

REGIONAAL BELEIDSKADER BLUSWATERVOORZIENING

Voorwoord

Op basis van de Wet Veiligheidsregio's is de gemeente verantwoordelijk voor de brandweezorg en voert de brandweer deze taak voor de gemeenten uit. De brandweezorg houdt het volgende in: het beperken, voorkomen en bestrijden van brand. Een van de voorwaarden die nodig zijn om de brandweer haar werk te laten doen is een adequate bluswatervoorziening. In deze notitie wordt voorgesteld hoe een adequate bluswatervoorziening binnen de gemeente tot stand kan komen.

De risico's.

Om calamiteiten te bestrijden en de gevolgen te beperken heeft de brandweer vaak bluswater nodig. Indien dit niet in voldoende mate aanwezig is, kan de brandweer dus niet zijn volledige potentiële slagkracht ontplooiën en bestaat er het risico dat een calamiteit niet effectief bestreden kan worden. Dit kan dan weer resulteren in maatschappelijke ontwrichting, milieu incidenten, slachtoffers en materiële schade.

Doelstelling.

Het doel van het regionale beleidskader inzake het bluswaterbeleid is om de behoeftestelling van de brandweer te kunnen vertalen in gemeentelijk beleid dat erop gericht is om op buurtniveau evenwicht te bereiken tussen de bluswaterbehoefte en de daadwerkelijk voorhanden zijnde bluswaterhoeveelheid. Dit houdt dus in dat er per buurt een bluswaterbehoefte wordt gedefinieerd. De invulling van deze bluswaterbehoefte dient te geschieden binnen de vastgestelde bestuurlijke kaders.

Afbakening.

Het uitvoeringsbeleid is gericht op het realiseren van een adequate bluswatervoorziening voor gebieden waar er sprake is van een woningdichtheid van meer dan 60 woningen per vierkante kilometer. Ook bedrijventerreinen en industrieterreinen vallen binnen de scope van de beleidsnotitie. Voor objecten die qua gebruik met betrekking tot de bluswatervoorziening wel speciale aandacht verdienen, maar niet vallen binnen de voorgenoemde criteria, wordt het instrument "Bluswaterprioriteitenlijst" geïntroduceerd. Op deze lijst staan die objecten vermeld die wel worden opgenomen binnen het bluswaterbeleid en komt tot stand op basis van overeenstemming tussen de brandweer en gemeentelijke partner. Het is niet altijd mogelijk om knelpunten binnen de bluswatervoorziening ook daadwerkelijk op te lossen. De gemeente heeft namelijk niet altijd het vermogen om de oplossing van knelpunten ook daadwerkelijk te realiseren of af te dwingen. Dit noopt tot acceptatie van het tekort eventueel compensatie met andere maatregelen (flankerend beleid), zoals brandveilig leven.

Samenvatting

De brandweer heeft voor het uitvoeren van haar taken een passende bluswatervoorziening nodig. De bluswatervoorziening bestaat binnen onze regio Zuid-Limburg onder andere uit de in het wegennet aangebrachte brandkranen die hun water onttrekken aan de drinkwaterleidingen van de WML. Een regionale evaluatie toont aan dat er in de bluswatervoorziening knelpunten voorhanden zijn. Deze knelpunten houden in dat er oftewel te weinig bluswater uit de brandkranen komt of dat de afstand tussen de brandkraan en het object waar geblust moet worden, te groot is.

Deze notitie benoemt de beleidsinstrumenten en de beleidsdoelstellingen die uiteindelijk moeten leiden tot regionaal en vervolgens gemeentelijk bluswaterbeleid. Indien de beleidsdoelstellingen worden gehaald, dan is er per gemeenten in de regio, op buurtniveau een gewogen inschatting gemaakt van de hoeveelheid bluswater die volgens de brandweer nodig is om onze taak te kunnen verrichten.

Daarnaast maakt deze notitie het inzichtelijk maken van de kosten noodzakelijk en worden er bestuurlijke keuzemogelijkheden weergegeven (de mogelijkheden zijn voorzien van een inschatting van hun impact op de fysieke veiligheid en de weergave van de pro- en contra's van de keuzemogelijkheid).

1 Wettelijke basis bluswaterbeleid voor Gemeenten en brandweer.

In dit hoofdstuk wordt het wettelijk kader omtrent de bluswatervoorziening weergegeven. De gemeentelijke verantwoordelijkheid voor de bluswatervoorziening is niet expliciet vastgelegd in regelgeving. Er is geen passage te vinden waarin staat vermeld dat de gemeente verantwoordelijk is voor het realiseren van een primaire bluswatervoorziening die een capaciteit heeft van 60 m³/h en volledig dekkend is. De gemeentelijke verantwoordelijkheid is wel generiek in wetteksten vastgelegd.

1.1 Wet Veiligheidsregio's.

De gemeentelijke verantwoordelijkheid voor het realiseren van de primaire bluswatervoorziening is terug te voeren op de Wet veiligheidsregio's. Hierin staan namelijk de volgende wetsteksten:

Artikel 2

- i) Het college van burgemeester en wethouders is belast met de organisatie van:

- (a) StippOnderbanken
- (b) de rampenbestrijding en de crisisbeheersing;
- (c) de geneeskundige hulpverlening.

Artikel 3

- ii) Tot de brandweezorg behoort:
 - (a) het voorkomen, beperken en bestrijden van brand, het beperken van brandgevaar, het voorkomen en beperken van ongevallen bij brand en al hetgeen daarmee verband houdt;
 - (b) het beperken en bestrijden van gevaar voor mensen en dieren bij ongevallen anders dan bij brand.
 - (c) De gemeenteraad stelt in een brandbeveiligingsverordening regels over de in het eerste lid, onder a, bedoelde taak.
 - (d) Bij algemene maatregel van bestuur worden regels gesteld over het brandveilig gebruik van voor mensen toegankelijke ruimten, niet zijnde bouwwerken, en worden regels gesteld over de basishulpverlening in die ruimten.

Artikel 25

- (i) De door het bestuur van de veiligheidsregio ingestelde brandweer voert in ieder geval de volgende taken uit:
 - (a) het voorkomen, beperken en bestrijden van brand;
 - (b) het beperken en bestrijden van gevaar voor mensen en dieren bij ongevallen anders dan bij brand;
 - (c) het waarschuwen van de bevolking;
 - (d) het verkennen van gevaarlijke stoffen en het verrichten van ontsmetting;
 - (e) het adviseren van andere overheden en organisaties op het gebied van de brandpreventie, brandbestrijding en het voorkomen, beperken en bestrijden van ongevallen met gevaarlijke stoffen.
- (ii) De regionale brandweer voert tevens taken uit bij rampen en crises in het kader van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing.
- (iii) De regionale brandweer staat onder leiding van een commandant.

De brandweer is dus taakuitvoerend. Om zijn taken goed te kunnen uitvoeren heeft de brandweer een toereikende bluswatervoorziening nodig. De normen voor de bluswatervoorziening zijn in het volgende hoofdstuk verder uitgewerkt.

1.2 Bouwbesluit.

In het bouwbesluit staat zeer specifiek beschreven dat een bouwwerk een toereikende bluswatervoorziening dient te hebben.

Artikel 6.30. Bluswatervoorziening

- 1) Een bouwwerk heeft een toereikende bluswatervoorziening. Dit geldt niet indien de aard, ligging of het gebruik van het bouwwerk dat naar het oordeel van het bevoegd gezag niet vereist.
- 2) Een wegtunnel heeft een bluswatervoorziening die bij brand gedurende ten minste 60 minuten
- 3) een capaciteit van ten minste 120 m³/h kan leveren. De afstand tussen een bluswatervoorziening als bedoeld in het eerste lid en een brandweeringang als bedoeld in artikel 6.36, eerste lid, is ten hoogste 40 m.
- 4) Een bluswatervoorziening als bedoeld in het eerste en tweede lid is onbeperkt toegankelijk voor bluswerkzaamheden.

Dit artikel maakt maatwerk mogelijk, want er staat immers in lid 1 vermeld dat een bouwwerk een toereikende bluswatervoorziening heeft. Wat toereikend is, staat verder niet vermeld. De taakuitvoerende instantie van de brandweezorg, in deze de Brandweer Zuid-Limburg, kan u adviseren wat op basis van hun inzichten als toereikend wordt gezien. De brandweer als branche, kan bepalen wat toereikend is. Er staat echter ook vermeld dat het bevoegd gezag hiervan kan afwijken, indien aard, ligging of gebruik van het bouwwerk dit niet vereist.

1.3 Bestemmingsplannen

Bestemmingsplannen bieden de mogelijkheid om bluswater gerelateerde zaken te regelen. Zo is het mogelijk om via het bestemmingsplan te regelen dat er vijvers in een gebied worden aangelegd die dan weer dienen als secundaire bluswatervoorzieningen. Dit heeft natuurlijk enkel nut indien de voorziening vervolgens ook gerealiseerd wordt. Bij sommige plannen is het noodzakelijk om te verantwoorden waarom een bepaalde ontwikkeling zijn doorgang kan vinden (Externe Veiligheid gerelateerde wetgeving heeft de verantwoordingsplicht geïntroduceerd).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het vervolgens nodig om voldoende bluswater voorhanden te hebben om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken. Een optimale situatie is behaald indien bluswatervoorziening vroeg ter sprake komt bij het opstellen van een ontwikkelplan en natuurlijk daadwerkelijk een toereikende bluswatervoorziening ten gevolge heeft.

2 De verschillende soorten bluswatervoorzieningen.

De bluswatervoorziening van de brandweer is onder te verdelen in primaire, secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen. In het beleid wordt de nadruk gelegd op het realiseren van een afdoende primaire bluswatervoorziening. Indien deze primaire bluswatervoorziening niet voorhanden is, of wanneer deze niet toereikend is, dan worden vervolgens de mogelijkheden van realisatie van gecombineerd gebruik van brandkranen, een combinatie van primaire met secundaire bluswatervoorzieningen, secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen onderzocht. In bijlage 1 zijn de verschillende bluswatervoorzieningen nader toegelicht.

3 De primaire bluswatervoorziening en de WML.

De Watermaatschappij Limburg verdient speciale aandacht binnen het bluswaterbeleid. De wettelijke opdracht van de WML staat namelijk deels haaks op hetgeen de brandweer nodig heeft voor zijn taakuitvoering. Indien de WML vanuit de gemeente niet aangestuurd wordt op het vlak van de bluswatervoorziening, dan kan een situatie ontstaan die een verslechtering van de bluswatervoorziening betekent, en daarmee een verlaging van het veiligheidsniveau inhoudt.

4 Het bluswater uitvoeringsbeleid.

Een van de basale hulpmiddelen van de brandweer gedurende een repressieve inzet is bluswater.

