

# Beleidsregels

**Bluswatervoorziening en bereikbaarheid objecten**

• *Versie definitief 2.1*

## Colofon

Deze publicatie bevat de beleidsregels van de gemeente Kampen met betrekking tot bluswatervoorzieningen en de bereikbaarheid van objecten ten behoeve van de brandweer in de gemeente Kampen.

### **Uitgave**

Brandweer Kampen

Met vragen of opmerkingen kunt u zich wenden tot brandweer Kampen (038-4778440).

<b>Versie</b>	Definitief 2.1
<b>Datum</b>	Oktober 2013
<b>Opsteller</b>	R. Rorije

# Inhoud

Inleiding	4
Voorwoord	4
Handleiding	4
Beleidsregels	4
Audit Veiligheidsregio IJsselland	4
Contact	4
Hoofdstuk 1 - Bereikbaarheid	5
1.1 Verantwoordelijkheden	6
1.2 Bereikbaarheid via het openbare wegennet	6
1.2.1 Eerste eis	6
1.2.2 Tweede eis	8
1.2.3 Derde eis	9
1.2.4 Vierde eis	10
1.2.5 Vijfde eis	11
1.2.6 Speciale Situaties	11
1.2.7 Bereikbaarheid bij evenementen	12
Hoofdstuk 2 - Bluswatervoorziening	14
2.1 Verantwoordelijkheden	14
2.2 Openbare bluswatervoorzieningen	14
2.2.1 Beschikbaarheid primaire bluswatervoorziening	14
2.2.2 Beschikbaarheid secundaire bluswatervoorziening	15
2.2.3 Beschikbaarheid tertiaire bluswatervoorziening	16
2.3 Bluswatervoorziening in het buitengebied	17
2.4 Particuliere terreinen	19
2.5 Infrastructurale beperkingen	19
2.6 Onderhoud	20
2.7 Bereikbaarheid bluswatervoorzieningen bij (bouw)werkzaamheden, opbrekingen c.q. reconstructiewerkzaamheden	21
2.8 Bereikbaarheid bluswatervoorzieningen bij evenementen	21
Bijlage 1	22
Definities	
Bijlage 2	23
Brandweerroutekaart	
Bijlage 3	24
Formulier Reparatie en Onderhoud Brandkranen	
Bijlage 4	25
Fax: melding uit te voeren werkzaamheden Vitens	
Bijlage 5	26
Fax: Melding uit te voeren werkzaamheden Gemeente Kampen	
Bijlage 6	27
Handleiding voor controle brandkranen	

# INLEIDING

## Voorwoord

Voor het vluchten uit objecten en gebouwen zijn regels opgesteld in het Bouwbesluit en de bouwverordening. Echter niet alleen het vluchten, maar ook de bereikbaarheid voor de hulpdiensten is van groot belang. Een te bouwen bouwwerk heeft zodanige voorzieningen voor de bestrijding van brand, dat brand binnen redelijke tijd kan worden bestreden. (bouwbesluit, 2012, artikel 6.27). De bereikbaarheid en bluswatervoorziening zijn niet voldoende specifiek in regelgeving vastgelegd. In de praktijk betekent het dat er vaak pas in een zeer laat stadium, het plan is meestal al gerealiseerd, een oplossing moeten worden gevonden. Dit kan hoge kosten met zich meebrengen. Het introduceren van deze beleidsregels biedt kansen om in een vroeg stadium van bouw- en ontwikkelprojecten rekening te houden met het optreden van de hulpverlenende diensten. Hoe eerder deze regels worden toegepast hoe makkelijker en goedkoper de oplossingen zullen zijn.

## Handleiding

De Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) heeft in september 2003 de "handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid" uitgegeven. De gemeente Kampen heeft deze handleiding op een aantal punten aangepast en een aantal aanvullingen gemaakt. Dit heeft geresulteerd in beleidsregels bluswatervoorziening en bereikbaarheid gemeente Kampen. Deze beleidsregels zijn in 2008 vastgesteld. Landelijke ontwikkelingen en voortschrijdende inzichten over het bluswaterverbruik hebben er in geresulteerd dat eind 2012 Brandweer Nederland een nieuwe Handleiding Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid heeft uitgebracht.

## Beleidsregels

Deze beleidsregels gelden voor iedereen die bezig is met ontwikkelingen in de gemeente. Deze regels geven aan hoe om te gaan met de bereikbaarheid en bluswatervoorziening in de gemeente Kampen. Er is getracht om de meest voorkomende situaties te omschrijven.

## Audit Veiligheidsregio IJsselland

Op basis van de auditsystematiek Fysieke Veiligheid van de Veiligheidsregio IJsselland geeft dit document invulling en uitvoering aan de normen:

Normen	Omschrijving/onderwerp
<b>Bereikbaarheid</b>	
G_BZ_Proa026	Er zijn binnen de gemeenten prioriteitswegen aangewezen waarin geen, voor de brandweer, negatieve snelheidsremmers mogen worden toegepast.
G_BZ_Prep003	Wijzigingen met betrekking tot de berijdbaarheid van wegen en de bereikbaarheid van panden worden door andere diensten aan de brandweer doorgegeven en na verwerking beschikbaar gemaakt voor de repressie.
<b>Bluswatervoorziening</b>	
G_BZ_Proa027	De gemeente hanteert duidelijke uitgangspunten en richtlijnen bij het ontwerp voor de bluswatervoorziening, waarbij de adviserende rol van de brandweer is vastgelegd.
G_BZ_Prep022	Er zijn sluitende afspraken met het Waterleidingbedrijf omtrent plaatsing, gebruik en onderhoud van brandkranen.
G_BZ_Prep023	De bluswatervoorziening (primair en secundair) wordt gecontroleerd.
G_BZ_Prep024	De noodzakelijke secundaire bluswatervoorziening functioneert conform de gestelde normen.

## Contact

Indien u alsnog vragen heeft kunt u deze stellen aan de Brandweer Kampen. Telefoonnummer (038) 4778444.

## Hoofdstuk 1

# Bereikbaarheid

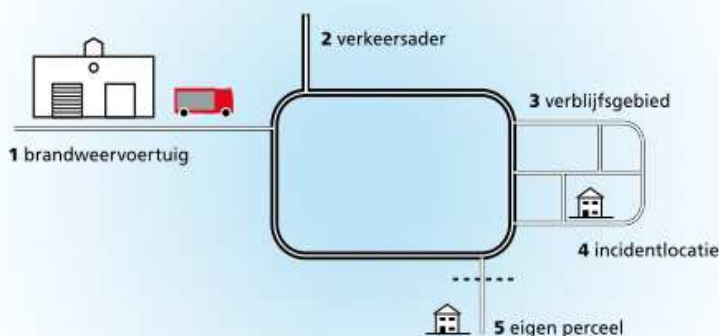
Onder bereikbaarheid wordt in het algemeen verstaan, de mate waarin een bepaald doel snel en/of eenvoudig te bereiken is. Er kan dus sprake zijn van een goede of slechte bereikbaarheid en zelfs van onbereikbaarheid. Bij de brandweer gaat het om het goed kunnen bereiken van het incidentadres door het eigen materieel, de middelen en het personeel. Het Nationaal kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte (CROW) heeft in haar publicatie "Hulpdiensten snel op weg" aangegeven hoe en bij wie deze eisen op tafel kunnen worden gelegd. Dit document beschrijft welke eisen gesteld kunnen worden aan een goede bereikbaarheid. Daarbij komen de volgende onderdelen aan de orde: de bereikbaarheid via het openbare wegennet, op perceelsniveau, bij evenementen en de bereikbaarheid bij (bouw)werkzaamheden. De eisen worden in verschillende paragrafen toegelicht.

Deze beleidsregels sluiten zoveel mogelijk aan op de terminologie van het programma Duurzaam Veilig. Duurzaam Veilig kent een zogenaamde categorisering van wegen, wat wil zeggen dat aan wegen verschillende functies worden toegekend. Bij de categorisering zijn wegen onderverdeeld in drie functies:

- stroomfunctie;
- gebiedsontsluitingsfunctie;
- erftoegangsfunctie.

Bij elke functie horen bepaalde inrichtingskenmerken. In veel gevallen spreekt men over verkeersaders en verblijfsgebieden. Stroomwegen en gebiedsontsluitingswegen vormen samen de verkeersaders. Erftoegangswegen vormen samen met de erven de verblijfsgebieden (30 km/u zone, zoals genoemd in het programma Duurzaam Veilig).

De inrichting hiervan heeft een directe invloed op de bereikbaarheid. Getracht is om structuur aan te brengen in de eisen betreffende bereikbaarheid. Hierbij wordt gewerkt van grof naar fijn (zie afbeelding 1). De eerste eis spreekt over de weg van de kazerne tot incidentlocatie (de gehele route) in relatie tot het brandweervoertuig. De tweede eis gaat over de inrichting van de verkeersaders. De derde eis gaat over de inrichting van het verblijfsgebied. De vierde eis betreft de inrichting van een incidentlocatie. De vijfde eis gaat specifiek over de objecten die op een grote afstand liggen vanaf de openbare weg. Tenslotte komen een aantal overige speciale situaties aan de orde en worden er een aantal eisen omschreven, hoe om te gaan bij evenementen.



