BRANDWEER
Limburg-Noord

31 Maart 2017
Versie 1.0

Regionaal modelbeleid bluswater en bereikbaarheid







ONDERDEEL veiligheidsregio limburg-noord

Veiligheid › uw zaak onze taak

Voorwoord

Voldoende bluswater en een goede bereikbaarheid bij brand zijn belangrijk voor een goede bestrijding van de brand. Op basis van de Wet veiligheidsregio's ligt de verantwoordelijkheid hiervoor bij gemeenten. Mede door de saneringen van het drinkwaternet door de Waterleiding Maatschappij Limburg en de regionalisering van de brandweerzorg is de behoefte ontstaan aan regionaal uniforme uitgangspunten die beter aansluiten op de repressieve mogelijkheden van de brandweer. Bluswaterbehoefte en bereikbaarheid zijn immers niet gemeente specifiek en in vergelijkbare situaties zal de brandweer op een gelijke wijze optreden.

Het "Regionaal modelbeleid bluswater en bereikbaarheid" is tot stand gekomen in samenwerking tussen de Veiligheidsregio Limburg-Noord, een vertegenwoordiging van diverse gemeenten binnen de regio en Waterleiding Maatschappij Limburg. Het modelbeleid geeft een nadere praktische en inhoudelijke invulling aan de wettelijke eisen die er gelden ten aanzien van bluswater en bereikbaarheid. Het is bedoeld als toetsingskader voor situaties zoals nieuwbouw projecten, saneringen van waterleidingen en verkeersbesluiten.

Het modelbeleid is vastgesteld door de bestuurscommissie Veiligheid van de Veiligheidsregio Limburg-Noord. De veiligheidsregio zal haar adviezen richting gemeenten baseren op de uitgangspunten in dit modelbeleid. Aan gemeenten wordt gevraagd het beleid lokaal vast te stellen. Dit zorgt voor voorspelbaarheid en rechtszekerheid bij initiatiefnemers: welke voorzieningen moet ik bij welke ontwikkelingen realiseren?

Inhoudsopgave

Voorwoord **2**

1. Inleiding **4**
1.1 Aanleiding 4
1.2 Wettelijk kader 4
1.3 Doelstelling regionaal modelbeleid 5
1.4 Scope en afbakening 5
1.5 Financiering 6

2. Bluswatervoorzieningen **7**
2.1 Sturingsdriehoek brandweer 7
2.2 Grootwatertransport en waterwagens 8
2.3 Afstand en debiet 9
2.4 Primaire, secundaire en tertiaire voorzieningen 10
2.5 Onderhoud 13
2.6 Objectsoorten en gebiedsgerichte benadering 14
2.7 Bluswaterbehoefte per object- of gebiedstype 14

3. Bereikbaarheid **21**
3.1 Generieke uitgangspunten 21
3.2 Bereikbaarheid van gebieden 22
3.3 Inrichting van gebieden 22
3.4 Bereikbaarheid van objecten 23
3.5 Technische uitvoeringseisen 23

Bijlagen **25**
Bijlage 1. Uitwerking wettelijk kader 25
Bijlage 2. Voorbeeldbestek geboorde put 27
Bijlage 3. Afkortingen en begrippen 28

Colofon **30**

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Limburg-Noord is regionaal modelbeleid bluswater en bereikbaarheid opgesteld. De volgende ontwikkelingen waren aanleiding om te komen tot regionaal modelbeleid:

Behoefte aan regionaal uniforme uitgangspunten
Op basis van de Wet veiligheidsregio's zijn gemeenten primair verantwoordelijk voor voldoende bluswater en een goede bereikbaarheid. Enkele gemeenten hebben hier in het verleden beleid voor geformuleerd, andere gemeenten volgen de landelijke handreiking van Brandweer Nederland[1]. Deze handleiding sluit echter niet meer volledig aan op de repressieve en ruimtelijke situatie in Limburg-Noord. Mede door de regionalisering van de brandweerzorg, de saneringen van het drinkwaternet en de komst van de Omgevingswet is behoefte ontstaan aan regionaal uniforme uitgangspunten. Bluswaterbehoefte en bereikbaarheid zijn immers niet gemeente specifiek. In vergelijkbare situaties zal de brandweer op een gelijke wijze optreden.

Saneringen waterleidingnet
Voor bluswater wordt in het algemeen gebruik gemaakt van brandkranen die zijn aangesloten op het drinkwaternet, aangevuld met geboorde putten en/of open water. In komende jaren wordt het bestaande drinkwaternet vervangen door Waterleiding Maatschappij Limburg. Daarbij wordt gebruik gemaakt van dunnere en meer vertakte leidingen. Het drinkwaternet is én blijft geschikt voor de levering van voldoende bluswater. Er is daarmee géén noodzaak om in zijn geheel over te stappen op waterwagens zoals eerder in de Visie op repressie werd beschreven[2]. Wel zijn de saneringen hét moment om na te denken over de toekomstige bluswaterbehoefte: welke voorzieningen hebben we op welke afstand van een gebouw nodig? Het regionaal modelbeleid "Bluswater en bereikbaarheid" geeft hier invulling aan.