Dit bluswater staat in verschillende vormen tot de beschikking van de brandweer, namelijk primair, secundair en tertiair bluswater. De benaming van de soorten bluswatervoorziening is indicatief voor de waarde die de brandweer hecht aan de verschillende bluswatervoorzieningen.

De brandweer maakt in samenwerking met de gemeente een inventarisatie van de primaire bluswatervoorziening binnen de gemeente. Op basis van deze inventarisatie kan onder andere worden waargenomen of er voldoende bluswater ter beschikking staat voor de brandweer. Indien dit niet het geval is, raakt dit het fysieke veiligheidsniveau van de burgers in het gebied waar deze situatie zich voordoet. Dit resulteert in de volgende probleemstelling:

Probleemstelling

De fysieke veiligheid van de burgers wordt negatief beïnvloed indien de slagkracht van de repressieve brandweerinzet wordt ondermijnd als er onvoldoende bluswater voorhanden is. De ondermijning van de slagkracht van de brandweer is door de gemeente als ongewenst erkent. Deze erkenning vertaalt zich naar het optuigen van uitvoeringsbeleid ten aanzien van het beschikbare bluswater. De doelstelling is als volgt:

Algemene doelstelling

Het bereiken van pariteit tussen de aard van gebruik van gemeentelijke gronden en het op basis van dit gebruik ter beschikking zijnde bluswater. Met andere woorden; de brandweer krijgt in relatie tot het risico voldoende bluswater tot zijn beschikking.

Beleidsdoelstellingen

De beleidsdoelstellingen zijn hieronder concreet weergegeven:

- 1) Het beleid is erop gericht om pariteit te bereiken tussen het beschikbare bluswater en het gebruik van de gemeentelijke gebieden.
- 2) Ook wordt door invoering van het bluswaterbeleid ervoor gezorgd dat de huidige dekkingsgaten in de primaire, secundaire en zo mogelijk ook tertiaire bluswatervoorziening worden opgelost.

Uitgangspunten

De brandweer hanteert bij de beoordeling van de benodigde hoeveelheid bluswater binnen onze regio de volgende uitgangspunten:

- 1) De "Standaardinzet" zoals deze wordt vermeld in de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid wordt gebruikt voor de beoordeling van de benodigde hoeveelheid bluswater op buurtniveau. Deze standaardinzet biedt operationeel gezien de hoogste mate aan flexibiliteit. De standaardinzet houdt in dat er wordt uitgegaan van één primaire voorziening die binnen een afstand van 40 meter van de brandweertoegang van een object is gerealiseerd en een capaciteit heeft van 60 m³/h.
- 2) Binnen de "Standaardinzet" bestaat een drietrap aan oplossingsmogelijkheden om te voldoen aan de totale geanticipeerde capaciteit van bluswater.
 - a) Volledige capaciteit wordt gehaald uit één brandkraan;
 - b) Capaciteit wordt gehaald uit twee brandkranen die gelijktijdig gebruikt worden;
 - c) Capaciteit wordt gehaald uit één brandkraan en een secundaire bluswatervoorziening.

Optie A heeft hierbij de prominente voorkeur van de brandweer en is het basisuitgangspunt. Mocht in de basis niet voldaan kunnen worden dan kan naar optie B of C uitgeweken worden (zie hoofdstuk 9 oplossingsrichtingen)
- 3 Bij het vormgeven van het "buurtadvies" gaat de brandweer ervan uit dat een brand wordt beperkt tot één compartiment. De brandweer blust dus niet, maar beperkt de omvang.
- 4 Elke buurt kent meerdere bebouwingstypen met elk een eigen bluswaterbehoefte. De brandweer gaat er bij haar "buurtadvies" van uit dat elk bebouwingstype in die buurt op basis van het risico een bijbehorend bluswateradvies krijgt.

- 5 Losse objecten worden getoetst aan de “Beoordelingscriteria Bluswaterpariteit” zoals deze zijn vermeld in dit document.
- 6 Een beoordeling van de bluswatercapaciteit uitgedrukt in maxdag. Hierbij wordt meegewogen dat maxdag¹ maar enkele uren per jaar het geval is en dat er doorgaans een hogere capaciteit te verwachten valt. De maxdag capaciteit is de grootte waarmee de WML rekent bij het ontwerpen van het waterleidingnet.
- 7 De opkomsttijd van de eerste TS.

5 De beleidsinstrumenten.

Het uitvoeringsbeleid is gebaseerd op beleidsinstrumenten die in dit hoofdstuk worden geïntroduceerd.

Beleidsinstrument 1, De brandweerkart van de primaire bluswatervoorziening.

Op deze kaart is de primaire bluswatervoorziening weergegeven op een maxdag moment. Maxdag geeft de meest ongunstige situatie weer, dus het moment op jaarbasis waarop een minimale hoeveelheid bluswater ten behoeve van de brandweer overblijft. Meer over maxdag staat vermeld in de bijlage 3. Deze kaart wordt gebruikt om knelpunten in de primaire bluswatervoorziening weer te geven. Ook kunnen hierop de andere aanvullende bluswatervoorzieningen worden weergegeven. Deze kaart kan worden gebruikt om capaciteitsproblemen en dekkingsproblemen in bluswater weer te geven.

Beleidsinstrument 2, Definitie Bluswaterprofielen.

Het doel van het bluswaterbeleid is om pariteit te bereiken tussen het gebruik van de gebieden binnen de gemeente en de beschikbare bluswatervoorzieningen. De bluswaterprofielen definiëren de hoeveelheid water die nodig is om pariteit te bereiken met het gebiedsgebruik. De bluswaterprofielen worden opgesteld conform de “Standaard” inzet zoals deze wordt gehanteerd in de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid versie 2012, opgesteld door de Brandweer Nederland. Deze Standaardinzet is gevolgd door de Brandweer Zuid-Limburg voor het maken van een inventarisatie van de benodigde hoeveelheid bluswater per buurt. In de basis gaat de brandweer in haar beoordeling uit van de optie waarbij de totale geanticipeerde capaciteit van bluswater volledig vanuit één brandkraan geleverd wordt. Meer over deze handreiking staat vermeld in de bijlage 2.

Beleidsinstrument 3, Gemeentelijke BAG informatie.

Het doel van het beleid is om een correlatie te realiseren tussen het gebruik van de gebieden en het ter beschikking staande bluswater. Er wordt invulling gegeven aan het gebruik van de gemeentelijke gebieden op buurtniveau door middel van BAG² gegevens.

Beleidsinstrument 4, Opkomsttijden.

Naarmate de afstand van een object tot een kazerne kleiner is, is de opkomsttijd ook lager. De kans dat brand een zich dusdanig ontwikkelt dat er niet meer sprake is van blussen met de tank, maar eerder het beheersen van de brand met behulp van grote hoeveelheden bluswater, is dan ook kleiner. Inzicht in de opkomsttijden is dus van wezenlijk belang voor de beoordeling van de veiligheidssituatie in relatie tot de beschikbare bluswatervoorziening. Deze opkomsttijden zijn door de veiligheidsregio Zuid-Limburg vastgelegd in het dekkingsplan dat door het Algemeen Bestuur is vastgelegd op 13 april 2012.

Beleidsinstrument 5, Voorhanden zijnde secundaire en tertiaire voorzieningen.

Naast primaire bluswatervoorzieningen gebruiken we ook secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen. Deze voorzieningen kunnen een alternatief zijn voor een primaire bluswatervoorziening. Ook worden zij gebruikt in het geval van een grootschalige brandweerinzet. Net zoals primaire bluswatervoorzieningen moeten de secundaire en tertiaire voorzieningen onderhouden worden. Om inzicht te krijgen in de secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen zijn er kaarten beschikbaar. De secundaire en tertiaire voorzieningen zijn hierop weergegeven. Ook zijn de slangenwegen hierop aangegeven. Een slangenweg is de route waarover de brandslangen in het geval van grootschalig watertransport worden uitgerold.

6. Beoogde beleidseffecten

De generieke doelstelling van het bluswaterbeleid, kan worden vertaald naar specifieke beleidseffecten, namelijk:

1. Integreren van het bluswaterbeleid in de gemeentelijke werkprocessen.

De gemeenten stellen zich ten doel om de in dit beleid voorgestelde beleidsvoornemens om te zetten in daadwerkelijk uitvoeringsbeleid. Daartoe moeten de generieke doelen en toetsingsinstrumenten tot in detailniveau worden uitgewerkt en geïntegreerd in de werkprocessen van alle gemeentelijke afdelingen die bij de uitvoering van het bluswaterbeleid betrokken zijn. De vertaling van de afzonderlijke beleidsvoornemens naar de werkprocessen van de afdeling dient door de betrokken afdeling zelf plaats te vinden.

2. Waar mogelijk wegnemen van dekkingsgaten primaire bluswatervoorziening.

De dekkingsgaten die aan de hand van het beleidsinstrument 1 en 2 aan het licht zijn gekomen worden op korte termijn opgelost. Dit kan gebeuren door daadwerkelijk fysiek brandkranen plaatsen in een buurt of de te plaatsen brandkranen mee te nemen in de planning van reconstructies die zich afspelen in de gebieden waar er een dekkingsprobleem is.

3. Waar mogelijk wegnemen capaciteitsproblemen primaire bluswatervoorziening.

1) Meer over maxdag staat vermeld in de bijlage 3.

2) BAG = Basisregistratie Adressen en Gebouwen

De totale geanticiperde capaciteit van de primaire bluswatervoorziening bedraagt in nagenoeg elk voorbeeldscenario 60 m³/h. Uitzondering hierop zijn woonwijken gebouwd vanaf 2003. Daar bedraagt de totale geanticiperde capaciteit 30 m³/h. De gemeenten zijn voornemens om in de basis uit te gaan van de optie waarbij de totale geanticiperde capaciteit van bluswater volledig vanuit één brandkraan geleverd wordt.

4. Voorkomen van nieuwe knelpunten.

Het beleid moet erin voorzien dat het ontstaan van dekkingsgaten, te lage capaciteit primair bluswater of gebrekkige bluswater/gebiedspariteit voorkomen wordt. Concreet houdt dit in dat nieuwe ontwikkelingen of saneringsontwikkelingen in de openbare ruimte worden getoetst aan de benodigde bluswaterhoeveelheid. Dit betekent dat er aan de hand van de bluswater profielen vastgesteld kan worden hoeveel primair bluswater er moet worden aangelegd. Dit kan vervolgens weer worden voorgelegd aan de WML³. De gemeente vraagt de brandweer om advies omtrent de te realiseren bluswatervoorziening.

5. Beheer en onderhoud van bluswatervoorzieningen.

Bluswatervoorzieningen dienen in een dusdanige staat te verkeren dat zij ook daadwerkelijk gebruikt kunnen worden. Onderhoud dient geregeld te zijn! Ook dient de gemeente actief om te gaan met meldingen van beschadigingen aan de bluswatervoorzieningen. Deze beschadigingen dienen zo snel mogelijk verholpen te worden.