Afbeelding 1; Schematische weergave van de eisen

## 1.1 ► Verantwoordelijkheden

Omschrijving/onderwerp	Verantwoordelijke Eenheid / Team
<b>Algemeen</b>	
Op-, bij- en vaststellen beleidsregels bereikbaarheid via het openbare wegennet (inclusief brandweerroutekaart)	Eenheid Brandweer Team Pro-actie, Rampenbestrijding en Staf
<b>Bereikbaarheid via openbare wegennet</b>	
Advisering ( <i>voorontwerp</i> )bestemmingsplannen door middel van toets aan beleidsregels bereikbaarheid via het openbare wegennet	Eenheid Brandweer Team Pro-actie, Rampenbestrijding en Staf
<b>Bereikbaarheid op perceelniveau</b>	
Advisering <i>bouwvergunning (bouwplan)</i> door middel van toets aan beleidsregels bereikbaarheid op perceelniveau	Eenheid Publieksdienstverlening Team Vergunningen
<b>Bereikbaarheid bij evenementen</b>	
Advisering <i>evenementen</i> door middel van toets aan beleidsregels bereikbaarheid via het openbare wegennet en op perceelniveau	Eenheid Brandweer Team Preparatie, Repressie en Nazorg
<b>Bereikbaarheid bij (bouw)werkzaamheden, opbrekingen c.q. reconstructiewerkzaamheden</b>	
Advisering ( <i>bouw</i> )werkzaamheden, opbrekingen c.q. reconstructiewerkzaamheden door middel van toets aan beleidsregels bereikbaarheid via het openbare wegennet	Eenheid Brandweer Team Preparatie, Repressie en Nazorg
<b>Toezicht en handhaving</b>	
<i>Toezicht en handhaving</i> van beleidsregels bereikbaarheid op het openbare wegennet, op perceelniveau, bij evenementen en bij (bouw)werkzaamheden	Eenheid Publieksdienstverlening Team Toezicht en Handhaving

## 1.2 ► Bereikbaarheid via het openbare wegennet

In de paragrafen 2.1 t/m 2.5 worden de vijf eisen nader uitgewerkt. Hierbij moet in acht worden genomen dat een specifieke eis over een specifiek wegdeel gaat.

### 1.2.1 Eerste eis

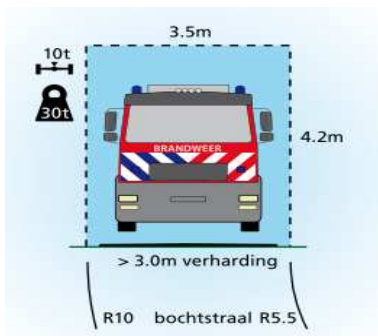
***Een weg is alleen door de brandweer te gebruiken wanneer die recht doet aan de specifieke afmetingen en kenmerken van brandweervoertuigen.***

Brandweervoertuigen kennen specifieke afmetingen, waardoor wegen aan bepaalde voorwaarden moeten voldoen. In de CROW publicatie 165, Hulpdiensten snel op weg, wordt de zogenaamde Branpolance genoemd als ontwerpvoertuig. Door aan de daar gestelde maatvoering te voldoen wordt een te krappe maatvoering voorkomen. De geformuleerde voorwaarden zijn voor de brandweervoertuigen het absolute minimum. Om te kunnen spreken van een goede bereikbaarheid, worden in de meeste gevallen ook aanvullende eisen gesteld. Een incidentlocatie is bereikbaar als er een beschikbare route is vanaf een kazerne tot een bij de incidentlocatie gelegen opstelplaats ( een bepaalde opstelplaats of een opstelplaats samenvallend met de openbare weg) en als de normtijden zoals gesteld in het besluit veiligheidsregio's door een basis brandweereenheid worden gehaald (zie Wet veiligheidsregio's / Besluit veiligheidsregio's).

#### 1.2.1.1 Maatvoering tankautospuut

Aan de volgende aspecten worden voorwaarden gesteld (zie ook afbeelding 1):

- de maximale belasting van een weg, zoals de asbelasting en het totale gewicht;
- de minimale doorgangshoogte;
- de minimale beschikbare rijbaanbreedte;
- de maximale binnenbochtstraal;
- de minimale buitenbochtstraal;
- de maatvoering van een opstelplaats;



#### Tankautospuiter (TS)

- Totaal gewicht : 15 ton
- Asbelasting : 10 ton
- Doorgangshoogte : 4.2 meter
- Rijbaanbreedte : 3.5 meter (of minimaal 3 meter indien langs beide kanten van de rijbaan sprake is van een obstakelvrije ruimte van 0.50 meter breed en 4.20 meter hoog)
- Binnenbochtstraal : 5.5 meter (of gelijk aan de buitenbochtstraal verminderd met 4.5 meter)
- Buitenbochtstraal : 10 meter
- Maatvoering opstelplaats : 10 x 4 meter (lengte x breedte)

Afbeelding 1; Specifieke kenmerken van brandweervoertuigen.

#### 1.2.1.2 Maatvoering redvoertuig

##### Redvoertuig

- Totaal gewicht : 25 ton
- Asbelasting : 11.5 ton
- Doorgangshoogte : 4.2 meter
- Rijbaanbreedte : 3.5 meter (of minimaal 3 meter indien langs beide kanten van de rijbaan sprake is van een obstakelvrije ruimte van 0,50 meter breed en 4,20 meter hoog)
- Binnenbochtstraal : 5.5 meter (of gelijk aan de buitenbochtstraal verminderd met 4,5 meter)
- Buitenbochtstraal : 10 meter
- Stempeldruk : 50 ton/ m<sup>2</sup>
- Maatvoering opstelplaats : 10 x 10 meter (lengte x breedte)

Bewoners van een bouwwerk dat een vloerhoogte heeft van meer dan 6 meter, zijn voor redding bij brand aangewezen op een redvoertuig. Wanneer de vloerhoogte van een gebouw hoger is dan 6 meter, is redding door middel van een schuifladder onmogelijk. Dit betekent dat redding alleen plaats kan vinden met behulp van een redvoertuig. Bij de inrichting van een opstelplaats voor het redvoertuig moet om die reden rekening worden gehouden met de volgende aandachtspunten:

- de vlucht van het redvoertuig (voldoende manoeuvreerruimte voor de arm; balkons, ramen, etc. bereikbaar)
- afstempelmogelijkheden en de stempeldruk (de maximale hoogte van de stoepranden is 20 cm), de bereikbaarheid van de opstelplaats (zie ook de derde eis).

In bepaalde situaties kan het zijn dat een locatie benaderbaar moet zijn door een haakarmvoertuig of een waterwagen. (voor het transport/ vervoer van grote hoeveelheden water) Voor dit type voertuigen wordt hieronder de maatvoering aangegeven.

#### 1.2.1.3 Maatvoering haakarmvoertuig

##### Haakarmvoertuig

- Totaal gewicht : 20 ton
- Asbelasting : 12 ton
- Doorgangshoogte : 4.2 meter
- Rijbaanbreedte : 3.5 meter (of minimaal 3 meter indien langs beide kanten van de rijbaan sprake is van een obstakelvrije ruimte van 0,50 meter breed en 4,20 meter hoog)
- Binnenbochtstraal : 5.5 meter (of gelijk aan de buitenbochtstraal verminderd met 4.5 meter)
- Buitenbochtstraal : 10 meter

- Maatvoering opstelplaats : 30 x 4 meter (lengte x breedte)

#### 1.2.1.4 Maatvoering waterwagen

##### Waterwagen

- Totaal gewicht : 30 ton
- Asbelasting : 12.6 ton
- Doorgangshoogte : 4.2 meter
- Rijbaanbreedte : 3.5 meter (of minimaal 3 meter indien langs beide kanten van de rijbaan sprake is van een obstakelvrije ruimte van 0,50 meter breed en 4,20 meter hoog)
- Binnenbochtstraal : 5.5 meter (of gelijk aan de buitenbochtstraal verminderd met 4.5 meter)
- Buitenbochtstraal : 10 meter
- Maatvoering opstelplaats : 10 x 4 meter (lengte x breedte)

#### 1.2.2 Tweede eis

##### **Verkeersaders bieden aan de brandweervoertuigen een onbelemmerde en betrouwbare doorgang.**

Op de verkeersaders is de snelheid van hulpverleningsdiensten meestal vergelijkbaar en soms zelfs hoger dan de snelheid van het overige verkeer. De ervaring leert dat het overige verkeer snelheid terugneemt om plaats te maken voor hulpverleningsvoertuigen. Dit houdt in dat er voor de hulpverleningsdiensten de ruimte moet zijn om het verkeer op dezelfde baan te kunnen passeren en het eventueel tegemoetkomende verkeer te kunnen ontwijken. Tevens moeten verkeersaders altijd bruikbaar zijn en blijven, of er dient hiervoor minimaal een alternatief te worden gezocht. Wanneer dit niet gebeurt bestaat namelijk de kans dat delen van het verzorgingsgebied niet bereikt kunnen worden omdat een verkeersader niet beschikbaar is. Een onbelemmerde doorgang kan overigens worden bevorderd door verkeersmanagement, bijvoorbeeld door het toepassen van verkeerslichtbeïnvloeding of het aangeven van gewenst gedrag middels borden. Bouw/ wegwerkzaamheden c.q. reconstructiewerkzaamheden kunnen een reden zijn voor het zoeken van een alternatief.

Vormen van alternatieven kunnen zijn:

- wegomleidingen;
- parallelbaan;
- route door het werkvak.

