

**Voorstel afwijkende opkomsttijden  
1<sup>e</sup> basisbrandweereenheid en afwegingskader geografische spreiding  
2<sup>de</sup> basisbrandweereenheid**

ten behoeve van het dekkingsplan

Titel: Voorstel Afwijkende opkomsttijden 1<sup>e</sup> basisbrandweereenheid en afwegingskader geografische spreiding 2<sup>de</sup> basisbrandweereenheid ten behoeve van het dekkingsplan

Versie: 2.1

Datum: 7 juli 2011

Samenstellers: Projectgroep Dekkingsplan

Bestandslocatie: G:\Staf\Vastgestelde documenten

Status: Definitief

Vastgesteld: 7 juli 2011 AB VRMWB



# Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	3
Samenvatting .....	4
Inleiding .....	4
Resultaten .....	5
1. Inleiding .....	7
Uitvoeringsdocument .....	7
1.1 Opbouw document .....	7
2. Uitgangspunten .....	8
2.1 Gewenste opkomsttijden vanuit de risicobenadering .....	9
Bundeling gebruiksfuncties .....	9
Werkwijze .....	9
Gebruiksfunctie voor verminderd en niet-zelfredzame personen .....	9
Gebruiksfunctie voor wonen .....	10
Gebruiksfunctie voor overnachten .....	11
Gebruiksfunctie niet voor overnachten en alleen voor zelfredzame personen .....	11
Uitzondering bestaande bijzondere functies .....	12
Afwijkende opkomsttijden op basis van risicobeheersing .....	12
2.2 Risicocompensatieminuten en brandrisicoprofiel .....	13
Inleiding .....	13
Brandrisicoprofiel en risicocompensatieminuten .....	13
2.3 Advies op maat .....	14
Tool 1: Losse rookmelders .....	14
Tool 2: Brandmeldinstallatie zonder doormelding en met doormelding naar het GMK .....	15
Tool 3: Sprinklerinstallatie conform 'life safety concept' .....	16
Tool 4: Woningen sprinklerinstallatie .....	17
Samenvatting mogelijke verlening opkomsttijden tools .....	18
Bestaande bijzondere functies .....	18
3. Geografische spreiding tweede basisbrandweereenheid .....	20
3.1.1 Inleiding .....	20
Randvoorwaarden .....	20
Indeling hoofdstuk .....	20
3.2 2 <sup>de</sup> TS noodzakelijk .....	20
Systematiek .....	20
3.3 Maatwerk afweging .....	22
Inleiding .....	22
Systematiek .....	22
Betekenis voor brandweer Midden- en West-Brabant .....	23
3.4 Conclusie .....	24
Bijlage 1 Toelichting randvoorwaarden .....	24
Bijlage 2 Opkomsttijd, ontdekkingstijd en werktijd uitgelegd .....	27
Bijlage 3 Overzicht Belgische BRZO- (Seveso-) inrichtingen .....	29

# Samenvatting

## Inleiding

De Wet veiligheidsregio's (artikel 14, sub 2.f) bepaalt dat iedere regio een dekkingplan voor de brandweer moet hebben dat gebaseerd is op het risicoprofiel, inclusief de brandrisico's. Hiermee wordt de kwaliteit van de brandweezorg verzekerd. Het bestuur van de veiligheidsregio moet dit dekkingplan vaststellen. Bij het maken van het regionale dekkingplan moeten de opkomsttijden die in het besluit veiligheidsregio's staan, in acht genomen worden. De 'zachte' normen uit de leidraad repressieve brandweezorg zijn opgenomen in het Besluit veiligheidsregio's en hebben daarmee een wettelijke status gekregen. Voor de eerste basisbrandweereenheid gelden vier verschillende normtijden, 5, 6, 8 en 10 minuten, gedifferentieerd naar verschillende gebruiksfuncties uit het Bouwbesluit.

Overall in Nederland voldoen aan de gestelde opkomsttijden is echter duur en onnodig. Er zijn gebieden waar het risico op brand niet opweegt tegen de investering om de gestelde opkomsttijden te halen. Daarom krijgt het bestuur de bevoegdheid om van de opkomsttijden af te wijken, mits dat gemotiveerd gebeurt en expliciet gemaakt wordt in het dekkingplan. Dit wil zeggen dat het bestuur kan besluiten voor specifieke objecten of gebieden een andere normtijd te hanteren, tot maximaal 18 minuten, "als de kosten-batenafweging, rekening houdend met het risicoprofiel, daartoe aanleiding geeft" (Memorie van Toelichting Besluit Veiligheidsregio's). Het dekkingplan is openbaar, zodat alle burgers en bedrijven kunnen zien welke opkomsttijd zij kunnen verwachten. Ook moet het bestuur de daadwerkelijke opkomsttijden van iedere uitruk registreren om periodiek te kunnen bepalen of de risico-inschatting nog actueel is en het dekkingplan bijgesteld moet worden. Zo wordt de kwaliteit van de brandweezorg continu verbeterd.

## Uitvoeringsdocument

In voorliggend uitvoeringsdocument wordt een voorstel gedaan om te komen tot afwijkende opkomsttijden voor de eerste basiseenheid, de 1<sup>e</sup> TS.

Uitgegaan is van een realistische minimale opkomsttijd van 8 minuten. Daarboven is gekeken naar de mogelijke tijdswinst die te halen valt in de ontdekkingstijd van brand, zoals deze is beschreven in de diverse Brandbeveiligingsconcepten. Tenslotte worden risicocompensatieminuten toegekend aan de verschillende functies, waarmee het generieke risico van de objectsoort wordt gewaardeerd.

Daarnaast worden enkele 'tools' aangereikt die het mogelijk maken om de opkomsttijden in specifieke gevallen verder te verlengen. Het zogenaamde maatwerkadvies. Verder wordt er een voorstel gedaan hoe op basis van het risicoprofiel escalatiescenario's de geografische spreiding van de tweede basisbrandweereenheid op dezelfde post kan worden bepaald.

Het derde onderdeel van deze nota wordt de noodzaak van een tweede basisbrandweereenheid op de post omschreven. Aan de hand van een afwegingskader wordt een voorstel gedaan voor de geografische spreiding van de tweede basisbrandweereenheid.

## Resultaten

### Voorstel afwijkende opkomsttijden 1<sup>e</sup> TS

Om te komen tot afwijkende opkomsttijden is allereerst onderzocht worden welke opkomsttijden vanuit de risicobenadering verantwoord zijn. Vervolgens is op basis van het risicoprofiel een aantal risicocompensatieminuten toegekend. Dit heeft geleid tot onderstaand voorstel voor afwijkende opkomsttijden voor de gebruiksfuncties.

Functies brandrisicoprofiel basiseenheid	Afwijkende opkomsttijd (minuten)
Woonfunctie voor 2003	8
Woonfunctie na 2003	12
Celfunctie	8
Gezondheidszorgfunctie	8
Logiesfunctie	8
Kantoorfunctie	12
Winkelfunctie	12
Onderwijsfunctie basisonderwijs tot 12 jaar	8
Onderwijsfunctie overige	12
Industriefunctie	12
Sportfunctie	12
Bijeenkomstfunctie overige	12
Bijeenkomstfunctie bestemd voor kinderdagopvang	8
Overige gebruiksfunctie	12
Bestaande bijzondere functies	8

Tabel 1 Voorstel afwijkende opkomsttijden

### Voorstel maatwerk afwijking opkomsttijden 1<sup>e</sup> TS

Vervolgens zijn enkele 'tools' aangedragen, welke een gelijkwaardig niveau van veiligheid bieden bij een verdere verlenging van de afwijkende opkomsttijd, het zogenaamde maatwerk advies. Dit resulteert in onderstaand overzicht.

Maatregel	Losse rookmelder	BMI zonder doormelding	BMI met doormelding	Sprinkler Life safety concept	Woning sprinkler
Woonfunctie voor 2003	10	-	-	-	16
Woonfunctie na 2003	-	-	-	-	16
Celfunctie	-	-	-	16	-
Gezondheidszorgfunctie	-	-	-	16	-
Logiesfunctie	-	-	-	16	-
Kantoorfunctie	-	16	18	18	-
Winkelfunctie	-	16	18	18	-
Onderwijsfunctie basisonderwijs tot 12 jaar	-	14	18	18	-
Onderwijsfunctie overige	-	16	18	18	-
Industriefunctie	-	16	18	18	-
Sportfunctie	-	16	18	18	-
Bijeenkomstfunctie overige	-	16	18	18	-

\* Niet toepasbaar

Tabel 2 Voorstel afwijkende opkomsttijden met maatregelen

## Voorstel geografische spreiding tweede basisbrandweereenheid

Aan de hand van het afwegingskader 2<sup>de</sup> TS kan de volgende conclusie worden getrokken:

Gemeente	Noodzaak	Maatwerk				Conclusie
	Gebiedstypen	BRZO	Ziekenhuis	Gevangenis	Opkomsttijd van 2 <sup>de</sup> TS (andere post)	
Aalburg	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Alphen-Chaam	Nee	1	0	0	< 1 min	N
Baarle-Nassau	Nee	1	0	0	3- 4 min	N
Bergen op Zoom	Ja	6	1	0	N.v.t.	J
Breda	Ja	3	2	2	N.v.t.	J
Dongen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Drimmelen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Etten-Leur	Nee	1	0	0	<1 min	N
Geertruidenberg	Nee	2	0	0	<2 min	N
Gilze-Rijen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Goirle	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Halderberge	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Hilvarenbeek	Nee	1	0	0	<1 min	N
Loon op Zand	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Moerdijk	Ja	18	0	0	N.v.t.	J
Oisterwijk	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Oosterhout	Nee	5	1	0	>2 (nacht)	J
Roosendaal	Ja	2	1	0	N.v.t.	J
Rucphen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Steenbergen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Tilburg	Ja	10	2	1	N.v.t.	J
Waalwijk	Nee	2	1	0	Ca. 4 min	J
Werkendam	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Woensdrecht	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Woudrichem	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Zundert	Nee	0	0	0	N.v.t.	N

Op de volgende posten is een 2<sup>de</sup> TS noodzakelijk

1. Post Breda
2. Post Bergen op Zoom
3. Post Tilburg centrum
4. Post Roosendaal
5. Post Zevenbergen<sup>1</sup>
6. Post Oosterhout
7. Post Waalwijk

<sup>1</sup> Let op: Indien er een (al dan niet gezamenlijke) brandweer voor het industrieterrein Moerdijk komt of wanneer voor het industrieterrein Moerdijk een specifiek blusvoertuig wordt aangeschaft, is het mogelijk dat de noodzaak voor de 2<sup>de</sup> TS op post Zevenbergen komt te vervallen.

