

Onderzoeksrapport

Project:

Brandveiligheid portiekwoningen

i.o.v.

Ministerie van VROM, DG WWI
Postbus 30941
2500 GX DEN HAAG

Adviesburo Nieman B.V.
Vestiging Zwolle

Dr. Van Lookeren Campagneweg 16
Postbus 40147
8004 DC ZWOLLE
T (038) 467 00 30
F (038) 467 00 40

zwolle@nieman.nl
 www.nieman.nl

Datum 1 juni 2010
Projectnummer z090495aa
Rapportnummer Wz090495aaA0.seg

Inhoudsopgave

Pagina

Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Achtergrond en aanleiding	7
1.2	Onderzoeksvragen	8
1.2.1	<i>Deelonderzoeksvragen regelgeving</i>	8
1.2.2	<i>Deelonderzoeksvragen oorzaak en gevolg van brand</i>	8
1.2.3	<i>Deelonderzoeksvragen repressie en brandweezorg</i>	9
1.3	Onderzoeksstrategie	9
1.4	Werkzaamheden / plan van aanpak	9
1.5	Begeleidingscommissie en geïnterviewden	11
Hoofdstuk 2	Deelonderzoek bouwregelgeving	13
2.1	Visie op brandveiligheid van rijksoverheid	13
2.2	Inleiding en afbakening deelonderzoek bouwregelgeving	13
2.3	Ontwikkeling voorschriften en praktijk vergunningverlening	14
2.3.1	<i>Gemeentelijk geregeld tot 1992</i>	14
2.3.2	<i>Praktijk vergunningverlening voor 1992</i>	14
2.3.3	<i>Samenvatting ontwikkeling voorschriften 1957 - 2010</i>	15
2.4	Inhoudelijke analyse	16
2.4.1	<i>Portiekwoningen tussen 1957 en 1975</i>	16
2.4.2	<i>Portiekwoningen tussen 1975 en 1986</i>	16
2.4.3	<i>Portiekwoningen tussen 1986 en 1992</i>	17
2.4.4	<i>Portiekwoningen tussen 1992 en 1995</i>	19
2.4.5	<i>Portiekwoningen tussen 1995 en 1997</i>	21
2.4.6	<i>Portiekwoningen tussen 1997 en 2003</i>	22
2.4.7	<i>Portiekwoningen vanaf 2003 (Bouwbesluit 2003): vigerende versie 23</i>	
2.4.8	<i>Portieklats in het concept Bouwwerkbesluit</i>	25
2.4.9	<i>Praktijk: 'innovatieve portieken'</i>	25
2.5	Conclusie deelonderzoek bouwregelgeving	26
Hoofdstuk 3	Deelonderzoek CBS brandweerstatiestieken	29
Hoofdstuk 4	Deelonderzoek repressie en brandweezorg	31
Hoofdstuk 5	Interviews	33
Hoofdstuk 6	Antwoorden op onderzoeksvragen	35
6.1	Deelonderzoeksvragen regelgeving	35
6.2	Deelonderzoeksvragen oorzaak en gevolg van brand	37
6.3	Deelonderzoeksvragen repressie en brandweezorg	38
Hoofdstuk 7	Conclusies en aanbevelingen	41
7.1	Conclusies	41
7.2	Aanbevelingen	42
7.3	Mogelijkheden voor nader onderzoek	43

Bijlage 1	Deelonderzoek regelgeving
Bijlage 2	Deelonderzoek oorzaak en gevolg van brand
Bijlage 3	Deelonderzoek repressie en brandweezorg
Bijlage 4	Verslagen interviews

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Achtergrond en aanleiding

Het zoeken naar de betekenis van het begrip 'portiekwoning' op internet levert de volgende betekenissen op:

Bron www.wikipedia.org:

Een portiek is een vaak ingebouwde, aan de straatzijde geheel open ruimte, waarin zich de ingang van een gebouw bevindt. Meerdere woningen hebben een gemeenschappelijk portiek. Portiekwoningen zijn woningen die rond een gemeenschappelijk trappenhuis zijn gebouwd. In het algemeen zijn portiekwoningen gespiegeld gebouwd, dat wil zeggen dat de woningen aan de linkerzijde van het portiek inwendig het spiegelbeeld van die aan de rechterzijde zijn.

Bron www.architectenweb.nl:

De term portiekwoning heeft twee betekenissen. Enerzijds is een portiekwoning een woning met een portiek, waarbij de mogelijkheid bestaat dat de voordeuren van meerdere woningen uitkomen op eenzelfde portiek. In dat geval zijn de portiekwoningen vaak gespiegeld gebouwd en ingedeeld, waarbij de tegenover elkaar liggende woningen inwendig gelijk zijn.

Anders is een portiekwoning ook een flatgebouw met een aan de straatzijde gelegen centraal trappenhuis. De woningen in een dergelijk gebouw worden ook wel portiekflat genoemd.



Bron www.encyclo.nl

Een woning kan een open ruimte bevatten aan de straatzijde waarin een open trap naar de eerste verdieping is geplaatst. De woning met deze opgang wordt een portiekwoning genoemd

Er worden dus taalkundig meerdere woonvormen onderscheiden bij het woord 'portiekwoning'. Daarbij kent de bouwpraktijk verschijningsvormen van portieken die nog veel meer divers zijn. Eén eigenschap hebben de verschijningsvormen gemeen: de bewoners maken gebruik van één gemeenschappelijke verkeersroute om hun woning te bereiken. Deze vluchtroute kan in de buitenlucht gelegen zijn, maar kan ook in een inwendig trappenhuis liggen.

In geval van brand moeten de bewoners voor het vluchten gebruik maken van die gemeenschappelijke verkeersroute. Dit onderscheid de portiekwoning van bijvoorbeeld een vrijstaande woning of een galerijwoning.

Uit verhalen van brandweermensen blijkt dat portiekwoningen bijzondere aandacht vragen in geval van brand. Veel genoemde aandachtspunten zijn: de aanwezigheid van één trappenhuis en het helpen bij evacuatie van de bewoners van het totale gebouw via een redvoertuig.

De diverse verschijningsvormen en de vermeende aandachtspunten bij het redden van mensen uit en het bestrijden van branden in portiekwoningen zijn de aanleiding geweest van een literatuuronderzoek naar de mate van brandveiligheid van portiekwoningen.

1.2 Onderzoeksvragen

De hoofdvraag van het onderzoek luidt: Is het concept, en zijn de destijds geformuleerde uitgangspunten voor een portiekflat nog van deze tijd met het oog op ontvluchting? Anders gezegd: Hoe gevaarlijk is het wonen in een portiekflat ten opzichte van het wonen in een ander type woning of woongebouw?

Uit deze hoofdvraag zijn de volgende deelonderzoeksvragen gesteld. Deze deelonderzoeksvragen zijn geclusterd in drie thema's: 'regelgeving', 'brandweerstatistieken' en 'repressie en brandweezorg'.

1.2.1 Deelonderzoeksvragen regelgeving

Wat is een portiekwoning? Wat was een portiekwoning volgens de begripsomschrijving voor de komst van het Bouwbesluit 1992 en wat is de begripsomschrijving volgens de huidige opzet? .

Wat was de aanleiding voor het creëren van de huidige portieksituatie en is deze nog actueel?

Wat zijn de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de mogelijkheid om portiekflats te bouwen sinds de komst van het Bouwbesluit?

Voldoet de huidige reikwijdte van de regelgeving aan de uitgangspunten? Is er meer of minder mogelijk?

Komen de verschijningsvormen van de portieksituatie overeen met de uitgangspunten van de wet? Kunnen er verschijningsvormen ontstaan die niet aan de uitgangspunten van de wet voldoen?

Hoe heeft de portieksituatie zich ontwikkeld in de periode van voor het Bouwbesluit 2003 tot heden? Wat was er vroeger mogelijk en wat is er momenteel mogelijk? Wat zijn de belangrijkste verschillen in relatie tot brandveiligheid?

1.2.2 Deelonderzoeksvragen brandweerstatistieken

Hoeveel slachtoffers vallen er jaarlijks in portiekflats in verhouding tot slachtofer aantallen in andere woonvormen?

Hoeveel mensen worden er jaarlijks gered die zonder ingrijpen van de brandweer niet meer zelf een veilige plaats zouden kunnen bereiken, doordat een veilige vluchtroute ontbrak?

Welke oorzaken van een brand in een woongebouw met portieksituatie zorgen ervoor dat mensen moeten worden gered door de brandweer?

Heeft een brand in een kelder / berging in een portieksituatie grotere gevolgen in een portieksituatie dan in een galerijsituatie?

1.2.3 Deelonderzoeksvragen repressie en brandweezorg

Welke onderbouwing ligt ten grondslag aan het feit dat de zorgnorm (Handleiding Repressieve Brandweezorg, BZK) voor portieksituaties een kortere opkomsttijd hanteert?

Hoe verhoudt zich deze kortere opkomsttijd tot de mogelijkheden van de bouwregelgeving?

Is er een relatie aan te geven tussen de opkomsttijden van de zorgnorm en de grenswaarden / reikwijdte van de regelgeving (relatie repressie – preventie). Zo ja, is deze relatie in verhouding tot het beoogde resultaat?

1.3 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksvragen zijn deels beantwoord op basis van een literatuurstudie van diverse versie van het Bouwbesluit, bouwverordeningen en NEN-normen.

De statistieken zijn ontleend aan gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Deze gegevens hebben enige mate van onnauwkeurigheid. Echter, de onderzoekers en de begeleidingscommissie zien voordelen in het hanteren van deze gegevens, omdat de gegevens door de jaren heen onderling vergelijkbaar zijn. Ze hebben daarmee allemaal dezelfde mate van onnauwkeurigheid. Ook zijn de gegevens erg compleet en navolgbaar.

Om een breed beeld te geven van feiten en meningen, zijn interviews gehouden met betrokkenen. In overleg met de begeleidingscommissie zijn specialisten uit het veld geïnterviewd vanuit een vooraf opgestelde vragenlijst die ook met de begeleidingscommissie is besproken.

1.4 Werkzaamheden / plan van aanpak

Hieronder geven wij een nadere uitleg over de door de onderzoekers verrichte werkzaamheden.

Stap 1

Startbespreking met de begeleidingscommissie. Dit overleg heeft plaatsgevonden op 14 januari 2010.

Stap 2

Literatuurstudie Brandweerstatistiek Centraal Bureau voor de Statistiek
De brandweerstatistieken van het CBS uit de periode van 2001-2008 zijn geanalyseerd. Op basis hiervan is een beeld gegeven van de feitelijke aantallen slachtoffertes, gewonden, aantallen branden etc. De resultaten zijn onderling vergeleken om te kijken of en zo ja, op welke manier een trend te ontdekken

is. De voor het onderzoek relevante informatie en resultaten zijn in de vorm van grafieken en tabellen weergegeven.

Stap 3

Literatuurstudie bouwregelgeving

Het onderzoek bouwregelgeving is gebaseerd op de volgende documenten:

- Model Bouwverordening zoals gold tot de inwerkingtreding van Bouwbesluit 1992;
- Bouwbesluit 1992;
- Het vigerende Bouwbesluit 2003;
- Concept Bouwwerkbesluit versie februari 2010;
- NEN 3080:1957;
- NEN 3123:1958;
- NEN 3892:1975 en wijzigingen 1986;
- NEN 3893:1995 en wijzigingen 1986;
- NEN 6082:1191 en wijzigingen 1992;
- Staatsblad 680 (december 1991);
- Regeling Bouwbesluit brandveiligheid Staatsblad 104:1992.

Stap 4

Literatuurstudie Handleiding Repressieve Brandweezorg

Het onderzoek naar de repressieve brandweezorg is gebaseerd op de volgende documenten:

- Handleiding brandweezorg (1992);
- Aanvulling technische hulpverlening (1996);
- Evaluatie Handleiding brandweezorg en Aanvulling technische hulpverlening (2002);
- Leidraad repressieve basisbrandweezorg (2007).

Stap 5

Concept rapportage (1) met weergave van tussenresultaten literatuurstudie en eerste aanzet voor vragenlijst.

Stap 6

Interviewronde met ervaren betrokkenen

In overleg met de begeleidingscommissie zijn betrokkenen uit het veld geïnterviewd volgens een vooraf vast te stellen vragenlijst.

Stap 7

Concept rapportage (2) met aanvullingen uit interviews en conclusies en aanbevelingen.

Stap 8

Overleg met de begeleidingscommissie. Dit heeft plaatsgevonden op 8 april 2010.

Stap 9
Concept rapportage (3) van 29 april 2010.

Stap 10
Definitieve rapportage. Dit is de rapportage die nu voor u ligt.

1.5 Begeleidingscommissie en geïnterviewden

Het onderzoek is tot stand gekomen met hulp van de volgende begeleidingscommissie:

Mevrouw L. Zeiger	Ministerie VROM
De heer W. Smid	Ministerie VROM
De heer B. van Os	Ministerie VROM
De heer J. de Graaf	Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond
De heer R. Schage	Brandweer Twente
De heer I.C. Sniijders	Brandweer Midden West Brabant
De heer K. Stüsgen	Brandweer Kennemerland

De volgende betrokkenen hebben hun medewerking verleend bij de interviews:

De heer M. van Houwelingen	Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond
De heer F. Hart	Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland
De heer M. Koene	Brandweer Den Haag
De heer H. Kamerbeek	Hulpverleningsregio Gelderland Midden
De heer J. Linssen	Adviseur
De heer L. Witloks	NIFV
De heer H. Kokkeler en K. Hofstee	IAA Architecten Enschede
De heer R. van Mierlo	TNO Efectis
De heer R. Hagen	NIFV
Mevrouw C.E. Haas	EFPC
De heer J. Beuting	Brandweer Almelo
De heer R. Krom	Brandweer Amsterdam-Amstelland
Mevrouw J. Natenstedt	CS

De heer M. (Rien) van Overveld heeft op ad hoc basis ondersteuning verleend op verzoek van de onderzoekers.

Hoofdstuk 2 Deelonderzoek bouwregelgeving

2.1 Visie op brandveiligheid van rijksoverheid

In juni 2009 is door de rijksoverheid de 'Visie op brandveiligheid' geschreven. Deze visie is het resultaat van één van de acties van de rijksoverheid die zijn opgenomen in het Actieprogramma brandveiligheid. De visie is ontwikkeld in samenwerkingsverband tussen overheid, kenniscentra en beroepsgroep.

In de Visie op brandveiligheid zijn een paar passages opgenomen die in het kader van dit onderzoek interessant en relevant zijn. Wij geven hier de in het kader van het onderzoek relevante passages weer:

Blz. 10

De verdeling van verantwoordelijkheden en de uitgangspunten voor regelgeving hangen nauw met elkaar samen. De verantwoordelijkheid van de overheid en de daarmee samenhangende regelgeving richt zich op de veiligheid van bewoners. Een pand veilig kunnen verlaten is een basisprincipe en houdt in dat mensen een gevaarlijke plek (een bouwwerk) binnen vijftien minuten kunnen verlaten. De constructie van een gebouw moet daarmee gedurende vijftien minuten de brand kunnen weerstaan van moment van brand uitbreken tot de tijd (vijftien minuten) waarbinnen de brandweer hulp kan verlenen.

Blz. 13

In de paragraaf 'Acceptatie van risico's' is aangegeven dat de verantwoordelijkheid van de overheid primair gericht moet zijn op de veiligheid van die groepen die, om welke reden dan ook, onvoldoende zelfredzaam zijn of onvoldoende handelingsperspectief hebben. In het kader van de visie op brandveiligheid wordt zelfredzaamheid als volgt gedefinieerd:

'Het menselijk vermogen om signalen van gevaar waar te nemen en te interpreteren, en om beslissingen te nemen en uit te voeren die gericht zijn op het overleven van een brandsituatie.'

Uit bovenstaande passages blijkt dat het basisprincipe van veiligheid is dat mensen **zichzelf** in veiligheid kunnen brengen, voordat de brandweer (vijftien minuten na het ontstaan van de brand) gearriveerd is. De aandacht en de verantwoordelijkheid van de overheid is vooral gericht op kwetsbare groepen.

2.2 Inleiding en afbakening deelonderzoek bouwregelgeving

Voor de literatuurstudie naar de brandveiligheidsvoorschriften voor portiekwoningen is gebruik gemaakt van de voorschriften die zijn gegeven vanaf de Modelbouwverordening 1966 tot en met de concepttekst van het Bouwwerkbesluit d.d. 22 februari 2010.

De analyse is begonnen bij het jaar 1975, het jaar waarin de norm NEN 3892 'Brandbeveiliging van gebouwen; Eengezinshuizen en woongebouwen' is gepubliceerd.

Tevens is globaal onderzoek gedaan naar de voorschriften in de periode 1958 – 1975 op basis van de norm NEN 3080 (nov. 1957) te weten 'Richtlijn brandbeveiliging van gebouwen' (< 12,5 m boven aansluitend terrein) en de NEN 3123 (jan. 1958) te weten 'Richtlijn brandbeveiliging van gebouwen' (hoge woongebouwen).

2.3 Ontwikkeling voorschriften en praktijk vergunningverlening

2.3.1 Gemeentelijk geregeld tot 1992

Tot de inwerkingtreding van het Bouwbesluit waren de voorschriften inzake brandveiligheid gegeven in de gemeentelijke bouwverordening.

- De inhoud van de brandveiligheidsvoorschriften werd vastgesteld door de gemeenteraad.
- In 1966 heeft de VNG een 'Model bouwverordening' gepubliceerd. Hoewel de gemeenten nog steeds zelf konden bepalen of zij de voorschriften uit de Modelbouwverordening zouden implementeren in de gemeentelijke bouwverordening, werd hiermee wel een bepaalde mate van uniformiteit in de voorschriften beoogd. Gemeentelijke verschillen op het gebied van de brandveiligheidsvoorschriften tussen gemeenten konden wel bestaan.
- Uit onderzoek naar het uniformeren van de gebruiksvoorschriften op het gebied van brandveiligheid uit de Modelbouwverordening naar het Gebruiksbesluit is gebleken dat de meeste gemeenten hun bouwverordening grotendeels hebben gebaseerd op de Modelbouwverordening, enkele uitzonderingen nagelaten¹. In het onderzoek is daarom de Modelbouwverordening incl. de relevante supplementen als uitgangspunt gebruikt. Er is geen nader onderzoek gedaan naar eventuele verschillen in de gemeentelijke bouwverordeningen.

2.3.2 Praktijk vergunningverlening voor 1992

De preventieve beoordeling van een bouwplan door de gemeente werd in de periode voor 1992 anders ingevuld dan in de huidige praktijk van vergunningverlening. De brandweer functioneerde veelal als adviseur en gaf met een 'rode stift' op de tekeningen aan welke wijzigingen in een plan noodzakelijk waren. Deze 'eisen' werden vervolgens als voorwaarde in de bouwvergunning opgenomen².

De motivering bij de wijziging van artikel 156 in het 22^e supplement van de Modelbouwverordening van 18 december 1986 bevat een uiteenzetting van het functioneren van de voorschriften op het gebied van brandveiligheid voortgaand aan de publicatie van het 22^e supplement.

¹ Onderzoek 'Uniformering voorschriften brandveilig gebruik van inrichtingen, bouwwerken en gebouwen'. d.d. 18 juli 2003 van Adviesburo Nieman B.V.

² Dit is gebleken uit een interview met een van de betrokkenen die ook voor 1992 als vergunningverlener werkzaam is geweest.

I Motivering

In de meeste gemeenten worden de brandveiligheidseisen voor gebouwen niet in de eerste plaats in de bouwvergunning opgenomen op advies van het bouwtoezicht, maar van de op dit gebied gespecialiseerde brandweer. Laatstgenoemde instantie pleegt zich in de praktijk als deskundig orgaan vooral te laten inspireren door de Nederlandse normen voor de brandbeveiliging van gebouwen, met name waar het woonhuizen en woongebouwen betreft. Nu zeer recent in de NEN-normen enkele verduidelijkingen zijn aangebracht door middel van de publicatie van bijbehorende aanvullingsbladen, lijkt het verantwoord de uitgewerkte bepalingen inzake de brandbeveiliging van nieuw te bouwen woningen in de bouwverordening te vervangen door een verwijzing naar de vorenbedoelde normen NEN 3892 en NEN 3893, met inbegrip van de aanvullingsbladen daarop. Een en ander is thans in dit artikel verwerkt.

Uit deze motivering kan eveneens worden afgeleid dat in de periode voorafgaand aan de publicatie van het 22^e supplement, de brandveiligheidseisen door de brandweer worden opgenomen in de bouwvergunning. Omdat NEN 3892 en 3893 al in 1975 zijn gepubliceerd, kan worden aangenomen dat de brandweer zich vanaf dat moment voor de beoordeling van de brandveiligheid van woningen en woongebouwen al heeft gebaseerd op genoemde normbladen³.

Omdat de brandveiligheidsvoorschriften gemeentelijk waren geregeld en omdat de brandweer zelf als adviseur functioneerde, zal de beoordeling van de brandveiligheid in de verschillende gemeenten niet hetzelfde zijn geweest. Het is daarom noodzakelijk om enige voorzichtigheid te betrachten bij het trekken van conclusies uit een één op één vergelijk tussen de huidige voorschriften van Bouwbesluit 2003 en de voorschriften die gemeentelijk golden voor de inwerkingtreding van Bouwbesluit 1992. De brandweer kon als 'adviseur' binnen de reikwijdte van de gemeentelijke brandveiligheidsvoorschriften immers een grotere invloed uitoefenen op de brandveiligheid van het bouwwerk dan tegenwoordig.

2.3.3 Samenvatting ontwikkeling voorschriften 1957 - 2010

- Vanaf 1957 is de norm NEN 3080 (nov. 1957) beschikbaar, te weten 'Richtlijn brandbeveiliging van gebouwen' (woongebouwen < 12,5 m boven aansluitend terrein). Vanaf 1958 is de norm NEN 3123 (jan. 1958) beschikbaar, te weten 'Richtlijn brandbeveiliging van gebouwen' (hoge woongebouwen). Niet onderzocht is op welke wijze deze normen wettelijk waren verankerd en in de praktijk (door gemeente/brandweer) werden toegepast.
- Tussen 1966 en 1986 bevat de Modelbouwverordening slechts een functioneel geredigeerd voorschrift waarin is aangegeven dat 'gebouwen zodanig zijn samengesteld dat in het gebouw aanwezige personen in geval van brand via de daartoe bestemde vluchtweg(en) het gebouw tijdig kunnen verlaten dan wel tijdig een veilige plaats kunnen bereiken'. Sinds 1975 werden de NEN 3892 en NEN 3893 reeds toegepast voor de beoordeling van de brandveiligheid van woongebouwen.
- In het 22^e supplement van 18 december 1986 wordt voor de brandbeveiliging van tot bewoning bestemde gebouwen voor het eerst concreet naar een NEN-norm verwezen:
 - NEN 3892, uitgave 1975, incl. aanvullingsblad uitgave 1986 voor eengezinshuizen en lage woongebouwen.

³ Dit blijkt zowel uit de gehouden interviews als uit de motivering van het 22e supplement.

- NEN 3893, uitgave 1975, incl. aanvullingsblad uitgave 1986 voor hoge woongebouwen.
- De voorschriften van het Bouwbesluit zijn in oorsprong gebaseerd op de model-bouwverordening 1992, bijgewerkt tot en met het 26^e supplement. Dit model is voor het eerst uitgegeven in 1966.
- Na de inwerkingtreding van Bouwbesluit 1992 zijn de voorschriften nog diverse keren gewijzigd. Op deze wijzigingen wordt in de navolgende paragrafen nader ingegaan.

2.4 Inhoudelijke analyse

Een uitgebreide analyse van de bouwregelgeving is opgenomen in bijlage 1. Hieronder is een samenvatting gegeven van de voor dit onderzoek relevante constatering en deelconclusies.

2.4.1 Portiekwoningen tussen 1957 en 1975

Herkomst voorschriften

- NEN 3080:1957 (lage woongebouwen)
- NEN 3123:1958 (hoge woongebouwen waarvan de hoogste normale woonlaag hoger ligt dan 12,5 m)

Samenvatting voorschriften

NEN 3080:1957 voor 'lage woongebouwen':

- Artikel 6.1.1 /6.1.2: een vertrek dient toegankelijk te zijn uit een gang of portaal; in het algemeen moet het mogelijk zijn om vanuit deze gang of een portaal de openbare weg of het terrein buiten het gebouw te bereiken. Indien in bijzondere gevallen de gangen of trappen slechts door een winkel, werk- of bergplaats naar de openbare weg leiden, dient er een andere veilige vluchtweg te zijn.

NEN 3123:1958 voor 'hoge woongebouwen'

- Artikel 6.1.3: voor woningen boven de 4^e bouwlaag is het wenselijk en boven de 7^e woonlaag is het noodzakelijk dat extra waarborgen aanwezig zijn tegen het afgesneden vinden van de vluchtweg. Als 'extra waarborg' worden genoemd een 2^e vluchtmogelijkheid (bijv. via balkon naar de burens) of een 'veiligheidsstrappenhuis'.
- Artikel 8.1: het gebouw moet aan één der lange zijden op een afstand van maximaal 10 m kunnen worden benaderd door een brandweervoertuig. Dit is overigens een generieke eis voor een 'hoog woongebouw', ongeacht het ontvluchtingsprincipe.

Conclusie

- Pas vanaf de 4^e bouwlaag (afhankelijk van de verdiepingshoogte ca. 12 m boven het aansluitende terrein) is dus een 2^e vluchtmogelijkheid (bijv. via balkon naar de burens) wenselijk.

2.4.2 Portiekwoningen tussen 1975 en 1986

Herkomst voorschriften

- Gemeentelijke bouwverordening
- NEN 3892:1975

Samenvatting voorschriften

Op basis van de in deze periode door gemeenten gebruikte NEN 3892:1975 kan worden geconcludeerd dat bij woongebouwen met een vloer < 13 m boven het aansluitende terrein volgens artikel 4.11.3.4b horizontale en verticale 'doodlopende einden' toegestaan zijn, mits:

- er een 2^e vluchtmogelijkheid aanwezig is (bijv. balkon), en
- het gebouw aan ten minste één der lange zijden tot op een afstand van 5 m met een brandweervoertuig kan worden benaderd.

Dit is een uitzondering op het gestelde in artikel 4.11.3.4.a waarin wordt gesteld dat 'galerijen en gemeenschappelijke gangen aan beide uiteinden veilig moeten kunnen worden verlaten'.

Verder zijn geen beperkingen voorgeschreven:

- geen beperking aan de lengte van het doodlopend eind
- geen beperking aan de oppervlakte en aantallen woningen die zijn aangewezen op het doodlopende eind.

Conclusie

Hieruit kan worden geconcludeerd dat voor woongebouwen met een vloer < 13 m boven het aansluitende terrein wordt voorgeschreven dat bij de aanwezigheid van een 'doodlopend eind' (horizontaal/ verticaal):

- een 2^e vluchtmogelijkheid (bijv. via balkon naar de burens) aanwezig moet zijn; en
- de bereikbaarheid van een brandweervoertuig tot een afstand van 5 m van het gebouw geborgd moet zijn.

Dit betreft dus een aanscherping ten opzichte van de periode voor 1975 (zie conclusie 2.4.1), gezien de verplichting van een 2^e vluchtmogelijkheid (bijv. via balkon naar de burens), en de verplichting tot verkorting van de afstand tussen het brandweervoertuig en het gebouw.

2.4.3 Portiekwoningen tussen 1986 en 1992

Herkomst voorschriften

- Gemeentelijke bouwverordening (gebaseerd op de Modelbouwverordening incl. 22^e supplement van 18 december 1986)
- NEN 3892:1975 incl. wijzigingen per 1 november 1986

Relevante toelichting in het normblad

Toelichting bij artikel 4.11.4.1 lid d (portiekflats < 6 m)

- Bij zogenaamde portiekflats tot deze hoogte (maximaal 3 bouwlagen, dat wil zeggen 6 woningen) is de brandweer in staat met de bezetting van 1 autospuit en het tot de standaarduitrusting behorende laddermaterieel een gering aantal bedreigde bewoners in veiligheid te stellen. Vandaar dat deze uitzondering uitsluitend geldt voor portiekflats en korte galerijflats tot 6 m boven het aansluitend terrein.

Toelichting bij artikel 4.11.4.1 lid 2 (portiekflats tussen 6 en 13 m)

- Een doeltreffende tweede mogelijkheid tot ontkoming bij brand kan bijvoorbeeld zijn een balkon waarover men – na verwijdering van een daarop afgestemd paneel in de afscheiding – een naastgelegen woning kan bereiken, die toegankelijk is langs een ander trappenhuis dan de eigen woning.

Toelichting bij artikel 4.17.4.1 lid 1 (redvoertuigen)

- Voor bestaande gebouwen in oude binnensteden doch ook veel oudere woonwijken geldt uiteraard dat in relatie tot de aanwezige gemeenschappelijke vluchtwegen het veelal noodzakelijk is deze woningen bereikbaar te maken voor redvoertuigen van de brandweer, waar de betrokken gemeente dan ook over dient te beschikken. Deze richtlijn geldt voor nieuw te bouwen woningen en woongebouwen en biedt burgemeester en wethouders de mogelijkheid de repressieve en preventieve activiteiten op elkaar af te stemmen.

Samenvatting voorschriften

Basisregel is dat galerijen en gemeenschappelijke gangen aan beide einden moeten kunnen worden verlaten. Op basis van de in deze periode door gemeenten gebruikte NEN 3892:1986 kan worden geconcludeerd dat als uitzondering bij woongebouwen 'doodlopende einden' toegestaan zijn, mits:

- op een galerij max. 1 woning aan het doodlopende eind grenst, of
- in een gemeenschappelijke gang niet meer dan 2 tegenover elkaar liggende woningen zijn gelegen die grenzen aan het doodlopende eind, of
- lengte galerij max. 25 m en hoogste vloer < 6 m boven peil, of
- lengte galerij max. 25 m, hoogste vloer < 13 m boven peil en gemeentelijk redvoertuig dichtbij 'doodlopend eind', of
- portiekflat: indien hoogste vloer < 6 m boven peil, of
- portiekflat: < 13 m boven peil en gemeentelijk redvoertuig, of
- portiekflat: < 13 m boven peil en tweede vluchtmogelijkheid via balkon naar andere woning en vervolgens naar een ander trappenhuis

Daarnaast:

- In alle gevallen: hoofdtoegang moet tot op een afstand van 15 m bereikbaar zijn voor blusvoertuigen van de brandweer.
- Geen oppervlaktebeperking voor de woningen die op het trappenhuis aangewezen mogen zijn. Ook geen beperking in aantallen.

Conclusie

Van belang voor de verdere ontwikkeling van de regelgeving voor portiekflats is dat hier voor het eerst onderscheid wordt gemaakt in portiekflats (en galerijflats met een doodlopend eind) met een vloer < 6 m boven het meetniveau en voor portiekflats (en galerijflats met een doodlopend eind) met een vloer > 6, doch < 13 m boven het meetniveau:

Portiekflats en galerijflats met doodlopend eind < 6 m

- Geen extra vluchtmogelijkheid vereist
- Alleen een eis aan de bereikbaarheid voor een blusvoertuig

Portieklflats en galerijflats met doodlopend eind > 6 m, doch < 13 m

- Gemeentelijk redvoertuig (tevens de eis dat de gemeente hierover dan wel moet beschikken)
- Alternatief voor portieklflats: tweede vluchtmogelijkheid via balkon naar andere woning/ander trappenhuis (dan geen redvoertuig verplicht)

Kortom: in deze periode konden portieklflats (en galerijflats met een doodlopend eind) met een vloer > 6 m, doch < 13 m alleen worden gebouwd als er een alternatief was voor het ontbreken van een 2^e vluchtmogelijkheid (bijv. mogelijkheid creëren via balkon andere woning te vluchten). De inzet van de brandweer maakt derhalve wezenlijk deel uit van het geborgde veiligheidsniveau.

2.4.4 Portiekwoningen tussen 1992 en 1995

Herkomst voorschriften

- Artikel 16 van Staatsblad 680 d.d. 16 december 1991
- Artikel 38 van de Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid zoals gepubliceerd in Staatscourant 1992, nummer 104
- NEN 6082, 1^e druk, augustus 1991 met inbegrip van het bij die norm behorende correctieblad, 2^e druk, maart 1992

Samenvatting voorschriften

Op basis van NEN 6082:1991 kan worden geconcludeerd dat bij woongebouwen 'doodlopende einden' als uitzondering toegestaan zijn, mits:

- Horizontale vluchtweg langs max. 1 ander BC voert, toegangen brandcompartimenten recht tegen over elkaar liggen en niet langs beweegbare afsluitingen van openingen van het tegenoverliggende BC voert.
- Verticaal: indien hoogte vloer < 6 m en max. 6 woningen op 'doodlopend eind' aangewezen (waarschijnlijk is er sprake van een ommissie dat deze uitzondering ook op een horizontale vluchtweg mag worden toegepast; deze ommissie is in 1997 aangepast).

Geen voorschrift is meer opgenomen dat woningen rechtstreeks op een trappenhuis mogen uitkomen (dat is een ommissie die pas in 1995 is gerepareerd).

Voorschriften m.b.t. de aanwezigheid van brandweervoertuigen (redvoertuigen / blusvoertuigen) zijn geschrapt. Voorschriften voor de opstelplaats van brandweervoertuigen zijn sindsdien opgenomen in de gemeentelijke bouwverordening. Vanaf dat moment is ook de scheiding tussen preventie en repressie duidelijker geworden: het Ministerie van VROM is verantwoordelijk voor de preventie (bouwwerk) het Ministerie van BZK voor de repressie (brandweer).

De 'opgerekte portieklflat' (tot 13 m) is geschrapt.

Conclusie

- Daar waar in NEN 3892:1986 expliciet was aangegeven dat burgemeester en wethouders de mogelijkheid hadden om de preventieve en repressieve activiteiten op elkaar af te stemmen (toelichting bij artikel 4.17.4.1 lid 1); is in onderdeel 2.2.2 van de toelichting bij staatsblad 1991-680 (Nota van toelichting Bouwbesluit 1992) met zoveel woorden aangegeven dat de voorschriften met betrekking tot brandveiligheid in het Bouwbesluit alleen betrekking kunnen hebben op bouwkundige aspecten. Vóór 1992 kon een

redvoertuig functioneren als een soort 'compensatie' van preventieve voorzieningen. Na 1992 zijn de repressieve voorzieningen nog wel onderdeel van het totale brandveiligheidsniveau. Dit is in genoemde toelichting als volgt verwoord:

'Een en ander betekent derhalve dat preventie, een samenstel van bouwkundige en niet-bouwkundige voorschriften, en repressie bepalend zijn voor het brandveiligheidsniveau'.

Het afstemmen van de preventieve en repressieve maatregelen op het moment van de aanvraag van de bouwvergunning is echter niet meer mogelijk. Dit betekent dat de preventieve kwaliteit van een bouwwerk onafhankelijk is geworden van de repressieve inzet.

- Uit een interview blijkt dat er in de gemeente Amsterdam nog wel behoefte bestond aan de 'opgerekte portiekflat' (tussen 6 en 13 m) i.v.m. de opkomende zogenaamde 'Vinex-wijken'. Daarbij stelde de gemeente voor om als gelijkwaardige oplossing een redvoertuig toe te passen. De staatssecretaris van het Ministerie van VROM heeft echter in een brief⁴ aangegeven dat een brandweerauto ook in het kader van gelijkwaardigheid met een voorschrift van het Bouwbesluit geen rol mag spelen
- Aanscherping bouwkundige voorschriften: bij een portiekflat mogen maximaal 6 woningen op een trappenhuis uitkomen (voor 1992 was er geen beperking in het aantal woningen). Volgens de toelichting van NEN 3892:1986 was deze uitzondering gekoppeld aan de mogelijkheid dat de brandweer met de bezetting van 1 autospuiter en het tot de standaarduitrusting behorende laddermaterieel een gering aantal bedreigde bewoners in veiligheid zou kunnen stellen. Deze toelichting ontbreekt echter in Bouwbesluit 1992, waardoor de uitgangspunten van het ontvluchtingsprincipe van deze portiekvorm niet duidelijk meer zijn:
 - Is de wetgever er vanuit gegaan dat de gemeente toch altijd over een autospuiter beschikt, waardoor de ontvluchting van deze portiek toch voldoende veilig is? of
 - Heeft de wetgever als uitgangspunt aangehouden dat een dergelijke portiek, vanwege de voorgeschreven beperking van het aantal woningen (maximaal 6), voldoende veilig is zonder vooraf rekening te houden met de inzet van de brandweer?
- Gezien de ontwikkeling van de voorschriften in de periode 1992-2003 alsmede de loskoppeling van de preventieve en repressieve voorzieningen menen de onderzoekers te kunnen veronderstellen dat de wetgever vanaf 1992 het uitgangspunt heeft aangehouden dat een gebouw op zichzelf voldoende veilig moet zijn en er voor het voldoen aan een voorschrift van het Bouwbesluit geen rekening mag worden gehouden met de mogelijkheid dat bewoners moeten kunnen worden gered door de brandweer. Omdat bij portiekflats het enige trappenhuis onbruikbaar kan worden, betekent dit logischerwijs dat bewoners gedurende langere tijd in hun woning moeten kunnen verblijven en het gebouw pas kunnen verlaten op het moment dat het trappenhuis weer bruikbaar is cq. dat de brandweer deze mensen heeft geëvacueerd. De onderzoekers baseren deze veronderstelling mede op de aanscherping van de eis voor de hoofddragconstructie en wdb-eis die na 2003 voor 'opgerekte portiekflats' is doorgevoerd.
- Aanscherping bouwkundige voorschriften: 'doodlopende galerijen met een lengte van 25 m zijn niet meer toegestaan'.

⁴ De brief is niet in het bezit bij de onderzoekers.

- Aanscherping bouwkundige voorschriften: 'opgerekte portieflat' (tussen 6 en 13 m boven het aansluitende terrein) is niet meer toegestaan. Tevens was er geen relatie meer tussen het ontbreken van de 2^e vluchtweg/vluchtmogelijkheid⁵ en de repressieve inzet van de brandweer.