De alternatieven dienen zo spoedig mogelijk, doch minimaal 10 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden, ter goedkeuring worden aangeboden aan het team preparatie. (uiteraard zijn er ook adhoc situaties, zoals bij storingen/ lekkages e.d., welke direct zullen worden beoordeeld)

Snelheidsremmende en verkeerswerende elementen daarentegen zijn in tegenspraak met een onbelemmerde doorgang. Deze dienen in overleg met de brandweer te worden geplaatst om te voorkomen dat de opkomsttijd onevenredig lang wordt. Hierbij dient in ogenschouw te worden genomen dat het totaal aantal snelheidsremmende en verkeerswerende elementen op de gehele route beperkt moet blijven. Tevens dienen er goede zichtlijnen voor de bestuurder te zijn nabij kruisingen om snel en veilig het kruispunt te kunnen oversteken.

Afsluitingen anders dan wegwerkzaamheden in de vastgestelde primaire uitrukroutes, verkeersaders en gebiedsontsluitingswegen mogen uitsluitend door middel van op afstand bedienbare dynamische voorzieningen worden afgesloten. Deze dienen vanuit het hulpverleningsvoertuig bediend te kunnen worden (bijvoorbeeld door een actieve transponder).

Afsluitingen in secundaire uitrukroutes mogen eventueel afgesloten worden met een verwijderbare afsluiting, bijvoorbeeld een klappaal of een uitneembare paal. De afsluiting mag enkel worden toegepast als de afsluiting bij de brandweer is afgestemd en uniform is vormgegeven. De afsluiting moet te bedienen zijn door alle hulpdiensten. Wegmeubilair, bedoeld om de toegankelijkheid te verminderen c.q. het wegverkeer te vertragen, dient ter goedkeuring bij de brandweer te zijn ingediend alvorens daar uitvoering aan wordt gegeven. Dergelijk meubilair mag er niet toe leiden dat een brandweervoertuig meer dan een minuut vertraging per 500 meter oploopt. Een te grote vertraging kan consequenties hebben voor het inzetbereik van een brandweervoertuig (zie ook paragraaf 2.1 normtijden).



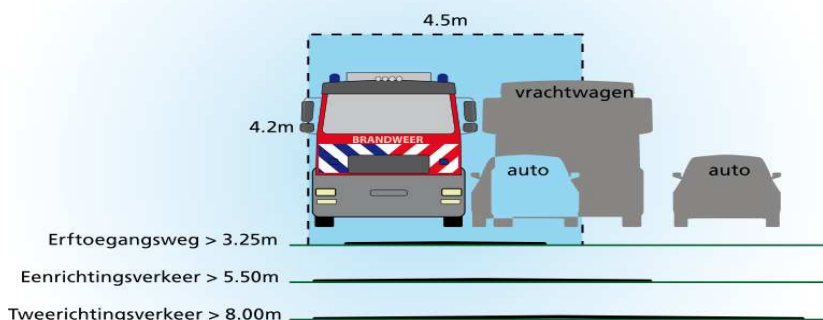
### 1.2.3 Derde eis

**Verblijfsgebieden kennen een zodanige samenhang dat een willekeurig adres in een verblijfsgebied binnen een gestelde tijd (gerekend vanaf het verlaten van de verkeersader) bereikbaar is.**

Voor de hulpverleningsdiensten is het van belang dat verblijfsgebieden goed ontsloten zijn. De eis dat een willekeurig adres vanaf een verkeersader binnen een gestelde tijd bereikbaar moet zijn, draagt daaraan bij. Uitgaande van de normtijden in het Besluit veiligheidsregio's is een tijd van één minuut aan de orde. De eis om de ontsluitingstijd voor een verblijfsgebied op ten hoogste één minuut te stellen, moet er toe leiden dat:

- een erftoegangsweg niet onacceptabel lang mag zijn;
- een erftoegangsweg binnen beperkte grenzen met vertragende verkeersobstakels mag zijn ingericht.
- de ontsluitingen van een verblijfsgebied op strategische punten worden gepland.

Om de tijdseis in een afstandseis om te zetten, moet aan het volgende worden gedacht. De gemiddelde snelheid van een hulpverleningsvoertuig ligt binnen de bebouwde kom over het algemeen lager dan de maximale snelheid. In verblijfsgebieden, zeker wanneer die met veel snelheidsremmende maatregelen zijn ingericht, ligt de gemiddelde snelheid nog lager. Waar de snelheid via de normale erftoegangswegen niet afdoende is, kan er gekeken worden naar alternatieve mogelijkheden, bijvoorbeeld via een stuk fietspad of een calamiteitendoorgang (zie ook afbeelding 2)



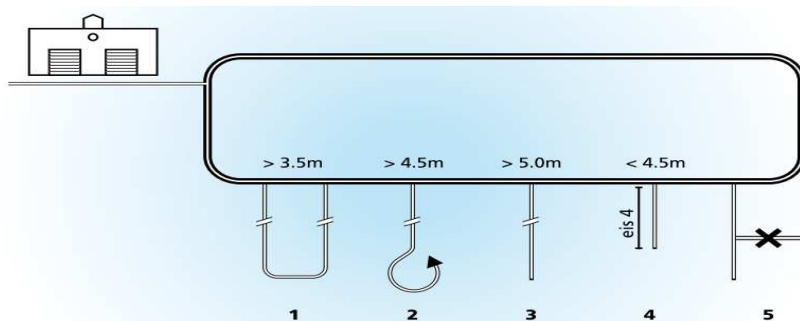
**Afbeelding 2; Wegbreedte op basis van functie en verkeer.**

Naast de voorkeursroute moet een willekeurig adres vanaf een doorgaande verkeersader, in principe via een tweede onafhankelijke route bereikbaar zijn. Dit is noodzakelijk, omdat niet gegarandeerd kan worden dat de voor de hand liggende route altijd bruikbaar is.

Wegwerkzaamheden, opstoppingen, fout geparkeerde voertuigen, verhuishagens, kraanwagens en dergelijke kunnen een goede bereikbaarheid in de weg staan. Als het niet anders mogelijk is kan dit ook worden opgelost met alternatieve mogelijkheden. Deze tweede onafhankelijke route mag eventueel afgesloten worden met een verwijderbare afsluiting om sluipverkeer tegen te gaan. De afsluiting mag enkel worden toegepast als de afsluiting met de brandweer is afgestemd en uniform is vormgegeven. De afsluiting moet te bedienen zijn door alle hulpdiensten.

#### 1.2.3.1 Doodlopende wegen

Een doodlopende weg is een weg die maar op één manier in en uit te rijden is. Dit betekent dat per definitie niet voldaan kan worden aan de eis van een tweede onafhankelijke route. In afbeelding 3 worden verschillende typen wegen beschreven. In situatie 1 is niet sprake van een doodlopende route. De totale wegbreedte dient hier (zie ook de eerste eis) minimaal 3.5 meter te zijn.



**Afbeelding 3; Doodlopende wegen.**

In situatie 2 is er wel sprake van een doodlopende route. Dit is toegestaan mits de wegbreedte minimaal 4.5 meter bedraagt en er een keermogelijkheid aanwezig is. Bestaat er geen keermogelijkheid zoals in situatie 3 dan is er minimaal 5 meter wegbreedte nodig. Kan er niet aan deze eisen voldaan worden dan geldt er een maximale afstand van 40 meter volgens eis 4. Een doodlopende weg met aftakkingen, situatie 5, is qua bereikbaarheid simpelweg onvoldoende.

#### 1.2.3.2 Wegopbrekingen

In het kader van wegopbrekingen wordt verwezen naar de bovenstaande afbeelding doodlopende wegen (afbeelding 3). Een minimale bereikbaarheid moet geborgd blijven volgens de vierde eis, zoals in situatie 4. In het geval van eengezinswoningen kan er worden gesteld dat de afstand ten gevolge van opbrekingen maximaal  $2 \times 40 \text{ meter} = 80 \text{ meter}$  bedraagt. De continuïteit van toegang tot overige gebouwen zal redelijkerwijs geregeld moeten worden.

#### 1.2.4 Vierde eis

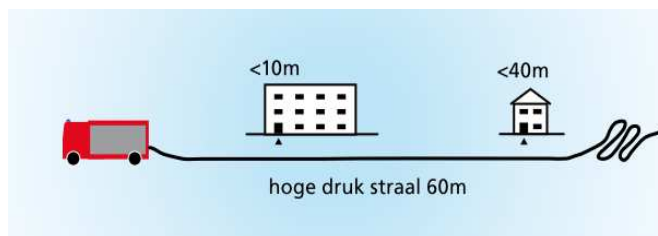
***De afstand en overbrugging vanaf een opstelplaats tot objecten en bluswatervoorzieningen doen recht aan de middelen en mogelijkheid van een brandweereenheid.***

Elke incidentlocatie kent een opstelplaats: een veilige, doelmatige en goed bereikbare plaats voor brandweervoertuigen van waaruit de inzet kan plaatsvinden. Deze opstelplaats kan en zal vaak samenvallen met de openbare weg. Specifieke locaties als natuurgebieden en infrastructuur vragen maatwerk.

