ook kader 6.
Aanwezigheid en bruikbaarheid van niet-officiële vluchtroute	Niet-officiële vluchtroutes over balkons, klimijzers of kooiladders kunnen bijdragen aan het verkleinen van het risico op slachtoffers. In de prestatie-eisen spelen dergelijke voorzieningen geen rol. In het kader van gelijkwaardigheid van een bestaande situatie kan dat wel meegewogen worden. Zie ook kader 7.
Brandklasse gevelpakket	Het type gevelbekleding en -isolatie, doorlopende holle ruimten in de spouw en de brandklasse hiervan heeft invloed op de brandveiligheid. De brandklasse heeft invloed op de snelheid waarmee een brand zich via de gevel kan verplaatsen. Dit speelt vooral bij de woongebouwen waarvan de gevel wordt of is na geïsoleerd.
Garages en bergruimten op trappenhuis	Als bergruimten of garages rechtstreeks op een trappenhuis uitkomen heeft dat invloed op de brandveiligheid van het gebouw. Het risico bestaat dan dat het portiek zich bij een brand met rook/vuur kan vullen.

Bovenstaande lijst is uiteraard niet uitputtend. Aan de hand van de specifieke kenmerken van het betreffende woongebouw kan bepaald worden wanneer er sprake is van een gelijkwaardige oplossing.

Aangeraden wordt om in goed overleg tussen de betrokken partijen (eigenaar / bevoegd gezag) tot de keuze voor een verantwoord brandveiligheidsniveau te komen. De verantwoordelijkheid om te voldoen aan de voorschriften ligt bij de gebouw-eigenaar. Dat betekent dat een proactieve rol van de gebouw-eigenaar als verantwoordelijke voor de brandveiligheid van het gebouw nodig is. Daarmee kan ook worden voorkomen dat bevoegd gezag moet handhaven.

Inzet brandweer bij ontvluchting

Uitgangspunt van het Bouwbesluit 2012 is dat direct door de brand bedreigde personen zelfstandig het gebouw ontvluchten en dat voor evacuatie van de overige personen de brandweer wel een rol kan spelen. Dit gaat uit van een gemiddelde zelfredzaamheid van de bewoners. Bij een toenemende vergrijzing in het woongebouw kan dit tot problemen leiden. Dit uitgangspunt heeft tot gevolg dat bij de beoordeling van het risico op slachtoffers het bevoegd gezag/ veiligheidsregio een brandweerinzet (bijvoorbeeld inzet redvoertuig) mag meewegen. De mate waarin dat in een specifieke situatie gebeurt, behoort tot de beoordelingsruimte van bevoegd gezag. Zie voor meer informatie ook het infoblad 'vluchten bij brand' en 'Brandveiligheid bij verbouw en transformatie'. Daarin wordt verder ingegaan op het verband tussen de repressieve inzet van de brandweer en voorschriften voor nieuwbouw en bestaande bouw.

Aanwezigheid redvoertuig

Tussen 1986 en 1992 was er in de voorschriften een koppeling tussen doodlopend einden in de vluchtroute van nieuw te bouwen woongebouwen en de beschikking van de gemeentelijke brandweer over een redvoertuig. Als de gemeente over een redvoertuig beschikte en een doodlopend eind bereikbaar was voor een redvoertuig, was een doodlopend eind toegestaan. De daadwerkelijke beschikbaarheid van een redvoertuig maakt echter geen onderdeel uit van het rechtens verkregen niveau. Dit is immers geen aspect dat gerelateerd kan worden aan het bouwwerk. De beschikbaarheid over een redvoertuig is een omstandigheid die destijds mogelijk (al dan niet expliciet) meegewogen heeft bij het toestaan van een doodlopend eind. Of in een bepaalde brandweerkazerne op dit moment nog steeds een redvoertuig aanwezig is, is geen relevant aspect voor de beoordeling van een bestaand gebouw of bij de beoordeling van een te verbouwen gebouw. Het niet meer

aanwezig zijn van een opstelplaats voor een redvoertuig en de bereikbaarheid van bijvoorbeeld balkons voor een redvoertuig kan in individuele situaties in de totale afweging of er sprake is van een gelijkwaardige oplossing meewegen. Hoe 'zwaar' dit meeweegt bij de vraag of er sprake is van een gelijkwaardige oplossing, is aan het bevoegd gezag en zal van geval tot geval verschillen.

Hoe omgaan met niet-officiële vluchtroutes ?

Veel bestaande woongebouwen hebben nog voorzieningen voor het vluchten die volgens het Bouwbesluit 2012 niet als officiële vluchtroute mogen worden aangemerkt. Denk bijvoorbeeld aan wegklapbare schermen tussen balkons, vluchtladders die via een luik kunnen worden neergelaten, klimijzers, of kooiladders. Dergelijke voorzieningen mogen niet worden aangemerkt als een vluchtroute als bedoeld in het Bouwbesluit 2012, artikel 1.1, lid 1. Uitgangspunt bij het opstellen van dit voorschrift was namelijk de gemiddeld zelfredzame bewoner. Dat wil zeggen dat deze voorzieningen reeds sinds 1992, niet geschikt werden bevonden voor gemiddeld zelfredzame bewoners. Enkel een klimladder kan daarom niet op voorhand worden aangemerkt als gelijkwaardig aan een in het Bouwbesluit 2012 bedoelde trap of noodtrap. Wel kan dit in individuele situaties in de totale afweging of er sprake is van een gelijkwaardige oplossing meewegen. Dergelijke voorzieningen kunnen immers een bijdrage leveren aan verkleining van het risico op slachtoffers. Dergelijke voorzieningen mogen niet zomaar worden verwijderd of achterwege worden gelaten (zie ook advies 1401 van de ATGB). Hoe 'zwaar' een niet-officiële vluchtroute meeweegt bij de vraag of er sprake is van een gelijkwaardige oplossing, is aan het bevoegd gezag en zal van geval tot geval verschillen.

Let op: Het is niet de bedoeling dat eenmaal verwijderde kooiladders e.d. worden terug geplaatst, of dat bij een verbouwing nieuwe kooiladders als vluchtroute worden aangewezen. Het gaat er slechts om de waardering van bestaande voorzieningen. In het geval dat een niet-officiële vluchtroute illegaal is verwijderd zal er een gelijkwaardig alternatief moeten worden toegepast.

3 Achtergronden bij de voorschriften

3.1.1 Bestaande ‘hoge’ woongebouwen: ‘erfenis’ vanuit het verleden

In de wederopbouwperiode na de oorlog (jaren 50-70) zijn er veel ‘hoge’ woongebouwen gerealiseerd met een vergelijkbaar bouwsysteem en dus ook vluchtprincipe neergezet. Deze gebouwen zijn tot stand gekomen op basis van andere voorschriften en bepalingsmethoden in vergelijking met het huidige Bouwbesluit. Bovendien was de stand der techniek op het gebied van brandveiligheid destijds anders dan nu. De plaatselijke gemeente/brandweer was destijds bij de vergunningverlening bepalender en meer sturend dan in de huidige tijd.

