



Technische bijlagen GGO

Gebiedsgerichte opkomsttijden

Samen voor een
voorspelbare brandweezorg

Inhoudsopgave

Bijlage: Samenvatting systematiek gebiedsgerichte opkomsttijden

Bijlage: Uitgangspunten repressieve brandweezorg

Bijlage: Bezettingssterkte van posten en inzettype

Bijlage: Spreiding van het materieel

Bijlage: Visualisatie operationele prestaties

Bijlage: Weergave van de specialisaties

Bijlage: Structuur grootschalig brandweeroptreden (GBO)

Bijlage: Samenvatting systematiek gebiedsgerichte opkomsttijden

De landelijk uniforme systematiek voor dekkingsplannen beoogt een landelijk uniforme werkwijze voor de brandweer. De systematiek is vastgelegd in een handreiking. Door dit toe te passen, kan de brandweer met het dekkingsplan meer recht doen aan de huidige praktijk. Dat doet zij door niet alleen inzicht te geven in de factor snelheid, maar ook in factoren als capaciteit, paraatheid en werkdruk. De handreiking biedt ook rekenvoorschriften waardoor regionale dekkingsplannen vergelijkbaar worden.

Beoordelingskader

De landelijk uniforme systematiek bevat ook het Beoordelingskader Gebiedsgerichte Opkomsttijden. Samen bieden zij een betrouwbaar instrument dat de brandweer inzicht geeft in prognose en realisatie van de repressieve dekking, inclusief de motivatie van afwijkingen en flankerend beleid. Het kader wordt toegepast bij de beoordeling van de dekking. Hierin ligt de nadruk op de opkomsttijd van de eerste basisbrandweereenheid.

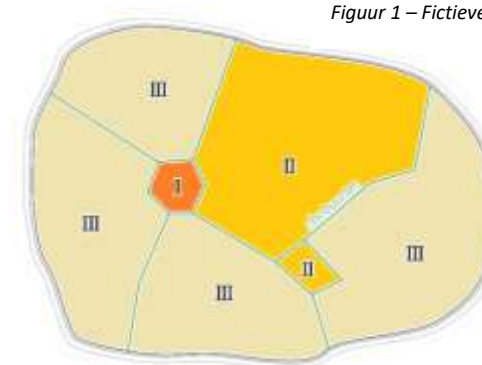
Toelichting op de systematiek

In de nieuwe methodiek wordt gewerkt met opkomsttijden per gebied. Als referentie voor een gebied is gekozen voor *CBS-buurtten*. Deze zijn gelijk aan de indeling van wijken en buurten zoals we die kennen uit het CBS. Dit vereenvoudigt de vergelijkbaarheid met andere datasets en informatiebronnen.

Een gebied kan worden ingedeeld in één van de drie te onderscheiden categorieën. Daarbij bepaalt het overheersende karakter in dat gebied de

categorisering. Dit wil simpelweg zeggen dat het type bebouwing dat het meest voorkomt de categorie bepaald.

Afhankelijk van de samenstelling van een dergelijk gebied volgt een indeling. Wanneer een gebied dun is bevolkt en veel open ruimte dan is er veelal sprake van categorie 3. Indien er sprake is van binnenstedelijk gebied met veel objecten met verminderd zelfredzamen, is er sprake van categorie 1. En de reguliere woonwijk wordt tenslotte ingedeeld in categorie 2. Hier ligt een landelijk uniforme rekenkundig algoritme aan ten grondslag waarmee de categorie wordt bepaald.



Figuur 1 – Fictieve weergave van gebiedsindeling

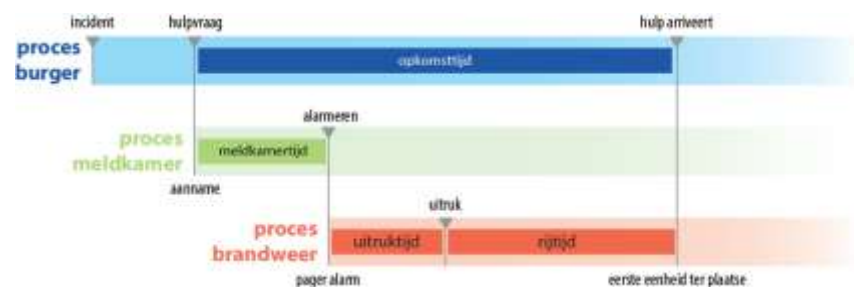
Brandweer Zeeland gebruikt het rekenprogramma CARE (CArtografische REkenmodule) voor de berekeningen die de basis vormen van het dekkingsplan. Op basis van het gebouwbestand, de infrastructuur en de theoretische rijnsnelheden worden Kazerne Volgorde Tabellen gemaakt. Per object wordt berekend welk voertuig het snelst ter plaatse kan zijn. Hierdoor worden prognoses gemaakt over de opkomsttijden. Om het systeem te kunnen laten rekenen, kiest de regio uitgangspunten, die vaak gebaseerd zijn op praktijkmetingen. De prognoses blijven echter theoretische van aard. Met de praktijkcijfers zullen deze in de toekomst steeds verder worden verfijnd.

Opkomsttijd

De opkomsttijd van de brandweer bestaat uit verschillende onderdelen. De opkomsttijd gaat in op het moment dat een incident wordt gemeld. Op dat moment komt de melding binnen op de meldkamer. De meldkamer verzamelt informatie en gaat zo snel mogelijk over tot alarmering. De tijd die nodig is tussen aanname van de melding en het alarmeren is de *meldkamertijd*.

Na alarmering vindt het pageralarm bij het personeel plaats. Een groot deel van het brandweerpersoneel bestaat uit vrijwilligers. Deze komen van huis, werk of een andere locatie en verplaatsen zich naar de brandweerkazerne. De tijd die hiervoor nodig is, is de *uitruktijd*. Op brandweerposten waar uitruk plaatsvindt met beroepsbezetting is de uitruktijd vele malen korter. Na de uitrukfase begeeft de brandweer zich naar het incidentadres. Dit is de *rijtijd* van de brandweer. De opkomsttijd van de brandweer bestaat dus vanaf het moment dat de melding binnen komt op de meldkamer uit:

- Meldkamertijd
- Uitruktijd
- Rijtijd

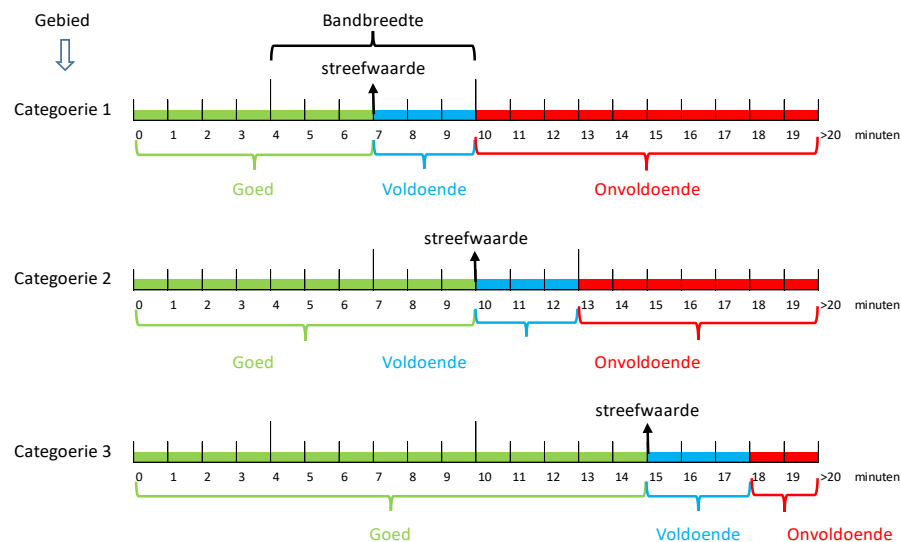


Figuur 2 – Schematische weergave van de opkomsttijd

Opkomsttijden en bandbreedte

Gezien de variaties die zich in de praktijk altijd voordoen, denk aan weers- en verkeersomstandigheden, is het verstandig om niet één tijdsgetal per risicocategorie te noemen, maar te kiezen voor een bandbreedte. Per categorie is er een bandbreedte voor de opkomsttijd. Bij categorie 1 is het streven om binnen 7 minuten ter plaatse te zijn. Met een bandbreedte van 3 minuten is een opkomsttijd tot 10 minuten nog voldoende. Voor categorie 2 is de streefwaarde 10 minuten met een bandbreedte tot een opkomsttijd van 13 minuten. Voor categorie 3 gebieden geldt een opkomsttijd met een waarde van 15 tot 18 minuten.