Binnen de regio hebben bijna alle gemeenten de OGN 2011 (= Overeenkomst Gemeenten en Nutsvoorzieningen) ondertekend. De OGN 2011 "regelt" onder andere de aanleg van nieuwe brandkranen in het geval van sanering of bij de aanleg van nieuwe drinkwaterleidingen. Hiermee is er een eind gekomen aan de grote verscheidenheid aan partijen die bij de controle en het onderhoud betrokken zijn⁴. Verder is er in de OGN vastgelegd dat de brandkranen elke drie jaar worden gecontroleerd en onderhouden. De brandweer is geen partij in de OGN, terwijl ze wel de eindgebruikers is van de brandkranen. De afspraken in de OGN 2011 zijn generiek van aard en dienen verder geconcretiseerd te worden. De brandweer dringt er dan ook op aan dat de gemeente afspraken maakt met de WML omtrent:

- Doelvoorschrift onderhoud en controle.
Het onderhoud moet resulteren in het voorhanden zijn van werkzame, traceerbare en zichtbare brandkranen. Dit houdt dus in dat de brandkraanbordjes aanwezig en correct ingevuld zijn. Verder moet de brandkraan niet overwoekerd zijn door beplanting of verdwenen zijn onder de grond en bij opendraaien ook daadwerkelijk water leveren. De controlefrequentie dient dusdanig te zijn dat elke 3 jaar een brandkraan gecontroleerd is. De planning dient dusdanig te zijn dat er elk jaar 1/3 van het totale brandkraanbestand binnen één gemeente wordt gecontroleerd.
- De rapportage omtrent het onderhoud en controle.
Er dient een rapportage opgesteld te worden waaruit de status van het brandkranen netwerk duidelijk moet worden. De rapportage dient te voorzien in de volgende informatie:
 - o Er is sprake van een kwartaalrapportage;
 - o De controlefrequentie is gedefinieerd;
 - o Het totaal aantal aanwezig brandkranen dient benoemd te worden;
 - o Het aantal geplande controles van brandkranen;
 - o Het totaal aantal gecontroleerde brandkranen dient benoemd te worden;
 - o Het totaal aantal gebrekkige brandkranen dient benoemd te worden inclusief de categorie-indeling;
 - o Het totaal aantal brandkranen buiten bedrijf dient benoemd te worden;
 - o Het totaal aantal gerepareerde brandkranen dient benoemd te worden;

Alle informatie dient naast absoluut getalsmatig, ook procentueel en gecumuleerd weergegeven te worden. Indien afwijkingen worden aangetroffen, dienen de volgende criteria voor reparatie aangehouden te worden:

Oplossingsrichting wegnemen knelpunten

Categorie A afwijkingen: Binnen 3 weken te herstellen	Categorie B afwijkingen Binnen 12 weken te herstellen	Categorie C afwijkingen Binnen 24 weken te herstellen
A1 Brandkraan niet te openen	B1 Opzetstuk en/of sleutel moeilijk plaatsbaar	C1 Markering/aanwijspaat ontbreekt of onjuist

3) Op basis van de OGN 2011 zal de WML bij een sanering of nieuw project zorg dragen voor voldoende dekking aan primair bluswater. In de OGN is echter niets overeengekomen over de capaciteit aan bluswater, de gemeentelijke aandacht en middelen dienen dus voornamelijk gericht te zijn op het realiseren van voldoende capaciteit.

4) De brandweer heeft omtrent het beheer, controle en het onderhoud van brandkranen een onderzoek verricht (Brandkranenbeheer Regio Zuid-Limburg, H. Bergmans, Heerlen d.d. augustus 2011). Dit onderzoek geeft de situatie voor de OGN 2011 weer. Het blijkt dat er een diffuus beeld duidelijk wordt, mede veroorzaakt door onduidelijke verantwoordelijkheden en uitvoerende partijen van het onderhoud. De komst van de OGN resulteert in een regionale aanpak van het beheer en onderhoud. Tevens is de verantwoordelijke partij de gemeente.

A2 Brandkraan niet te sluiten	B2 Afsluiter moeilijk te openen of te sluiten	C2 Dekselbeveiliging straatpot ontbreekt
A3 Brandkraan defect	B3 Flenszitting beschadigd	C3 Slibdeksel, koord slibdeksel ontbreekt
A4 Deksel niet te openen	B4 Verloopstuk ontbreekt	C4 Leegloop
A5 Bajonetklaus defect		C5 Brandkraan verzakt (Br pot, of straatwerk)
A6 Geen water		
A7 Algeheel onbruikbaar		
A8 Brandkraan niet vindbaar		

- De communicatiestructuur.

Het dient duidelijk te zijn welke functies namens de brandweer, de gemeente en de WML procesmatig verantwoordelijk zijn voor de controle en het beheer en onderhoud van de brandkranen. Dit houdt ook in dat het duidelijk moet zijn bij welke partners en functies eventuele gebreken in herkenbaarheid, bereikbaarheid en werkbaarheid aangekaart kunnen worden. Deze functies dienen bij alle drie de partijen bekend te zijn.

Deze afspraken dienen onderdeel te worden van het bluswaterbeleid. Voor de gemeenten die de OGN 2011 niet ondertekend hebben (Nuth en Eijsden-Margraten) geldt dat er soortgelijke afspraken onderdeel moeten worden van het bluswaterbeleid. In de bijlage 9 is een overzicht opgenomen van de situatie omtrent controle en onderhoud na de ondertekening van de OGN 2011.

Conform de OGN 2011 ontvangt de gemeente van de WML een overzicht van de locatie van alle brandkranen in de gemeente en de capaciteit die door de brandkraan geleverd wordt. De brandweer is als partij niet genoemd in de OGN 2011, maar we zijn wel de eindgebruiker van de brandkranen. Het dient geregeld te worden dat de brandweer ook beschikking krijgt over de locatie en berekende capaciteit maxdag van de brandkranen.

Secundaire en Tertiaire bluswatervoorzieningen bestaan uit vijvers, beken en rivieren. Indien secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen voorhanden zijn in de publieke ruimte en onder de verantwoordelijkheid vallen van de gemeenten, of indien zij binnen een inrichting aanwezig zijn en als bluswatervoorziening in een vergunningstraject zijn benoemd, dienen deze bluswatervoorzieningen in een dusdanige staat te verkeren dat zij voor de brandweer bereikbaar zijn, bruikbaar zijn in termen van ontginbaarheid en tenslotte de voorziene capaciteit kunnen leveren.

Bij de uitrol van blusslangen moeten soms wegen worden doorkruist of andere obstakels worden gepasseerd. Dit kan leiden tot operationele problemen voor de brandweer of ernstige hinder veroorzaken doordat bijvoorbeeld een provinciale weg moet worden afgesloten. Om dit te voorkomen moet er met de slangenwegen rekening worden gehouden. Zo kunnen droge leidingen onder een weg door uitkomst bieden indien een provinciale weg gepasseerd moet worden.

6. Object of inrichting gebonden bluswatervoorzieningen.

Dit beleidseffect is opgenomen om zeker te stellen dat er ook op objectniveau over bluswatervoorziening wordt nagedacht. Het kan namelijk zo zijn dat er objecten binnen de gemeente voorhanden zijn die meer bluswater nodig hebben dan op basis van het bluswaterprofiel te verwachten is. Binnen het beleid moet dus de mogelijkheid worden ingebouwd om actief bluswaterknelpunten op objectniveau bespreekbaar te maken.

Indien de gemeente wenst om specifieke objecten zoals monumentale panden, oude boerderijen, objecten met een hoge vuurlast, objecten met effecten naar de omgeving (BEVI, BRZO), zorginstellingen et cetera, op te nemen in het bluswaterbeleid, dan dienen deze objecten in deze paragraaf bijgevoegd te worden.

7. Realisatie bluswatervoorzieningen conform normen.

Een bluswatervoorziening dient dusdanig uitgevoerd te worden dat deze ook bruikbaar en bereikbaar is voor de brandweer.

7. Afbakening van objecten.

Voor sommige objecten staan de kosten voor het realiseren van een adequate bluswatervoorziening niet in verhouding tot de materiële winst die ermee behaald kan worden.

Aan de hand van de hieronder opgesomde vragen kan worden bepaald welke objecten buiten het bluswaterbeleid zullen vallen.

Beoordelingscriteria Bluswaterpariteit

Beoordelvingsvraag

ja nee

Lig het object in een gebied dat een lagere bevolkingsdichtheid heeft dan 37 per km² ?

(Op basis van BAG gegevens gepresenteerd in EDUGIS, wordt de laagste personendichtheid die nog weergegeven als ondergrens genomen. Deze personendichtheid markeert daarmee het buitengebied. Binnen dit gebied komt er maatwerk qua bluswatervoorziening. Een lage personendichtheid is direct te vertalen naar een lage dichtheid van objecten. Ook de kans op brandoverslag tussen de verschillende objecten is bij lage objectdichtheid logischerwijs ook lager.

Betreft het een vrijstaand object hetgeen meer dan 320 meter verwijderd is van de dichtstbijzijnde bluswatervoorziening?

(Uitgaande van een repressieve inzet van 2 tankautosputten, waarbij een voertuig zich opstelt nabij de bluswatervoorziening en deze via een slang verpompt naar het tweede voertuig, is een inzetdiepte van 320 meter te realiseren)

Is de afstand tot het meest dichtstbijzijnde object groter dan 20 meter ?

(Een afstand van 10 meter komt bij een normale vuurlast als een woonhuis overeen met een WBDBO van 60 minuten. In het landelijke buitengebied is er vaak sprake van een hogere vuurlast dan een regulier woonhuis. Vandaar ook dat deze de afstand van 10 meter verdubbeld is. Een gebrek aan bluswater heeft derhalve als gevolg dat een brand niet overslaat naar de aangrenzende objecten.)

Is de opkomsttijd van een tweede basisbrandweereenheid groter dan 18 minuten?

(Een vuistregel is dat er doorgaans een tijdsduur van 15 minuten verloopt tussen het ontstaan van een brand en het binnenkomen van een melding daarvan in de meldkamer. Het opbouwen van een brenger/haler situatie is het uitgangspunt voor de repressieve inzet. Als bovengrens voor de opkomsttijd van het tweede voertuig is 18 minuten gekozen. Als het tweede voertuig dus is gearriveerd, dan kan het al 33 minuten aan het branden zijn, de tijd van het opbouwen van de watervoorziening is dan nog niet meegenomen. Als het langer dan 33 minuten duurt om voldoende water op het vuur te krijgen, dan wordt een afbrandscenario zeer waarschijnlijk.)

Is het object vanuit cultuurhistorisch oogpunt vervangbaar?