Binnen deze context is de brandveiligheid van veel bestaande woongebouwen tot stand gekomen. Het is onder andere een verklaring waarom er in Nederland bestaande woongebouwen zijn die niet voldoen aan de prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012. Het niet voldoen aan de prestatie-eisen betekent zoals in hoofdstuk 2 is overwogen niet automatisch dat er niet aan het Bouwbesluit 2012 niveau bestaande bouw wordt voldaan (gelijkwaardigheid).

Welke voorschriften golden vroeger voor woongebouwen met één vluchtroute?

In de tabel in bijlage 1 is een overzicht gegeven van de nieuwbouweisen die aan woongebouwen met één vluchtroute gesteld werden. Uit het overzicht blijkt dat het uitgangspunt dat aandacht moet zijn voor het aantal vluchtroutes vanuit een woning terug is te voeren op de jaren '50. Vanaf de jaren '50 is bereikbaarheid voor brandweervoertuigen een vereiste, waarbij een ladderauto in relatie tot redden van personen uitdrukkelijk wordt genoemd. Vanaf 1977 is er voor de eis van twee vluchtroutes (en dus een verbod op één vluchtroute) een ‘hard’ hoogtecriterium van 13 m geïntroduceerd. Van belang is dat tot 1992 een balkon ook als een tweede vluchtroute werd beschouwd. In 1986 werd bepaald dat één vluchtroute alleen bij een hoogte van 6 m acceptabel is. Voor woongebouwen tot 13 m was één vluchtroute (portiek en galerij) alleen acceptabel als het gebouw bereikbaar was voor een redvoertuig én de gemeente beschikte over zo'n voertuig. Voor woongebouwen met twee vluchtroutes was vanaf dat moment geen bereikbaarheid voor een redvoertuig meer vereist. De koppeling met een opstelplaats voor een redvoertuig werd in 1992 helemaal geschrapt, ook voor woongebouwen met één vluchtroute. De gedachte hierbij was dat een gebouw zelf voldoende veilig moest zijn. Vanaf 1995 gelden de criteria zoals die in het Bouwbesluit 2012 nog steeds (met enige aanpassingen) staan.

Bezien vanuit de historie van de regelgeving is het goed verklaarbaar dat er in Nederland portiekflats staan die niet aan de prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 niveau bestaande bouw voldoen:

- Veel woongebouwen zijn gebouwd vóór 1977 gebouwd, dus vóór de tijd dat er concrete en uniforme voorschriften waren;
- Tot 1992 werd een balkon, waar vanaf naar het balkon en de woning van de burens kon worden gevluht, gezien als tweede vluchtroute. Datzelfde geldt voor vluchtroutes die voeren over klimijzers, kooiladders of daken. Gebouwen die tot 1992 werden beoordeeld als een woongebouw met twee vluchtroutes, waarvan één vluchtroute die na 1992 niet meer is toegestaan, moeten na 1992 worden beoordeeld als een woongebouw met één vluchtroute;
- De voorschriften van niveau bestaande bouw werden in 1992 gerelateerd aan een maximaal toegestane oppervlakte, en niet aan een bepaalde hoogte. Er is tot 1992 geen oppervlaktecriterium gesteld aan woongebouwen met één vluchtroute.

3.1.2 Herkomst prestatie-eisen bestaande bouw

De landelijk uniforme prestatie-eisen voor bestaande portieken werden in 1992 geïntroduceerd. In artikel 3.5 van de Regeling Bouwbesluit brandveiligheid werden prestatie-eisen opgenomen, waarin voor een doodlopend eind aan woonfuncties enkel een oppervlaktecriterium werd gehanteerd: maximaal 500 m², of maximaal 1.500 m² als het doodlopend eind de status ‘vluchtweg’ heeft. In de toelichting was hierbij aangegeven: “Dit voorschrift maakt het, bouwkundig gezien, in beperkte mate mogelijk dat “doodlopende eind” in een grote woning of in een woongebouw voorkomen. In zo’n situatie zullen, naar mag worden aangenomen, met het oog op het gebruik door mensen van dergelijke aan “doodlopend einde” gelegen ruimten, op grond van de gemeentelijke bouwverordening, afhankelijk van de inrichting van dat “einde”, eisen gelden voor bijvoorbeeld de ontdekking en melding van brand. Om te voorkomen dat bij toepassing van onderdeel c te veel mensen zijn aangewezen op slechts één mogelijkheid om het aansluitende terrein of een veiligheidstrappenhuis te bereiken, is voorgeschreven dat, wanneer rookcompartimenten zijn aangewezen op één vluchtrappenhuis, zij gezamenlijk niet meer dan vijftienhonderd vierkante meter aan gebruiksoppervlakte mogen bevatten. Het niveau van deze voorschriften kan op zich zelf beschouwd uit het oogpunt van brandveiligheid nog juist als ondergrens worden geaccepteerd.” Deze prestatie-eis is ook in artikel 2.114 van het Bouwbesluit 2012 opgenomen. De toelichting is niet overgenomen. Omdat het voorschrift inhoudelijk ongewijzigd is, is deze toelichting echter ook voor de uitleg van artikel 2.114 van het Bouwbesluit 2012 relevant, zij het dat de verwijzing naar de gemeentelijke bouwverordening niet meer actueel is.

4 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden

4.1.1 Verantwoordelijkheid gebouweigenaar

De gebouweigenaar is zelf verantwoordelijk voor het voldoen aan het Bouwbesluit 2012. Dat volgt uit de rechtstreekse werking van de voorschriften van het Bouwbesluit 2012. De gebouweigenaar is wettelijk verplicht om:

- De actuele kwaliteit van het gebouw in stand te houden, behoudens natuurlijke veroudering;
- Tenminste te voldoen aan het niveau bestaande bouw van het Bouwbesluit 2012;
- Bij verbouw te voldoen aan de verbouwvoorschriften van het Bouwbesluit 2012. Bij verbouwingen die vóór 1 april 2012 zijn uitgevoerd gold dat de verbouwing diende te voldoen aan de nieuwbouweisen, tenzij de gemeente hiervoor ontheffing heeft verleend.

4.1.2 Rol en mogelijkheden bevoegd gezag

Het college van burgemeester en wethouders van een gemeente is het bevoegd gezag dat controleert of de voorschriften van het Bouwbesluit 2012 correct worden nageleefd (artikel 92 Woning-

wet). Dit kan voorafgaand aan een (vergunningplichtige) verbouwactiviteit, tijdens en na de verbouwing en voor een bestaand gebouw.

Het bevoegd gezag controleert bij bestaande gebouwen of er wordt voldaan aan het niveau bestaande bouw (prestatie-eis of gelijkwaardigheid). Dit kan op basis van een handhavingsprogramma, om 'ad hoc' beoordelingen van bestaande situaties te voorkomen. In een handhavingsprogramma kan een prioritering worden vastgelegd.

Artikel 13 Woningwet

Bevoegd gezag kan naast het beoordelen of een bestaand gebouw voldoet aan de voorschriften van het Bouwbesluit 2012 niveau bestaande bouw op basis van artikel 13 van de Woningwet ook verplichten om een hoger voorzieningenniveau te treffen. Hierbij geldt het nieuwbouwniveau als maximum. In zijn algemeenheid geldt dat de voorschriften voor niveau bestaande bouw toereikend moeten worden geacht. In specifieke gevallen kan het mede daarom noodzakelijk zijn om een hoger niveau te hanteren. De noodzakelijkheid hiervan moet door het bevoegd gezag worden gemotiveerd.