De afstand van de opstelplaats tot de incidentlocatie is aan een functioneel maximum gebonden. De eerste inzet zal in de regel plaatsvinden met een HD straal van 60 meter<sup>1</sup>, wat de maximale inzetdiepte is. Voor een eengezinswoning is de verwachting dat 20 meter HD straal binnen voldoende zal zijn. Daarom mag er een maximale afstand zijn van 40 meter tussen de opstelplaats en een eengezinswoning. Voor andere bouwtypen wordt er een maximale afstand van 10 meter aangehouden, waarna er 50 meter rest aan inzetdiepte (zie ook afbeelding 4).

<sup>1</sup> 60 meter is gebaseerd op de gegarandeerde inzet lengte van een hogedruk straal, in de regel zijn nieuwe hogedruk stralen 90 meter.

Echter mag de afstand van een opstelplaats van een brandweervoertuig tot ieder punt in een bouwwerk niet groter zijn dan 60 meter. Indien hier niet aan kan worden voldaan, dient een alternatief ter goedkeuring worden overlegd bij de afdeling brandweer, cluster risicobeheersing.



**Afbeelding 4; Incidentlocaties.**

Naast de bovengenoemde functionele afstand geldt er ook een strategische ligging. Een opstelplaats voor een blusvoertuig mag niet zodanig ten opzichte van een gebouw, bouwwerk of opslag zijn gesitueerd dat binnen 30 minuten na het ontstaan van een brand of ongeval het opgestelde voertuig gevaar of schade kan oplopen door de gevolgen van de brand of het fysieke ongeval. Een strategisch gelegen opstelplaats bevindt zich dus buiten het invloedsgebied van het incident. Voor het bestrijden van incidenten dienen er ook bluswatervoorzieningen voorhanden te zijn. Voor deze voorzieningen geldt een minimale benaderbaarheid, in die zin dat een brandweervoertuig de voorziening tot op een minimale afstand kan benaderen. Deze hoeft niet altijd een relatie te hebben met de opstelplaats omdat er vaak gekozen wordt dicht bij de toegang van een incidentlocatie op te stellen en terug te werken naar de bluswatervoorziening en niet andersom.

De functionele relatie tussen de bluswatervoorziening en het brandweervoertuig is veelal gebaseerd op een brandslang van 20 meter. Standaard beschikt een TS over 16 75 mm slangen (branche voorschrift) hiervan worden 4 slangen gebruikt om de afstand tussen opstelplaats TS en object (max. 40 meter, dubbel afgelegd) te overbruggen. Er blijven 12 slangen over om de afstand tussen opstelplaats en brandkraan te overbruggen. Dit komt neer op een maximale afstand van (6 x 20 meter, dubbel afgelegd) 120 meter. Wanneer hierbij 1 slanglengte als marge wordt aangehouden is de conclusie dat de maximale afstand tussen brandkraan en blusvoertuig op 100 meter gesteld kan worden.

Wanneer er een droge blusleiding in een object noodzakelijk is, geldt er een maximale afstand tussen een brandkraan en een blusvoertuig van 15 meter. Voorzieningen als een opstelplaats, open water of een bluswaterriool vragen maatwerk.

De maatvoering voor opstelplaatsen van brandweervoertuigen staan omschreven in paragraaf 2.1.

### **1.2.5 Vijfde eis**

***Voor incidentlocaties die niet middels de openbare weg bereikbaar zijn gelden de bovenstaande eisen onverminderd.***

In veel gevallen zal de openbare weg aan de eisen 1 tot 4 kunnen voldoen. In sommige gevallen staat een object te ver van de openbare weg om aan de vierde eis te voldoen, bijvoorbeeld een kantoor op een groot eigen perceel. De weg dient dan door te lopen op eigen terrein tot voldaan wordt aan de vierde eis. Daarbij gelden de andere eisen onverminderd en zal de weg dus moeten voldoen aan de kenmerken voor een brandweervoertuig volgens de eerste eis.

### **1.2.6 Speciale situaties**

Bij natuurgebieden en transportwegen (spoor- en wegvervoer) is het geen gegeven dat aan de genoemde eisen wordt voldaan. Zodoende worden hier voor deze categorieën aanwijzingen voor een goede bereikbaarheid gegeven.

#### **1.2.6.1 Natuurgebieden**

Bij een incident in een natuurgebied geldt dat de incidentlocatie bereikt moet kunnen worden binnen de tijd die genoemd is in het regionale dekkingsplan. Hiervoor dienen natuurgebieden vrij toegankelijk te zijn voor de hulpdiensten. Daarnaast dienen de hoofdroutes binnen een natuurgebied geschikt te zijn voor de inzet van brandweervoertuigen. Tenslotte moeten de waterwinpunten over een goede bereikbaarheid beschikken en voorzien zijn van voldoende ruimte voor waterinname door meerdere TS-en en eventuele andere watertransportvoertuigen (Zie paragraaf 2.4). Knelpunten m.b.t. bluswater, bereikbaarheid en inzetdiepte binnen natuurgebieden vereisen maatwerk en zullen (inter)regionaal moeten worden afgestemd.

#### **1.2.6.2 Transportwegen**

In de meeste gevallen worden transportwegen gebruikt om incidenten te kunnen bereiken. In sommige gevallen vindt het incident op een dergelijke transportweg plaats. Zodoende is het ook hier belangrijk dat, al naar gelang de intensiteit van het gebruik, de hulpdiensten tijdig ter plaatse kunnen komen.

#### **1.2.6.3 Auto(snel)wegen**

De meest intensief gebruikte fysieke infrastructuur is de weg. Locale wegen zullen in de meeste gevallen onder de eerder genoemde eisen vallen en zodoende voldoende bereikbaar zijn. Auto(snel)wegen hebben echter gescheiden rijbanen en zijn maar vanaf enkele toe- en afritten

bereikbaar die soms ver uit elkaar liggen. Voldoende toegang tot de wegvakken van auto(snel)wegen kan gerealiseerd worden door bijvoorbeeld:

- calamiteiten doorsteken;
- calamiteiten toegangen;
- deuren in geluidschermen.

Voldoende doorgang op de auto(snel)wegen kan gerealiseerd worden door bijvoorbeeld:

- gebruik vrije vluchtstrook;
- halfverharding;
- het middendoor rijden door hulpdiensten;
- incident management afstemming.

#### **1.2.6.4 Spoorwegen**

Spoorwegen kunnen bereikbaar zijn door:

- wegen, halfverharde wegen of fietspaden;
- speciaal aangelegde bereikbaarheidswegen (Betuweroute, HSL en emplacementen in het algemeen);
- toegangs-/vluchtdeuren en deuren in geluidschermen.

Geluidschermen en andere objecten rondom spoorwegen kunnen een knelpunt vormen voor goede bereikbaarheid, aanvoer van bluswater en voldoende inzetdiepte. Toegangs-/vluchtdeuren, calamiteitendoorsteken in geluidschermen, slangdoorvoeringen door vluchtdeuren en strategisch gekozen opstelplaatsen kunnen een dergelijk knelpunt mogelijk (gedeeltelijk) wegnemen.

Spoorinfrastructuur in niet-stedelijke gebieden bevindt zich over het algemeen tussen weilanden of in natuurgebieden welke niet zijn ingericht op bereikbaarheid door hulpverleningsvoertuigen. De eisen voor bereikbaarheid in deze setting zijn afhankelijk van het risico op en de aard van een eventueel incident en kunnen niet in algemene richtlijnen gevat worden; maatwerk is hier het devies.

#### **1.2.7 Bereikbaarheid bij evenementen**

Jaarlijks vinden in de gemeente Steenwijkerland diverse evenementen plaats. Op evenementen komen veel bezoekers af, waardoor bij onvoldoende voorbereiding enorme problemen in de verkeersafwikkeling en de toegankelijkheid van bepaalde wijken kunnen ontstaan. Vergunningen voor evenementen worden aangevraagd bij de gemeente, waarna de evenementenwerkgroep (o.a. politie, brandweer en GHOR) wordt gevraagd te adviseren over de voorgestelde verkeersmaatregelen. Er wordt bijvoorbeeld gekeken of een bepaalde route voor een optocht wel of niet verantwoord is. Of er wordt bijvoorbeeld gekeken naar welke gevolgen afsluitingen van bepaalde wegen kan hebben op de bereikbaarheid van andere delen van de gemeente. In deze paragraaf worden voorwaarden gegeven betreffende bereikbaarheid bij evenementen op openbaar gebied.

##### **1.2.7.1 Eerste eis**

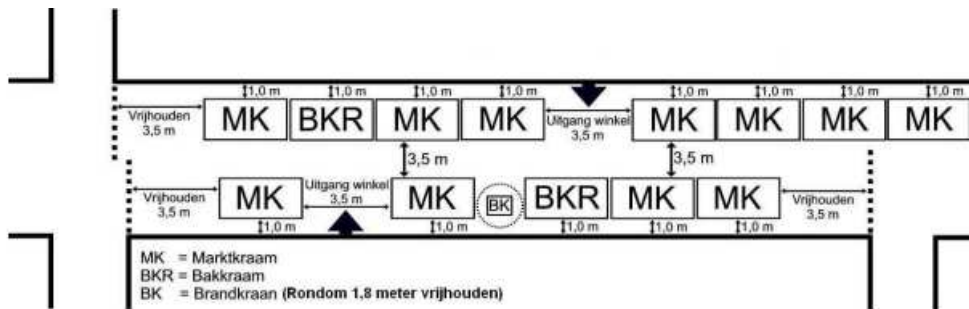
***De bereikbaarheid van het evenemententerrein moet minimaal het niveau hebben als de bereikbaarheid als gesteld in 2.1 t/m 2.5***

Deze voorwaarde dient te worden opgenomen in de zogenaamde evenementen vergunning.