Specifieke objecten met een hoger risico die zich in een gebiedscategorie 2 of 3 bevinden worden beoordeeld op basis van de streefwaarde en bandbreedte behorende bij categorie 1.

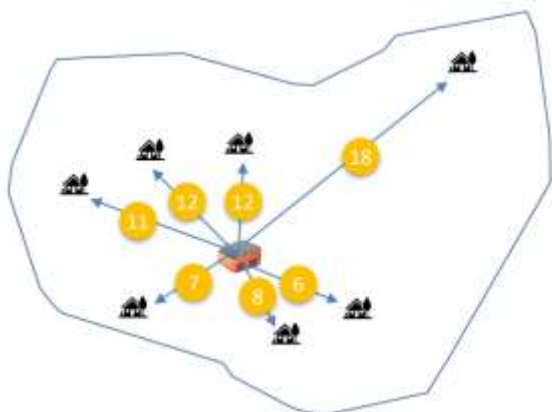


Figuur 3 – De gebiedscategorieën met streefwaarde en bandbreedte

Beoordeling

De systematiek van gebiedsgerichte opkomsttijden kenmerkt zich door het bepalen van de opkomsttijd per gebied. Om tot een prognose van de opkomsttijd te komen worden van alle objecten in een gebied de verwachte opkomsttijd berekend.

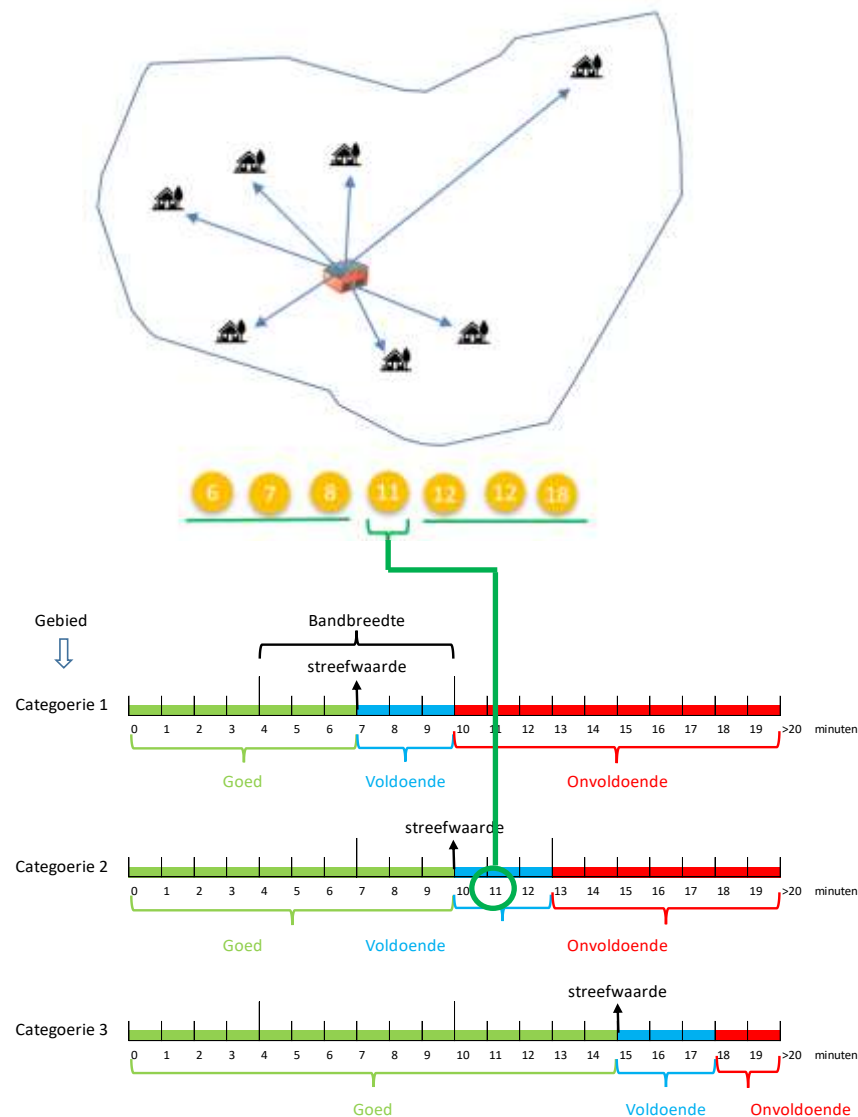
Figuur 4 – Fictieve weergave van een buurt met prognose van opkomsttijden per object.



De individuele opkomsttijden worden vervolgens in volgorde van tijd gezet. Het middelste getal is de mediaan. De mediaan van de opkomsttijd wordt per buurt berekend en die bepaalt de beoordeling van de desbetreffende buurt.

De beoordeling wordt gedaan aan de hand van het beoordelingskader met daarin de waardering goed, voldoende en onvoldoende. Dit wordt gethematiseerd weergegeven op een kaart. Aan de beoordeling van een gebied wordt een kleur gehangen. De kleuren zijn groen, blauw en rood. Daarbij staat groen voor goed, blauw voor voldoende en rood is signalering voor een gebied wat aanvullende aandacht vraagt.

Figuur 5 – Fictief voorbeeld gebiedsgerichte opkomsttijd van Een categorie-2 buurt.



Bijlage: Uitgangspunten repressieve basis brandweertzorg

De repressieve brandweertzorg is georganiseerd rond de tankautospuiter: de basis-eenheid. Deze basis-eenheid is uitgerust met mensen en middelen om uitvoering te geven aan de taken van de brandweer. Wanneer nodig kan de basis-eenheid bijgestaan worden met ondersteunende of specialistische eenheden:

Ondersteunende eenheden:

- Redvoertuigen
- Hulpverleningsvoertuigen
- Watertank-wagens

Specialistische eenheden:

- Waterongevallen bestrijding
- Verkenningseenheden
- Gevaarlijk stoffen eenheden
- Hoogte Reddingsteam (Rope Rescue Team)
- Natuurbrandbestrijdings eenheden
- Tunnelbrandbestrijding
- Informatie en Coördinatie
- Logistiek
- Maritime Incident Respons Group (MIRG)

Basis-eenheid

Operationele brandweertzorg begint bij de basis-eenheid. De basis-eenheid is een tankautospuiter met een bezetting van 6 personen en bestaat uit:

- een bevelvoerder;
- een chauffeur, tevens voertuigbediener;
- twee ploegen van twee manschappen.

De eenheid is belast met:

- brandbestrijding en redding;
- technische hulpverlening;
- basishandelingen bij de bestrijding van ongevallen met gevaarlijke stoffen;
- ondersteuning bij waterongevallen.

TS-flex (variabele voertuigbezetting)

De afgelopen jaren is de beschikbaarheid van vrijwilligers met name overdag afgenomen. Dit noodzaakt tot het kijken naar andere manier van uitrukken en variabele voertuigbezetting biedt daarin een uitkomst.¹

Met variabele voertuigbezetting is het mogelijk om veilig uit te rukken met een bezetting van minder personen dan de standaard bezetting. Bij een tekort aan beschikbare manschappen kan daarmee toch snel en adequaat gereageerd worden bij een melding.

Een TS-flex bestaat uit een tankautospuiter met:

- een bevelvoerder;
- een chauffeur;
- minimaal twee manschappen.

¹ Landelijk kader Uitruk op Maat

Voor maatgevende scenario's (brand gebouw) worden in dergelijke situaties standaard twee eenheden gealarmeerd. Deze vormen samengesteld een basis-eenheid.