2.4.5 Portiekwoningen tussen 1995 en 1997

Herkomst voorschriften

- Wijziging op artikel 38 van de Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid zoals gepubliceerd in Staatscourant 1995, nummer 20
- Wijziging op artikel 38 van de Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid zoals gepubliceerd in Staatscourant 1995, nummer 247

Samenvatting voorschriften

- Criteria voor portieflats 'opgerekt'. Eén vluchtweg is als uitzondering op de basisregel dat twee vluchtwegen noodzakelijk zijn ook toegestaan mits:
 - Vloer VG max. 12,5 m boven meetniveau ligt,
 - Max. 800 m² GBO aan brandcompartiment op die vluchtweg is aangewezen, en
 - De gebruiksoppervlakte van een brandcompartiment niet groter is dan 150 m².
- In een schrijven van het Ministerie van Binnenlandse zaken aan de brandweercommandanten (brief d.d. 9 februari 1995) is aangegeven dat uit onderzoek⁶ is gebleken dat met deze 'opgerekte' portieflat verantwoord kan worden volstaan, zonder dat de brandweer beschikt over een redvoertuig. Dit betekent dat de minister van Binnenlandse zaken concreet heeft aangegeven dat een dergelijke portieflat de op nieuwbouwniveau beoogde brandveiligheid heeft. Deze brief is opgenomen in bijlage 1.
- Deze wijziging is inclusief toelichting gepubliceerd in Staatscourant 1995, nummer 20. Dit staatsblad is opgenomen in bijlage 1 van dit rapport. De criteria waaronder 'opgerekte portieflats' mogen worden gebouwd en de uitgangspunten waarvan de wetgever hierbij is uitgegaan zijn nauwkeurig omschreven in de toelichting bij artikel II van Staatscourant 1995, nr. 20:
 - Begane grond: uitsluitend bergingen, hetzij uit bergingen met ten hoogste één woning,
 - De overige (vier) bouwlagen bestaan uit elk twee woningen, en
 - De gebruiksoppervlakte van een woning bedraagt 88 m², op welke oppervlakte en vierkamerwoning realiseerbaar is.
- Opvallend zijn de verschillen ten opzichte van de artikeltekst van de Staatscourant en met de brief van de Minister van Binnenlandse zaken:
 - De artikeltekst van de staatscourant geeft aan dat de oppervlakte van een brandcompartiment maximaal 150 m² mag zijn (i.p.v. 88 m² volgens de toelichting).
 - De brief van de minister van binnenlandse zaken geeft aan dat er zelfs meer dan 10 woningen op het trappenhuis mogen zijn aangewezen, mits de totale gebruiksoppervlakte maximaal 800 m² is.
- Opgemerkt wordt dat in deze Staatscourant voor het laatst de uitgangspunten voor portieflats zijn toegelicht. In latere toelichtingen van gepubli-

⁵ Een portiek heeft slechts één vluchtweg. In NEN 3892:1986 was een redvoertuig van de brandweer niet vereist indien er een 2^e vluchtmogelijkheid beschikbaar was. Via deze 2^e vluchtmogelijkheid moest de woning dan buiten het gemeenschappelijke trappenhuis om kunnen worden verlaten.

⁶ Uit een interview blijkt dat dit onderzoek niet is gedocumenteerd.

ceerde versies van het Bouwbesluit hebben de onderzoekers deze uitgangspunten niet meer kunnen terugvinden.

- Nog steeds mag deze uitzondering ook op een 'horizontale vluchtweg' worden toegepast (dit is in 1997 gerepareerd).
- Expliciet is nu geregeld dat een woning rechtstreeks op het trappenhuis mag uitkomen (waarschijnlijk een herstelde omissie).

Conclusie

- Ten opzichte van de 'opgerekte portiekvariant' zoals deze volgens NEN 3892:1986 was toegestaan is er een beperking voorgeschreven aan de oppervlakte aan brandcompartiment die mag zijn aangewezen op een vluchtweg.
- Zonder dat een onderbouwd onderzoek beschikbaar is, is het veiligheidsniveau van portiekflats verlaagd:
 - Er is geen relatie meer met de verplichting van een gemeentelijk redvoertuig of met de verplichte aanwezigheid van een 2^e vluchtmogelijkheid zoals in NEN 3892:1986 werd gesteld.
 - In de periode tussen 1992 en 1995 mocht een gemeentelijk redvoertuig niet als gelijkwaardige oplossing worden toegepast voor een 'opgerekte portiekvariant', terwijl deze na 1995 slechts met een oppervlaktebeperking zelfs zonder gemeentelijk redvoertuig aan de prestatie-eisen van Bouwbesluit 1992 voldoet.

De reden hiervan hebben de onderzoekers niet kunnen achterhalen. Wel zien de onderzoekers met deze verruiming⁷ van de portiekvarianten een bevestiging van de veronderstelling dat de wetgever sinds 1992 als uitgangspunt heeft aangehouden dat bewoners gedurende langere tijd in hun woning moeten kunnen verblijven en het gebouw pas kunnen verlaten op het moment dat het trappenhuis weer bruikbaar is cq. dat de brandweer deze mensen heeft geëvacueerd.

2.4.6 Portiekwoningen tussen 1997 en 2003

Voorschriften

- Staatscourant 1997, nr. 142; Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid wordt ingetrokken en de Regeling Bouwbesluit Nieuwbouw wordt gepubliceerd.
- In artikel 3.30 van de Regeling Bouwbesluit Nieuwbouw wordt de NEN 6082, 2^e druk, mei 1997 aangestuurd.

Samenvatting voorschriften

- De omissie dat de 'portiek-uitzonderingen' met toepassing van de prestatie-eisen in NEN 6082 ook op een horizontale vluchtweg kunnen worden toegepast is gerepareerd.

Conclusie

- Behoudens de gerepareerde omissie zijn er in deze periode geen wijzigingen in het brandveiligheidsniveau voor portiekwoningen opgetreden.

⁷ De toelichting bij artikel II van staatsblad 1995, nr. 20 geeft ook aan dat er sprake is van een verruiming van de portiekflats.

2.4.7 Portiekwoningen vanaf 2003 (Bouwbesluit 2003): vigerende versie

Voorschriften

- Staatsblad 2001, 410 (artikel 2.105, vijfde lid en artikel 2.157, vijfde lid)
- Staatsblad 2002, 203 (geen wijzigingen m.b.t. portiek)
- Staatsblad 2005,1 reparatie onbedoeld effect (maakt het mogelijk om in een woongebouw een rookcompartiment met 1 toegang tot 800 m² te maken)

Samenvatting van de voorschriften

- NEN 6082 is geïntegreerd in de verschillende artikelen van Bouwbesluit 2003.
- Artikel 2.157, vijfde lid, waarin de voorschriften voor portieken zijn gegeven zijn nog steeds een uitzondering op het basisuitgangspunt in artikel 2.157, eerste lid, dat vanaf een woningtoegangsdeur in beginsel in twee richtingen moet kunnen worden gevlucht.
- De uitgangspunten voor de toepassing van de portiekvorschriften ontbreken in de toelichting van het Bouwbesluit. Deze zijn voor het laatst opgenomen in de toelichting bij Staatscourant 1995, nr. 20. Daarmee is de relatie tussen de oorspronkelijke verschijningsvorm van portiekwoningen zoals was toegelicht in NEN 3892:1986 en in genoemde toelichting van de Staatscourant niet duidelijk meer. Dat heeft geleid tot problemen bij de toepassing van de voorschriften (zie ook 'Praktijk: innovatieve portieken').
- De gewijzigde systematiek van de brandveiligheidsvoorschriften heeft geleid tot enige nivellering van het eisenniveau. Voor de portiekuitzonderingen zoals die golden tot voor de inwerkingtreding van Bouwbesluit 2003 betekent dit:
 - De brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van de hoofddraagconstructie van portiekflats met een vloer van een verblijfsgebied > 7 m boven het meetniveau moet ten minste 90 minuten bedragen; reductie hierop is niet toegestaan.
 - Tussen de woningen onderling in een portiekflats met een vloer van een verblijfsgebied > 7 m boven het meetniveau geldt altijd een wdbbo-eis van 60 minuten; reductie hierop is niet toegestaan.
 - De maximaal toegestane loopafstand in een berging is van 8 m opgerekt naar 15 m.
 - Een berging mag volgens Bouwbesluit 2003 rechtstreeks op het vluchttrappenhuis van een portiekflat uitkomen; volgens NEN 6082 was dit uitsluitend toegestaan via een 'rooksluis'.

Conclusie

Zoals aangegeven zijn er voor portiekwoningen (> 6 m doch < 13 m boven het meetniveau) twee verzwaren doorgevoerd:

- De reductiemogelijkheid voor de brandwerendheid m.b.t. bezwijken van de hoofddraagconstructie is voor woongebouwen met een vloer > 7 m boven het meetniveau vervallen.
- Tussen de subbrandcompartimenten (woningen) in een portiekflat met een vloer > 7 m boven het meetniveau geldt een wdbbo-eis van ten minste 60 minuten, waarop de reductiemogelijkheid niet mag worden toegepast.

Wederom zien de onderzoekers met de aanscherping van de eisen aan de bouwkundige constructie (hoofddraagconstructie en wdbbo-eis) van deze portiekvariant een bevestiging van de veronderstelling dat de wetgever sinds 1992 als uitgangspunt heeft aangehouden dat bewoners gedurende langere tijd in hun woning moeten kunnen verblijven en het gebouw pas kunnen verlaten op het moment dat het trappenhuis weer bruikbaar is cq. dat de brandweer deze mensen heeft geëvacueerd.

De onderzoekers zijn van mening dat er onvoldoende informatie beschikbaar is om een gefundeerde uitspraak te kunnen doen over de vraag of het veiligheidsniveau van de 'opgerekte portiekflat' tussen 2003-2010 (aangescherpte eisen m.b.t. hoofddraagconstructie en wdbbo) ten opzichte van de periode voor 1992 (eis 2^e vluchtmogelijkheid of redvoertuig) daadwerkelijk is veranderd.

Om hierover een uitspraak is de volgende informatie noodzakelijk:

- De vraag zal moeten worden beantwoord of de aanscherping van de eisen in 2003 (hoofddraagconstructie en wdbbo) zo adequaat is geweest dat het niet meer noodzakelijk was om in de bouwregelgeving een redvoertuig of 2^e vluchtmogelijkheid (bijv. via balkon naar de burens en vervolgens naar een ander trappenhuis) voor te schrijven.
- Concreet betekent dit dat de vraag moet worden beantwoord of met 'oude portiekflats' (voor 1992) in combinatie met de verplichting van een redvoertuig of 2^e vluchtmogelijkheid (bijv. via balkon naar de burens en vervolgens naar een ander trappenhuis) hetzelfde brandveiligheidsniveau werd gerealiseerd als de nieuwe portiekflats (vanaf 2003) zonder redvoertuig. Algemeen bekend is dat de bouwkundige kwaliteit van woningen in de periode van de wederopbouw veel minder was dan de huidige bouwkwaliteit en daarmee ook de kwaliteit van de brandveiligheid (brandwerendheid e.d.). Logischerwijs wordt de noodzakelijkheid van een redvoertuig groter naarmate de bouwkundige kwaliteit (en daarmee de kwaliteit van de brandveiligheid) minder wordt.
- Daarbij moet tevens in ogenschouw worden genomen dat de kans aanwezig is dat een redvoertuig nadat het gebouw gebouwd is wordt afgeschaft. Ook is de garantie dat een 2^e 'vluchtmogelijkheid' intact blijft (via balkon van de burens naar een ander trappenhuis) beperkt, omdat balkonafscheidings e.d. eenvoudig permanent gemaakt kunnen worden en allerlei inrichting op de balkons het vluchten kan belemmeren. De kans dat de bouwkundige kwaliteit van een gebouw blijft gehandhaafd (brandwerendheid hoofddraagconstructie en wdbbo) moet dan worden afgewogen tegen de kans dat een redvoertuig in de toekomst wordt afgeschaft c.q. dat de 2^e 'vluchtmogelijkheid' niet functioneert.
- Daarnaast is het van belang om in de beoordeling een vergelijking mee te nemen van het aantal reddingen dat door de brandweer is uitgevoerd in de periode voor 1992 en in de periode tussen 2003 en 2010.
- Daarnaast is het relevant om daarbij het aantal daadwerkelijk gebouwde 'opgerekte portiekflats' mee te wegen. Mocht daaruit blijken dat het aantal 'opgerekte portiekflats' dat na 1992 is gebouwd alleen maar is afgenomen, dan zal de vraag moeten worden beantwoord of het gerechtvaardigd is dat in de bouwregelgeving voor een relatief gering aantal portiekwoningen een redvoertuig wordt voorgeschreven. Dit mede in relatie tot de toegenomen bouwkundige kwaliteit van de woningbouw, waardoor de noodzakelijkheid van een redvoertuig alleen maar minder is geworden.

2.4.8 Portiekflats in het concept Bouwwerkbesluit

Herkomst voorschriften

- Het concept Bouwwerkbesluit d.d. 22 februari 2010

Samenvatting voorschriften

- De wdbbo-eis tussen de woningen onderling in een portiekflat met een vloer van een VG > 7 m is verlaagd naar 30 minuten.
- De deur tussen een woning en het trappenhuis mag een rookdoorlatendheid van maximaal 45 m³ per uur hebben.
- De oppervlaktebeperking van 150 m² per woonfunctie is vervallen.

Conclusie

- In de systematiek van het concept Bouwwerkbesluit is het kunnen vluchten via één vluchtroute als basisuitgangspunt genomen. Het kunnen vluchten via twee vluchtroutes is als uitzondering geformuleerd. Dit heeft, gezien de veiligheidsgedachte iets tegenstrijdigs: de uitzondering is als regel verheven en de regel als uitzondering.
- Het verlagen van de wdbbo-eis naar 30 minuten is in strijd met het door de onderzoekers veronderstelde ontvluchtingsprincipe van een portiekflat hoger dan 7 meter⁸ waarbij bewoners gedurende langere tijd in hun woning zouden moeten kunnen verblijven.
- De verruiming van de oppervlakte-criteria zijn niet verklaarbaar.

2.4.9 Praktijk: 'innovatieve portieken'

Omschrijving praktijk 'innovatieve portiek'

In de praktijk worden ook gebouwen ontworpen waarbij de rookvrije vluchtroutes niet, of niet geheel in het trappenhuis samenvallen. Een dergelijke innovatieve gebouwworm wordt verder als 'innovatieve portiek' aangeduid. Dergelijke 'innovatieve portieken' voldoen niet aan de prestatie-eisen van artikel 2.157, vijfde lid, van Bouwbesluit 2003 maar zijn vanuit het oogpunt van brandveiligheid niet per definitie onveiliger in vergelijking met een traditionele portiekflat die wel voldoet aan de prestatie-eisen van artikel 2.157, vijfde lid.

Uit de praktijk blijkt dat dergelijke innovatieve portieken door B&W meestal niet als gelijkwaardige oplossing worden geaccepteerd, ook niet als de 'innovatieve portiek' veiliger is dan een gangbare portiekflat die voldoet aan de prestatie-eisen van artikel 2.157, vijfde lid.

'Innovatieve portiek' gelijkwaardig ?

Uit onderzoek naar de uitgangspunten van Bouwbesluit 2003 dat met medewerking van dr. ir. M. van Overveld tot stand is gekomen (zie bijlage 1) kan het volgende worden geconcludeerd:

- In een brief van 9 februari 1995 heeft de Minister van Binnenlandse zaken aangegeven dat het bouwen van de traditionele portiekflat met één trappenhuis en zonder dat de brandweer beschikt over een redvoertuig, verantwoord is. Dit betekent dat de Minister van Binnenlandse zaken concreet heeft aangegeven dat een dergelijke portiekflat de op nieuwbouwniveau beoogde brandveiligheid heeft.

⁸ Reductie van de 60 minuten eis voor een portiekflat hoger dan 7 meter is volgens Bouwbesluit 2003 niet toegestaan.

- Met artikel 1.5 van Bouwbesluit 2003 heeft de wetgever beoogd om vooral innovatieve ontwikkelingen niet te belemmeren door nadrukkelijk toe te staan dat afgeweken mag worden van de prestatie-eisen als een bouwwerk ten minste eenzelfde mate van veiligheid biedt. Dit betekent dat een 'innovatieve portiek' die net zo veilig of zelfs veiliger is als een traditionele portiekflat die voldoet aan artikel 2.157, vijfde lid, met behulp van de gelijkwaardigheidsclausule (artikel 1.5 van Bouwbesluit 2003) voldoet aan Bouwbesluit 2003 en bij een aanvraag om bouwvergunning moet worden geaccepteerd.
- Binnen de huidige systematiek van Bouwbesluit 2003 is het niet mogelijk om 'innovatieve portieken' uit te sluiten. De doelstelling kan niet zijn om een situatie die veiliger is dan een in een prestatie-eis voorgeschreven situatie te verbieden. Het opnemen van een daartoe trekkende prestatie-eis (waarin innovatieve portieken worden uitgesloten) of door de toepassing van de gelijkwaardigheidsclausule voor artikel 2.157 lid 5 expliciet uit te sluiten, staat op gespannen voet met de Aanwijzingen voor regelgeving.

Relatie innovatieve portiek met de oorspronkelijke 'uitgangspunten'

Hoewel het binnen de huidige systematiek van Bouwbesluit 2003 niet mogelijk is om een 'innovatieve portiek' uit te sluiten, zijn de onderzoekers van mening dat toepassing van de gelijkwaardigheidsclausule voor de portiekvoorschriften desondanks discutabel is:

- Met de inwerkingtreding van Bouwbesluit 2003 zijn de uitgangspunten die ten grondslag hebben gelegen aan de portiekvoorschriften niet meer in de toelichting opgenomen. De relatie tussen de voorschriften en de destijds bedoelde verschijningsvorm van portiekflats is daarmee niet meer herleidbaar, waardoor ook het referentiekader voor de beoordeling van een gelijkwaardige oplossing niet meer beschikbaar is.
- Het vorige punt leidt ertoe dat de portiekvoorschriften, met toepassing van de gelijkwaardigheidsclausule, in de praktijk ook worden toegepast voor 'horizontaal doodlopende einden'. Hoewel vanuit een risicobepaling kan worden beredeneerd dat in horizontale richting vluchten langs een aantal andere subbrandcompartimenten in de buitenlucht veiliger kan zijn dan 'verticaal' vluchten via een besloten trappenhuis, heeft de wetgever doodlopende einden in horizontale zin nadrukkelijk uitgesloten.

2.5 Conclusie deelonderzoek bouwregelgeving

Uit het deelonderzoek bouwregelgeving kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De visie op brandveiligheid van de rijksoverheid strookt sinds 2009 niet meer met de brandveiligheidsvoorschriften voor portieken. Aan de ene kant gaat de visie van de rijksoverheid uit van het feit dat mensen zichzelf in veiligheid moeten kunnen brengen. Aan de andere kant menen de onderzoekers uit de ontwikkeling van de brandveiligheidsvoorschriften voor portiekwoningen te kunnen afleiden dat deze er juist op gericht zijn dat bewoners bij het onbruikbaar worden van het trappenhuis door de brandwerende scheidingsconstructies tussen de woningen langer in de woning kunnen verblijven. Dit komt onder andere tot uiting in de verhoogde wdbdo-eis en de eis voor de brandwerendheid m.b.t. bezwijken van de hoofddragconstructie voor portiekflats > 7 m (sinds 2003).

- Omdat de brandveiligheidsvoorschriften gemeentelijk waren geregeld en omdat de brandweer zelf als adviseur functioneerde, zal de beoordeling van de brandveiligheid in de verschillende gemeenten niet hetzelfde zijn geweest. Het is daarom noodzakelijk om enige voorzichtigheid te betrachten bij het trekken van conclusies uit een één op één vergelijk tussen de huidige voorschriften van Bouwbesluit 2003 en de voorschriften die gemeentelijk golden voor de inwerkingtreding van Bouwbesluit 1992. De brandweer kon als 'adviseur' binnen de reikwijdte van de gemeentelijke brandveiligheidsvoorschriften immers een grotere invloed uitoefenen op de brandveiligheid van het bouwwerk als heden ten dage.
- De voorschriften voor portiekwoningen (> 6 m doch < 13 m boven het aansluitende terrein) zijn in de periode 1957 t/m 2010 vaak gewijzigd. De redenen van de wijzigingen konden in niet alle gevallen worden achterhaald of waren niet gedocumenteerd. Zowel verzwaringen als verlichtingen van eisen zijn aan de orde geweest.
- De voorschriften en het veiligheidsniveau voor portiekwoningen < 6 m boven het meetniveau zijn nagenoeg gelijk gebleven.
- Bij de inwerkingtreding van Bouwbesluit 1992 is de koppeling tussen de preventieve voorschriften en repressieve voorschriften losgelaten. Het afstemmen van de preventieve en repressieve maatregelen op het moment van de aanvraag van de bouwvergunning is niet meer mogelijk. Dit betekent dat de preventieve kwaliteit van een bouwwerk onafhankelijk is geworden van de repressieve inzet van de brandweer. De onderzoekers menen uit de ontwikkeling van de voorschriften te kunnen opmaken dat ook de veiligheidsfilosofie voor de ontvluchting na 1992 is gewijzigd:
 - Voor 1992: bij de preventieve voorschriften mag er rekening mee worden gehouden dat bewoners kunnen worden gered door de brandweer.
 - Na 1992: bewoners moeten gedurende langere tijd in hun woning kunnen verblijven en het gebouw pas kunnen verlaten op het moment dat de brand is geblust.Deze veronderstelling is mede gebaseerd op het gegeven dat in 2003 de eis voor de hoofdconstructie alsmede de wdbdo-eis tussen de woningen voor 'opgerekte portiekflats' is aangescherpt.
- De minister van Binnenlandse Zaken heeft zonder wetenschappelijk onderzoek in 1995 per brief aan de brandweercommandanten aangegeven dat de 'opgerekte portiekvariant' (< 12,5 m/ 800 m² /150 m²) ook zonder redvoertuig van de brandweer een verantwoord veiligheidsniveau hebben. Daarmee is het veiligheidsniveau voor portiekflats aangepast (volgens de toelichting van Staatscourant 1995;20: 'verruimd').
- Voor 1992 waren volgens NEN 3892 tot beperkte hoogte ook horizontale 'doodlopende einden' met een lengte van 25 m toegestaan, mits in combinatie met een redvoertuig.
- Vanwege een aantal omissies in de NEN 6082 / Bouwbesluit 1992 waren 'horizontaal doodlopende einden' tot 1997 toegestaan, ook zonder redvoertuig.
- Tussen 1997 en 2010 zijn de portiekvoorschriften voor wat betreft de ontvluchting (behoudens enkele beperkte nivelleringen in de voorschriften) niet ingrijpend meer gewijzigd. De gelijkwaardigheidsclausule van het Bouwbesluit biedt echter ook de mogelijkheid om afwijkende portiekvormen (zogenaamd 'innovatieve portieken' te bouwen, mits

deze net zo veilig of zelfs veiliger is dan een portiek die voldoet aan de prestatie-eisen van het Bouwbesluit (vanaf 2003: artikel 2.157 lid 5).

- De portiekvoorschriften in artikel 2.157 lid 5 van Bouwbesluit 2003 kunnen zijn de meest uitontwikkelde en concrete portiekvoorschriften sinds 1957. Daarmee wordt bedoeld dat de eerder geconstateerde omissies (tussen 1992-1997) niet meer aan de orde zijn. Wel zijn de voorschriften abstract geformuleerd en ontbreekt in de toelichting de relatie met de oorspronkelijke uitgangspunten voor portiekwoningen. Dit leidt ertoe dat met toepassing van de gelijkwaardigheidsclausule er ook portieken kunnen worden gebouwd die weliswaar aan het Bouwbesluit voldoen, maar die qua verschijningsvorm afwijken van de uitgangspunten voor portiekwoningen die waren gegeven in de toelichting van NEN 3892:1986 en Staatscourant 1995 nr. 20.

Hoofdstuk 3 Deelonderzoek CBS brandweerstatistieken

Een uitgebreide analyse van de brandweerstatistieken van het CBS is opgenomen in bijlage 2.

De statistieken zijn ontleend aan gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Deze gegevens hebben enige mate van onnauwkeurigheid. Echter, de onderzoekers en de begeleidingscommissie zien voordelen in het hanteren van deze gegevens, omdat de gegevens door de jaren heen onderling vergelijkbaar zijn. Ze hebben daarmee allemaal dezelfde mate van onnauwkeurigheid. Ook zijn de gegevens erg compleet en navolgbaar.

Meerdere geïnterviewden geven echter aan dat de Nederlandse brandweerstatistieken slecht bruikbaar zijn om een betrouwbare analyse op te kunnen uitvoeren. Uit de praktijk blijkt dat de vragenlijsten die als basis functioneren slecht worden ingevuld door de verantwoordelijk bevelvoerder. Daarnaast is in de CBS-statistieken geen definitie van 'portiekflat' gegeven, zodat de interpretatie van het begrip 'portiekflat' afhankelijk is van de interpretatie van de invuller van de vragenlijst.

Daarom moet worden geconcludeerd dat de conclusies uit de analyse van de CBS-statistieken slechts globaal en indicatief zijn. De analyse is bruikbaar om een trend te ontdekken, maar niet om grote waarde te hechten aan de absolute getallen.

1. Door het CBS wordt circa 20% van de meldingen geschat, omdat niet alle brandweerkorpsen gegevens aanleveren.
2. Voor dit onderzoek zijn de in de statistieken aangegeven woonvormen "portiekflat" en de "portiekwoning" als relevante typen gehanteerd. Het CBS verwijst voor de definities van de begrippen van de woonvormen naar het GFO (Gemeentelijk Functioneel Ontwerp) Brandweer en Rampenbestrijding (1993). In dit GFO is de indeling zoals het CBS deze hanteert weergegeven. Er is echter ook daar geen nadere omschrijving hiervan weergegeven. Dit leidt tot de conclusie dat er geen afgebakende definitie van de door de CBS gehanteerde woningtypen voorhanden is. Dit leidt tot een onnauwkeurigheid in de onderzoeksresultaten.⁹
3. Het aantal dodelijke slachtoffers dat volgens de CBS-statistieken per brand valt in een portieksituatie is voor de periode 2001 tot en met 2008 min of meer gelijk aan het aantal doden dat valt in een ander woningtype.
4. Het aantal gewonden dat per brand valt in een portieksituatie is voor de periode 2001 tot en met 2008 gemiddeld circa 1,8 keer groter dan het aantal gewonden dat valt in een ander woningtype. De oorzaak hiervan is niet bekend. Niet onderzocht is of de oorzaak is gelegen in de specifieke ontsluitingsvorm van een portieksituatie (één vluchtweg), of dat andere invloedsfactoren bepalend zijn, zoals type bewoners, sociale samenstelling van de buurt of de bouwkwaliteit.
5. Het aantal reddingen door de brandweer dat per brand plaatsvindt in een portieksituatie is volgens de CBS-statistieken voor de periode 2001 tot en met 2008 gemiddeld circa 3,1 keer groter dan het aantal reddingen dat

⁹ De onnauwkeurigheid van CBS-statistieken bedraagt 20%.

plaatsvindt in een ander woningtype. De oorzaak en de noodzaak van de reddingen is niet onderzocht. Onduidelijk is bijvoorbeeld of mensen gered zijn vanwege direct dreigend gevaar (hitte) of dat deze een andere (psychologische) oorzaak had.

6. Er bestaat een duidelijke relatie tussen de brandveiligheid van portiekflats en het al of niet aanwezig zijn van een doorgekoppeld balkon. Uit de CBS-statistieken blijkt namelijk dat het aantal gewonden bij een portiekflat met doorgekoppeld balkon niet hoger is dan andere woonvormen. Wel is bij portiekflats met doorgekoppeld balkon het aantal reddingen nog bovengemiddeld hoog – maar minder hoog dan zonder doorgekoppeld balkon.
7. Uit het aantal reddingen dat volgens de CBS-statistieken plaatsvindt, kan worden afgeleid dat er een grotere relatie is tussen de inzet van de brandweer bij portieksituaties en de ontvluchting (één vluchtweg) dan bij andere woonvormen. Het gegeven dat het aantal dodelijke slachtoffers niet bovengemiddeld hoog is, kan worden gezien als een aanwijzing dat deze brandweerinzet doorgaans succesvol verloopt.
8. De opkomsttijd bij een brandmelding in portieksituaties bedraagt voor 2/3 deel van het aantal meldingen minder dan 8 minuten. Bij 1/3 deel van het aantal meldingen is de opkomsttijd dus langer dan 8 minuten. Dit betreft de opkomsttijd van het eerste brandweervoertuig. Dit zal doorgaans een tankautospuit zijn. De opkomsttijd van een redvoertuig ligt doorgaans hoger. De CBS statistieken bieden hierover echter geen informatie.
9. Uit een combinatieanalyse van het aantal branden en het aantal woningen is een verwachting te geven dat het aantal branden in een portiek een factor 1,4 keer zo hoog is het aantal branden in andere woningen. Hierbij is een schatting gedaan van het aantal portiekwoningen ten opzichte van het aantal andere woningen in Nederland; dit aantal is op 10% geschat. De factor 1,4 is dan ook geen hard gegeven die uit dit onderzoek volgt, maar moet opgevat worden als een verwachting.

Om uit deze constatering verdere conclusies te trekken, is nader onderzoek noodzakelijk naar het exacte aantal portiekwoningen, de oorzaken van het ontstaan van branden in portieksituaties, en de achtergronden van deze oorzaken. De CBS-statistieken leveren geen informatie over de oorzaken van brand in portieksituaties. Een vergelijking van de brandoorzaken in portieksituaties met andere woonvormen is dan ook niet mogelijk.

10. De CBS-statistieken leveren geen informatie over de positie van het ontstaan van de brand binnen de portieksituaties. Een vergelijking van het aantal slachtoffers en reddingen voor verschillende locaties binnen een portieksituatie is dan ook niet mogelijk. Er zal nader onderzoek gedaan moeten worden naar de locaties van branden in woningen, en dan specifiek de locaties van branden in portieksituaties.

Gezien de onnauwkeurigheid van de CBS-statistieken en vele andere onbekende factoren en oorzaken, kan er op basis van de CBS-statistieken geen uitspraak worden gedaan over de brandveiligheid van portiekwoningen in de termen van 'veilig' of 'onveilig'. Veel van belang zijnde invloedsfactoren (bouwjaar, kwaliteit, sociale samenstelling van de buurt, oorzaak van de reddingen enz.) zijn namelijk niet af te leiden uit de statistieken.

Hoofdstuk 4 Deelonderzoek repressie en brandweezorg

Een uitgebreide analyse van de handleiding brandweezorg is opgenomen in bijlage 3. Hieronder is een samenvatting gegeven van de voor dit onderzoek relevante constatering en deelconclusies:

1. Leidraad repressieve basis brandweezorg is actueel (2007), maar gebaseerd op risico's per object en conclusies uit de Handleiding brandweezorg (1992).
2. Voor alle woningen geldt het uitgangspunt dat de aanwezigen slapen.
3. Er wordt onderscheid gemaakt tussen oude etagewoningen, portieklats (met en zonder doorgekoppelde balkons), oude portiekwoningen, duplex woningen, galerijwoningen etc. maar er is geen definitie van de begrippen.
4. Portieklats met doorgekoppelde balkons worden door de handreiking als veiliger beschouwd dan portieklats zonder doorgekoppelde balkons, omdat het balkon van de buurman als een veilige vluchtmogelijkheid wordt beschouwd.
5. Voor portieklats met doorgekoppelde balkons is geen redvoertuig noodzakelijk volgens de handreiking. De vluchtveiligheid van deze woning wordt als even veilig beschouwd als een galerijflat vanwege de mogelijkheid om via het balkon van de buurman te vluchten.
6. Oude etagewoningen, oude portieken en woningen boven een winkel geven de hoogste risicoklasse ten aanzien van belendingen (branddoorslag, brandoverslag, roetschade, instorting, vliegvlam).
7. De inzet van de brandweer met een redvoertuig en de korte opkomsttijd (6 minuten) voor een portiekwoning zonder doorgekoppelde balkons wordt veroorzaakt door:
 - a. Enkele andere bedreigden in het gebouw die geen vluchtmogelijkheid hebben en
 - b. Het gebrek aan een veilige vluchtmogelijkheid voor bedreigden in de woning.

Doelstelling van de korte opkomsttijd van de brandweer met aanvullend een redvoertuig is voor deze gevallen dus actief te kunnen ontruimen en redden.

8. Er is geen verband tussen de Handleiding brandweezorg en de bouwregelgeving. De Handleiding brandweezorg richt zich vooral op de maatregelen die nodig zijn om risico's uit de huidige (bestaande) bouwpraktijk te beperken. De kaders van de bouwregelgeving lijken daarbij in mindere mate relevant, omdat niet met zekerheid gesteld kan worden dat dit minimale niveau altijd aanwezig is.

Hoofdstuk 5 Interviews

Een verslag van alle interviews is opgenomen in bijlage 4. Hieronder is een samenvatting gegeven van de voor dit onderzoek relevante constatering en deelconclusies:

1. Er wordt meerdere malen gerefereerd aan onnavolgbare keuzes ten tijde van het ontstaan van Bouwbesluit 1992. Op dat moment is de verbinding tussen een redvoertuig als compensatie van een 2^e vluchtweg losgekoppeld. Deze keuze is destijds niet gedocumenteerd of onderzocht, maar veel geïnterviewden weten nog dat dit destijds onnavolgbaar is besloten.
2. Een aantal geïnterviewden is buitengewoon ontevreden over de wijze waarop vandaag de dag door ontwerpers en adviseurs de grenzen van een portiekontsluiting worden opgezocht. De huidige tekst van het Bouwbesluit biedt deze ruimte, maar dit sluit niet aan bij de standaard gedachte van een portiekflat, zoals we deze kennen uit de jaren '50 en '60. Doordat dit uitgangspunt destijds niet is gedocumenteerd, bestaat er nu onduidelijkheid over 'de bedoeling van de wetgever' bij het begrip 'portiekflat'.
3. Een aantal geïnterviewden denkt dat de achterliggende gedachte van de grenswaarden 150 m² en 800 m² is ontleend aan de reguliere bouwpraktijk. Een ander deel van de geïnterviewden heeft geen beeld waar deze grenswaarden vandaan komen.
4. Enkelen van de geïnterviewden hebben in het dagelijks werk te maken met de brandweerstatistieken. De rol die ze vervullen is dan vooral die van 'invuller van de vragenlijst'. Door de geïnterviewden worden de statistieken niet of nauwelijks gebruikt voor analyse.
5. Een aantal geïnterviewden heeft ervaring met de gevolgen van een brand in een portiekwoning tijdens de repressieve inzet. Ze vertellen dat de paniek bij de bewoners en de impact hiervan op de repressieve dienst enorm groot is.
6. Een aantal geïnterviewden pleit voor het niet opnieuw koppelen van de relatie tussen preventieve en repressieve maatregelen voor portiekwoningen, omdat een gebouw in zichzelf voldoende veilig moet zijn. De brandweer is slechts een vangnet. Ook het opnemen van gemeentelijke verplichtingen ten aanzien van repressie wordt gezien als niet haalbaar. Daarnaast kan er in de toekomst geen garantie worden gegeven dat de repressieve voorzieningen (bijv. redvoertuigen) ook in de toekomst beschikbaar blijven, of dat deze door bijv. bezuinigingen vervallen. Ook is er geen garantie dat gebouwen tijdens een brand bereikbaar zijn voor redvoertuigen door bijv. geparkeerde auto's.

Hoofdstuk 6 Antwoorden op onderzoeksvragen

6.1 Deelonderzoeksvragen regelgeving

Wat is een portiekwoning? Wat was een portiekwoning volgens de begripsomschrijving voor de komst van het Bouwbesluit 1992 en wat is de begripsomschrijving volgens de huidige opzet? .

Er bestaat geen begripsomschrijving voor het woord 'portiek' in de bouwregelgeving.

Uit de interviews blijkt wel dat er over het algemeen in de praktijk wel hetzelfde beeld blijkt te bestaan over wat een 'portiek' is.

In de toelichtingen van NEN 3892:1986 en Staatscourant 1995:20 zijn wel uitgangspunten gegeven waarvan is aangegeven dat die zijn gehanteerd bij het opstellen van de voorschriften:

Portieklats < 6 m (uit: NEN 3892:1986)

- *Maximaal 3 bouwlagen, dat wil zeggen 6 woningen.*

Portieklats > 6 m, doch < 13 m (uit: Staatscourant 1995:20)

- *De begane grond bestaat uit, hetzij uitsluitend bergingen, hetzij uit bergingen met ten hoogste één woning*
- *De overige (vier) bouwlagen bestaan uit elk twee woningen, en*
- *De gebruiksoppervlakte van een woning bedraagt 88 m², op welke oppervlakte een vierkamerwoning realiseerbaar is.*

Gezien de ontwikkeling van de portiekvoorschriften tussen 1957 en 2010 alsmede vanwege de vele wijzigingen die in deze portiekvoorschriften zijn doorgevoerd is echter geen eenduidig beeld te vormen van wat de wetgever oorspronkelijk met een 'portiek' heeft beoogd. Dit zou kunnen betekenen dat de wetgever:

- *tussen 1957 en 2010 niet altijd hetzelfde heeft beoogd bij een portiek; of*
- *het veiligheidsniveau van de voorschriften voor een portiek dan weer heeft willen verlichten, dan weer heeft willen verzwaren (zowel verzwaringen als verlichtingen zijn tussen 1957-2010 aan de orde); of*
- *het beoogde niet consistent in de wet heeft opgeschreven, waardoor ontstane omissies, zo mogelijk door voortschrijdend inzicht meerdere malen moesten worden hersteld.*

Wat was de aanleiding voor het creëren van de huidige portieksituatie en is deze nog actueel?