##### **1.2.7.2 Tweede eis**

***De (bestaande) bereikbaarheid van het evenement, de aanwezige bebouwing en/of omgeving moet ten gevolge van het evenement op een aanvaardbaar niveau zijn.***

- De term “aanvaardbaar niveau” wordt geïnterpreteerd aan de hand van de het grootste voertuig van de brandweer, een redvoertuig, zie afbeelding 1. Dit betekent dat altijd een minimale doorgangshoogte van 4.2 meter en een rijbaanbreedte van 3.5 meter moet worden gegarandeerd.  
*Het aanvaardbare niveau dient goedgekeurd te worden door het cluster Risicobeheersing.*
- De vergunningaanvrager dient in een verkeersplan aan te geven hoe het evenement, omwonenden en bedrijven die in de nabijheid van de evenementenlocatie wonen of gevestigd zijn hun pand op een veilige en verantwoorde wijze kunnen bereiken/ verlaten.



Afbeelding 5; Voorbeeld projectie bereikbaarheid bij evenementen.

## Hoofdstuk 2

# Bluswatervoorziening

### Inleiding

Dit hoofdstuk behandelt drie soorten bluswatervoorziening: primair, secundair en tertiair. In 2012 is de waterleidingwet komen te vervallen en is de drinkwaterwet van kracht geworden. Gewijzigd beleid van het drinkwaterbedrijf in verband met het voorkomen van legionella en daarbij de dimensionering van de leidingen heeft een negatieve invloed op de aanwezigheid van voldoende bluswater. De kerntaak van het drinkwaterbedrijf is het leveren van schoon drinkwater van hoge kwaliteit. Levering van water voor brandbestrijding is daaraan ondergeschikt. Door lage stroomsnelheden in ruim bemeten leidingen en stilstaand water in eindleidingen bestaat de kans op het ontstaan van legionella. Door gebruik te maken van leidingen met kleinere diameters neemt de stroomsnelheid in de leiding toe waardoor geen of minder aanslag in de leiding ontstaat. Verkleining van leidingdiameters heeft echter tot gevolg dat levering van water ten behoeve van brandbestrijding in de toekomst nog verder beperkt zal worden. Door het teruglopen van de capaciteit van de primaire bluswatervoorziening, bestaat eerder dan voorheen behoefte aan andere soorten van bluswatervoorziening: de secundaire en tertiaire. Daarom is het noodzakelijk om deze vormen van bluswatervoorziening duidelijk te omschrijven en nadere eisen te stellen.

Naast de drie soorten openbare bluswatervoorziening wordt specifiek de bluswatervoorziening in de buitengebieden behandeld. In het buitengebied is bluswater niet altijd aanwezig binnen de gestelde afstanden tot objecten. We zien dat op locaties waar mede door hoge vuurbelastingen (rieten kappen) en lange aanrijdtijden, de bluswaterbehoefte relatief groot is, het aanbod van bluswatervoorzieningen vaak laag is. In paragraaf 2.3 wordt een 3-fasenmodel beschreven aan de hand waarvan voldoende bluswater kan worden geborgd in de gebieden met een lage dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen.

### 2.1 ▶ Verantwoordelijkheden

Omschrijving/onderwerp	Verantwoordelijke Eenheid / Team
<b>Algemeen</b>	
Op-, bij- en vaststellen beleidsregels bluswatervoorziening	Eenheid Brandweer Team Pro-actie, Rampenbestrijding en Staf
<b>Bluswatervoorziening openbaar gebied</b>	
Advisering ( <i>voorontwerp</i> ) <i>nieuw bestemmingsplan</i> door middel van toets aan beleidsregels bluswatervoorziening	Eenheid Brandweer Team Pro-actie, Rampenbestrijding en Staf
Advisering <i>herinrichting/aanpassing infrastructuur</i> door middel van toets aan beleidsregels bluswatervoorziening	Eenheid Brandweer Team Preparatie, Repressie en Nazorg
<b>Bluswatervoorziening in particulier gebied</b>	
Advisering bouwvergunning door middel van toets aan beleidsregels bluswatervoorziening	Eenheid Publieksdienstverlening Team Vergunningen
<b>Bluswatervoorziening bij Evenementen</b>	
Advisering <i>evenementen</i> door middel van toets aan beleidsregels bluswatervoorziening	Eenheid Brandweer Team Preparatie, Repressie en Nazorg
<b>Bluswatervoorziening bij (bouw)werkzaamheden</b>	
Advisering ( <i>bouw</i> ) <i>werkzaamheden</i> door middel van toets aan beleidsregels bluswatervoorziening	Eenheid Brandweer Team Preparatie, Repressie en Nazorg
<b>Toezicht en Handhaving</b>	
Toezicht en handhaving van beleidsregels bluswatervoorziening in publieks- en particulier gebied, bij evenementen en (bouw)werkzaamheden	Eenheid Publieksdienstverlening Team Toezicht en Handhaving

### 2.2 ▶ Openbare bluswatervoorzieningen

Hierna volgt een bespreking van de drie soorten openbare bluswatervoorzieningen. Van elk wordt de aard, de benodigde capaciteit en de eisen die gesteld moeten worden aan de daarbij behorende opstelplaatsen beschreven.

#### 2.2.1 Beschikbaarheid primaire bluswatervoorziening

Een primaire bluswatervoorziening is een bluswatervoorziening die:

- de mogelijkheid biedt om binnen drie minuten na aankomst, een tankautospuit van bluswater te voorzien;
- na aansluiting direct voldoende water uit de bluswatervoorziening kan leveren.

➤ *Aard*

De primaire bluswatervoorziening wordt gevormd door de brandkranen die op het drinkwaterleidingnet geplaatst zijn, dan wel andere voorzieningen zoals:

- Eigen watertank van de tankautospuit;
- Watertankwaggen;
- Geboorde put;
- Open water (vijver, kanaal e.d.).

De kwaliteit van het water moet zodanig zijn dat er geen schade aan de bluspomp kan ontstaan.

➤ *Capaciteit*

Een primaire bluswatervoorziening moet voorzien in voldoende waterlevering die te allen tijde direct beschikbaar is. De minimale capaciteit van een primaire bluswatervoorziening in de vorm van een brandkraan aangesloten op het drinkwaterleidingnet bedraagt 500 l/min (30 m<sup>3</sup>/uur).

➤ *Opstelplaatsen*

Voor de situering van brandkranen worden dekkingscirkels van 100 meter rond de brandkraan gehanteerd. Op deze wijze bedraagt de afstand tussen de brandkranen onderling maximaal 200 meter. Wanneer in de straat of de weg een fysieke scheiding is aangebracht, zoals een gracht of een afgeschermd trambaan, gelden bovengenoemde maten per weg-/straat helft.

Rondom brandkranen moet altijd een obstakelvrije ruimte aanwezig zijn met een diameter van 1,8 meter. Brandkranen in trottoirs moeten ten minste 35 cm van de trottoirband liggen, indien langsparkeren wordt toegepast. Bij gestoken parkeren moet die afstand 0,75 m zijn.

De afstand tussen een primaire bluswatervoorziening en de (brandweer-)toegang(en) van een gebouw is maximaal 100 meter.

Wanneer in een object één of meerdere droge blusleidingen aanwezig zijn, moet er binnen 35 meter van elke voedingsaansluiting een brandkraan zijn. Het blusvoertuig moet elke voedingsaansluiting binnen een afstand van maximaal 15 meter kunnen benaderen (zie ook hoofdstuk 1, paragraaf 1.2.3.)

➤ *Aanduiding van brandkranen*

Een brandkraan is voldoende herkenbaar of zichtbaar aangegeven als:

- de putdeksel in de gele kleur is uitgevoerd, en
- in het wegdek een witte V wijzende naar de brandkraan is aangebracht.

## **2.2.2 Beschikbaarheid secundaire bluswatervoorziening**

Secundaire bluswatervoorziening is een bluswatervoorziening die:

- een brandweereenheid de mogelijkheid biedt om binnen vijftien minuten na aankomst met een water op de brandhaard te hebben en
- geen grotere afstand tot de (te verwachten) brandhaard mag hebben dan 500 meter (inzetdiepte van een WTS500).

➤ *Aard*

De secundaire bluswatervoorziening is een bluswatervoorziening die aanvullend is op de primaire bluswatervoorziening. Voorbeelden: geboorde putten, bluswaterriolen of een vijver.

Een secundaire bluswatervoorziening moet voorzien in een waterlevering die voldoende en te allen tijde beschikbaar is. De kwaliteit van het water moet van dien aard zijn dat er geen schade aan de bluspomp kan ontstaan.

➤ *Capaciteit*

De vereiste capaciteit wordt bepaald door de nominale inzet van de brandweer in relatie tot de te verwachten omvang van brand of fysiek ongeval binnen de projectie van de secundaire bluswatervoorziening. De minimale capaciteit voor een secundaire bluswatervoorziening bedraagt 90 m<sup>3</sup> per uur met een minimale leveringsduur van 4 uur. De capaciteit voor een secundaire bluswatervoorziening moet onafhankelijk van de primaire bluswatervoorziening kunnen worden toegevoegd aan de inzet.