De ambitie blijft om tijdens alle uren van de week over voldoende vrijwilligers te beschikken voor een bezetting van een basis-eenheid. Waar dat niet lukt kan bij een tekort van één of twee manschappen met een TS-flex toch altijd uitgerukt worden.

Vrijwilligheid

Van oudsher bestaat de brandweer uit vrijwilligers en ook voor de toekomst is vrijwilligheid het uitgangspunt.

Een vrijwilliger bij de brandweer is volledig opgeleid tot manschap en kan daarmee uitvoering geven van alle taken die horen bij een basis-eenheid. Tevens kan de vrijwilliger een opleiding volgens tot chauffeur of bevelvoerder. Een brandweervrijwilliger is dus een volwaardig gekwalificeerd lid van de brandweer.

Vrijwillig bemenste posten kennen geen continue bezetting. Zij zijn thuis, op het werk of actief met hun vrije tijdsbesteding. Met een pager worden zij gealarmeerd waarna ze, indien mogelijk, opkomen naar de kazerne om het voertuig te bezetten. Van de vrijwilliger wordt verwacht dat hij opkomt naar de brandweerpost, maar er is geen opkomstverplichting.

Bezetting van de brandweerposten

Omdat gewerkt wordt met een vrije instroom wordt als vuistregels een gemiddelde factor van 300% voldoende geacht om de bezetting binnen de kaders van vrijwilligheid ook te kunnen garanderen. Voor de cruciale functies van bevelvoerder en chauffeur is een 400% dekking gewenst, voor manschappen is dit 250%. Het uitgangspunt voor de bezetting van een vrijwilligerspost met één TS bestaat dan uit achttien personen.

Bezetting	Garantiefactor	Aantal
1 bevelvoerder	400 %	4
1 chauffeur	400 %	4
4 manschappen	250 %	10
6 Totaal	300%	18

In het geval een post een ondersteunende of specialisme uitvoert wordt hiervoor de poststerkte opgehoogd. In de meeste gevallen worden deze aanvullende taken uitgevoerd door dezelfde postleden die ook de uitrukken met de tankautospuiter verzorgen. Hiervoor wordt dus uit dezelfde 'pool' geput. Om gelijktijdigheid van de uitvoering van taken te kunnen garanderen is het nodig het aantal postleden op te hogen danwel de extra taak vanaf een andere post te laten opkomen. Per post kan hierbij maatwerk toegepast worden.

Beroepsbezetting

Bij een beroepsbezetting is er wel sprake van bezetting van de brandweerpost. Zij verrichten werkzaamheden van de brandweer op de post en bemensen het voertuig zodra deze gealarmeerd wordt. Dit verbetert de garantie en verkort aanzienlijk de uitruktijd. Zeeland kent enkel een dag-bezetting waarbij medewerkers uit de vakafdelingen tijdens kantoortijden hun werk op de kazerne uitvoeren en het voertuig bemensen bij alarmering.

Piket-regeling

Voor de operationele Leiding & Coördinatie houden functionarissen zich buiten de reguliere werktijden 24/7 beschikbaar. Zij voorzien in de eerste behoefte aan operationele leiding binnen de basis brandweezorg, grootschalig optreden en multidisciplinaire opschaling.

Paraatheid

Paraatheid is de mate waarin de brandweer voldoende gekwalificeerd personeel en materieel beschikbaar heeft om tijdig naar een incident te kunnen uitrukken. Niet of onvoldoende beschikbaarheid kan worden veroorzaakt doordat er sprake is van onvoldoende opkomst van vrijwillig personeel, gelijktijdigheid van incidenten of uitval van voertuigen door onderhoud of storing.

Voor de factor paraatheid bestaat geen norm of een voorgestelde wijze van uitwerking. Om hier toch invulling aan te geven is gekeken naar de historische uitrukdata. Met deze data wordt inzicht gekregen hoe vaak een eenheid na alarmering met voldoende personele bezetting als basis-eenheid kon uitrukken. Vervolgens is dit verwerkt in een gemiddelde beschikbaarheid. Zo ontstaat op basis van beschikbare data een prognose in hoeveel procent van de alarmeringen een eenheid met vrijwillige bezetting kan uitrukken.



Figuur 6 – Gemiddelde uitruktijd van een basis-eenheid

De grafiek geeft met de rode lijn aan hoeveel procent van de uitrukken na een bepaald aantal minuten met een volledige bezetting heeft plaatsgevonden. We zien dat een eenheid in 70%-80% van de alarmeringen als basis-eenheid met een volledige bezetting kan uitrukken. De blauwe lijn geeft de uitruktijd aan en laat zien dat de meeste uitrukken op 5 minuten na alarmering plaatsvinden.

De beschikbaarheid van een eenheid kan toenemen indien er wordt uitgerukt als TS-flex. Het op deze wijze verhogen van de beschikbaarheid is niet voor elk gebied een uitkomst omdat de opkomsttijd van de tweede eenheid eenvoudigweg te hoog kan zijn om aan de streefwaarde van de opkomsttijd te voldoen. Daarbij moet opgemerkt worden dat de burger veelal beter geholpen kan worden met het ter plaatse hebben van een TS-flex dan rekenen met een vertraagde opkomsttijd ten behoeve van een basis-eenheid. Maatwerk per gebied is hierbij dus noodzakelijk.

Omdat vrijwilligers geen opkomstverplichting hebben is paraatheid een moeilijk voorspelbare factor. Er bestaat geen norm of een voorgestelde wijze uitwerking. Daarom zijn er een aantal maatregelen om met de onzekerheid van opkomst om te kunnen gaan:

Pagers met terugkoppeling

De gealarmeerde vrijwilliger kan via de pager zijn opkomst aangeven. De meldkamer weet daarmee binnen een minuut of er voldoende personeel beschikbaar is. Zo niet, dan wordt de volgende kazerne gealarmeerd.

Samen gestelde eenheid (Uitruk op maat)

Bij posten waarvan bekend is dat de opkomst laag kan zijn worden standaard een tweede eenheid gealarmeerd. Deze kunnen op de incidentlocatie samengevoegd worden. Dit volgens de landelijke kaders Uitruk op Maat.

Restdekking

Indien een eenheid reeds is ingezet en er een tweede incident plaatsvindt wordt automatisch de volgende nabij gelegen kazerne gealarmeerd. Bij langdurig of grootschalig optreden wordt in restdekking voorzien door paraat stelling van een post.

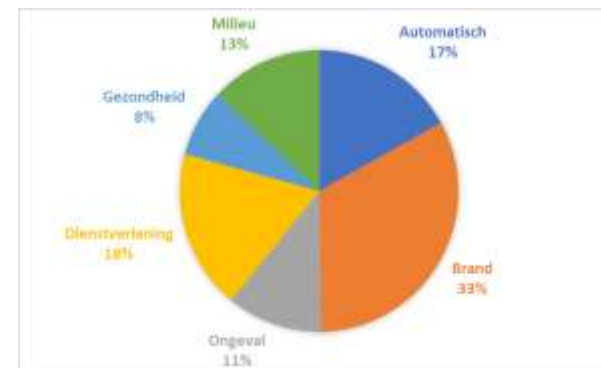
werkdruk

Werkdruk is de alarmeringsfrequentie van de brandweer. Dit wordt bepaald op basis van het jaarlijkse aantal incidenten waar een eenheid voor wordt gealarmeerd. Het aantal alarmeringen is één van de factoren die management en bestuur inzicht geeft in de haalbaarheid en kosteneffectiviteit van de huidige wijze waarop de repressieve organisatie is ingericht.

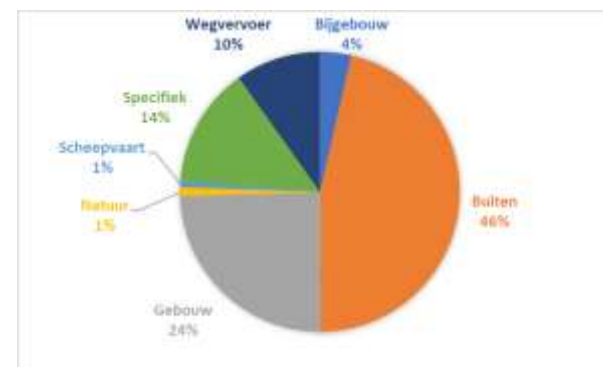
Grafiek 1 – Het historisch aantal meldingen in de regio Zeeland



Grafiek 2. – Het percentage meldingen per classificatie



Grafiek 3 – Het aantal brandmeldingen verdeeld per classificatie Brand.