5 Bestaande portieken als voorbeeld

De voorbeelden in dit hoofdstukken betreffen bestaande portieken met een gebruiksoppervlakte > 1.500 m², die niet voldoen aan de prestatie-eisen die het Bouwbesluit 2012 geeft voor bestaande bouwwerken. In de voorbeelden is een beknopte beoordeling uitgevoerd aan de voorschriften voor vluchtveiligheid van het Bouwbesluit 2012, niveau bestaande bouw. Daarna zijn mogelijke oplossingsrichtingen gegeven waarmee alsnog aan de prestatie-eisen kan worden voldaan. Tevens zijn ingrediënten aangedragen die kunnen worden gebruikt om een gelijkwaardige oplossing te realiseren.

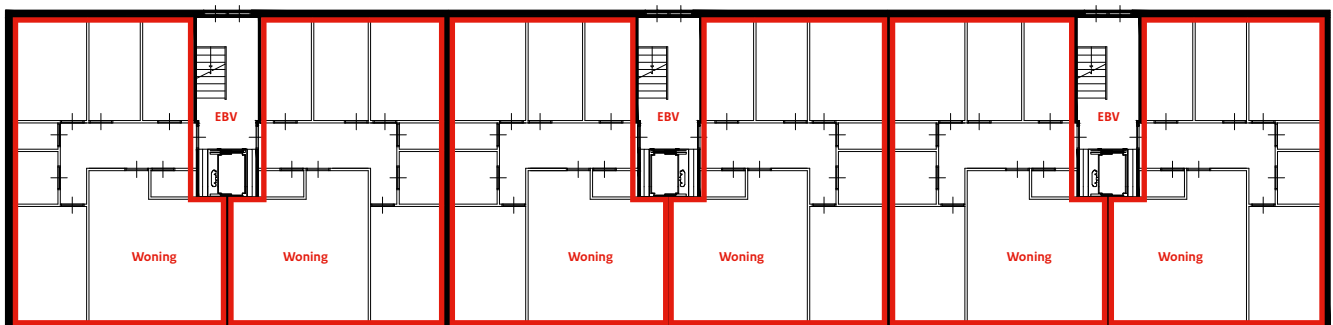
Voorbeeld 1: Bestaande portieken > 1.500 m² variant 1

Woningen komen rechtstreeks uit op een trappenhuis dat grenst aan de gevel.

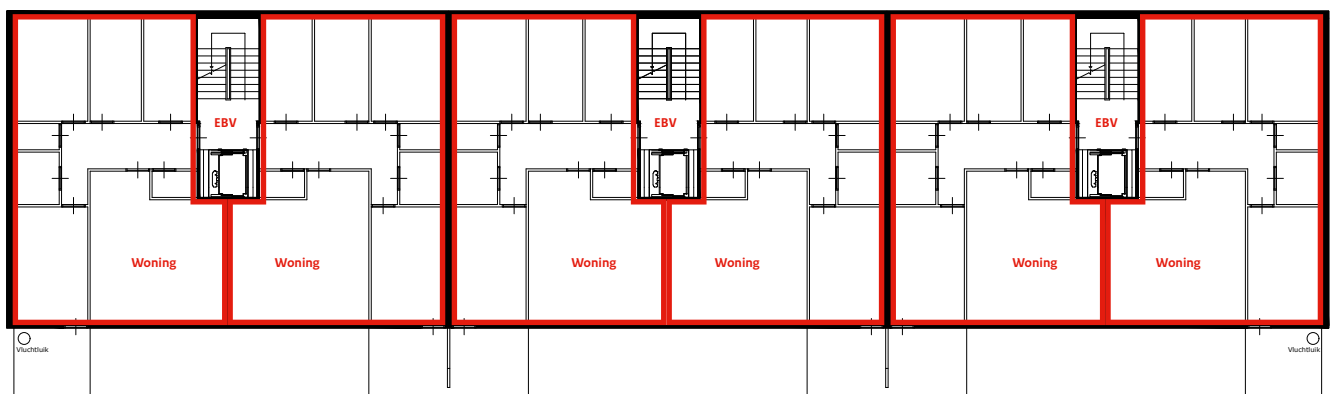
Voor de bouw van een gebouw met drie naast elkaar gelegen 'portieken' is in 1967 een bouwvergunning afgegeven. De vluchtveiligheid is uitgevoerd conform het niveau van de afgegeven bouwvergunning. Het gebouw heeft de volgende kenmerken:

- Hoogste verdiepingsvloer ligt op 28 m boven het meetniveau;
- Per bouwlaag komen twee woningen rechtstreeks uit op het trappenhuis;
- Per trappenhuis is 2.100 m² gebruiksoppervlakte aan woonfuncties aangewezen;
- Woningtoegangsdeuren blijken niet brandwerend te zijn uitgevoerd;
- Vanaf de balkons is op de hoeken van het gebouw is er een vluchtmogelijkheid door middel van een vluchtluik naar een ondergelegen balkon;
- Vanaf de naast elkaar gelegen balkons in het midden van het gebouw kan middels een wegklapbaar scherm naar een naastgelegen balkon worden gevlucht.

Begane grond



Verdiepingen



Toetsing aan de voorschriften voor bestaande bouw van het Bouwbesluit 2012

Onderstaand kader bevat een beknopte beoordeling van het plan aan de voorschriften over vluchtveiligheid van het Bouwbesluit 2012.

Vluchtroutes

Op de portiektrappenhuizen is 2.100 m² aan woonfuncties aangewezen. Volgens artikel 2.115, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012 is dat uitsluitend toegestaan indien er sprake is van een veiligheidsroute. Kenmerk van een veiligheidsroute is dat deze eerst door een niet-besloten ruimte voert. Omdat er in dit gebouw woningen rechtstreeks op het besloten trappenhuis uitkomen, wordt niet voldaan aan artikel 2.115, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012. De tweede vluchtroute via de balkons en vluchtluiken voldoet niet aan de eisen voor bestaande bouw en is daarom niet aan te merken als 'vluchtroute' in de zin van het Bouwbesluit 2012. Aan de prestatie-eis in artikel 2.116, eerste lid (tweede vluchtroute) wordt daarom ook niet voldaan.

Woningtoegangsdeuren

Elke afzonderlijke woning is een (beschermd) subbrandcompartiment (artikel 2.98 van het Bouwbesluit 2012). Tussen de woningen en het trappenhuis (extra beschermde vluchtroute) geldt een wdbbo-eis van tenminste 20 minuten. Nu de woningtoegangsdeuren niet brandwerend zijn uitgevoerd, wordt hieraan niet voldaan.

Overige relevante opmerkingen

De vluchtroutes voldoen evenmin aan de prestatie-eisen van het destijds van toepassing zijnde Bouwbesluit 1992.

Mogelijke oplossingsrichtingen

Bedacht moet worden dat de brandveiligheid van bestaande woongebouwen maatwerk blijft waarop de uitgewerkte mogelijke oplossingsrichtingen niet algemeen toepasbaar zijn. Per geval is een doorvertaling nodig naar de desbetreffende situatie.