De aanleiding voor het creëren van de huidige portieksituatie is uit het deelonderzoek naar de bouwregelgeving niet af te leiden. Uit de interviews blijkt de portieksituatie reeds in 1900 is ontstaan en daarna is doorontwikkeld. Met name in de wederopbouwperiode na de oorlog was er behoefte aan met name goedkope woningbouw. De portieksituatie met één trappenhuis paste daar goed in.

Voor wat betreft de regelgeving wordt opgemerkt dat deze over het algemeen volgend is op de gangbare bouwpraktijk.

De 'woningnood' zoals na de Tweede Wereldoorlog is niet actueel meer, de gangbare bouwpraktijk nog wel: portiekwoningen worden nog steeds gebouwd. Wel maken ontwerpers nog vaak gebruik van de portieksituatie vanuit esthetisch oogpunt en financiële overwegingen.

Wat zijn de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de mogelijkheid om portieklats te bouwen sinds de komst van het Bouwbesluit?

De uitgangspunten voor Bouwbesluit 1992 zijn voor wat betreft portieklats:

- *De Modelbouwverordening 1992, bijgewerkt tot en met het 26^e supplement. Dit model is voor het eerst uitgegeven in 1966.*
- *NEN 3892, uitgave 1975, incl. aanvullingsblad uitgave 1986 voor eengezinshuizen en lage woongebouwen.*
- *NEN 3893, uitgave 1975, incl. aanvullingsblad uitgave 1986 voor hoge woongebouwen*

Overigens zijn deze voorschriften niet één op één vertaald naar Bouwbesluit 1992 en is bijvoorbeeld de repressieve koppeling vervallen en is de 'opgerekte portiekvariant' vervallen. Hiervan heeft de Minister van Binnenlandse zaken per brief in 1995 aan de brandweercommandanten aangegeven dat portieklats ook zonder redvoertuig voldoende veilig zijn.

Verder betreft artikel 2.157 lid 5 van Bouwbesluit 2003 de juridische weergave van een in de praktijk gangbare oplossing (de 'portieklats') die de wetgever expliciet heeft bedoeld. Vanuit de wetshistorie van voor Bouwbesluit 1992 is dit echter niet te onderbouwen, omdat voor de totstandkoming van Bouwbesluit 1992 meer varianten mogelijk waren, mits een redvoertuig beschikbaar was.

Voldoet de huidige reikwijdte van de regelgeving aan de uitgangspunten? Is er meer of minder mogelijk?

Vanwege de systematiek van Bouwbesluit 2003 alsmede de gelijkwaardigheidsclausule in artikel 1.5 van Bouwbesluit 2003 zijn er veel meer varianten op de portieksituatie mogelijk, mits dat deze net zo veilig of veiliger zijn als een portiek die voldoet aan artikel 2.157, vijfde lid, van Bouwbesluit 2003. Wel zijn de voorschriften abstract geformuleerd en ontbreekt in de toelichting de relatie met de oorspronkelijke uitgangspunten voor portiekwoningen. Dit leidt ertoe dat met toepassing van de gelijkwaardigheidsclausule er ook portieken kunnen worden gebouwd die weliswaar aan het Bouwbesluit voldoen, maar die qua verschijningsvorm afwijken van de uitgangspunten voor portiekwoningen die waren gegeven in de toelichting van NEN 3892:1986 en Staatscourant 1995 nr. 20.

Vanuit de ontwikkeling van de voorschriften tussen 1957 en 2003 wordt geconcludeerd dat er in de loop der tijd zowel meer als minder mogelijk is geweest in vergelijking met de huidige voorschriften van Bouwbesluit 2003.

Komen de verschijningsvormen van de portieksituatie overeen met de uitgangspunten van de wet? Kunnen er verschijningsvormen ontstaan die niet aan de uitgangspunten van de wet voldoen?

Uit de literatuurstudie zijn de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de portiekwoningen niet goed af te leiden. De uitgangspunten zijn namelijk nauwelijks gedocumenteerd en wijzigingen zijn niet of nauwelijks gemotiveerd. Vanwege de vele wijzigingen in de portiekvoorschriften zijn de uitgangspunten van de wet ook niet goed uit deze voorschriften af te leiden. Enig houvast bieden de eerder genoemde toelichtingen van NEN 3892:1986 en van Staatscourant 1995:20.

Uit verschillende interviews blijkt dat er portieken worden ontworpen die niet aan het 'beoogde doel' van de wetgever voldoen. Zoals eerder aangegeven is het 'beoogde doel' van de portiekvoorschriften niet eenduidig vast te stellen. Daarnaast kunnen innovatieve portieken die net zo veilig of zelfs veiliger zijn als een traditionele portiek binnen de huidige systematiek van Bouwbesluit 2003 en de gelijkwaardigheidsclausule niet worden geweigerd.

In algemene zin kan wel worden gesteld dat indien een portieksituatie voldoet aan de prestatie-eisen van Bouwbesluit 2003 of daaraan gelijkwaardig is, wordt voldaan aan de uitgangspunten van de wet. Zou dit niet het geval zijn, dan zou de wetgever een niet functionerend voorschrift hebben gegeven en dat is strijdig met de Aanwijzingen voor de regelgeving.

Hoe heeft de portieksituatie zich ontwikkeld in de periode van voor het Bouwbesluit 2003 tot heden? Wat was er vroeger mogelijk en wat is er momenteel mogelijk? Wat zijn de belangrijkste verschillen in relatie tot brandveiligheid?

Vanuit de ontwikkeling van de voorschriften tussen 1957 en 2003 kan worden geconcludeerd dat er in de loop der tijd zowel meer als minder mogelijk is geweest in vergelijking met de huidige voorschriften van Bouwbesluit 2003.

6.2 Deelonderzoeksvragen oorzaak en gevolg van brand

Hoeveel slachtoffers vallen er jaarlijks in portiekflats in verhouding tot slachtoffer aantallen in andere woonvormen?

Slachtoffers bestaan uit doden en gewonden. In de periode 2001 tot en met 2008 vielen er per jaar gemiddeld 7 doden per 1.000 woningbranden in portieksituaties tegenover 6 doden per 1.000 woningbranden in overige woningtypen.

In de periode 2001 tot en met 2008 vielen er per jaar gemiddeld 180 gewonden per 1.000 woningbranden in portieksituaties, tegenover 100 gewonden per 1.000 woningbranden in overige woningtypen.

Hoeveel mensen worden er jaarlijks gered die zonder ingrijpen van de brandweer niet meer zelf een veilige plaats zouden kunnen bereiken, doordat een veilige vluchtroute ontbrak?

In de periode 2001 tot en met 2008 vonden er per jaar gemiddeld 149 reddingen door de brandweer per 1.000 woningbranden in portieksituaties plaats, tegenover 48 reddingen per 1.000 woningbranden in overige woningtypen.

Welke oorzaken van een brand in een woongebouw met portieksituatie zorgen ervoor dat mensen moeten worden gered door de brandweer?

Uit een combinatieanalyse van het aantal branden en het aantal woningen is een verwachting te geven dat het aantal branden in een portiek een factor 1,4 keer zo hoog is het aantal branden in andere woningen. Hierbij is een schatting gedaan van het aantal portiekwoningen ten opzichte van het aantal andere woningen in Nederland; dit aantal is op 10% geschat. De factor 1,4 is dan ook geen hard gegeven die uit dit onderzoek volgt, maar moet opgevat worden als een verwachting.

Om uit deze constatering verdere conclusies te trekken, is nader onderzoek noodzakelijk naar het exacte aantal portiekwoningen, de oorzaken van het ontstaan van branden in portieksituaties, en de achtergronden van deze oorzaken. De CBS-statistieken leveren geen informatie over de oorzaken van brand in portieksituaties. Een vergelijking van de brandoorzaken in portieksituaties met andere woonvormen is dan ook niet mogelijk.

Door middel van nader onderzoek zal bepaald moeten worden of de aanwezigheid van één vluchtweg een oorzaak is van het grotere aantal branden in portieken. De onderzoekers verwachten dat het aantal vluchtwegen op de oorzaken van brand geen invloed heeft, maar dat de oorzaak gezocht moet worden in gedrag, sociale aspecten, bouwsystemen, materiaalgebruik etc.

Heeft een brand in een kelder / berging in een portieksituatie grotere gevolgen in een portieksituatie dan in een galerijsituatie?

Uit de CBS statistieken is de locatie van een brand in een portieksituatie niet af te leiden. Er is dus niet bekend of de brand in een woning of in een berging is ontstaan. Er zal nader onderzoek gedaan moeten worden naar de locaties van branden in woningen, en dan specifiek de locaties van branden in portieksituaties.

Gezien de onnauwkeurigheid van de CBS-statistieken en veel andere onbekende factoren en oorzaken, kan er op basis van de CBS-statistieken geen uitspraak worden gedaan over de brandveiligheid van portiekwoningen in de termen van 'veilig' of 'onveilig'. Vele van belang zijnde invloedsfactoren (bouwjaar, kwaliteit, sociale samenstelling van de buurt, oorzaak van de reddingen enz.) zijn namelijk niet af te leiden uit de statistieken.

6.3 Deelonderzoeksvragen repressie en brandweezorg

Welke onderbouwing ligt ten grondslag aan het feit dat de zorgnorm (Handleiding Repressieve Brandweezorg, BZK) voor portieksituaties een kortere opkomsttijd hanteert?

Volgens de Handleiding Repressieve Brandweezorg onderscheid het risicoprofiel van een portiekwoning zich ten opzichte van andere woningen

op de volgende punten: aanwezigheid van één vluchtroute en kans op nadelige effecten voor andere woningen in het gebouw. Dit maakt dat de opkomsttijd voor portiekflats korter is dan voor andere woningen.

Hoe verhoudt zich deze kortere opkomsttijd tot de mogelijkheden van de bouwregelgeving?

Er is geen verband tussen de repressieve richtlijnen die de Handleiding brandweezorg stelt en de bouwregelgeving. Dit komt doordat de handleiding en de bouwregelgeving vanuit een verschillend doel zijn geschreven. Verder blijkt dat de koppeling tussen preventie en repressie in 1992 is losgelaten in de bouwregelgeving.

Ook zit er een groot verschil tussen de schaalgrootte: de Handleiding brandweezorg helpt bij macrovraagstukken op stedenbouwkundig niveau in een gemeente, terwijl de bouwregelgeving helpt bij microvraagstukken op gebouwniveau.

Is er een relatie aan te geven tussen de opkomsttijden van de zorgnorm en de grenswaarden / reikwijdte van de regelgeving (relatie repressie – preventie). Zo ja, is deze relatie in verhouding tot het beoogde resultaat?

Er is geen relatie. De koppeling tussen preventie en repressie is in 1992 losgelaten in de bouwregelgeving. De genoemde opkomsttijden uit de Handleiding brandweezorg zijn slechts een richtlijn.

Hoofdstuk 7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies

Uit het onderzoek zijn diverse conclusies te trekken. Per deelonderwerp zijn al diverse tussenconclusies beschreven. Om aanbevelingen te kunnen doen op basis van de onderzoeksresultaten, zijn een aantal conclusies het meest relevant. Die worden hieronder opgesomd:

- De visie op brandveiligheid van de rijksoverheid strookt sinds 2009 niet meer met de brandveiligheidsvoorschriften voor portieken. Aan de ene kant gaat de visie van de rijksoverheid uit van het feit dat mensen zichzelf in veiligheid moeten kunnen brengen. Aan de andere kant menen de onderzoekers uit de ontwikkeling van de brandveiligheidsvoorschriften voor portiekwoningen te kunnen afleiden dat deze er juist op gericht zijn dat bewoners bij het onbruikbaar worden van het trappenhuis door de brandwerende scheidingsconstructies tussen de woningen langer in de woning kunnen verblijven. Dit komt onder andere tot uiting in de verhoogde wdb-bo-eis en de eis voor de brandwerendheid m.b.t. bezwijken van de hoofd-draagconstructie voor portiekflats > 7 m (sinds 2003).
- In de portieksituaties tot 6 meter zijn in de bouwregelgeving en in de veiligheidsfilosofie geen significante wijzigingen doorgevoerd. Eventuele red-dingen kunnen met een standaard brandweeruitrusting van een tankauto-spuut worden uitgevoerd.
- In de portieksituaties tot 13 meter zijn in de bouwregelgeving en in de veiligheidsfilosofie wel veranderingen doorgevoerd.
 - Sinds 1992 is de veiligheidsfilosofie voor de portieksituatie gewij-zigd. Mensen worden geacht binnen te blijven in geval van brand in een aangrenzende woning.
 - Sinds 1992 is het verband tussen de preventieve en repressieve (inzet brandweer) losgelaten. Dit betekent dat sinds dat moment een gebouw in zichzelf voldoende veilig moet zijn.
- Toelichtingen waarin de uitgangspunten voor portiekflats waren omschre-ven zijn niet meer opgenomen in bouwbesluit 2003.
- De relatie tussen de abstract geformuleerde voorschriften van Bouwbesluit 2003 en de oorspronkelijke uitgangspunten voor portiekflats (zie vorige punt) ontbreekt daardoor en dat geeft toepassingsproblemen in de praktijk.
- Door het ontbreken van toelichtingen wordt de gelijkwaardigheidsclausule van Bouwbesluit 2003 merkwaardig toegepast. Op basis van een risicobe-nadering kan worden geconcludeerd dat horizontaal vluchten (galerij) zelfs veiliger is dan verticaal vluchten door een trappenhuis, terwijl horizontaal vluchten (via slechts één vluchtroute) op basis van de prestatie-eisen van Bouwbesluit 2003 verboden is. Binnen de systematiek van Bouwbesluit 2003 is het dus niet mogelijk om portiekflats die niet aan de oorspronkelijk-e uitgangspunten voldoen, maar wel net zo veilig zijn als 2.157 lid 5, af te keuren.
- Het aantal reddingen dat in portieksituaties door de brandweer moet wor-den uitgevoerd is hoger dan bij andere woonvormen. De noodzaak van het redden van mensen in portieksituaties door de brandweer is strijdig met de veiligheidsfilosofie van juni 2009 dat mensen zichzelf in veiligheid moeten kunnen brengen.

7.2 Aanbevelingen

De onderzoekers pleiten voor het in de regelgeving verduidelijken van de randvoorwaarden die de wetgever bedoeld met portieksituaties. Verder pleiten we voor het maken van duidelijk gemotiveerde keuzes waar het gaat om de toekomst van de portieksituaties.

De onderzoekers adviseren om bij het voortbestaan van de portiekvariant de uitgangspunten hiervan duidelijk te documenteren. Geadviseerd wordt om daarbij de voorschriften uit artikel 2.157 lid 5 van Bouwbesluit 2003 als uitgangspunt te nemen. Dit zijn juridisch de meest uitontwikkelde en concrete voorschriften die in de geschiedenis zijn gegeven voor een portiek.

We adviseren de portiekvariant tot 6 meter te handhaven in de bouwregelgeving, omdat het met de standaard uitrusting van een brandweer (tankauto-spuit) mogelijk is om mensen te redden uit een dergelijke situatie.

Verder adviseren we om te overwegen en de mogelijkheden te onderzoeken om de nieuwbouwvoorschriften voor de portieksituatie tot 13 meter te schrappen om de volgende redenen:

- Het aantal reddingen in portieksituaties is hoger dan bij andere woonvormen. De inzet van brandweer is dus een wezenlijk onderdeel in de veiligheid van deze woonvorm.
- Om een redding te kunnen uitvoeren in een portieksituatie tot 13 meter is een redvoertuig noodzakelijk. Een redvoertuig behoort niet tot de standaard uitrusting van de brandweer.
- De repressieve inzet onderdeel laten uitmaken van de mate van veiligheid van een portieksituatie tot 13 meter is strijdig met de visie op brandveiligheid van de rijksoverheid dat mensen zichzelf in veiligheid moeten kunnen brengen.
- De maatschappelijke behoefte aan portiekwoningen tot 13 meter is verminderd, omdat de woningen op grote schaal gebouwd werden na de Tweede Wereldoorlog in de wederopbouw.
- Het gedrag dat bewoners vertonen in een portiekwoning tot 13 meter wanneer er brand is bij een buurman strookt niet met de veiligheidsfilosofie dat het gebouw voldoende veilig is om in je woning te blijven zitten. Mensen voelen de behoefte om desnoods van een balkon te springen.

Om meer inzicht te krijgen in de plaats van het ontstaan van een brand in een portieksituatie zullen de vragenlijsten die ten grondslag liggen aan de CBS statistieken moeten worden uitgebreid. Overigens blijkt uit de betrouwbaarheid van de statistieken dat er überhaupt behoefte is aan een verbeterslag van de CBS statistieken.

We adviseren het loslaten van de preventieve maatregelen en repressieve maatregelen dat sinds 1992 in gang is gezet te handhaven en dit zelfs verder door te voeren. In de Leidraad repressieve basis brandweezorg worden nog enige verbanden gemaakt naar de bouwregelgeving. Dit doet een interactie vermoeden die er niet is. Een gebouw moet in zichzelf voldoende veilig zijn. Ook zit er een groot verschil tussen de schaalgrootte: de Handleiding brandweezorg helpt bij macrovraagstukken op stedenbouwkundig niveau in een gemeente, terwijl de bouwregelgeving helpt bij microvraagstukken op bouwniveau. Dit geeft aan dat koppeling niet mogelijk of wenselijk is.

7.3 Mogelijkheden voor nader onderzoek

Uit de CBS-statistieken blijkt dat er meer branden zijn in portiekwoningen in vergelijking met andere woonvormen. De oorzaak hiervan dient nader te worden onderzocht.

Uit de CBS-statistieken blijkt dat er in portiekwoningen meer gewonden vallen en reddenen gedaan moeten worden dan in andere woonvormen. Gezien de onnauwkeurigheid van de CBS-statistieken en veel andere onbekende factoren en oorzaken, kan er op basis van de CBS-statistieken geen uitspraak worden gedaan over de brandveiligheid van portiekwoningen in de termen van 'veilig' of 'onveilig'. Veel van belang zijnde invloedsfactoren (bouwjaar, kwaliteit, sociale samenstelling van de buurt, oorzaak van de reddenen enz.) zijn namelijk niet af te leiden uit de statistieken.

Zwolle, 1 juni 2010
Adviesburo Nieman B.V.



mw. ing. S. Eggink - Eilander

Bijlage 1 Deelonderzoek regelgeving

Wijziging veiligheidsregelingen bouw

VROM

«Bouwbesluit»

Regeling tot wijziging van de Regeling Bouwbesluit constructieve veiligheid en gebruiksveiligheid en Regeling Bouwbesluit brandveiligheid

20 januari 1995/Nr MJZ 19195008
Centrale Directie Juridische Zaken
Afdeling Wetgeving

De Staatssecretaris van
volkshuisvesting, ruimtelijke
ordening en milieubeheer
Gelet op artikel 416 van het
Bouwbesluit (Stb. 1991, 680);

Besluit:

Artikel I

De Regeling Bouwbesluit
constructieve veiligheid en
gebruiksveiligheid wordt gewijzigd
als volgt:

Artikel 12, eerste lid, onderdeel f,
wordt gewijzigd als volgt:

a. In de tweede alinea vervalt de
zinsnede: 'volgens 4.1.4.5 van NEN
6720:1991'.

b. In de derde alinea wordt de
zinsnede 'waarin
betontemperatuur.' gelezen als
volgt:

waarbij voor F_p geldt:

a) Voor de
aanvangsvoorspankracht:
 $F_{pi} = F_{po} - \Delta\sigma_{pi}$

De aanvangsvoorspankracht mag
niet groter zijn dan de kleinste
waarde van $F_{pi} = 0,8A_p f_{pu}$ en $F_{pi} =$
 $A_p f_p$.

Voor de opheffing van de
spanningsverliezen ten gevolge van
intrekking in de verankering,
wrijving en elastische verkorting
van het beton mogen de gegeven
waarden tijdens het spannen
worden overschreden met ten
hoogste een percentage dat volgt
uit de formule:

$80 (f_p/f_{pu} - 0,75) \cdot 12$

b) Voor de werkvoorspankracht:

$F_{pw} = F_{po} - \Delta\sigma_{pw}$

waarin:

$\Delta\sigma_{bm}$ is het

spanningsverlies ten opzichte van
de bij de voorspankracht

F_p behorende gemiddelde
betondrukspanning, veroorzaakt
door:

a) direct optredende verliezen door
belemmering van elastische
verkortingen;

b) vertraagd optredende verliezen
door belemmering van verkortingen
door kruip en gelijkmatige krimp, en
c) verliezen door belemmering van
verkortingen door daling van de
gemiddelde betontemperatuur.;

$\Delta\sigma_{pi}$ is de som van de
theoretische waarden van de direct
optredende verliezen ten gevolge
van:

1) intrekking in de verankering bij
nagerekt staal;

2) wrijving in de spankanalen bij
nagerekt staal, en

3) elastische verkorting van het
beton bij voorgerekte staal.;

F_{pw} is de som van de
onder a genoemde direct
optredende verliezen, de eventueel
later optredende verliezen ten
gevolge van de elastische
verkorting van het beton bij
nagerekt staal en de vertraagd
optredende verliezen ten gevolge
van:

1) krimpverkorting van het beton;

2) kruipverkorting van het beton.

Voor de berekening van de
verliezen ten gevolge van de
kruipverkorting van het beton moet
worden uitgegaan van de
betonspanning ten gevolge van de
representatieve waarden van de
voorspanbelasting (P), de
permanente belasting (G) en de
momentane veranderlijke belasting
(Q_m).

Bij voorspanning met aanhechting
moet daarbij de betonspanning ter
hoogte van het zwaartepunt van
het voorspanstaal worden
aangehouden. Bij voorspanning
zonder aanhechting geldt als
uitgangspunt de betonspanning in
het zwaartepunt van de
betondoorsnede, en

3) relaxatie van het voorspanstaal.
Het in rekening te brengen
spanningsverlies $\Delta\sigma_p$ ten
gevolge van relaxatie van het

voorspanstaal moet worden
bepaald met:

$\Delta\sigma_p =$
 $\Delta\sigma_{prel} (1 - 2$
 $\Delta\sigma_{pkr}$
 $\sigma_{pi})$

waarin:

$\Delta\sigma_{prel}$ is de maximale
relaxatie na 1000 h volgens 6.3.6
van NEN 6720:1991;

σ_{pkr} is het spanningsverlies in het
staal ten gevolge van krimp en
kruip van het beton.

Artikel II

De Regeling Bouwbesluit
brandveiligheid wordt gewijzigd als
volgt:

In artikel 38 wordt, onder wijziging
van de aanduiding van de
onderdelen q tot en met jj in r tot
en met kk, een nieuw onderdeel q
ingevoegd, luidende:

q. Na onderdeel 4.1.1.5 wordt
gelezen:

4.1.1.5a In afwijking van 4.1.1.2
mag voorts worden volstaan met
één vluchtweg, voor zover:

a) een vloer van een verblijfsgebied
niet hoger is gelegen dan 12,5 m
boven het aansluitende terrein,
gemeten ter plaatse van de
toegang van het woongebouw;

b) op die vluchtweg ten hoogste
800 m² gebruiksoppervlakte aan
brandcompartimenten, niet zijnde
een berging als bedoeld in artikel 1,
eerste lid, onderdeel b, van de
Regeling Bouw besluit
brandveiligheid, is aangewezen, en
c) de gebruiksoppervlakte van een
onder b bedoeld
brandcompartiment niet groter is
dan 150 m².

Artikel III

1. Met uitzondering van artikel II
treedt deze regeling in werking met
ingang van 1 april 1995.

2. Artikel II treedt in werking met
ingang van 15 februari 1995.

3. Een aanvraag om
bouwvergunning als bedoeld in
artikel 40, eerste lid, van de
Woningwet, die is ingediend vóór

het tijdstip, genoemd in het eerste of tweede lid, wordt afgedaan met inachtneming van de vóór die onderscheidene tijdstippen geldende voorschriften.

*'s-Gravenhage, 20 januari 1995. De
Staatssecretaris van
Volkshuisvesting, Ruimtelijke
Ordening en Milieubeheer,
D.K.J. Tommel.*

Toelichting

1. Algemeen

Deze regeling strekt tot wijziging van een tweetal krachtens het Bouwbesluit gegeven regelingen, te weten:

- de Regeling Bouwbesluit constructieve veiligheid en gebruiksveiligheid, en
- de Regeling Bouwbesluit brandveiligheid.
In deze regelingen zijn (nadere) technische voorschriften gegeven omtrent het bouwen en de staat van bestaande bouwwerken. Die voorschriften hebben betrekking op de toepassing van de door het Nederlands Normalisatie-instituut uitgegeven normen met betrekking tot constructieve- en brandveiligheid, waarnaar bij of krachtens het Bouwbesluit is verwezen. Voorts hebben die voorschriften betrekking op de constructieve- en brandveiligheid van bestaande bouwwerken. Met de onderhavige wijzigingsregeling wordt een tweetal onbedoeld effecten weggenomen dat voortvloeit uit de samenloop van het Bouwbesluit en de bij of krachtens dat besluit aangewezen delen van NEN 6702 in verbinding met NEN 6720 en NEN 6082. Gebleken is dat in NEN 6702 is verwezen naar een onderdeel van NEN 6720, welk onderdeel bij het wijzigingsblad van september 1994, behorende bij NEN 6720, is komen te vervallen. De voorliggende regeling voorziet in het opheffen van de daardoor ontstane omissie. Voorts is gebleken dat de thans in NEN 6082 voor portieketagewoningen opgenomen regeling, waarnaar artikel 16, eerste lid, van het Bouwbesluit verwijst, met name voor de grote

steden een knelpunt vormt. Die regeling belemmert de realisatie van de met de VINEX beoogde inpassing van portiekwoningen in stedelijk gebied. Daarbij komt dat die regeling ten opzichte van de voordien op grond van NEN 3892 ingevolge de bouwverordening geldende regeling een verzwaring van eisen betekent. Die verzwaring was in het kader van de deregulering niet beoogd. Immers, in dat kader werd uitgegaan van handhaving van het tot dan toe geldende eisenniveau en kostenbudgettaire neutraliteit. Derhalve voorziet de onderhavige regeling in een uitbreiding en daarmee verruiming van de mogelijkheden voor het realiseren van portiekflats.

2. Artikelgewijs

Artikel I

Dit artikel voorziet in het opheffen van de in het algemeen deel van deze toelichting bedoelde omissie die betrekking heeft op belastingen als gevolg van het voorspannen van betonconstructies.

Artikel II

Het nieuwe onderdeel q maakt, uitgaande van een verdiepingshoogte van 2,7 m, realisatie van portiekflats van vijf bouwlagen mogelijk. Het totaal aan gebruiksoppervlakte van de in het woongebouw gelegen brandcompartimenten, niet zijnde de berging, mag echter niet te groot zijn. Onder berging wordt in dit verband volgens de in de Regeling Bouwbesluit brandveiligheid gegeven definitie verstaan: de besloten ruimte waarin twee of meer afzonderlijke berg ruimten als bedoeld in artikel 48 van het Bouwbesluit, zijn gelegen en de daarmee rechtstreeks in verbinding staande gemeenschappelijke verkeersruimten. Die berging mag ingevolge artikel 16, eerste lid, van het Bouwbesluit, blijkens NEN 6082, niet rechtstreeks in het trappenhuis uitkomen. Anders gezegd, er zal in dat geval een rooksluis moeten worden gerealiseerd of de toegang van de berging moet rechtstreeks leiden naar het aansluitende terrein. De toegang van een op de begane

grond gelegen woning of gemeenschappelijk verblijfsgebied mag in het portiek uitkomen. In zo'n geval maakt de op de begane grond gelegen woning of het gemeenschappelijk verblijfsgebied deel uit van het woongebouw en is van belang voor de bepaling van de gebruiksoppervlakte. Wanneer die woningen rechtstreeks een ontsluiting hebben naar het aansluitende terrein en dus niet via het portiek bereikbaar zijn, maken zij, gelet op de in artikel 1, tweede lid, onderdeel f, van het Bouwbesluit gegeven begripsomschrijving van woongebouw, geen deel uit van het woongebouw. In dat geval telt de gebruiksoppervlakte van zo'n woning of gemeenschappelijk verblijfsgebied niet mee bij de bepaling van de gebruiksoppervlakte die is aangewezen op de vluchtweg van het woongebouw.

De in een portiekflat te realiseren woningen of gemeenschappelijke verblijfsgebieden mogen geen grotere gebruiksoppervlakte hebben dan 150 m², indien een in de portiekflat gelegen verblijfsgebied, gemeten ter plaatse van de toegang van die flat, hoger is gelegen dan zes meter boven het aansluitende terrein.

De hiervoor genoemde beperkingen gelden echter niet indien het trappenhuis is ingericht als veiligheidstrappenhuis. Een veiligheidstrappenhuis is, blijkens onderdeel 4.1.2.3 van NEN 6082, aangemerkt als twee onafhankelijke vluchtwegen.

Bij de in dit onderdeel gegeven verruiming van het bouwen van portiekflats is uitgegaan van het volgende:

- de begane grond bestaat uit, hetzij uitsluitend bergingen, hetzij uit bergingen met ten hoogste één woning;
- de overige (vier) bouwlagen bestaan uit elk twee woningen, en
- de gebruiksoppervlakte van een woning bedraagt 88 m², op welke oppervlakte een vierkamerwoning realiseerbaar is.

Artikel III

In het eerste lid is de datum van inwerkingtreding van artikel I van deze regeling vastgesteld. Deze datum is gelijk aan die waarop de

Regeling tot wijziging van enige uitvoeringsregelingen Bouwbesluit (Stcrt. 1995, 6) in werking treedt. Ten einde op zo kort mogelijke termijn de in dit besluit gegeven regeling voor portieketagewoningen te kunnen hanteren, is in het tweede lid bepaald dat artikel II van deze regeling op 15 februari 1995 in werking treedt. Hiermee wordt afgeweken van de normale datum van inwerkingtreding van een wijziging van een krachtens het Bouwbesluit gegeven ministeriële regeling. Een dergelijke wijziging treedt in beginsel eerst op 1 april van een kalenderjaar in werking. Het derde lid geeft een overgangsregeling voor de afdoening van aanvragen om bouwvergunning die zijn ingediend vóór de datum van inwerkingtreding van de verschillende artikelen van de onderhavige regeling. Die aanvragen moeten worden afgedaan overeenkomstig de voorschriften die vóór dat tijdstip golden. Dit betekent dat, indien men van de in dit besluit vervatte regeling gebruik wil maken, de oude aanvraag om bouwvergunning moet worden ingetrokken en een nieuwe of gewijzigde bouwaanvraag zal moeten worden ingediend.

*De Staatssecretaris van
Volkshuisvesting, Ruimtelijke
Ordening en Milieubeheer,
D.K.J. Tommel.*

- 2 -

De afdeling Preventiebeleid van de directie Brandweer en Rampenbestrijding van mijn ministerie heeft aan de hand van feitelijk plaatsgevonden branden onderzocht of de verzwaren van de eis uit het oogpunt van veiligheid inderdaad noodzakelijk was. Uit dit onderzoek is gebleken dat voor de traditionele portiekflats (dat wil zeggen flats die bestaan uit maximaal vijf bouwlagen en beschikken over maximaal twee niet te grote woningen per bouwlaag) met één trappenhuis en zonder dat de brandweer beschikt over een redvoertuig, verantwoord volstaan kan worden.

Het voorgaande heeft geleid tot aanpassing van de Regeling Bouwbesluit brandveiligheid. Bijgaand treft u de betreffende wijzigingsregeling aan die op 15 februari 1995 in werking zal treden. Daarin is uitgegaan van een maximale gebruiksoppervlakte van een portiekflat van 800 m². Bevat een ontwerp een aantal kleine woningen, dan kunnen en mogen meer dan tien woningen op het enig aanwezige trappenhuis zijn aangewezen, mits de totale gebruiksoppervlakte niet meer is dan 800 m². Voor de recent ontwikkelde "urban-villa's" met een grotere gebruiksoppervlakte dan 150 m² of kleinere "urban-villa's" die zijn gelegen in een woongebouw met een gebruiksoppervlakte van meer dan 800 m² geldt deze wijziging niet.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN BINNENLANDSE ZAKEN,
voor deze,
de Directeur Brandweer en Rampenbestrijding,



Mr. G. Herkema

1. Portiekwoningen tussen 1975 en 1986

Voorschriften functioneel geredigeerd in gemeentelijke bouwverordening

- Tussen 1966 en 1986 bevat de Modelbouwverordening een functioneel geredigeerd voorschrift, waarin is aangegeven dat 'gebouwen zodanig zijn samengesteld dat in het gebouw aanwezige personen in geval van brand via de daartoe bestemde vluchtweg(en) het gebouw tijdig kunnen verlaten dan wel tijdig een veilige plaats kunnen bereiken'.

Gemeenten gebruiken NEN 3892 en NEN 3893

- In deze periode werd bij de beoordeling van de brandveiligheid van woningen en woongebouwen gebruik gemaakt van [bron: motivering wijziging artikel 156 van de Modelbouwverordening in het 22e supplement].
 - NEN 3892 'Brandbeveiliging van gebouwen' Eengezinshuizen en lage woongebouwen; 1^e druk, november 1975 (woningen met vloeren < 13 m boven peil).
 - NEN 3893 'Brandbeveiliging van gebouwen'; 1^e druk, november 1975 Hoge woongebouwen (woningen met vloeren > 13 m boven peil).

In NEN 3892 en NEN 3893 criteria voor 'doodlopende einden'

- De 'bekende' criteria voor een portiekflat zijn in deze periode nog niet gegeven. Wel is een uitzonderingsbepaling voor een zogenaamd 'doodlopend eind' gegeven. Volgens artikel 4.11.3.4 van NEN 3892:1975 mogen galerijen en gemeenschappelijke gangen voor de ontvluchting uit woningen een doodlopend eind hebben mits (artikel 4.11.3.4):
 - daaraan bij een galerij niet meer dan één woning en bij een gemeenschappelijke gang niet meer dan twee tegenover elkaar liggende woningen is (zijn gelegen);
 - dan wel voor de daaraan gelegen woningen nog een andere ontvluchtingmogelijkheid beschikbaar is.
- Voor hoge woongebouwen (NEN 3893:1975) is onderdeel b uitgesloten en is nadrukkelijk aangegeven dat het (beperkte) 'doodlopend eind' alleen is toegestaan 'voor zover zij aan een galerij gelegen zijn'. A contrario kan dan worden gesteld dat het 'doodlopende eind' in een laag woongebouw (NEN 3892:1975) ook door een trappenhuis mag voeren. Daarbij wordt tevens opgemerkt dat in NEN 3892:1975 ook niet is aangegeven dat een 'doodlopend eind' niet door een trappenhuis mag voeren.
- De mogelijkheid dat een woning rechtstreeks op een trappenhuis uitkomt is in NEN 3892:1975 niet uitgesloten.

In NEN 3892 Bereikbaarheidseisen voor de brandweer

- Bereikbaarheid brandweer (NEN 3892:1975):
 - Bij woongebouw met > 2 niet uit galerijwoningen bestaande woonlagen (bijv. portiekflat) moet ten minste langs één der lange zijden overal tot op een afstand van 5 m met brandweervoertuigen kunnen worden benaderd.
 - Bij galerijwoningen dient die aan de kopeinden mogelijk te zijn.
- Hiervoor is een rij- en opstelstrook nodig; een en ander in overleg met de plaatselijke brandweer.

2. Portiekwoningen tussen 1986 en 1992

Voorschriften functioneel geredigeerd in gemeentelijke bouwverordening

- In het 22^e supplement van 18 december 1986 van de Modelbouwverordening wordt voor de brandbeveiliging van tot bewoning bestemde gebouwen voor het eerst concreet naar een NEN-norm verwezen:
 - NEN 3892, uitgave 1975, incl. aanvullingsblad uitgave 1986 voor eengezinshuizen en lage woongebouwen.
 - NEN 3893, uitgave 1975, incl. aanvullingsblad uitgave 1986 voor hoge woongebouwen

Criteria voor 'doodlopende einden' gewijzigd en geconcretiseerd

- Volgens artikel 4.11.3.4 lid b mogen galerijen en gemeenschappelijke gangen een 'doodlopend eind' hebben mits:
 - daaraan bij een galerij niet meer dan één woning en bij een gemeenschappelijke gang niet meer dan twee tegenover elkaar liggende woningen is (zijn) gelegen
- Volgens artikel 4.11.3.4 lid c mogen galerijen eveneens een 'doodlopend eind' hebben mits:
 - deze galerijen niet langer zijn dan 25 m en de vloer niet meer dan 6 m boven het aansluitend terrein is gelegen, of
 - deze galerijen niet langer zijn dan 25 m en de betrokken gemeente beschikt over een redvoertuig dat te allen tijde voldoende dicht kan worden opgesteld bij het (de) doodlopend uiteinde(n) van de galerijen.

Criteria voor 'portiekflats' gewijzigd en geconcretiseerd

- Volgens artikel 4.11.4.1 mogen toegangsdeuren tot portiekflats onder de volgende voorwaarden rechtstreeks uitkomen op het bordes van het trappenhuis:
 - Portiekflats waarvan de hoogste tot het verblijf van mensen bestemde ruimten gelegen is < 6 m boven het aansluitende terrein. De toelichting geeft daarbij aan dat bij portiekflats tot deze hoogte (maximaal 3 bouwlagen, dat wil zeggen 6 woningen) de brandweer in staat is met de bezetting van 1 autospuit en het tot de standaarduitrusting behorende ladder materiaal een gering aantal bedreigde bewoners in veiligheid kan stellen. Vandaar dat deze uitzondering uitsluitend geldt voor portiekflats en korte galerijflats tot 6 m boven het aansluitend terrein.
 - Portiekflats waarvan de hoogste tot het verblijf van mensen bestemde ruimten > 6 m doch < 13 m zijn gelegen boven het aansluitende terrein mits:
 - de woningen zodanig zijn gelegen dat zij bereikbaar zijn voor redvoertuigen en de gemeentelijke brandweer over een dergelijk voertuig beschikt, of
 - de woningen beschikken over een tweede mogelijkheid om buiten het gemeenschappelijk trappenhuis om de woning te kunnen verlaten. De toelichting geeft daarbij aan dat een doeltreffende tweede mogelijkheid bij voorbeeld een balkon kan zijn waarover men een naastgelegen woning kan bereiken die toegankelijk is langs een ander trappenhuis dan de eigen woning.