Bijlage: Bezettingsterkte van posten en inzettype (d.d. dec 2022)

Gebied	Post	Leden	Binnen kantoorijden	Buiten kantoorijden
Schouwen-Duiveland	19 Brouwershaven	15	Samengesteld	Basis
	19 Brunisse	16	Basis	Basis
	19 Burgh-Haamstede	21	Basis	Basis
	19 Dreischor	11	Samengesteld	Samengesteld
	19 Kerkwerve	12	Samengesteld	Samengesteld
	19 Oosterland	17	Samengesteld	Basis
Tholen	19 Renesse	15	Samengesteld	Samengesteld
	19 Scharendijk	18	Samengesteld	Samengesteld
	19 Zierikzee	31	Basis	Basis
Walcheren	19 Sint-Annaland	19	Basis	Basis
	19 Sint-Maartensdijk	18	Samengesteld	Basis
	19 Sint-Philipsland	15	Samengesteld	Basis
	19 Stavenisse	15	Basis	Basis
	19 Tholen	21	Basis	Basis
	19 Donburg	16	Samengesteld	Basis
	19 Koudekerke	16	Samengesteld	Basis
	19 Oostkapelle	20	Samengesteld	Basis
	19 Serooskerke	16	Samengesteld	Basis
	19 Veere	14	Samengesteld	Basis
Bevelanden	19 Westkapelle	14	Samengesteld	Basis
	19 Zoutelande	19	Samengesteld	Basis
	19 Armemuiden	23	Basis	Basis
	19 Middelburg Roosevelthaan	15	Samengesteld	Basis
	19 Middelburg Stroomenweg	19	Basis	Samengesteld
	19 Middelburg Torenweg	21	Samengesteld	Basis
	19 Vlissingen Olympiaweg	33	Basis	Basis
	19 Oost-Souburg	18	Samengesteld	Basis
	19 Colijnsplaat	9	Samengesteld	Samengesteld
	19 Kamperland	18	Samengesteld	Basis
Zeeuws-Vlaanderen	19 Kortgene	10	Samengesteld	Samengesteld
	19 Goes Oranleweg	26	Basis	Basis
	19 Goes Troelstralaan	17	Samengesteld	Basis
	19 Wolphaartsdijk	12	Samengesteld	Basis
	19 Baarland	15	Samengesteld	Basis
	19 Borssele	13	Basis	Basis
	19 Heinkenszand	17	Samengesteld	Basis
	19 Nieuwdorp	16	Basis	Basis
	19 Ovezande	15	Samengesteld	Basis
	19 's-Gravenpolder	15	Basis	Basis
Zeeuws-Vlaanderen	19 Kapelle	19	Samengesteld	Basis
	19 Wemeldinge	12	Basis	Basis
	19 Krabbedijk	17	Basis	Basis
	19 Kruintingen	20	Basis	Basis
	19 Rilland	15	Samengesteld	Samengesteld
	19 Yerseke	17	Basis	Basis
	19 Aardenburg	18	Samengesteld	Basis
	19 Breskens	19	Samengesteld	Basis
	19 Cadzand	11	Samengesteld	Samengesteld
	19 IJzendijk	15	Samengesteld	Basis
Zeeuws-Vlaanderen	19 Oostburg	27	Basis	Basis
	19 Sluis	22	Samengesteld	Basis
	19 Biervliet	13	Samengesteld	Basis
	19 Hoek	19	Basis	Basis
	19 Sas Van Gent	18	Samengesteld	Basis
	19 Koewacht	15	Basis	Basis
	19 Terneuzen Koegorsstraat	20	Samengesteld	nvt
	19 Axel	19	Samengesteld	Basis
	19 Sluiskil	16	Samengesteld	Basis
	19 Westdorpe	19	Samengesteld	Basis
Zeeuws-Vlaanderen	19 Zamslag	15	Samengesteld	Basis
	19 Terneuzen Zuidlandstraat	37	Samengesteld	Basis
	19 Hulst	33	Basis	Basis
	19 Kloosterzande	20	Samengesteld	Basis
	19 Vogelwaarde	22	Samengesteld	Basis

Bijlage: Spreiding van het materieel

	Basis brandweerzorg				Specialistische brandweerzorg										
	TS	RV	HV	WTW	WO	Vaartuig	SB	VEB	GP	NBB	MIRG	Tunnelbrand	ICB	RTH	Logistiek
Schouwen-Duiveland	Haarstede	1			1										
	Rehense	1								1					
	Scharndijke	1													
	Brouwershaven	1													
	Kerkwerve	1													
	Zierikzæ	1		1											
Dreischor	Oosterland	1													
	Oosterland	1													
Brunisse	Brunisse	1								1					
	Brunisse	1													
Tholen	St. Philipsland	1								1					
	St. Annaland	1			1										
	Slavenisse	1								1					
	St. Maartensdijk	1											1		
Thden	Thden	1								1					
	Thden	1													
Walcheren	Domburg	1													
	Koudekerke	1													
	Oostkapelle	1													
	Serooskerke	1								1					
	Serooskerke	1													
	Veere	1													
	Westkapelle	1													
	Zoutelande	1													
	Stromenweg	1		1						1					
	Rooseveltlaan	1													
	Armenuden	1													1
	Torenweg	1													
	Souburg	1								1					
	Olympiaweg	2		1							1	1	1		
Bevelanden	Kamperland	1									1				
	Kortgene/ Colijnsplaat	1													
	Nieuw-dorp	1													
	Borssele	1													
	Wolphaartsdijk	1													1
	Heinkenszand	1													
	Ovezande	1													
	Goes - Trooststraalen	1													
	Goes - Oranieweg	1		1						1					
	's Gravenpolder	1													
	Baarland	1													
	Kapelle	1													
	Wemeldinge	1													
	Yerseke	1													
Kruiningen	1														
Krabbenlijke	1													1	
Rilland	1														
Zeeuws-Vlaanderen West	Cadzand	1													
	Sliuis	1													
	Aardenburg	1													
	Oostburg	1		1											
	Breskens	1													
	Lizendijke	1													
Biervliet	1														
Hoek	1														
Sas van Gent	1			1						1					
Zeeuws-Vlaanderen Oost	Terneuzen-Zuidland	1													
	Terneuzen-Koegors	1		1											1
	Sluiskil	1				1									
	Westdorpe	1													
	Zaanslag	1													
	Axel	1													
	Koosterzande	1													1
	Vogelwaard	1													
	Koewacht	1													
	Hilist	2		1	1										1
Keldrecht ***	1														

TS
RV
HV
WTW
W/O
SB
VEB
GP
NBB
MIRG
ICB
RTH

Tankautospuit
Redvoertuig
Hulpverleningsvoertuig
Watertank wagen
Waterongevallen (duikteams)
Schuimblusvoertuig
Verkenningseenheden brandweer
Gaspakteam
Natuurbrandbestrijding (Betrft combinatie met TS basiszorg)
Maritime Incident Response Team
Informatie en Coördinatie Grootschalig optreden
Reddingsteam op hoogte