➤ *Opstelplaatsen*

In geval van open water moet er een opstelplaats zijn. Deze opstelplaats moet bereikbaar zijn (zie ook hoofdstuk 1, paragraaf 1.2.3) en, naast het gestelde in bijlage 2, aan de volgende eisen voldoen:

- de totale afstand tussen het water en de opstelplaats is maximaal 8 meter;
- de verticale afstand tussen het waterniveau en de opstelplaats is maximaal 5 meter.

De opstelplaats van het blusvoertuig ten opzichte van de bluswatervoorziening, zowel in horizontale als in verticale afstand, wordt in belangrijke mate bepaald door de benodigde hoeveelheid bluswater (gebruik aantal stralen dan wel een waterkanon) en de betreffende pompkarakteristiek.

Om een indruk te geven van de teruglopende pompcapaciteit bij toename van de zuighoogte volgt hierna een aantal waarden.

Zuighoogte (m)	levering (m <sup>3</sup> /h)	Zuighoogte (m)	levering (m <sup>3</sup> /h)
2	192	6	108
3	171	7	87
4	150	8	66
5	129	9	45

Tabel 1. Pompcapaciteit in relatie tot zuighoogte

De waarden in deze tabel zijn ontleend aan een pompkarakteristiek van een bepaalde pomp, in dit geval een Ziegler, type FP 32/8 – 2HH. Andere pompen kunnen afwijkende waarden opleveren.

De maximale afstand van het incident tot de waterwinplaats is gebaseerd op de maximale inzetdiepte van een WTS500. Aangezien de inzet van middelen afhankelijk is van het risico van het object, kunnen per object verschillende maximale afstanden gelden tot de secundaire bluswatervoorziening.

### 2.2.3 Beschikbaarheid tertiaire bluswatervoorziening

De tertiaire bluswatervoorziening is een bluswatervoorziening die:

- aanvullend is op de primaire en secundaire bluswatervoorziening;
- voorziet in een grote leveringscapaciteit;
- een grote afstand tot het brandobject mag hebben.

➤ *Aard*

Een tertiaire bluswatervoorziening is een voorziening van bluswater voor de bestrijding van die incidenten waarvoor de brandweer meer water of voor langere duur water nodig heeft dan de primaire en secundaire bluswatervoorzieningen kunnen leveren. Ook wanneer de afstand van de waterwinplaats tot aan het brandobject groter is dan 500 meter wordt gebruik gemaakt van een tertiaire bluswatervoorziening.

Voorbeelden zijn een kanaal of een grote vijver, waarbij de capaciteit nagenoeg onbeperkt is. Een tertiaire bluswatervoorziening moet voorzien in een waterlevering die te allen tijde voldoende en direct beschikbaar is. De kwaliteit van het water moet van dien aard zijn dat er geen schade aan de bluspomp kan ontstaan.



➤ *Capaciteit*

De vereiste capaciteit wordt bepaald door de nominale inzet van de brandweer in relatie tot de te verwachten omvang van brand of fysiek ongeval binnen de projectie van de tertiaire bluswatervoorziening. De minimale capaciteit voor een tertiaire bluswatervoorziening bedraagt 240 m<sup>3</sup> per uur, met een in beginsel ongelimiteerde levertijd.

Opmerking [H.W.1]: 120?

➤ *Opstelplaatsen*

Voor het gebruik van een tertiaire bluswatervoorziening moet de bereikbaarheid ervan gegarandeerd zijn. Dit betekent dat lokaal de opstelplaatsen worden vastgesteld en de infrastructuur wordt aangepast op de ruimte, die nodig is voor het afzetten van de containerbak en het deponeren van de pomp in het water (zie bijlage 2, opstelplaatsen). De maximale afstand tussen een opstelplaats en het open water is 50 meter. De maximale afstand van het incident tot de waterwinplaats wordt bepaald door het type 'standaardwatertransportschema' dat wordt gekozen (1 of 3 km).

### 2.3 ▶ **Bluswatervoorziening in buitengebied**

Met name in de buitengebieden is bluswater niet altijd aanwezig binnen de gestelde afstanden tot objecten. Er zijn verschillende locaties waar, vanwege de grote afstand tussen het brandobject en de bluswatervoorziening, een tankautospuit niet zelf kan voorzien in de aansluiting op een bluswatervoorziening.

Op basis van de afstand tussen een bouwwerk en een primaire bluswatervoorziening is er een onderscheid gemaakt in gebieden met een hoge dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen en gebieden met een lage dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen.

➤ *Definitie hoge dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen*

Kenmerk van een gebied met een hoge dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen is dat er binnen 100 meter van elk bouwwerk voldoende primaire bluswatervoorziening aanwezig is. De gealarmeerde tankautospuit kan dan zelf zorgdragen voor zijn eigen onafgebroken waterwinning.

➤ *Definitie lage dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen*

We spreken van een gebied met een lage dekkingsgraad wanneer er niet binnen 100 meter van elk bouwwerk voldoende bluswatervoorziening aanwezig is. De gealarmeerde tankautospuit kan dan niet zelf in zijn eigen onafgebroken bluswatervoorziening opbouwen. Er moet(en) dan aanvullende voertuig(en) ter plaatse komen om de waterwinning op te bouwen.

In gebieden met een lage dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen kan in een voldoende bluswatervoorziening voorzien worden door te werken volgens het onderstaande 3 fase model. Samengevat bestaat dit model uit een fase waarin geblust wordt vanuit de eigen watertank van de tankautospuit. Deze fase wordt gevolgd door een fase waarin geblust wordt vanuit een waterbuffer, zoals een watertankwagen. De 3<sup>e</sup> fase ten slotte in de fase waarin geblust wordt vanuit een onafgebroken waterwinning.

➤ *Drie-fasen model*

	<b>FASE I</b> Blussen vanuit eigen tank	<b>FASE II</b> Blussen vanuit buffer (indien nodig)	<b>FASE III</b> Blussen vanuit onafgebroken w.w. (indien nodig)
	blustijd inhoud TS 4 tot 16 minuten	blustijd inhoud tankwagen 10m <sup>3</sup> 20 minuten (2 x LD)	bluswater WTS/pendelen onbeperkt
t(min)	0 ————— 4-16	————— 24-36	————— ∞

**Fase I**

De tankautospuitten in gemeente Kampen beschikken standaard over 2000 liter watertanks. Wanneer er ingezet wordt met 2 stralen hoge druk en er niet continue geblust wordt kan er tot 16 minuten geblust worden op de inhoud van de tankautospuit. Wanneer er continue geblust wordt met 2 stralen lage druk dan is de tank na 4 minuten leeg.

**Fase II**

Binnen gemeente Kampen beschikt de post Kampen over een watertankwagen. Hiermee is het mogelijk om binnen 16 minuten na aankomst van de eerste tankautospuit een watertankwagen op elke locatie in de gemeente ter plaatse te hebben. De watertankwagen kan ingezet worden voor aanvullend bluswater of als buffer totdat er een onafgebroken waterwinning gerealiseerd is. De watertankwagen beschikt over 10m<sup>3</sup> water. Hiermee kan 20 minuten geblust worden, wanneer ingezet wordt met 2 stralen lage druk.

**Fase III**

Er zijn een aantal mogelijkheden voor het opbouwen van een permanente waterwinning, afhankelijk van de benodigde capaciteit en de afstand tussen de opstelplaats van het blusvoertuig en de waterwinplaats. Wanneer deze afstand niet meer dan 100 meter is kan de TS zelf de waterwinning verzorgen. Bij een afstand tot 500 meter kan m.b.v. de WTS500 opgebouwd worden. De watertankwagen kan dan als buffer dienst doen. Wanneer de afstand van de opstelplaats tot aan de waterwinplaats meer dan 500 meter is, kan een WTS1000 opgebouwd worden.

Op dit moment is het niet mogelijk om specifieke inzetvoorstellen op objectniveau te doen. Gevolg is dat wanneer er één object binnen een GMS-inzetvak is met een onvoldoende bluswatervoorziening, het hele vak wordt aangemerkt als gebied met een lage dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen.

**Inzetvoorstel buitengebied i.h.k.v. bluswatervoorziening**

In de gebieden met een lage dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen kan het eerst gealarmeerde blusvoertuig niet zelf voorzien in een onafgebroken waterwinning. Er moeten aanvullende voertuigen gealarmeerd worden in het kader van de bluswatervoorziening. Aangezien er binnen een GMS-inzetvak met een lage dekkingsgraad geen onderscheid gemaakt kan worden in inzetvoorstellen op objectniveau, dient er een standaard inzetvoorstel geformuleerd te worden die de genoemde fases I en II (blussen met inhoud eigen tank TS + gebruik maken van waterbuffer) voldoende afdekt. De leidinggevende (bevelvoerder of OvD) kan dan aanrijdend of ter plaatse beoordelen hoe fase III (de opbouw van een onafgebroken waterwinning) het best ingevuld kan worden.

Het is op dit moment nog niet haalbaar om in de MDT op objectniveau aan te geven wat de exacte afstand is tussen het object en de dichtstbijzijnde bluswatervoorziening. De afweging hoe de waterwinning op te bouwen moet daarom gemaakt worden op basis van lokale kennis, informatie vanuit de meldkamer of op basis van de verkenning ter plaatse.