Mogelijke oplossingen om rechtstreeks aan de prestatie-eisen te voldoen zijn:

- Het realiseren van een veiligheidsroute;
- Het realiseren van een tweede vluchtroute.

Het realiseren van een veiligheidsroute betekent in dit geval dat:

- De woningtoegangsdeuren niet rechtstreeks meer mogen uitkomen op de trappenhuizen;
- Dat de woningen via een balkon/galerij van buiten toegang moeten krijgen tot de trappenhuizen. Mogelijk is deze oplossing technische haalbaar, de impact op de uitstraling van het gebouw alsmede het gebruik is erg groot en daarom waarschijnlijk niet realistisch.

Het realiseren van een tweede vluchtroute betekent in dit geval dat:

- Er een tweede vluchtroute moet worden aangebracht die voldoet aan het Bouwbesluit 2012, bijvoorbeeld in de vorm van een spiltrap aan de achterzijde van het gebouw. Ook kan worden gedacht aan het realiseren van een tweede vluchtroute naar het dak, waarbij vanaf het dak naar één van de andere trappenhuizen kan worden gevlucht. Aandachtspunten bij het realiseren van een dergelijke tweede vluchtroute zijn: valbeveiliging, brandwerendheid m.b.t. bezwijken van het dak, toegankelijkheid van het dak. Ook deze aspecten moeten voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit 2012.

Gelijkwaardigheid

Om een gelijkwaardige mate van brandveiligheid te kunnen realiseren kan gedacht worden aan (een combinatie van) de volgende voorzieningen:

Mogelijke oplossingen, gericht op het tegengaan van rook in het trappenhuis:

- Toepassing van zelfsluitende woningtoegangsdeuren (vrijloopdeurdrangers). Hierdoor wordt de rookverspreiding in het trappenhuis beperkt;
- Koude rook weren door goede kierdichting toe te passen bij de brandwerende kozijnen zodat rookverspreiding vanuit de woningen naar de vluchtroute in nog verdergaande mate wordt beperkt. Een dergelijke voorziening draagt ook bij aan het beperken van het toetreden van rook vanuit het trappenhuis naar andere woningen dan waarin de brand is ontstaan;
- Toepassing van een woningsprinkler: in dat geval wordt een beginnende brand reeds bij de bron aangepakt en in de kiem gesmoord. Hierdoor wordt het risico op uitbreiding van brand beperkt en de ontvluchttingsmogelijkheden vergroot.

Mogelijke oplossingen, gericht op het vergroten van de vluchtveiligheid:

- Toepassing van rookmelders in de woningen, zodat bewoners in het beginstadium van een brand worden gealarmeerd en kunnen vluchten. In het beginstadium van de brand is de kans dat zij zelfstandig kunnen vluchten via het trappenhuis immers het grootst;
- Toepassen rookbeheersingsinstallatie in het trappenhuis: met behulp van een mechanisch of natuurlijk ventilatiesysteem zorgdragen voor afvoer van eventuele rook die toch vanuit de woningen in de vluchtroute komt;
- Toepassing van rookmelders in gemeenschappelijke verkeersruimten, gekoppeld met de rookmelders in de woningen: met het plaatsen van rookmelders in de gemeenschappelijke verkeersruimten kan de alarmeringstijd worden verkort zodat de ontvluchting van personen sneller kan starten;
- 'Compartimenteren' van het trappenhuis, bijvoorbeeld halverwege, in combinatie met het realiseren van een vluchtroute naar het dak. Daarmee wordt beoogd te voorkomen dat

bij een brand direct het hele trappenhuis onder de rook komt te staan. In geval van brand wordt hiermee de loopafstand waardoor via het trappenhuis door de rook moet worden gevluht verkort;

- Het verwijderen van de gevel in het trappenhuis, zodat rook via de gevel kan worden afgevoerd.

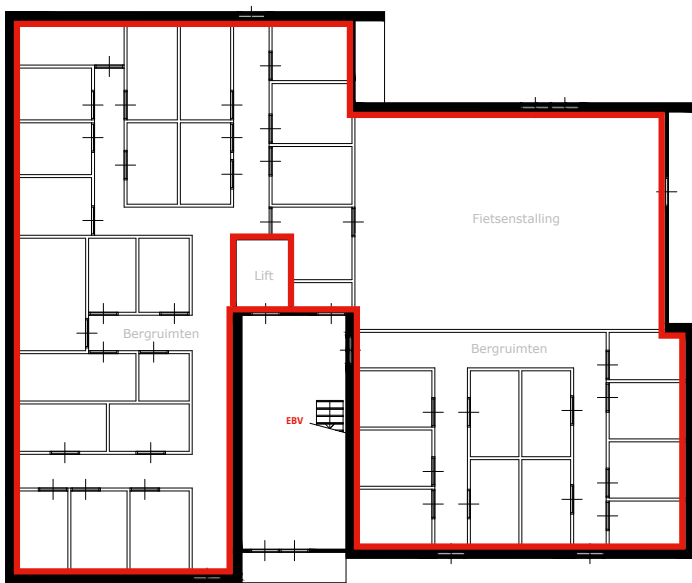
Voorbeeld 2: Bestaande portieken > 1.500 m² variant 2

Woningen komen uit op een inpandige lifthal, waar vanuit via een rooksluis naar het trappenhuis dat grenst aan de gevel kan worden gevluht.

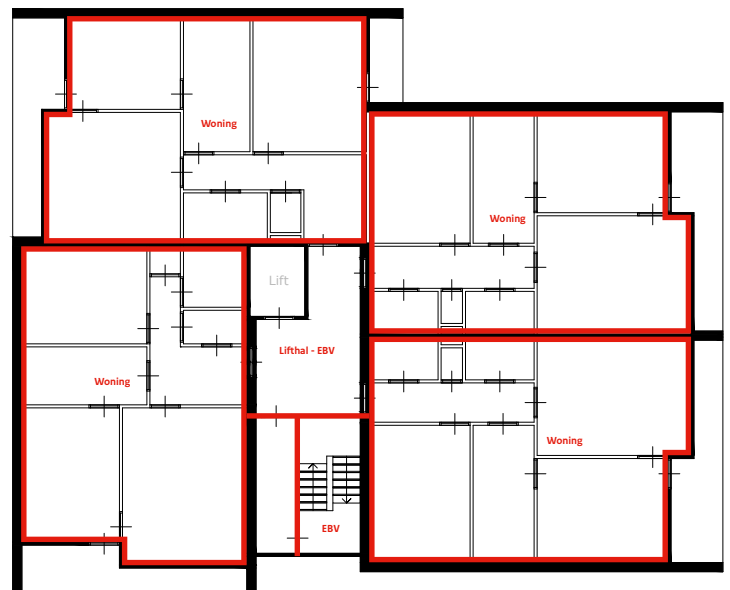
Voor de bouw van een portiekgebouw is in 1970 een bouwvergunning afgegeven. De vluchtveiligheid is uitgevoerd conform het niveau van de afgegeven bouwvergunning. Het gebouw heeft de volgende kenmerken:

- Hoogste verdiepingsvloer ligt op 22,5 m boven het meetniveau
- Per bouwlaag komen 4 woningen via een lifthal en een rooksluis uit op het trappenhuis;
- Op het trappenhuis is ca. 2.400 m² gebruiksoppervlakte aan woonfuncties aangewezen;
- Woningtoegangsdeuren blijken niet brandwerend te zijn uitgevoerd;
- Er is geen sprake van een tweede 'niet officiële' vluchtroute (vluchtluiken/wegklapbaar scherm tussen balkons).