Indien er op alle vragen met "Ja" wordt geantwoord, dan valt het beschouwde object buiten het beleid. Indien dit niet het geval is, dan kunnen er alternatieve oplossingen worden aangedragen voor deze objecten.

8. Buurtadvies brandweer.

Het best mogelijke resultaat wordt bereikt indien de totale geanticipeerde capaciteit van de bluswatervoorziening binnen een gebied overeenkomt met het gebruik van dit gebied en de objecten in dit gebied. Zo is er voor het optreden binnen een industriegebied doorgaans meer water nodig dan bij het optreden in een gebied met vrijstaande nieuwbouwwoningen. Uitgangspunt hierbij zijn de beleidsinstrumenten. Waar nodig wordt er beargumenteerd afgeweken van de gegevens die door middel van de beleidsinstrumenten worden gegenereerd. Het is zeer goed mogelijk dat de benodigde hoeveelheid meer is dan wat op basis van de primaire bluswatervoorziening geleverd kan worden. Vandaar dat het vormgeven aan pariteit naast het realiseren van een afdoende primaire bluswatervoorziening ook het realiseren van een secundaire bluswatervoorziening noodzakelijk maakt. Anderzijds is het mogelijk dat het buurtadvies van de brandweer een lagere hoeveelheid bluswater inhoudt dan puur op basis van de beleidsinstrumenten verwacht mag worden⁵.

9. Mogelijke oplossingsrichtingen.

Door de gemeente wordt in samenwerking met de brandweer per buurt bepaald hoeveel bluswater voorhanden dient te zijn. Deze uitwerking heeft plaatsgevonden op basis van de Handreiking Bluswatervoorziening en bereikbaarheid 2012. In het buurtadvies heeft de brandweer geadviseerd welke maatregelen er per buurt uitgevoerd dienen te worden. De gemeente heeft als verantwoordelijke partij de vrijheid om maatregelen per buurt niet afhankelijk te maken van het advies van de brandweer. De maatregelen die de gemeente ter beschikking staan zijn hieronder weergegeven. In dit beleidsvoorstel is per buurt uitgewerkt hoeveel bluswater voorhanden dient te zijn. Voor die buurten waar dit niet het geval is, zijn er verschillende oplossingsrichtingen te benoemen.

Deze oplossingsrichtingen zijn:

Oplossingsrichting en wegnemen knelpunten

Oplossingsrichting	Toelichting
Indien door vertakt netwerk van WML de brandkraan-capaciteit onder de 60 m ³ /h zakt.	Binnen de "Standaardinzet" bestaat een drietrap aan oplossingsmogelijkheden om te voldoen aan de totale geanticipeerde capaciteit van bluswater. a) Volledige capaciteit wordt gehaald uit één brandkraan; b) Capaciteit wordt gehaald uit twee brandkranen die gelijktijdig gebruikt worden; c) Capaciteit wordt gehaald uit één brandkraan en een secundaire bluswatervoorziening. 1) Optie A heeft hierbij de prominente voorkeur van de brandweer en is het basisuitgangspunt. Mocht in de basis niet voldaan kunnen worden dan kan naar optie B of C uitgeweken worden.
Preventie, het voorkomen dat bluswater nodig is	Deze oplossingsrichting houdt in dat de primaire bluswatervoorziening minder vaak aangesproken dient te worden. Binnen deze oplossingsrichting vallen maatregelen als: - Het geven van voorlichting; - het wegnemen van brandgevaarlijke situaties; - het distribueren van rookmelders; - planologische preventie (sturen op basis van RO); - bouwkundige preventie (beperken van kans op domino-effecten); - toezicht en handhaving.
Het wegnemen van knelpunten	Deze maatregel is gericht in het wegnemen van capaciteitsproblemen voor brandkranen waar simpelweg te weinig uitkomt en het bijplaatsen van brandkranen, daar waar er een dekkingsgat is.
Het aanleggen van alternatieven voor de primaire bluswatervoorziening de primaire bluswatervoorziening	Naast primaire bluswatervoorzieningen kunnen ook secundaire bluswatervoorzieningen worden ingezet of tertiaire voorzieningen ontginbaar gemaakt worden. Deze oplossingsrichting komt in beeld in het geval dat het realiseren van een primaire bluswatervoorziening niet uitvoerbaar is of als er primair te weinig capaciteit voorhanden is.
Gebiedspariteit bereiken tussen buurt en bluswater-behoefte	Voor die gebieden waar wel een primaire bluswatervoorziening voorhanden is en waarvoor de bluswatervraag, de capaciteit van de primaire voorziening

⁵) Op de bluswatervraag kunnen zaken als opkomsttijden, afstand tussen gebouwen en een evaluatie van de maxdag hoeveelheden bluswater van toepassing zijn.

Het beperken van de schade, preparatieve oplossingen	overschrijdt, kunnen secundaire en tertiaire bluswatervoorziening de bluswater-vraag invullen. Deze maatregel is erop gericht om indien er een brand ontstaat, de schade beperkt blijft. Er moet worden gedacht aan: - Het plaatsen van rookmelders; - het distribueren van handblussers; - het borgen van een goede bereikbaarheid.
Repressieve oplossingen	Het is mogelijk om repressief materieel ten behoeve van de bluswatervoorziening in te zetten. Concreet moet er worden gedacht aan het laten rijden van tankwagens. Een drietal tankwagens zijn hiervoor in onze regio aangeschaft.

In het volgende hoofdstuk wordt op basis van de oplossingsrichtingen de bestuurlijke context nader ingevuld.

10. Kostenraming.

Om tot besluitvorming te komen is het nodig om de kosten van de oplossingsrichtingen in kaart te hebben. De kosten worden binnen dit hoofdstuk in kaart gebracht. Dit dient door de gemeente nader ingevuld te worden. Deze kostenraming is noodzakelijk om de meest geschikte oplossing voor knelpunten te genereren.

11. Consequenties van enkele keuzes.

Hieronder worden mogelijke keuzes van de gemeente weergegeven en ook meteen vermeld wat de consequentie zal zijn voor de brandweezorg. Dit hoofdstuk wordt ingevoerd om de bestuurder te helpen bij het wikken en wegen van de afzonderlijke belangen die spelen omtrent het bluswaterbeleid. De keuzes kunnen worden toegepast binnen de gehele gemeente of voor afzonderlijke buurten.

Keuze 1, geen bluswaterbeleid invoeren, alles laten zoals het nu is.

Concreet houdt dit in dat voor die objecten waar er een knelpunt is, een lager fysiek veiligheidsniveau wordt geaccepteerd. Dit lager fysiek veiligheidsniveau manifesteert zich door een grotere kans op ongecontroleerde branduitbreiding voor die gebieden waar er minder bluswatervoorhanden is. Hierdoor kan een brand zich sneller verspreiden binnen een brandcompartiment en is de kans op uitbreiding van de brand naar een nabij gelegen compartiment ook hoger.

Voordeel:

- Er hoeven geen voorzieningen getroffen te worden ten behoeve van het bluswaterbeleid, ook drukt dit dossier dan niet op het ambtelijk apparaat.

Nadeel:

- Er is geen maatstaf voor het fysiek veiligheidsniveau, verschillen binnen de gemeente worden immers geaccepteerd.
- Er kunnen nieuwe knelpunten in de toekomst ontstaan.

Keuze 2, Huidige knelpunten niet actief aanpakken, beleid enten op voorkomen van nieuwe knelpunten.

Door het maken van deze keuze laat het bestuur zien dat het een lange termijn visie heeft ten aanzien van de problematiek, maar aanvaardt dat er aan de huidige knelpunten niks wordt gedaan.

Het beleid wat er wel komt is gericht op afstemmen van de gemeentelijke werkprocessen aan de hand van de beleidsdoelstellingen. Nieuwe knelpunten worden zo voorkomen.

Voordeel:

- Er komt in ieder geval geen knelpunt bij, er komt gemeentelijke focus op bluswater.
- Door het uitvoeren van gemeentelijk ontwikkelplannen worden op termijn ook huidige knelpunten aangepakt.
- Bij een sanering van het drinkwaternetwerk worden dekkingsgaten door opgelost.
- Investeringskosten worden over een veel groter tijdsbestek verdeeld.
- Er is fysieke veiligheidswinst.

Nadeel:

- Het kan heel lang duren (of zelfs helemaal niet voorkomen) vooraleer een huidig knelpunt wordt aangepakt.
- Een deel van de oplossing ligt vastgelegd in de OGN 2011. De inhoud hiervan kan wijzigen, hierdoor afbreuk risico.

Keuze 3, niet investeren in bluswatervoorziening, wel realiseren van preventieve maatregelen daar waar de knelpuntanalyse een knelpunt aangeeft (flankerend beleid).

Deze maatregel resulteert zeer zeker in een hoger fysiek veiligheidsniveau want er wordt immers voorkomen dat er een brand ontstaat en zo is er dus helemaal geen bluswater nodig. De kans dat een brand ontstaat wordt kleiner, aan de bluswatervoorziening zelf wordt er geen aandacht besteedt.

Voordeel:

- fysieke veiligheidsniveau stijgt doordat de kans op brand lager wordt.
- maatregelen zijn relatief goedkoop.
- inspanning van de gemeente is direct zichtbaar bij de burger.

Nadeel:

- huidige knelpunten in de bluswatervoorziening worden niet aangepakt.
- toekomstige knelpunten zijn mogelijk.
- effect is niet meetbaar.
- utopisch karakter van de maatregel.

Keuze 4, wegnemen van dekkingsgaten.

Deze maatregel houdt in dat er binnen de normafstanden altijd een brandkraan voorhanden is, waar de brandweer gebruik van kan maken. Deze WML zorgt er momenteel voor dat deze normafstanden in acht worden gehouden bij het nieuw aanleggen of saneren van de drinkwaterleidingen. De WML gaat echter pas saneren als het leidingwerk goed is, hetgeen vele tientallen jaren kan zijn. Het is ook mogelijk om aan de WML de opdracht te verstrekken om brandkranen erbij te plaatsen. Dit bijplaatsen gaat natuurlijk gepaard met kosten die door de gemeente gedragen worden. Dit bijplaatsen kan gecombineerd worden met andere werkzaamheden waarvoor er in de grond moet worden geroerd, bijvoorbeeld werkzaamheden aan het riool. Dit brengt voordelen met zich mee qua planning en kosten.

Voordeel:

- fysieke veiligheidsniveau stijgt door betere dekking.
- maatregel is zichtbaar in de publieke ruimte.
- maatregel speelt zich af in de publieke ruimte, geen bestemmingsplanwijzigingen, aankopen van grond etc etc is nodig voor realisatie.
- maatregel is makkelijk implementeerbaar.
- maatregel is relatief betaalbaar.

Nadeel:

- deze maatregel verandert niets aan een capaciteitsprobleem, het opheffen van dekkingsgaten in een gebied met lage bluswatercapaciteit levert slechts geringe veiligheidswinst op.