Het modelbeleid is ontwikkeld binnen een projectgroep met daarin ambtelijke vertegenwoordiging van verschillende gemeenten in Limburg-Noord, Waterleiding Maatschappij Limburg (WML) en de Veiligheidsregio Limburg-Noord (VRLN), onderdeel brandweer.

1.2 Wettelijk kader

Huidig wettelijk kader
Volgens de Wet veiligheidsregio's zijn burgemeester en wethouders belast met de organisatie van brandweerzorg. De zorg voor bereikbaarheid van een incidentlocatie en de aanwezigheid van (openbare) bluswatervoorzieningen ligt daarmee hoofdzakelijk bij de gemeenten. Ten aanzien van bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid zijn in het Bouwbesluit 2012 generieke eisen opgenomen. Door het lokaal vaststellen van beleidsregels wordt een nadere inhoudelijke én praktische uitwerking geven aan deze generieke wettelijke eisen[3].

Een gemeente heeft de zorg voor een openbare bluswatervoorziening. Via het Bouwbesluit 2012 en via de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan de realisatie van aanvullende voorzieningen afgedwongen worden bij de initiatiefnemer. Dit kan wanneer het gebruik van een object een verhoogd risico oplevert ten opzichte van het gemiddelde van een gebied en daarop afgestemde openbare bluswatervoorziening.

[1] Brandweer Nederland, Handreiking bluswater en bereikbaarheid (november 2012).
[2] Veiligheidsregio Limburg-Noord, Visie repressie (2013).
[3] In het Bouwbesluit 2012 staat dat een bluswatervoorziening op maximaal 40 meter van een object mag liggen. Op basis van het gelijkwaardigheidsbeginsel mag hier van afgeweken worden, onder andere door het vaststellen van lokale beleidsregels.

Via de Wet ruimtelijke ordening kan open water, bedoeld als bluswatervoorziening, rechtstreeks bestemd worden in het bestemmingsplan. Andere voorzieningen aan te leggen door initiatiefnemer (zoals een geboorde put) kunnen geborgd worden in het exploitatieplan en/of de omgevingsvergunning vanuit het aspect bouw en/of milieu. Dit kan door de bluswatervoorzieningen onderdeel te laten zijn van de aavraag en/of deze voorzieningen op te nemen als vergunningsvoorschrift.

Toekomstige ontwikkelingen
In de toekomst zullen bluswater en bereikbaarheid via de nieuwe Omgevingswet en het onderliggende Besluit kwaliteit leefomgeving geregeld worden. In dit besluit zijn de eisen enkel op hoofdlijnen beschreven en wordt verwezen naar de handreiking van Brandweer Nederland. Deze landelijke handreiking sluit echter niet volledig aan op de situatie binnen de VRLN. Een nadere inhoudelijke uitwerking in regionaal uniform gemeentelijk beleid is daarom wenselijk. Gemeenten kunnen bij het opstellen van omgevingsplannen rekening houden met het modelbeleid Bluswater en bereikbaarheid.

In bijlage 1 is een nadere uitwerking van wet- en regelgeving opgenomen.

1.3 Doelstelling regionaal modelbeleid

Doelstelling van het regionaal model modelbeleid bluswater en bereikbaarheid is:

- Een praktische en inhoudelijke invulling geven aan de wettelijke eisen die er gelden ten aanzien van bluswater en bereikbaarheid.
- Hanteren van uniforme uitgangspunten ten aanzien van bluswater en bereikbaarheid welke aansluiten op de repressieve mogelijkheden van de VRLN.
- Het zorgen van voorspelbaarheid en rechtszekerheid bij initiatiefnemers: welke voorzieningen moet ik bij welke ontwikkelingen realiseren?
- Het vinden van een juiste balans tussen kwalitatief goed drinkwater en voldoende bluswater tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

Lokale verankering
Er is er voor gekozen om het modelbeleid eerst regionaal vast te stellen door de bestuurscommissie Veiligheid van de VRLN. Zij zijn namelijk verantwoordelijk voor de invulling van de repressieve brandweerzorg en de preventieve advisering bij ontwikkelingen. De Veiligheidsregio Limburg-Noord zal haar adviezen richting gemeenten baseren op de uitgangspunten in dit modelbeleid. Vervolgens wordt het modelbeleid ter vaststelling aangeboden aan de colleges van individuele gemeenten. Gemeentes zijn namelijk verantwoordelijk voor de levering van bluswater en een goede bereikbaarheid.