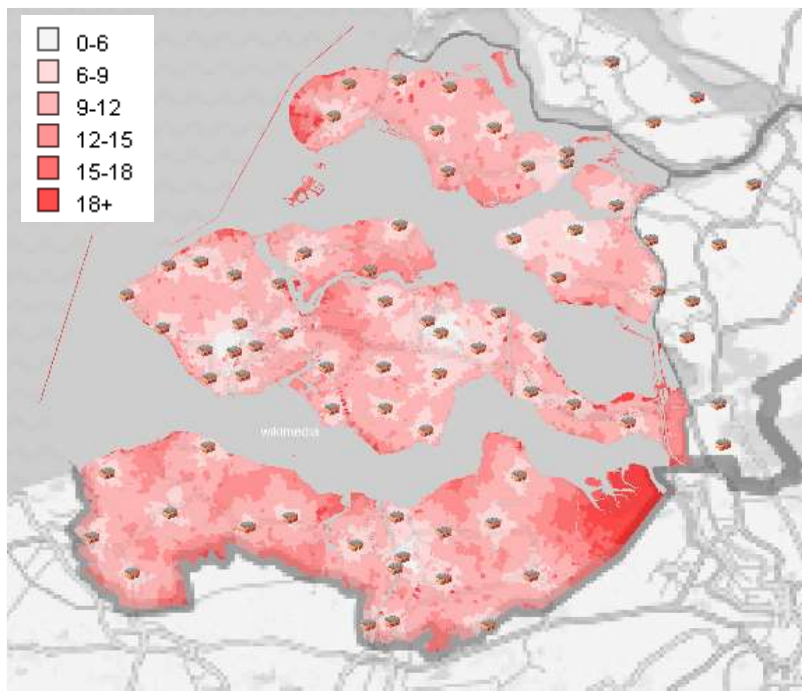
*** Post Keldrecht levert brandweerzorg obv Grensoverschrijdende samenwerking (GROS)

Bijlage: Visualisatie operationele prestatie

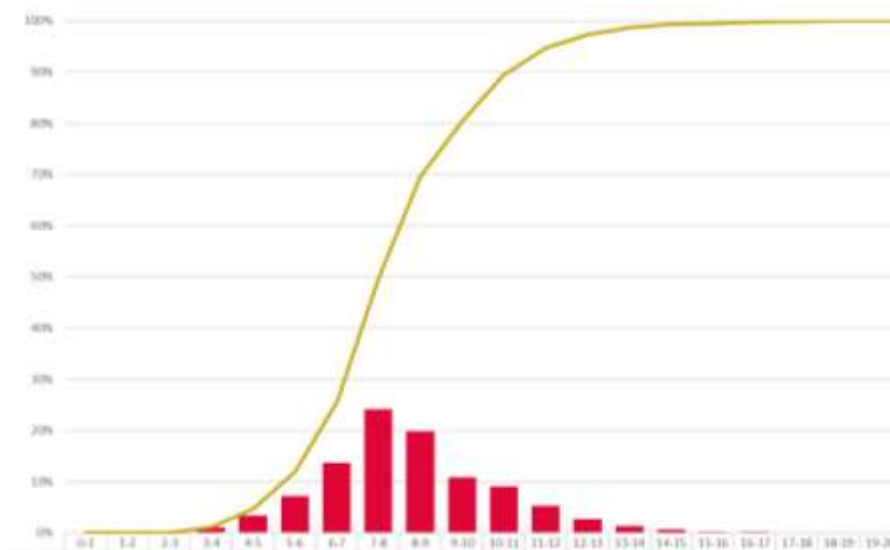
In deze bijlage zijn ondersteunende visualisaties opgenomen van de opkomstprestatie in de regio. De grafieken en geografische weergaven geven een beeld van de prestatie van de brandweer gebaseerd op het kazerne netwerk.

Dag-situatie

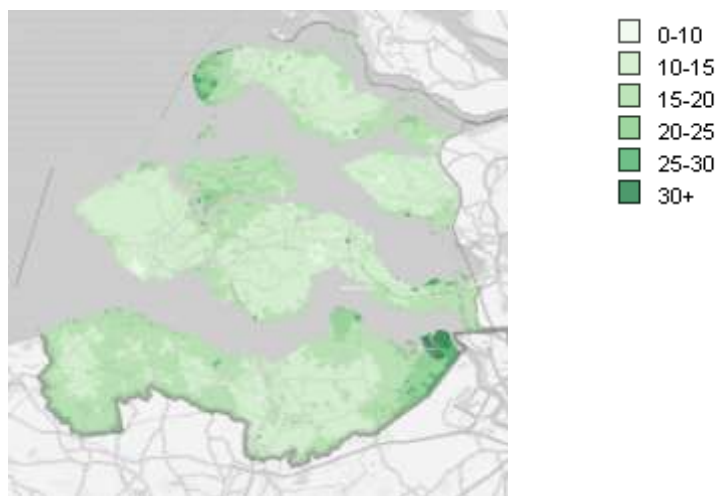
Figuur 6 - Opkomsttijden van de eerste tankautospuit in de dag-situatie. De lichtste kleur geeft de kortste opkomsttijd weer en de donkerste kleur de hoogste.



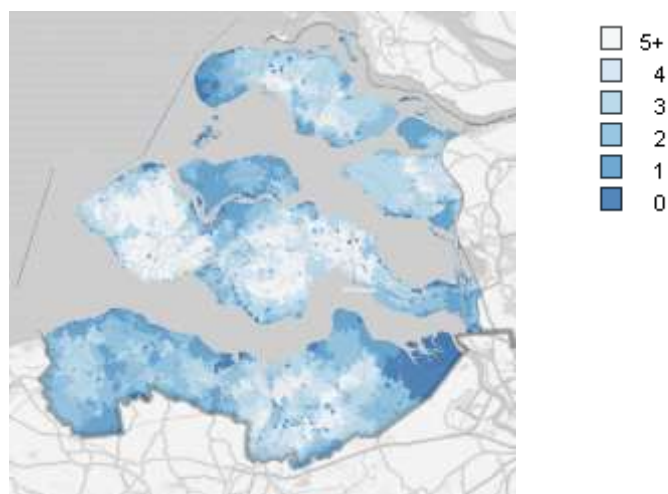
Het percentage van de locaties in de regio dat binnen een bepaalde tijd wordt bereikt kan ook worden weergegeven in een S-curve. In een staafdiagram is verder gespecificeerd in welke tijdvakken de locaties bereikt worden.



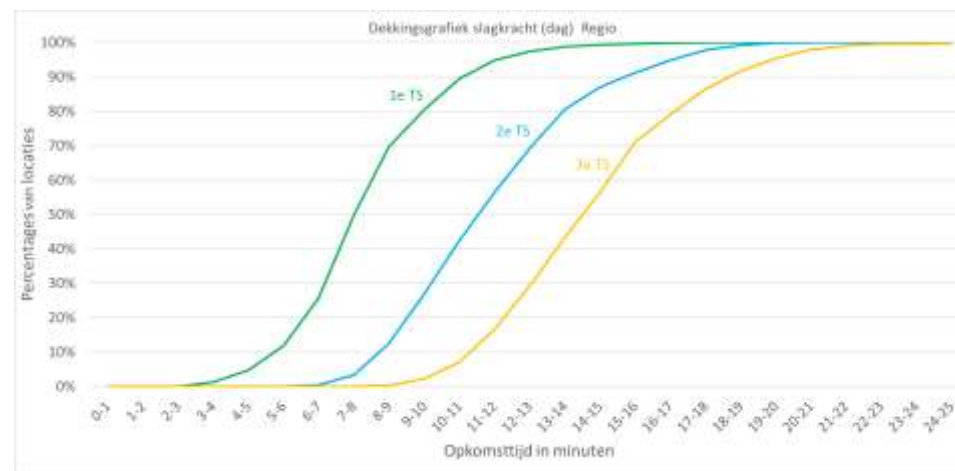
Figuur 7 - Opkomsttijden van drie tankautospuiten. De lichte kleur geeft het kortste tijdbestek weer en de donkerste kleur het hoogste.



Figuur 8 – De opkomst van het aantal tankautospuiten in 15 min. De lichte kleur geeft het hoogste aantal weer en de donkerste kleur het minste.