Bereikbaarheidseisen voor de brandweer

- Bereikbaarheid redvoertuigen (NEN 3892:1986):
 - Alleen gebouwen met 'doodlopende einden' (4.11.3.4) en 'portiekflats' (4.11.4.1) moeten bereikbaar zijn voor redvoertuigen van de gemeentelijke brandweer.
- Bereikbaarheid blusvoertuigen
 - De hoofdtoegang tot woongebouwen moet tot op een afstand van 15 m bereikbaar zijn voor blusvoertuigen van de brandweer.

3. Portiekwoningen tussen 1992 en 1995

Bouwbesluit 1992, Regeling Bouwbesluit brandveiligheid, NEN 6082

- Staatsblad 680 d.d. 16 december 1991. Artikel 16 verwijst voor wat betreft de vluchtmogelijkheden van woningen en woongebouwen naar NEN 6082.
- Artikel 38 van de Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid zoals gepubliceerd in Staatscourant 1992, nummer 104 verwijst voor de toepassing van NEN 6082 naar NEN 6082, 1^e druk, augustus 1991 met inbegrip van het bij die norm behorende correctieblad, 2^e druk, maart 1992 en geeft daarbij een aantal pagina's met aanvullende voorwaarden bij de toepassing van NEN 6082.

Criteria voor 'doodlopende einden' aangescherpt

Volgens artikel 4.1.1.7 van NEN 6082 mag vanaf de toegang van een brandcompartiment (woning) worden volstaan met één horizontale vluchtweg indien:

- deze vluchtweg voert langs ten hoogste één ander brandcompartiment en
- de toegangen van de brandcompartimenten recht tegenover elkaar zijn gelegen en
- deze vluchtweg niet voert langs beweegbare afsluitingen van openingen van het tegenoverliggende brandcompartiment.

Criteria voor 'portiekflats' aangescherpt

- Er mag volgens artikel 4.1.1.5 worden volstaan met één vluchtweg indien:
 - geen vloer van een verblijfsgebied, hoger is gelegen dan 6 m boven het meetniveau, en
 - vanuit niet meer dan 6 woningen of gemeenschappelijke verblijfsgebieden gebruik wordt gemaakt van enig deel van deze vluchtweg.
- Deze bepaling is in de voorschriften niet uitgesloten voor een horizontale vluchtweg. Dit betreft mogelijk een omissie gezien het feit dat een 4.1.1.7 een specifiek voorschrift voor een 'doodlopend eind' in een horizontale vluchtweg wordt gegeven.

4. Portiekwoningen tussen 1995 en 1997

Bouwbesluit 1992 vanaf 1995 (inwerkingtreding: 15 februari 1995).

- In de Staatscourant 1995, nummer 20, wordt een wijziging van artikel 38 van de Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid gepubliceerd. Hiermee wordt een nieuwe portieketagevorm toegestaan.
- In de Staatscourant 1995, nummer 247, wordt een wijziging van artikel 38 van de Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid gepubliceerd. Hiermee wordt gerepareerd dat een bijvoorbeeld een woning in een portiekflat rechtstreeks in verbinding mag staan met het trappenhuis.

Aan de commandanten van de gemeentelijke en regionale brandwerend is deze wijziging in een begeleidend schrijven toegelicht in een brief van het Ministerie van Binnenlandse zaken d.d. 9 februari 2005. Belangrijke elementen uit deze brief:

- In NEN 6082 is momenteel de eis opgenomen dat portiekflats met meer dan drie bouwlagen over twee trappenhuisen of één veiligheidstrappenhuis moeten beschikken.
- NEN 6082 voor portiekflats met vier of vijf bouwlagen tot ongewenste verhoging van bouwkosten leiden ten opzichte van de voordien geldende voorschriften.
- Voor de invoering van NEN 6082 konden burgemeester en wethouders accepteren dat, indien deze flats waren uitgevoerd in niet meer dan vijf bouwlagen er slechts een trappenhuis aanwezig was, mits de gemeentelijke brandweer over een redvoertuig beschikte.
- Uit onderzoek dat is uitgevoerd door de afdeling Preventiebeleid van de directie Brandweer en Rampenbestrijding van het Ministerie van Binnenlandse zaken is gebleken dat voor traditionele portiekflats (dat wil zeggen flats die bestaan uit maximaal 5 bouwlagen en beschikken over maximaal twee niet te grote woningen per bouwlaag) met één trappenhuis en zonder dat de brandweer beschikt over een redvoertuig, verantwoord volstaan kan worden.
- Bevat het ontwerp een aantal kleine woningen, dan kunnen en mogen meer dan tien woningen op het enig aanwezige trappenhuis zijn aangewezen, mits de totale gebruiksoppervlakte niet meer is dan 800 m².

Criteria voor 'portiekflats' uitgebreid

- Er mag volgens artikel 4.1.1.5a voorts worden volstaan met één vluchtweg indien:
 - een vloer van een verblijfsgebied niet hoger is gelegen dan 12,5 m boven het aansluitende terrein, gemeten ter plaatse van de toegang van het woongebouw;
 - op die vluchtweg ten hoogste 800 m² gebruiksoppervlakte aan brandcompartimenten, niet zijnde een berging als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel b, van de Regeling Bouwbesluit brandveiligheid, is aangewezen, en
 - de gebruiksoppervlakte van een onder b bedoeld brandcompartiment niet groter is dan 150 m².
- Nog steeds is er mogelijk sprake van een omissie dat ook deze uitzondering ook op een horizontale vluchtweg mag worden toegepast
- Daarnaast is in 4.1.2.8 nu expliciet geregeld dat een woning rechtstreeks op een vluchttrappenhuis mag uitkomen.

Onderzoek van het Ministerie van binnenlandse zaken heeft inmiddels uitgewezen dat deze portiekvariant ook acceptabel is zonder dat de brandweer beschikt over een redvoertuig.

5. Portiekwoningen tussen 1997 en 2003

Bouwbesluit 1992 vanaf 1997 (inwerkingtreding: 15 februari 1995).

- In de Staatscourant 1997, nr. 142, wordt de Regeling Bouwbesluit Nieuwbouw gepubliceerd. Daarmee wordt de Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid ingetrokken. In hoofdstuk III 'Nadere voorschriften omtrent de toepassing van normen' wordt in artikel 3.30 NEN 6082, 2^e drukt, mei 1997 van toepassing verklaard.

Criteria voor 'portiekflats' aangepast

- De uitzonderingen voor horizontale en verticale 'doodlopende einden' zijn grotendeels gelijk met dien verstande:
 - Artikel 5.1.1.5: ten opzichte van de 'opgerekte portiek' (< 800 m²; < 12,5 m, < 150 m²) is aangegeven dat 'met die vluchtweg ten hoogste 800 m² in verbinding mag staan. De oude formulering was 'op die vluchtweg ten hoogste 800 m² is aangewezen'⁹. 'In verbinding staan met ' is namelijk strenger. Een woning op de begane grond die naast de toegang tot het trappenhuis nog een andere toegang heeft (en voor de ontvluchting dus niet op het trappenhuis is aangewezen) moet nu dus worden meegerekend om te bepalen of het maximum van 800 m² wordt overschreden.
- In 5.1.1.6 (uitzondering 'horizontale vluchtweg') expliciet is aangegeven dat een doodlopend eind uitsluitend is toegestaan tot het punt dat één van de vluchtwegen voert door een vluchtrappenhuis. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de 'portiek-uitzonderingen' (5.1.1.4 en 5.1.1.5) niet meer kunnen worden toegepast op een horizontaal 'doodlopend eind'. Hiermee is de eerdere omissie (tussen 1992-1997) verwijderd.

⁹ Uit de toelichting bij Staatscourant 1995, 20 blijkt echter dat 'aangewezen op' moet worden uitgelegd als 'in verbinding staan met'.

6. Portiekwoningen vanaf 2003

Bouwbesluit 2003 (inwerkingtreding: 1 januari 2003)

- In Staatsblad 2001; 410 is Bouwbesluit 2003 gepubliceerd. Artikel 2.105, vijfde lid 2.157, vijfde lid, bevat de oorspronkelijke 'portiek-etage-voorschriften'.
- In Staatsblad 2002; 203 zijn enkele wijzigingen gepubliceerd op voornoemd staatsblad, echter niet met betrekking tot de 'portiek-etage-voorschriften'.
- In Staatsblad 2005,1 is een wijziging gepubliceerd die het mogelijk maakt om een rookcompartiment met 1 toegang tot 800 m² te maken (onbedoeld effect ongedaan gemaakt).

Indeling in brandcompartimenten

- NEN 6082 wordt niet meer aangestuurd door het Bouwbesluit. De voorschriften zijn geïntegreerd in verschillende artikelen van Bouwbesluit 2003.
- Vanwege de gewijzigde brandveiligheidsystematiek is een nieuw voorschrift geïntroduceerd voor de brandcompartimentering van een portiekflat. Volgens NEN 6082 was elke woonfunctie een subbrandcompartiment en het trappenhuis een vluchtweg. Volgens Bouwbesluit 2003 liggen de woonfuncties (subbrandcompartimenten) samen met het trappenhuis (rookvrije vluchtroute) in één brandcompartiment¹⁰. Volgens artikel 2.105, vijfde lid, liggen in dergelijk brandcompartiment ten hoogste:
 - zes woonfuncties, of
 - woonfuncties met een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 800 m².
- Artikel 2.105, vijfde lid, betreft een beperkte aanscherping¹¹ van de voorschriften. Bij de bepaling van de gebruiksoppervlakte (maximaal 800 m²) van het brandcompartiment, moet namelijk ook de gebruiksoppervlakte van het trappenhuis worden meegerekend. Dit betekent dat de oppervlakte van de afzonderlijke woonfuncties in het brandcompartiment altijd minder dan 800 m² moet zijn, omdat anders de maximale grenswaarde van 800 m² wordt overschreden.

Indeling in rookcompartimenten

- Vanwege de gewijzigde brandveiligheidsystematiek vormen de woonfuncties en het trappenhuis van een portiekflat tezamen een rookcompartiment. Volgens artikel 2.148, tweede lid, mag een dergelijk rookcompartiment een gebruiksoppervlakte van maximaal 800 m² hebben. Net als bij de brandcompartimentering geldt dat bij de bepaling van de gebruiksoppervlakte (maximaal 800 m²) van het rookcompartiment, ook de gebruiksoppervlakte van het trappenhuis worden meegerekend. Dit betekent dat de totale oppervlakte van de afzonderlijke woonfuncties in het brandcompartiment altijd minder dan 800 m² moet zijn omdat anders de maximale grenswaarde van 800 m² wordt overschreden.

¹⁰ Ook kan ervoor worden gekozen om het trappenhuis als brand- en rookvrije vluchtroute te benoemen dat buiten het brandcompartiment ligt. Dit alternatief wordt in de praktijk echter vrijwel nooit toegepast omdat dan de woningtoegangsdeuren volgens artikel 2.107 zelfsluitend moeten worden uitgevoerd.

¹¹ Mogelijk is dit een onbedoeld effect als gevolg van de implementatie van de brandveiligheidsvoorschriften vanuit NEN 6082,

Wbdbo-eisen

- Volgens artikel 2.118, eerste lid, geldt tussen twee subbrandcompartimenten in een portiekflat in beginsel een wbdbo-eis van 60 minuten. Deze wbdbo mag alleen met 30 minuten worden gereduceerd indien:
 - de permanente vuurbelasting van het subbrandcompartiment maximaal 500 MJ/m² is, en
 - In het gebouw geen vloer van een verblijfsgebied > 7 m boven het meetniveau ligt.
- Dit betekent dat in de 'hogere portiekflats' tussen de woonfuncties onderling altijd een wbdbo-eis van 60 minuten geldt. Volgens artikel 14, derde lid, van Bouwbesluit 1992, gold tussen twee woningen een wbdbo van 30 minuten indien de permanente vuurbelasting van de woningen maximaal 100¹² MJ/m² was. Bouwbesluit 2003 is op dit punt voor portiekflats met een vloer tussen 7 en 12,5 m boven het meetniveau dus aangescherpt.

Rookvrije vluchtroutes

- De voorschriften inzake de ontvluchting zijn redactioneel gewijzigd en opgenomen in artikel 2.157, vijfde lid, van Bouwbesluit 2003. Qua systematiek wordt 'één vluchtweg' zoals was weergegeven in NEN 6082 in artikel 2.157, vijfde lid, nu aangeduid als 'samenvallende vluchtroutes'.
- In artikel 2.157 is explicieter dan in NEN 6082 aangegeven dat de samenvallende vluchtroutes uitsluitend mogen samenvallen in een trappenhuis. In NEN 6082 moest dit worden afgeleid uit drie voorschriften (artikel 5.1.1.4, 5.1.1.5 en 5.1.1.6).

Berging die uitkomt op een portiek

- NEN 6082 gaf specifieke voorschriften voor een berging die uitkomt op een portiek. In Bouwbesluit 2003 zijn voor een berging de voorschriften die gelden voor een 'overige gebruiksfunctie' van toepassing. Deze wijzen zowel qua systematiek als qua inhoud af van de oorspronkelijke voorschriften uit NEN 6082. Enkele voorbeelden:
 - Volgens artikel 5.1.1.9 van NEN 6082 mocht in een berging een 'doodlopend eind' van maximaal 8 m voorkomen. Volgens artikel 2.146, zestiende lid, is een 'doodlopend eind' van 15 m toegestaan.
 - Volgens artikel 5.1.2.6 van NEN 6082 mocht een berging niet rechtstreeks op het vluchtrappenhuis uitkomen, maar alleen via een 'rooksluis'. Voor een overige gebruiksfunctie geldt een dergelijke beperking volgens Bouwbesluit 2003 niet¹³.
- Net als volgens NEN 6082 mag een berging rechtstreeks op het vluchtrappenhuis van een portiekflat uitkomen. Artikel 2.157 lid 5 geldt immers niet voor een overige gebruiksfunctie en voor de ontvluchting vanuit een berging (artikel 2.156) geldt uitsluitend de functionele eis (artikel 2.154) en zijn geen prestatie-eisen aangewezen¹⁴.

¹² In de praktijk werd onder Bouwbesluit 1992 in overleg met de gemeente reeds een grenswaarde van 500 MJ/m² gehanteerd.

¹³ Bij een enge uitleg van artikel 2.170 lid 2, mag een overige gebruiksfunctie rechtstreeks op een vluchtrappenhuis van een woning uitkomen. Artikel 2.170, tweede lid, geldt volgens tabel 2.166 immers niet voor een overige gebruiksfunctie.

¹⁴ Deze uitleg leidt in de praktijk tot problemen wanneer artikel 2.157, vijfde lid, wordt uitgelegd als 'op het samenvallende gedeelte mogen uitsluitend woonfuncties zijn aangewezen'.

7. Portiekwoningen in het concept Bouwwerkbesluit

Indeling in brandcompartimenten

- De gehele portiek (woningen incl. beschermde vluchtroute) kan in één brandcompartiment liggen. De maximaal toegestane oppervlakte van dit brandcompartiment is 1.000 m². De beperkingen in Bouwbesluit 2003 voor wat betreft de omvang van een brandcompartiment in een portiekflat, zijn daarmee vervallen. Dit zal in de praktijk overigens geen consequenties hebben, aangezien er m.b.t. de compartimentering van de portiek verschil in uitleg van de voorschriften bestond.

Indeling in rookcompartimenten

- De voorschriften voor de indeling in rookcompartimenten zijn vervallen. Ook dit zal in de praktijk overigens geen consequenties hebben.

Wdbbo-eisen

- In afwijking van Bouwbesluit 2003 geldt tussen twee subbrandcompartimenten in een portiekflat met vloeren van verblijfsgebieden > 7 m boven het meetniveau ook een wdbbo-eis van 30 minuten (artikel 2.95, derde lid). Dit was 60 minuten.
- Naast de wdbbo-eis van 30 minuten tussen een subbrandcompartiment en een trappenhuis, geldt volgens artikel 2.95 lid 3 dat de rookdoorlatendheid van deze deur maximaal 45 m³ per uur mag zijn. Volgens Bouwbesluit 2003 geldt in voor een dergelijke deur alleen een wdbbo-eis van 30 minuten.

Rookvrije vluchtroutes

- De voorschriften voor portiekflats in de 'Nieuwe AMvB' (versie 22 februari 2010) zijn gegeven in artikel 2.105, tweede en derde lid.

Deze artikelliden luiden als volgt:

1	Een vluchtroute is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een extra beschermde vluchtroute, tenzij die uitgang direct grenst aan het aansluitende terrein.
2	De in het eerste lid bedoelde vluchtroute voert niet langs een beweegbaar constructie-onderdeel van een andere gebruiksfunctie dan de woonfunctie waarin de vluchtroute begint.
3	Het tweede lid geldt niet voor zover de in het tweede lid bedoelde route door een portiek voert, en: a. er niet meer dan 6 woonfuncties op zijn aangewezen en geen vloer van een verblijfsgebied van die woonfuncties hoger ligt dan 6 m boven het meetniveau, of b. de totale gebruiksoppervlakte van de woonfuncties die op de route zijn aangewezen niet meer dan 800 m ² bedraagt en geen vloer van een verblijfsgebied van die woonfuncties hoger ligt dan 12,5 m boven het meetniveau.

- In vergelijking met de voorschriften van Bouwbesluit 2003 kan het volgende worden opgemerkt:
 - Expliciet is in de voorschriften aangegeven dat het gaat om een 'portiek'. Het begrip 'portiek' is echter niet nader gedefinieerd.
 - De oppervlaktebeperking tot 150 m² per woonfunctie is vervallen. In de toelichting is dit als volgt verwoordt:

De criteria zijn nagenoeg gelijk gebleven, behalve dat het criterium dat een appartement niet groter mag zijn dan 150 m² is vervallen. Bij zo'n groter appartement kan gedacht worden aan een „penthouse”, waar veelal ook meer dan één ontsnappingsmogelijkheid richting dak of terra aanwezig is. De tijd om woningen te doorzoeken kan voldoende worden beheerst door de voorgeschreven beperking van het aantal appartementen en vloerhoogte.

8. Innovatieve portieken

Omschrijving praktijk 'innovatieve portiek'

In de praktijk worden ook gebouwen ontworpen waarbij de rookvrije vluchtroutes niet, of niet geheel in het trappenhuis samenvallen. Een dergelijke innovatieve gebouwvorm wordt verder als 'innovatieve portiek' aangeduid. Dergelijke 'innovatieve portieken' voldoen niet aan de prestatie-eisen van artikel 2.157, vijfde lid, van Bouwbesluit 2003 maar zijn vanuit het oogpunt van brandveiligheid niet per definitie onveiliger in vergelijking met een traditionele portiekflat die wel voldoet aan de prestatie-eisen van artikel 2.157, vijfde lid.

Uit de praktijk blijkt dat dergelijke innovatieve portieken door B&W meestal niet als gelijkwaardige oplossing worden geaccepteerd, ook niet als de 'innovatieve portiek' veiliger is dan een gangbare portiekflat die voldoet aan de prestatie-eisen van artikel 2.157, vijfde lid.

Gebruikte argumenten daarbij zijn:

- alleen voor een portiekflat als bedoeld in artikel 2.157, vijfde lid, van Bouwbesluit 2003 is een lager brandveiligheidsniveau toegestaan. Deze portiekvorm (samenvallende vluchtroutes in het trappenhuis en vluchten langs andere subbrandcompartimenten) heeft de wetgever expliciet zo bedoeld; afwijkende vormen worden daarom niet geaccepteerd omdat de uitzondering daarvoor niet is bedoeld.
- gelijkwaardigheid moet worden beoordeeld ten opzichte van het basisuitgangspunt: in beginsel moet in 2 richtingen kunnen worden gevlucht. Een 'innovatieve portiek' voldoet daaraan niet.

Systematiek van Bouwbesluit 2003

In een brief van 9 februari 1995 aan de commandanten van de gemeentelijke en de regionale brandweren heeft de Minister van Binnenlandse Zaken aangegeven dat het bouwen van de traditionele portiekflat met één trappenhuis en zonder dat de brandweer beschikt over een redvoertuig, verantwoord is. Dit betekent dat de Minister van Binnenlandse Zaken concreet heeft aangegeven dat een dergelijke portiekflat de op nieuwbouwniveau beoogde brandveiligheid heeft.

Met artikel 1.5 van Bouwbesluit 2003 heeft de wetgever beoogd om met name innovatieve ontwikkelingen niet te belemmeren door nadrukkelijk toe te staan dat afgeweken mag worden van de prestatie-eisen als een bouwwerk ten minste eenzelfde mate van veiligheid, bescherming van gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu biedt. Bij een 'innovatieve portiek' is alleen het aspect brandveiligheid van belang. Dit betekent dat een 'innovatieve portiek' die net zo veilig of zelfs veiliger is als een traditionele portiekflat die voldoet aan artikel 2.157, vijfde lid, voldoet met behulp van de gelijkwaardigheidsclausule (artikel 1.5 aan Bouwbesluit 2003) aan Bouwbesluit 2003 en bij een aanvraag om bouwvergunning moet worden geaccepteerd.

Hoewel uit de praktijk blijkt dat dergelijke gelijkwaardige oplossingen niet altijd worden geaccepteerd en ook diverse geïnterviewden hebben aangegeven 'innovatieve portieken' niet gelijkwaardig te vinden, is deze praktijk alsmede genoemde opvatting strijdig met de systematiek van Bouwbesluit 2003 en strijdig met het gelijkwaardigheidsbeginsel. De opvatting dat bij gelijkwaardigheid van een 'innovatieve portiek' de basisregel '2 rookvrije vluchtroutes' als uitgangspunt moet worden gehanteerd is eveneens strijdig met de systematiek van Bouwbesluit 2003. Bovendien zal met de invoering van de nieuwe AMvB dit standpunt worden verlaten. Daarin zal namelijk de enkele vluchtroute als uitgangspunt worden genomen.

Feitelijk betekent dit dat een bouwaanvraag van een 'innovatieve portiek' die een gelijkwaardige mate van brandveiligheid heeft als een portiekflat die voldoet aan artikel 2.157, vijfde lid, vanwege de systematiek van het Bouwbesluit en het gelijkwaardigheidsbeginsel niet kan worden geweigerd. Met andere woorden: een situatie die veiliger is dan een in een prestatie-eis voorgeschreven situatie kan binnen de systematiek van het Bouwbesluit niet worden geweigerd.

'Gangbare oplossing' en 'expliciet bedoeld'

Artikel 2.157, vijfde lid, betreft de juridische weergave van een in de praktijk gangbare oplossing (de 'portiekflat') die de wetgever expliciet heeft bedoeld:

- gangbare oplossing: bij de totstandkoming van wetgeving wordt een gangbare oplossing als uitgangspunt aangehouden, waarbij niet alle mogelijk alternatieve voorkomende oplossingen worden beschreven. Voor alternatieve oplossingen kan echter gebruik worden gemaakt van de gelijkwaardigheidsclausule (artikel 1.5).
- expliciet bedoeld: vanwege de nauwkeurige omschrijving heeft de wetgever deze specifieke ontsluitingsvorm expliciet bedoeld. Ook hier geldt: ook al heeft de wetgever een specifieke ontsluitingsvorm expliciet bedoeld en verwoord in een prestatie-eis, dat een hiervan afwijkende ontsluitingsvorm (bijvoorbeeld een 'innovatieve portiek') met een gelijkwaardige mate van veiligheid als een portiek die voldoet aan artikel 2.157, vijfde lid, niet kan worden geweigerd.

Geen mogelijkheid om een innovatieve portiekflat uit te sluiten

Gedacht zou kunnen worden om bepaalde bouwvormen uit te sluiten:

- door het opnemen van een daartoe strekkende prestatie-eis;
- door de toepassing van de gelijkwaardigheidsclausule expliciet uit te sluiten.

Het opnemen van een daartoe strekkende prestatie-eis of het expliciet uitsluiten van een oplossing van de gelijkwaardigheidsclausule staat op gespannen met de Aanwijzingen voor de regelgeving en wel met:

- aanwijzing 7, waarin is aangegeven dat alvorens over te gaan tot regelgeving de doelstelling zo nauwkeurig mogelijk moet worden vastgesteld en moet worden onderzocht of de doelstelling daarmee kan worden bereikt; en
- aanwijzing 52, waarin is voorgeschreven dat een bepaling zo beknopt mogelijk moet worden geformuleerd.

Op grond hiervan is het binnen de huidige systematiek van Bouwbesluit 2003 niet mogelijk om een 'innovatieve portiek' die een gelijke of grotere mate van brandveiligheid heeft als een portiekflat die voldoet aan artikel 2.157, vijfde lid, van Bouwbesluit 2003 door bijvoorbeeld een nieuw voorschrift uit te sluiten. De doelstelling kan niet zijn om een situatie die veiliger is dan in een prestatie-eis voorgeschreven situatie te verbieden. Een dergelijke bepaling past dan ook niet binnen de systematiek van het Bouwbesluit 2003.

Bijlage 2 Deelonderzoek oorzaak en gevolg van brand

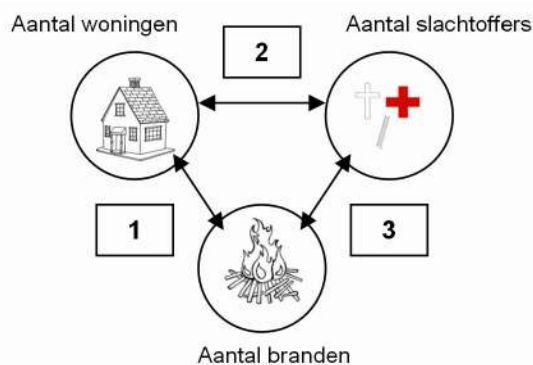
9. Inleiding

9.1 Wijze van onderzoeken

Er zijn verschillende invalshoeken mogelijk om de brandveiligheid van een portieksituatie te beoordelen in verhouding tot andere woonvormen:

1. Er kan worden gekeken naar de relatie tussen het aantal woningen en het aantal branden in portieksituaties en andere woonvormen. Hierbij wordt gekeken naar de kans op het ontstaan van brand in woningen.
2. Er kan worden gekeken naar de relatie tussen het aantal slachtoffers en het aantal portiekwoningen en andere woonvormen. Bij deze invalshoek wordt gekeken naar het effect van brand in woningen. Hierbij wordt gekeken naar het risico van het vallen van slachtoffers (doden, gewonden en redden) in de verschillende woonvormen, gerelateerd aan het aantal woningen.
3. Er kan worden gekeken naar de relatie tussen het aantal slachtoffers en het aantal branden in portieksituaties en andere woonvormen. Ook bij deze invalshoek wordt gekeken naar het effect van brand in woningen. Hierbij wordt gekeken naar het risico van het vallen van slachtoffers (doden, gewonden en redden) in de verschillende woonvormen, gerelateerd aan het aantal branden.

In het onderstaande figuur 1 staat de relatie tussen deze invalshoeken weergegeven.



Figuur 1 verschillende invalshoeken voor beoordeling brandveiligheid portieksituatie

In het onderzoek is de nadruk gelegd op de derde invalshoek, de effecten van brand in portieksituaties gerelateerd aan het aantal branden.

De andere twee invalshoeken koppelen het aantal branden en risico's aan het aantal woningen. Om de uitkomsten van een onderzoek met deze invalshoeken te verklaren, speelt de oorzaak van brand een belangrijke rol. Minstens zo belangrijk is de achtergrond van de oorzaak van brand: hierbij spelen mogelijk sociale aspecten een rol. Wat gebeurt er bijvoorbeeld als de effecten van verschillende woonvormen in de woonwijken met portieksituaties met elkaar vergelijken? De aanwezigheid van één vluchtroute speelt hierbij een ondergeschikte rol. Dat is de reden waarom deze twee invalshoeken buiten het bereik van dit onderzoek vallen. Hier zal een apart onderzoek naar verricht moeten worden.

9.2 Achtergronden en beperkingen gehanteerde statistieken

Methodes CBS

Het CBS publiceert jaarlijks gegevens over de repressieve activiteiten van de brandweer. In deze statistieken wordt een overzicht gegeven van het aantal inzetten van de brandweer, onderverdeeld naar branden en hulpverlening. Hierbij wordt informatie inzichtelijk gemaakt over onder andere het aantal slachtoffers, gewonden, schade en oorzaken.

Om deze gegevens te inzichtelijk te krijgen, maakt het CBS gebruik van enquêteformulieren, die door de brandweer na een inzet ingevuld worden. Het CBS is voor het verzamelen van de gegevens daarom afhankelijk van de respons hierop. Een gedeelte van de meldingen wordt daarom geschat; de laatste jaren lag het aantal geschatte meldingen rond de 20%.¹⁵

Betrouwbaarheid CBS-statistieken

Er worden in de literatuur verschillende zorgen geuit over de betrouwbaarheid van de CBS-statistieken¹⁶. Hiervoor wordt onder andere aangedragen:

- Formulieren zijn niet allemaal volledig ingevuld, of bevatten onjuiste informatie.
- Brandweerkorpsen vullen vaak niet over alle uitrukken en meldingen een formulier in.
- Er bestaat bij veel brandweermensen irritatie over het feit dat zij door meldkamer aangeleverde informatie zelf opnieuw handmatig in moeten vullen op het CBS-formulier.
- Geringe betrokkenheid van brandweerkorpsen bij de CBS-statistieken.

Methodes NBDC

Er bestaan alternatieve statistieken, die van het Nederlandse Brandweer Documentatie Centrum (NBDC). Het NBDC verzamelt en publiceert sinds 2001 overzichten van dodelijke slachtoffers als gevolg van een brand. Het NBDC signaleert jaarlijks 10 tot 15 meer doden bij woningbranden dan het CBS. Dit verschil is te verklaren door verschillen in de definitie van het begrip 'woning' (het NBDC rekent bijvoorbeeld ook caravans mee) en de wijze van verzamelen van data. Het NBDC schat evenals het CBS een gedeelte van de meldingen. Dit geschatte deel is lager dan bij het CBS, namelijk 10%.¹⁷

Gekozen methode

In overleg met het ministerie van VROM en de begeleidingscommissie is besloten om voor dit onderzoek de CBS-statistieken als uitgangspunt te hanteren. Belangrijkste argumenten hiervoor zijn:

- De CBS-statistieken bieden bredere informatie dan de statistieken van het NBDC.
- Het ligt vanwege de verschillende wijze van verzamelen van gegevens niet voor de hand om de statistieken van het NBDC en het CBS voor dit onderzoek met elkaar te vergelijken.
- Met de CBS-statistieken kunnen gelijkwaardige grootheden met elkaar vergeleken worden, die allen een zelfde mate van (on)nauwkeurigheid hebben.
- Het doel van dit onderzoek is niet het produceren van exacte waarden, maar het geven van een beeld van de brandveiligheid van portieksituaties. Daarvoor worden de CBS-statistieken voldoende betrouwbaar geacht.

9.3 Woonvormen in CBS-statistieken

Types woningen genoemd in CBS-statistieken

In de CBS-statistieken wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende vormen van woongebouwen. In de verschillende tabellen wordt onderscheid gemaakt tussen:

- etagewoning
- portiekflat (met en zonder doorgekoppeld balkon)

¹⁵ Het aantal geschatte meldingen bedroeg in 2002 25%, in 2003 t/m 2006 20%, in 2007 18% en in 2008 20%. Het aantal geschatte meldingen in 2001 staat niet in de statistieken vermeld.

¹⁶ Weening 2006, p. 3-6.

¹⁷ Bron: www.nbdc.nl, Kobes 2009, p. 13-19.

- portiekwoning
- duplexwoning
- vrijstaande woning
- eengezinswoning in rij
- galerijflat
- hoogbouwflat (inpandige gang)
- grote villa

Op het enquêteformulier wordt er geen omschrijving gegeven van de woningtypen. Vraag 20b van het enquêteformulier luidt: “*Nadere omschrijving van het brandobject (zie toel.)*”¹⁸. De (door ons bij het CBS opgevraagde) toelichting hierop luidt: “*Bij deze vraag dient u een nadere omschrijving te geven van het in vraag 20a aangegeven gebouw.*”¹⁹ Ook in de toelichting wordt geen nadere omschrijving meegegeven.

Door ons is bij het CBS navraag gedaan naar een nadere omschrijving van bovenstaande woningtypen. Het CBS heeft hierop aangegeven dat zij geen nadere omschrijving kunnen geven, maar dat de aanduidingen van de woningtypen zijn gebaseerd het GFO (Gemeentelijk Functioneel Ontwerp) Brandweer en Rampenbestrijding (1993). In dit GFO is de indeling zoals het CBS deze hanteert weergegeven.²⁰ Er is echter ook daar geen nadere omschrijving hiervan weergegeven.

Dit leidt tot de conclusie dat er geen afgebakende definitie van de door de CBS gehanteerde woningtypen voorhanden is.

Relatie tussen woonvormen in CBS-statistieken en de onderzoeksvraag

Het gevolg van het ontbreken van een definitie van de door het CBS gehanteerde woningtypen is dat het niet eenduidig vast te stellen welke woningtypen vallen onder de portieksituatie als bedoeld in de onderzoeksvraag. Daarin is door ons dan ook een keuze gemaakt. Voor dit hoofdstuk zijn de “*portiekflats*” (met en zonder doorgekoppeld balkon) en de “*portiekwoningen*” als relevante woonvormen nader onderzocht. Deze keuze lijkt voor de hand liggend op basis van de ‘klank’; de term “portiekflat” suggereert een portieksituatie waarin een trap is gelegen, de term “portiekwoning” lijkt een horizontale portieksituatie te suggereren, zonder trap.

9.4 Gehanteerde aanduidingen

In de tekst van dit hoofdstuk wordt het woord “*portieksituatie*” gebruikt als verzamelnaam voor de door het CBS gehanteerde uitdrukkingen van “portiekflat” en “portiekwoning”. De andere door het CBS aangeduide woonvormen (etagewoning, duplexwoning, vrijstaande woning, eengezinswoning in rij, galerijflat, hoogbouwflat en grote villa) worden in dit hoofdstuk als “*overige woningen*” aangeduid.

¹⁸ CBS 2009, *Brandweerstatiestieken 2008*, bijlage C.

¹⁹ CBS 2000, *Handleiding rapportageprogramma Brandweerstatiestiek (Windows versie 2.0)*, p. 30.

²⁰ Vries 1994, p. II-135.

10. CBS statistieken

10.1 Binnenbranden in woningen

De CBS-statistieken geven informatie over het aantal woningbranden. Er wordt hierbij in de gepubliceerde statistieken geen informatie gegeven over de posities waar de brand plaatsvindt. Een brand in een woning en een brand in een berging van een woongebouw staan in de statistieken dus beide aangemerkt als 'woningbrand'.

10.2 Aantal binnenbranden in woningen

Het aantal woningbranden dat in de periode 2001 tot en met 2008 heeft plaatsgevonden, is weergegeven in de onderstaande tabel 1. Deze gegevens zijn niet rechtstreeks uit de gepubliceerde CBS-statistieken afkomstig; hierin staan slechts de (afgeronde) aantallen van enkele woningtypen. Daarom is bij de CBS gevraagd om een uitsplitsing van het aantal branden per woningtype. Deze uitgesplitste gegevens zijn weergegeven in tabel 1. Deze zijn als uitgangspunt gebruikt om de statistieken met betrekking tot het aantal dodelijke slachtoffers, het aantal gewonden en het aantal uitgevoerde reddingen te interpreteren.

Tabel 1: aantal woningbranden in periode 2001-2008 per woningtype (onafgerond)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
Portieksituaties									
Portiekflat zonder doorgekoppeld balkon	543	559	464	438	321	358	355	284	415
Portiekflat met doorgekoppeld balkon	186	177	125	89	125	104	93	118	127
Portiekwoning	262	226	191	226	207	174	167	159	202
Totaal portieksituaties	991	962	780	753	653	636	615	561	744
Etagewoning	1.143	1.281	1.083	964	901	925	860	806	1.033
Duplexwoning	139	146	109	110	89	121	103	142	120
Vrijstaande woning	720	709	737	682	687	730	585	883	717
Eengezinswoning in rij	2.402	2.313	2.336	2.125	2.095	2.300	2.087	2.097	2.219
Galerijflat	660	577	517	533	460	513	457	507	528
Hoogbouwflat (in pandige gang)	164	172	158	179	131	128	117	123	147
Grote villa	32	48	59	62	53	71	62	66	57
Totaal overige woningen	5.560	5.246	4.999	4.655	4.416	4.788	4.271	4.624	4.820
Totaal aantal woningbranden	6.551	6.208	5.779	5.408	5.069	5.424	4.886	5.185	5.564

Ter illustratie is in de onderstaande tabel 2 het aantal woningbranden weergegeven, zoals deze afgerond zijn gepubliceerd in de CBS-statistieken.

Tabel 2: aantal woningbranden in periode 2001-2008 afgerond volgens CBS-statistieken

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
Totaal aantal woningbranden	6.600	6.200	5.800	5.400	5.100	5.400	4.900	5.200	5.575

Het aantal woningbranden per woningtype is in tabel 3 en grafiek 1 uitgedrukt in percentages. Hieruit is af te leiden dat gemiddeld 13% van het aantal branden in een portieksituatie plaatsvindt. In de periode 2001 tot en met 2008 varieert het aantal branden in een portieksituatie tussen de 11% en 15%.