Keuze 5, realiseren van gebiedspariteit.

Per buurt is de behoefte aan bluswater gedefinieerd. De gemeente kan ervoor kiezen om dit in de gemeente te realiseren. Dit houdt in dat er naast een primaire bluswatervoorziening, zo nodig ook secundaire bluswatervoorzieningen worden gerealiseerd. Deze maatregel vertegenwoordigd de best mogelijk oplossing in termen van bluswatervoorziening.

Voordeel:

- de hoogste veiligheidswinst wordt verwacht bij doorvoeren van deze maatregel.

Nadeel:

- de maatregel is het meest kostenintensief.
- kan strijdig zijn met de opdracht van de WML, waardoor niet overal realiseerbaar.
- om gebiedspariteit te bereiken is er het realiseren van secundaire voorzieningen in sommige buurten noodzakelijk, hierdoor wordt het realiseren complexer en kostenintensiever.

Keuze 6, het wegnemen van capaciteitsproblemen.

Deze maatregel houdt in dat brandkranen waar simpelweg te weinig uitkomt, meer gaan leveren, zonder dat extra brandkranen erbij worden geplaatst. De WML is de partij die dit kan uitvoeren.

Voordeel:

- een hoge veiligheidswinst.
- speelt zich voor een groot deel af in de openbare ruimte, waardoor door de gemeente wel doorvoerbaar.

Nadeel:

- de maatregel is kostenintensief.
- kan strijdig zijn met de opdracht van de WML, waardoor niet overal realiseerbaar.

Keuze 7, realiseren van alternatieven voor de primaire bluswatervoorziening.

Er kan voor worden gekozen om niet te investeren in het in orde brengen van de primaire bluswatervoorziening, maar in plaats daarvan te investeren in alternatieven daarvoor. Deze maatregel is vooral mogelijk waar het realiseren van een adequate primaire bluswatervoorziening economisch niet haalbaar is. De alternatieven moeten derhalve gezien worden als aanvulling op een primaire voorziening die een te lage capaciteit levert. Het is echter ook zo dat deze maatregelen niet altijd doorvoerbaar zijn.

Voordeel:

- kan een goedkoper alternatief zijn ten opzichte van het verhogen van de capaciteit door verzwaring van het drinkwaternetwerk.
- maatwerkoplossingen zijn mogelijk.

Nadeel:

- vaak zijn derden nodig bij de realisatie, hetgeen bijdraagt aan de complexiteit.

- naast realisatiekosten zijn er ook nog variabele kosten verbonden aan deze maatregel (denk aan onderhoud).

Keuze 8, het kiezen voor een repressieve oplossing.

Dit houdt in dat er materieel komt, tankwagens, die gaan pendelen tussen de brand en een watervoorziening. Een andere repressieve oplossing is het verder investeren in alternatieve blustechnieken. Deze oplossingsrichting is deels ingevuld met de aanschaf van drie bluswatercontainers voor de veiligheidsregio Zuid-Limburg. Het doorvoeren van deze maatregel houdt in dat moet worden opgeschaald om water op het vuur te krijgen, er wordt immers niks gedaan aan de primaire bluswatervoorziening.

Voordeel:

- kosten worden over de regio verdeeld.
- maatregel is goed voor de buitenwereld zichtbaar.

Nadeel:

- tankwagens zijn niet voor elk gebied de juiste oplossing.
- meer repressief materieel en dus ook bemensing, hetgeen bij veelvuldig gebruik extra kosten met zich meebrengt.
- tankwagens die met optische en geluidssignalen door het verkeer rijden vormen een extra verkeersveiligheid risico.
- slecht bereikbare plaatsen kunnen leiden tot verkeersinfarcten, waardoor geen water op het vuur komt.

Keuze 9, het kiezen voor de drietrap voor mogelijke uitvoeringsvormen van de bluswatervoorziening.

De drietrapsoplossingsrichting wordt toegepast indien het vertakt aanleggen van het drinkwaterleiding-netwerk doorgevoerd wordt. Het vertakt aanleggen houdt met zekerheid in dat de capaciteit van de brandkraan beneden de 60 m³/h zal uitkomen, met name daar waar de brandkraan dicht bij het uiteinde van de leiding wordt geplaatst. Er zullen wel minder klachten ontstaan omtrent de kwaliteit van het drinkwater.

Voordeel:

- de kwaliteit van het drinkwater wordt beter.

Nadeel:

- er is een afwijkende inzetstrategie nodig door de brandweer. Deze afwijkende inzetstrategie behelst o.a. meer materieel en meer preparatie van de brandweer bij eenzelfde brand.
- de brandweer moet vaker opschalen, hetgeen inhoudt dat de brandweerinzet extra kosten met zich meebrengt.
- de brandweer moet additioneel investeren in preparatie, hetgeen extra kosten met zich meebrengt
- het duurt langer vooraleer de maximale capaciteit aan bluswater voorhanden is, hierdoor hogere kans op branduitbreiding.
- de (standaard) brandweerinzet wordt complexer; de juiste brandkranen moeten gelijktijdig ontsloten worden, alle brandkranen zitten op dezelfde leiding (is immers vertakt).

Bijlage 1 , De soorten bluswatervoorziening

De bluswatervoorziening van de brandweer is onder te verdelen in de primaire bluswatervoorzieningen, de secundaire bluswatervoorzieningen en de tertiaire bluswatervoorzieningen. De verschillen tussen deze voorzieningen zijn hieronder uitgewerkt.

Primaire bluswatervoorziening

De primaire bluswatervoorziening is bedoeld voor de eerst aankomende brandweereenheid (tankauto-spuut). De landelijke Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2012 kent de term primaire bluswatervoorziening alleen nog als onderdeel van de totale geanticipeerde capaciteit bluswater. In de basis gaat de brandweer er van uit dat deze totale geanticipeerde capaciteit bluswater geleverd kan worden door één brandkraan. Dit staat ook zo verwoord in de handreiking. In deze context is het dan een volledige primaire bluswatervoorziening.

In afwijking op de basis spreekt de landelijke handreiking echter ook over het verkrijgen van de totale geanticipeerde capaciteit bluswater door gelijktijdig gebruik te maken van twee brandkranen. Hierbij wordt er gesproken van een primaire en secundaire bluswatervoorziening geleverd door brandkranen. Als laatste afwijking op de basis spreekt de landelijke handreiking over het verkrijgen van de totale geanticipeerde capaciteit bluswater door gelijktijdig gebruik te maken van één brandkraan aangevuld met een secundaire voorziening zoals onderstaand beschreven in de alinea 'secundaire bluswatervoorziening'.

De landelijke handreiking spreekt over maximale afstanden tussen het object en de opstelplaats van de brandweereenheid, alsook de afstanden tussen de primaire bluswatervoorziening en de brandweereenheid. De afstanden zijn variabel en afhankelijk van het soort bebouwing. Deze variëren respectievelijk tussen de 15 en 40 meter en de 20 en 100 meter.

Secundaire bluswatervoorziening

Een secundaire bluswatervoorziening bestaat doorgaans uit vijvers, bluswaterkelders, geboorde putten of bluswaterriolen en is in staat om binnen 15 minuten na aankomst van de brandweer en tankautospuut van bluswater te voorzien. De waterlevering bedraagt minimaal 90 m³/uur gedurende een periode van 4 uur. De voorziening ligt binnen een afstand van 160 meter van het te blussen object indien er wordt uitgegaan van de inzet van 1 tankautospuut en het in stelling brengen van een waterkanon. Bij overig gebruik kan er worden uitgegaan van een dekkingsstraal van 320 meter.

De capaciteit van de secundaire bluswatervoorziening is terug te voeren tot het inzetten van een oscillerend waterkanon. Een dergelijk waterkanon wordt ingezet om branden te blussen of om objecten af te schermen van een brand. Een oscillerend waterkanon kan pas effectief worden ingezet vanaf een capaciteit van 90 m³/uur.

Tertiaire bluswatervoorziening

Een tertiaire bluswatervoorziening wordt gevormd door kanalen, grote vijvers, beken en is in staat om binnen 1,5 uur na opdrachtverstrekking 4 tankautosputten te voorzien van water. Deze voorziening wordt gebruikt in het geval van rampenbestrijding en grootschalig optreden. Deze voorziening ligt op maximaal 2 km van het te blussen object en levert een capaciteit van 240 m³/uur.

Aangezien een tertiaire bluswatervoorziening 4 brandweervoertuigen moet voorzien van bluswater, komt de capaciteit van een dergelijke voorziening neer op 4 x 60 m³/uur = 240 m³/uur.

Bijlage 2 , Bluswaterprofielen

In het onderstaande overzicht zijn de voorbeeldscenario's weergegeven zoals deze opgenomen zijn in de landelijke Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2012 . De Brandweer Zuid-Limburg adviseert om het geanticipeerde totaal aan bluswater te realiseren. Daarnaast adviseert de brandweer om voor de norm van een primaire voorziening 1000 l/min⁶ aan te houden, met uitzondering van woningen van na 2003, waar de brandweer de norm van 500 l/min adviseert.

Tabel 1A: Scenario woningbranden (> 2003): voorzieningen voor bluswatergebruik bij verschillende objecttypen	Geanticipeerd totaal uit alle voorzieningen (l/min)	Maximale afstand object-opstelplaats (m)	Primair (l/min)	Maximale afstand 1ste bluswatervoorziening opstelplaats (m)	Secundair (l/min)	Maximale afstand 2de bluswatervoorziening opstelplaats (m)	Tertiair (l/min)	Maximale afstand 3de bluswatervoorziening opstelplaats (m)
Woning	500	40	500	100 ⁴	-		0	
Gestapelde bouw (< 20 m) ¹	500	20	500	100 ⁴	-		0	
Hoogbouw (20-70 m) ¹ /inzetdiepte (> 60 m) ²	500	15 ³	500	20	-		0	
Hoogbouw > 70 m	Maatwerk							

NB Per woonwijk is een bluswatervoorziening in de omgeving noodzakelijk in geval van escalatie. De capaciteit van deze bluswatervoorziening is 1500 liter per minuut voor een periode van 4 uur. De afstand tussen bluswatervoorziening en incident is afhankelijk van het repressieve arsenaal binnen de betreffende regio of gemeente.

- 1 Betreft hoogste verdiepingvloer.
- 2 Wanneer de inzetdiepte van 60 m wordt overschreden moet hetzij de afstand object-opstelplaats worden verminderd of een aanpassing aan het bouwwerk plaatsvinden.
- 3 Dit betreft de afstand tussen voedingspunt en opstelplaats.
- 4 Een leiding van 5 slanglengten is acceptabel qua inzettijd/drukverlies bij een maximale capaciteit van 500 liter per minuut.