1.4 Scope en afbakening

Het modelbeleid is uitsluitend van toepassing op de volgende nieuwe situaties:

- Saneringen van waterleidingen;
- Nieuwbouwprojecten, ongeacht of deze in bestaand gebied of nieuw te ontwikkelen gebied plaatsvinden, met uitzondering van de realisatie van een enkele eengezinswoning binnen de bebouwde kom;
- Revitaliseringprojecten;
- Herinrichtingprojecten;
- Nieuw te formuleren gemeentelijk beleid met betrekking tot ruimtelijke ordening en herziening van bestemmingsplannen / omgevingsplannen;
- Verkeersbesluiten.

Natuurbrandbestrijding
De voorzieningen die noodzakelijk zijn voor natuurbrandbestrijding vallen buiten de scope van het modelbeleid. Deze voorzieningen zijn namelijk niet te vangen in generiek beleid. In het kader van het regionaal project Natuurbrand wordt voor de verschillende natuurgebieden binnen de VRLN een integrale afweging gemaakt tussen vegetatie, bereikbaarheid en benodigd bluswater.

Maatwerk
Er is sprake van generieke beleidsregels. Dat wil zeggen dat deze van toepassing zijn op de meest voorkomende situaties (ca. 95%). Het ondervangen van specifieke situaties in generiek beleid zou leiden tot een onleesbaar beleidsstuk. Daar waar sprake is van bijzondere situaties of objecten geldt maatwerk. Denk hierbij bijvoorbeeld aan gelijkwaardige voorzieningen zoals bedoeld in het Bouwbesluit 2012, de opslag van (brand)gevaarlijke stoffen, externe veiligheid etc. In deze gevallen zal - in overleg tussen initiatiefnemer, bevoegd gezag en de VRLN– de bluswaterbehoefte bepaald worden aan de hand van realistische scenario's. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van landelijke richtlijnen en hulpmiddelen zoals de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen, publicaties van BrandweerBRZO en het scenarioboek Externe Veiligheid.

Het kan zijn dat bij nieuwe ontwikkelingen in bestaande gebieden de uitgangspunten en beleidsregels ten aanzien van bluswater en bereikbaarheid niet allemaal gerealiseerd kunnen worden. In deze gevallen zal in gezamenlijkheid de best passende oplossing gezocht worden.

1. 5 Financiering

Gemeentelijke initiatieven
Bij uitbreiding-, inbreiding-, herontwikkeling- of revitaliseringsprojecten op initiatief van de gemeente zal de gemeente zélf zorgdragen voor de realisatie van een adequate voorziening. Deze voorzieningen zullen in overeenstemming zijn met het "generieke brandrisico" in het betreffende gebied (zie paragraaf 2.6). Om dit te realiseren worden in de begrotingen en bestekken van deze projecten een paragraaf "bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen" opgenomen.

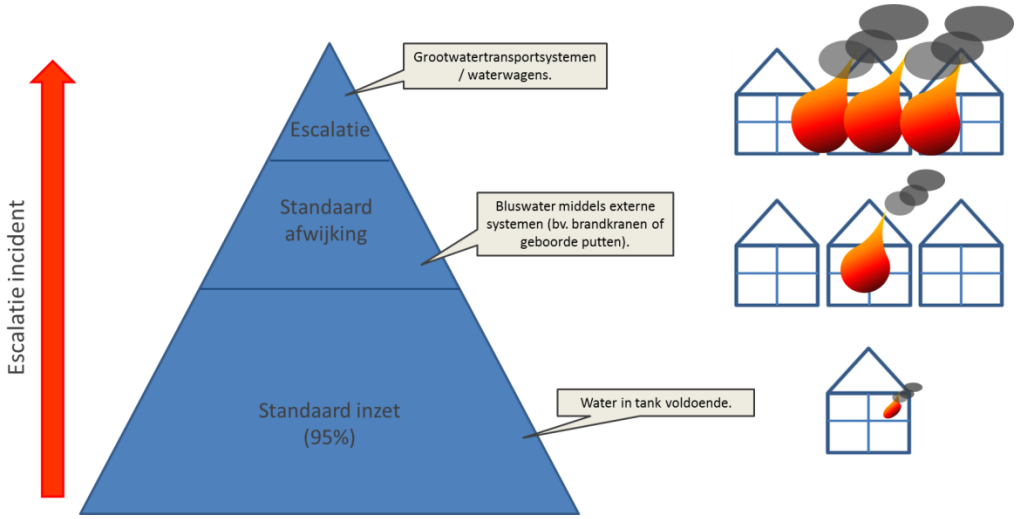
Particuliere initiatieven
Op het moment dat particulieren en ondernemers willen bouwen en/of activiteiten ontplooien waarvoor bluswater vereist is, komt de vraag aan de orde of dit publiek (dus vanuit de gemeente) voorzien kan worden, óf dat dit door de ondernemer/burger zelf geregeld moet worden. In veel gevallen is helder dat er geen noodzaak is voor aanleg van eigen bluswatervoorzieningen. Zo is het moeilijk vol te houden dat voor de bouw van een dakkapel iemand een eigen bluswatervoorziening moet aanleggen.