Begane grond



Verdiepingen



Toetsing aan de voorschriften voor bestaande bouw van het Bouwbesluit 2012

Onderstaand kader bevat een beknopte beoordeling van het plan aan de voorschriften over vluchtveiligheid van het Bouwbesluit 2012.

Verschillen ten opzichte van casus 1:

Woningtoegangsdeuren komen niet rechtstreeks uit op het trappenhuis, maar op een lifthal en vervolgens een rooksluis die uitkomt op het trappenhuis. Er is geen tweede 'onofficiële' vluchtroute.

Vluchtroutes

Op het portiektrappenhuis is 2.400 m² aan woonfuncties aangewezen. Volgens artikel 2.115, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012 is dat uitsluitend toegestaan indien er sprake is van een veiligheidsroute. Kenmerk van een veiligheidsroute is dat deze eerst door een niet-besloten ruimte voert. Daaraan wordt in het huidige gebouw niet voldaan.

Woningtoegangsdeuren

Elke afzonderlijke woning is een (beschermd) subbrandcompartiment (artikel 2.98 van het Bouwbesluit 2012). Tussen de woningen en het trappenhuis (extra beschermde vluchtroute) geldt een wdbbo-eis van ten minste 20 minuten. Nu de woningtoegangsdeuren niet brandwerend zijn uitgevoerd, wordt hieraan niet voldaan.

Overige relevante opmerkingen

Situatie is in basis wel veiliger dan casus 1, vanwege de 'rooksluis' tussen de lifthal het trappenhuis.

Mogelijke oplossingsrichtingen

Bedacht moet worden dat de brandveiligheid van bestaande woongebouwen maatwerk blijft waarop de uitgewerkte mogelijke oplossingsrichtingen niet algemeen toepasbaar zijn. Per geval is een doorvertaling nodig naar de desbetreffende situatie.

Mogelijke oplossingen om rechtstreeks aan de prestatie-eisen te voldoen zijn:

- Het realiseren van een veiligheidsroute;
- Het realiseren van een tweede vluchtroute.

Het realiseren van een veiligheidsroute betekent in dit geval dat:

- De verkeersruimte vóór het trappenhuis als niet-besloten moet worden uitgevoerd. Daarbij dienen in de gevel van de verkeersruimte vóór het trappenhuis openingen te worden aangebracht. Dit is door een relatief eenvoudige bouwkundige aanpassing te realiseren. Voor de te hanteren criteria voor een niet-besloten ruimte wordt verwezen naar het rapport "Onderzoek niet-besloten ruimten" (DGMR, 2015). Aandachtspunten bij het realiseren van een niet-gesloten ruimte zijn onder andere: het risico op regeninval alsmede de doorvalveiligheid;

- Aandachtspunt is nog wel de begane grond waar nog een besloten ruimte rechtstreeks op de veiligheidsroute uitkomt. Zolang dat niet 'in de vluchtrichting' is, is dat volgens de prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012, niveau bestaande bouw toegestaan.

Het realiseren van een tweede vluchtroute betekent in dit geval dat:

- Er een tweede, volwaardige, vluchtroute moet worden aangebracht, bijvoorbeeld in de vorm van een spiltrap. Dat is in dit gebouw waarschijnlijk niet te realiseren.

Gelijkwaardigheid

Voor de algemene inleiding op gelijkwaardigheid wordt verwezen naar de uitwerking van casus 1. Om een gelijkwaardige mate van brandveiligheid te kunnen realiseren kan gedacht worden aan (een combinatie van) de volgende voorzieningen:

Mogelijke oplossingen, gericht op het tegengaan van rook in het trappenhuis:

- Het dichtzetten en brandwerend afsluiten van de toegangen van de bergingen op de begane grond naar de entree, zodat deze bergingen alleen nog maar een eigen uitgang rechtstreeks naar buiten hebben. Daarmee wordt voorkomen dat rook vanuit de bergingen via de entree op de begane grond in het trappenhuis terecht komt;
- Toepassing van zelfsluitende woningtoegangsdeuren (vrijloopdeurdrangers). Hierdoor wordt de rookverspreiding richting de verkeersruimten vóór het trappenhuis beperkt;
- Koude rook weren door goede kierdichting toe te passen bij de brandwerende kozijnen zodat rookverspreiding vanuit de woningen naar de vluchtroute in nog verdergaande mate wordt beperkt. Een dergelijke voorziening draagt ook bij aan het beperken van het toetreden van rook vanuit deze verkeersruimten naar andere woningen dan waarin de brand is ontstaan;
- Toepassing van een woningsprinkler: in dat geval wordt een beginnende brand reeds bij de bron aangepakt en in de kiem gesmoord. Hierdoor wordt het risico op uitbreiding van brand beperkt en de ontvluchttingsmogelijkheden vergroot;
- Toepassing van S200-deuren tussen de lifthal en de rooksluis, en tussen de sluis en het trappenhuis zelf.

Mogelijke oplossingen, gericht op het vergroten van de vluchtveiligheid:

- Het verbeteren / vervangen van de toegangen van de lift door een brand -en rookwerende uitvoering waardoor de kans op rookverspreiding tussen de boven elkaar gelegen lifthallen wordt verkleind;
- Toepassing van rookmelders (NEN 2555) in de woningen, zodat bewoners in het beginstadium van een brand worden gealarmeerd en kunnen vluchten. In het beginstadium van de brand is de kans dat zij zelfstandig kunnen vluchten via het trappenhuis immers het grootst;

- Toepassen rookbeheersingsinstallatie in de voorruimte voor het trappenhuis, of in het trappenhuis zelf: met behulp van een mechanisch of natuurlijk ventilatiesysteem zorgdragen voor afvoer van eventuele rook die toch vanuit de woningen in de vluchtroute komt;
- Toepassing van rookmelders in gemeenschappelijke verkeersruimten, gekoppeld met de rookmelders in de woningen: met het plaatsen van rookmelders in de gemeenschappelijke verkeersruimten kan de alarmeringstijd worden verkort zodat de ontvluchting van personen sneller kan starten;
- Het open maken van de gevel in het trappenhuis zelf, zodat rook via de gevel van het trappenhuis kan worden afgevoerd.