Tabel 1B: Scenario woningbranden (1945-2003): voorzieningen voor bluswatergebruik bij verschillende objecttypen	Geanticipeerd totaal uit alle voorzieningen (l/min)	Maximale afstand object-opstelplaats (m)	Primair (l/min)	Maximale afstand 1ste bluswatervoorziening opstelplaats (m)	Secundair (l/min)	Maximale afstand 2de bluswatervoorziening opstelplaats (m)	Tertiair (l/min)	Maximale afstand 3de bluswatervoorziening opstelplaats (m)
Woning	1.000	40	500	40-100	500	300 ⁴	0	
Gestapelde bouw (< 20 m) ¹	2.000	20	500	40-100	1.500	200 ⁵	0	
Hoogbouw (20-70 m) ¹ /inzetdiepte (> 60 m) ²	2.000	15 ³	500	20	1.500	200 ⁵	0	
Hoogbouw > 70 m	Maatwerk							

- 1 Betreft hoogste verdiepingvloer.
- 2 Wanneer de inzetdiepte van 60 m wordt overschreden moet hetzij de afstand object-opstelplaats worden verminderd of een aanpassing aan het bouwwerk plaatsvinden.
- 3 Dit betreft de afstand tussen voedingspunt en opstelplaats.
- 4 Maximale afstand aan slanglengte die met 1 TS overbrugd kan worden om de eerste TS te voeden, bij een capaciteit van maximaal 1000 liter per minuut.
- 5 Maximale afstand aan slanglengte die met 1 TS overbrugd kan worden, bij een capaciteit van maximaal 2000 liter per minuut, om een waterkanon en/of lagedruk stralen in te zetten. NB: het is dan wel noodzakelijk om 75 mm slangen te gebruiken van de 1ste TS.

6) In de handreiking staat vermeld op pagina 11, paragraaf 1.3 onder "standaardinzet" dat een primaire voorziening 1000 l/min levert.

Tabel 1C: Scenario woningbranden (vooroorlogs): voorzieningen voor bluswatergebruik bij verschillende objecttypen	Geanticipeerd totaal uit alle voorzieningen (l/min)	Maximale afstand object-opstelplaats (m)	Primair (l/min)	Maximale afstand 1ste bluswatervoorziening opstelplaats (m)	Secundair (l/min)	Maximale afstand 2de bluswatervoorziening opstelplaats (m)	Tertiair (l/min)	Maximale afstand 3de bluswatervoorziening opstelplaats (m)
Rijteswoning/winkels	1.000	40	500	40-100 ⁴	500	300 ⁵	0	0
Gestapelde bouw ¹ (< 20 m) ²	2.000	20	500	40-100 ⁴	1.500	200 ⁶	0	0
Oude binnensteden ³	4.500	40	1.000	40	1.500	200 ⁶	2.000	1.000
Hoogbouw > 70 m	Maatwerk							

1 Hieronder vallen ook de portiekwoningen.

2 Betreft hoogste verdiepingvloer.

3 Wanneer de inzetdiepte van 60 m wordt overschreden moet hetzij de afstand object-opstelplaats worden verminderd of een aanpassing aan het bouwwerk plaatsvinden.

4 Standaard afstand is 40 meter. Afstand mag alleen vergroot worden tot 100 meter bij geringe kans op branduitbreiding (laag risicoprofiel).

5 Maximale afstand aan slanglengte die met 1 TS overbrugd kan worden om de eerste TS te voeden, bij een capaciteit van maximaal 1000 liter per minuut.

6 Maximale afstand aan slanglengte die met 1 TS overbrugd kan worden, bij een capaciteit van maximaal 2000 liter per minuut, om een waterkanon en/of lagedruk stralen in te zetten. NB: het is dan wel noodzakelijk om 75 mm slangen te gebruiken van de 1ste TS.

Enkel- laags	Geanticipeerd totaal uit alle voor- zieningen (l/min)		Maximale afstand object- opstel- plaats (m)	Primair (l/min)	Maximale afstand 1ste bluswater- voorziening opstelplaats (m)	Secundair (l/min)		Maximale afstand 2de bluswater- voorziening opstelplaats (m)		Tertiair (l/min)		Maximale afstand 3de bluswater- voorziening opstelplaats (m)	
	1945- 2003	>2003				1945- 2003	>2003	1945- 2003	>2003	1945- 2003	>2003	1945- 2003	>2003
Enkellaags	1.000	500	40	500	40-100 ⁴	500	0	300 ⁵	0	0	0	0	0
Gestapelde bouw ($< 20\text{ m}$) ¹	2.000	500	20	500	40-100 ⁴	1.500	0	200 ⁶	0	0	0	0	0
Hoogbouw ($20\text{--}70\text{ m}$) ¹ /inzetdiepte ($> 60\text{ m}$) ²	2.000	500	15 ³	500	20	1.500	0	200 ⁶	0	0	0	0	0
Hoogbouw $> 70\text{ m}$	Maatwerk												

NB Per wijk is een bluswatervoorziening in de omgeving noodzakelijk in geval van escalatie. De capaciteit van deze bluswatervoorziening is 1500 liter per minuut voor een periode van 4 uur. De afstand tussen bluswatervoorziening en incident is afhankelijk van het repressieve arsenaal binnen de betreffende regio of gemeente.

1 Betreft hoogste verdiepingvloer.

2 Wanneer de inzetdiepte van 60 m wordt overschreden moet hetzij de afstand object-opstelplaats worden verminderd of een aanpassing aan het bouwwerk plaatsvinden.

3 Dit betreft de afstand tussen voedingspunt en opstelplaats.

4 Idealiter is de primaire bluswatervoorziening zo strategisch mogelijk gesitueerd, dat wil zeggen het dichtst bij de grootste risico objecten in een bepaalde wijk (40 meter). De maximale afstand bedraagt 100 meter bij een leiding van 5 slanglengten (acceptabel qua inzetdruktverlies bij een maximale capaciteit van 500 liter per minuut).

5 Maximale afstand aan slanglengte die met 1 TS overbrugd kan worden om de eerste TS te voeden, bij een capaciteit van maximaal 1000 liter per minuut.

6 Maximale afstand aan slanglengte die met 1 TS overbrugd kan worden, bij een capaciteit van maximaal 2000 liter per minuut, om een waterkanon en/of lagedruk stralen in te zetten. NB: het is dan wel noodzakelijk om 75 mm slangen te gebruiken van de 1ste TS.

Deze voorbeeldscenario's zijn in de landelijke Handreiking uitgebreid met een beschrijving van de scenario's; agrarische inrichtingen, natuurgebieden en buitengebied

In onderstaand overzicht zijn de voorbeeldscenario's weergegeven voor de ongevallen met gevaarlijke stoffen en transport.

Tabel 3A: Voorzieningen voor bluswatergebruik voor OGS en Transport: Wegvervoer	Geanticipeerd totaal uit alle voorzieningen (l/min)	Primair (l/min)	Afstand 1ste bluswatervoorziening opstelplaats (m)	Secundair/ tertiair (l/min)	Afstand 2/3de bluswatervoorziening opstelplaats (m)
Cabinebrand ¹	2.000	Inhoud TS	n.v.t.	2.000	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem
Ladingbrand ²	2.000	0	n.v.t.	2.000	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem
Voorkomen BLEVE ³	2.000-3.000	0	n.v.t.	2.000-3.000	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem
Plasbrand ^{4,5}	4.500	0	n.v.t.	4.500	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem
Vrijkomen gevaarlijke lading ^{6,7}	4.500	0	n.v.t.	4.500	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem

- 1 De inhoud van de TS volstaat voor blussing van de voertuigbrand waarbij een secundaire/tertiaire bluswatervoorziening van 2000 liter per minuut nodig is voor het beschermen van de omgeving.
- 2 Voor blussing van de lading is een bluswatervoorziening van 1000-2000 liter per minuut noodzakelijk. De bluswatervoorziening volstaat ook voor het beschermen van de omgeving.
- 3 Voor blussing van een brand om een BLEVE te voorkomen is een bluswatervoorziening van 1000-2000 liter per minuut noodzakelijk; tevens kan het nodig zijn om zo snel mogelijk aan te vangen met het koelen van de tankwagen (minimaal 1000 liter per minuut). Voor onbemande blussing en koeling wordt uitgegaan van 3000 liter per minuut (inzet 2xWK). De bluswatervoorziening volstaat ook voor het beschermen van de omgeving.
- 4 Er is uitgegaan van een plasoppervlak van 700 m². Voor blussing van de plasbrand is een bluswatervoorziening van 4500 liter per minuut noodzakelijk. De al geraamde bluswatercapaciteit zou moeten volstaan voor het beschermen van de omgeving.
- 5 Tevens benodigd 4100 liter SVM (bij een plasoppervlak van 700 m²).
- 6 Er is uitgegaan van een plasoppervlak van 700 m². Voor afdekken van de vloeistofplas is een bluswatervoorziening van 4500 liter per minuut noodzakelijk. De bluswatervoorziening volstaat ook voor bescherming van de omgeving.
- 7 Tevens benodigd 2050 liter SVM (bij een plasoppervlak van 700 m²).

Tabel 3B: Voorzieningen voor bluswatergebruik voor OGS en Transport: Spoorvervoer	Geanticipeerd totaal uit alle voorzieningen (l/min)	Primair (l/min)	Afstand 1ste bluswatervoorziening opstelplaats (m)	Secundair/ tertiair (l/min)	Afstand 2/3de bluswatervoorziening opstelplaats (m)
Locomotiefbrand ¹	2.000	Inhoud TS	n.v.t.	2.000	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem
Ladingbrand ²	2.000	0	n.v.t.	2.000	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem
Voorkomen BLEVE ³	4.000-5.000	0	n.v.t.	4.000-5.000	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem
Plasbrand ^{4,5}	4.500	0	n.v.t.	4.500	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem
Vrijkomen gevaarlijke lading ^{6,7}	4.500	0	n.v.t.	4.500	200 of SBV/tankwagen/groot-water-transport/pendelsysteem

- 1 De inhoud van de TS volstaat voor blussing van de locomotiefbrand waarbij een secundaire bluswatervoorziening van 2000 liter per minuut nodig is voor het beschermen van de omgeving.
- 2 Voor blussing van de lading is een bluswatervoorziening van 1000-2000 liter per minuut noodzakelijk. De bluswatervoorziening volstaat ook voor het beschermen van de omgeving.
- 3 Voor blussing van een brand om een BLEVE te voorkomen is een bluswatervoorziening van 1000-2000 liter per minuut noodzakelijk; tevens kan het nodig zijn om zo snel mogelijk aan te vangen met het koelen van de ketelwagon (3000 liter per minuut). Voor onbemande blussing en koeling wordt uitgegaan van de inzet van 4 waterkanonnen (6000 liter per minuut). De bluswatervoorziening volstaat ook voor het beschermen van de omgeving.
- 4 Er is uitgegaan van een plasoppervlak van 700 m². Voor blussing van de plasbrand is een bluswatervoorziening van 4500 liter per minuut noodzakelijk. De al geraamde bluswatercapaciteit zou moeten volstaan voor bescherming omgeving.
- 5 Tevens benodigd 4100 liter SVM (bij een plasoppervlak van 700 m²).
- 6 Er is uitgegaan van een plasoppervlak van 700 m². Voor afdekken van de vloeistofplas is een bluswatervoorziening van 4500 liter per minuut noodzakelijk. Deze bluswatervoorziening volstaat ook voor bescherming van de omgeving.
- 7 Tevens benodigd 2050 liter SVM (bij een plasoppervlak van 700 m²).