# 1. Inleiding

De Wet veiligheidsregio's (artikel 14, sub 2.f) bepaalt dat iedere regio een dekkingsplan voor de brandweer moet hebben dat gebaseerd is op het risicoprofiel, inclusief de brandrisico's. Hiermee wordt de kwaliteit van de brandweezorg verzekerd. Het bestuur van de veiligheidsregio moet dit dekkingsplan vaststellen. Bij het maken van het regionale dekkingsplan moeten de opkomsttijden die in het besluit veiligheidsregio's staan, in acht genomen worden. De 'zachte' normen uit de leidraad repressieve brandweezorg zijn opgenomen in het Besluit veiligheidsregio's en hebben daarmee een wettelijke status gekregen. Voor de eerste basisbrandweereenheid gelden vier verschillende normtijden, 5, 6, 8 en 10 minuten, gedifferentieerd naar verschillende gebruiksfuncties uit het Bouwbesluit.

Overall in Nederland voldoen aan de gestelde opkomsttijden is echter duur en onnodig. Er zijn gebieden waar het risico op brand niet opweegt tegen de investering om de gestelde opkomsttijden te halen. Daarom is in het besluit tevens geregeld dat het bestuur de bevoegdheid heeft om af te wijken van deze opkomsttijden, mits dat expliciet en gemotiveerd gebeurt en beschreven wordt in het dekkingsplan. Dit wil zeggen dat het bestuur kan besluiten voor specifieke objecten of gebieden een andere normtijd te hanteren, tot maximaal 18 minuten, "als de kosten-batenafweging, rekening houdend met het risicoprofiel, daartoe aanleiding geeft" (Memorie van Toelichting Besluit Veiligheidsregio's). Het dekkingsplan is openbaar, zodat alle burgers en bedrijven kunnen zien welke opkomsttijd zij kunnen verwachten. Ook moet het bestuur de daadwerkelijke opkomsttijden van iedere uitruk registreren om periodiek te kunnen bepalen of de risico-inschatting nog actueel is en het dekkingsplan bijgesteld moet worden. Zo wordt de kwaliteit van de brandweezorg continu verbeterd.

## Uitvoeringsdocument

In voorliggend uitvoeringsdocument wordt een voorstel gedaan om te komen tot afwijkende opkomsttijden voor de eerste basiseenheid, de 1<sup>e</sup> TS. Daarnaast worden enkele 'tools' aangereikt die het mogelijk maken om de opkomsttijden in specifieke gevallen verder te verlengen. Het zogenaamde maatwerkadvies. Verder wordt er een voorstel gedaan hoe op basis van het risicoprofiel escalatiescenario's de geografische spreiding van de tweede basisbrandweereenheid op dezelfde post kan worden bepaald.

### 1.1 Opbouw document

In dit document gaat hoofdstuk 2.1 over de afwijkende opkomsttijden voor de 1<sup>e</sup> TS. Hierin zal allereerst onderzocht worden welke opkomsttijden vanuit de risicobenadering verantwoord zijn. Vervolgens wordt op basis van het risicoprofiel een aantal risicocompensatieminuten toegekend. Dit leidt tot een voorstel voor afwijkende opkomsttijden voor de gebruiksfuncties. Vervolgens worden in hoofdstuk 2.4 enkele maatregelen aangedragen, welke een gelijkwaardig niveau van veiligheid bieden bij een verdere verlenging van de afwijkende opkomsttijd.

Hoofdstuk 3 gaat over de geografische spreiding van de 2<sup>de</sup> TS. In dit hoofdstuk zal eerst een afwegingskader op basis van het risicoprofiel worden gegeven. Vervolgens worden er handvaten gegeven, hoe in de 'iets minder risicovolle situaties' de noodzaak van de aanwezigheid van een 2<sup>de</sup> TS op een post kan worden afgewogen.

## 2. Uitgangspunten

De afwijkende opkomsttijden 1<sup>e</sup> TS en geografische spreiding van de 2<sup>de</sup> TS moeten, net als het uiteindelijke dekkingplan zijn gebaseerd op het brandrisicoprofiel. Dit brandrisicoprofiel alleen geeft echter onvoldoende aanknopingspunten om goed gemotiveerd te komen tot de gewenste beslissingen. Voor een goede motivatie moeten ook uitgangspunten uit de risicobeheersing worden meegewogen.

Door de projectgroep zijn de volgende uitgangspunten vanuit de risicobeheersing aangenomen.

### 1. Brandbeveiligingsconcepten en de standaard brandkromme

Op de eerste plaats wordt er vanuit gegaan dat binnen 30 minuten na het ontstaan van een brand, de slachtoffers zijn gered en een eerste aanvang is gemaakt met de bluswerkzaamheden. Deze aanname is algemeen aanvaard in de brandbeveiligingsconcepten die gebruikt worden in de risicobeheersing. De basis van deze aanname is de standaard brandkromme. Een uitzondering op de 30 minuten wordt gemaakt voor gebruiksfuncties ten behoeve van overnachten en/of verminderd en niet-zelfredzame personen. Hiervoor wordt (conform de brandbeveiligingsconcepten) een tijdslijn van 20 minuten aangehouden. De tijdslijnen van 20 en 30 minuten zijn verdeeld in een drietal afzonderlijke processen: de ontdekkingstijd, de opkomsttijd en de werktijd (ook wel de inzetijd genoemd).

Brandbeveiligingsconcept 30 minuten																														
Tijd (min.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Incident-ontwikkeling	Ontdekkingstijd															Opkomsttijd					Werktijd									

Figuur 1 brandbeveiligingsconcept 30 minuten

Nadere toelichting over de brandbeveiligingsconcepten staat in bijlage 1. In bijlage 2 wordt een toelichting gegeven op de ontdekkingstijd, opkomsttijd en werktijd.

### 2. Minimale en maximale opkomsttijd

Verder is er een minimale en maximale opkomsttijd als uitgangspunt aangenomen. Minimaal is deze gesteld op 8 minuten. Op basis van ervaring is het niet realistisch opkomsttijden lager dan 8 minuten aan te nemen. In de uitvoeringspraktijk kunnen deze alleen worden behaald voor objecten die in de directe nabijheid van een continue bemande brandweerpost zijn gelegen. Ook vanuit het oogpunt risicobeheersing is een generieke opkomsttijd korter dan 8 minuten niet noodzakelijk, zeker gezien de investeringen die de laatste jaren op dit gebied zijn gedaan. De maximale opkomsttijd wordt op 18 minuten vastgesteld. Deze tijd is overgenomen uit het Bvr waarin deze wordt omschreven als tijd die nimmer mag worden overschreden.

In bijlage 1 is en verder onderbouwing gegeven voor dit uitgangspunt.

### 3. TS6

Voor het vaststellen van afwijkende opkomsttijden is in deze notitie uitgaan van een voertuigbezetting voor de TS van zes personen, TS6 genoemd. Reden hiervoor is, dat uit is gegaan van de brandbeveiligingsconcepten. Hierin is geen rekening gehouden met kleinere bezetting van een basisbrandweereenheid. De vast te stellen opkomsttijden zijn dan ook alleen geldend voor een TS6.

### 4. België

#### 2.1 Het niveau van brandveiligheid van de gebruiksfuncties, zoals gebruikt in het brandrisicoprofiel, is in België vergelijkbaar met dat van Nederland.

## Opkomsttijden eerste basisbrandweereenheid

In dit hoofdstuk zal allereerst onderzocht worden welke opkomsttijden vanuit de risicobenadering verantwoord zijn. Vervolgens wordt op basis van het risicoprofiel een aantal risicocompensatieminuten toegekend. Dit leidt tot een voorstel voor afwijkende opkomsttijden voor de gebruiksfuncties. Vervolgens worden in hoofdstuk 2.4 enkele maatregelen aangedragen, welke een gelijkwaardig niveau van veiligheid bieden bij een verdere verlenging van de afwijkende opkomsttijd, het zogenaamde maatwerk advies.

## 2.2 Gewenste opkomsttijden vanuit de risicobenadering

### Bundeling gebruiksfuncties

In het brandrisicoprofiel basisbrandweereenheid is uitgegaan van 13 functies. Omdat veel functies vanuit de risicobenadering op een zelfde manier worden beoordeeld, zal worden gewerkt met bundels.

Bundel 1: gebruiksfunctie voor verminderd en/of niet-zelfredzame personen  
*Hieronder vallen de volgende gebruiksfuncties: Celfunctie, gezondheidszorgfunctie, en bijeenkomstfunctie voor kinderdagopvang. Ook onderwijsfunctie -basisonderwijs (tot 12 jaar) valt hieronder.*

Bundel 2: gebruiksfunctie voor wonen  
*Woonfunctie*

Bundel 3: gebruiksfunctie voor overnachten  
*Logiesfunctie*

Bundel 4: gebruiksfunctie niet voor overnachten en alleen voor zelfredzame personen  
*Industriefunctie, kantoorfunctie, bijeenkomstfunctie -overig, onderwijsfunctie -overig, sportfunctie, winkelfunctie en overige gebruiksfunctie.*

### Werkwijze

Voor de vier gebundelde functies kan vanuit de risicobenadering onderzocht worden welke opkomsttijd minimaal noodzakelijk is.

Binnen risicobeheersing zijn de brandbeveiligingsconcepten algemeen aanvaard als uitgangspunt voor het normatief brandverloop en de gebeurtenissen die plaatsvinden bij brand. De brandbeveiligingsconcepten voor de diverse gebruiksfuncties van bouwwerken, gaan meestal uit van een ontdekkingstijd van 15 minuten, een opkomsttijd van 8 minuten en een werktijd van 7 minuten. Deze tijden zijn gebaseerd op de totaal tijd van 30 minuten waarin de brandweer nog een effectieve inzet kan doen ten aanzien van redding en/of blussing. Voor gebruiksfuncties bedoeld voor verminderd of niet zelfredzame personen wordt een tijdslijn van 20 minuten aangehouden.

Een uitgebreide technische uitleg over deze tijden en de concepten de staat gegeven in Bijlage 2 Opkomsttijd, ontdekkingstijd en werktijd uitgelegd. Zoals uit deze uitleg blijkt, kan de werktijd niet als variabele worden beschouwd. De opkomsttijd is de tijd die in het dekkingsplan centraal staat. Daardoor blijft de ontdekkingstijd over als enige variabele om de opkomsttijd te verlengen.

In de volgende paragrafen wordt per gebundelde functie beschreven welke opkomsttijd wenselijk is vanuit de benadering risicobeheersing.

### Gebruiksfunctie voor verminderd en niet-zelfredzame personen

Uit de brandbeveiligingsconcepten voor gebruiksfuncties ten behoeve van verminderd en niet-zelfredzame personen blijkt dat de brandweer binnen 20 minuten reddend moet kunnen optreden.

Op grond van de geldende regelgeving moet er bij de gebruiksfuncties gezondheidszorg, cel en bijeenkomst gebouw voor kinderdagopvang een brandmeldinstallatie aanwezig zijn met volledige bewaking en een rechtstreekse doormelding naar de alarmcentrale van de brandweer (GMK).