Een particulier initiatief kan een "bijzonder risico" veroorzaken ten opzichte van het generieke brandrisico in het gebied (zie paragraaf 2.6). Ook komt het voor dat vanwege de omvang van een ontwikkeling de lokaal aanwezige bluswatercapaciteit onvoldoende is, óf dat afstand van een bij het pand behorende opstelplaats tot een bluswatervoorziening groter is dan vereist. In die gevallen zal de initiatiefnemer zélf de voorzieningen moeten treffen. Dit kan door deze voorzieningen op te nemen in de omgevingsvergunning. Ook is het mogelijk dat de voorzieningen gerealiseerd worden door de gemeente, maar dat de kosten verhaald worden op de initiatiefnemer. Dit kan bijvoorbeeld via binnenplanse, dan wel, bovenplanse kostenvereffening op basis van artikel 6.13 de Wet ruimtelijke ordening.

2. Bluswatervoorzieningen

2.1 Sturingsdriehoek brandweer

De scope van dit modelbeleid betreft bluswater benodigd voor incidenten die *voorspelbaar, realistisch* en *maatgevend* zijn. Hierbij is uitgegaan van de brandweer sturingsdriehoek:



Figuur 1. Sturingsdriehoek brandweer.

Standaard inzet

Uitgangspunt is dat veruit de meeste scenario's bestreden worden met het water dat aanwezig is in de tank van de tankautospuit. Het gaat hierbij om branden met een beperkte omvang, zoals een brandend object in een ruimte.

Standaard afwijking

Branden kunnen escaleren tot zogenaamde "compartimentsbranden". Bijvoorbeeld een woning die geheel in brand staat. Het water in de tank is dan niet meer voldoende om de brand te kunnen bestrijden en er mag verwacht worden dat er voldoende extern bluswater beschikbaar is om uitbreiding te kunnen voorkomen. Dit is vaak een combinatie van primaire voorzieningen (zoals brandkranen) en secundaire voorzieningen (zoals geboorde putten). Voor sommige objectensoorten zijn tertiaire voorzieningen (zoals open water) nodig om een compartimentsbrand te kunnen bestrijden. Incidenten van deze grootte (of groter) komen verhoudingsgewijs veel minder vaak voor.

Escalatie

Incidenten die groter zijn dan de standaard afwijking vallen in de categorie "afwijkend" (worst-case). Dit zijn branden waar meerdere compartimenten (bijvoorbeeld meerdere huizen) bij betrokken zijn. Bij deze scenario's wordt gesproken over "grootschalig brandweeroptreden". Er wordt in die gevallen, naast primaire en secundaire voorzieningen, ook gebruik gemaakt van grootwatertransport en/of waterwagens (zie paragraaf 2.2) om water aan te voeren vanuit strategisch gelegen tertiaire voorzieningen.

Redding

Bij redding van mensen zal, uitzonderingen daargelaten, niet direct gebruik gemaakt worden van externe waterbronnen. Redding vindt zo snel mogelijk plaats met het water dat in de tankautospuit aanwezig is. Pas in een latere fase van het incident, als er geen leven meer te redden valt, zal extern water vereist zijn om branduitbreiding te voorkomen.

2.2 Grootwatertransport en waterwagens

Grootwatertransport (WTS)
De brandweer beschikt over grootwatertransportsystemen om bluswater over grote afstanden te transporteren. Deze systemen worden met name ingezet bij “escalatie scenario’s” wanneer grotere hoeveelheden water nodig zijn uit tertiaire voorzieningen. Voor een aantal objectsoorten (grote compartimenten) worden deze systemen ingezet om bij een “standard afwijking” repressief op te kunnen treden. Er zijn 3 varianten: WTS200, WTS1000 en WTS2500.

Grootwatertransportsystemen			
	Max. afstand (m)	**Capaciteit (m^3/uur)**	**Indicatieve opbouwtijd (minuten)**
WTS 200	200	120	15
WTS 1.000	1.000	240	30
WTS 2.500	2.500	120	60

Waterwagens
De brandweer beschikt over waterwagens die ingezet worden ten behoeve van natuurbrandbestrijding[4]. Daarnaast kunnen ze ingezet worden om bij geëscaleerde scenario’s bluswater aan te voeren vanaf grotere afstanden. Waterwagens worden ook gealarmeerd wanneer – vanuit een historisch ontstane situatie – er geen of onvoldoende primaire en/of secundaire bluswatervoorzieningen aanwezig zijn. Bijvoorbeeld in het buitengebied. Waterwagens kunnen dan de tijd overbruggen die het kost om een grootwatertransportsysteem op te bouwen.