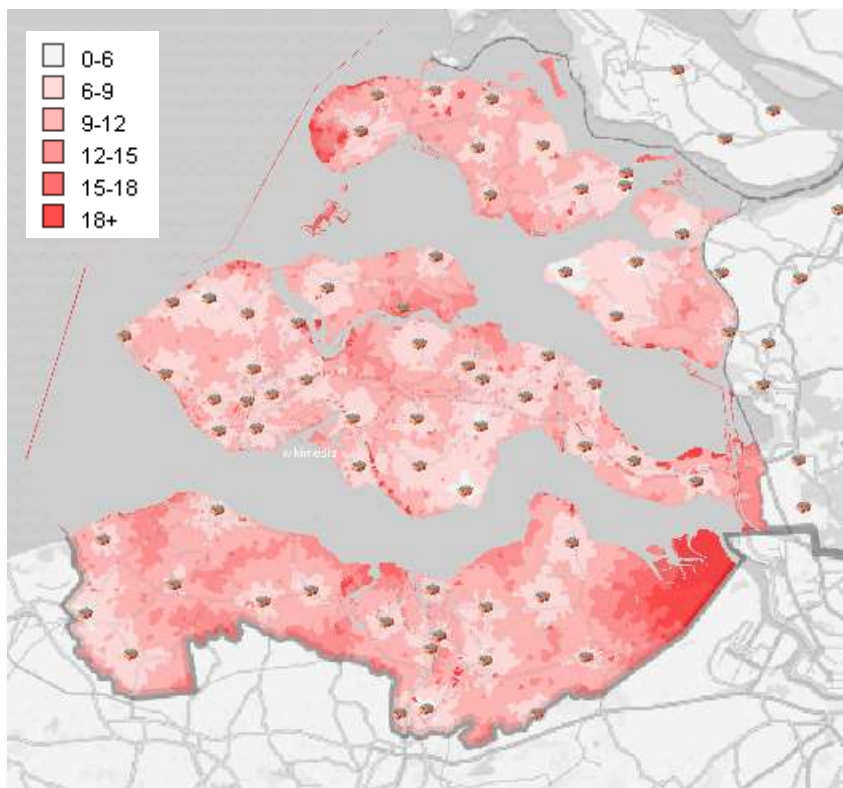


De opkomst van drie tankautospuiten kan ook uitgezet worden in een grafiek. Onderstaande grafiek laat het percentage van de locaties in de regio zien waarin de opkomst van de 1^e, 2^e, en 3^e eenheid binnen een bepaalde tijd wordt bereikt.

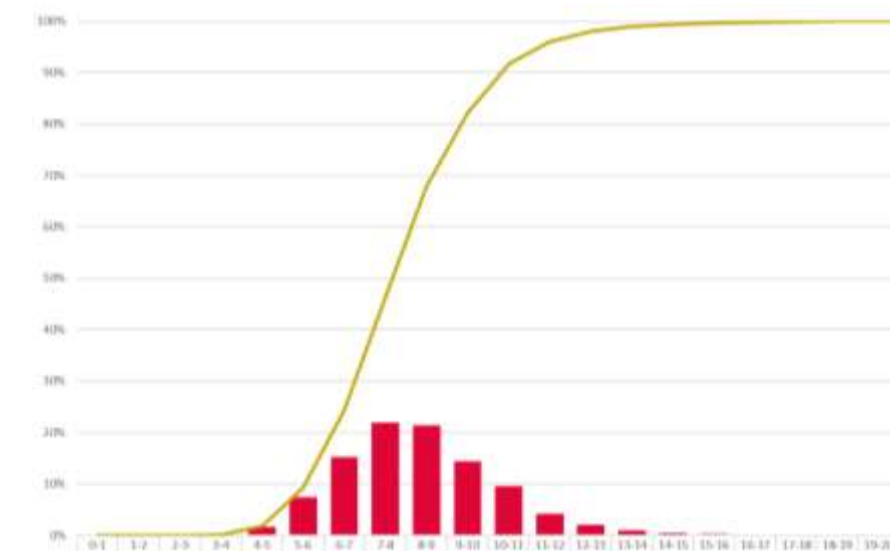


Avond-nacht-weekend situatie

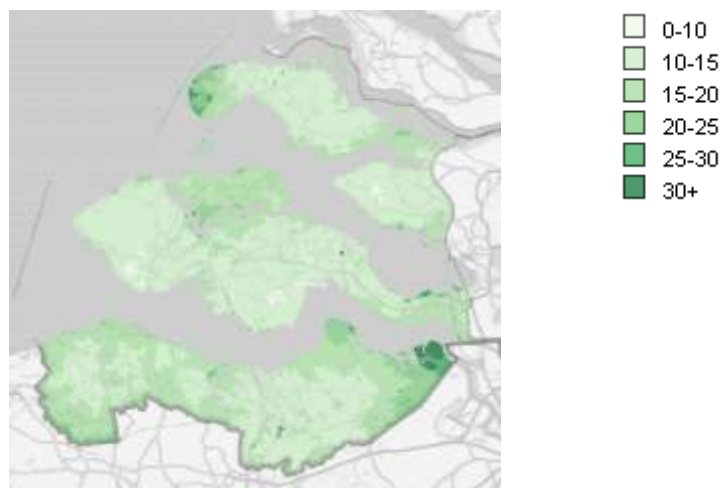
Figuur 9 - Opkomsttijden van de eerste tankautospuit in de avond-nacht-weekend situatie. De lichtste kleur geeft de kortste opkomsttijd weer en de donkerste kleur de hoogste.



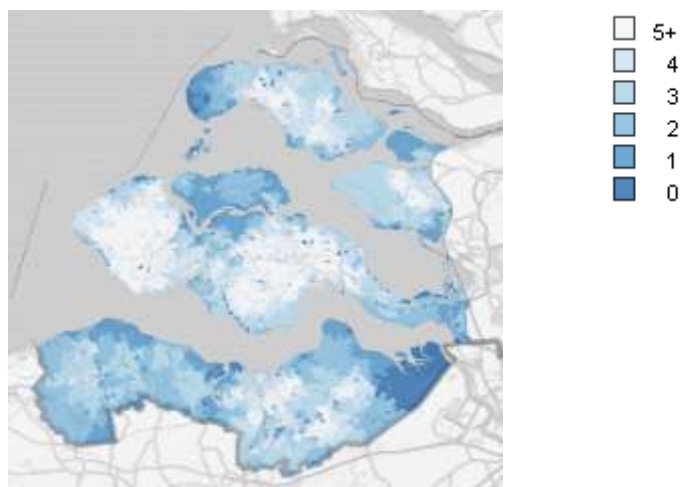
Het percentage van de locaties in de regio dat binnen een bepaalde tijd wordt bereikt kan ook worden weergegeven in een S-curve. In een staafdiagram is verder gespecificeerd in welke tijdvakken de locaties bereikt worden.



Figuur 10 - Opkomsttijden van drie tankautospuiten. De lichte kleur geeft het kortste tijdbestek weer en de donkerste kleur het hoogste.



Figuur 11 – De opkomst van het aantal tankautospuiten in 15 min. De lichte kleur geeft het hoogste aantal weer en de donkerste kleur het minste.



De opkomst van drie tankautospuiten kan ook uitgezet worden in een grafiek. Onderstaande grafiek laat het percentage van de locaties in de regio zien waarin de opkomst van de 1^e, 2^e, en 3^e eenheid binnen een bepaalde tijd wordt bereikt.



Beoordeling van de dekking

Zeeland kent een fijnmazig kazerne netwerk van 64 kazernes. Bij een gemiddelde uitruktijd van 5 tot 6 minuten voor een basis-eenheid geeft dit een positief beeld over de dekking van brandweertzorg.

In de gemeente Hulst zou volgens de beoordelingsystematiek de dekking in de omgeving van Nieuw-Namen onvoldoende zijn. Hier wordt de dekking echter verzorgd door een brandweerpost in Kieldrecht (België).