De ontdekkingsstijd is daarmee wettelijk bepaald op maximaal 5 minuten. In beginsel zijn er voor deze gebruiksfuncties daarom geen argumenten om de minimale opkomsttijd van 8 minuten zonder meer te verlengen. Een ontdekkingsstijd van 5 minuten en een werktijd van 7 minuten zorgt er voor dat er een opkomsttijd overblijft van maximaal 8 minuten, waarmee recht wordt gedaan aan het uitgangspunt reddend optreden binnen 20 minuten.

Voor de functie onderwijs voor kinderen tot 12 jaar, is geen brandmeldinstallatie verplicht. Voor deze functie geldt een brandbeveiligingsconcept met een tijdslijn van 30 minuten (er wordt op deze scholen niet geslapen). Hierbij is de ontdekkingsstijd 15 minuten en de werktijd 7 minuten. Hierdoor blijft een opkomsttijd over van maximaal 8 minuten. Omdat de meerderheid van de aanwezig personen (de kinderen) niet in staat worden geacht een brand te ontdekken en adequaat te alarmeren zijn er geen redenen om aan te nemen dat de ontdekkingsstijd verkort kan worden.

Gebouwen met een gebruikersfunctie ten behoeve van verminderd en niet zelfredzame personen (Gezondheidszorg, cel en bijeenkomst bedoeld voor kinderdagopvang), moeten conform wettelijk eisen een brandmeldinstallatie hebben die is aangesloten op de meldkamer van de brandweer. Hierdoor kan de ontdekkingsstijd van 15 minuten naar 5 minuten worden teruggebracht. Uitgaande van de 20 minuten waarin de brandweer bij dergelijke objecten reddend moet kunnen optreden en een werktijd van 7 minuten blijven er nog 8 minuten over voor de opkomsttijd. De maximale afwijkende opkomsttijd voor deze gebruiksfuncties wordt gesteld op 8 minuten.

Voor onderwijsfunctie voor kinderen tot 12 jaar zijn geen argumenten om de ontdekkingsstijd van 15 minuten te verkorten. Hiervoor wordt de maximale afwijkende opkomsttijd voor deze gebruiksfunctie eveneens gesteld op 8 minuten

Tot slot wordt opgemerkt dat voor gebruiksfuncties waarvoor door hiaten in de regelgeving de verplichting van het hebben van een volledige brandmeldinstallatie met doormelding niet direct geldt, het gelet op de zorgplicht van de gebruiker een dergelijke installatie wel noodzakelijk is om een adequaat brandveiligheidsniveau te bereiken. Voor wat betreft de norm voor de opkomsttijd hoeft en kan dan ook met deze uitzonderingen geen rekening worden gehouden.

### **Gebruiksfunctie voor wonen**

Voor woonfuncties is in de brandbeveiligingsconcepten een ontdekkingsstijd van 15 minuten en een opkomsttijd van 8 minuten als uitgangspunt aangenomen. Dit is echter gebaseerd op omstandigheden en bouwstijlen zoals die circa 20 jaar geleden gewoon waren.

Een belangrijke wijziging in de brandveiligheids situatie in woningen, is het intussen ook in Nederland breed onderkende effect van rookmelders, de structurele voorlichting daarover en de sinds 1 januari 2003 verplichte aanwezigheid van rookmelders in nieuw te bouwen woningen.

In haar rapport *Operationele Prestaties Brandweer Opkomsttijden* van de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid, wordt gesteld dat uit onderzoek blijkt dat de aanwezigheid van rookmelders in woningen de ontdekkingsstijd van een brand in een woning gemiddeld met 6 à 7 minuten wordt verkort (pagina 39):

*“Als de brand eerder ontdekt wordt, dan kan ook eerder de brandweer gebeld worden en staat de brandweer dus ook sneller voor de deur. Theoretisch gezien verschuift de opkomsttijd naar voren door het eerder ontdekken en vervolgens melden van de brand. Onderzoek toont aan dat daarbij vaak 6 à 7 minuten tijdswinst kan worden geboekt door een eerdere melding aan de brandweer. Met andere woorden: bij woningen met werkende rookmelders komt een (maximale) opkomsttijd van 15 minuten overeen met de ‘oude’ norm van 8 minuten.”*

Hoewel de resultaten van het onderzoek aannemelijk zijn, is het oorspronkelijke onderzoek bij het opstellen van deze notitie niet geraadpleegd en beoordeeld. Zo is vooralsnog niet bekend of het hierbij gaat over bij de bouw geïnstalleerde rookmelders conform de specificaties van het *Bouwbesluit 2003* (aangesloten op het lichtnet en onderling doorgekoppeld) of dat het ook om situaties kan gaan met losse rookmelders op batterij zoals bij bouwmarkten en dergelijke verkrijgbaar zijn. Mede dit feit maakt het noodzakelijk om enige terughoudendheid te betrachten bij het toepassen van de veronderstelde tijdswinst voor generiek alle woningen.

Een verkorting van de ontdekkingstijd met 6 minuten voor woningen, gebouwd na 1 januari 2003, naar 9 minuten wordt op basis van expert-judgement acceptabel geacht.

Voor woningen van voor 2003 kan niet zonder meer worden uitgegaan van de aanwezigheid van een rookmelder. In de paragraaf 'advies op maat' wordt voor deze woningen aangegeven hoe, onder voorwaarden, de ontdekkingstijd kan worden verkort en daarmee de opkomsttijd kan worden verlengd.

Uitgaande van de 30 minuten die na het ontstaan van een brand nodig zijn om een blussing ter hand te nemen, kunnen er voor woonfuncties een tweetal verschillende afwijkende opkomsttijden worden onderscheiden.

Voor woningen zonder gegarandeerde rookmelder geldt een ontdekkingstijd van 15 minuten. Hierbij opgeteld de werktijd van 7 minuten maakt dat de brandweer nog 8 minuten heeft om ter plaatse te komen bij het incident.

Tenslotte kan voor woningen die zijn voorzien van rookmelders conform de NEN 2555 als bedoeld in het Bouwbesluit 2003 de ontdekkingstijd met 6 minuten worden verkort tot 9 minuten. Een werktijd van 7 minuten maakt dat de brandweer voor deze woningen een maximale afwijkende opkomsttijd van 14 minuten mag hebben.

### **Gebruiksfunctie voor overnachten**

Uit het brandbeveiligingsconcept voor de gebruiksfunctie logies blijkt dat deze overeen komt met die van verminderd en niet-zelfredzame personen. Van de brandweer wordt, volgens het concept, verwacht dat ze binnen 20 minuten reddend/blussend kan optreden. Aangezien voor logiesfuncties een brandmeldinstallatie met volledige bewaking verplicht is, geldt dezelfde redenering als voor die voor functies voor verminderd- of niet zelfredzame personen.

Gebouwen met een gebruikersfunctie ten behoeve van overnachten, moeten conform wettelijk eisen een brandmeldinstallatie hebben die is aangesloten op de meldkamer van de brandweer. Hierdoor kan de ontdekkingstijd van 15 minuten naar 5 minuten worden teruggebracht. Uitgaande van de 20 minuten waarin de brandweer bij dergelijke objecten reddend moet kunnen optreden en een werktijd van 7 minuten blijven er nog 8 minuten over voor de opkomsttijd.

### **Gebruiksfunctie niet voor overnachten en alleen voor zelfredzame personen**

Bij deze gebruiksfuncties zijn er beperkt argumenten om de opkomsttijd van 8 minuten te verlengen. Een legitimatie voor de verlening van de opkomsttijd van 8 minuten naar 10 minuten kan worden gevonden in de tijdnorm van 10 minuten die het Besluit veiligheidsregio's (Bvr) voor een deel van deze gebruiksfuncties stelt. In deze gebruiksfuncties zijn personen wakend aanwezig. Bij aanwezigheid van personen in een bouwwerk, die in staat zijn een brand te herkennen, wordt de kans op eerdere ontdekking van een brand dan de in de brandbeveiligingsconcepten veronderstelde tijd van 15 minuten vergroot. Dit geldt uiteraard niet voor de situatie dat er geen personen aanwezig zijn (bijvoorbeeld nacht en weekend). Met het oog op de persoonlijke veiligheid is een beperkte verkorting van de ontdekkingstijd van 15 naar 13 minuten voor deze gebruiksfuncties zonder aanvullende voorzieningen acceptabel.

Uitgaande van de 30 minuten die na het ontstaan van een brand nodig zijn om een blussing ter hand te nemen, kunnen er voor gebruiksfuncties waar niet wordt overnacht en waar alleen zelfredzame personen aanwezig de volgende redenering worden gevolgd.

Er wordt vanuit gegaan dat er in dergelijke objecten, personen wakend aanwezig zijn. Hierdoor kan de ontdekkingstijd met 2 minuten worden gereduceerd naar 13 minuten. Met een werktijd van 7 minuten blijft er een opkomsttijd van maximaal 10 minuten voor de brandweer over.

### **Uitzondering bestaande bijzondere functies**

Voor enkele bestaande bijzondere functies kan het voorkomen dat er reeds afspraken zijn gemaakt over opkomsttijden. Het gaat hierbij met name om de volgende functies:

- Industriefuncties bedoeld voor opslag van gevaarlijke stoffen, welke voldoen aan PGS 15 beschermingsniveau 2;
- Bedrijven waar afspraken zijn gemaakt over opkomsttijden

In de scenario's van deze functies waarop de bouw- of milieuvergunning is afgegeven, kan rekening zijn gehouden met een kortere opkomsttijd dan 10 minuten. Vaak voorkomend is een opkomsttijd van 8 minuten. Voor bestaande situaties moet hiermee rekening worden gehouden. In flankerend beleid (reeds in voorbereiding) moet worden vastgelegd dat nieuwe situaties met een opkomsttijd van 8 minuten niet garandeert.

### **Afwijkende opkomsttijden op basis van risicobeheersing**

Geredeneerd vanuit de brandbeveiligingsconcepten en de inzichten vanuit risicobeheersing, preparatie en repressie kan er een maximale afwijkende opkomsttijd worden berekend. Dit door van de 30 minuten uit het brandbeveiligingsconcept (20 minuten voor gebruiksfunctie logies en voor de functie voor verminderd en niet-zelfredzame personen) de ontdekkings- en de werktijd af te halen. De tijd die overblijft vormt de afwijkende opkomsttijd die redelijkerwijs maximaal mag worden gehaald. Deze tijden kunnen zonder meer worden toegepast, nadat ze zijn vastgesteld.