Grootwatertransportsystemen en waterwagens zijn in nieuwe situaties uitdrukkelijk niet bedoeld als “alternatief” voor primaire of secundaire bluswatervoorzieningen.



Figuur 2. Grootwatertransportsysteem en waterwagen.

[4] De Veiligheidsregio Limburg-Noord beschikt over 5 waterwagens. Een aantal dat in de toekomst uitgebreid gaat worden naar 8.

2.3 Afstand en debiet

In het modelbeleid is voor verschillende objectsoorten of gebiedstypen de benodigde primaire, secundaire en tertiaire bluswaterbehoefte bepaald (paragraaf 2.7). Dit is vertaald in maximale afstanden (m) van bluswatervoorzieningen en bijbehorende debieten (m^3/uur). Bij het bepalen van afstand en debiet is uitgegaan van de standaard aflegsystemen welke binnen brandweer Nederland worden toegepast (WTS200 / WTS1000 / WTS 2500) en waarmee een compartimentsbrand bestreden kan worden. Er is aangesloten op de standaard inzetvoorstellen en opschalingsschema's die binnen Brandweer Limburg-Noord worden toegepast.

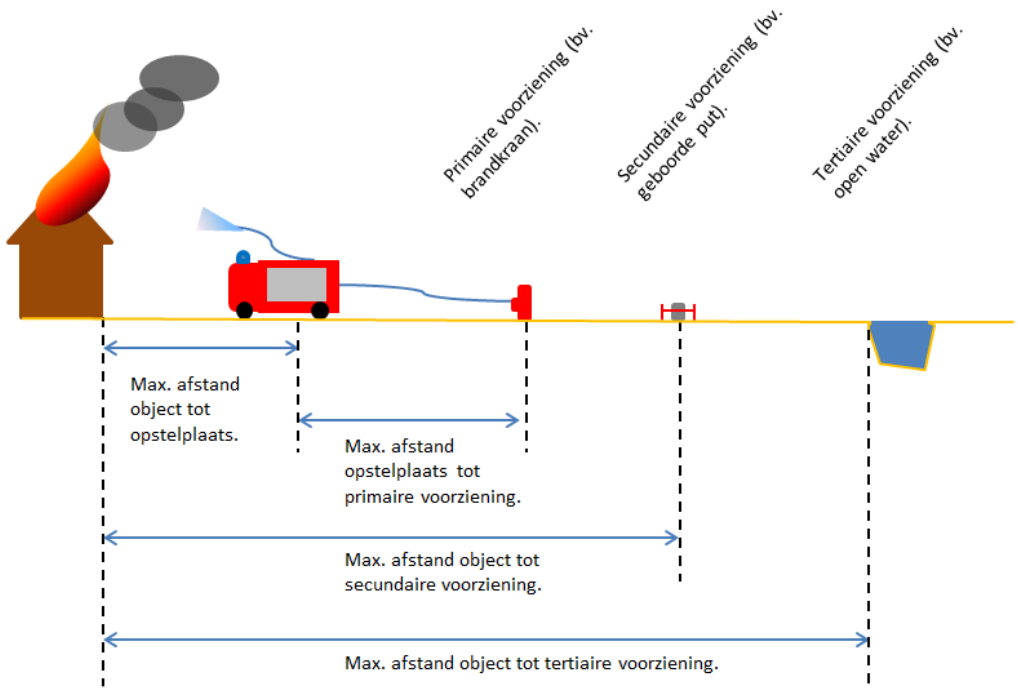
Afstand

Algemeen uitgangspunt hierbij is dat de maximale afstand waarop de bluswatervoorzieningen mogen liggen wordt bepaald door de verwachte uitbreidingssnelheid van de brand, de aanwezige preparatieve voorzieningen (zoals droge blusleidingen) én de verwachte opbouwtijd van de bluswatervoorziening.

Debiet

Het benodigde debiet wordt bepaald door de gemiddelde omvang van de brandcompartimenten en de uitbreidingskansen. Hoe groter de compartimenten en/of hoe groter de kans op uitbreiding naar naastgelegen compartimenten is, hoe meer water er nodig is voor effectieve blussing.

Dit kan grafisch als volgt worden weergegeven:



Figuur 3. Debiet en afstand bluswatervoorzieningen.

2.4 Primaire, secundaire en tertiaire voorzieningen

Bij de bepaling van de totale bluswaterbehoefte wordt telkens onderscheid gemaakt tussen primaire, secundaire en tertiaire voorzieningen. De onderstaande definities zijn hierbij gehanteerd. Tevens worden beschrijvingen gegeven van veel voorkomende voorzieningen en de eisen waaraan deze moeten voldoen.