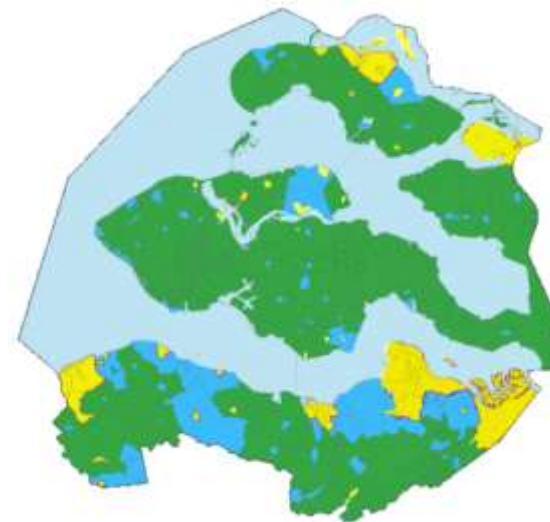
Op Noord-Beveland is er sprake van een gezamenlijke opkomst vanuit de posten Kortgene en Colijnsplaat. Op een verzamelpunt worden deze ploegen samengevoegd. Hierdoor is de opkomst mogelijk iets vertraagd.



Goed:	Dekking kan binnen streefwaarde behaald worden
Voldoende:	Dekking kan binnen de bandbreedte behaald worden
Onvoldoende:	Dekking vraagt om een nadere beschouwing

Omdat vrijwilligers geen opkomstverplichting hebben is paraatheid een moeilijk voorspelbare factor. Er bestaat geen norm of een voorgestelde wijze van uitwerking. Wel weten we dat, met name tijdens kantoortijden, de beschikbaarheid van vrijwilligers al langere tijd onder druk staat.

Daarom willen we binnen de methodiek van GGO ook een indicatie kunnen geven van de mate van beschikbaarheid. Hiervoor kijken we naar de prognose van de opkomstsnelheid, beschikbaarheid van vrijwillig personeel en de uitruk met samengestelde eenheden. Hiervan maken we een inschatting wat dit betekent voor de dekking van de eerste basis-eenheid. Op deze manier signaleren we een aantal gebieden die voor de dag-situatie nader beschouwd moeten worden om minimaal het huidige niveau te kunnen behouden of waar flankerend beleid ontwikkeld moet worden. Opgemerkt moet worden dat de beschikbaarheid dynamisch is en afhankelijk van verloop van vrijwillig personeel.



Goed:	Naar verwachting een goede beschikbaarheid.
Voldoende:	Naar verwachting voldoende beschikbaarheid.
Kwetsbaar:	Nadere beschouwing nodig om huidige niveau te behouden.

Bijlage: Weergave van de specialisaties.

Inleiding

De brandweezorg is in eerste instantie gebaseerd op de tankautospuit als basiseenheid. Deze basiseenheid is ingericht om in beginsel de hulp te verlenen die nodig is.

Het kan echter zijn dat er behoefte is aan specifieke ondersteuning aan de basiseenheid of dat er specifieke risico's zijn die specialistische kennis, materieel of werkwijze vragen. Hiervoor beschikt brandweer Zeeland over een aantal specialisme.

Redvoertuigen

Het redvoertuig wordt ingezet voor een aantal zeer verschillende taken, te weten: de redding van mens en dier vanaf hoogte, ter ondersteuning bij de blussing (wanneer een blusinzet van bovenaf nodig is), ter ondersteuning van het veilig werken op hoogte (zoals bijvoorbeeld bij schoorsteenbranden en stormschade), ter ondersteuning van de ambulancedienst (afhijsen van patiënten die horizontaal moeten worden vervoerd of die niet via de normale wijze uit een pand kunnen worden gebracht), als vluchtweg van het eigen personeel en allerlei andere werkzaamheden die hoogte vergen. Dit risico geldt met name bij oudere gebouwen, omdat daarbij in het verleden brandpreventie op een ander niveau georganiseerd was. Deze gebouwen, waarbij sprake is van beperkte vluchtwegen en slechte brandwerendheid, worden vooral nog aangetroffen in stedelijke gebieden met oude wijken.

De redvoertuigen zijn gepositioneerd op de posten:
Zierikzee, Vlissingen, Middelburg, Goes, Oostburg, Terneuzen, Hulst



Hulpverleningsvoertuigen

Een hulpverleningsvoertuig is een ondersteunend voertuig aan de tankautospuit bij technische hulpverlening, de bestrijding van ongevallen met gevaarlijke stoffen en bij waterongevallen. Voor zwaardere en complexere incidenten met onder andere vrachtwagens, bussen, spoorwegincidenten en waterongevallen, is de HV een adequaat ondersteunend voertuig.

De hulpverleningsvoertuigen zijn gepositioneerd:

Zierikzee, Sint-Annaland, Middelburg, Goes, Kruijningen, Krabbendijke, Hoek en Hulst.



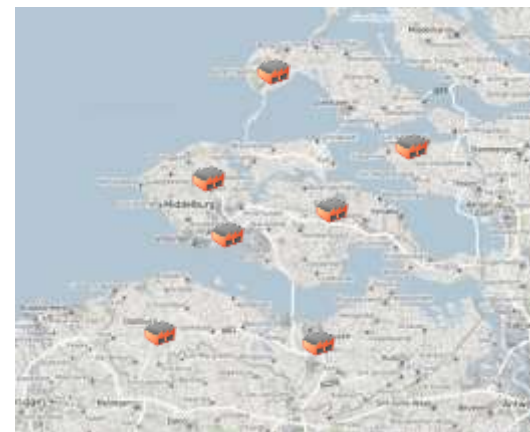
Watertank-wagen

Een watertank-wagen wordt gebruikt om te voorzien in een eerste extra hoeveelheid bluswater. Dit ter aanvulling op het brandkranennet. In diverse gebieden in het brandkranennet niet toereikend om in voldoende mate te voorzien in primair bluswater. Aanvullend op de primaire bluswatervoorziening beschikt brandweer Zeeland ook over

voorzieningen voor grootschalig watertransport. De watertank-wagen kan voorzien in de overbrugging bij de opbouw van dit systeem. Tevens vervult de watertank-wagen een rol bij de bluswatervoorziening bij natuurbrandbestrijding.

De watertank-wagens zijn gepositioneerd op de posten:

Haamstede, Sint-Annaland, Serooskerke, Souburg, Goes, Oostburg, Terneuzen.



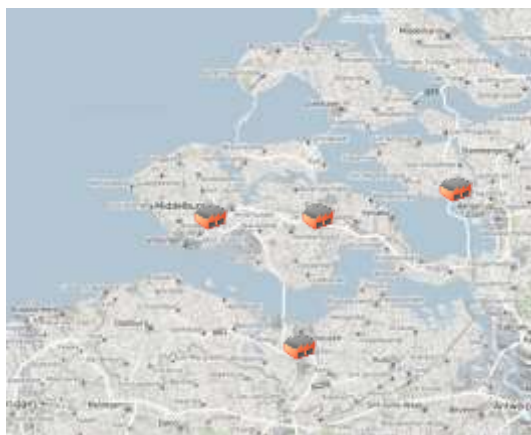
Waterongevallenbestrijding

Waterongevallenbestrijding is te definiëren als alle werkzaamheden die de brandweer verricht om te water geraakte personen en/of dieren te redden. Waterongevallenbestrijding wordt op een drietal manieren uitgevoerd:

- Door een grijpredding vanaf de waterkant, uit te voeren wanneer de situatie dat toelaat;
- Door een oppervlakteredding, wanneer personen en/of dieren zich nog aan de oppervlakte of net daaronder bevinden, maar niet meer vanuit de waterkant of vanaf het ijs kunnen worden gered;
- Door het inzetten van brandweerdikers, wanneer personen en/of dieren zich onder water bevinden en niet meer kunnen worden gered door middel van oppervlakteredding.

Brandweer Zeeland beschikt over vier duikteams inclusief een vaartuig. Deze zijn gepositioneerd op de posten: Tholen, Goes, Middelburg-Stromenweg en Teneuzen.

Daarnaast kent Veiligheidsregio Zeeland twee vaartuigen voor de uitvoering van SAR-taken op het oostelijk deel van de Oosterschelde en het Schelde-Rijnkanaal. Deze vaartuigen verbonden aan de posten Stavenisse en Tholen



Natuurbrandbestrijding

Het risico op onbeheersbare natuurbranden is sterk afhankelijk van het seizoen, de vegetatie en de weersomstandigheden. Het inzetvoorstel is daarom variabel, extra toezicht kan worden ingesteld en helikopters van defensie kunnen worden geconsigneerd.