Op basis van de in hierboven beschreven inzichten kunnen we een drie verschillende afwijkende opkomsttijden definiëren. Deze zijn weergegeven in de volgende opsomming:

1. Maximaal 8 minuten opkomsttijd  
*Geldend voor gebruiksfunctie voor wonen gebouwd voor 2003;  
Gebruiksfunctie voor overnachten;  
Gebruiksfunctie voor verminderd en niet-zelfredzame personen.  
Bestaande bijzondere functies*
2. Maximaal 10 minuten opkomsttijd  
*Geldend voor gebruiksfunctie niet voor overnachten en alleen voor zelfredzame personen.*
3. Maximaal 14 minuten opkomsttijd  
*Gebruiksfunctie voor wonen die voorzien is van rookmelders conform NEN 2555 als bedoeld in het Bouwbesluit 2003.*



Na het toepassen van deze risicocompensatieminuten kan een voorstel worden gedaan voor afwijkende opkomsttijden ten aanzien van de in het Bvr voorgestelde opkomsttijden. In onderstaande tabel is het voorstel samengevat.

Funcities brandrisicoprofiel basiseenheid	Opkomsttijd RB	Risico compensatie	Afwijkende opkomsttijd
Woonfunctie voor 2003	8	-2	8
Woonfunctie na 2003	14	-2	12
Celfunctie	8	-2	8
Gezondheidszorgfunctie	8	-2	8
Logiesfunctie	8	0	8
Kantoorfunctie	10	+2	12
Winkelfunctie	10	+2	12
Onderwijsfunctie basisonderwijs tot 12 jaar	8	0	8
Onderwijsfunctie overige	10	+2	12
Industriefunctie	10	+2	12
Sportfunctie	10	+2	12
Bijeenkomstfunctie overige	10	+2	12
Bijeenkomstfunctie bestemd voor kinderdagopvang	8	-2	8
Overige gebruiksfunctie	10	+2	12
Bestaande bijzondere functies	n.v.t.	n.v.t.	8

Tabel 4 Voorstel afwijkende opkomsttijden

## 2.4 Advies op maat

De afwijkende opkomsttijden, zoals genoemd in dit hoofdstuk zijn de tijden geldend bij een basisniveau van preventieve maatregelen. Het kan voorkomen dat deze afwijkende opkomsttijd in de praktijk niet kan worden gehaald. Er zal dan gelijk niveau van veiligheid moeten worden gerealiseerd, zodat een langere opkomsttijd verantwoord is.

In deze paragraaf zullen een aantal mogelijke voorzieningen in het kader van risicobeheersing worden beschreven waardoor de (afwijkende) opkomsttijd verder kan worden verlengd. Hierbij zal een per maatregel een waardeoordeel worden gegeven, hoeveel minuten verlenging van opkomsttijd nog verantwoord is. Vervolgens worden de risicocompensatieminuten verwerkt, zodat de afwijkende opkomsttijd van de maatregel kan worden vastgesteld.

De maatregelen vormen samen een toolbox. De tools die in deze paragraaf worden uitgewerkt, zijn alleen de meest voor de hand liggende en ondubbelzinnige maatregelen. Er zijn echter meer tools denkbaar. Voor deze tools is nader onderzoek nodig ten aanzien van de haalbaarheid en het al dan niet toekennen van verkortingsminuten. *Meer tools zullen in de toekomst worden uitgewerkt in het kader van het landelijke project IBDB.*

### Tool 1: Losse rookmelders

#### Toepasbaarheid

Deze maatregel is toepasbaar voor de gebruiksfunctie wonen.

#### Beschrijving

Voor rookmelders conform de NEN 2555 zoals voorgeschreven in het bouwbesluit geldt een verkorting van de ontdekkingstijd van een brand van 6 minuten. De betrouwbaarheid van losse rookmelders is iets minder, omdat deze door de bewoners zelf moeten worden geplaatst. Verder moet de batterij jaarlijks worden vervangen terwijl de NEN 2555 rookmelders zijn aangesloten op het elektriciteitsnet. Om deze mindere betrouwbaarheid te compenseren, moet een veiligheidsmarge van factor 1,5<sup>2</sup> worden gehanteerd, op de ontdekkingstijd van een brand.

<sup>2</sup> Factor 1,5 is algemeen aanvaard door het werkveld van risicobeheersing en gebruikelijk in de toepassing van maatregelen op het gebied van Fire Safety Engineering.

Dit leidt tot een verkorting van de ontdekkingsstijd met 4 minuten (i.p.v. 6 minuten) voor woningen die niet voldoen aan de nieuwbouwvoorschriften uit het *Bouwbesluit 2003*, maar waar naar verwachting een rookmelder aanwezig is. De ontdekkingsstijd wordt daarmee verlaagd van 15 minuten naar 11 minuten.

#### Voorwaarden

Voorwaarde van het toepassen van deze gelijkwaardige vaardigheid is dat er vanuit de brandweer en de gemeenten structureel aandacht moet zijn voor de aanwezigheid en functionaliteit van rookmelders in woningen. Dit kan door structurele voorlichting en het stimuleren van de aanwezigheid door bijvoorbeeld het (gratis) aanbrengen van rookmelders of batterijen. Er kan ook gekozen worden voor een minder vrijblijvende aanpak. Hierbij kan de brandweer (bijvoorbeeld samen met verzekeraars) de maatschappelijke discussie blijven voeren over verplichte rookmelders in bestaande woningen.

#### Risicocompensatieminuten

Woningen vallen in brandrisicoprofiel categorie 1. Hiervoor geldt dat er min 2 risicocompensatieminuten zijn.

Voor woningen die zijn voorzien van een standaard rookmelder kan de ontdekkingsstijd met 4 minuten worden verkort naar 11 minuten. Een werktijd van 7 minuten maakt dat de brandweer voor deze woningen een maximale opkomsttijd van 12 minuten mag hebben. Na het aftrekken van 2 risicocompensatieminuten kan een afwijkende opkomsttijd van 10 minuten worden vastgesteld.

### **Tool 2: Brandmeldinstallatie zonder doormelding en met doormelding naar het GMK**

#### Toepasbaarheid

Deze maatregel is toepasbaar voor alle functies waarbij een brandmeldinstallatie niet tot het standaard voorzieningen niveau behoort. Dit zijn de volgende functies: Kantoorfunctie, Winkelfunctie, Onderwijsfunctie basisonderwijs tot 12 jaar, Onderwijsfunctie overige, Industriefunctie, Sportfunctie en Bijeenkomstfunctie overige

#### Beschrijving

Het toepassen van een brandmeldinstallatie met volledige bewaking leidt, (uitgaande van de brandbeveiligingsconcepten) tot een ontdekkingsstijd van 5 minuten. Bij een directe doormelding naar het GMK, wordt de melding automatisch gedaan. Bij een installatie zonder doormelding moet de eigenaar eerst controleren of er daadwerkelijk brand is en vervolgens via de telefoon melden bij de brandweer. Hiermee is ongeveer 4 minuten gemoeid.

#### Voorwaarde

Aandachtspunt is, dat het hier gaat om brandmeldsystemen die niet verplicht zijn op grond van de bouw- en gebruiksregelgeving en dus op basis van een andere rechtsgrond zullen moeten worden toegepast (bestemmingsplan, op basis van vrijwilligheid of dergelijke). Hierbij moeten onterechte (combinaties van) gelijkwaardigheden voorkomen worden. Op de kwaliteit van deze brandmeldsystemen en het juiste beheer ervan moet wel worden toegezien om nodeloze meldingen en uitrukken tegen te gaan. Indien aan deze laatste voorwaarde niet wordt voldaan, moet een andere maatregel uit de toolbox worden gekozen.

#### Risicocompensatieminuten

De gebruiksfuncties niet voor overnachten en alleen voor zelfredzame personen (inclusief onderwijsgebouwen voor leerlingen vanaf 12 jaar) vallen in brandrisicoprofiel categorie 4. Hiervoor geldt dat er plus 2 risicocompensatieminuten zijn. De functie onderwijs voor kinderen jonger dan 12 jaar valt in categorie 3, hiervoor geldt dat er geen risicocompensatieminuten zijn.

Om de opkomsttijd te verlengen kunnen er brandmeldinstallaties worden geïnstalleerd welke alleen intern melden, en niet zijn aangesloten op de meldkamer of welke wel rechtstreeks zijn aangesloten op de meldkamer van de brandweer. Respectievelijk brengt dit een ontdekking/meldingstijd met zich mee van 5 en 9 minuten. Met een werktijd van 7 minuten blijven er dan opkomsttijden over van respectievelijk maximaal 14 en 18 minuten.

Na het toepassen van de risicocompensatieminuten komt dit neer op een afwijkende opkomsttijd van 16 minuten voor een BMI zonder doormelding en 18 minuten voor een BMI met doormelding

Voor onderwijsfunctie voor kinderen jonger dan 12 jaar geldt na het toepassen van risicocompensatieminuten een afwijkende opkomsttijd van 14 minuten voor een BMI zonder doormelding en 18 minuten voor een BMI met doormelding.

### **Tool 3: Sprinklerinstallatie conform 'life safety concept'**

#### Toepasbaarheid

Voor alle gebruiksfuncties met uitzondering van wonen.

#### Beschrijving

Om een gelijkwaardige veiligheid te creëren kan het toepassen van een sprinklerinstallatie uitkomst bieden. Het doel van een sprinklerinstallatie is primair het beperken van een beginnende brand. Echter zijn er tevens zogenaamde 'life safety sprinklersystemen' waarbij sprinklers met een snelle responstijd worden toegepast. Hierdoor hebben aanwezige personen langere tijd om het gebouw veilig te verlaten, dan wel ontruimd te worden in geval van verminder- of niet zelfredzame personen. De kans op slachtoffers wordt door het toepassen van dit systeem significant kleiner.

Deze maatregel is minder gevoelig voor 'onnodige meldingen' en heeft daarom in bepaalde gevallen de voorkeur boven het toepassen van de maatregel brandmeldinstallatie met doormelding.

Op basis van expert judgement wordt bij het toepassen van een sprinklerinstallatie overeenkomstig het 'life safety concept' als goede maatregel ingeschat. Bij gebruiksfuncties waarbij het brandbeveiligingsconcept een tijdlijn van 20 minuten aanhoudt, komt door het toepassen van dit systeem de noodzaak om binnen deze tijd aanwezig te zijn en reddend en blussend op te treden te vervallen. Er kan worden teruggevallen op de standaardtijd van 30 minuten. Voor de overige functies geldt dat er snelle alarmering is en een beginnende brand wordt beperkt.

#### Voorwaarde

Aandachtspunt is, dat het hier gaat om sprinklersystemen die niet verplicht zijn op grond van de bouw- en gebruiksregelgeving en dus op basis van een andere rechtsgrond zullen moeten worden toegepast (bestemmingsplan, op basis van vrijwilligheid of dergelijke). Hierbij moeten onterechte (combinaties van) gelijkwaardigheden voorkomen worden. Op de kwaliteit van deze sprinklerinstallaties en het juiste beheer ervan moet wel worden toegezien. Ook de doelstelling van de installaties moet goed worden vastgelegd.