In tabel 3 is onderscheid gemaakt tussen drie verschillende portieksituaties:

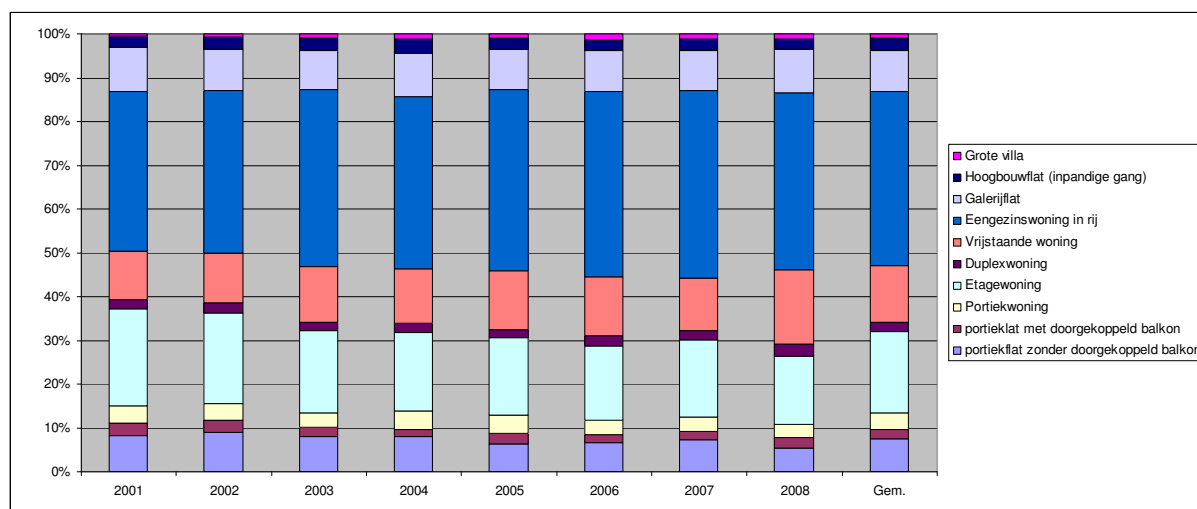
- portiekflats zonder doorgekoppeld balkon
- portiekflats met doorgekoppeld balkon
- portiekwoningen

Voor wat betreft deze verschillende portieksituaties, valt op dat de meeste branden plaatsvinden in een portieksituatie zonder doorgekoppeld balkon. Gemiddeld vinden hier 7% van het aantal branden plaats, tegenover gemiddeld 2% in de portieksituatie met doorgekoppeld balkon. Een brand vindt van de portieksituaties dus het meest plaats in een portiekflat zonder doorgekoppeld balkon.

Tabel 3: aantal woningbranden in periode 2001-2008 per woningtype (%)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
Portieksituaties									
Portiekflat zonder doorgekoppeld balkon	8	9	8	8	6	7	7	5	7
Portiekflat met doorgekoppeld balkon	3	3	3	2	2	2	2	2	2
Portiekwoning	4	4	4	3	4	4	3	3	4
Totaal portieksituaties	15	15	13	14	13	12	13	11	13
Overige woningtypes									
Etagewoning	22	21	19	18	18	17	18	16	19
Duplexwoning	2	2	2	2	2	2	2	3	2
Vrijstaande woning	11	11	13	13	14	13	12	17	13
Eengezinswoning in rij	37	37	40	39	41	42	43	40	40
Galerijflat	10	9	9	10	9	9	9	10	9
Hoogbouwflat (in pandige gang)	3	3	3	3	3	2	2	2	3
Grote villa	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Totaal overige woningen	85	85	87	86	87	88	87	89	87
Totaal aantal woningbranden	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Grafiek 1: aantal woningbranden in periode 2001-2008 per woningtype (%)



10.3 Aantal branden in relatie tot aantal woningen

De CBS-statistieken bieden geen aanknopingspunt om een uitspraak te doen over het aantal fatale branden in relatie tot het aantal woningen in Nederland. Het is op basis van deze statistieken dan ook niet mogelijk om een uitspraak te doen over de vraag of een fatale brand in een portieksituatie vaker of juist minder vaak voorkomt dan andere woningsoorten. Door ons is daarom een schatting gemaakt, om hierover toch een uitspraak te kunnen doen.

In Nederland staan ongeveer 7 miljoen woningen.²¹ Naar (grove) schatting tien procent van deze woningen bestaat uit portieksituaties, wat neerkomt op ongeveer 700.000 woningen.²²

²¹ Koop 2006, p. 3.

²² Bron: NIFV – hier is in het kader van dit onderzoek geen nader onderzoek verricht.

Wanneer deze gegevens gecombineerd worden met de aantallen uit tabel 1, laat dit het volgende beeld zien:

- Het gemiddeld aantal branden in portieksituaties bedraagt gemiddeld 744, op circa 700.000 woningen. Dit komt neer op 1.063 branden per miljoen woningen.
- Het gemiddeld aantal woningbranden in overige woningen bedraagt 4.820, op circa 6,3 miljoen woningen. Dit komt neer op 765 branden per miljoen woningen.

Uit een combinatieanalyse van het aantal branden en het aantal woningen is een verwachting te geven dat het aantal branden in een portiek een factor 1,4 keer zo hoog is het aantal branden in andere woningen. Hierbij is een schatting gedaan van het aantal portiekwoningen ten opzichte van het aantal andere woningen in Nederland; dit aantal is op 10% geschat. De factor 1,4 is dan ook geen hard gegeven die uit dit onderzoek volgt, maar moet opgevat worden als een verwachting.

Om uit deze constatering verdere conclusies te trekken, is nader onderzoek noodzakelijk naar het exacte aantal portiekwoningen, de oorzaken van het ontstaan van branden in portieksituaties, en de achtergronden van deze oorzaken. De CBS-statistieken leveren geen informatie over de oorzaken van brand in portieksituaties. Een vergelijking van de brandoorzaken in portieksituaties met andere woonvormen is dan ook niet mogelijk.

10.4 Dodelijke slachtoffers bij woningbranden

10.4.1 Analyse

In de brandweerstatistieken wordt het aantal dodelijke slachtoffers dat bij een brand valt weergegeven. Het gaat daarbij om het aantal doden dat valt op het moment dat de brand plaatsvindt. Het CBS doet geen onderzoek naar bijvoorbeeld slachtoffers die zwaargewond worden afgevoerd en enkele dagen later overlijden.

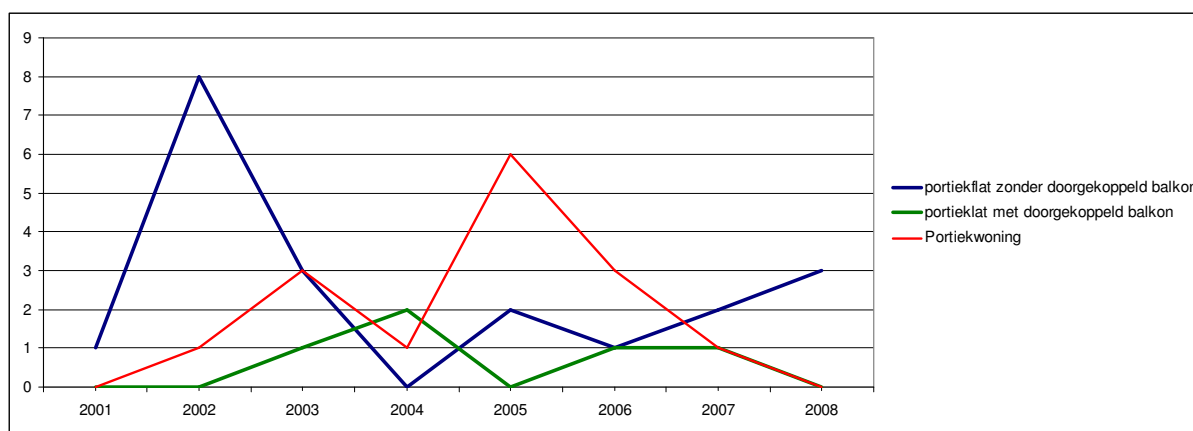
Het aantal doden dat is gevallen bij een woningbrand in de periode van 2001 tot en met 2008 is weergegeven in de onderstaande tabel 4. Hieruit is af te leiden dat er in deze periode gemiddeld 36 doden per jaar zijn gevallen. Hiervan zijn er gemiddeld 5 doden gevallen in portieksituaties, en 31 in de overige woningtypen.

Tabel 4: Overzicht aantal dodelijke slachtoffers in verschillende woningtypen in periode 2001-2008

Aantal doden in:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
Portieksituaties									
Portieflat zonder doorgekoppeld balkon	1	8	3	0	2	1	2	3	3
Portieklat met doorgekoppeld balkon	0	0	1	2	0	1	1	0	1
Portiekwoning	0	1	3	1	6	3	1	0	2
Totaal portieksituaties	1	9	7	3	8	5	4	3	5
Woningen overig:									
Etagewoning	5	14	7	7	4	4	9	10	8
Duplexwoning	1	5	2	2	0	0	0	1	1
Vrijstaande woning	6	0	12	2	3	7	4	8	5
Eengezinswoning in rij	13	6	16	16	3	24	5	17	13
Galerijflat	3	4	0	3	3	2	3	5	3
Hoogbouwflat (in pandige gang)	0	1	1	1	2	0	1	2	1
Grote villa	0	0	0	0	2	1	1	0	1
Totaal woningen overig	28	30	38	31	17	38	23	43	31
Totaal aantal doden	29	39	45	34	25	43	27	46	36

Het aantal doden dat per jaar in de drie verschillende portieksituaties is gevallen, is gevisualiseerd in de onderstaande grafiek 2. Hierdoor is zichtbaar dat er geen consistente lijn is waar te nemen in het aantal doden dat bij brand in portieksituaties valt; de lijnen laten een grillig verloop zien.

Grafiek 2: Aantal doden in portieksituaties per brand in de periode 2001-2008 (absolute aantallen)



Het in tabel 1 weergegeven aantal woningbranden dat in de periode 2001 tot en met 2008 heeft plaatsgevonden, is vergeleken met het aantal dodelijke slachtoffers dat in die periode viel. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 5 en grafiek 3. Om de leesbaarheid te vergroten is het aantal dodelijke slachtoffers weergegeven per 1.000 branden.

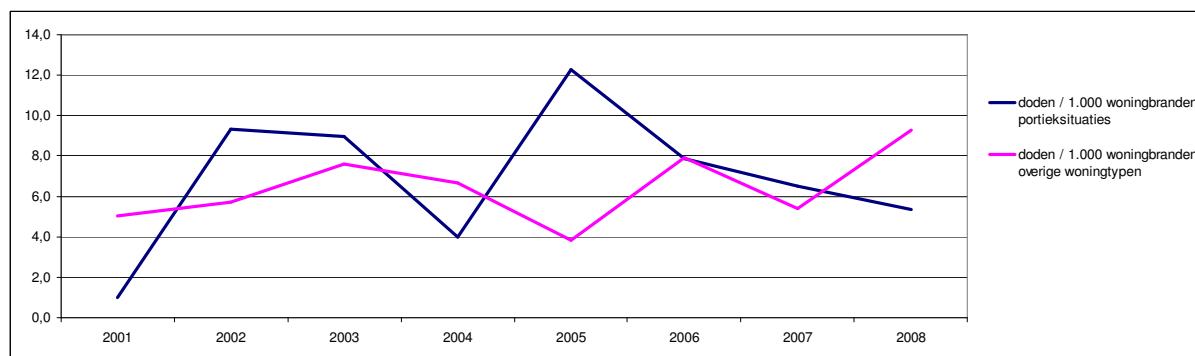
Uit tabel 5 is af te leiden dat er gemiddeld per jaar per 1.000 woningbranden 7 doden vielen. Voor portieksituaties geldt dat er per jaar gemiddeld 7 doden zijn gevallen. Voor de overige woningtypen geldt dat er per jaar gemiddeld 6 doden zijn gevallen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er voor de beoordeelde periode geen grote verschillen zijn tussen het aantal doden dat per brand valt in een portieksituatie, en het aantal doden dat valt in een ander woningtype.

Tabel 5: Overzicht aantal dodelijke slachtoffers in verschillende woningtypen per 1.000 branden

Woningtype:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
Portieksituaties									
Portieflat zonder doorgekoppeld balkon	2	14	7	0	6	3	6	11	6
Portieflat met doorgekoppeld balkon	0	0	8	23	0	10	11	0	5
Portiewoning	0	4	16	4	29	17	6	0	9
Gemiddeld portieksituaties	1	9	9	4	12	8	7	5	7
Woningtypen overig:									
Etagewoning	4	11	7	7	4	4	11	12	7
Duplexwoning	7	34	18	18	0	0	0	7	12
Vrijstaande woning	8	0	16	3	4	10	7	9	7
Eengezinswoning in rij	5	3	7	8	1	10	2	8	6
Galerijflat	5	7	0	6	7	4	7	10	5
Hoogbouwflat (in pandige gang)	0	6	6	6	15	0	9	16	7
Grote villa	0	0	0	0	38	14	16	0	9
Gemiddeld woningtypen overig	5	6	8	7	4	8	5	9	6
Gemiddeld totaal	4	6	8	6	5	8	6	9	7

In grafiek 3 is de vergelijking zichtbaar gemaakt tussen het aantal doden dat per jaar per 1.000 woningbranden valt voor portieksituaties en voor overige situaties. Hierin is ook zichtbaar dat er voor deze periode gemiddeld gezien er geen grote, structurele verschillen zichtbaar zijn tussen het aantal doden dat in portieksituaties valt en overige woningtypen.

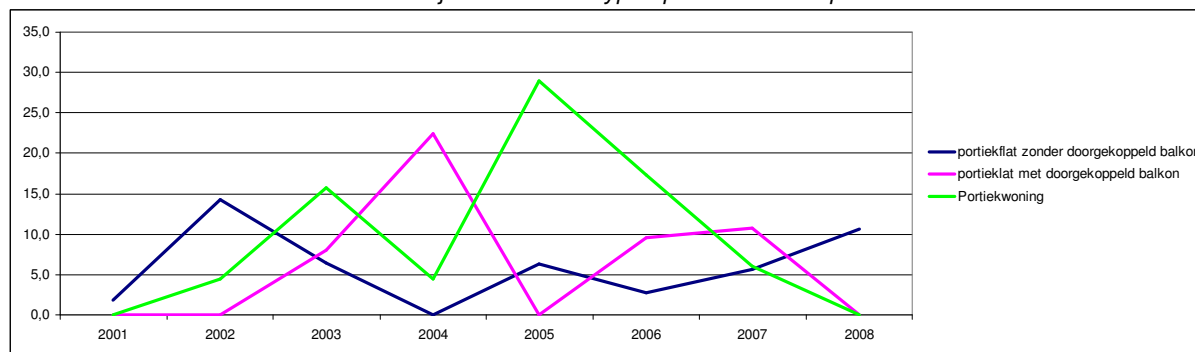
Grafiek 3: Relatie tussen aantal doden bij portieksituaties en overige woningtypen per 1.000 branden



Een onderlinge vergelijking van de drie portieksituaties uit tabel 5 laat zien dat gemiddeld de meeste doden per 1.000 branden vallen in portiewoningen (9). Verder maakt de tabel duidelijk dat in een portieflat met doorgekoppeld balkon per 1.000 branden gemiddeld minder doden vallen (5) dan een portieflat zonder doorgekoppeld balkon (6).

In grafiek 4 is het aantal doden per 1.000 branden voor de drie portieksituaties zichtbaar gemaakt. Deze grafiek maakt zichtbaar dat er met name voor de portiewoning en de portieflat met doorgekoppeld balkon er per jaar grote verschillen zijn opgetreden. Het groter aantal doden in portiewoningen wordt voornamelijk veroorzaakt door een groter aantal doden per brand in 2005. De beoordeelde periode is te kort om te beoordelen of er sprake is van een trend, of van een incident. Er zijn naar onze mening daarom geen conclusies te verbinden aan de vergelijking van de drie portieksituaties.

Grafiek 4: Relatie tussen aantal doden bij verschillende typen portieksituaties per 1.000 branden



10.4.2 Conclusie ten aanzien van dodelijke slachtoffers

Per jaar vallen er gemiddeld per 1.000 woningbranden 7 doden in portieksituaties, tegenover 6 doden voor overige woningtypen. Het aantal dodelijke slachtoffers dat per brand valt in een portieksituatie is voor de periode 2001 tot en met 2008 daarmee min of meer gelijk aan het aantal doden dat valt in een ander woningtype.

10.5 Gewonden bij woningbranden

10.5.1 Analyse

In de brandweerstatistieken wordt het aantal gewonden dat bij een brand valt weergegeven. De aard van de verwonding is niet aangegeven. Er wordt geen verschil gemaakt tussen lichtgewonden en zwaargewonden.

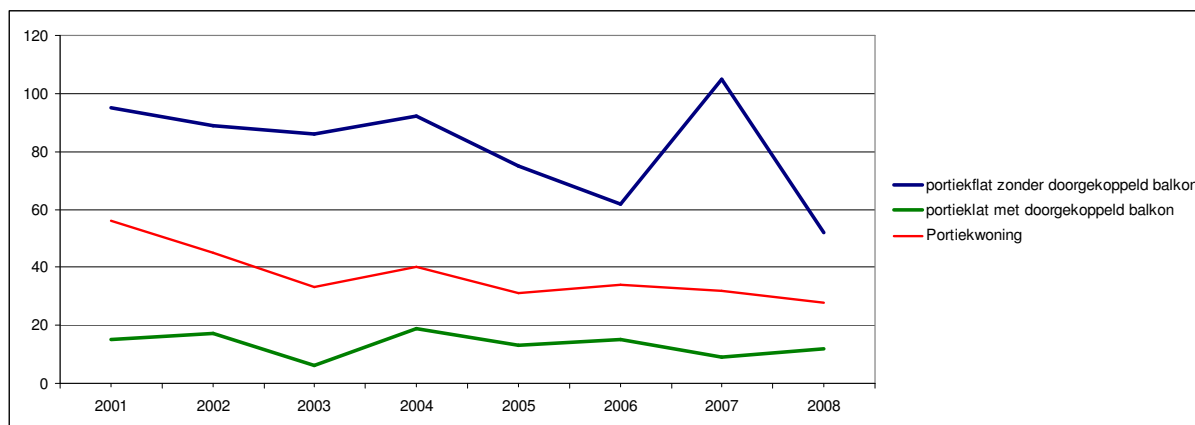
Het aantal gewonden dat is gevallen bij woningbranden in de periode van 2001 tot en met 2008 is weergegeven in de onderstaande tabel 6. Hieruit is af te leiden dat er in deze periode gemiddeld 616 gewonden per jaar zijn gevallen. Hiervan zijn er gemiddeld 133 gewonden gevallen in portieksituaties, en 483 in de overige woningtypen.

Tabel 6: Overzicht aantal gewonden bij brand in verschillende woningtypen in periode 2001-2008

Aantal gewonden in:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
Portieksituaties									
Portiekflat zonder doorgekoppeld balkon	95	89	86	92	75	62	105	52	82
Portiekflat met doorgekoppeld balkon	15	17	6	19	13	15	9	12	13
Portiekwoning	56	45	33	40	31	34	32	28	37
Totaal gewonden portieksituaties	166	151	125	151	119	111	146	92	133
Woningen overig:									
Etagewoning	162	168	135	138	159	133	87	78	133
Duplexwoning	24	28	15	15	8	21	7	10	16
Vrijstaande woning	26	43	48	36	18	43	33	38	36
Eengezinswoning in rij	274	234	253	224	262	247	159	183	230
Galerijflat	38	42	65	72	43	52	25	29	46
Hoogbouwflat (in pandige gang)	19	22	26	36	22	9	5	12	19
Grote villa	1	0	12	6	1	6	11	0	5
Totaal gewonden woningen overig	544	537	554	527	513	511	327	350	483
Totaal aantal gewonden	710	688	679	678	632	622	473	442	616

Het aantal gewonden dat per jaar in de drie verschillende portieksituaties is gevallen, is gevisualiseerd in de onderstaande grafiek 5. Hierdoor wordt zichtbaar dat de meeste gewonden vallen in portiekflats zonder doorgekoppeld balkon.

Grafiek 5: Aantal gewonden in portieksituaties in de periode 2001-2008 (absolute aantallen)



Het in tabel 1 weergegeven aantal woningbranden dat in de periode 2001 tot en met 2008 heeft plaatsgevonden is vergeleken met het aantal gewonden. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 7 en de grafieken 6 en 7. Het aantal gewonden is weergegeven per 1.000 branden.

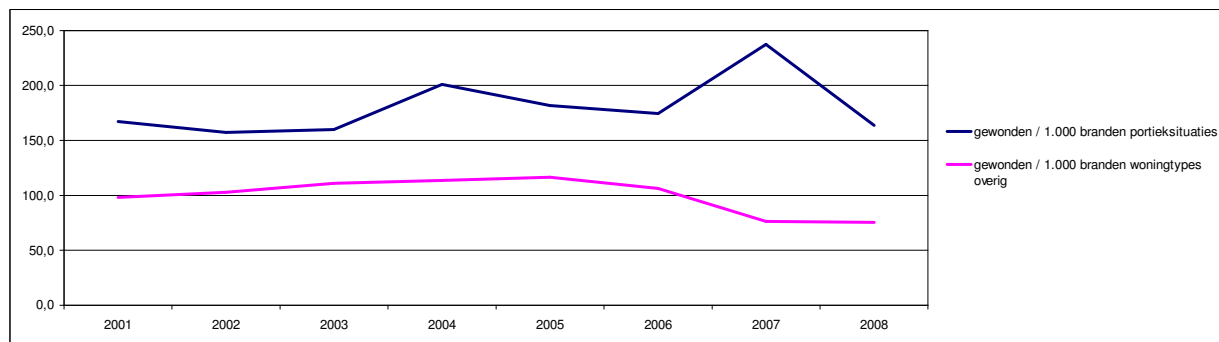
Uit tabel 7 is af te leiden dat er gemiddeld per jaar per 1.000 woningbranden 110 gewonden waren. Voor portieksituaties geldt dat er per jaar gemiddeld 180 gewonden zijn gevallen. Voor de overige woningtypen geldt dat er per jaar gemiddeld 100 gewonden zijn gevallen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er voor de beoordeelde periode gemiddeld 1,8 keer meer gewonden vallen bij een brand in een portieksituatie, dan bij een brand in een ander woningtype.

Tabel 7: Overzicht aantal gewonden in verschillende woningtypen per 1.000 branden

Woningtype:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
Portieksituaties									
portiekflat zonder doorgekoppeld balkon	175	159	185	210	234	173	296	183	202
portiekflat met doorgekoppeld balkon	81	96	48	214	104	144	97	102	111
Portiekwoning	214	199	173	177	150	195	192	176	184
Gemiddeld portieksituaties	168	157	160	201	182	175	237	164	180
Woningtypen overig:									
Etagewoning	112	131	125	143	177	144	101	97	129
Duplexwoning	173	192	138	136	90	174	68	70	130
Vrijstaande woning	36	61	65	53	26	59	56	43	50
Eengezinswoning in rij	114	101	108	105	125	107	76	87	103
Galerijflat	58	73	126	135	94	101	55	57	87
Hoogbouwflat (in pandige gang)	116	128	165	201	168	70	43	98	124
Grote villa	31	0	203	97	19	85	177	0	77
Gemiddeld woningtypen overig	98	102	111	113	116	107	77	76	100
Gemiddeld totaal	108	111	118	125	125	115	97	85	110

In grafiek 6 is de vergelijking zichtbaar gemaakt tussen het aantal gewonden dat per jaar per 1.000 woningbranden valt in portieksituaties en in overige situaties. Hierin is ook zichtbaar dat er voor deze periode gemiddeld gezien meer gewonden vallen in portieksituaties dan in andere woningtypes.

Grafiek 6: Relatie tussen aantal gewonden bij portieksituaties en overige woningtypes per 1.000 branden

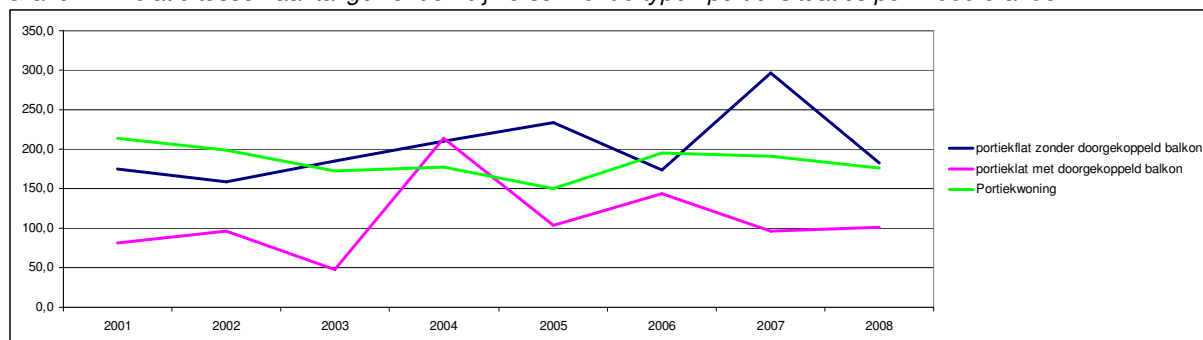


Een onderlinge vergelijking van de drie portieksituaties laat zien dat de meeste gewonden per brand vallen in portiekflats zonder doorgekoppeld balkon (202). Dit is gemiddeld 1,8 keer meer dan bij portiekflats met doorgekoppeld balkon.

Verder maakt de tabel duidelijk dat het aantal gewonden dat in een portiekflat met doorgekoppeld balkon per brand valt (111) min of meer gelijk is aan het totaal gemiddeld aantal gewonden dat bij een woningbrand valt (110).

In grafiek 7 is het aantal gewonden per 1.000 branden voor de drie portieksituaties zichtbaar gemaakt. Deze grafiek maakt zichtbaar dat het aantal gewonden dat valt bij brand in een portiekflat met doorgekoppeld balkon lager is dan de andere portieksituaties.

Grafiek 7: Relatie tussen aantal gewonden bij verschillende typen portieksituaties per 1.000 branden



10.5.2 Conclusie ten aanzien van dodelijke slachtoffers

Het aantal gewonden dat per brand valt in een portieksituatie is voor de periode 2001 tot en met 2008 gemiddeld circa 1,8 keer groter dan het aantal gewonden dat valt in een ander woningtype. Dit wordt veroorzaakt door een hoger aantal gewonden in portiekflats zonder doorgekoppeld balkon en in portiekwoningen. Het aantal gewonden dat per brand valt in een portiekflat met doorgekoppeld balkon is in tegenstelling tot de twee andere portieksituaties niet bovengemiddeld hoog.

10.6 Door brandweer uitgevoerde reddeningen van personen

10.6.1 Analyse

Het aantal reddeningen dat is uitgevoerd door de brandweer bij een woningbrand in de periode van 2001 tot en met 2008 is weergegeven in de onderstaande tabel 8. Het aantal reddeningen dat door anderen dan de brandweer is uitgevoerd, is buiten beschouwing gelaten.

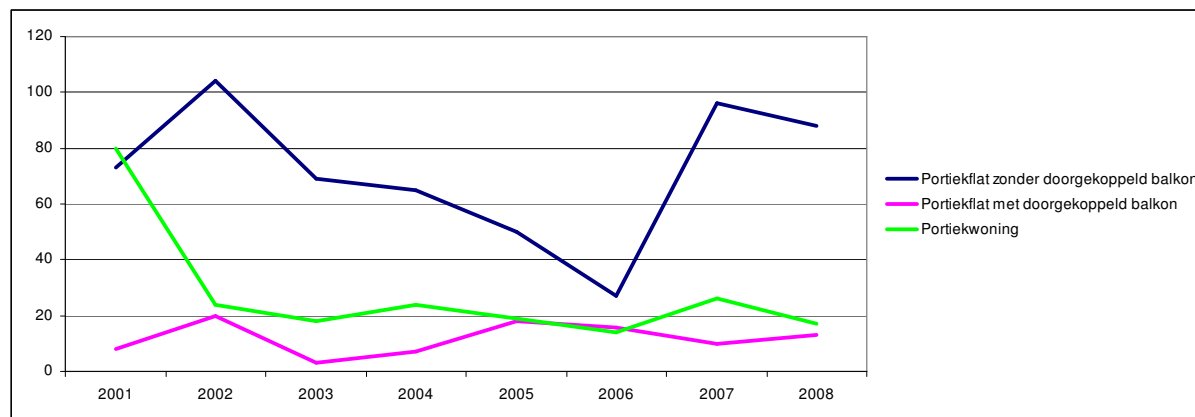
De gegevens uit tabel 8 zijn niet rechtstreeks uit de gepubliceerde CBS-statistieken afkomstig; hierin staan slechts de (afgeronde) aantallen van enkele woningtypen. Daarom is bij de CBS gevraagd om een uitsplitsing van het aantal reddeningen door de brandweer per woningtype.

Tabel 8: Overzicht aantal reddeningen bij brand door de brandweer in verschillende woningtypen

Aantal reddeningen in:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
Portieksituaties									
portiekflat zonder doorgekoppeld balkon	73	104	69	65	50	27	96	88	72
portiekflat met doorgekoppeld balkon	8	20	3	7	18	16	10	13	12
Portiekwoning	80	24	18	24	19	14	26	17	28
Totaal reddeningen Portieksituaties	161	148	90	96	87	57	132	118	111
Woningen overig:									
Etagewoning	123	156	119	85	64	73	73	75	96
Duplexwoning	11	4	7	9	6	9	2	6	7
Vrijstaande woning	7	8	11	9	8	9	6	4	8
Eengezinswoning in rij	137	78	59	58	44	56	37	71	68
Galerijflat	51	13	43	12	25	36	34	39	32
Hoogbouwflat (in pandige gang)	8	11	40	27	5	5	2	55	19
Grote villa	1	2	4	6	0	2	0	0	2
Totaal reddeningen woningen overig	338	272	283	206	152	190	154	250	231
Totaal reddeningen woningen	499	420	373	302	239	247	286	368	342

Het aantal gewonden dat per jaar in de drie verschillende portieksituaties is gevallen, is gevisualiseerd in de onderstaande grafiek 8. Hierdoor wordt zichtbaar dat de meeste reddeningen plaatsvinden in portiekflats zonder doorgekoppeld balkon.

Grafiek 8: Aantal reddeningen door brandweer in portieksituaties in de periode 2001-2008 (absolute aantallen)



Het in tabel 1 weergegeven aantal woningbranden dat in de periode 2001 tot en met 2008 heeft plaatsgevonden is vergeleken met het aantal reddeningen. De resultaten hiervan zijn

weergegeven in tabel 9 en de grafieken 9 en 10. Het aantal gewonden is weergegeven per 1.000 branden.

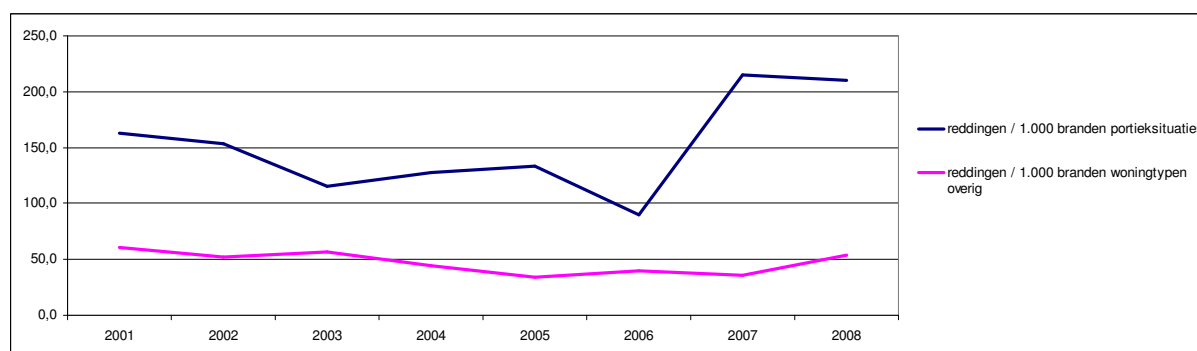
Uit tabel 9 is af te leiden dat er gemiddeld per jaar per 1.000 woningbranden 61 reddingen plaats hebben gevonden. Voor portieksituaties geldt dat er per jaar gemiddeld 149 reddingen hebben plaatsgevonden. Voor de overige woningtypen geldt dat er per jaar gemiddeld 48 reddingen hebben plaatsgevonden. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er voor de beoordeelde periode gemiddeld 3,1 keer meer reddingen hebben plaatsgevonden bij een brand in een portieksituatie, dan bij een brand in een ander woningtype.

Tabel 9: Overzicht aantal reddingen in verschillende woningtypen per 1.000 branden

Woningtype:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
Portieksituaties									
Portiekflat zonder doorgekoppeld balkon	134	186	149	148	156	75	270	310	172
Portiekflat met doorgekoppeld balkon	43	113	24	79	144	154	108	110	93
Portiekwoning	305	106	94	106	92	81	156	107	138
Gemiddeld portieksituaties	163	154	115	128	133	90	215	210	149
Woningtypen overig:									
Etagewoning	85	122	110	88	71	79	85	93	93
Duplexwoning	79	27	64	82	67	74	19	42	56
Vrijstaande woning	10	11	15	13	12	12	10	5	11
Eengezinswoning in rij	57	34	25	27	21	24	18	34	30
Galerijflat	77	23	83	23	54	70	74	77	60
Hoogbouwflat (in pandige gang)	49	64	253	151	38	39	17	447	131
Grote villa	31	42	68	97	0	28	0	0	33
Gemiddeld woningtypen overig	61	52	57	44	34	40	36	54	48
Gemiddeld totaal	76	68	65	56	47	46	59	71	61

In grafiek 9 is de vergelijking zichtbaar gemaakt tussen het aantal reddingen dat per jaar per 1.000 woningbranden heeft plaatsgevonden voor portieksituaties en voor overige situaties. Hierin is ook zichtbaar dat er voor deze periode gemiddeld gezien meer reddingen plaatsvinden in portieksituaties dan in andere woningtypes.

Grafiek 9: Relatie tussen aantal gewonden bij portieksituaties en overige woningtypen per 1.000 branden

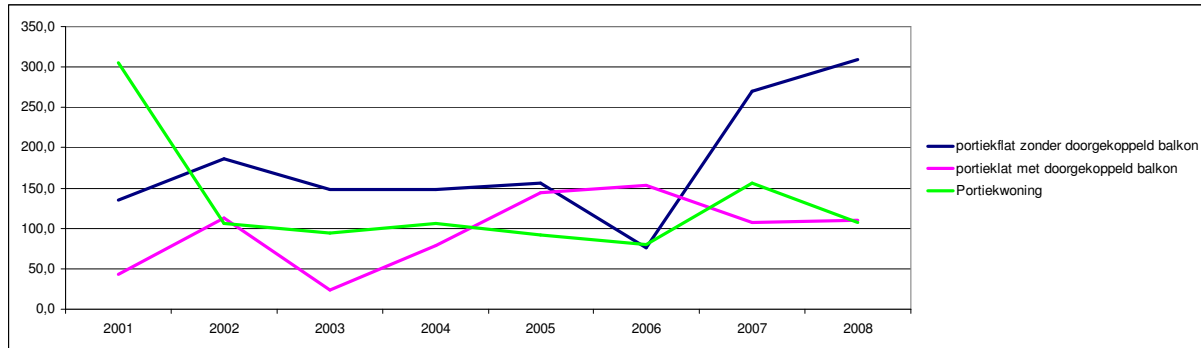


Een onderlinge vergelijking van de drie portieksituaties laat zien dat de meeste reddingen per brand plaatsvinden in portiekflats zonder doorgekoppeld balkon (172). Dit is 1,85 keer meer dan bij portiekflats met doorgekoppeld balkon.

In grafiek 10 is het aantal reddingen dat per 1.000 branden heeft plaatsgevonden voor de drie portieksituaties zichtbaar gemaakt. Deze grafiek maakt zichtbaar dat het grotere aantal

reddingen dat plaatsvindt per brand in een portiekflat zonder doorgekoppeld balkon vooral wordt veroorzaakt door het grote aantal reddingen dat in 2007 en 2008 heeft plaatsgevonden. Wel kan worden geconstateerd dat er meer reddingen plaatsvinden in portiekflats zonder doorgekoppeld balkon dan in portiekflats met doorgekoppeld balkon.

Grafiek 10: Relatie tussen aantal gewonden bij verschillende typen portieksituaties per 1.000 branden



10.6.2 Conclusie ten aanzien van door brandweer uitgevoerde reddingen

Het aantal reddingen door de brandweer dat per brand plaatsvindt in een portieksituatie is voor de periode 2001 tot en met 2008 gemiddeld circa 3,1 keer groter dan het aantal reddingen dat plaatsvindt in een ander woningtype.

Er vinden gemiddeld meer reddingen plaats in portiekflats zonder doorgekoppeld balkon dan in portiekflats met doorgekoppeld balkon.

10.7 Oorzaken van brand

De CBS-statistieken geven voor enkele woningvormen de oorzaken weer van brand, namelijk voor etagewoning, eengezinswoning in rij en hoogbouwflat.²³ Daarom is bij de CBS gevraagd om een uitsplitsing van de oorzaken van brand voor alle woningsoorten. Het CBS heeft daarop aangegeven dat dit niet mogelijk is, omdat deze vraag de laatste jaren relatief weinig wordt ingevuld door de brandweer. Een vergelijking van de brandoorzaken in portieksituaties met andere woonvormen is daarom niet mogelijk.

10.8 Positie van brand binnen portieksituatie

De CBS-statistieken leveren geen informatie over de positie van het ontstaan van de brand binnen de portieksituaties, zie paragraaf 10.1. Een vergelijking van het aantal slachtoffers en reddingen voor verschillende locaties binnen een portieksituatie is daarom niet mogelijk.