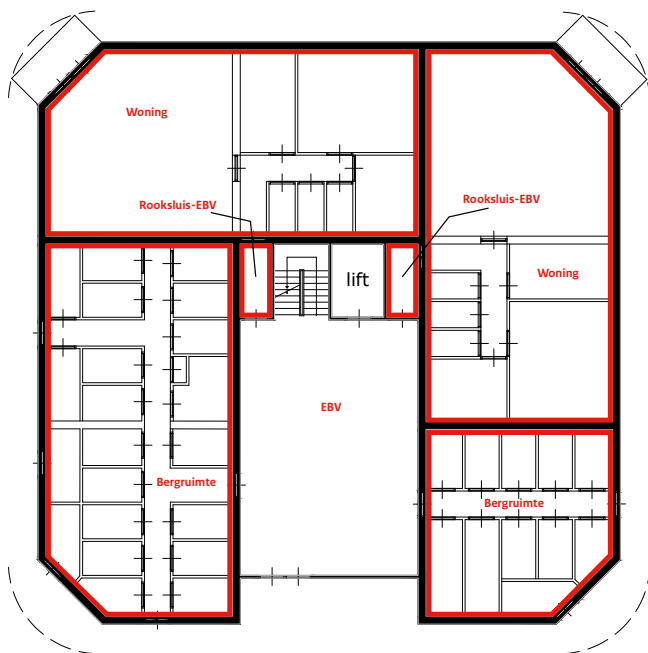
Voorbeeld 3: Bestaande portieken > 1.500 m² variant 3

Woningen komen uit op een inpandige hal, waar vanuit naar een centraal gelegen, inpandig trappenhuis kan worden gevlucht.

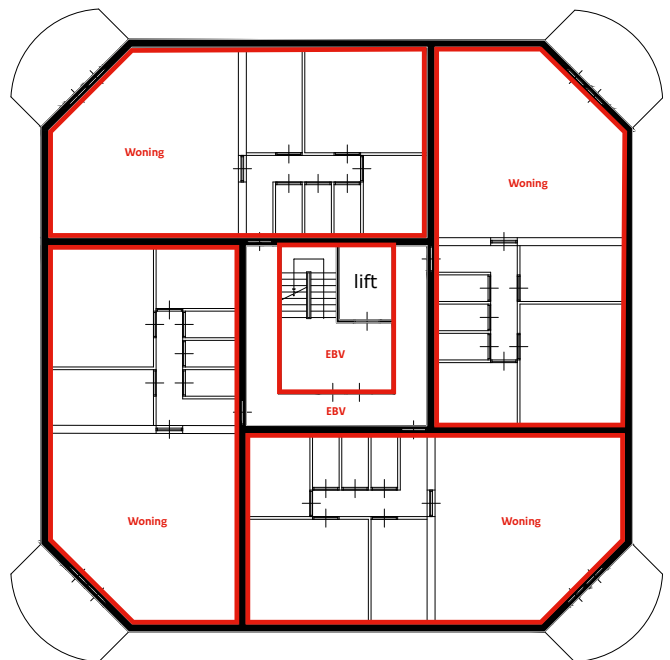
Voor de bouw van een portiekgebouw is in 1970 een bouwvergunning afgegeven. De vluchtveiligheid is uitgevoerd conform het niveau van de afgegeven bouwvergunning. Het gebouw heeft de volgende kenmerken:

- Hoogste verdiepingsvloer ligt op ca. 24 m boven het meetniveau
- Per bouwlaag komen 4 woningen uit op een besloten corridor, van waaruit vervolgens het trappenhuis kan worden ingevlucht;
- Op het trappenhuis is ca. 3.500 m² gebruiksoppervlakte aan woonfuncties aangewezen;
- Woningtoegangsdeuren blijken niet brandwerend te zijn uitgevoerd;
- Er is geen sprake van een tweede 'niet officiële' vluchtroute (vluchtluiken/wegklapbaar scherm tussen balkons).

Begane grond



Verdiepingen



Toetsing aan de voorschriften voor bestaande bouw van het Bouwbesluit 2012

Onderstaand kader bevat een beknopte beoordeling van het plan aan de voorschriften over vluchtveiligheid van het Bouwbesluit 2012.

Vluchtroutes

Op het portiektreppenhuus is ca. 3.500 m² aan woonfuncties aangewezen. Volgens artikel 2.115, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012 is dat uitsluitend toegestaan indien er sprake is van een veiligheidsroute. Kenmerk van een veiligheidsroute is dat deze eerst door een niet-besloten ruimte voert. Daaraan wordt in het huidige gebouw niet voldaan.

Woningtoegangsdeuren

Elke afzonderlijke woning is volgens artikel een (beschermde) subbrandcompartiment (artikel 2.98 van het Bouwbesluit 2012). Tussen de woningen en het trappenhuis (extra beschermde vluchtroute) geldt een wdbbo-eis van ten minste 20 minuten. Nu de woningtoegangsdeuren niet brandwerend zijn uitgevoerd, wordt hieraan niet voldaan.

Overige relevante opmerkingen

De vluchtroutes voldoen evenmin aan de prestatie-eisen van het destijds van toepassing zijnde Bouwbesluit 1992.

Bedacht moet worden dat de brandveiligheid van bestaande woongebouwen maatwerk blijft waarop de uitgewerkte mogelijke oplossingsrichtingen niet algemeen toepasbaar zijn. Per geval is een doorvertaling nodig naar de desbetreffende situatie.

Mogelijke oplossingen om rechtstreeks aan de prestatie-eisen te voldoen zijn:

- Het realiseren van een veiligheidsroute;
- Het realiseren van een tweede vluchtroute.

Omdat het trappenhuis geheel inpandig is gelegen, is het realiseren van een veiligheidsroute niet mogelijk. Ook het realiseren van een tweede, volwaardige, vluchtroute is in de huidige context zonder een zeer ingrijpende verbouwing niet te realiseren.

Gelijkwaardigheid

Om een gelijkwaardige mate van brandveiligheid te kunnen realiseren kan gedacht worden aan (een combinatie van) de volgende voorzieningen:

Mogelijke oplossingen, gericht op het tegengaan van rook in het trappenhuis:

- Het dichtzetten en brandwerend afsluiten van de toegangen van de bergingen op de begane grond naar de entree, zodat deze bergingen alleen nog maar een eigen uitgang rechtstreeks naar buiten hebben. Daarmee wordt voorkomen dat rook vanuit de bergingen via de entree op de begane grond in het trappenhuis terecht komt;
- Toepassing van zelfsluitende woningtoegangsdeuren (vrijloopdeurdrangers). Hierdoor wordt de rookverspreiding richting de verkeersruimten vóór het trappenhuis beperkt;
- Koude rook weren door goede kierdichting toe te passen bij de brandwerende kozijnen zodat rookverspreiding vanuit de woningen naar de vluchtroute in nog verdergaande mate wordt beperkt. Een dergelijke voorziening draagt ook bij aan het beperken van het toetreden van rook vanuit deze verkeersruimten naar andere woningen dan waarin de brand is ontstaan;
- Toepassing van een woningsprinkler: in dat geval wordt een beginnende brand reeds bij de bron aangepakt en in de kiem gesmoord. Hierdoor wordt het risico op uitbreiding van brand beperkt en de ontvluchttingsmogelijkheden vergroot.

Mogelijke oplossingen, gericht op het vergroten van de vluchtveiligheid:

- Toepassing van rookmelders in de woningen (NEN 2555), zodat bewoners in het beginstadium van een brand worden gealarmeerd en kunnen vluchten. In het beginstadium van de brand is de kans dat zij zelfstandig kunnen vluchten via het trappenhuis immers het grootst;
- Toepassen rookbeheersingsinstallatie in de voorruimte voor het trappenhuis, of in het trappenhuis zelf: met behulp van een mechanisch of natuurlijk ventilatiesysteem zorgdragen voor afvoer van eventuele rook die toch vanuit de woningen in de vluchtroute komt;
- Toepassing van rookmelders in gemeenschappelijke verkeersruimten, gekoppeld met de rookmelders in de woningen: met het plaatsen van rookmelders in de gemeenschappelijke verkeersruimten kan de alarmeringstijd worden verkort zodat de ontvluchting van personen sneller kan starten.