#### Risicocompensatieminuten

De volgende gebruiksfuncties vallen in brandrisicoprofiel categorie 1: Gezondheidszorgfunctie, celfunctie en bijeenkomstgebouw bedoeld voor verminderd zelfredzaam. Hiervoor geldt dat er plus 2 risicocompensatieminuten zijn.

De volgende gebruiksfuncties vallen in brandrisicoprofiel categorie 2 of 3: Logiesfunctie en onderwijsfunctie voor kinderen jonger dan 12 jaar. Hievoor geldt dat er geen risicocompensatieminuten zijn.

De overige functies vallen in categorie 4, waarbij geldt dat er plus 2 risicocompensatieminuten zijn.

Een sprinklerinstallatie heeft een inwerkingtredingstijd van maximaal 5 minuten. Daarbij opgeteld de werktijd van 7 minuten, blijft er 18 minuten opkomsttijd over bij het uitgangspunt dat de brandweer binnen 30 minuten aanwezig moet zijn. Na toepassing van de risicocompensatieminuten komt dit neer op een afwijkende opkomsttijd van 16 minuten voor de gebruiksfuncties gezondheidszorg, cel en bijeenkomst voor kinderdagopvang.  
Voor de gebruiksfuncties logies en onderwijs voor kinderen jonger dan 12 jaar geldt 18 minuten.  
Ook voor de overige functies geldt 18 minuten (maximum)

#### **Tool 4: Woningen sprinklerinstallatie**

##### Toepasbaarheid

Voor de gebruiksfunctie wonen.

##### Beschrijving

Om een gelijkwaardige veiligheid te creëren bij een te lange opkomsttijd, kan het toepassen van een sprinklerinstallatie uitkomst bieden. Het doel van een woningsprinklerinstallatie is primair het veilig vluchten en secundair het beperken van een beginnende brand. De kans op slachtoffers wordt door het toepassen van dit systeem significant kleiner. Ook de kans op branduitbreiding tot buiten het brandcompartiment wordt aanzienlijk kleiner.

Op basis van expert judgement wordt bij het toepassen van een woningsprinkler als goede maatregel ingeschat. De ontdekkingstijd wordt verkort tot maximaal 5 minuten, de mogelijkheid tot ontvluchten wordt verbeterd en de kans op branddoorslag wordt verkleind. Met een werktijd van 7 minuten is het acceptabel om als brandweer op te komen met de maximaal vastgestelde opkomsttijd van 18 minuten.

##### Voorwaarde

Aandachtspunt is, dat het hier gaat om een sprinklersysteem dat niet verplicht is op grond van de bouw- en gebruiksregelgeving en dus op basis van een andere rechtsgrond zullen moeten worden toegepast (bestemmingsplan, op basis van vrijwilligheid of dergelijke). Hierbij moeten onterechte (combinaties van) gelijkwaardigheden voorkomen worden. Op de kwaliteit van de sprinklerinstallaties en het juiste beheer ervan moet worden toegezien.

##### Risicocompensatieminuten

De gebruiksfunctie wonen valt in brandrisicoprofiel categorie 1.. Hiervoor geldt dat er plus 2 risicocompensatieminuten zijn.

Een woningsprinklerinstallatie heeft een inwerkingtredingstijd van maximaal 5 minuten. Daarbij opgeteld de werktijd van 7 minuten, blijft er 18 minuten opkomsttijd over bij het uitgangspunt dat de brandweer binnen 30 minuten aanwezig moet zijn. Na toepassing van de risicocompensatieminuten komt dit neer op een afwijkende opkomsttijd van 16 minuten

### Samenvatting mogelijke verlening opkomsttijden tools

Op basis van het bovenstaande maatregelen, kan er voor verder afwijken van de norm voor opkomsttijd het volgende worden geformuleerd:

In onderstaande tabel zijn de maatregelen en bijbehorende afwijkende opkomsttijden samengevat

Maatregel Gebruiksfunctie	Losse rookmelder	BMI zonder doormelding	BMI met doormelding	Sprinkler Life safety concept	Woning sprinkler
Woonfunctie voor 2003	10	-	-	-	16
Woonfunctie na 2003	-*	-	-	-	16
Celfunctie	-	-	-	16	-
Gezondheidszorgfunctie	-	-	-	16	-
Logiesfunctie	-	-	-	16	-
Kantoorfunctie	-	16	18	18	-
Winkelfunctie	-	16	18	18	-
Onderwijsfunctie basisonderwijs tot 12 jaar	-	14	18	18	-
Onderwijsfunctie overige	-	16	18	18	-
Industriefunctie	-	16	18	18	-
Sportfunctie	-	16	18	18	-
Bijeenkomstfunctie overige	-	16	18	18	-

\* Niet toepasbaar

Tabel 5 Voorstel afwijkende opkomsttijden met maatregelen

### Bestaande bijzondere functies

Voor de eerder genoemde bestaande bijzondere functies kan een verkorting van de opkomsttijd worden gezocht in het toepassen van andere maatregelen in het kader van gelijkwaardige veiligheid. Hierbij valt te denken aan het toepassen van brandbestrijdingsinstallaties (bij inrichtingen met een opslag overeenkomstig PGS 15 beschermingsniveau 2). Voor de overige bedrijven zal maatwerk noodzakelijk zijn.

Het is noodzakelijk om separaat beleid op te stellen, waardoor wordt voorkomen dat er (nieuwe) situaties worden vergund waarbij van de brandweer wordt verwacht dat zij aanwezig is met een opkomsttijd van maximaal 8 minuten, voor functies waar volgens het dekkingsplan 12 minuten voldoende is. Dit beleid is momenteel in voorbereiding.



## 3. Geografische spreiding tweede basisbrandweereenheid

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het afwegingskader 2<sup>de</sup> TS beschreven. Hierbij staat de volgende vraag centraal: 'In welke gevallen is het noodzakelijk dat er een tweede basisbrandweereenheid, een 2<sup>de</sup> TS op een post aanwezig is'. Hierbij wordt uitgegaan van de risicobenadering. Bij de beantwoording van de vraag spelen de volgende twee factoren een rol:

- Hoe risicovol is een het verzorgingsgebied van de post?
- Zijn er bijzondere omstandigheden in het verzorgingsgebied van de post?
- Hierbij gaat het om de fysieke aanwezigheid van een 2<sup>de</sup> TS. De manier van bemannen van deze

#### Randvoorwaarden

In deze notitie wordt uitgegaan van een 2<sup>de</sup> TS met een standaard bepakking en bemanning. Verder worden ook bedrijfsvoeringsaspecten niet meegenomen in de afweging.

#### Indeling hoofdstuk

Allereerst wordt er een systematiek aangereikt om vast te stellen op welke plaatsen een 2<sup>de</sup> TS op basis van risico's zonder meer noodzakelijk is. Deze systematiek wordt toegepast op de regio, wat leidt tot een concrete afweging voor de geografische spreiding van de 2<sup>de</sup> TS.

Vervolgens wordt een systematiek aangereikt om een afweging te maken voor het plaatsen van een 2<sup>de</sup> TS in gevallen waarbij sprake is van specifieke of verzwarende risico's, maar waar volgens de eerste systematiek niet zonder meer een 2<sup>de</sup> TS noodzakelijk is. Ook deze systematiek wordt toegepast op de regio, wat leidt tot een concrete afweging voor de geografische spreiding van de 2<sup>de</sup> TS.

Tot slot worden de conclusies gebundeld tot een concreet voorstel voor de geografische spreiding van de 2<sup>de</sup> TS.

### 3.2 2de TS noodzakelijk

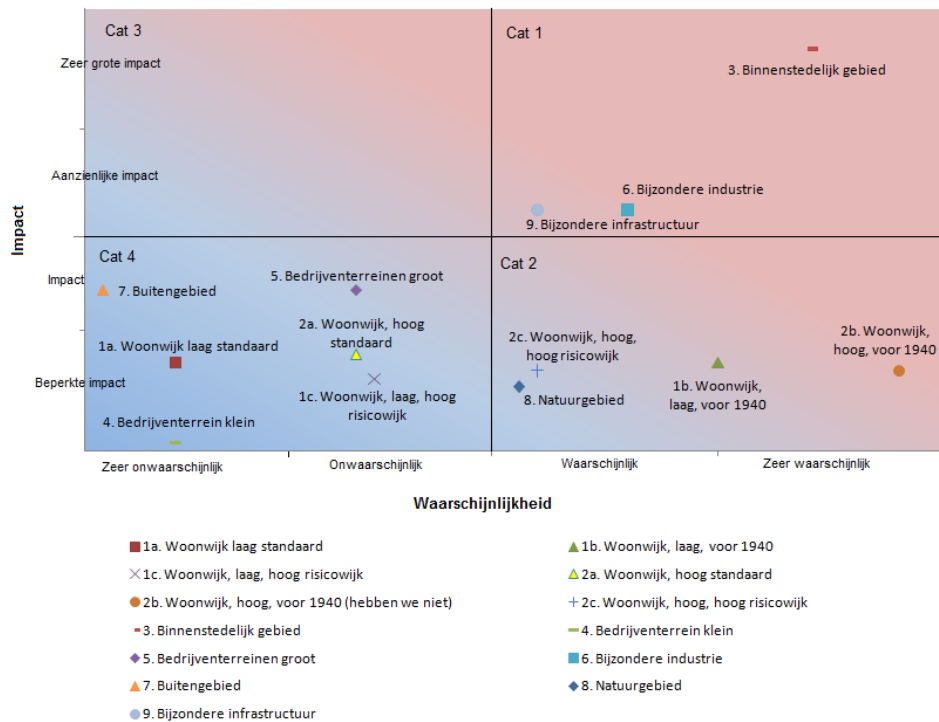
#### Systematiek

De vraag 'In welke gevallen is het zonder meer noodzakelijk dat er een 2<sup>de</sup> TS op een post aanwezig is' kan worden beantwoord met behulp van het brandrisicoprofiel.

Het brandrisicoprofiel escalatiescenario's bestaat uit een risicodiagram met gebiedstypen. In dit risicodiagram kunnen de gebiedstypen in categorie 1 als het meest risicovol worden aangemerkt. Voor deze gebiedstypen is de kans op een escalerend incident, waarbij de inzet van een 2<sup>de</sup> TS noodzakelijk is zeer waarschijnlijk en is de impact van het escalerende incident aanzienlijk.