Deze profielen geven de situatie weer die overeenkomt met de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid versie 2012, zoals deze wordt gehanteerd door de Brandweer Nederland. Meer specifiek wordt er gekozen voor de standaard inzet. Hoewel de brandweer Zuid-Limburg deze handreiking onderschrijft hoeft de standaardinzet niet altijd de beste oplossing voor de gemeentelijke situatie op buurtniveau te zijn. Het voorstel is derhalve dan ook om per gemeente de gevraagde bluswaterhoeveelheid uit te werken aan de hand van de in de handreiking genoemde standaard inzet. In het buurtadvies van de brandweer wordt vervolgens een definitief bluswater-advies afgegeven. Aan de hand van de hier gepresenteerde profielen kan er worden bepaald of het gebruik van de gemeentelijke gronden overeenkomt met de bluswatercapaciteit die daadwerkelijk voorhanden is.

Bijlage 3 , Wat is maxdag

Elk jaar is er een dag waarop er een maximaal drinkwaterverbruik plaatsvindt. Deze dag is in de zomer. Het maximale verbruik aan drinkwater wordt veroorzaakt doordat bijvoorbeeld zwembaden worden gevuld, auto's worden gepoetst, gazons worden gesproeid, iedereen na een warme dag onder de douche staat. De maxdag geeft dus het maximale gebruik aan drinkwater weer gezien over de periode van 1 jaar. De bluswaterkaarten die worden gebruikt als beleidsinstrument 1 geven weer de hoeveelheid bluswater die de brandweer ter beschikking staat bij een maxdag afname. De bluswaterkaarten geven dus de worst-case situatie weer. Het is nuttig om te weten hoeveel uren per jaar deze worst case situatie van kracht is. De onderstaande tabel geeft dit weer⁸.

Verbruik water ten opzichte van maxdag op jaarbasis

Aantal uren per jaar	Verbruik in percentage van maxdag
8	tussen 95% en 100%
26	tussen 90% en 100%
59	tussen 80% en 100%
152	tussen 70% en 100%
1114	tussen 50% en 100%
7401	tussen 0% en 50%

De tabel laat zien dat er een substantieel aantal uren per jaar sprake is van een situatie waarbij de beschikbare bluswatercapaciteit groter is dan de hoeveelheid die weergegeven is op de kaart van beleidsinstrument 1. Het is echter niet mogelijk om uitspraken te doen over de hoeveelheid die daadwerkelijk ter beschikking staat voor de brandweer op een tijdstip anders dan maxdag. De brandweer houdt hier rekening mee bij het opstellen van het buurtadvies.

8) De figuur is gebaseerd op gegevens verstrekt door de WML. De informatie is gebaseerd op een door WML uitgevoerde modellering van de beschikbare bluswaterhoeveelheid.

Bijlage 4 , Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid

De handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid geeft weer welke hoeveelheden bluswatervoorziening nodig zijn voor ons repressief werk. Ook wordt er aandacht besteedt aan eisen waaraan het wegnen en de brandweer opstelplaatsen moeten voldoen om brandweervoertuigen het gebruik door brandweervoertuigen te rechtvaardigen. Voor dit beleidsstuk is uitgegaan van de nieuwe Handreiking, november 2012.

In de nieuwe handreiking wordt er onderscheid gemaakt tussen 3 mogelijkheden voor invulling van de bluswatervraag:

- *De standaardinzet.*
De standaard inzet is de basis waarvan de gemeente en de brandweer uitgaan. De standaardinzet wordt vooral gebruikt om de brand te beheersen. Met beheersen wordt bedoeld dat het compartiment waar de brand uitbreekt als verloren kan worden beschouwd. De inzet is gericht op het voorkomen van uitbreiding van de brand naar andere compartimenten. Bij deze vorm van inzet wordt het meeste water gebruikt en is weliswaar nodig voor het minste aantal inzetten⁹.
- *De inzet met gereduceerd bluswatergebruik.*
Hierbij wordt uitgegaan van een gereduceerd waterverbruik waarbij toch nog sprake is van een realistische inzet, gebaseerd op de inzet van nieuwe blustechnieken. Dit houdt in dat een groter aantal branden wordt beperkt tot het verloren gaan van 1 compartiment. Dit sluit echter niet uit dat er een scenario mogelijk is waarbinnen beheersing van de brand de basis voor de inzet wordt. Indien dat het geval is, is er weer een hoeveelheid bluswater nodig conform de standaardinzet. Deze inzet is dus vooral een kans-maatregel die generiek voor de regio kan worden genomen, met instandhouding van de bluswaterhoeveelheid conform de standaardinzet.
- *Inzet "Voorkant veiligheidsketen"*
Hierbij wordt ingezet op het nemen van preventieve maatregelen aan de voorkant om de inzet aan de achterkant beheersbaar te houden. Deze maatregel houdt in dat enerzijds wordt voorkomen dat een brand daadwerkelijk ontstaat en anderzijds dat indien de brand dan toch ontstaat, de kans op slachtoffers wordt gereduceerd. Deze maatregel staat dus los van de beschikbare hoeveelheid bluswater en houdt in dat het compartiment waarin de brand ontstaat verloren zal gaan. Deze maatregel heeft het hoogste rendement voor situaties waarbij een uitbreiding van de brand naar belendende percelen uitgesloten is.

9) Een onderzoek uitgevoerd door Herman Koopman, werkzaam voor de Brandweer Noordoost Gelderland toont aan dat met een tankinhoud van 1500 liter, 80% van de branden in het stedelijk gebied van Apeldoorn kan worden geblust. Van de woningbranden kan 90% met de tankinhoud worden geblust.

Bijlage 5 , Normen voor de bluswatervoorzieningen

Naast het realiseren van bluswatercapaciteit als functie van het gebiedsgebruik, is het ook nodig om de beschikbare bluswatervoorzieningen te kunnen bereiken. In de praktijk komt het voor dat een secundaire voorziening niet bereikbaar is voor een tankautospuiter of dat deze niet ontginbaar. Daarnaast komt het voor dat primaire voorzieningen in parkeervakken worden geplaatst of in particuliere tuinen. Dit alles ondermijnt de bereikbaarheid van de bluswatervoorzieningen. Hieronder per bluswatervoorziening enkele randvoorwaarden die moeten worden ingevuld om een effectief gebruik te kunnen worden.

Algemeen

De bluswatervoorzieningen zijn bereikbaar via een weg die recht doet aan de specifieke afmetingen van brandweervoertuigen. Secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen zijn vaak voorhanden in de vorm van vijvers en beken. In de directe nabijheid van deze voorzieningen stelt de brandweer zich op. Deze opstelplaatsen moeten ook geschikt zijn voor gebruik door de brandweer. In het volgende overzicht zijn alle eisen ten aanzien van wegen naar bluswatervoorzieningen en de opstelplaatsen weergegeven

10 11

Eisen waaraan een weg naar een bluswatervoorziening moet voldoen.

Toelaatbaar totaalgewicht (ton)	Toelaatbare asbelasting (ton)	Doorgangshoogte (meter)	Rijbaanbreedte (meter)	Buitenbochtstraal (meter)	Binnenbochtstraal (meter)
15	10	4,2	3,5	10	5,5

Eisen waaraan een brandweeropstelplaats moet voldoen.

Afstand tot water ¹⁰ (meter)	Hoogteverschil tot wateropp. ¹¹ (meter)	Breedte (meter)	Lengte voor secundaire voorziening (meter)	Lengte voor tertiaire voorziening (meter)	Aslaft (ton)	Totaal gewicht (ton)
8	5	4	10	30	10	15

Primaire bluswatervoorziening

Bij het plannen, ontwerpen en realiseren van primaire bluswatervoorzieningen dient er rekening gehouden te worden met:

- Randon een brandkraan dient een obstakelvrije ruimte van 1,8 meter voorhanden te zijn.
- Wanneer in de straat of weg een fysieke scheiding is aangebracht, zoals een gracht, dient aan beide zijden van de scheiding een volledige dekking aan primaire bluswatervoorzieningen gerealiseerd te worden.
- Brandkranen in trottoirs dienen ten minste 35 cm van de trottoirband te liggen indien langs-parkeren is toegestaan.
- Bij gestoken parkeren dient deze afstand 75 cm te bedragen.
- Brandkranen moeten tot op een afstand van 15 meter goed door blusvoertuigen benaderbaar zijn.
- Wanneer er binnen een object droge blusleidingen voorhanden zijn, moet er binnen 35 meter van elke voedingsaansluiting een brandkraan zijn¹².
- De ligging van een brandkraan dient duidelijk gemarkeerd te zijn
- Een primaire bluswatervoorziening is ten altijd voor de brandweer bereikbaar. De voorzieningen dienen niet gerealiseerd te worden in bijvoorbeeld parkeerhavens of andere plekken die door het gebruik de bereikbaarheid ondermijnen.
- Ook gedurende evenementen als markten, kermis, festivals, etc. die zich afspelen binnen de openbare ruimte, dient de bereikbaarheid gewaarborgd te zijn.

Secundaire bluswatervoorziening

Voor een secundaire bluswatervoorziening gelden naast de algemene eisen, een paar aanvullende eisen:

- Het bluswater moet van voldoende kwaliteit zijn, de pomp mag door vuil niet beschadigt worden.
- De aanzuigzijde van de zuigslang moet bij gebruik van poelen en beken volledig ondergedompeld kunnen worden.
- Aansluitingen op bijvoorbeeld bluswaterriolen of bluswaterkelders dienen uitgevoerd te worden als Storz-koppelingen voor slangen van 4 duim en een nokafstand van 133 mm.

Tertiaire bluswatervoorziening

Voor een tertiaire bluswatervoorziening gelden naast de algemene eisen, een paar aanvullende eisen:

¹⁰ Deze afstand is enkel van toepassing voor secundaire voorzieningen

¹¹ Ook dit geldt voor secundaire voorzieningen, specifiek voor het gebruik van open water. In het geval van het gebruiken van bluswaterkelders moet er rekening worden gehouden met een daling van het vloeistofoppervlak ten gevolge van het onttrekken van water. Hierdoor wordt de geleverde capaciteit in de loop van de tijd lager

¹² De verantwoordelijkheid voor deze norm ligt doorgaans bij de objecteigenaar.