- *Inzetvoorste bij meldingsclassificatie gebouwbrand:  
In vakken met een lage dekkingsgraad aan bluswatervoorzieningen standaard een watertankwagen en WTS500 alarmeren in het kader van de waterwinning. Deze eenheden zijn aanvullend aan de gealarmeerde blusvoertuig(en).*

## 2.4 ▶ Particuliere terreinen

Artikel 6.30 van Bouwbesluit 2012 geeft aan dat een bouwwerk dient te beschikken over een toereikende bluswatervoorziening. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen openbare en niet openbare bluswatervoorzieningen. In die zin kunnen de eisen die worden gesteld aan een particuliere bluswatervoorziening gelijk zijn aan die waaraan een openbare bluswatervoorziening moet voldoen. Dat betekent dus dat op plaatsen waar geen primaire, secundaire of tertiaire openbare bluswatervoorziening conform de eisen gerealiseerd kan worden (wat in de meeste gevallen te maken heeft met de te overbruggen afstand of met de benodigde capaciteit), de eigenaar zelf de bluswatervoorziening moet realiseren. Bij Omgevingsvergunningaanvragen (bouw en milieu) in de categorieën groot of bijzonder (conform PREVAP definities) vindt de beoordeling van de bluswatervoorziening op particulier terrein door brandweer Kampen plaats.

Verder dient rekening te worden gehouden dat in een object (te denken valt aan grote parkeerkelders, grote opslagruimten met meerdere grote brandcompartimenten) voldoende primaire bluswatervoorziening aansluitingen zijn. Hierdoor komt de noodzaak dat er droge blusleidingen moeten worden geïnstalleerd.

Indien de afstand van een opstelplaats van een brandweervoertuig tot ieder punt in een object groter is dan 60 meter, dienen er voldoende droge blusleidingen te worden aangelegd.

Het aantal droge blusleidingen is zodanig dat de loopafstand tussen een brandslang aansluiting van een droge blusleiding en een toegang van een op die aansluiting aangewezen rookcompartiment niet groter is dan 35 meter (e.e.a. conform Bouwbesluit 2012).

Enkele afwijkingen zijn:

- Een primaire particuliere bluswatervoorziening voor een inrichting is niet vereist wanneer de gebouwen of bouwwerken binnen die inrichting volledig zijn voorzien van een sprinklerinstallatie en er geen sprake is van bijzondere risicofactoren zoals bijvoorbeeld installaties met opslag van gevaarlijke stoffen, grote vuurbelasting, etc.. In dat geval kan worden volstaan met een secundaire bluswatervoorziening, bijvoorbeeld een blusvijver. Een particuliere primaire en / of secundaire bluswatervoorziening mag door de ligging ten opzichte van een gebouw, bouwwerk of opslag van brandbare of bij brand en ongeval gevaarlijke stoffen niet onbruikbaar worden door de gevolgen van brand of ongeval in dat gebouw, bouwwerk of opslag. Deze afwijking dient te allen tijde ter goedkeuring voorgelegd te worden aan het Team Preparatie, Repressie en Nazorg van de Brandweer Kampen.

Primaire bluswatervoorziening, indien vereist<sup>1</sup> op eigen terrein:

- een primaire bluswatervoorziening ligt ten hoogste 100 meter van een brandweertoeegang.
- een primaire bluswatervoorziening ligt op ten hoogste (x)<sup>1</sup> meter van een opstelplaats voor een brandbestrijdingseenheid.

## 2.5 ▶ Infrastructurele beperkingen

De manier waarop bij de infrastructuur aan de bluswatervoorziening vorm wordt gegeven hangt samen met het bestuurlijk aanvaard risicoprofiel. Om met een voorbeeld te verduidelijken:

Voor een eenvoudige autobrand is een blusvoertuig met 2000 liter water aan boord voldoende en er bestaat dus geen noodzaak voor een bluswatervoorziening. Maar bij het koelen van een brandende LPG-tankwagen ligt dit gecompliceerder. Snelheid van optreden is dan noodzakelijk, evenals de beschikking over een primaire en secundaire bluswatervoorziening van voldoende capaciteit.

<sup>1</sup> Bij het eisen van een primaire bluswatervoorziening wordt er fictief van uit gegaan dat bij de toegang, vanaf openbaar terrein, tot het eigen terrein een openbare primaire bluswatervoorziening ligt.

<sup>1</sup> De afstand tussen primaire bluswatervoorziening en opstelplaats brandbestrijdingseenheid wordt bepaald door de karakteristieke kenmerken van primaire bluswatervoorziening en van de brandbestrijdingseenheid:

- afstand tussen bluspomp en brandkraan niet meer dan 15 meter;
- afstand tussen bluspomp en bluswaterriool niet meer dan 5 meter.

## 2.6 ▶ Onderhoud

### 2.6.1 *Periodieke controle primaire- en secundaire bluswatervoorzieningen openbare ruimte*

De gemeente is verantwoordelijk voor de adequate werking van brandkranen. Het verdient aanbeveling om de adequate werking van de brandkranen periodiek te laten controleren. Het gaat daarbij om het controleren en eventueel corrigeren van de volgende aspecten:

- aanwezigheid en correctheid aanwijsbordje op paal of gevel;
- ligging straatpot ten opzichte van omliggende bestrating;
- straatpot inwendig schoon;
- slibdeksel met ketting aanwezig;
- standpijp goed plaatsbaar;
- werking en eventuele lekkage afsluitorgaan;
- afspuien brandkraan;
- globale controle op de capaciteit;
- werking en eventuele lekkage leegloopinrichting;
- zichtbaarheid en bereikbaarheid.

De gemeente Kampen heeft de controle van de brandkranen uitbesteed aan de firma Impact te Kampen. Deze firma wordt aangestuurd door het Team Preparatie, Repressie en Nazorg van de brandweer Kampen en rapporteert minimaal 1x per jaar volgens het gestelde onder 2.6.5. Het Team Preparatie, Repressie en Nazorg van de brandweer Kampen bepaald vervolgens op welke manier de geconstateerde gebreken / defecten worden opgelost. (gemeente Kampen danwel Waterleidingbedrijf Vitens)

Gebreken die worden geconstateerd door de repressieve dienst worden volgens het formulier "Reparatie en onderhoud brandkranen", zie bijlage 3, aan het Team Preparatie, Repressie en Nazorg van de brandweer Kampen gemeld.

### 2.5.2 *Afhandeling gebreken*

Aan de hand van het door de repressie ingevulde meldingsformulier danwel de controlelijsten van de firma Impact wordt door het team Preparatie, Repressie en Nazorg bepaald door wie (gemeente Kampen of Waterleidingbedrijf Vitens) de reparatie moet worden uitgevoerd. Werkzaamheden ten behoeve van brandkranen die door de gemeente Kampen of Waterleidingbedrijf Vitens moeten worden uitgevoerd worden via het formulier uit bijlage 4 gemeld.

Omdat het niet kunnen gebruiken of het vertraagd kunnen vinden van een brandkraan grote gevolgen kan hebben moeten de mankementen binnen 10 werkdagen opgelost worden. Indien dit niet mogelijk is dient afstemming plaats te vinden met het Team Preparatie, Repressie en Nazorg van de gemeente Kampen.

### 2.6.3 Contract Waterleidingbedrijf

In 2011 is er een overeenkomst brandkranen gesloten tussen gemeente Kampen en waterbedrijf Vitens.

In deze overeenkomst staan o.a.:

- De wederzijdse verantwoordelijkheden;
- Het gebruik en onderhoud van brandkranen;
- De tarieven voor plaatsing, onderhoud, gebruik en verwijdering van brandkranen.

### 2.6.4 Periodieke controle brandkranen op eigen terrein

De beheerder van een inrichting is verantwoordelijk voor de adequate werking van de primair-, secundair- en tertiaire bluswatervoorzieningen op het eigen terrein van de inrichting. Dit volgens dezelfde voorwaarden als genoemd onder de gemeentelijke verantwoordelijkheid onder 2.6.1. Deze bepaling dient opgenomen te worden in de gebruiksvergunning en te worden gehandhaafd.

### 2.6.5 Rapportage

Van de periodieke controles zoals genoemd onder 2.6.1 en 2.6.2 dient een rapportage te worden opgemaakt. Rapportages moeten ten minste het volgende omvatten:

- totaal aanwezige brandkranen per gemeente / eigen terrein;
- aantal uitgevoerde controles per jaar;
- aantal defecte brandkranen (aard van defect zodanig dat brandweer er geen gebruik van kon maken);
- wijken/straten waar de controles zijn uitgevoerd;

Ook hoort te worden gerapporteerd over de defecten, die door de brandweer worden doorgegeven naar aanleiding van de steekproeven en ervaringen bij repressief optreden. De rapportage omvat:

- aard van defect;
- datum van in bedrijfstelling;
- plaats van de brandkraan.

### 2.6.6 Steekproeven door gemeenten

Tevens kan de gemeente c.q. brandweer naar eigen inzicht de brandkranen steekproefsgewijs controleren. Deze controle is aanvullend op het periodieke onderhoud door het waterbedrijf.

## 2.7 ▶ Bereikbaarheid bluswatervoorzieningen bij (bouw)werkzaamheden, opbrekingen c.q. reconstructiewerkzaamheden

Uit het Bouwbesluit 2012 (art. 6.38) blijkt dat gebouwen tot op 40 meter moeten kunnen worden benaderd. Op grond hiervan kunnen wegen en straten slechts over een maximale lengte van 80 meter worden opgebroken voor herstel- dan wel reconstructiewerkzaamheden. Als over een grotere lengte opbrekingen noodzakelijk zijn, moet een goede oplossing worden gezocht om de bereikbaarheid te garanderen. Deze oplossingen dienen ter goedkeuring voorgelegd te worden aan het Team Preparatie, Repressie en Nazorg van de Brandweer Kampen.