Voor alle posten die in hun verzorgingsgebied een gebiedstype uit categorie 1 hebben, geldt dat ze zonder meer een 2<sup>de</sup> TS op de post aanwezig moeten hebben. Dit zijn volgende gebiedstypen:

- Binnenstedelijk gebied
- Bijzondere industrie
- Bijzondere infrastructuur



**Figuur 3: Risicodiagram brandrisicoprofiel escalatierisico's**

### Betekenis voor brandweer Midden- en West-Brabant

Voor alle posten die in hun verzorgingsgebied een gebiedstype uit categorie 1 hebben, geldt dat ze zonder meer een 2<sup>de</sup> TS op de post aanwezig moeten hebben. In dit hoofdstuk zal per gebiedstype aangegeven worden voor welke gemeenten (posten) dit geldt:

#### *Gebiedstype binnenstedelijk gebied:*

1. Post Breda
2. Post Bergen op Zoom
3. Post Tilburg centrum
4. Post Roosendaal

Dit behoeft geen verdere uitleg. De genoemde steden hebben in het centrum een combinatie van winkels en wonen (veelal boven winkels). Er is aanwezigheid van uitgaansgelegenheden en mogelijk aanwezigheid van historische bebouwing. Belangrijk kenmerk is tevens dat de bebouwing dicht op elkaar staat, waardoor bereikbaarheid veelal slecht is en kans op brandoverslag reëel.

#### *Bijzondere industrie:*

1. Industrierrein Moerdijk (post Zevenbergen)
2. Theodorushaven Bergen op Zoom (post Bergen op Zoom)

Onder bijzondere industrie wordt verstaan een gebied met aanwezigheid van zware (petro)chemische industrie en veelzijdige handling en productie van gevaarlijke stoffen. Op deze industrieterreinen is een grote concentratie van Bevi en BRZO inrichtingen aanwezig. De risicocontouren liggen veelal buiten de inrichting en de invloedsgebieden zijn groot. Op alle drie de genoemde industrieterreinen bevinden zich meer dan 6 BRZO bedrijven in de zwaarste categorie en meerdere Bevi inrichtingen.

Voor industrieterrein Moerdijk geldt dat de post Moerdijk niet groot genoeg is om meerder voertuigen te huisvesten. Daarom wordt er gekozen voor het stallen van de 2<sup>de</sup> TS op post Zevenbergen. Hierbij moet worden opgemerkt dat de noodzaak voor een 2<sup>de</sup> TS wellicht kan komen te vervallen, indien er op het industrieterrein een (al dan niet gezamenlijke) brandweer komt met een industrieel voertuig.

#### *Bijzondere infrastructuur:*

Emplacementen voor gevaarlijke stoffen (aangewezen in het Bevi)

1. Moerdijk (*industrierrein en Lage Zwaluwe*)
2. Roosendaal

Onder bijzondere infrastructuur wordt verstaan de emplacementen voor het rangeren van gevaarlijke stoffen. Deze zijn in het Bevi door de minister zijn aangewezen. Snelwegen en knooppunten komen zodanig verspreid in de regio voor, dat deze geen onderscheidend vermogen hebben.

Conclusie is dat voor de volgende posten een 2<sup>de</sup> TS noodzakelijk is:

1. Post Breda
2. Post Bergen op Zoom
3. Post Tilburg centrum
4. Post Roosendaal
5. Post Zevenbergen<sup>3</sup>

### 3.3 Maatwerk afweging

#### Inleiding

In gebiedstypen die niet in categorie 1 van het brandrisicoprofiel escalatierisico's vallen, kunnen toch specifieke of verzwarende risico's vóórkomen waardoor de aanwezigheid van een 2<sup>de</sup> TS noodzakelijk is.

In dit hoofdstuk worden enkele mogelijke specifieke en verzwarende risico's uitgewerkt die, mits in voldoende mate aanwezig, kunnen leiden tot de noodzaak van een 2<sup>de</sup> TS op de post in dat verzorgingsgebied.

Met nadruk wordt gesteld dat het hier *niet* gaat om een enkel specifiek risico, maar om de cumulatie van meerdere specifieke risico's en verzwarende omstandigheden. Verder zijn de in dit hoofdstuk beschreven risico's goed overdacht en in principe limitatief. Het kan echter voorkomen dat er in een verzorgingsgebied nog andere factoren een rol spelen. Dit zal dan nader aan de projectgroep voorgelegd moeten worden<sup>4</sup>.

#### Systematiek

Om te bepalen of er sprake is van specifieke en verzwarende risico's wordt in deze paragraaf een beschrijving gegeven.

1. *Specifieke risicovolle objecten*
  - Ziekenhuis
  - Gevangenis
  - Meerdere BRZO inrichtingen

Er is gekozen voor ziekenhuis en gevangenis, omdat deze in het risicodiagram gebruiksfuncties als meest risicovol worden aangewezen. Dit uiteraard naast de functies wonen en kinderopvang. Deze laatste twee functies kunnen echter als redelijk 'standaard' worden beschouwd. De inzet bij een hier aangewezen functie vraagt sneller om grootschalig inzet.

De aanwezigheid van een BRZO inrichting kan eveneens vragen om een minder standaard inzet en daarom meewegen in het bepalen van specifieke risico's van een verzorgingsgebied.

2. *Opkomsttijd 2<sup>de</sup> TS van een nabijgelegen post, in relatie tot de te verwachten scenario's*

De aanwezigheid van één of twee specifieke risicovolle objecten is geen directe reden tot het hebben van een 2<sup>de</sup> TS op de post. Als nu blijkt dat een TS van een nabijgelegen post ook binnen acceptabele tijd als zijnde 2<sup>de</sup> TS ter plaatse kan zijn.

Wat is nu een acceptabele tijd?

In de leidraad operationele prestaties wordt bij gelijktijdige alarmering een opkomsttijd van 2 minuten langer dan de 1<sup>e</sup> TS aangehouden. Dit is te verklaren uit het feit dat de 1<sup>e</sup> TS in deze 2 minuten een verkenning kan uitvoeren, alvorens de 2<sup>de</sup> TS ter plaatse is.

In dit afwegingskader wordt deze redenering gevolgd en is een acceptabele opkomsttijd 2 minuten langer dan de opkomsttijd van de 1<sup>e</sup> TS.

<sup>3</sup> Let op: Indien er een (al dan niet gezamenlijke) brandweer voor het industrieterrein Moerdijk komt of wanneer voor het industrieterrein Moerdijk een specifiek blusvoertuig wordt aangeschaft, is het mogelijk dat de noodzaak voor de 2<sup>de</sup> TS op post Zevenbergen komt te vervallen.

<sup>4</sup> Door de gemeente Baarle Nassau is dit gedaan in het traject voorafgaand aan het bestuurlijk vaststellen van de stukken.

## Betekenis voor brandweer Midden- en West-Brabant

In onderstaande tabel is af te lezen in welke gemeenten zich specifiek risicovolle objecten bevinden en hoeveel minuten na de 1<sup>e</sup> TS de 2<sup>de</sup> TS ter plaatse kan zijn.

Gemeente	BRZO aantal en soort	Ziekenhuis	Gevangenis	Opkomsttijd 2 <sup>de</sup> TS in minuten na de 1 <sup>e</sup> TS
Moerdijk *	18 VR en PBZO			Nvt**
Tilburg	10 VR en PBZO	2	1	Nvt
Bergen op Zoom	6 VR en PBZO	1		Nvt
Breda	3 VR en PBZO	2	2	Nvt
Roosendaal	2 VR	1		Nvt
Oosterhout	5 VR en PBZO	1		< 2 min (dag) > 2 min (nacht)
Waalwijk	2 VR	1		Ca. 4 min
Geertruidenberg	2 VR			< 2 min
Etten-Leur	1 VR			< 1 min
Baarle Nassau	1 VR			3-4 min
Hilvarenbeek	1 PBZO			< 1 min
Alphen-Chaam	1 PBZO			< 1 min

\* De grijs gemarkeerde gemeenten moeten op basis van de gebiedstypen reeds een 2<sup>de</sup> TS op de post aanwezig hebben.

\*\* Nvt omdat hier een tweede TS op de post toch al noodzakelijk is

### *Oosterhout en Waalwijk*

Deze posten hebben meerdere specifieke risicovolle objecten in hun verzorgingsgebied. De opkomsttijd van de 2<sup>de</sup> TS ligt niet altijd binnen de vastgestelde 2 minuten. Om deze redenen is een 2<sup>de</sup> TS op deze posten noodzakelijk

### *Geertruidenberg, Hilvarenbeek, Alphen-Chaam*

Deze posten verzorgen 1 of 2 specifieke risicovolle objecten. De opkomsttijd van 2<sup>de</sup> TS vanaf een andere post ligt binnen de vastgestelde 2 minuten. Een 2<sup>de</sup> TS op de post is wordt daarom als niet noodzakelijk beoordeeld.

### *Etten-Leur*

Het specifieke risicovolle object in Etten-Leur is de BRZO inrichting Synbra, gelegen aan de Zeedijk. Deze locatie wordt bediend vanaf de post Zevenbergen. Op deze post komt een 2<sup>de</sup> TS te staan (Moerdijk). Daarom is er op de post Etten-Leur geen 2<sup>de</sup> TS noodzakelijk.

### *Baarle-Nassau*

Het specifieke risicovolle object in deze gemeente is het Defensieterrein. Hier vindt opslag van afgekeurd vuurwerk plaats. Dit vindt in de regel alleen gedurende een paar maanden per jaar plaats. Mede gezien het feit dat Baarle-Nassau als bijzonder gebied is aangewezen en omdat het om slechts 1 specifiek risicovol object gaat dat slechts gedurende een deel van het jaar 'gevaarlijk' is, wordt een 2<sup>de</sup> TS vanuit de risicobenadering niet noodzakelijk geacht.

Verder is aandacht gevraagd<sup>5</sup> voor de verwevenheid van Baarle-Nassau met de Belgische gemeente Baarle Hertog, met name voor de verkoop van consumenten vuurwerk gedurende het hele jaar.

Binnen de gemeente Baarle-Hertog zijn geen gebiedstypen aanwezig uit categorie 1. Verder bevinden zich geen BRZO bedrijven in deze gemeente. Dit blijkt uit de Belgische kaart met Seveso inrichtingen, wat de Belgische benaming is voor BRZO inrichtingen. Zie hiervoor bijlage 3.

De in Baarle-Hertog aanwezige verkooppunten voor vuurwerk, voldoen aan de Belgische regelgeving (*het Koninklijk besluit van 23 september 1958 houdende algemeen reglement betreffende het fabriceren, opslaan, onder zich houden, verkopen, vervoeren en gebruiken van springstoffen*). Deze regelgeving geeft aan dat in een winkel slechts 4 kg pyrotechnische sas<sup>6</sup> aanwezig mag zijn in een afgesloten kast (artikel 262). De kans dat een grote hoeveelheid vuurwerk snel bij een incident betrokken raakt en grote effecten

<sup>5</sup> Besluitenlijst algemeen bestuur 7 juli 2011

<sup>6</sup> Onder *pyrotechnische sas* wordt verstaan de hoeveelheid stoffen of scheikundige producten in vuurwerk die voor de effecten zorgen. Ongeveer 1/6 van het gewicht in vuurwerk is pyrotechnisch sas. 12 kg vuurwerk bevat dus ca 4 kg pyrotechnisch sas.

geeft, is dus erg klein en de risico's zijn niet dermate groot dat een snel escalerend incident te verwachten is.