6 Meer informatie?

Voor meer informatie over brandveiligheid in bestaande gebouwen wordt verwezen naar de volgende publicaties die over dit onderwerp zijn verschenen:

- Infoblad 'Vluchten bij brand – Bouwbesluit 2012', Ministerie van BZK (2012);
- Infoblad 'Bouwbesluit 2012 Brandveiligheid bij verbouw en transformatie van bestaande gebouwen', Ministerie BZK (2019);
- Brochure 'Scootmobielen. Tips voor brandveilig gebruik', Brandweer Nederland (2018).

Bijlage 1: tabel met overzicht van historie nieuwbouweisen portieken

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de historie van de nieuwbouweisen voor vluchtroutes van woongebouwen. Bij dit overzicht dient de kanttekening gemaakt te worden dat er tot 1 oktober 1992 op gemeentelijk niveau een andere regeling gegolden kan hebben, en dat het bestaan van de landelijke richtlijnen niet betekent dat die in een individuele situatie ook toegepast zijn. Het overzicht dient er slechts voor om in zijn algemeenheid de stand van zaken in het verloop van de tijd weer te geven.

	Regels / richtlijnen	Inhoud regels / richtlijnen
1901 tot jaren '50	Regels voor bouwen stonden in gemeentelijke bouwverordeningen. Er bestond nog geen landelijk geaccepteerde Model-bouwverordening. Er bestonden geen landelijke richtlijnen ten aanzien van brandveiligheid.	<p>In 1927 is een leidraad voor het opstellen van bouwverordeningen opgesteld. Die leidraad bevatte geen voorschrift voor vluchtroutes vanuit een woongebouw. Tot eind jaren '50 waren brandveiligheidseisen in bouwverordeningen voornamelijk gericht op materialen en constructies.</p> <p><i>Voorbeeld gemeentelijke bouwverordening: Gemeente Den Haag had de eis dat er maximaal 8 woningen in een portiek mochten zijn gelegen (artikel 37 Bouwverordening 1920); bij deze eis was niet vermeld dat deze vanuit het oogpunt van brandveiligheid was gesteld. De bouwverordening van Den Haag bevatte minimum oppervlakte-eisen voor woningen, geen maximumeisen.</i></p>
jaren '50	<p>Regels voor bouwen stonden in gemeentelijke bouwverordeningen. Er bestond nog geen landelijk geaccepteerde model-bouwverordening. Wel werden eind jaren '50 de eerste landelijke richtlijnen op het gebied van brandveiligheid gepubliceerd. Relevant zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NEN 3080:1957 (algemeen, woningen); • NEN 3123:1958 (hoge woongebouwen). <p>In een 'voorloper' van de Model-Bouwverordening (Besluit Uniforme Bouwvoorschriften, Stb, 1956, 136) werd niet naar deze normen verwezen.</p>	<p>Lage woongebouwen: Voor woongebouwen tot 12,5 m (hoogste vloer) is in NEN 3080:1957 is één vluchtweg voldoende, tenzij die vluchtroute door een winkel, werk- of bergplaats voert. Dan dient er een andere veilige vluchtweg aanwezig te zijn (paragraaf W6.1.2). In deze norm is aangegeven dat ook balkons en platte daken tot een vluchtweg kunnen behoren (paragraaf A4.3.7). Bereikbaarheid brandweer: Een woningblok met meer dan 2 bouwlagen dat niet direct aan de openbare weg is gelegen diende voor brandweervoertuigen te benaderen te zijn aan ten minste één van de lange zijden, overal te benaderen te zijn op een afstand van maximaal 10 m (paragraaf W8.1.1). Dit gold bijzonder voor de ladderwag. Er wordt geen relatie gelegd tussen bereikbaarheid en het aantal vluchtroutes.</p> <p>Hoge woongebouwen: Voor woongebouwen hoger dan 12,5 m is in paragraaf 6.1.3 van de NEN 3123:1958 aangegeven dat het boven de 4e woonlaag wenselijk en boven de 7e bouwlaag noodzakelijk dat er "extra waarborgen zijn tegen het afgesneden vinden van de vluchtweg". Dit kan een vluchtweg over een balkon of een veiligheidstrappenhuis zijn. Een vluchtweg via zolderruimten of het dak verdient geen aanbeveling volgens deze norm. Voor bereikbaarheid voor brandweervoertuigen wordt dezelfde eis gesteld als bij lage woongebouwen: bereikbaar aan één van de lange zijden op een afstand van maximaal 10 m (paragraaf 8.1.1). Er wordt geen relatie gelegd tussen bereikbaarheid en het aantal vluchtroutes.</p>

Regels / richtlijnen	Inhoud regels / richtlijnen
<p>jaren '60</p> <p>Vanaf 1965 bestond er de Model-Bouwverordening (MBV), uitgegeven door de VNG. In de jaren '60 is de norm voor lage woongebouwen herzien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NEN 3152:1966 (lage woongebouwen). <p>Deze norm verving de woningbouwweisen uit de NEN 3080:1957. De norm voor hoge woongebouwen bleef ongewijzigd. In de MBV werd alleen voor wat betreft brandwerendheid (dus niet voor vluchtroutes) naar deze normen verwezen, maar niet dwingend voorgeschreven.</p>	<p>De MBV bevatte wat betreft aantal vluchtroutes in artikel 67 alleen de eis dat kamers en keukens een vluchtweg moeten hebben.</p> <p>Lage woongebouwen: De NEN 3152:1966 (woningen tot 12,5 m) bevat geen voorschriften of beperkingen voor portieken. Wel bevat het in artikel 4.7 een beperking voor galerij- en corridoroplossingen: er mogen daar alleen doodlopende einden in voorkomen als er respectievelijk één woning (galerij) of twee woningen (corridor) op uitkomen. Bereikbaarheid brandweer: een woningblok met meer dan 2 bouwlagen moet aan één van de lange zijden overal tot een afstand van 5 m met brandweervoertuigen kunnen worden benaderd. Dat geldt niet voor galerijflats: die dienen aan de kopeinden bereikbaar te zijn (paragraaf 4.16). Er wordt geen relatie gelegd tussen bereikbaarheid en het aantal vluchtroutes.</p>
<p>jaren '70</p> <p>In 1977 (14e supplement) wordt artikel 67 MBV (vluchtroutes) gewijzigd.</p> <p>De normen voor zowel lage als hoge woongebouwen worden in 1975 vervangen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NEN 3892:1975 (lage woongebouwen); • NEN 3893: 1975 (hoge woongebouwen). <p>Naar deze normen wordt niet rechtstreeks verwezen in de MBV. Wel wordt in de toelichting van bijvoorbeeld artikel 67 bij de mogelijkheid tot het stellen van nadere eisen verwezen naar deze normen.</p>	<p>Artikel 67 lid 2 MBV: woningen hoger dan 13 m moeten een tweede vluchtweg hebben. In de toelichting is aangegeven dat in lage gebouwen met redding door de brandweer rekening wordt gehouden en in hoge gebouwen niet. Er kunnen nadere eisen worden gesteld als de ligging en bereikbaarheid daartoe aanleiding geven. In de toelichting wordt verwezen naar de NEN 3891 e.v. Tevens kan er vrijstelling worden verleend als de mogelijkheid op ontvluchting bij brand voldoende verzekerd is. Vrijstelling kan volgens de toelichting bijvoorbeeld worden verleend als vanuit iedere kamer een balkon bereikbaar is, waar mensen de komst van de brandweer af kunnen wachten.</p> <p>Lage woongebouwen: De NEN 3892:1975 bepaalt in artikel 4.11.3.4 dat in beginsel twee vluchtroutes zijn vereist in woongebouwen lager dan 13 m. Een doodlopende eind is toegestaan, mits:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bij een galerij er één woning aan is gelegen en bij een corridor alleen twee tegenover elkaar liggende woningen, of; • Er een tweede vluchtweg aanwezig is (bijvoorbeeld een balkon). <p>Bereikbaarheid brandweer: een woningblok met meer dan 2 bouwlagen moet aan één van de lange zijden overal tot een afstand van 5 m met brandweervoertuigen kunnen worden benaderd. Dat geldt niet voor galerijflats: die dienen aan de kopeinden bereikbaar te zijn (paragraaf 4.17.4). Er wordt geen relatie gelegd tussen bereikbaarheid en het aantal vluchtroutes.</p> <p>Hoge woongebouwen: Voor woningen hoger dan 13 m wordt in paragraaf 4.11.3.3 van de NEN 3893:1975 een tweede vluchtroute geëist. Er mag volstaan worden met één trap, mits die gelegen is in een veiligheidstrappenhuis. Een tweede vluchtroute naar het trappenhuis mag via balkons en andere woningen voeren. Bereikbaarheid brandweer: brandweervoertuigen moeten in de nabijheid kunnen komen van de voedingsaansluiting van de droge blusleiding. Er wordt geen relatie gelegd tussen bereikbaarheid en het aantal vluchtroutes.</p>