2.4.1 Primaire bluswatervoorziening

Primaire voorzieningen zijn voorzieningen die door de eerste brandweereenheid zelfstandig opgebouwd en gebruikt kunnen worden. De brandweer beschikt over materieel en middelen om de bluswatervoorziening in stand te houden, zodat de continuïteit van de blussing is gegarandeerd. Het water wordt geleverd door brandkranen of alternatieve voorziening zoals een geboorde put. In bijlage 2 is een voorbeeldbestek van een geboorde put opgenomen.

Uitvoering	Eisen	Minimale opbrengst[5]
Brandkraan aangesloten op een waterleidingnet. 	• Voldoet aan de NEN 947. • Op maximaal 15 meter van de brandkraan is een opstelplaats voor de TS. • Is niet gelegen in een parkeerplaats of op een andere plaats die mogelijkerwijs geblokkeerd is. • Ligt in beginsel op 40 meter van een object. Bij een aantal objectsoorten kan deze afstand vergroot worden tot 100 meter. • De voorziening kan door één brandweereenheid opgebouwd en onderhouden kan worden. • Heeft een onbeperkte levertijd.	60 m^3/uur
Gesloten geboorde put (put met vaste aansluiting voor zuigslang brandweervoertuig). 	• Op maximaal 8 meter van de geboorde put is een opstelplaats voor de TS. • Aanzuighoogte maximaal 8 meter. • Is niet gelegen in een parkeerplaats of op een andere plaats die mogelijkerwijs geblokkeerd is. • Afhankelijk van de lokale situatie kan het noodzakelijk zijn om te voorzien in een diepwelpomp. Dit is in nader overleg met de VRLN te bepalen. De pomp heeft een uittrededruk tussen 0,5 en 1 bar (druk gemeten aan perskoppeling). • Ligt op maximaal 40 meter van het object. • De voorziening kan door één brandweereenheid opgebouwd en onderhouden worden. • Heeft een onbeperkte levertijd.	60 m^3/uur

[5] Voor bepaalde objectsoorten kan volstaan worden met een lagere opbrengst (zie paragraaf 2.7).

2.4.2 Secundaire bluswatervoorziening

Een secundaire voorziening kan binnen 30 minuten opgebouwd en gebruikt worden. De brandweer beschikt over materieel en middelen om de bluswatervoorziening in stand te houden, zodat de continuïteit van de blussing gegarandeerd is. Het water wordt geleverd door een brandkraan of door alternatieve voorziening zoals een geboorde put of open water.

Uitvoering	Eisen	Minimale opbrengst[6]
Brandkraan aangesloten op een waterleidingnet. 	• Voldoet aan de NEN 947 • Op maximaal 15 meter van de brandkraan is een opstelplaats voor de TS. • Is niet gelegen in een parkeerplaats of op een andere plaats die mogelijkerwijs geblokkeerd is. • Ligt op maximaal 200 meter van een object. • Heeft een onbeperkte levertijd.	90 m^3/uur
Gesloten geboorde put (put met vaste aansluiting voor zuigslang brandweervoertuig). 	• Op maximaal 8 meter van de geboorde put is een opstelplaats voor de TS. • Aanzuighoogte maximaal 8 meter. • Is niet gelegen in een parkeerplaats of op een andere plaats die mogelijkerwijs geblokkeerd is. • Afhankelijk van de lokale situatie kan het noodzakelijk zijn om te voorzien in een diepwelpomp. Dit is in nader overleg met de VRLN te bepalen. De pomp heeft een uittrededruk tussen 0,5 en 1 bar (druk gemeten aan perskoppeling). • Ligt op maximaal 200 meter van een object. • Heeft een onbeperkte levertijd.	90 m^3/uur
Open geboorde put. 	• Op maximaal 2 meter van de geboorde put is een opstelplaats voor de TS. • Aanzuighoogte maximaal 8 meter. • Is niet gelegen in een parkeerplaats of op een andere plaats die mogelijkerwijs geblokkeerd is. • Ligt op maximaal 200 meter van een object. • Heeft een onbeperkte levertijd.	90 m^3/uur
Open water. 	• Op maximaal 2 meter van het open water is een opstelplaats voor de TS • Aanzuighoogte maximaal 8 meter. • Waterspiegel vrij te bereiken • Minimale waterdiepte 0,5 meter. • Ligt op maximaal 200 meter van een object. • Minimale levertijd van 4 uur.	90 m^3/uur

[6] Voor bepaalde objectsoorten kan volstaan worden met een lagere opbrengst (zie paragraaf 2.7).