## 2.7 ▶ Bereikbaarheid bluswatervoorzieningen bij evenementen

Rondom brandkranen moet altijd een obstakelvrije ruimte aanwezig zijn met een diameter van 1,8 meter. Brandkranen moeten altijd bereikbaar en direct beschikbaar zijn. (zie voor dit punt paragraaf 2.2.1 van dit document)

Afwijkingen van opstelplaatsen van primaire-, secundaire- en tertiaire bluswatervoorzieningen dienen te alle tijde ter goedkeuring voorgelegd te worden aan het Team Preparatie, Repressie en Nazorg van de Brandweer Kampen.

## **Bijlage 1 Definities**

### *Bluswatervoorziening*

Een bluswatervoorziening is gelegen in openbaar gebied/ op het eigen terrein en is bedoeld voor de bestrijding door de brandweer van brand of ongeval in een gebouw of inrichting. Een openbare bluswatervoorziening valt onder de zorg van Burgemeester en Wethouders. Onder een openbare bluswatervoorziening vallen ook bijvoorbeeld waterwinplaatsen die zijn gelegen op een openbaar wegdeel van gemeente, provincie of rijk bedoeld voor een gebouw of inrichting niet behorende tot het meubilair van die weg. Een particuliere bluswatervoorziening is gelegen op het eigen terrein behorende tot een inrichting en is bedoeld voor de bestrijding van brand en ongeval in de inrichting waarbinnen de particuliere waterwinplaats is gelegen. Een particuliere bluswatervoorziening valt onder de zorg van de eigenaar c.q. degene die de inrichting drijft.

### *Categorisering*

Wegen hebben verschillende functies. Bij categorisering worden wegen onderverdeeld in drie functies: stroomfunctie, gebiedsontsluitingsfunctie en erftoegangsfunctie. Bij elke functie horen bepaalde inrichtingskenmerken .

### *Doorgangshoogte, minimaal*

De kortste afstand tussen het wegdek en obstakels boven het wegdek, inclusief een strook van 0.5 meter aan de weerszijden van dat wegdek.

### *Duurzaam Veilig*

Een begrip in het verkeersveiligheidsbeleid, waarbij gestreefd wordt naar een verkeerssysteem waarin ongevallen zoveel mogelijk worden voorkomen. Duurzaam Veilig kent verschillende pijlers, waar onder categorisering en educatie.

### *Erftoegangsweg*

Erftoegangswegen vormen samen met de erven de verblijfsgebieden. Op erftoegangswegen geldt een maximumsnelheid van 30 km/h.

### *Gebiedsontsluitingsweg*

Gebiedsontsluitingswegen vormen samen met de stroomwegen de verkeersaders. Dit zijn de wegen die bedoeld zijn voor de afwikkeling van het (doorgaande) autoverkeer. Op gebiedsontsluitingswegen zijn altijd vrij liggende fietsvoorzieningen. Er geldt een maximumsnelheid van 50, 70 of 80 km/h.

### *Onafhankelijke tweede route*

Een route die nergens samenvalt of kruist met de eerste voorkeurreoute.

### *Opstelplaats*

Veilige, doelmatige en goed bereikbare plaats voor brandweervoertuigen van waaruit de inzet kan plaatsvinden.

### *Stroomweg*

Stroomwegen komen binnen de bebouwde kom nauwelijks voor, behalve in grote stedelijke agglomeraties. Buiten de bebouwde kom zijn het in ieder geval de autosnelwegen, met gescheiden rijbanen en ongelijkvloerse aansluitingen.

### *Verkeersaders*

Zie gebiedsontsluitingswegen.

### *Verblijfsgebied*

Zie erftoegangsweg.

**Bijlage 2**  
**Brandweerroutekaart**





**Bijlage 4**  
**Melding uit te voeren werkzaamheden Vitens**



**Van**  
Bedrijfsnaam : Brandweer Kampen  
Team : Preparatie, Repressie en Nazorg  
Contactpersoon : Fleur Wilmsen  
Telefoonnummer : 038-4778441  
@ : f.wilmsen@kampen.nl  
Faxnummer : 038-3323820  
Correspondentieadres : Postbus 5009, 8260 GA, Kampen

**Aan**  
Bedrijfsnaam : Vitens  
Faxnummer : 038-4276205  
Correspondentieadres : Postbus 10005, 8000 GA, Zwolle

**Datum** : ... ..

**Aantal pagina's** (inclusief dit blad) : ...

**Betreft** : Melding uit te voeren werkzaamheden te behoeve van brandkranen.

**Opmerking** : Indien dit bericht onleesbaar of niet compleet is, verzoeken wij u telefonisch contact met ons op te nemen.

Geachte heer / mevrouw,

Ons is gemeld dat onderstaande brandkraan/- kranen niet bereikbaar of bruikbaar zijn. Conform gemaakte afspraken dient/dienen onderstaand(e) gebrek(en) door Vitens verholpen te worden. Daar het niet kunnen gebruiken of het vertraagd kunnen vinden van een brandkraan grote gevolgen kan hebben, gaan wij ervan uit dat het/de genoemde mankement(en) binnen 10 werkdagen word(t)en opgegeven.

Met vriendelijke groet,

Peter van den Berg  
Team Preparatie, Repressie en Nazorg

Nr:	Brandkraan nr.	Adres	T.h.v. nr.	Gemeente/Kern	Geconstateerd mankement
1					
2					
3					
4					
5	<b>Zie bijlage &lt;indien aanwezig&gt;</b>				

**Bijlage 5****Fax: Melding uit te voeren werkzaamheden Gemeente Kampen****BRANDWEER**

• Melding defect brandkraan

Kampen<sup>®</sup>**Van**

Bedrijfsnaam : Brandweer Kampen  
Team : Preparatie, Repressie en Nazorg  
Contactpersoon : Fleur Wilmsen  
Telefoonnummer : 038-4778441  
@ : f.wilmsen @kampen.nl  
Faxnummer : 038-3323820  
Correspondentieadres : Postbus 5009, 8260 GA, Kampen

**Aan**

Bedrijfsnaam : Gemeente Kampen  
Eenheid / Team : BOR / Civiele Werken  
Contactpersoon : Bruno Otten  
Faxnummer : 038-3392655  
Correspondentieadres : Postbus 10005, 8000 GA, Zwolle

**Datum**

: ... ..

**Aantal pagina's (inclusief dit blad)**

: ...

**Betreft**

: Melding uit te voeren werkzaamheden te behoeve van brandkranen.

**Opmerking**

: Indien dit bericht onleesbaar of niet compleet is, verzoeken wij u telefonisch contact met ons op te nemen.

Beste,

Ons is gemeld dat onderstaande brandkraan/- kranen niet bereikbaar of bruikbaar zijn. Conform gemaakte afspraken dient/dienen onderstaand(e) gebrek(en) door de gemeente Kampen verholpen te worden. Daar het niet kunnen gebruiken of het vertraagd kunnen vinden van een brandkraan grote gevolgen kan hebben, gaan wij ervan uit dat het/de genoemde mankement(en) binnen 10 werkdagen word(t)en opgegeven.

Met vriendelijke groet,

Fleur Wilmsen  
Team Preparatie, Repressie en Nazorg

Nr:	Brandkraan nr.	Adres	T.h.v. nr.	Gemeente/Kern	Geconstateerd mankement
1					
2					
3					
4					

## **Bijlage 6**

### **Handleiding voor controle brandkranen**

- Overtuig u ervan dat de brandkraan goed en veilig te bedienen is;
- Open deksel m.b.v. kraansleutel onder de lip. De deksel zit met een pen aan 1 zijde vast aan de straatpot;
- Haal zoveel mogelijk vuil weg voor u het slibdeksel afneemt;
- Slibdeksel van de opening halen, deze zit met een kabel / ketting vast;
- Controleer de klauw en het pakkingsvlak;
- Zit de klauw  $\pm$  10 cm onder de deksel;
- Staat de klauw recht ten opzichte van de pot;
- Standpijp met 1 geopende kraan plaatsen;
- Kraansleutel plaatsen;
- Let even op waar u de standpijp naartoe laat wijzen;
- Draai de brandkraan rustig en vloeiend open tot er water komt;
- Wacht even tot de straal mooi schoon is voor u de brandkraan sluit;
- Standpijp verwijderen;
- Zet een standpijp weg met een kraan volledig open, de nokken volledig naar beneden en controleer de aanwezigheid van de rubberen pakking;
- Controleer op lekkage na dichtzetten.

De brandkraan lekt, wat nu?

- Beoordeel de ernst van de lekkage en neem contact op met de storingsdienst van het Waterleidingbedrijf Vitens, telefoonnummer 0800-0359.

Er komt geen water uit de brandkraan, wat nu?

- Hebben de bewoners water?
  - Ja; sluit de brandkraan en vul op uw formulier in "geen water"
  - Nee; sluit de brandkraan en bel direct het storingsnummer van Waterleidingbedrijf Vitens in verband met vervuiling water, telefoonnummer 0800-0359.