10.9 Opkomsttijd bij Portieksituaties

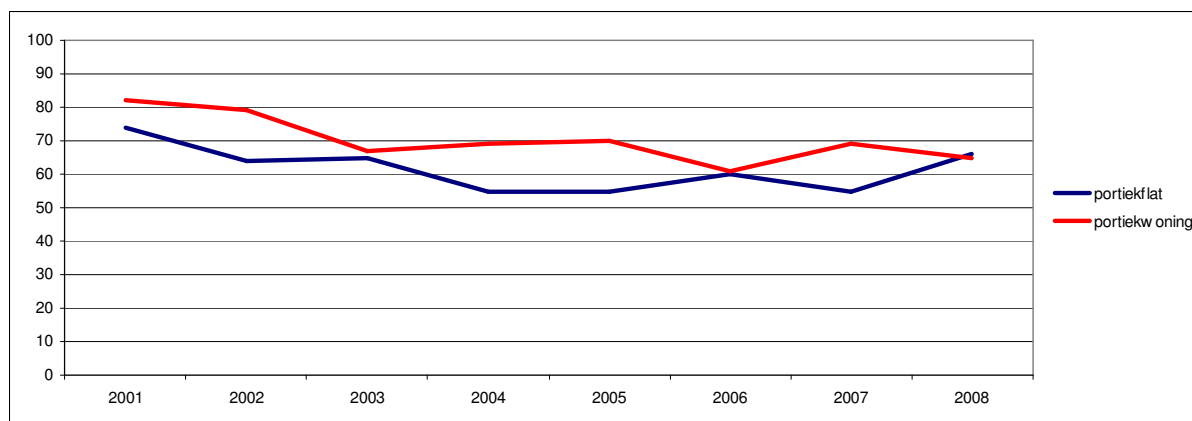
In de CBS-statistieken is aangegeven voor elk soort woning of de opkomsttijd minder dan acht minuten bedraagt. Voor de portieksituaties is dit weergegeven in tabel 10, en gevisualiseerd in de onderstaande grafiek 11.

Tabel 10: Branden in woningen met een opkomsttijd minder dan 8 minuten (%)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Gem.
portiekflat	74	64	65	55	55	60	55	66	62
portiekwoning	82	79	67	69	70	61	69	65	70

Grafiek 11: Branden in woningen met een opkomsttijd minder dan acht minuten (%)

²³ CBS 2001 staat 33, CBS 2002 t/m CBS 2006 staat 24, CBS 2007 t/m CBS 2008: staat A.2.7.



Op basis van bovenstaande gegevens kan geconstateerd worden dat bij een brandmelding in portieksituaties voor gemiddeld tweederde van het aantal meldingen de opkomsttijd minder dan acht minuten bedraagt.

Hierbij wordt opgemerkt dat dit de opkomsttijd betreft van het eerste brandweervoertuig dat ter plaatse komt. Dat zal in de meeste gevallen een tankautospuiter zijn. Een redvoertuig (ladderwagen of hoogwerker) heeft doorgaans een langere opkomsttijd. De redvoertuigen spelen een belangrijke rol bij het redden van personen in portiekflats, meer dan tankautosputters. De opkomsttijd van de verschillende afzonderlijke voertuigen zijn niet uit de statistieken te herleiden. De relevantie van bovenstaande constatering voor dit onderzoek zijn dan ook beperkt, maar zijn volledigheidshalve wel vermeld.

10.10 Eindconclusie CBS-statistieken

Op basis van de CBS-brandweerstatastieken van de periode 2001 tot en met 2008 zijn in dit deelonderzoek de volgende constatering gedaan:

- **Dodelijke slachtoffers:** In de periode 2001 tot en met 2008 vielen er per jaar gemiddeld 7 doden per 1.000 woningbranden in portieksituaties, tegenover 6 doden per 1.000 woningbranden in overige woningtypen. Het aantal dodelijke slachtoffers dat per brand valt in een portieksituatie is voor de periode 2001 tot en met 2008 daarmee min of meer gelijk aan het aantal doden dat valt in een ander woningtype.
- **Gewonden:** In de periode 2001 tot en met 2008 vielen er per jaar gemiddeld 180 gewonden per 1.000 woningbranden in portieksituaties, tegenover 100 gewonden per 1.000 woningbranden in overige woningtypen. Het aantal gewonden dat per brand valt in een portieksituatie is voor de periode 2001 tot en met 2008 gemiddeld circa 1,8 keer groter dan het aantal gewonden dat valt in een ander woningtype. Dit wordt veroorzaakt door een hoger aantal gewonden in portiekflats zonder doorgekoppeld balkon en in portiekwoningen. Het aantal gewonden dat per brand valt in een portiekflat met doorgekoppeld balkon is gelijk aan het totale gemiddeld aantal gewonden dat bij een woningbrand valt. Dit in tegenstelling tot de twee andere portieksituaties, waarbij het gemiddeld aantal gewonden wel bovengemiddeld hoog is.
- **Reddingen:** In de periode 2001 tot en met 2008 vonden er per jaar gemiddeld 149 reddingen door de brandweer per 1.000 woningbranden in portieksituaties plaats, tegenover 48 reddingen per 1.000 woningbranden in overige woningtypen. Het aantal reddingen door de brandweer dat per brand plaatsvindt in een portieksituatie is voor de periode 2001 tot en met 2008 gemiddeld circa 3,1 keer groter dan het aantal reddingen dat plaatsvindt in een ander woningtype. Er vinden gemiddeld 1,85 keer meer reddingen plaats in portiekflats zonder doorgekoppeld balkon dan in portiekflats met doorgekoppeld balkon.

- Uit een combinatieanalyse van het aantal branden en het aantal woningen is een verwachting te geven dat het aantal branden in een portiek een factor 1,4 keer zo hoog is het aantal branden in andere woningen. Hierbij is een schatting gedaan van het aantal portiekwoningen ten opzichte van het aantal andere woningen in Nederland; dit aantal is op 10% geschat. De factor 1,4 is dan ook geen hard gegeven die uit dit onderzoek volgt, maar moet opgevat worden als een verwachting.

Om uit deze constatering verdere conclusies te trekken, is nader onderzoek noodzakelijk naar het exacte aantal portiekwoningen, de oorzaken van het ontstaan van branden in portieksituaties, en de achtergronden van deze oorzaken. De CBS-statistieken leveren geen informatie over de oorzaken van brand in portieksituaties. Een vergelijking van de brandoorzaken in portieksituaties met andere woonvormen is dan ook niet mogelijk.

Geraadpleegde literatuur

CBS 2001 t/m 2008

Brandweer statistiek jaargangen 2001 t/m 2008, Centraal bureau voor de Statistiek, Voorburg

CBS 2000

CBS (2000), *Handleiding rapportageprogramma Brandweerstatistiek (Windows versie 2.0)*, Centraal bureau voor de Statistiek, Voorburg

Kobes 2009

Kobes, M. e.a. (2009), *Fatale woningbranden 2008*, NIFV, Arnhem

Koops 2006

Koops, O. e.a. (2006), *Ontwikkelingen in de woningvoorraad in Nederland, de G30-steden en de 56 priorteitswijken*, TNO rapport 2006-D-R0004_A, Delft

Vries 1994

Vries, K.G. e.a. (1994), *GFO brandweer en rampenbestrijding*, VNG, Den Haag

Weening 2006

Weening, H.A. (2006) *CBS Brandweerstatistiek 2004*. Regioplan Beleidsonderzoek, Amsterdam

Bijlage 3 Deelonderzoek repressie en brandweezorg

11. Historie

1992	Handleiding brandweezorg
1996	Aanvulling technische hulpverlening
2002	Evaluatie Handleiding brandweezorg en Aanvulling technische hulpverlening
2007	Leidraad repressieve basisbrandweezorg

12. Inhoud Handleiding brandweezorg

In 1992 heeft het ministerie van Binnenlandse Zaken de Handleiding Brandweezorg uitgebracht. De handleiding richt zich op repressie en heeft 2 doelstellingen:

1. Vaststellen van benodigde inzet bij incidenten;
2. Instrument voor het doorberekenen van de benodigde capaciteit ten opzichte van de risico's binnen een gebied.

Alle gemeentebesturen en brandweerorganisaties zijn geadviseerd de handleiding te gaan gebruiken. Hierdoor krijgen zij meer inzicht in de mogelijkheden om de benodigde brandweezorg te onderbouwen. Het is de bedoeling dat met behulp van de Handleiding Brandweezorg betrokkenen op een gestructureerde wijze moeilijke afwegingen en bewuste keuzes kunnen maken in hun beleid ten aanzien van brandveiligheid. De handleiding is daarmee zowel een instrument voor de operationele leidinggevendenden als voor het bestuur om gezamenlijk te komen tot beargumenteerd en onderbouwd brandveiligheidsbeleid in het gebied waarvoor men verantwoordelijk is.

Met behulp van het bijbehorende computerprogramma kan worden berekend welke capaciteit en welke spreiding van capaciteit noodzakelijk is, gegeven de risico's in een gebied. Anders gezegd: met behulp van het computerprogramma kan op basis van een risico-inventarisatie een dekkingsplan voor het betreffende gebied worden ontwikkeld. Hiermee is de handleiding ook gericht op de regionale brandweerorganisaties.

Bij het bepalen van de benodigde hulp van de brandweer voor een bepaald soort gebouw wordt uitgegaan van:

- De gevaren voor de aanwezige personen in dat gebouw bij brand;
- De gevaren voor de burens (risico's voor belendingen);
- De snelheid waarmee een brand zich kan uitbreiden (schade risico's).

Uit onderzoek naar praktijkbranden is met betrekking tot de veiligheid van aanwezigen in het brandcompartiment gebleken dat de risico's in hoge mate worden bepaald door:

- Tijdige ontdekking en
- Tijdige ontvluchting.

Tijdige ontdekking betekent dat men, wanneer er vluchtmogelijkheden bestaan, nog zelfstandig vanuit het brandcompartiment een veilige plaats kan bereiken. Wanneer de betrokken personen slapen, is de kans op tijdige ontdekking klein. De brandweer gaat er bij woningen vanuit dat mensen slapen. Dit is voor brandweer het uitgangspunt voor optreden.

Tijdige ontvluchting betekent dat er voldoende vluchtmogelijkheden bestaan. De vluchtmogelijkheden worden hoofdzakelijk bepaald door:

- De mogelijkheden om een veilige plaats te bereiken.
- De eigen mogelijkheid tot actie of de aanwezigheid van hulp wanneer aanwezigen zelf geen actie kunnen ondernemen (kleine kinderen, baby's).

Bij de standaardgegevens wordt bij eengezinswoningen met goede vluchtmogelijkheden en tijdige ontdekking wordt ervan uitgegaan dat de mensen die aanwezig zijn, daadwerkelijk

weggaan of worden geholpen. Het kan voorkomen dat dit laatste niet gebeurt (baby's zonder toezicht). Dit komt echter niet zo vaak voor dat de brandweer om die reden extra maatregelen neemt bij branden in dit soort woningen.

In een gebouw kunnen ten gevolge van een brand in één compartiment verschillende andere personen elders in het gebouw worden bedreigd. Denk bijvoorbeeld aan bovenburen bij brand op een benedenverdieping van een oude etagewoning.

In het geval van een oude etagewoning en daarmee vergelijkbare soorten gebouwen wordt ervan uitgegaan dat personen in andere woningen van hetzelfde trappenhuis duidelijk wel bedreigd zijn. Het trappenhuis blijkt vaak als een schoorsteen te werken, waardoor het brandgevaar zich snel door het hele gebouw uitbreidt en de vluchtweg onbruikbaar maakt.

Resultaten van een onderzoek naar plaatsgevonden branden in 1989.

Aan de hand van het onderzoek met gegevens van 1989 is het overlijdensrisico door brand in Nederland bepaald. Dat overlijdensrisico bedraagt gemiddeld 5 per miljoen personen per jaar. Dat wil zeggen dat 5 van de miljoen Nederlanders per jaar omkomen door brand. In oude etagewoningen en daarmee vergelijkbare soorten gebouwen bedraagt dit overlijdensrisico echter 25 per miljoen. Dit is 5x zo hoog als gemiddeld. Opvallend bij dit woningtype is dat het risico in het brandende compartiment (de woning) zelf 10 per miljoen is (2x de gemiddelde waarde) maar bij de (boven)buren in hetzelfde gebouw 15 per miljoen (3x de gemiddelde waarde).

In andere woningtypen komt het, voornamelijk ten gevolge van preventieve maatregelen bijna niet voor dat anderen, die niet in de brandende woning zelf zijn, om het leven komen door brand. Derden blijken, met uitzondering van mensen in oude etagewoningen en daarmee vergelijkbare situaties, in Nederland vrij goed beschermd te zijn.

Vergeleken met de 'Richtlijnen materieel- en personeelsterkte gemeentelijke brandweer'²⁴ van 1966 is ondermeer het volgende verschil zichtbaar: Om het hoge overlijdensrisico in oude etagewoningen met repressieve middelen te compenseren is een categorie met zeer korte opkomsttijden opgenomen (5, 7 en 8 minuten voor benodigde tankautosputten en 5 minuten voor benodigd redvoertuig). Dit is van toepassing voor:

- Oude etagewoningen en daarmee vergelijkbare typen;
- Woningen boven winkels, bedrijfjes en horeca met slechte preventie (vluchtwegen en brandwerendheid).

13. Inhoud Aanvulling Technische Hulpverlening

In 1996 is door het ministerie van Binnenlandse Zaken in vervolg op de Handleiding Brandweezorg de Aanvulling Technische Hulpverlening uitgebracht. Deze Aanvulling Technische Hulpverlening gaat uit van dezelfde filosofie als de Handleiding Brandweezorg, te weten: **het aanpassen van inzet en capaciteit aan de risico's die in een zorggebied bestaan en het effectief en efficiënt inzetten van de beschikbare middelen.**

De Aanvulling Technische Hulpverlening richt zich echter niet op het taakgebied van brandbestrijding, maar op het taakgebied van technische hulpverlening. Hieronder wordt met betrekking tot de Aanvulling Technische Hulpverlening verstaan: het brandweeroptreden met een spoedeisend karakter bij:

24 1966-1973 Richtlijnen materieel- en personeelssterkte

In haar adviserende rol naar gemeente- en provinciebesturen moest de Inspectie voor het Brandweerwezen regelmatig de brandweerorganisaties toetsen aan een soort van richtlijn. Vanaf 1966 hanteerde de inspectie daarvoor haar eigen 'Richtlijnen materieel- en personeelssterkte gemeentelijke brandweer'. Met enige kleine wijzigingen bleef dit de basis voor de adviezen aan gemeentebesturen tot de verschijning van de Handleiding Brandweezorg in 1992.

1. beknelling;
2. waterongevallen; en
3. ongevallen met gevaarlijke stoffen.

14. Inhoud Evaluatie Handleiding Brandweezorg en Aanvulling Technische Hulpverlening

In 2002 zijn de Handleiding Brandweezorg en Aanvulling Technische Hulpverlening geëvalueerd. Het doel van de evaluatie was na te gaan in hoeverre de handleidingen goed functioneren en in hoeverre aanpassingen nodig, dan wel wenselijk zijn. De centrale vraagstelling van de evaluatie luidt:

Op welke wijze en in hoeverre hebben de Handleiding Brandweezorg (1992) en de Aanvulling Technische Hulpverlening (1996) inmiddels hun weg gevonden naar gemeenten en regio's en dragen zij bij aan het doeltreffend en doelmatig beheersen en beheren van de risico's in het verzorgingsgebied? En in hoeverre kunnen deze handleidingen een basis vormen van een samenhangend kwaliteitssysteem voor de brandweezorg?

De conclusies van de evaluatie zijn gevat in de rapportage Evaluatie Handleiding Brandweezorg en Aanvulling Technische Hulpverlening:

1. Bekendheid en toepassing zijn voor een deel toeval.
2. Handleidingen worden pas gebruikt als daar een directe aanleiding voor is.
3. Brandweerfunctionarissen hebben graag speelruimte in de normen voor maatwerk.
4. De handleiding wordt als dwingend gepresenteerd wanneer dit van pas komt.
5. Hoewel de handleiding niet vaak wordt gebruikt, blijft er behoefte aan bestaan.
6. De evaluatie komt op het goede moment.

15. Inhoud Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg:

Op basis van de uitkomsten van de evaluatie in 2002 van de Handleiding Brandweezorg en de Aanvulling Technische Hulpverlening is besloten tot het opstellen van een nieuwe leidraad. In 2007 heeft dit geleid tot de Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg die door het ministerie van Binnenlandse Zaken is uitgebracht. Met de publicatie van deze Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg komen de Handleiding Brandweezorg en de Aanvulling Technische Hulpverlening te vervallen.

Het boekwerk wordt als leidraad aangemerkt. Een leidraad is een publicatie die door het ministerie en/of het betreffende branchenetwerk als richtlijn is genormeerd en waarbij gemotiveerde afwijking mogelijk is. Er wordt echter nadrukkelijk gewezen op het feit dat, hoewel een wettelijke grondslag voor het implementeren van de Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg ontbreekt, het voor de bestuurder in de praktijk niet gemakkelijk zal zijn van de gestelde norm af te wijken. De kwaliteits- en kwantiteitsnormen kunnen voor wat betreft de naleving in bestuurlijke toezichts- en verantwoordelijkheidsrelaties worden gehanteerd, evenals door (bestuurs)rechters.

Voor het opstellen van de nieuwe Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg zijn de volgende kaders aangereikt:

Bestuurlijke kaders:

- De leidraad is een handvat voor de bestuurder om de basisbrandweezorg naar heden-daags inzicht te kunnen organiseren en daarvoor bestuurlijke verantwoordelijkheid te dragen.
- Geen grote operationele en financiële consequenties voor 'brandweer Nederland' in de zin van meer en andere voertuigen met een veel lager opkomsttijd, maar meer inzicht in risico's en bestrijdingsmogelijkheden om betere bestuurlijke afwegingen mogelijk te maken. Dit uitgaande van het feit dat eerdere Handleiding Brandweezorg 1992 en de Aanvulling Technische Hulpverlening 1996 reeds worden nageleefd.
- De leidraad dient toepasbaar te zijn op het niveau van de veiligheidsregio, het interlokale samenwerkingsverband en lokaal.
- Om repressieve inzet over lokale grenzen kwalitatief eenduidig te borgen is het van belang dat de lokale brandweezorg op het niveau van de veiligheidsregio bestuurlijk en operationeel wordt afgestemd.

Operationele kaders:

- Goede elementen uit bestaande leidraden en handleidingen dienen bewaard te blijven.
- Inzet wordt op actualisatie en niet op vernieuwing. Uitgangspunt hierbij is dat veel gemeenten al moeite genoeg moeten doen om aan de in dit referentiekader gestelde minimumeisen te voldoen.
- De basisbrandweezorg wordt afgestemd op de fysieke veiligheidsregio's die de brandweer als organisatie dient te bestrijden.
- Tot op het niveau van de tankautospuiter dienen de prestatie-eisen en de geleverde prestaties transparant te zijn voor bestuurders en operationeel leidinggevenden.
- De opzet van deze nieuwe Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg dient het 'mee-groeien' met relevante maatschappelijke ontwikkelingen voor de komende decennia mogelijk te maken.

Basiseenheid:

In de leidraad wordt er van uit gegaan dat vanuit iedere brandweerpost met een basiseenheid uitgerukt kan worden. Een basiseenheid is ingericht voor het bestrijden van incidenten die in de volgende thema's zijn in te delen:

- Brandbestrijding;
- Technische hulpverlening;
- Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen;
- Bestrijding waterongevallen.

Een basiseenheid:

- is de eenheid die in iedere brandweerpost beschikbaar dient te zijn;
- voor operationeel brandweeroptreden is de tankautospuiter, met een standaardbezetting van 6 personen;
- is ingericht conform het vigerende landelijk bestek;
- is ingericht voor het bestrijden van maatgevende incidenten in de basisbrandweezorg op het gebied van brandbestrijding, technische hulpverlening, ongevallen met gevaarlijke stoffen en waterongevallen;
- is de bouwsteen voor de brandweezorg binnen een veiligheidsregio.

Voor het redvoertuig zijn geen operationele uitgangspunten vastgesteld. Er is daarom ook geen landelijk bestek beschikbaar. Uitgangspunt is dat een dergelijk bestek op korte termijn wordt ontwikkeld. Uitgegaan wordt van een inzet van het redvoertuig, in de vorm van een hoogwerker of autoladder, ter ondersteuning van de tankautospuiter voor een eerste snelle redding van bedreigden. In spoedeisende gevallen treedt een redvoertuig niet zelfstandig op.

In deze gevallen in de noodzakelijk opkomsttijd van het voertuig dan ook kort en gekoppeld aan een snelle opkomst van de eerste tankautospuiter.

Vaak is de inzet van een redvoertuig noodzakelijk omdat in het verleden brandpreventie op een ander niveau georganiseerd was. Met het nieuwe Bouwbesluit zal de snelle inzet van een redvoertuig voor redding minder noodzakelijk worden.

Naast de reddende taak kent een redvoertuig een (Arbotechnische) taak met betrekking tot het blussen op hoogte of het dienen als blusplatform. In dergelijke gevallen wordt het redvoertuig vaak ter plaatse gevraagd in aanvulling op een eerste uitruk. De opkomsttijd is dan minder strak aan een tijd gebonden. Er kan ook voor gekozen worden om in specifieke gevallen (bijvoorbeeld loodsen, grote brandcompartimenten) in de eerste uitruk een redvoertuig toe te voegen met een maximale opkomsttijd van 18 minuten.

Invloeden op repressieve sterkte:

Bepalend voor de normering van de noodzakelijke capaciteit, kwaliteit en opkomsttijd bij inzetten zijn het persoonlijk risico en het risico voor derden. Hoe hoger het persoonlijk risico en hoe hoger het risico voor derden, des te sneller dient de brandweer ter plaatse te zijn en des te meer inzetcapaciteit is noodzakelijk. Een verlaging van het persoonlijk risico en een verlaging van het risico voor derden, door brandpreventieve maatregelen, zou ertoe kunnen leiden dat de brandweer minder snel ter plaatse hoeft te zijn en minder capaciteit hoeft in te zetten bij een brand.

De persoonlijke risico's en de risico's voor derden worden vooral bepaald door:

- De snelheid waarmee de brand zicht voortplant;
- Het uitbreidingsgebied van een brand;
- De mate waarin rook wordt verspreid;
- De mogelijkheden voor ontvluchting.

Relatie met bouwregelgeving:

Het Bouwbesluit van 2003 eist bij nieuwbouw de aanleg van rookmelders aangesloten op het lichtnet. Ten gevolge van deze rookmelders zullen potentiële slachtoffers eerder gewaarschuwd worden en het pand in de veilige periode nog kunnen verlaten. Het incident wordt daarmee voor de brandweer eenvoudiger, immers, de taak 'redden' zou in principe moeten vervallen.

In de situatie dat er sprake is van vrijstaande woningen zonder directe belendingen, kan voor de bestrijding van dit incident een hogere opkomsttijd gelden. Voor woningen gebouwd voor 2003 wordt dat in principe in deze leidraad niet mogelijk gemaakt.

Is een verhoging van de inspanningen op het gebied van preventie, boven de wettelijke norm zoals vastgelegd in het Bouwbesluit 2003 en de gemeentelijke bouwverordening (nu Gebruiksbesluit) mogelijk? En: kan dit leiden tot een verlaging van de repressieve normering in termen van tijd, kwaliteit of kwantiteit van de inzet door de brandweer?

Het antwoord daarop is complex. De toenemende aandacht voor preventie heeft echter invloed op de repressieve taakstelling van de brandweerorganisatie. Het aantal incidenten daalt gestaag en de omvang van de incidenten is, door de genomen maatregelen, vaak kleiner. Echter, een adequaat georganiseerd repressief vangnet blijft altijd een belangrijk vereiste. Meer preventie leidt dus niet zondermeer tot minder repressie.

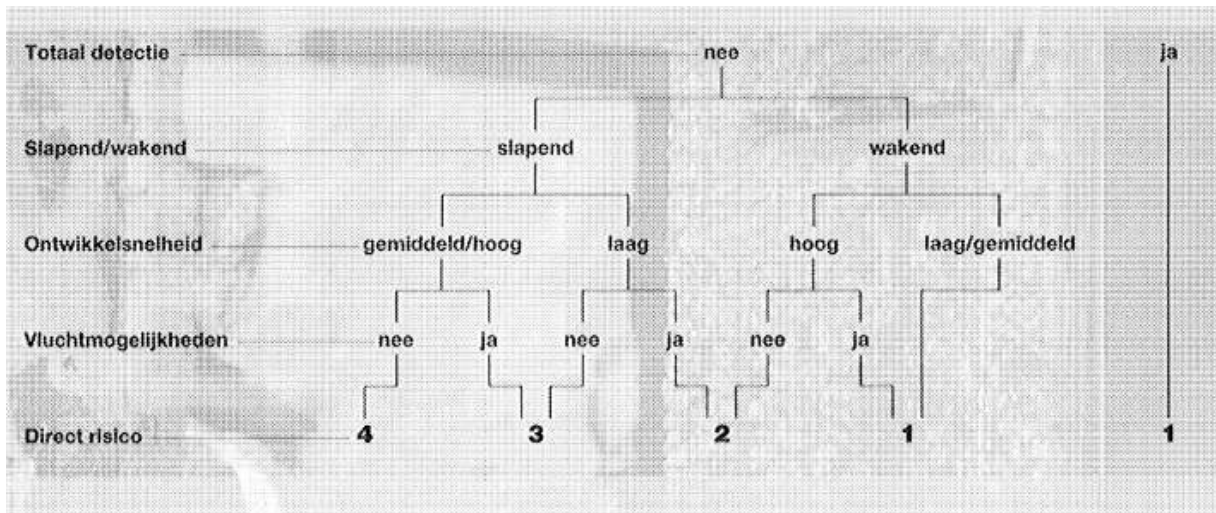
Blijft er dan voor de bestuurder, op het terrein van preventieve versterking nog wat te eisen en te wensen? De bestuurder heeft mogelijkheden om extra preventieve inspanning te eisen. Concreet kan de bestuurder ten aanzien van het Bouwbesluit bestaande bouw vastleggen welk niveau van brandveiligheid hij wenst. Een hoger niveau, tot maximaal het niveau van het Bouwbesluit nieuwbouw, kan leiden tot verminderde repressieve inspanningen. Om dit te realiseren is het van belang dat de bestuurder nieuwe prikkels vaststelt om te bevorderen dat het realiseren van een hoger veiligheidsniveau dan wettelijk verplicht een aantrekkelijke optie is.

Risico-indeling per object:

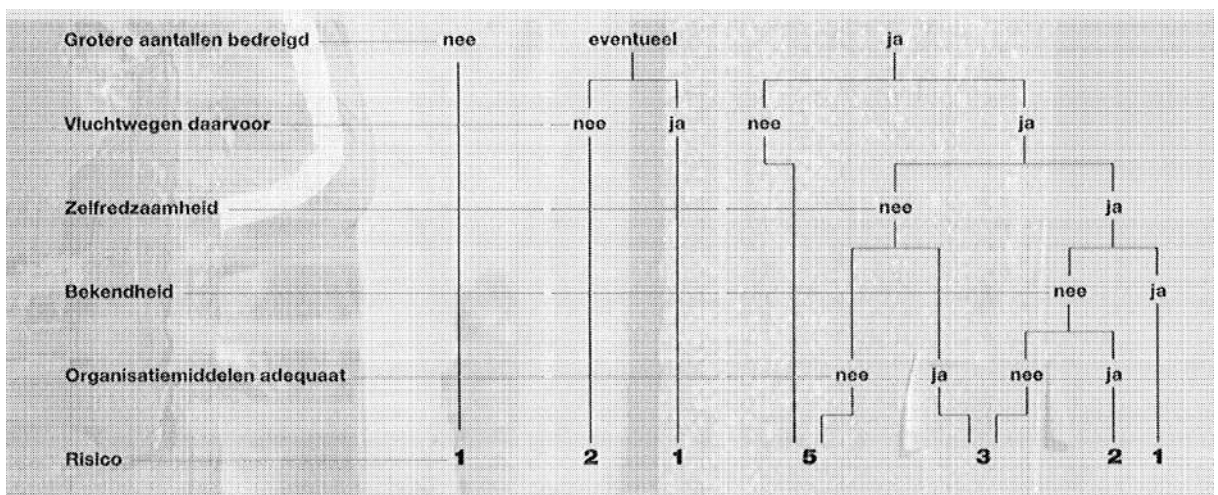
Bij de beschrijving van inzetten en taken is in de Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg gebruik gemaakt van een model dat alle relevante criteria omvat. Zie onderstaande figuur.

Op basis van dit model zijn de opkomsttijden per type object onderbouwd en gemotiveerd. De risicoscores voor het risico in het compartiment, het risico elders in het object en het risico voor belendingen zijn vastgesteld met behulp van een drietal stroomschema's.

Het model, de tallen en de stroomschema's zijn gebaseerd op de systematiek uit de **Handleiding Brandweezorg**.



Figuur 1:
Schema voor het bepalen van de risicoklasse voor de aanwezige personen van een soort gebouw.



Figuur 2:
Schema voor het bepalen van de risicoklasse voor de aanwezige personen van een soort gebouw.

Verklaring van de klassen:

1. Geen speciale brandweerhulp nodig. Taak: doorzoeken van het gebouw om zeker te stellen dat iedereen het heeft verlaten.
2. Brandweerhulp wellicht nodig. Taak: hulp bieden vooral bij het ontvluchten van groepen personen.

3. Redding door brandweer wellicht nodig. Taak: doorzoeken van het gebouw en redden van eventuele aanwezigen.
4. Snelle redding door brandweer noodzakelijk. Taak: redden door de brandweer door het ontbreken van geschikte vluchtmogelijkheden en/of te verwachten onbekendheid daarmee, gecombineerd met een waarschijnlijk late ontdekking.
5. Redding door brandweer van groepen noodzakelijk. Taak: redden van meerdere personen in objecten, waar sprake is van groepen (ongeveer 5 of meer) zonder vluchtwegen of niet-zelfredzame personen en waar een adequate eigen organisatie en voorzieningen ontbreken.



Figuur 3:
Relatieschema met de factoren die de risico's voor belendingen bepalen

	< 30 min.	30 - 60 min.	> 60 min.	n.v.t.
doorslag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
overslag (hor.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
overslag (vert.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rook/roetschade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
instorting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vliegvuur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Risico typering:	2	1	0	

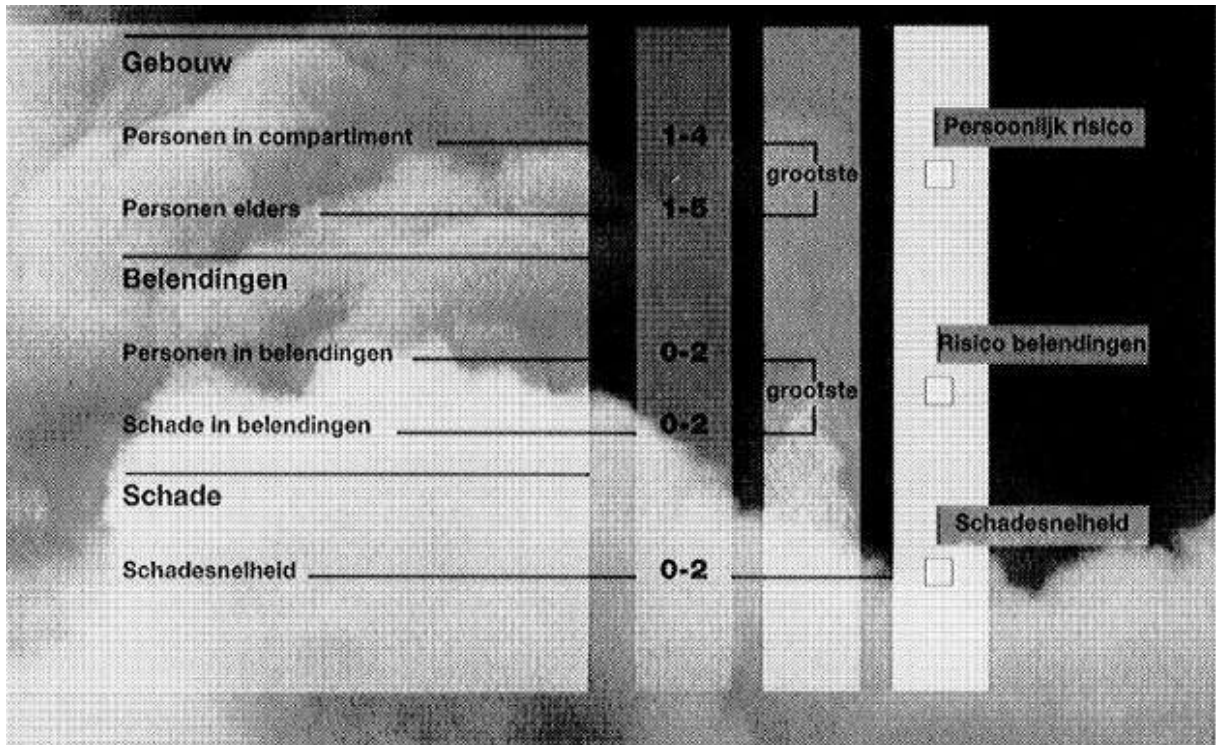
Figuur 4:
Indelingsschema voor schade aan belendingen

Verklaring van de klassen:

0. Lage schadesnelheid;
1. Gemiddelde schadesnelheid;
2. Hoge schadesnelheid.

Als er één of meer kruisjes voorkomen in de kolom '< 30 minuten' dan is het risico voor belendingen 'verhoogd'. Komt dit daar niet voor, maar wel in de kolom '30-60 minuten' dan is

het risico voor belendingen 'aanwezig'. Als dat ook niet het geval is, is het risico voor belendingen 'niet bijzonder'.



Figuur 5:
Samenvattend overzicht van de risicogetallen van een bepaald soort gebouw

Bijlage 4 Verslagen interviews

Risico inschatting portiekwoningen o.b.v. statistische gegevens

René Hagen – NIFV
11 maart 2010

Opmerking vooraf

Deze benadering zegt **niet** dat bij een brand in een portiekwoning de bewoners van de andere woningen in de problemen komen. Er is *niet* uitgezocht uit welke woning (brandwoning of andere woning) de slachtoffers komen.

Inleiding

In deze notitie wordt op basis van alleen statistische gegevens een inschatting gemaakt over het risico op en bij brand in portiekwoningen ten opzichte van andere woningen. De cijfers zijn gebaseerd op de jaren 2000 tot en met 2008. Deze risicobeoordeling moet gezien worden als een zeer versimpelde vingeroefening.

Nederland heeft ongeveer 7 miljoen woningen. Daarvan zijn er ongeveer 700.000 uitgevoerd als portiekwoning (open en gesloten). Dat is dus 10% van het totale woningbestand.

Risico inschatting op basis van aantal branden

Er zijn in Nederland jaarlijks 5600 woningbranden. 2300 van deze branden vinden plaats in eengezinswoningen, 1100 in etagewoningen en 200 in hoogbouw met inpandige gangen. Er zijn geen gegevens bekend over het aantal branden in portiekwoningen.

Het onderscheid in portiekwoningen wordt wel gemaakt bij de schadebedragen van woningbranden. Omdat het over veel woningbranden gaat met relatief gezien geringe schadebedragen, is het voor deze exercitie aannemelijk dat er een lineaire verband is tussen het aantal branden en de brandschade¹.

Het jaarlijks schadebedrag bij woningbranden bedraagt 100 miljoen. Dit is onder te verdelen in eengezinswoningen (70 miljoen), etagewoningen (14 miljoen), hoogbouw (6 miljoen) en portiekwoningen (9 miljoen).

Het aandeel van portiekwoningen is dus 9% wat betreft de schade en voor deze exercitie wordt dus aangenomen dat dat ook betekent dat 9% van de woningbranden plaats vindt in portiekwoningen. Er is dus geen noemenswaardig verschil in het risico op brand tussen portiekwoningen en andere woningen.

Effect inschatting op basis van aantal slachtoffers

Het jaarlijks aantal doden bij woningbranden bedraagt 37. Dit is onder te verdelen in eengezinswoningen (20), etagewoningen (6), hoogbouw (3) en portiekwoningen (5).

Het aandeel van portiekwoningen is dus 14%. Er is dus een verschil van 4% bij het effect van branden in portiekwoningen als gekeken wordt naar doden.

¹ Feitelijk zal de brandschade in een portiekwoning gemiddeld lager zijn dan in andere woningen, omdat portiekwoningen over het algemeen kleiner zijn en minder waardevolle inventaris heeft. Voor de deze exercitie wordt gemakshalve uitgegaan van een lineair verband.

Het jaarlijks aantal gewonden bij woningbranden bedraagt 636. Bij branden in portiekwoningen in dit aantal 118. Het aandeel van portiekwoningen is dus 19%. Er is dus een verschil van 9% bij het effect van branden als gekeken wordt naar gewonden.

Conclusie

De Brandschade bedraagt bij portiekwoningen 9 miljoen op 700.000 woningen, dat is dus 13 euro per portiekwoning. De brandschade van de overige woningen bedraagt 91 miljoen op 6.4 miljoen woningen, dat is dus 14 euro per portiekwoning. Het risico op brand (uitgaand van een lineair verband tussen schade en aantal branden) in een portiekwoning is dus 0,9 keer het risico op brand in een andere woning.

Het jaarlijks aantal dodelijke slachtoffers in portiekwoningen bedraagt 5 op 700.000 portiekwoningen, dat is dus 7,1 per miljoen portiekwoningen. Het jaarlijks aantal doden in andere woningen bedraagt 32 op 6,4 miljoen woningen, dat is dus 5 per miljoen woningen. Het risico op overlijden in een portiekwoning is dus 1,42 keer het risico op overlijden in een andere woning.

Het jaarlijks aantal gewonden in portiekwoningen bedraagt 118 op 700.000 portiekwoningen, dat is dus 168 per miljoen portiekwoningen. Het jaarlijks aantal gewonden in andere woningen bedraagt 518 op 6,4 miljoen woningen, dat is dus 81 per miljoen woningen. Het risico op gewond raken in een portiekwoning is dus 2,07 keer het risico op gewond raken in een andere woning.

Het risico bij een portiekwoning is dus $(R = K \times E) 0,9 \times \frac{(1,42 + 2,07)}{2} = 1,57$

Dat wil dus zeggen dat het risico 57% groter is bij een portiekwoning dan bij een andere woning.