2.4.3 Tertiaire bluswater voorziening.

De voorziening kan binnen 60 minuten opgebouwd en gebruikt worden. De brandweer beschikt over materieel en middelen (zoals grootschalige watertransportsystemen) om de bluswatervoorziening in stand te houden, zodat de continuïteit van de blussing gegarandeerd is. Deze voorziening is meestal “open water” of een blusvijver, maar kan ook ingevuld worden door een brandkraan of geboorde put met voldoende capaciteit.

Uitvoering	**Eisen**	**Minimale opbrengst**[7]
Open water 	• Op maximaal 30 meter van het open water is een opstelplaats voor de TS. • Aanzuighoogte maximaal 15 meter. • Waterspiegel vrij te bereiken. • Minimale waterdiepte 0,5 meter. • Ligt op maximaal 1.000 of 2.500 meter (te bepalen in overleg met VRLN). • Onbeperkte levertijd.	240 m^3/uur

Standaard afwijking

Bij grote compartimenten (zoals industriehallen) of objecten waar een snelle branduitbreiding mogelijk is zijn tertiaire voorzieningen noodzakelijk om bij een “standaard afwijking” (zie paragraaf 2.1) overslag naar een volgend compartiment te voorkomen. De tertiaire voorzieningen zijn in dat geval noodzakelijk op relatief korte afstand tot het object (maximaal 1.000 meter). De brandweer zal het water ontsluiten met een WTS1000 grootwatertransportsysteem.

Escalatie scenario

Tertiaire voorzieningen zijn ook nodig om bij “escalatie scenario’s” (wanneer een brand overslaat naar een volgend compartiment zoals een naastgelegen woning) een grootschalig brandweeroptreden mogelijk te maken. Deze voorzieningen zijn dan gelegen op “strategische locaties”. Wanneer de tertiaire voorziening ingevuld wordt doormiddel van open water, dan is de maximale afstand tot een object 2.500 meter. De brandweer zal het water ontsluiten met een WTS2500 grootwatertransportsysteem. Wanneer de tertiaire voorziening ingevuld wordt doormiddel van een geboorde put en/of brandkraan, dan moet deze voorziening binnen een rijafstand van maximaal 5 minuten liggen. De brandweer zal bij escalatie scenario’s dan gaan pendelen met waterwagens.

[7] Voor bepaalde objectsoorten kan volstaan worden met een lagere opbrengst (zie paragraaf 2.7).

2.5 Onderhoud

2.5.1 Openbare bluswatervoorzieningen

Brandkranen
Om de goede werking van bluswatervoorzieningen bij een incident te garanderen moeten ze periodiek geïnspecteerd en onderhouden worden. Voor brandkranen die zijn aangesloten op het drinkwaternet hebben gemeenten een huur- en onderhoudsovereenkomst afgesloten met WML. Op basis van de “Overeenkomst Gemeenten en Nutsbedrijven in de provincie Limburg” (OGN) worden deze brandkranen periodiek door WML geïnspecteerd en onderhouden. WML rapporteert haar inspectiebevindingen aan de gemeente. Terugkomende bevindingen - zoals overgroeide of onvindbare brandkranen - kunnen zo structureel opgepakt worden door de gemeente, bijvoorbeeld door deze voorzieningen op te nemen in gemeentelijk snoeiprogramma of door het aanleggen van omliggende bestrating.

Het verdient de aanbeveling om de onderhoudsfrequentie in afstemming tussen de gemeenten, WML en de VRLN vast te stellen, op basis van de resultaten van het periodiek uitgevoerd onderhoud.

Geboorde putten
Nadat een put geslagen is moet hij periodiek getest en onderhouden worden door een ter zake kundige partij. Dit om te voorkomen dat de capaciteit van de put afneemt, bijvoorbeeld door verzanding. Geadviseerd wordt om hierbij een minimale frequentie van 1 keer per 2 jaar aan te houden. Hierbij moet ook gekeken worden naar de bereikbaarheid van de voorziening voor brandweervoertuigen.

Bluswatervijvers
Openbare bluswatervijvers moeten periodiek geïnspecteerd worden met een minimale frequentie van 1 keer per 2 jaar. Hierbij dient specifiek gekeken te worden naar het waterpeil en naar de bereikbaarheid van de bluswatervijver voor brandweervoertuigen.

2.5.2 Bluswatervoorzieningen op eigen terrein
Wanneer een bluswatervoorziening is aangelegd op het eigen terrein, dan zal de eigenaar op basis van het “zorgplicht beginsel” er voor moeten zorgen dat de voorziening ten alle tijden functioneert en de benodigde bluswatercapaciteit levert. Een gemeente kan in de vergunning voorschrijven dat een voorziening periodiek getest en onderhouden wordt door een ter zake deskundige partij. Geadviseerd wordt om hier – bij geboorde putten - een minimale frequentie van 1 keer per 2 jaar voor aan te houden (behoudens afwijkende richtlijnen van de leverancier). Deze frequentie geldt ook voor reeds bestaande voorzieningen op privaat terrein. Voor brandkranen op privaat terrein wordt geadviseerd om tenminste de inspectie- en onderhoudsfrequentie aan te houden zoals vastgesteld in de OGN.