Conclusie is, dat de bijzondere situatie van de gemeente Baarle-Nassau en de Belgische gemeente Baarle-Hertog geen reden is voor het plaatsen van een 2<sup>de</sup> TS.

### 3.4 Conclusie

In onderstaande tabel is per gemeente aangegeven of er noodzaak is voor het plaatsen van een 2<sup>de</sup> TS op de post. De voorgaande deelconclusies zijn in deze tabel verwerkt en opgeteld.

Gemeente	Noodzaak	Maatwerk				Conclusie
	Gebiedstypen	BRZO	Ziekenhuis	Gevangenis	Opkomsttijd van 2 <sup>de</sup> TS (andere post)	
Aalburg	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Alphen-Chaam	Nee	1	0	0	< 1 min	N
Baarle-Nassau	Nee	1	0	0	3- 4 min	N
Bergen op Zoom	Ja	6	1	0	N.v.t.	J
Breda	Ja	3	2	2	N.v.t.	J
Dongen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Drimmelen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Etten-Leur	Nee	1	0	0	<1 min	N
Geertruidenberg	Nee	2	0	0	<2 min	N
Gilze-Rijen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Goirle	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Halderberge	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Hilvarenbeek	Nee	1	0	0	<1 min	N
Loon op Zand	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Moerdijk	Ja	18	0	0	N.v.t.	J
Oisterwijk	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Oosterhout	Nee	5	1	0	>2 (nacht)	J
Roosendaal	Ja	2	1	0	N.v.t.	J
Rucphen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Steenbergen	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Tilburg	Ja	10	2	1	N.v.t.	J
Waalwijk	Nee	2	1	0	Ca. 4 min	J
Werkendam	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Woensdrecht	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Woudrichem	Nee	0	0	0	N.v.t.	N
Zundert	Nee	0	0	0	N.v.t.	N

Tweede TS nodig voor de volgende gemeenten:

1. Post Breda
2. Post Bergen op Zoom
3. Post Tilburg centrum
4. Post Roosendaal
5. Post Zevenbergen<sup>7</sup>
6. Post Oosterhout
7. Post Waalwijk

## Bijlage 1 Toelichting randvoorwaarden

<sup>7</sup> Let op: Indien er een (al dan niet gezamenlijke) brandweer voor het industrieterrein Moerdijk komt of wanneer voor het industrieterrein Moerdijk een specifiek blusvoertuig wordt aangeschaft, is het mogelijk dat de noodzaak voor de 2<sup>de</sup> TS op post Zevenbergen komt te vervallen

## Brandbeveiligingsconcepten en de standaard brandkromme

De brandbeveiligingsconcepten zijn in 1996 ontwikkeld door het ministerie van binnenlandse zaken. Ze zijn ontstaan uit de behoefte bij de overheid en gebruikers aan een integrale benadering van de brandveiligheid. Ze zijn bedoeld als kader voor de regelgeving en als leidraad voor ontwerpers, bouwers en gebruikers. Ze geven inzicht in de samenhang tussen de geëiste maatregelen en voorzieningen. Daardoor zijn ze geschikt om te bepalen op welke manier de opkomsttijd van de brandweer invloed uitoefent op het veiligheidsniveau van een gebouw.

Er zijn brandbeveiligingsconcepten ontwikkeld voor verschillende gebruiksfuncties. Voor deze notitie is gebruik gemaakt van de volgende concepten:

### Gebruiksfunctie voor wonen

- Woningen en woongebouwen

### Gebruiksfuncties voor niet- en/of verminderd zelfredzame personen

- Cellen en celgebouwen
- Gezondheidszorggebouwen

### Gebruiksfunctie voor overnachten

- Logiesgebouwen

### Overige gebruiksfuncties

- Kantoorgebouwen en onderwijsgebouwen
- Gebouwen met een publieksfunctie
- Industriegebouwen

## Minimale opkomsttijd van 8 minuten

Bij het bepalen van mogelijke afwijking van de in de Wvr voorgestelde normtijden wordt in deze notitie gebruik gemaakt van de brandbeveiligingsconcepten. Opkomsttijden van 5 en 6 minuten komen in de brandbeveiligingsconcepten niet voor en kunnen dus ook niet hieraan gerelateerd worden.

Opkomsttijden van 5 en 6 minuten komen wel voor in de *Handleiding Brandweezorg* (1992) en de *concept Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg* (2006). Deze tijden zijn bedoeld voor gebruiksfuncties die niet voldoen aan het veiligheidsniveau wat met de regelgeving omtrent het bouwen van bouwwerken, de staat van bouwwerken en het gebruik van bouwwerken is beoogd en haalbaar is. Het gaat dan bij de meeste gebruiksfuncties om het ontbreken van adequate branddetectie- en brandmeldsystemen die op grond van de huidige regelgeving voor die functies wel zijn voorgeschreven.

Er is de afgelopen jaren veel geïnvesteerd in de verbetering van de brandveiligheid in gebouwen. Daarom mag er van worden uitgegaan dat het aantal gebouwen waarin elementaire brandveiligheidsvoorzieningen ontbreken de afgelopen jaren kleiner is geworden. Voor gebruiksfuncties die voldoen aan de minimale eisen uit het *Bouwbesluit 2003* en het *Gebruiksbesluit* worden opkomsttijden korter dan 8 minuten op basis van de actuele visie op brandveiligheid niet noodzakelijk geacht.

### *Overweging*

In het ontwerp voor het *Besluit veiligheidsregio's* staat in de nota van toelichting dat een opkomsttijd van 8 minuten door bestuurders en de brandweerprofessie als acceptabel wordt beschouwd. In de toelichting wordt ook vermeld dat de mate van zelfredzaamheid van de gebruikers van een object een belangrijke factor is die bepalend is voor de mogelijkheid om de opkomsttijd te verlengen of de noodzaak om de opkomsttijd te verkorten.

Bij het bovenstaande uitgangspunt en bij de in de toelichting beschreven onderbouwing van de noodzaak van het verkorten van de opkomsttijd voor gebruiksfuncties voor overnachten en/of voor verminderd en niet-zelfredzame personen, worden vanuit risicobeheersing de volgende kanttekeningen geplaatst:

- De belangrijkste taak van de brandweer bij een brand is het redden van personen. Toch ligt de verantwoordelijkheid voor het in veiligheid brengen van personen bij brand bij de gebruiker van het bouwwerk. Deze verantwoordelijkheid van de gebruiker wordt in de brandbeveiligingsconcepten benoemd en in het meer recente Actieprogramma Brandveiligheid van de Rijksoverheid nog eens benadrukt.

- Algemeen kan gesteld worden dat wanneer de brandweer in actie moet komen voor het redden van personen bij brand, er veiligheidsvoorschriften in de vorm van bouwkundige en installatietechnische voorzieningen en organisatorische maatregelen hebben gefaald. Resultaten van brandonderzoeken laten zien dat de brandweer bij de uitvoering van de brandweezorg en de voorbereiding daarop, rekening moet houden met het falen van, op grond van regelgeving verplicht gestelde of uit een algemene zorgplicht voortvloeiende maatregelen en voorzieningen (vangnet).
- Het is gelet op bovenstaande punten minder realistisch om de noodzakelijke opkomsttijd van de brandweer te relateren aan de eerste 30 minuten van het normatief brandverloop. De brandweer heeft namelijk niet alleen de taak om binnen de eerste 30 minuten van een brand water op vuur te hebben, maar ook om in een veel eerder stadium al te kunnen optreden in situaties waarin personen zichzelf nog niet in veiligheid hebben kunnen brengen of nog niet door derden in veiligheid zijn gebracht.

Omdat opkomsttijden van 5 en 6 minuten op grond van de uitgangspunten voor brandbeveiliging niet noodzakelijk zijn (zie eerder) en in de uitvoeringspraktijk alleen kunnen worden behaald voor objecten die in de directe nabijheid van een continue bemande brandweerpost zijn gelegen, wordt het niet realistisch geacht om (ondanks dat deze in het ontwerp voor het *Besluit veiligheidsregio's* wel gesteld worden) dergelijke grenswaarden voor de opkomsttijd te hanteren. Dit kan in ieder geval worden gesteld voor de gebruiksfuncties waarvoor in het ontwerp besluit een tijdnorm van 5 respectievelijk 6 minuten is voorgeschreven.

Als basisnorm voor de opkomsttijd is het (gelet op de uitgangspunten van de brandbeveiligingsconcepten en wat door bestuurders en de brandweerprofessie als acceptabel wordt beschouwd) gerechtvaardigd een minimale grenswaarde van 8 minuten te hanteren.

# Bijlage 2 Opkomsttijd, ontdekkingstijd en werktijd uitgelegd

## Opkomsttijd

Om iets te kunnen zeggen over de normering van de opkomsttijden, is het allereerst noodzakelijk in te gaan hoe deze tijden (in het verleden) tot stand zijn gekomen. Deze bijlage definieert de opkomsttijd, de ontdekkingstijd en de werktijd en geeft weer hoe deze wordt toegepast binnen het perspectief van brandbeveiligingsconcepten.

## Definitie opkomsttijd

Globaal is de opkomsttijd te definiëren als de tijd tussen het moment dat een incident wordt gemeld bij de meldkamer en het moment dat de brandweer ter plaatse is. De Inspectie Openbare Orde en Veiligheid hanteert in haar rapport *Operationele Prestaties Brandweer Opkomsttijden* (2007) de volgende omschrijving voor het begrip opkomsttijd (pagina 12):

*“De opkomsttijd is opgebouwd uit een aantal ‘bouwstenen’. De **verwerkingstijd** is de tijd tussen de melding aan de meldkamer van de burger in nood en het alarmeren van de brandweer. De **uitruktijd** is de tijd tussen het alarmeren van de brandweer door de meldkamer en het tijdstip dat het eerste voertuig de kazerne verlaat op weg naar het brandadres. De **rijtijd** ten slotte is de tijd die het eerste voertuig nodig heeft om van de kazerne naar de plaats incident te gaan.”*

In het ontwerp voor het *Besluit veiligheidsregio's* worden de onderstaande opkomsttijden gehanteerd voor de verschillende type gebruiksfuncties (originele artikel uit bijlage 1 van het genoemde besluit):