Indien aan een dode een hogere waarde wordt toegekend (bijvoorbeeld een factor 2) veranderd het risicogetal naar 1,47:

Het risico wordt dan $(R = K \times E) 0,9 \times \frac{(1,42 + 1,42 + 2,07)}{3} = 1,47$

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 8 maart 2010
Datum gesprek: 4 maart 2010
Organisatie: IAA Architecten BV Enschede
Hennie Kokkeler (Senior Projectmanager)
Koen Hofstee (Architect)

Vraagstelling:

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Is er volgens u iets veranderd in de regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van de portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Het eerste beeld dat op komt bij het woord 'portiek' is een open (buitenlucht) portaal met toegang tot een woning op de begane grond en een trap omhoog voor het bereiken van de woning op de 1^e verdieping. Dit kan eventueel uitgebreid worden naar 2 woningen op de begane grond en 2 woningen op de 1^e verdieping.

Het tweede beeld dat op komt bij het woord 'portiek' is één besloten trappenhuis met aan weerszijden woningen. Op de begane grond bergingen met daarboven 3 bouwlagen met op elke bouwlaag aan weerszijden van het trappenhuis een woning. Dit type woningen is veelal gebouwd in de jaren '50 en '60 (de wederopbouw na de oorlog) waarbij in korte tijd grote aantallen woningen zijn gebouwd. Elke stad in Nederland staat vol met dit soort (inmiddels *verouderde*) woningen.

Het gebruik van portiekwoningen wordt vooral in verband gebracht met sociale woningbouw in laagbouw (3-4 bouwlagen)

Architectonisch kan een portiekwoning een prettiger beeld geven dan een galerijwoning. Het gelijksoortige gevelbeeld aan de voor- en achterzijde van het gebouw geeft een prettig aanzien voor de omgeving van de portiekwoning.

De ontwerpers zien geen toekomst voor de portiekwoning wanneer de opdrachtgever (zoals nu steeds meer gebeurt) duurzaamheid en levensloopbestendigheid als belangrijke onderdelen van zijn programma van eisen neerlegt. In een portiekflat die levensloopbestendig is (dus ook voor ouderen geschikt) moet een lift worden geplaatst. 'Eén lift is geen lift' is een motto wanneer je je realiseert dat liften soms in storing zijn. Om senioren dus een levensloopbestendige woning te geven, moet de bereikbaarheid dus goed zijn (liefst 2 liften). In een standaard ontwerp van een portiekflat is dit moeilijk in te passen en bovendien erg kostbaar per woning. Er kunnen immers slechts een beperkt aantal woningen worden ontsloten op één trappenhuis. De kosten voor een lift moeten dus worden verdeeld over een beperkt aantal woningen. Dat wordt dan vaak te kostbaar. Daarmee ontstaat er snel een ontwerpstap naar de aanwezigheid van 2 trappenhuizen (wokkeltrappenhuis) in combinatie met een royale verkeersruimte met 1 of 2 liften of een galerijwoning.

De ontwerper laat zich voor de hoogte van het gebouw vooral leiden door het PVE van de opdrachtgever en het bestemmingsplan. De maximale hoogtegrenzen die de bouwregelgeving stelt, worden zelden of nooit als leidraad voor het ontwerp gehanteerd.

Vervolgens bepaalt de (financiële) haalbaarheidsstudie vooral hoe het ontwerp uiteindelijk wordt. Opdrachtgevers hebben daarbij zelf al een heel goed beeld van hun wensen en eisen. Ze kiezen veelal voor mogelijkheden om toekomstplannen makkelijk te kunnen doorvoeren (omkeerbaar bouwen = later schakelen danwel splitsen). Ook kiezen opdrachtgevers voor een beperkt risico en vragen dus veel van hetzelfde en weinig 'exotische' woonvormen. Vooral in deze tijd van economische teruggang worden risico's gemeden.

De ontwerpers zien nog wel enige toekomst voor de portiek bij studentenhuisvesting, omdat mensen daar overwegend goed ter been zijn en er compact (dus goedkoop) moet worden gebouwd. Maar ook hier dient aandacht te zijn voor de minder validen studenten en de bereikbaarheid van de woningen.

Naar verwachting zullen er in de toekomst dus beperkt nieuwe portiekflats worden ontworpen en zal deze woonvorm nog vooral in de bestaande woningvoorraad en de renovatie voorkomen.

Het beeld van de ontwerpers op de bouwregelgeving is dat er een te groot verschil zit tussen het niveau 'bestaande bouw' en het niveau 'nieuwbouw' voor portiekwoningen. Bij de bestaande bouw geldt geen hoogtenorm en aantal woningen dat voor de vluchtweg op een portieksluiting is aangewezen. Dit is volgens hen politiek niet uit te leggen.

Voor de toekomst zien de ontwerpers dat de financiële haalbaarheid nog meer een hoofdrol zal gaan spelen. Daarbij moet de ondergrens voor de brandveiligheid goed zijn verankerd in het Bouwbesluit, voor zowel de bestaande bouw als de nieuwbouw. De ontwerpers zien het daarom als hun taak om niet de randen van de veiligheid op te zoeken maar robuuste gebouwen te ontwerpen. Brandveiligheid in gebouwen raakt hen meer dan bijvoorbeeld veiligheid in het verkeer, omdat zij vanuit hun vak invloed kunnen uitoefenen op het ontwerp van het gebouw en daarmee de brandveiligheid. Doordat dit binnen hun invloedscirkel ligt, voelen ze zich meer betrokken bij een hoge mate van brandveiligheid. In hun optiek begint dat met de aanwezigheid van 2 vluchtroutes. Het vluchten via het balkon van de buurman (zoals dat in het verleden werd geaccepteerd) vinden zij daarom onbegrijpelijk en onveilig.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 8 maart 2010
Datum gesprek: 8 maart 2010
Organisatie: EFPC
Kitty Haas

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Een gemeenschappelijke trapopgang met meerdere woningen. Het woongebouw wordt verticaal ontsloten via 1 vluchtroute. In de bestaande woningvoorraad komen vaak open portieken voor met op de begane grond en 1^e verdieping woningtoegangen. In de nieuwbouw kennen we een woongebouw uit meerdere bouwlagen die ontsloten worden via 1 vluchtroute.
De woonvorm 'portiek' komt veelal voor in stedelijk gebied waarbij er sprake is van inbreiding of renovatie.
De laatste jaren wordt er door ontwerpers weer vaker dan voorheen gebruik gemaakt van de mogelijkheden voor portiekwoningen in stedelijk gebied waar de oppervlakte beperkt is.
2. Mevrouw Haas heeft niet de indruk dat een portiekwoning gevaarlijker is in het ontstaan van brand dan een andere soort woning. Ze heeft wel het beeld dat portiekwoningen vooral in oudbouw situaties opgebouwd zijn uit houten vloeren. Ten aanzien van het aspect 'uitbreiding van brand' zijn deze woonvormen (met houten vloeren) wel gevaarlijker.
3. Mevrouw Haas heeft geen ervaring met brandweerstatistieken in haar dagelijks werk. Het volgende valt haar echter wel op: het aantal doden in woningen blijft de afgelopen jaren redelijk constant, terwijl het aantal woningen in Nederland de laatste jaren is toegenomen.
Ze denkt dat dit betekent dat het gedrag van de mensen constant is gebleven en dat het veiligheidsniveau dat vastligt in onze regelgeving kennelijk zo slecht niet is.

4. Er is in de regelgeving niet significant gewijzigd ten aanzien van portiekwoningen. De toepassing van de regelgeving is echter wel veranderd. In de praktijk komt mevrouw Haas meer situaties tegen waarbij de aanvrager een beroep doet op gelijkwaardigheid voor portieksituaties die afwijken van de prestatie-eisen die het Bouwbesluit stelt.
5. De repressieve maatregelen zijn volgens mevrouw Haas verdisconteerd in de bouwregelgeving. Deze relatie is zichtbaar in bijvoorbeeld de hoogtebeperking die voor portiekwoningen geldt.
Ze is betrokken geweest bij de gesprekken die in de periode tussen 1992 en 1996 zijn gevoerd tussen de ministeries van VROM en BZK over de bouwregelgeving met betrekking tot portiekwoningen. In haar beeld zijn toen afspraken gemaakt over de wijze waarop deze woonvorm mogelijk gemaakt zou kunnen worden en blijven om ook inbreidingsplannen en bestaande bouwplannen te kunnen toestaan.
6. Vermoedelijk komen deze getallen uit de NEN 6082 en zijn ze gebaseerd op de gebruikelijke bouwmethode van na de oorlog. Eventueel is er een link te vinden in de Wederopbouw Wet van het Ministerie van Wederopbouw. In de toenmalige tijdgeest was er behoefte aan dergelijke woningen en werden deze woonoppervlakken gehanteerd.

Door de jaren heen zie je dat regelgeving achter de bouwpraktijk aan loopt. Een voorbeeld: in de tijd dat binnen de woning een WBDBO-eis van 20 minuten gold, werd het mode om vides te bouwen in een huis. Dat leverde toen problemen op. Die zijn opgelost door een nieuwe prestatie-eis te stellen in de vorm van een loopafstand met rookmelders binnen de woning. Inmiddels levert ook dat weer problemen op, omdat men hogere woningen (4 bouwlagen) gaat bouwen.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 9 maart 2010
Datum gesprek: 9 maart 2010
Organisatie: Brandweer Almelo
J. Beuting
(0546) 54 16 41

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatiestieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Jaren '60 bouw. Een gebouw bestaande uit 4 bouwlagen en meestal 8 woningen. Over het algemeen zijn de gebouwen aan de voorzijde bereikbaar, maar aan de achterzijde niet. Meneer Beuting associeert portiekwoningen vooral met het verleden. Na WO II was er een grote noodzaak voor een groot aantal, goedkope woningen. In stedelijk gebied werden deze woningen veelvuldig gebouwd. Voor de huidige situatie en de toekomst ziet meneer Beuting minder noodzaak tot het bouwen van portiekwoningen.
2. Vanaf 2008 is meneer Beuting OvD bij de brandweer Hengelo en Almelo. In zijn carrière heeft hij nog weinig branden in gestapelde woningbouw meegemaakt.
3. Het invullen van de vragenlijsten van het CBS kent meneer vooral uit Hengelo. De nieuwe commandant van Almelo stuurt sinds kort aan op het invullen van de vragenlijsten in Almelo. Zijn ervaring met de vragenlijsten is dat de kwaliteit van de vragen beperkt is. Sommige vragen kunnen niet beantwoord worden door de bevelvoerder die de lijst invult. Een voorbeeld: hoe hoog is het schadebedrag? Een verbetervoorstel is om deze vraag in samenwerking met de verzekeringsmaatschappij te beantwoorden. Een ander voorbeeld: hoeveel water had u nodig? Het antwoord op deze vraag is door de bevelvoerder niet goed te geven. Een verbetervoorstel is om te vragen of er extra water nodig was of dat de hoeveelheid water op de tankautospuiter voldoende was.
4. Meneer Beuting is hoofd repressieve dienst en heeft op dit moment weinig inhoudelijke kennis aangaande regelgeving.

5. Het redvoertuig en de hoogwerker worden gebruikt als tweede vluchtweg. Vooral voor portiekwoningen en woningen boven winkels is dit erg nodig in het kader van veiligheid van de bewoners en de veiligheid van de brandweer. We repareren aan de repressieve kant wat we aan de voorkant van de veiligheidsketen laten liggen.

Meneer Beuting is bekend met de handleiding brandweezorg en de leidraad brandweezorg die in 2003 herzien is. In Almelo is onlangs onderzoek gedaan naar de benodigde brandweercapaciteit. Portiekwoningen, gevangenissen en ziekenhuizen moeten namelijk binnen 5 minuten bereikbaar zijn voor de brandweer. In Almelo blijkt dit momenteel niet mogelijk te zijn. Met het onderzoek is vastgesteld hoe de brandweer Almelo er vanaf 2012 uit moet zien.

Deze plannen worden in onderlinge samenwerking tussen de afdeling preventie en repressie verder uitgewerkt.

6. Meneer Beuting is hoofd repressieve dienst en heeft op dit moment weinig inhoudelijke kennis aangaande regelgeving.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 9 maart 2010
Datum gesprek: 9 maart 2010
Organisatie: Brandweer Den Haag
M. Koene
0615837399

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Bij het woord 'portiek' denkt meneer Koene aan de portieken zoals die worden beschreven in artikel 2.157 van het Bouwbesluit. In Den Haag zijn portiekflats vooral 3 bouwlagen hoog. In Rotterdam en Amsterdam zijn portiekflats veelal 4 bouwlagen hoog.

Vroeger was een portiek een open ruimte met een trap naar boven met op de 1^e verdieping 4 tot 6 woningen. Dit open karakter is meer en meer verdwenen. Daarvoor in de plaats zijn besloten trappenhuizen gekomen.

Bij de 1^e fase Bouwbesluit waren er ideeën om de eisen aan portiekwoningen te verzwaren. Omdat dit in Rotterdam en Amsterdam tot grote aanpassingen in de bestaande woningvoorraad zou leiden, is besloten om deze eisen niet door te voeren. Dit betreft Den Haag.

Meneer Koene zou graag willen dat de woonvorm portiek automatisch uitsterft wanneer er geen nieuwe portieken meer worden gebouwd. Deze wens komt voort uit zijn beelden van de paniek die uitbreekt bij woongebouwen met slechts 1 vluchtroute. In zijn beeld is die paniek enorm. De brandweer is vooral bezig met het coachen van de mensen (niet van het balkon springen, binnen blijven) in plaats van dat ze tijd hebben om de brand te bestrijden. Dit levert grote problemen op.

2. Meneer Koene denkt dat er bijna elke week een brand is in een portiek in de regio Haaglanden. Vooral in de nachtsituatie levert dit grote problemen op. Men ontdekt een

brand dan laat en wanneer de brandweer ter plaatse komt, slaan de vlammen uit alle gevels.

Meneer Koene benoemt als bijkomend probleem de bereikbaarheid van de portiekwoningen. In de jaren '50 en '60 waren er beduidend minder geparkeerde auto's in de straten. Tegenwoordig is de bereikbaarheid van de gebouwen bijzonder slecht. Redvoertuigen kunnen moeizaam door de straten manoeuvreren en de opstelplaatsen van de redvoertuigen bij de gebouwen zijn niet aanwezig of slecht.

3. Meneer Koene kent de brandweerstatiestatieën. Hij vult ze in. Echter, ze leveren niet de uitkomst die hij zou willen. Niet alles wordt gevraagd en dus niet alles wordt verteld. Er wordt bijvoorbeeld niet voldoende doorgevraagd naar de oorzaak van de brand in zijn beeld. Mede daarom is er een landelijk initiatief opgezet naar brandonderzoek. Dit initiatief staat nog redelijk in de kinderschoenen, maar heeft zeker toekomst. De overtuiging naar andere betrokken partijen (zoals VROM) over de resultaten en de output van brandonderzoek zou beter vorm gegeven moeten worden. Dit is zeker een doel voor de toekomst. Er zal breder en beter worden gecommuniceerd over de resultaten van brandonderzoek.
4. Meneer Koene heeft geen grote veranderingen in de regelgeving gezien. De basis prestatie-eisen uit de bouwregelgeving voor portiekwoningen worden in Den Haag nauwgezet toegepast en gevolgd. Wanneer een aanvrager afwijkt van deze basis principes en een beroep gaat doen op gelijkwaardigheid, zal de brandweer Den Haag zo lang mogelijk proberen de klant te overtuigen dat een woongebouw met 1 vluchtroute niet veilig is. Meneer Koene merkt dat vooral adviseurs steeds vaker (bijna dagelijks) en hardnekkiger de grenzen van de regelgeving opzoeken en betreurt deze ontwikkeling vanuit de veiligheidsgedachte.
5. De grenzen die de bouwregelgeving stelt aan de portiekwoningen zijn geïnspireerd op de capaciteit van 1 tankautospuiter met een schuifladder. In Den Haag zijn er mogelijkheden om een hoogwerker achter de eerste tankautospuiter aan te sturen. Destijds was in de normering vastgelegd dat portieken voldoende veilig waren in combinatie met een redvoertuig. Die link is tegenwoordig verdwenen. Meneer Koene vindt dit een goede ontwikkeling. Er hoeft geen link te zijn tussen preventieve en repressieve maatregelen, wanneer de preventieve maatregelen in zichzelf voldoende veiligheid bieden. De inzet van de brandweer moet beschouwd worden als een extra'tje. Met de huidige situatie zijn bestaande portiekwoningen nog net voldoende veilig, maar meneer Koene ziet geen toekomst voor deze woonvorm in een brandveilige omgeving. Hij hoopt dat de overheid nu ingrijpt om de portiekwoning langzaam te laten uitsterven.
6. Meneer Koene vermoedt dat de grenswaarden gebaseerd zijn op de reguliere bouwpraktijk.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 23 maart 2010
Datum gesprek: n.v.t.
Organisatie: Brandweer Amsterdam Amstelland
R. Krom

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Bestaande bouw t/m 4 verdiepingen met een gezamenlijke toegangsdeur en trap. In het verleden zijn op de zolders vluchtluiken naar naastgelegen objecten geïnstalleerd die echter ter voorkoming van branduitbreiding (schoorsteeneffect) op last van de brandweer zijn dichtgemetseld. Gekoppelde brandmelders kunnen een eventuele brand(doorslag) in het trappenhuis vroegtijdig melden. Indien de rookmelders binnen de afzonderlijke woningen ook reageren op de melders in het trappenhuis, zou een zelfredzaam persoon voldoende tijd moeten hebben om de openbare weg te bereiken.
2. Uit mijn ervaring is gebleken dat rook- en brandcompartimentering in dergelijke portiekwoningen in combinatie met een late ontdekkingstijd (geen rookmelders) de vluchtmogelijkheden tot een minimum beperken. Meer dan eens worden in Amsterdam personen door middel van een redvoertuig op het nippertje in veiligheid gebracht. Het bouwbesluit eist een maximale afstand tussen opstelplaats en objecttoegang van 10 meter. In de praktijk blijkt deze afstand door herindeling van parkeerplaatsen (van langs- naar dwarsparkeren), anti parkeervoorzieningen, speelplaatsen, ongebreidelde groenvoorzieningen e.d. regelmatig (ruim) overschreden. Hierdoor biedt zelfs het meest efficiënte redvoertuig geen vluchtmogelijkheid.
3. De CBS-rapporten worden jaarlijks bestudeerd echter geven deze een vertekend beeld door de onvolledigheid ervan en het ontbreken van feitelijke informatie door brandonderzoek. Brandonderzoek dat momenteel in pilotvorm in vijf regio's wordt uitgevoerd kan daarin van meerwaarde zijn. Ik gebruik de statistieken in mijn werk als adviseur en brandonderzoeker.

4. Zie antwoord vraag 1
5. Zie antwoord vraag 2
6. Het totaal gebruiksoppervlakte van ten hoogste 800 m² (maximaal 6 woonfuncties) is gebaseerd op het beperken van branduitbreiding. Daarmee ontstaat het beeld dat branduitbreiding tot maximaal 6 woonfuncties of 800 m² mogelijk is. In de praktijk worden bij woonfuncties traditionele bouw nogal eens gebreken aan rook- en brandcompartimentering geconstateerd. Onbeveiligde doorvoeringen, ondeugdelijke verbouwingen en eigenhandige aanpassingen binnen de woonfuncties worden door de beschermde status van een woonfunctie veelal geconstateerd ná branddoorslag.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 23 maart 2010
Datum gesprek: n.v.t.
Organisatie: CS
mevr. J. Natenstedt

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Een portiek is een gebouw uit de jaren 60/70, 4 etages hoog, zonder lift. Het heeft een trappenhuis met aan beide kanten per etage 1 woning. In een portiek bevinden zich 8, 9 of 10 woningen, afhankelijk hoe de begane grond is ingericht. Het gebouw is te herkennen aan de vorm, balkons aan 2 zijden en huisnr platen bij de ingang van de portiek. Deze gebouwen kunnen door een externe lift geschikt worden gemaakt voor senioren. Voor starters zijn ze ook aantrekkelijk. Daarnaast is er moderne portiekbouw. Het concept is hier volgens mij hetzelfde, alleen het dak is van beton.
2. Bij deze bouw ontstaan snel grotere schades door de aanwezigheid van houten zolders (verspreiding over meerdere woningen) en is het vaak moeilijk om zelfstandig het gebouw te verlaten omdat het trappenhuis zich snel vult met rook. Ook via de meterkast kan vaak rook doorlekken. Door de samenstelling van de bewoners van deze gebouwen is het risico groter. Veel personen op 1 adres, gebruik oude apparatuur, doorverbinden elektra aansluitingen ed.
3. Ik ben daar niet echt mee bekend. Wel zijn wij in Amsterdam bezig om van 6 corporaties vast te stellen waar zich de meeste schades voordoen. Hiervoor worden schades vanaf 2003 in kaart gebracht.
4. Mijn beeld is dat er wel regels zijn gekomen voor doorvalbeveiliging ed. Maar of er voor bestaande portieken aanvullende regels zijn voor brandveiligheid als er niet gerenoveerd wordt weet ik niet

5. Compartimentering. Afsluiten van de portiek en de boxgangen (houdt ongewenste personen buiten en zorgt bij brand voor beperken van de omvang)
Camera beveiliging in de algemene ruimten (schrikt af en mits bekeken geeft gelegenheid in te grijpen of daders te achterhalen om herhaling te voorkomen).
Rookdetectie en afzuiging (eerder ontdekken en voorkomen grote schade).
Orde en netheid, geen afval in de algemene ruimten (maakt brandstichting moeilijker en bij een brand minder brandbaar materiaal aanwezig).
Sociale controle, betrokkenheid bewoners. (houden woonomgeving in de gaten, treden corrigerend op).
Voldoende verlichting, vuurdovende afvalbakken en voorlichting over oorzaken van brand (roken in bed, vlam in de pan, kind dat met vuur speelt, kaarsen etc).
6. Niet bij mij bekend.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 23 maart 2010
Datum gesprek: n.v.t.
Organisatie: Brandweer Amsterdam
F. Hart

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Woongebouw met één trap tot 13 meter waarop de woningen direct uitkomen (b.v. grachten panden) 2. geen 3. geen 4. Ja, er is veel veranderd. Start NEN 3152 Richtlijnen voor woningen (heb ik niet), NEN 3892 (1975), aanvulling 1986, BB 1991-> art 16-NEN 6082, vele wijzigingen NEN 6082, 2e fase BB 2003.
2. Mijn beeld is dat de oorsprong van de brandveiligheidsgedachte verloren is gegaan. Zie voorbeelden van René Schage.
3. In de aanvulling van de NEN 3892 (1986) wordt gepraat over portiekflats tot 3 bouwlagen en 6 woningen omdat dit met bestaand brandweermaterieel bereikt en bestreden kan worden (weet niet of die benodigde ladders nu nog wel aanwezig zijn).
4. Tot 13 meter moeten de woningen bereikbaar zijn voor het redvoertuig (ladderwagen) en moeten deze voertuigen in het bezit zijn van de plaatselijke brandweer!!!!!!!!!!!!!! In mijn beeld is dit dat geen achterwoningen zijn toegestaan en dat alle woningen bereikbaar moeten zijn voor de ladder van de brandweer.
5. Ja, het redvoertuig
6. Op deze vraag kan Wim Bospoort een antwoord geven. Hij was erbij in het gesprek met Hr Herkemij (BZK) waarbij de wijziging bouwregelgeving werden vastgesteld inzake portiekflats 9 februari 1995.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 23 maart 2010
Datum gesprek: n.v.t.
Organisatie: Hulpverleningsregio Gelderland Midden
H. Kamerbeek

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Een portiek is een woongebouw dat voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Bouwbesluit art 2.157 lid 5. Niet meer en niet minder. Dus echt gelegen in een trappenhuis en niet een oneindige gang waarop 800 m² aan woonfuncties uitkomen enz. De portiek was in het verleden beter geregeld dan nu. Toen was er nog sprake van verplichte redvoertuigen die personen van balkons konden afhalen. Dat is nu geheel vervallen.
Wel blijft voor mij een portiek een politieke oplossing om een groot woning tekort op te lossen en waarbij de veiligheid niet meer is afgestemd op het huidige veiligheidsniveau. Voor de toekomst hoop ik echt dat de portiek uit het Bouwbesluit geschrapt wordt en dat er gekeken wordt naar gebouwen met minimaal 2 vluchtroutes.
2. De branden bij gestapelde bouw komen regelmatig voor en zorgen er voor dat er de gezamenlijk trappenhuisen een punt van aandacht is. Daarnaast is de branddoorslag maar ook zeker de overslag een punt van aandacht bij de bestaande bouw.
3. Bekend wel geen juist inzicht anders dan het aantal terechte en onterechte meldingen
4. Zie vraag 1
5. Juist vanuit de huidige regelgeving zijn de verbanden tussen deze 2 maatregelen weggenomen. Door er van uit te gaan dat een ieder zelfstandig een gebouw moet kunnen verlaten is het wegvallen van redvoertuigen een verband dat de koppeling tussen preventie en repressie verbreekt. Dat er nu in de nieuwbouw een strengere eis aan de wdbdo stelt als vroeger specifiek is aangegeven is in de praktijk nagenoeg niet

meetbaar. De rookmelder in de woning is bij mij nog niet gebleken als meerwaarde voor het alarmeren van de mede portiek bewoners.

6. Bij mijn weten zijn deze waarden in het kader van ed wederopbouw als maximum grens aangenomen en nooit meer aangepast. Net zo goed dat deuren van woningen tegenover elkaar gesitueerd moeten zijn.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 23 maart 2010
Datum gesprek: n.v.t.
Organisatie: Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond
M. van Houwelingen

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Een portiek is een gebouwworm waarbij vanaf de toegang van de woning maar in één kant gevlucht kan worden via één trappenhuis. De woningen komen rechtstreeks uit in het trappenhuis. Het wordt door de repressieve dienst herkend als een brand waar een heleboel mensen, al dan niet in paniek, op de balkons / achter de ramen staan die hulp nodig hebben om veilig te kunnen vluchten. De regels worden vanuit de geschiedenis steeds meer versoepeld en in minder samenhang gezien met andere maatregelen zodat we volgens mij op een te laag niveau zijn uitgekomen waarbij de veiligheid van de aanwezige personen niet meer gewaarborgd is.

Naar mijn mening zou een portiekflat alleen nog moeten voorkomen in de paragrafen voor bestaande bouw en niet meer als mogelijkheid staan in de paragrafen voor nieuwbouw. Bij het ontwerpen van een gebouw kan er altijd wel een buitentrap aan de achterkant ontworpen worden als tweede vluchtweg of de enige trap uitvoeren als veiligheidstrappenhuis. Dit moet voor een ontwerper geen probleem zijn.

Mocht men deze mogelijkheid toch willen (vanuit economisch standpunt, een andere reden kan ik niet bedenken) dan zou ik willen voorstellen deze te combineren met het voorschrijven van woningsprinklers (volgens NFPA 13D/R, sprinkler, zonder pomp, op de waterleiding). Hierdoor wordt het risico dat er in het trappenhuis een gevaarlijke situatie optreedt geminimaliseerd. Ook wordt in deze situatie het optreden van de brandweer minder cruciaal en is de zelfredzaamheid grotendeels gewaarborgd voor de andere bewoners in het pand.

2. Regelmatig (schatting minimaal 1x per maand in Rotterdam-Rijnmond) hoor ik van collega's dat ze personen met een redvoertuig of met een vluchtmasker hebben moeten redden omdat het trappenhuis volledig onder de rook stond en de mensen niet meer zelfstandig konden vluchten. Veel mensen raken ook in paniek omdat hun enige vluchtweg geblokkeerd is. Als er een tweede vluchtweg zou zijn dan zouden ze vanaf de brand weg kunnen vluchten waarbij de rookconcentratie steeds minder zou worden. Bij een portiek moeten de mensen vaak juist richting de brand vluchten.

Ik heb het beeld dat het aan het professionele optreden, grote inspanning en improvisatie van de repressieve collega's te danken is dat er niet meer mensen gewond raken bij dit soort gebouwen.

3. Alleen als benutter van de uitkomsten
4. Ja. Vroeger werd het redvoertuig gezien als de tweede vluchtweg voor dit soort gebouwen. Dit was ook vastgelegd in de lokale regelgeving. Dit is in de huidige landelijke regelgeving verdwenen waardoor er nu gebouwen ontworpen worden op plaatsen waar het redvoertuig niet meer kan komen. Daarnaast was er vroeger een beperking gesteld aan de verbinding tussen bergingen en woning. Uit de NEN6082:1997:

5.1.1.5 In afwijking van 5.1.1.1 mag voorts worden volstaan met één vluchtweg, voor zover:

- a) een vloer van een verblijfsgebied niet hoger is gelegen dan 12,5 m boven het meetniveau;
- b) met die vluchtweg ten hoogste 800 m² gebruiksoppervlakte aan brandcompartimenten, niet zijnde een berging als bedoeld in 3.4, in verbinding staan, en
- c) de gebruiksoppervlakte van een onder b) bedoeld brandcompartiment niet groter is dan 150 m².

Deze uitsluiting zit niet in de huidige regelgeving waardoor een brand in de bergingen kan zorgen dat de mensen in het portiek niet meer zelfstandig kunnen vluchten. Regelmatig ontstaan branden in bergingen die zorgen dat het trappenhuis geheel onder de rook komt te staan.

Gevonden op het internet staatscourant 1995, 20:

Staatsblad Staatscourant 1995, 20

(...)

Artikel II

De Regeling Bouwbesluit

brandveiligheid wordt gewijzigd als volgt:

In artikel 38 wordt, onder wijziging van de aanduiding van de onderdelen q tot en met jj in r tot en met kk, een nieuw onderdeel q ingevoegd, luidende:

q. Na onderdeel 4.1.1.5 wordt gelezen:

4.1.1.5a In afwijking van 4.1.1.2 mag voorts worden volstaan met één vluchtweg, voor zover:

a) een vloer van een verblijfsgebied niet hoger is gelegen dan 12,5 m boven het aansluitende terrein, gemeten ter plaatse van de toegang van het woongebouw;

b) op die vluchtweg ten hoogste 800 m² gebruiksoppervlakte aan

brandcompartimenten, niet zijnde een berging als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel b, van de Regeling Bouw besluit brandveiligheid, is aangewezen, en

c) de gebruiksoppervlakte van een onder b) bedoeld brandcompartiment niet groter is dan 150 m².

(...)

De voorliggende regeling voorziet in het opheffen van de daardoor ontstane omissie. Voorts is gebleken dat de thans in NEN 6082 voor portieketagewoningen opgenomen regeling, waarnaar artikel 16, eerste lid, van het Bouwbesluit verwijst, met name voor de grote steden een knelpunt vormt. Die regeling belemmert de realisatie van de met de VINEX beoogde inpassing van portiekwoningen in stedelijk gebied. Daarbij komt dat die regeling ten opzichte van de voordien op grond van NEN 3892 ingevolge de bouwverordening geldende regeling een verzwaring van eisen betekent. Die verzwaring was in het kader van de deregulering niet beoogd. Immers, in dat kader werd uitgegaan van handhaving van het tot dan toe geldende eisenniveau en kostenbudgettaire neutraliteit. **Derhalve voorziet de onderhavige regeling in een uitbreiding en daarmee verruiming van de mogelijkheden voor het realiseren van portiekflats.**

(...)

Artikel II

Het nieuwe onderdeel q maakt, uitgaande van een verdiepingshoogte van 2,7 m, realisatie van portiekflats van vijf bouwlagen mogelijk. Het totaal aan gebruiksoppervlakte van de in het woongebouw gelegen brandcompartimenten, niet zijnde de berging, mag echter niet te groot zijn. Onder berging wordt in dit verband volgens de in de Regeling Bouwbesluit brandveiligheid gegeven definitie verstaan: de besloten ruimte waarin twee of meer afzonderlijke berg ruimten als bedoeld in artikel 48 van het Bouwbesluit, zijn gelegen en de daarmee rechtstreeks in verbinding staande gemeenschappelijke verkeersruimten. **Die berging mag ingevolge artikel 16, eerste lid, van het Bouwbesluit, blijkens NEN 6082, niet rechtstreeks in het trappehuis uitkomen.** Anders gezegd, er zal in dat geval een rooksluis moeten worden gerealiseerd of de toegang van de berging moet rechtstreeks leiden naar het aansluitende terrein. De toegang van een op de begane grond gelegen woning of gemeenschappelijk verblijfsgebied mag in het portiek uitkomen. In zo'n geval maakt de op de begane grond gelegen woning of het gemeenschappelijk verblijfsgebied deel uit van het woongebouw en is van belang voor de bepaling van de gebruiksoppervlakte. Wanneer die woningen rechtstreeks een ontsluiting hebben naar het aansluitende terrein en dus niet via het portiek bereikbaar zijn, maken zij, gelet op de in artikel 1, tweede lid, onderdeel f, van het Bouwbesluit gegeven begripsomschrijving van woongebouw, geen deel uit van het woongebouw. In dat geval telt de gebruiksoppervlakte van zo'n woning of gemeenschappelijk verblijfsgebied niet mee bij de bepaling van de gebruiksoppervlakte die is aangewezen op de vluchtweg van het woongebouw. De in een portiekflat te realiseren woningen of gemeenschappelijke verblijfsgebieden mogen geen grotere gebruiksoppervlakte hebben dan 150 m², indien een in de portiekflat gelegen verblijfsgebied, gemeten ter plaatse van de toegang van die flat, hoger is gelegen dan zes meter boven het aansluitende terrein. De hiervoor genoemde beperkingen gelden echter niet indien het trappehuis is ingericht als veiligheidstrappehuis. Een veiligheidstrappehuis is, blijkens onderdeel 4.1.2.3 van NEN 6082, aangemerkt als twee onafhankelijke vluchtwegen. **Bij de in dit onderdeel gegeven verruiming van het bouwen van portiekflats is uitgegaan van het volgende:**

- de begane grond bestaat uit, hetzij uitsluitend bergingen, hetzij uit bergingen met ten hoogste één woning;
- de overige (vier) bouwlagen bestaan uit elk twee woningen, en
- de gebruiksoppervlakte van een woning bedraagt 88 m², op welke oppervlakte een vierkamerwoning realiseerbaar is.

Dit heeft geleid dat we niet alleen met een bestaande voorraad zitten maar dat tot op de dag van vandaag portiekflats gebouwd worden met ruimere eisen dan dat ze ooit bedacht waren. Ik heb al bouwplannen beoordeeld waar meer dan 2 woningen op een bouwlaag gelegen waren.

Het zou goed zijn dat in het huidige onderzoek ook de regelgeving door de loop van de jaren eens bekeken wordt en de samenhang bekeken wordt met andere voorschriften (bijvoorbeeld de bereikbaarheid, redvoertuig, enz). Wat is er in de loop van de jaren verdwenen aan beperkende voorschriften en wanneer is de samenhang tussen verschillende wetgevingen los gelaten. Vooral de motivatie daarvoor lijkt mij interessant.

5. Ja. Doordat er minder preventieve voorschriften zijn moet de repressieve dienst een grotere inzet doen. Dit zijn de gebouwen waarin je in de krant leest dat de brandweer een x aantal slachtoffers gered heeft of waar een x aantal bewoners met rook intoxicatie naar het ziekenhuis gebracht zijn.
Bij een normaal woongebouw liggen meestal de woningen niet aan het trappenhuis. Bij brand in een woning aan het portiek moet de brandweer om de brand te blussen door de voordeur naar binnen. Ook hierdoor komt er rook in het trappenhuis waardoor de mensen niet meer kunnen vluchten. De brandweer moet dus een afweging maken of ze de brand gaan bestrijden en de mensen in de woningen laten zitten (paniek?) of dat ze eerst de mensen uit de woningen halen. Vooral bij gebouwen die net (niet) voldoen aan niveau bestaande bouw voor de brandcompartimentering is dit een grote afweging.

Daarnaast werden er vroeger geen brandoverslag berekeningen gemaakt en toetste men op de vuistregels. Het blijkt dat bij sommige branden in portiekflats de vuistregels uit het verleden niet altijd opgaan. Daardoor moet de brandweer dan weer de afweging maken om te gaan blussen of te redden of beiden wat weer meer mankracht kost wat niet altijd de eerste tijd beschikbaar is.

Ook is er nergens wettelijk gewaarborgd dat het redvoertuig nabij het pand moet kunnen komen. Door het ontbreken van deze preventieve (/pro actie) voorwaarde kan de repressieve dienst in sommige gevallen niet meer de mensen vanaf de balkons of bij de ramen weghalen. Als de brand is doorgeslagen naar het portiek of er staat een berging in de portiek in brand betekend dit dat de mensen boven de brand opgesloten zitten met alle gevolgen van dien.

Men is bezig met het herbezinnen van de repressieve sterkte in het land. Het is onduidelijk hoe de repressieve dienst in de toekomst ingevuld gaat worden. Mogelijk dat men met minder mensen op een tankautospuut gaat rijden. Dit zou betekenen dat er in de toekomst nog minder personeel in eerste instantie beschikbaar is om te redden en/of te blussen.

Als men dit allemaal af zet tegen een terugtrekkende overheid, dat de mensen meer verantwoordelijkheid dragen voor hun eigen veiligheid en dat de mensen meer zelfredzaam moeten zijn dan klopt heel het concept van portiekflats niet bij deze beleving. Juist bij een portiekflat zijn de bewoners meestal aangewezen op de overheid (brandweer) om veilig te kunnen vluchten.

6. Beperking van het aantal woningen en grote van de woningen. Alleen is een woning van 150 m² tegenwoordig al onbetaalbaar en is deze beperking dus een farce

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 15 maart 2010
Datum gesprek: 11 maart 2010
Organisatie: NIFV
Louis Witloks

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Bij een portiek denkt meneer Witloks in eerste instantie aan woningen die ruim voor en net na de oorlog werden gebouwd in Den Haag, Rotterdam en Amsterdam. De woningen bestonden uit een open trapopgang op de begane grond met op de eerste verdieping een toegangsportaal naar 4 woningen. Op de begane grond waren ook woningen gelegen. Later werd de portiekvorm uitgebreid met een besloten trapportaal in het midden en aan weerszijden van de trap 2 woningen. 3-4 bouwlagen kwam veelvuldig voor.