Bij een melding van een natuurbrand wordt er, afhankelijk van het uitbreidingsrisico uitgerukt met 1 of 4 eenheden die het snelst ter plaatse kunnen zijn.

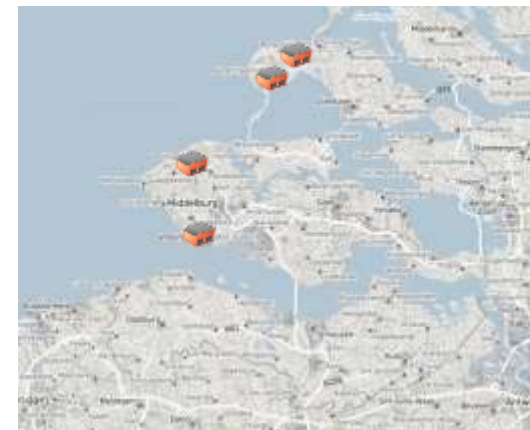
Bij de opzet voor natuurbrandbestrijding is uitgegaan van:

- Inzet ten behoeve van een beginnende natuurbrand met name rondom de Kop van Schouwen (Schouwen-Duiveland) en de Manteling (Veere).
- Samenwerking met andere VR's:
 - Zuid-6: Handcrew-team
 - VROG: Landelijk adviseur -natuurbrandbestrijding

Daarnaast zijn er afspraken met defensie en kan er bijstand worden gevraagd van andere regio's in Nederland.

Brandweer Zeeland beschikt over vier 4x4 aangedreven voertuigen met bluskanon om rijdend te kunnen blussen. Dit zijn combi-voertuigen die ook voor reguliere brandweertzorg worden ingezet. De voertuigen zijn geplaatst op de posten:

Burgh Haamstede,
Renesse,
Oostkapelle,
Vlissingen



Incidentbestrijding gevaarlijke stoffen

Bij een incident met gevaarlijke stoffen wordt naast de standaard brandweereenheden, in bijzondere situaties, een Gevaarlijke stoffen eenheid (GSE) ingezet voor het bestrijden van het chemisch incident. Zij kunnen onder bescherming van gaspakken ingezet worden. Onder gevaarlijke stoffen verstaan we chemische, biologische en radiologische/nucleaire risico's. Een incident met gevaarlijke stoffen kan dus gaan van een incident bij chemische industrie, een uitbraak van een gevaarlijk virus tot aan transportongevallen. In deze gevallen kan de inzet van een gaspakkenteam (GSE) nodig zijn omdat de basisuitrusting van een brandweerman onvoldoende bescherming biedt of omdat daar specifieke kennis of vaardigheden voor nodig zijn. Gaspakdragers zijn opgeleid en getraind om volgens bepaalde procedures en met specifiek materiaal in actie te komen.

De posten Sas van Gent en Middelburg hebben beiden GSE die afzonderlijk of in het geval van een complex incident samen uitrukken. Daarnaast kan er een Basis Ontsmettingseenheid (BOE) worden ingezet ten behoeve van ontsmetting van slachtoffers of eigen personeel.



Verkenningseenheden

Brandweer Zeeland beschikt over elf verkenningseenheden (VEB). Zij kunnen metingen verrichten bij incidenten waarbij gevaarlijke stoffen vrijkomen. Ook waarnemingen en monsternames horen tot hun taken. Het kan bijvoorbeeld gaan om een rookwolk bij een grote brand. De VEB brengen met metingen en waarnemingen in kaart, waar de rookwolk op leefniveau komt en geven deze info door aan een Coördinator Verkenningseenheden of Adviseur Gevaarlijke Stoffen. De brandweer bepaalt hoe de wolk zich verplaatst en stemt met de overige hulporganisaties af, welke maatregelen nodig zijn om het gevaar te voorkomen of te beperken. De VEB kan ook ingezet worden voor:

- het schouwen en herkennen bij gebouwschade vanwege een incident zoals een explosie, aardbeving of stormschade.
- waarnemen bij rampen en crisis. Dit kan gaan van een natuurbrand, hoog water of nutsuitval.



MIRG

MIRG staat voor “Maritime Incident Response Groups”. Dit bestaat uit internationaal gespecialiseerde teams die incidenten aan boord van schepen vakkundig kunnen bestrijden. De MIRG-team werken in Europees verband en bestaan uit teams uit Nederland, België, Frankrijk en Groot-Brittannië.

Door snel en doelgericht ingrijpen van deze teams, bij brand of incidenten met gevaarlijke stoffen, kunnen slachtoffers en evacuaties op open zee worden voorkomen en wordt milieuvervuiling zo veel mogelijk tegengegaan. Wanneer het incident onder controle is, kan een schip naar een veilige haven worden begeleid. De hinder voor het overige scheepvaartverkeer wordt zo zoveel mogelijk beperkt.

Elk land levert een eigen MIRG-team. Alle landenteams samen vormen één MIRG-EU. Zij kunnen elkaar in geval van langdurige incidenten aflossen. Elk partnerland werkt normaal volgens zijn eigen nationale brandweerprotocollen, met zijn eigen materieel en kent zijn eigen opleidingseisen. In dit internationale verband is het noodzakelijk dat de teams op elkaar kunnen aansluiten. Dat betekent dat ze op dezelfde manier een incident bestrijden, werken met uitwisselbare materialen, dezelfde opleiding hebben en het zelfde jargon gebruiken.



Tunnelbrandbestrijding

De Westerscheldetunnel en Sluiskiltunnel zijn belangrijke verkeersaders voor Zeeland. De incidentbestrijding bij deze tunnels kent een andere dynamiek dan reguliere incidenten.

Aan beide zijde van de Westerscheldetunnel is in Borssele en Terneuzen een team dat specialistisch is opgeleid en getraind in de bestrijding van tunnelincidenten

Rope Rescue Team (RRT)

Het Rope Rescue Team komt in actie bij lastige reddings- of bergingsituaties op hoogte, diepte of moeilijk bereikbare plaatsen zoals hoogspanningsmasten, windturbines, kerktorens, sluzencomplexen, kelders, tanks en silo's op industriële terreinen. Dit team komt ter plaatse wanneer normale toegang niet mogelijk is of die onbereikbaar is voor een redvoertuig.

Zoals de naam het al zegt, werkt het Rope Rescue Team met allerlei soorten touwsystemen om bij het incident te komen en als het nodig is slachtoffers te vervoeren.

Er bestaan vier RRT's in Nederland, waarvan één team het gebied Zeeland en een deel van Midden- en West-Brabant (tot aan Breda) voor haar rekening neemt. RRT Zeeland heeft Terneuzen als uitvalsbasis en is sinds 2008 operationeel.



ICB

In geval van grootschalig brandweeroptreden is een goede coördinatie en informatievoorziening van belang. Op post Arnhem is een ICB (Informatie en Coördinatie Brandweer) gehuisvest dat in deze taak voorzien.

Het ICB wordt gealarmeerd bij een groot incident en bestaat uit drie personen die de (Hoofd) Officier van dienst ondersteunen in hun coördinerende taak. Het ICB creëert tevens een samenvatting van het incident en deelt dit met het Regionaal Crisis Centrum (RCC). Het ICB stelt bij het grootschalig optreden de brandweer in staat om tijdig geverifieerde monodisciplinaire informatie te delen met de leidinggevendenden in het incidentgebied als met het Regionaal Crisis Centrum ten behoeve van de multidisciplinaire coördinatie.

Logistiek

Op de posten Krabbendijke en Sluiskil zijn logistieke eenheden gehuisvest. Deze eenheden verzorgen bij langdurige en grootschalige inzetten voor de logistieke verzorging van het personeel.

First Responder Brandweer

De First Responder Brandweer (FRB) bestaat uit een brandweereenheid van 2-4 personen welke wordt gealarmeerd om levens reddende handelingen te verrichten in een situatie waarbij dit noodzakelijk is. Taken welke hieronder worden geschaard zijn: basale reanimatie, mond-op-mond beademing i.c.m. massage, bedienen van AED en gebruik van zuurstof.



Bijlage: Structuur grootschalig brandweeroptreden (GBO)