- Het bluswater moet van voldoende kwaliteit zijn, de pomp mag door vuil niet beschadigt worden.
- De tertiaire voorziening dient een minimale diepte te hebben van 60 cm.

Bijlage 6 , Tijdslijn.

Het realiseren van voldoende bluswater in de verschillende gemeentelijk gebieden is een zaak van de lange adem. Dit is de reden voor het onderscheid maken tussen:

- acute actiepunten
- korte termijn beleidsvoornemens
- middellange termijn beleidsvoornemens
- lange termijn beleidsvoornemens

Tijdslijn en het bluwabeleid

	Acute problematiek	Korte termijn beleidsvoornemens	Middellange beleidsvoornemens	Lange termijn beleidsvoornemens
Tijdstraject:	zo snel mogelijk	tot 5 jaar na vaststelling	tot 10 jaar na vaststelling	10 jaar en langer
Globale doelstelling:	een acute veiligheidssituatie dient zo snel mogelijk worden opgelost	Het beleid wordt binnen deze periode binnen de betrokken afdelingen geïntroduceerd, tevens ligt er nadruk op het oplossen van dekkingsgaten.	Binnen de Ruimtelijk Ordering wordt er rekening gehouden met de bluswaterpariteit vooral binnen ontwikkelplannen. Realisatie van secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen.	Vasthouden van het bereikte niveau en ook aandacht voor vigerende ruimtelijke plannen

Definitie acute problemen.

Acute problemen worden aangeduid aan de hand van de knelpuntenanalyse doorgevoerd door de brandweer.

Bijlage 7 , Partijen betrokken bij de beleidsuitvoering, netwerkanalyse.

De netwerkanalyse dient om een compleet beeld te krijgen van de bij het beleid betrokken partijen. In de volgende paragrafen worden de rollen van de verschillende actoren in het bluswaterbeleid verder uitgewerkt.

Rol van partij

Partij	Verantwoordelijk	Verantwoording	Uitvoerend	Support	Geïnformeerd	Toelichting
Burgemeester	•	•	•	•	•	Bestuurder, mogelijk tegengestelde verantwoordelijkheden.
Wethouder	•	•		•	•	Bestuurder, mogelijk tegengestelde verantwoordelijkheden
Gemeenteraad		•				Wetgevend orgaan, moet beleid goedkeuren
Ambtenaar EV			•	•		Er is een koppeling tussen het bluswaterbeleid en milieu en daaraan gekoppeld EV beleid. Op basis van nieuwe en bestaande bedrijfsactiviteiten dient afstemming rond het benodigd bluswater plaats te vinden. Raadpleging van de brandweer of gemeentelijk proceseigenaar dient plaats te vinden op initiatief van de Ambtenaar EV.
Ambtenaar RO			•	•		Bluswater is ruimtelijk relevant, mede omdat bluswater in de vorm van de functieaanduiding wa in plannen verwerkt kan worden. Ook kan door middel van ruimtelijkplannen er afstemming plaatsvinden tussen het beoogd gebruik van een gebied en de benodigde bluswatervoorziening, of met andere woorden het plangebied dient geschikt te zijn voor het beoogd gebruik, ook op gebied van het bluswater.
Planjurist			•	•		De planjurist is verantwoordelijk voor het juridisch "dichttimmeren" van plannen.
Stedenbouwkundige			•	•		Uitvoerend verantwoordelijk, steun wel nodig, mogelijk tegengestelde verantwoordelijkheden
Ambtenaar Beheer en onderhoud			•	•		Consultant voor kleinere gemeenten, promotor beleid
Ambtenaar OV	•		•	•	•	Promotor beleid
Brandweer preparatie				•		Promotor van het beleid op bestuurlijk niveau en moeten het beleid goedkeuren
Brandweer Kazernechef				•	•	Promotor van het beleid op bestuurlijk niveau
Ondernemers				•	•	Geeft invulling aan EV beleid, kan promotor zijn
WML	•		•	•	•	

De burgemeester

De kerntaak van de burgemeester is veiligheid en handhaving. De burgemeester is uitvoerend in de zin dat hij ervoor kan zorgen dat bluswatervoorziening als onderdeel van het integraal veiligheidsbeleid bij de uitvoerende ambtenaren op de agenda blijft staan. Ook kan hij er procesmatig op toezien dat het bluswaterbeleid wordt verweven met hieraan gelieerde beleidsterreinen.

De wethouder.

De wethouder is als bestuurder verantwoordelijk voor een beleidsveld wat ook betrokken is bij de uitvoering van het bluswaterbeleid. Denk daarbij bijvoorbeeld aan de inspanningen die bijvoorbeeld Ruimtelijke Ordening moet verrichten om het bluswaterbeleid te laten slagen. De wethouder geeft regelt procesmatig de implementatie van het bluswaterbeleid.

Gemeenteraad.

Hieraan moet verantwoording worden afgelegd.

Ambtenaar EV.

De ambtenaar EV kan aan de hand van de adviezen van de gemeentelijk adviseurs inschatten in hoeverre een inrichting over meer bluswatercapaciteit dient te beschikken dan er volgens de buurtpariteit beschikbaar dient te zijn. Hij dient deze constatering actief uit te dragen naar de portefeuille-eigenaar bluswaterbeleid.

Tevens kan er aansluiting worden gezocht bij het extern veiligheidsbeleid. Uitgangspunt hierbij is dat er om de externe veiligheidsrisico's tegenmoet te treden er op die locaties voldoende bluswatervoorhanden is. Denk daarbij aan lpg tankstations, gasbuisleidingen, het spoor, rijkswegen, BEVI inrichtingen.

Ambtenaar RO.

De ambtenaar RO dient bluswater te bestemmen in ruimtelijke plannen, indien dit nodig is voor het bereiken van buurtpariteit, mits dit mogelijk is. De secundaire bluswatervoorzieningen kunnen namelijk ruimtelijk relevant zijn. Met name ontwikkelplannen zijn geschikt om invulling te geven aan de ambities op bluswatergebied, alsmede structuurvisies.

Planjurist.

Deze is verantwoordelijk voor het juridisch "kloppend" maken van de ruimtelijke plannen en vandaar ook een partij binnen het bluswaterbeleid.

Stedenbouwkundige.

De stedenbouwkundige geeft in de ontwerpfasen vorm aan het stadsgezicht. De stedenbouwkundige kan bij zijn ontwerpen rekening houden met de benodigde bluswatervoorziening en deze vertalen naar bijvoorbeeld het in de stedenbouwkundige plannen opnemen van bluswatervijvers.

De ambtenaar Beheer en Onderhoud.

Deze discipline kan de primaire bluswatervoorziening meenemen tijdens regulier onderhoud aan wegen, riool, etc, etc. Het idee is dat deze ambtenaar erop toeziet dat dekkingsgaten worden opgeheven en dat er voldoende capaciteit op het primaire bluswaternet voorhanden is. Deze wens wordt actief uitgedragen naar de WML.

De ambtenaar openbare orde en veiligheid (AOV).

De AOV is de portefeuillehouder van het bluswaterbeleid. Hij ziet erop toe dat de beleidsdoelstellingen worden vertaald naar de werkprocessen en de planningen van alle betrokken afdelingen.

Brandweer preparatie.

De afdeling preparatie van de brandweer fungeert als adviseur voor de gemeente inzake de benodigde bluswaterhoeveelheden. Ook kunnen vragen van operationele aard bij de brandweer worden neergelegd. De brandweer dient ook gebreken aan de bluswatervoorzieningen die tijdens gebruik ervan zijn geconstateerd te melden bij de portefeuillehouder bluswaterbeleid. Tevens kan brandweer de portefeuillehouder bijstaan bij het toetsen van het bluswaterbeleid naar concrete uitvoeringsplannen (RO advisering, saneringen netwerk WML, advisering EV, etc).

Brandweer kazernechef.

Is de formele gesprekspartner van de brandweer met het bestuur. De kazernechef kan procesmatig invloed hebben op het bluswaterbeleid. Ook dient de kazernechef de beleidsbijdrage verwacht van de brandweer uit te dragen in zijn eigen organisatie.

Ondernemers.

Ondernemers dienen naar gelang de activiteiten die binnen de inrichtingen worden ondernomen, te voldoen aan de wettelijke eisen van de bluswatervoorziening.

WML.

De WML dient saneringen aan het drinkwaterleidingnet voor te leggen aan de portefeuillehouder bluswaterbeleid. Ook kan de WML offertes uitbrengen omtrent veranderingen aan het drinkwaterleidingnet.

Bijlage 8 , Uitvoeringsvormen van primaire en secundaire bluswatervoorzieningen.

Alternatieven voor de primaire bluswatervoorziening worden overwogen indien afdoende door onderzoek is vastgesteld dat een reguliere primaire bluswatervoorziening niet realiseerbaar is. Een alternatief kan nadat dit onderzoek is doorgevoerd overwogen worden. De alternatieven zijn hieronder aan de hand van een tabel verwoord.

Alternatieve bluswatervoorzieningen

Alternatieven voor een primaire voorziening

Voorziening

Brandkraan gekoppeld aan drinkwaternet
Geboorde put met pomp, levering d.m.v. een (evt. bovengrondse) brandkraan of via Storz-koppeling

Toelichting

Deze brandkranen zijn gekoppeld aan het openbaar drinkwaternet
Een geboorde put wordt uitgerust met een pomp die de bluswatervoorziening onder druk houdt. Op het moment dat de afname start, slaat de pomp aan en blijft de toevoer van bluswater in stand.

Secundaire bluswatervoorzieningen

Geboorde put zonder pomp

Gelijk aan een geboorde put met pomp, enkel niet voorzien van een pomp die voordruk levert. Een dergelijke voorziening kan het beste worden gekenmerkt als een secundaire bluswatervoorziening. Capaciteit is 90m³/h gedurende 4 uur.

Beregeningsbronnen

Dit is ook een geboorde put, echter gerealiseerd voor een ander doel. Deze voorziening kan echter wel ook door de brandweer worden gebruikt, mits de brandweer hierop kan aansluiten. Capaciteit is 90m³/h gedurende 4 uur.

Hemelwaterriool / bluswaterriool

Een riool wordt dusdanig ingericht dat dit gevuld blijft met water. Dit water kan gebruikt worden door de brandweer. Capaciteit minimaal 360m³.

Blusvijver

Geen verdere toelichting nodig. Inhoud vijver bedraagt minimaal 360m³.

Bluswaterkelder

Als het ware een ondergrondse vijver met een capaciteit van minimaal 360m³.

Sprinklerbassins

Sprinklerbassins kunnen ook gebruikt worden als secundaire bluswatervoorziening, vaak door het maken van enkele aanpassingen.