In de geschiedenis zie je veel portieken zoals ze ook destijds bedoeld zijn. **(Voorgaande zin begrijp ik niet vwb hoe ze zijn bedoeld?)**. Het veiligheidsniveau dat voorafging aan de periode van voor de invoering van het Bouwbesluit is maatgevend geweest voor de in het Bouwbesluit verankerde veiligheidsniveau. Zo ook voor de woningbouw.

Sinds 1992 zie je (en vooral nu steeds meer) dat ontwerpers exotische vormen van woningen en ontsluitingen van woningen ontwerpen. Het beeld van een 'standaard' portiekwoning uit de jaren '60 lijkt vaak niet meer op de woongebouwen met slechts 1 vluchtroute van nu en naar alle waarschijnlijkheid die van de toekomst. Er ontstaan bouwvormen met ontsluitingen via 1 trappenhuis met diverse doodlopende einden. Meneer Witloks vindt dit een zorgelijke ontwikkeling. Hij vindt het merkwaardig dat er gelijkwaardigheid wordt aangevraagd op een ontsluitingsvorm die in zichzelf een uitzondering is. In zijn beeld is de portiekwoning een uitzondering op de basisgedachte van de noodzaak van 2 vluchtwegen. Het lijkt erop dat de ontsluiting van een woongebouw met slechts 1 vluchtweg nu als norm wordt gezien waarop

gelijkwaardigheid mag worden toegepast. Dit vindt hij ongewenst vanuit zijn kennis over de historie van bouwregelgeving, alsmede vanuit de (brand)veiligheidskunde.

Uit een interview met een ontwerper is gebleken dat de ontwerper voor een portiekontsluiting (veel kleine units met 1 vluchtweg) nog toekomst ziet bij de studentenhuysvesting. Veel kleine woningen op een beperkt oppervlak met mensen die goed ter been zijn (vaak gebouw zonder lift). Meneer Witloks begrijpt deze gedachte, maar vindt dit een zorgelijke ontwikkeling. Juist studentenhuysvesting is uit oogpunt van brandveiligheid kwetsbaar. Die horen in zijn beeld niet te wonen in een woongebouw dat in zichzelf een uitzondering (en dus kwetsbaar) is met slechts 1 vluchtweg.

2. Meneer Witloks heeft een beperkt beeld over hoe vaak een brand voorkomt in gestapelde bouw, maar hij heeft uit zijn ervaring wel het beeld dat mensen zich onvoorspelbaar gedragen bij een brand in een woongebouw met slechts 1 vluchtweg. Mensen voelen de behoefte om te vluchten en zijn desnoods bereid om te springen vanaf een balkon. Deze paniek en angst is begrijpelijk en zeer ongewenst. In deze verwijst hij naar het Nibra- onderzoek 'oorzaken en gevolgen van woningbranden' uit 2001. Hierin staat vermeld dat "In relatief veel gevallen het vluchten niet meer plaats heeft kunnen vinden via de normale verkeersruimten, maar men is gesprongen, gered of heeft men op een veilige plaats gewacht. Dit probleem komt voornamelijk voor bij de gestapelde bouw.
3. Meneer Witloks kent het bestaan van brandweerstatischeken, maar gebruikt ze in zijn dagelijks werk beperkt. Hij ziet een waarde in de statistieken, wanneer men geïnteresseerd is in het beoordelen van trends. Voor de harde feiten en cijfers zijn de huidige CBS statistieken in zijn beeld onvoldoende betrouwbaar. Dit wordt ondermeer veroorzaakt doordat er geen dieptevragen worden gesteld. Hij ziet daarom veel toekomst in de resultaten die uit brandonderzoek worden gegenereerd en vanaf nu worden gedocumenteerd.
4. Vanaf de 70-er jaren werden portieken vooral getoetst aan een norm. Deze norm werd tot 1992 gebruikt. In deze norm werd een duidelijke link gelegd tussen het gebouw en de aanwezigheid van een redvoertuig in de gemeente. Omdat in de grote gemeenten een redvoertuig aanwezig was, was een tweede vluchtweg in die gebouwen niet noodzakelijk mits de bereikbaarheid voor redvoertuigen afdoende was. Met de inwerkingtreding van het Bouwbesluit in 1992 is de relatie redvoertuig-tweede vluchtweg vervallen. Voor nieuwbouw gold dat gebouwen intrinsiek voldoende brandveilig moesten zijn. Het gevolg hiervan was dat portiekwoningen, overeenkomstig deze basisgedachte twee vluchtwegen moesten hebben vanaf een bepaalde hoogte. De aandachtspunten die bij de noodzaak van de tweede vluchtweg een rol hebben gespeeld waren storing, onderhoud, functionaliteit, benodigde opstelruimte in de straat en oponthoud in het verkeer. Kortom: een redvoertuig is niet zeker wanneer het gaat om vluchtveiligheid. Een tweede vluchtweg is dat wel. Rond 1993 kwamen de eerste signalen dat een dergelijke eis (noodzaak twee vluchtwegen) in Amsterdam tot problemen leidde. Vervolgens is er toen overleg geweest tussen VROM en BZK en is er een circulaire verschenen. In deze circulaire is beschreven dat een tweede vluchtweg niet nodig is, wanneer de portiekwoningen aan bepaalde voorwaarden voldoen. Destijds zijn de grenswaarden van 150 m² en 800 m² ontstaan in samenhang met een hoogtegrens van 12,5 meter en kijkend naar de gangbare bouwpraktijk van 8 woningen bij zo'n portiekconfiguratie.

Tegelijkertijd met deze wijziging zijn grenswaardes opgenomen voor een andere portiekvariant, de zogenoemde urban villa's. Deze variant paste niet binnen de grenswaarden van een tot dan toe gangbare portiekwoningen (maximaal 800 m²). De grenswaarden voor de urban villa's zijn maximaal 6 woningen tot een hoogte van maximaal 6 meter. Ook dit sloot weer aan op de bouwpraktijk.

Meneer Witloks constateert dat de gedachten en afwegingen die eind jaren '80 – begin jaren '90 gemaakt zijn, niet zijn gedocumenteerd. Ook in toelichtingen bij bouwregelgeving zijn deze afwegingen niet vastgesteld. Hij heeft het idee dat dit de oorzaak is van de huidige onduidelijkheid. Overigens herkent hij zich in de het onveiligheidsgevoel van de brandweer.

5. In het verleden was er zoals gezegd een duidelijke link tussen preventieve en repressieve maatregelen. Eén vluchtweg was toegestaan, mits de gemeente een redvoertuig had. Meneer Witloks is een voorstander van het loskoppelen van deze maatregelen, vanwege de kwetsbaarheid van redvoertuigen. Een gebouw moet in zichzelf voldoende veilig zijn. De brandweer is een 'vangnet' waarbij je er van uit moet gaan dat ze voor de ontvluchttingsfase van een portiekwoning geen vervanging is voor vaste bouwkundige voorziening, in dit geval een 2^e vluchtweg.

In de Handleiding brandweezorg (1998) en later de Leidraad repressieve brandweezorg (2003) worden richtlijnen gegeven voor opkomsttijden voor de brandweer. Daarbij wordt ook een link gelegd met het gebouw en het daarin aanwezige van brandveiligheidsniveau. Meneer Witloks vindt deze informatie uit de handleiding/leidraad niet bruikbaar in de discussie over de brandveiligheid van een portiekwoning. Dit is het vergelijken van appels met peren. Het zijn onvergelykbare grootheden. De handleiding is bedoeld om in een gemeente te bepalen op welke plaats een brandweerkazerne het best gebouwd kan worden (macroniveau). Het is een grofmazig instrument dat bedoeld is om over de dekkingsgraad van de brandweezorg een gewogen besluit te kunnen nemen. Een link naar een gebouw (en bouwregelgeving) is onjuist, omdat bouwregelgeving voor gebouwen (microniveau) wordt gemaakt.

6. Zie antwoord op vraag 4.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 24 maart 2010
Datum gesprek: 22 maart 2010
Organisatie: Effectis Nederland
Rudolf van Mierlo

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Antwoorden

1. Een portiek is in de bouwregelgeving niet gedefinieerd. Bij een portiek denkt Rudolf van Mierlo aan een woongebouw met één toegang vanaf de straat. Achter deze toegang ligt een trappenhuis waarop per bouwlaag een aantal woningen rechtstreeks uitkomt. Eventueel kan er tussen de woningtoegangsdeuren en het trappenhuis nog een deur zitten. In de praktijk komen ook varianten voor waarbij in het verlengde van het trappenhuis een gang is gelegen waarop ook woningen uitkomen. Naar de mening van Rudolf van Mierlo kan deze variant niet als een 'portiek' worden gezien. Ook heeft Rudolf van Mierlo er moeite mee om deze afwijkende 'portiek-varianten' als gelijkwaardige oplossing te beschouwen.

Hij vindt het een oneigenlijk gebruik van de gelijkwaardigheidsclausule om de 'door het Bouwbesluit toegestane meest onveilige variant' als uitgangspunt te nemen voor het beoordelen van afwijkende oplossingen. Rudolf van Mierlo geeft hierbij aan:

- 'De wetgever beoogt wel vaker iets wat hij niet opschrijft'; met andere woorden: het is bij de onderbouwing van een gelijkwaardige oplossing erg discutabel om te speculeren over bedoelingen van de wetgever die de wetgever niet heeft opgeschreven.
- De portiekvariant staat expliciet omschreven, dus iets anders / afwijkends is door de wetgever niet beoogd.

In de geschiedenis (rond 1900) kwam het veel voor dat er meerdere gezinnen in één pand woonden waarbij men beschikte over slechts één vluchtweg. Van afzonderlijke woningen in een woongebouw zoals we die nu kennen was nog geen sprake. Verschillende gedeelten van zo'n pand waarin de gezinnen woonden, waren ook niet brandwerend van elkaar gescheiden. In de jaren daarna heeft deze woonvorm zich verder ontwikkeld in de portiekvorm zoals we die nu kennen met afzonderlijke, van elkaar gescheiden woningen in een woongebouw die uitkomen op één trappenhuis. De goedkope bouwwijze zal een van de redenen zijn geweest voor deze compacte woonvorm. Pas in de jaren na de oorlog (jaren '50 en '60) is er pas sprake van de bouw van galerijflats waarbij vanaf de woningtoegangsdeur in 2 richtingen kan worden gevlucht. Tot die tijd was het kunnen vluchten via slechts één vluchtweg gebruikelijk.

Wat Rudolf van Mierlo betreft maakt het eventueel laten vervallen van de portiekvariant voor de nieuwbouwvoorschriften in de bouwregelgeving niet zoveel uit. Hij denkt dat de meerkosten voor het maken van twee trappenhuizen in plaats van één bij een slim ontwerp ook mee moeten kunnen vallen. Het argument dat een portiekflat een goedkope bouwvorm is waarbij met name in de sociale woningbouw in een grote behoefte wordt voorzien, is wat hem betreft niet geheel actueel meer en hoeft niet doorslaggevend te zijn voor het handhaven van de portiekuitzondering in de bouwregelgeving. Eerder is de ontwikkeling te zien dat de portiekvariant steeds vaker wordt gebruikt in de luxere sector zoals bij de urbanvilla's. Wel kan hij zich voorstellen dat het eventueel schrappen van de portiekvariant esthetische beperkingen oplevert voor ontwerpers.

2. Woningbranden in de gestapelde bouw komen relatief vaak voor, met name in de grote uitbreidingswijken van de grote steden. Rudolf van Mierlo heeft er geen zicht op of de portiekflat bij een brand in de praktijk tot extra problemen leidt ten opzichte van andere woonvormen. Wel is de portiekflat als ontvluchtingsvorm naar zijn mening onveiliger in vergelijking met bijvoorbeeld een galerijflat. Hij heeft echter niet de indruk dat er in een portiekflat opvallend meer doden vallen dan normaal. Dat is ook wel te verklaren vanuit het gegeven dat de meeste doden ontstaan in de woning waar de brand ontstaat.
3. De Nederlandse brandweerstatistieken zijn volgens Rudolf van Mierlo slecht bruikbaar om een betrouwbare analyse op te kunnen uitvoeren. Een van de redenen is dat de vragenlijsten in de praktijk slecht worden ingevuld door de verantwoordelijk bevelvoerder. In Engeland zijn de statistieken beter op orde, maar daar wordt ook veel geld geïnvesteerd om de statistieken goed te krijgen. Daarnaast worden de statistieken in Engeland ingevuld door een onafhankelijk persoon die niet betrokken was bij de brand. Rudolf van Mierlo gebruikt in zijn werk daarom ook de Engelse statistieken en niet de Nederlandse.

Hij benadrukt om statistiek niet de enige maatstaf te laten zijn bij de oordeelsvorming over de portiekflat. Ook het menselijk gevoel is een belangrijke maatstaf; mensen vinden het belangrijk om zich veilig te voelen. Een woning is de eerste levensbehoefte van een mens. Daarnaast is brandveiligheid een 'gevoelig onderwerp' dat door mensen als een bedreigend verschijnsel wordt ervaren. Vanuit deze invalshoek is het dan tegenstrijdig om te kiezen voor een bouwvorm waarin mensen zich onveilig voelen.

4. Rudolf van Mierlo is eind jaren '80 betrokken geweest bij het herschrijven van een aantal normen die door het Bouwbesluit zouden moeten worden aangestuurd (o.a. de NEN 6082 waarin het vluchten vanuit woongebouwen geregeld is). Destijds is zoveel mogelijk geprobeerd om de brandveiligheidsvoorschriften 1 op 1 te vertalen naar landelijk uniforme voorschriften. Toch bleken deze voorschriften nog niet geheel aan te sluiten bij de gangbare bouwwijzen, zodat een aantal jaren later de portiek-variant is uitgebreid en de bekende grenswaarden van '150 m²' en '800 m²' zijn geïntroduceerd. Rudolf van Mierlo heeft de indruk dat de regelgeving over het algemeen wordt geschreven op basis van de gangbare bouw en daardoor meestal volgend is. Alhoewel: niet alleen de gangbare bouw zal altijd uitgangspunt zijn voor de regelgeving; een 'kip-ei-verhaal' dus.
5. Van te voren gepland liggen er geen verbanden tussen de preventieve brandveiligheidsvoorzieningen en de repressieve inzet. Anders gezegd: de repressieve inzet heeft niet van te voren gepland dat de repressieve inzet afhankelijk is van de preventieve invloed. Bij de daadwerkelijke bestrijding van de brand zelf ligt er uiteraard wel een verband tussen de brandpreventieve voorzieningen en de repressieve inzet en is de daadwerkelijke repressieve inzet mede afhankelijk van de (kwaliteit) van de brandpreventieve voorzieningen.

Bij de invoering van Bouwbesluit in 1992 is de relatie tussen preventie en repressie losgekoppeld. In de loop der jaren na de invoering van Bouwbesluit 1992 is dit in de brandweerwereld steeds meer gezien als een verlaging van het niveau van de brandveiligheidsvoorschriften ten opzichte van de periode voor de invoering van het Bouwbesluit. Daarvoor is de volgende, mogelijke verklaring te geven. Het Bouwbesluit werd in 1992 redelijk snel geaccepteerd. Dit komt mogelijk doordat een plotselinge omzetting van het systeem (landelijk i.p.v. gemeentelijk) sneller heeft geleid tot acceptatie dan een geleidelijke omzetting van de voorschriften. Er was immers niet direct te overzien of de omzetting van het systeem ook zou leiden tot een verandering van veiligheidsniveau. De betrokken toetsers hadden immers nog geen ervaring met de toepassing van het Bouwbesluit. Daarnaast werd destijds 'alles' gemeentelijk opgelost, waardoor de mogelijkheid tot het stellen van aanvullende voorschriften ruimschoots aanwezig was. In de jaren daarna (waarbij er steeds meer ervaring is opgedaan met Bouwbesluit 1992) was men steeds meer in staat om een vergelijking te maken met de situatie zoals die voor 1992 was en ging men voorschriften 'missen'; hetgeen mogelijk heeft geleid tot de beeldvorming dat een portiek 'vroeger' veiliger was vanwege de preventieve en repressieve koppeling.

Overigens is Rudolf van Mierlo er geen voorstander van de preventieve en repressieve koppeling weer terug te brengen in de bouwregelgeving. Het opnemen van een mogelijke verplichting voor de gemeente in bijvoorbeeld het bestemmingsplan is naar zijn mening niet werkbaar. Gemeenten kunnen immers op lange termijn de repressieve inzet met een bepaald niveau (bijv. redvoertuigen) ter plaatse van portieken niet garanderen.

6. Rudolf van Mierlo heeft geen wetenschappelijke verklaring van de herkomst van de grenswaarden '800 m²', '150 m²' en '12,5 m'. Hij denkt dat er vooral een relatie ligt met de gangbare bouwwijze. In de praktijk wordt er wel veelvuldig over gespeculeerd dat deze grenswaarden een brandfysische herkomst zouden hebben. Rudolf van Mierlo trekt een aantal speculaties hierover in twijfel:
 - Een relatie tussen de grenswaarden en de vuurbelasting is niet aannemelijk; de vuurbelasting is ook afhankelijk van andere factoren dan alleen de oppervlakte van de woning.
 - Er ontbreekt een duidelijke relatie tussen de grenswaarden (de m²) en de intensiteit van de brand of het risico van de brand voor andere woningen.

- Het argument dat een kleine woning beter doorzoekbaar zou zijn door de brandweer dan een grote woning is eveneens niet aannemelijk. Een kleine woning met veel kleine kamers is niet beter doorzoekbaar dan een grotere woning met grotere kamers.

De grenswaarde van 12,5 m heeft waarschijnlijk een relatie met de bereikbaarheid van de brandweer om materiaal naar boven te kunnen brengen en personen naar beneden te kunnen brengen.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 20 april 2010
Datum gesprek: n.v.t.
Organisatie: Brandweer Zaanstad
M.J.A. de Meere (met aanvullingen van K. Stusgen)

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

Ik heb het concept rapport van Nieman (versie 8 feb 2010?) bestudeerd¹ en ook de oude NEN 3892 incl. aanvulling en de NEN 3893 (hoge woongebouwen, boven 13 meter). In het rapport staat deze verkeerd beschreven. Er staat dat artikel 4.1.3.4 nader onderzocht moet worden (pag. 15. van het rapport Nieman), dit moet zijn artikel 4.11.3.4 . Dit artikel gaat zowel in de NEN 3892 als 3893 over hetzelfde aspect. In deze laatste NEN 3893 is te lezen dat er altijd twee onafhankelijke vluchtmogelijkheden moeten zijn en geen uitzondering daarop mogelijk was! Voorbeeld van de torenflats met een centrale hal, waarop alle woningen zijn aangewezen, was mogelijk mits je via de balkons van de woningen van die verdieping het trappenhuis buiten de hal om kon bereiken. Dus geen uitzondering. Behalve (art. 4.11.3) indien een enkele woning aan een galerij of twee tegenover elkaar gelegen woningen bij een gemeenschappelijke gang zijn gelegen. Alle bepalingen over galerijen en doodlopende einden gelden alleen voor het horizontale gedeelte en niet voor de verticale gedeeltes(is namelijk een ander artikel, t.w. art 4.11.4). Dus deze bepaling doorvertalen naar verticale verkeersruimtes is dus niet de bedoeling van de NEN 3892 en 3893.

Antwoorden

1. Eenvoudige (goedkope) woonvorm waarin het woon comfort minder kan zijn. Trappenhuis is onderdeel van woning en is besloten en wordt gedeeld door meerdere woningen die rechtstreeks toegang hebben tot dit trappenhuis, maar niet meer dan 2 woningen per bouwlaag zijn aangewezen op het trappenhuis.(dit is essentieel). En het ontbreken van een tweede vluchtweg.

¹ Vanwege zijn deelname aan de begeleidingscommissie had de heer Stusgen de beschikking over het concept-rapport.

Een portiekflat herken ik aan de hoogte van het woongebouw en het ontbreken van galerijen, Veelal gelegen in bepaalde woonwijken.

De geschiedenis, zie concept rapport Nieman, met name de omissies . Het doorvertalen van de slechte situatie als uitzondering naar een situatie die net zo veilig is als een portiek?? Zo staat het in het rapport en is ook zo benoemd als gelijkwaardige oplossing voor doodlopende galerijflats met meer dan twee woningen. Zijn net zo veilig ? Nee, zijn net zo onveilig. En dat maakt het dus niet legitiem om deze situatie ook toe te staan.

Juist deze situatie, over de verkeerde uitleg van de portiekflat heb ik aangeslingerd bij de helpdesk van VROM en dat door zowel de deskundige helpdesk als ook de opstellers van huidige bouwbesluit of toekomstige AMvB dit als lastige of verkeerde wets interpretatie wordt gezien.

(zie ook toelichting bij vraag 4 van KaSt)

Toekomst??

Zolang er nog collectief geheugen aanwezig is binnen de club die VROM adviseert over brandveiligheid dan heb ik nog een beetje hoop, maar na het lezen van concept AMvB Bouwwerkbesluit? Steeds minder.

Toekomst voor de portiekflats.

Deze (goedkope) woonvorm zal altijd in een bepaalde woonbehoefte blijven voorzien. Maar men wil deze goedkope woonvorm steeds vaker gebruiken op andere woonvormen om zo trappenhuisen uit te sparen. (ruimte en geld)

Zelfs nieuwe woonzorgcomplexen (cluster van zorgwoningen) wil men uitvoeren zonder goede (dus 2 onafhankelijke) vluchtwegen.

Dus als het bouwbesluit geen verduidelijking geeft over de wijze waarop portiekflats wel mogelijk zijn en niet de verkeerde interpretatie daarvan blijft voortbestaan dankzij de helpdesk en andere (zogenaamde) adviseurs zie ik het somber in.

2. Mijn ervaring als OVD is dat er een groot verschil is tussen een woning brand op een galerij van een hoge flat (>13 meter) of een portiekflat.

Bij een normale woningbrand is de gevolg schade meestal beperkt voor de aanliggende burens. Bij gestapelde woningen is de gevolg schade meestal ook merkbaar voor onderliggende woningen (waterschade) en wat rook schade.

Bij galerij flats beduidend minder dan in portiekflats.

Alleen bij portiekflats voelen alle bewoners zich direct onveilig als hun enige vluchtroute wordt geblokkeerd door rook. Dus ook in die gevallen dat hun vluchtroute feitelijk nog wel te gebruiken zou zijn. Hierdoor ontstaan dus vaak onnodig toch gevaarlijke situaties voor deze bewoners omdat zij handelen naar hun eigen waarneming.

Bij galerij situaties zal dat meestal niet lijden tot situaties waarbij alle bewoners van de niet in brand staande woningen (overige woningen) van het desbetreffende woongebouw op het balkon staan (indien deze aanwezig is) om gered te worden.

Terwijl dit juist bij portiekflats wel vaak gebeurt. Mijn praktijk ervaring is dat ondanks de aanwezigheid van de brandweer mensen bereid waren zichzelf naar beneden te werpen of hun kinderen dreigde naar beneden te gooien in verband met het onveiligheidsgevoel wat bij deze mensen werd beleefd. Hiermee is dit onveiligheidsgevoel dus een serieus gevaar.

Hoe vaak komt het voor ??? Zie statistieken.

Wat is uw beeld Zie hierboven.

Mijn beeld is dat bij portiekflats de klus voor de brandweer meer is dan een standaard woning brand. Een "normale"keuken brand in een rijtjes woning geeft wel overlast maar wordt niet als zo bedreigend ervaren als dezelfde keukenbrand in een portiekflat situatie. De nazorg is vele malen groter, gezien de gevolgschade bij een portiekflat.

Een keukenbrand in een woning in een portiek kan veel sneller leiden tot het tijdelijk onbewoonbaar zijn van meerdere woningen. (door waterschade, rookschade en natuurlijk brandschade indien er dus overslag of doorslag heeft plaats gevonden. Dit laatste zal zeker gelden voor de portiekflats met platte daken (maar dat is een andere issue).

Er is ook de moeilijkheid voor de brandbestrijding met alleen een inpandige verkeersruimte naar de woning toe in tegen stelling met een galerij flat met twee onafhankelijke vluchtwegen.

Het trappenhuis dat gebruikt moet worden voor de ontvluchting moet ook worden gebruikt voor de brandbestrijding. Bij het bestrijden van de brand wordt direct het trappenhuis onbruikbaar voor de ontvluchting/evacuatie van de overige woningen. Denk hierbij niet alleen aan personeel en materieel van de brandweer dat het trappenhuis gebruikt en blokkeert, maar ook aan de rookverspreiding die een gevolg is van het openen van de toegangsdeur van de woning. Zonder het openen van de woningdeur kan de brand niet bestreden worden.

3. Ben bekend met de rapportages, maar doe er bijna niets mee. Enige is dat mogelijk het voorlichtings aspect (bewustwording) wordt overgenomen in voorlichtingsplan. Aanvulling KaSt: De brandweer statistieken geven mijns inziens geen antwoord op de vraag of een portiekflat nu minder veilig wonen is dan een andere woonvorm. Hier zijn de statistieken niet voor ingericht. Dit heeft te maken met diverse onbetrouwbare factoren, zoals bijvoorbeeld de wijze waarop de rapportages worden ingevuld. Voorbeeld: De term "portiekflat" is niet scherp en concreet gedefinieerd waardoor de portiekflat volgens huidige regelgeving vaak zal worden geduid als een ander type woongebouw in de statistieken. Immers er bestaan verschillende denkbeelden bij de term portiekflat!
Ik ben van mening dat een logische en praktische benadering met een beredenering o.a. zoals beschreven in de beantwoording van mijn collega De Meere veel meer houvast geeft over het verschil in onveiligheid van de portiekflat enerzijds en de overige woonvormen anderzijds. Hier heb ik geen statistiek voor nodig.

4. Zie geschiedenis zoals beschreven in rapport Nieman.
Ik ben bekend met de oude werkwijze met de NEN 3892 later de NEN 6082 en het bouwbesluit en de wijzingen hierop.
Weet ook waarom de regelgeving destijds is aangepast; om bepaalde woonvormen nog steeds toe te staan. Zie toelichting VROM bij de wijziging van de Regeling Bouwbesluit Brandveiligheid van 19 februari 1995. Deze wijziging zit als bijlage bij de brief van BzK zat d.d. 9-02-1995 aan alle commandanten van gemeentelijke en regionale brandweren. Deze brief gaat over de aanpassing van de Regeling Bouwbesluit brandveiligheid per 15 februari 1995. In deze toelichting staat de achtergrond van deze wijziging. Namelijk het mogelijk maken van Vinexwijken. Deze brief en toelichting is dus niet als toelichting opgenomen in het concept rapport van Nieman.

Toevoeging KaSt:

Bovendien gaat de toelichting in deze brief voorbij aan het feit dat brandveiligheid (of beter gezegd de veiligheid van de bewoners/gebruikers) tot op dat moment in de voorschriften een resultante was van de combinatie van het bouwkundige preventie niveau van een bouwwerk enerzijds en de repressieve mogelijkheden van de brandweer anderzijds. Zelfs in relatie tot de aanwezigheid van een redvoertuig. (Eerst in de Nen normen en later in het Bouwbesluit; omdat het Bouwbesluit er van uitgaat dat branden primair bestreden worden met één TAS). Vervolgens is er een verruiming van de mogelijkheid om vluchtroutes samen te laten vallen in één trappenhuis terug

gekomen (150 m² en 800 m² 12,5 meter etc.) zonder dat de borging van de repressieve mogelijkheden van de brandweer terug kwam op dát zelfde moment. Hiermee is er dus per saldo een verlaging van het veiligheidsniveau ontstaan ten opzichte van de situatie daarvoor, waarbij er wél rekening werd gehouden met de repressieve mogelijkheden van de brandweer!

De brief en de toelichting leggen dit niet verder uit. Maar constateren slechts droog dat er een onderzoek (?)(Welk onderzoek?, en hoe onderbouwd is dat onderzoek?) is gedaan. En dat “Uit onderzoek is gebleken dat voor de traditionele portiekflats (dat wil zeggen flats die bestaan uit maximaal vijf bouwlagen en beschikken over maximaal twee niet te grote woningen per bouwlaag) met één trappenhuis en zonder dat de brandweer beschikt over een redvoertuig, verantwoord volstaan kan worden.”

Verder op in de toelichting van de wijziging Regeling Bouwbesluit van VROM staat dit nog eens een keer duidelijk vermeld:

“Bij de in dit onderdeel gegeven verruiming van het bouwen van portiekflats is uit gegaan van het volgende:

- *de begane grond bestaat uit , hetzij uitsluitend bergingen,hetzij uit bergingen met ten hoogste één woning;*
- *de overige (vier) bouwlagen bestaan uit elk twee woningen, en*
- *de gebruiksoppervlakte van een woning bedraagt 88m², op welke oppervlakte een vierkamerwoning realiseerbaar is.”*

(zie bijlage)

Dit zou dan zijn vertaald naar de regels in de gewijzigde Regeling Bouwbesluit en het huidige Bouwbesluit, zonder een wens van niveau verlaging/verhoging.

Het mag duidelijk zijn dat deze in de brief en de Regeling beschreven situatie heden ten dage allang niet meer is wat de gewijzigde Regeling Bouwbesluit van destijds en de voorschriften van dit moment mogelijk maken aan bouwwerken! (Ik durf het volgens deze uitgangspunten geen portiekflats meer te noemen).

Hier zit mijns inziens de kern van het probleem rondom portiekflats. De relatie met de repressieve mogelijkheden is losgelaten bij deze “beweging” in de regelgeving waardoor het lijkt alsof je terug gaat naar een eerder niveau van veiligheid wat er al was, maar dat feitelijk niet doet.

Wel te rusten Nederland!

Het zou aanvullend de moeite waard zijn om te zien welk onderzoek er in de brief wordt bedoeld en dit onderzoek te betrekken bij dit onderzoek van Nieman. Ten minste om het aangehaalde onderzoek op zijn wetenschappelijke waarde en relevantie te beoordelen. Ik vrees voor de uitkomst hiervan. Het zou mij positief verbazen als er al een onderzoek bestaat.

Heb vele discussies gevoerd met architecten, functionarissen van bouwtoezicht, collega preventisten en zelfs docenten van NIFV, over deze uitvoeringsvorm van portiek flats en de enige uitzondering om niet over twee onafhankelijke vluchtwegen te hoeven bezitten. De toelichting over deze portiekflat uitzondering was met de wijziging van Bouwbesluit 2003 nog onduidelijker geworden (vergeten op te nemen in de toelichting) en dit is ook zo opgepakt door de zogenaamde adviseurs, architecten en degene die ook andere woonvormen wensten waar het aantal vluchtwegen gereduceerd konden worden. Met name ook het aantal woningen op een etage die zijn aangewezen op 1 vluchtweg/route.

Zelfs het antwoord van de helpdesk op een vraag of deze verkeerde uitleg op de uitzondering toegestaan was, geeft geheel geen blijk van enig kennis van de geschiedenis. De docenten van het NIFV stellen ook dat de tekst van het Bouwbesluit leidend is en niet de geschiedenis achter bepaalde voorschriften(sick). Dus is mijn beeld dat dit onderzoek blijkbaar noodzakelijk is om het collectief geheugen weer op te frissen.

Hoe komt dat?

Er is dus geen deskundig platform die over al deze aspecten nadenkt en deze daadwerkelijk afstemt met het brandweerveld.

Dat kan dus ook komen door de wijze waarop de brandweer is/was vertegenwoordigd in het OPB (overleg platform bouwregelgeving) en de terugkoppeling via de netwerken naar het werkveld.

5. Antwoord is deels al beschreven in 2.

Repressief is het een moeilijkere klus om een portiekflat te bestrijden dan bijvoorbeeld een hoge galerij flat. Galerij flat beter bestrijdbaar, beter zicht door de open galerij, minder bedreigend voor overige woningen.

Bij portiek zijn de overige woningen direct een aandachtspunt, stel na 15 minuten na ontstaan van de brand dat deze wordt ontdekt (flashover) en de brandweer is binnen 6 minuten ter plaatste en 2 minuten later inzetbaar, dan is theoretisch de wbdbo bij bestaande portiekflats al een probleem. De toegangsdeur van de woning is de zwakste schakel. Alle overige woningen zijn direct al bedreigd en dienen dus ontruimd te worden, via hetzelfde trappenhuis waarin ook de inzet wordt gedaan. Probleem dus! Ook de aandacht voor de bewoners die op de balkons staan die niet in het zicht zijn van de bevelvoerder en ook niet direct bereikbaar zijn (lange bouwvormen van meerdere portiekflats aan elkaar).

Ventilatie van het trappenhuis is meestal niet aanwezig (en niet vereist) en is ook meestal niet uit te voeren. Rook zal altijd de overige woningen binnen dringen. (Zie ook opmerking over CO bij beantwoording van enquête vragen door dhr de Groot) Nazorg in portiekflats is altijd groter dan bij overige woongebouwen. Dus welke preventieve maatregelen houden rekening met de repressie in portiekflats?: geen enkele.

Verslag interview brandveiligheid portiekwoningen

Versiedatum: 20 april 2010
Datum gesprek: n.v.t.
Organisatie: -
J. de Groot

Vraagstelling

1. Wat verstaat u onder een portiek? Hoe herkent u een portiek in de praktijk? Hoe ziet u de geschiedenis en de toekomst van een portiek?
 2. Wat is uw ervaring met woningbranden bij gestapelde bouw? Hoe vaak komt het voor? Wat is uw beeld?
 3. In hoeverre bent u bekend met de Brandweerstatistieken? Op welke manier hebt u er in uw werk mee te maken?
 4. Is er volgens u iets veranderd in regelgeving gedurende de afgelopen jaren op het gebied van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
 5. Liggen er volgens u verbanden tussen preventieve maatregelen en repressieve maatregelen bij de brandveiligheid van portieken? Zo ja, waar?
 6. Is er bij u bekend wat de achtergrond is van de grenswaarden (150 m² en 800 m²) die de bouwregelgeving hanteert in het kader van portiekwoningen? Wat is uw beeld?
-

1. Een portiek is de enige verkeersruimte met een verticale vluchtroute van een kleinschalig appartementengebouw met gestapelde wooneenheden.
Een portiek herken ik aan een trappenhuis met links en rechts wooneenheden, maximaal 4 bouwlagen.
De geschiedenis: van Amsterdamse/Rotterdamse driehoog-achter woningen, via jaren '60 bouw (veel lage flats) naar laag appartementengebouw.
De toekomst: ik zie deze bouwstijl niet snel verdwijnen. Graag meer aandacht voor een snelle rookafvoer uit het trappenhuis en de eis dat alleen voordeuren van woningen rechtstreeks op het trappenhuis mogen aansluiten. Alle andere ruimten mogen alleen via een voorportaal op het trappenhuis gekoppeld staan.
2. In de afgelopen 5 jaar heb ik 4x een dergelijke ervaring gehad met een woningbrand in een portiekflat.
Naast de woningbranden in een portiekflat is ook een hoge concentratie schadelijke gassen (CO) een bron van gevaar.
Net als bij de rookgassen zorgt een "wolk" CO ervoor dat een groot deel van het trappenhuis eveneens een hoge CO waarde heeft en trekt dit CO ook regelmatig de aangrenzenden woningen binnen.
Deze ervaring heb ik een aantal keer meegemaakt bij portiekflats bouwjaar '60-'70 waarbij de woningen waren voorzien van open CV stooktoestellen of open geisers.
Het is wel seizoen gebonden, vrijwel de meeste CO gevallen deden zich voor in de wintermaanden.
Wanneer zich een woningbrand voor doet bij gestapelde bouw is er een duidelijk verschil tussen galerijflats en portiekwoningen te zien.

Bij galerijflats lopen/staan de bewoners van het brandadres en de direct aangrenzende woningen (links-rechts) meestal snel in rookvrij gebied (in het beginstadium van de brandontwikkeling trekt de rook nog goed weg van de galerij).

Bij een portiekflat, ongeacht op welke bouwlaag het brandadres is gelegen, staat het enige trappenhuis snel vol met rook en blijft daar ook hangen. In vrijwel alle portiekflats van na 1960 is het portiek een besloten ruimte met weinig ventilatie (rookafvoer). De inhoud van het portiek is ook gering. Zelfs als het brandadres op de bovenste bouwlaag is gelegen staat het portiek snel vol met rook die door het ontvluchten mee naar buiten komt.

Wanneer er brand is in een portiekwoning moeten naar verhouding vaker mensen via een redvoertuig de veilig plaats bereiken. Het vol rook staande trappenhuis schrikt bewoners af, zijn vluchten liever naar de eigen balkons.

3. De repressieve dienst vult gegevens in voor het CBS.
In mijn werk (preventie) heb ik ermee te maken als er een inspectiesignaal komt.
4. In mijn beleving is er niet veel veranderd. De opzet van de portiekwoning is in essentie nog steeds het zelfde (één trappenhuis, op elke bouwlaag twee wooneenheden, maximaal 4 bouwlagen, besloten (slecht geventileerd) trappenhuis.
5. De repressieve maatregelen bij portiekwoningen herken ik niet.
De preventieve maatregelen zijn o.a. beperkte bouwhoogte, aantal wooneenheden per bouwlaag, grootte van de wooneenheid.
6. De achtergrond van de grenswaarden is mij niet bekend. Ik vermoed dat het te maken heeft met de slagkracht van repressief optreden en de maximale loopafstand door rook (lengte vluchtroute).



info@nieman.nl

www.nieman.nl

Vestiging Utrecht

Postbus 40217 - 3504 AA Utrecht

Sophialaan 1A - 3542 AR Utrecht

Tel.: 030 - 241 34 27

Fax: 030 - 241 02 66

Vestiging Zwolle

Postbus 40147 - 8004 DC Zwolle

Dr. Van Lookeren Campagneweg 16

8025 BX Zwolle

Tel.: 038 - 467 00 30

Fax: 038 - 467 00 40

Vestiging Rijswijk

Postbus 1757 - 2280 DT Rijswijk

Nassaukade 1 - 2281 ZA Rijswijk

Tel.: 070 - 340 17 20

Fax: 070 - 340 17 37

Vestiging Eindhoven

Postbus 1385 - 5602 BJ Eindhoven

Verdunplein 17 - 5627 SZ Eindhoven

Tel.: 040 - 264 58 20

Fax: 040 - 264 58 21