<p><b>Artikel 3.2.1</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Het bestuur van de veiligheidsregio hanteert bij het vaststellen van de opkomsttijden van een basisbrandweereenheid de volgende tijdnormen:<ol style="list-style-type: none"><li>a. vijf minuten bij gebouwen met een winkelfunctie met een gesloten constructie, gebouwen met een woonfunctie boven een gebouw met een winkelfunctie of gebouwen met een celfunctie;</li><li>b. zes minuten bij portiekwoningen, portieklats of gebouwen met een woonfunctie voor verminderd zelfredzamen;</li><li>c. acht minuten bij gebouwen met een andere woonfunctie dan bedoeld onder a en b, of met een winkelfunctie, gezondheidszorgfunctie, onderwijsfunctie of logiesfunctie, en</li><li>d. tien minuten bij gebouwen met een kantoorfunctie, industrie functie, sportfunctie, bijeenkomstfunctie of een overige gebruiksfunctie.</li></ol></li><li>2. Indien het bestuur van de veiligheidsregio voor bepaalde locaties opkomsttijden vaststelt die afwijken van de tijdnormen, motiveert het de keuze van de locatie en de mate van de afwijking.</li><li>3. Het bestuur van de veiligheidsregio stelt geen opkomsttijd vast die hoger is dan achttien minuten.</li></ol>
---

Figuur 4 artikel 3.2.1. Bvr

## Brandbeveiligingsconcepten

Binnen risicobeheersing zijn brandbeveiligingsconcepten algemeen aanvaard als uitgangspunt voor het brandverloop en bijbehorende gebeurtenissen. De opkomsttijd maakt hiervan onderdeel uit en mag niet worden overschreden om zo nodig nog een effectieve redding van een slachtoffer te kunnen uitvoeren of effectief blussend te kunnen optreden. Het eerder genoemde rapport van de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid zegt hierover het volgende (pagina 48):

*“In het Brandbeveiligingsconcept ‘Woningen en woongebouwen’ wordt ervan uitgegaan dat, behoudens bijzondere voorwaarden, de brandweer (ruim) binnen 30 minuten na aanvang van een brand (zie onderstaande tijdbalk uit het brandbeveiligingsconcept) ter plaatse is om de redding/brandbestrijding ter hand te nemen. Op basis van ervaringscijfers en statistische gegevens is bekend dat de eerste 15 minuten ‘verloren’ gaan aan de ontdekking van het vuur. Dat maakt dat de brandweerorganisatie nog circa 15 minuten (afhankelijk van het type gebouw) beschikbaar heeft om een effectieve inzet te plegen. In deze 15 minuten moet de brand gemeld worden, de*

*brandweer gealarmeerd worden, de brandweer (in het geval van vrijwilligers) zich naar de kazerne begeven, dan zich omkleden, het voertuig bemensen en naar het incident rijden. Daar ter plaatse dient een eerste snelle verkenning uitgevoerd te worden en vervolgens de redding/bestrijding ter hand genomen te worden. Wil dat allemaal nog effectief kunnen dan dient de brandweer in het merendeel van de gevallen binnen circa 8 minuten ter plaatse te zijn (soms sneller zoals in oude binnensteden, soms minder snel zoals bij grote ruimten). De brandweer heeft dan nog circa 7 minuten om ter plaatse een adequate inzet (verkenning; redding en/of brandbestrijding) te doen.”*

Als voorbeeld:

Brandbeveiligingsconcept 30 minuten																														
Tijd (min.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Incident-ontwikkeling	Ontdekkingstijd															Opkomsttijd					Werktijd									

**Figuur 5 brandbeveiligingsconcept 30 minuten**

Bovenstaande betreft een voorbeeld van een standaard en meest voorkomend brandbeveiligingsconcept. Het kent daarbij een opkomsttijd van 8 minuten.

Op bovenstaande beschrijving uit het rapport van de Inspectie geldt één uitzondering. In de brandbeveiligingsconcepten voor gebruiksfuncties voor overnachten en/of verminderd en niet-zelfredzame personen geldt dat de brandweer binnen 20 minuten reddend moet kunnen optreden. Reden hiervoor is het maatschappelijke vangnet dat de brandweer wordt geacht te zijn.

Uit figuur 4 blijkt, dat wil de opkomsttijd veranderd worden, de werktijd of de ontdekkingstijd verkort zullen moeten worden. Door deze tijden te verkorten, kan de opkomsttijd worden verlengd, zonder dat onrecht wordt gedaan aan het uitgangspunt van de brandbeveiligingsconcepten.

### De werktijd

In het ontwerp voor het *Besluit veiligheidsregio's* en de brandbeveiligingsconcepten gaat men er van uit dat wanneer de brandweer ter plaatse is, gemiddeld nog 7 minuten nodig zijn om een adequate inzet te kunnen plegen, de zogenaamde werktijd. Anders gezegd, binnen 7 minuten nadat de brandweer voor de deur staat, zijn de slachtoffers gered en de brandbestrijding ter hand is genomen. In de werktijd moet een verkenning worden uitgevoerd, slangen worden uitgerold en persoonlijke veiligheid wordt gewaarborgd.

De werktijd van 7 minuten is binnen de brandweer als gegeven aanvaard. Bij het komen tot afwijkende opkomsttijden is de werktijd in dit stadium geen variabele.

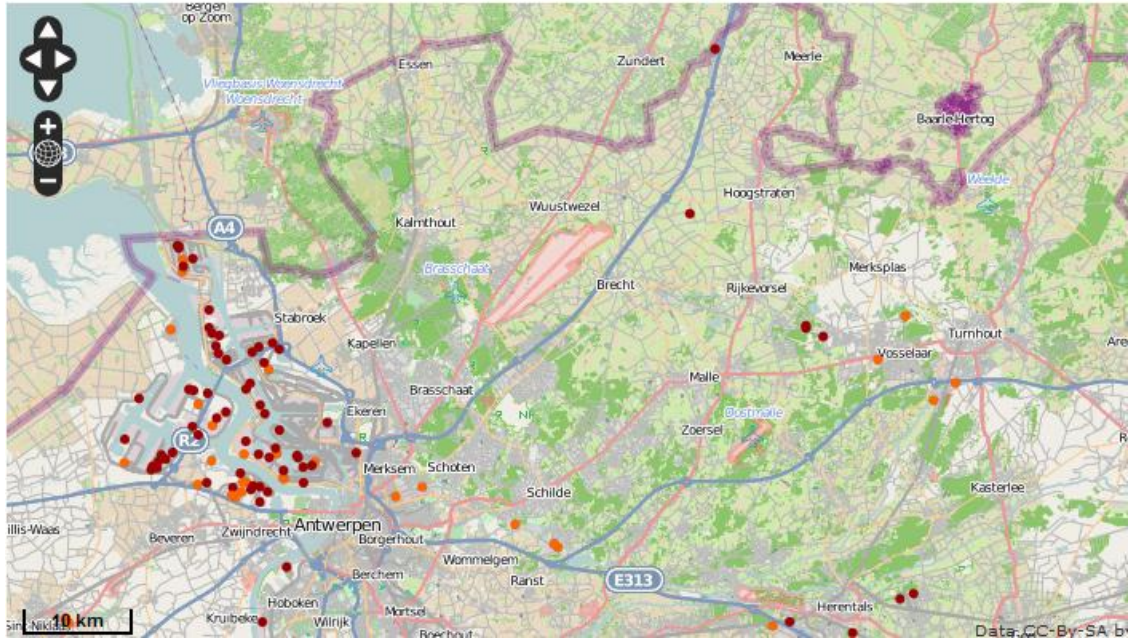
### De ontdekkingstijd

De ontdekkingstijd is de tijd tussen het ontstaan van een brand en het moment dat de brand ontdekt wordt. Hierbij maakt het niet uit of de brand ontdekt wordt door mensen of door een installatie die hiervoor is ontworpen. Aangezien de werktijd een vast gegeven is en de opkomsttijd onderwerp van discussie is, maakt dat de ontdekkingstijd de 'knop om aan te draaien'.

# Bijlage 3 Overzicht Belgische BRZO- (Seveso-) inrichtingen

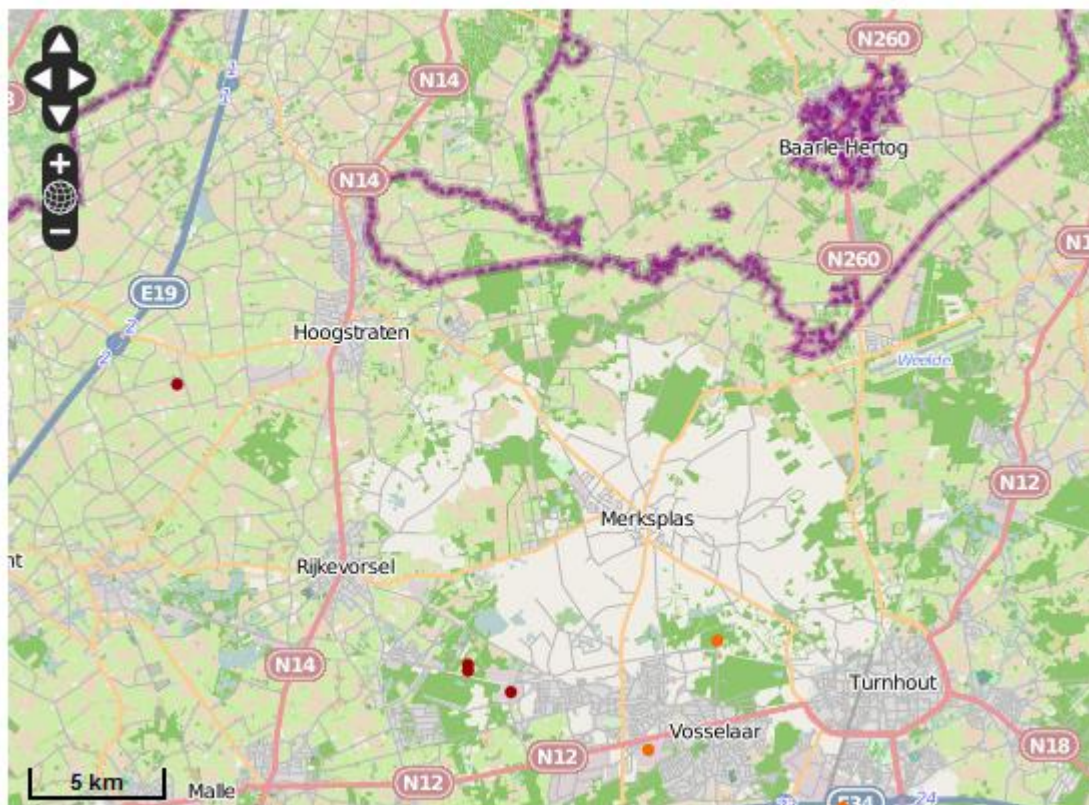
Uitsnede grensgebied veiligheidsregio Midden- en West-Brabant:

## Overzichtskaart van Vlaanderen met de Seveso-inrichtingen



Uitsnede omgeving Baarle Nassau

## Overzichtskaart van Vlaanderen met de Seveso-inrichtingen



Bron: [http://www.lne.be/themas/veiligheidsrapportage/inrichtingen/Kaart\\_Seveso\\_Vlaanderen](http://www.lne.be/themas/veiligheidsrapportage/inrichtingen/Kaart_Seveso_Vlaanderen)