Regels / richtlijnen	Inhoud regels / richtlijnen
<p>jaren '80</p> <p>Artikel 67 van de MBV wordt in 1986 (22e supplement) gewijzigd in een open norm: er kunnen nadere eisen gesteld worden aan vluchtwegen in woongebouwen.</p> <p>Voor zowel de NEN 3892 als de NEN 3893 verschijnt in 1986 een wijzigingsblad. Vanaf 1986 wordt er in artikel 156 lid 3 van de Model-Bouwverordening uitdrukkelijk verwezen naar de NEN 3892 en NEN 3893, beide inclusief aanvullingsblad uit 1986.</p>	<p>In de toelichting op artikel 67 wordt verwezen naar de NEN 3892 en de NEN 3893. Het 13 m-hoogtecriterium wordt in de toelichting 'vertaald' met: 4 ½ bouwlaag.</p> <p>Lage woongebouwen: Een doodlopend eind (één vluchtroute) is volgens artikel 4.11.3.4 en artikel 4.11.4.1 van de NEN 3892:1975+ aanv.:1986 voor portiekflats toegestaan mits:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoogste vloer lager dan 6 m; • Hoogste vloer lager dan 13 m en bereikbaar voor redvoertuig en de gemeentelijke brandweer beschikt over een dergelijk voertuig, of; • Hoogste vloer lager dan 13 m en tweede vluchtweg via balkon naar andere woning (doorgekoppelde balkons) en vervolgens naar een ander trappenhuis. <p>Galerijflats mogen een doodlopend eind hebben als:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Galerij niet langer dan 25 m en niet hoger dan 6 m, of; • Galerij niet langer dan 25 m en gemeente beschikt over redvoertuig dat dicht genoeg bij uiteinden van galerij opgesteld kan worden. <p>Voor woongebouwen met twee vluchtroutes is bereikbaarheid voor een redvoertuig niet vereist.</p>
<p>jaren '90</p>	<p>Op 1 oktober 1992 werd het Bouwbesluit 1992 van kracht.</p> <p>Artikel 16 van het Bouwbesluit 1992 verwees voor het aantal vereiste vluchtmogelijkheden naar de NEN 6082. Artikel 38 van de Regeling Bouwbesluit brandveiligheid geeft een aantal aanvullende voorwaarden bij toepassing van de NEN 6082. Volgens paragraaf 4.1.17 van de NEN 6082 mag vanaf de toegang van een woning worden volstaan met één horizontale vluchtweg indien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deze vluchtweg voert langs ten hoogste één andere woning en; • De toegang van deze woningen recht tegenover elkaar zijn gelegen en; • Deze vluchtweg niet voert langs beweegbare afsluitingen van openingen van het tegenoverliggende brandcompartiment. <p>Vluchtwegen mogen samenvallen in een veiligheidstrappenhuis (paragraaf 4.1.2.3).</p> <p>Volgens paragraaf 4.1.1.5 van de NEN 6082 mag worden volstaan met één vluchtweg indien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geen vloer van een verblijfsgebied, hoger is gelegen dan 6 m boven het meetniveau, en; • Vanuit niet meer dan 6 woningen gebruik wordt gemaakt van deze vluchtweg. <p>In 1995 werd in de Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid toegevoegd dat een portiek met één vluchtweg ook werd toegestaan als deze voldeed aan de volgende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geen vloer met verblijfsgebied hoger dan 12,5 m; • Woningen maximaal 800 m²; • Geen woning groter dan 150 m². <p>Er werd vanaf 1992 geen relatie gelegd met de bereikbaarheid van het gebouw door een redvoertuig. Bereikbaarheid werd in de gemeentelijke bouwverordening geregeld.</p> <p>In 1997 werden deze criteria overgenomen in de NEN 6082:1997.</p>

Regels / richtlijnen		Inhoud regels / richtlijnen
2000-heden	Op 1 januari 2003 werd het Bouwbesluit 2003 van kracht.	Volgens artikel 2.157 lid 5 van het Bouwbesluit 2003 dienen portieksituaties aan de volgende eisen te voldoen: <ul style="list-style-type: none"> a. de totale gebruiksoppervlakte van de maximaal 800 m², geen vloer hoger 12,5 m en geen woning meer dan 150 m², b. maximaal zes woonfuncties en geen vloer hoger 6 m, of c. dat trappenhuis een veiligheidstrappenhuis is.
	Op 1 april 2012 werd het Bouwbesluit 2012 van kracht.	<p>Artikel 2.104 lid 4 van het Bouwbesluit 2012 stelt een aantal aanvullende voorwaarden ten opzichte van het Bouwbesluit 2003:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De uitgangen van de woonfuncties moeten direct aan het trappenhuis grenzen; • Er mogen uitsluitend woonfuncties en nevenfuncties daarvan op het trappenhuis zijn aangewezen; • De uitgang van het trappenhuis moet direct aan het aansluitende terrein grenzen, en; • Bij ministeriële regeling kunnen aanvullende voorschriften worden gegeven. <p>Aan dit laatste is in 2014 gevolg gegeven: vanaf 1 april 2014 dienen volgens artikel 2.3 van de Regeling Bouwbesluit 2012 de woningtoegangsdeuren van portieken zelfsluitend uitgevoerd te worden.</p>