2.5.3 Melden defecte bluswatervoorzieningen
Wanneer de brandweer bij een oefening of inzet te maken krijgt met een defecte brandkraan of geboorde put, dan meldt zij dit defect bij de betreffende gemeente. Bij een defecte put zal de gemeente zelf het defect (laten) herstellen. Bij een defecte brandkraan zal de gemeente aan WML de opdracht geven om de defecte brandkraan te herstellen. Er bestaat daarmee géén directe lijn tussen brandweer en de WML.

2.6 Objectsoorten en gebiedsgerichte benadering

In het modelbeleid is voor verschillende objectsoorten en gebieden de bluswaterbehoefte uitgewerkt. In beginsel wordt uitgegaan van een gebiedsgerichte benadering (buurt, wijk, straat etc.). Dit wil zeggen dat *de in een gebied in hoofdzaak aanwezige objectsoorten* het “generieke brandrisico” van het gebied bepalen. Bijvoorbeeld woningbouw, industrie of utiliteitsbouw. De openbare bluswatervoorzieningen worden op dit generieke brandrisico afgestemd. Wanneer er in een gebied sprake is van een grote diversiteit in objectsoorten, dan is het niet altijd mogelijk om een generiek brandrisico te bepalen. In die gevallen wordt er gewerkt vanuit een objectbenadering. Per individueel object zal dan de bluswaterbehoefte en bijbehorend voorzieningenniveau bepaald worden.

In het modelbeleid worden de volgende objectsoorten/gebiedstypen onderscheiden:

Objectsoorten / gebiedstypen	
Woningbouw	Gebouwen met grote inzetdiepten
Historische stads- en dorpscentra	Buitengebied
Utiliteitsbouw, niet industrie	Infrastructuur
Utiliteitsbouw, industrie	Kampeerterreinen

2.7 Bluswaterbehoefte per object- of gebiedstype

2.7.1 Woningbouw

Onder deze categorie worden bouwwerken verstaan welke gebruikt worden voor bewoning. Er wordt onderscheid gemaakt tussen 4 subcategorieën. Er wordt geen onderscheid gemaakt naar bouwjaar omdat volgens het Bouwbesluit 2012 - ongeacht het bouwjaar - minimaal voldaan moet worden aan het brandveiligheidsniveau "bestaande bouw”. Het voldoen aan dit niveau is bepalend voor de kans op branduitbreiding naar andere woningen of objecten en daarmee de bluswaterbehoefte.

<table>
<tr><td colspan="6">Woongebouwen met de hoogste verblijfsvloer <u>lager dan 6 meter</u> boven het meetniveau, zoals vrijstaande woningen, geschakelde woningen, rijtjeswoning en/of gestapeld woningbouw.</td></tr>
<tr><td>Opstelplaats</td><td colspan="2">Primaire voorziening</td><td colspan="2">Secundaire voorziening</td><td>Tertiaire voorziening</td></tr>
<tr><td>Max. afstand tot object (m)</td><td>Max. afstand tot opstel-plaats (m)</td><td>Debiet (m^3/uur)</td><td>Max. afstand tot object (m)</td><td>Debiet (m^3/uur)</td><td rowspan="2">Escalatie: 90 m^3/uur
Bij open water maximaal 2.500 meter.
Bij geboorde put en/of brandkraan op maximale rijafstand van 5 minuten.</td></tr>
<tr><td>40</td><td>100</td><td>30</td><td>200</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Voorbeelden</td><td colspan="5">  </td></tr>
</table>

Woongebouwen met de hoogste verblijfsvloer <u>tussen 6 meter en 20 meter</u> boven het meetniveau, zoals portiekwoningen en lage flats.					
Opstelplaats	**Primaire voorziening**		**Secundaire voorziening**		**Tertiaire voorziening**
Max. afstand tot object (m)	Max. afstand tot opstel-plaats (m)	Debiet (m^3/uur)	Max. afstand tot object (m)	Debiet (m^3/uur)	*Escalatie: 90 m^3/uur* • Bij open water maximaal 2.500 meter. • Bij geboorde put en/of brandkraan op maximale rijafstand van 5 minuten.
15	100	30	200	60	
Voorbeelden	  				

Woongebouwen met de hoogste verblijfsvloer <u>tussen 20 meter en 70 meter</u> boven het meetniveau, zoals flatgebouwen.					
Opstelplaats	**Primaire voorziening**		**Secundaire voorziening**		**Tertiaire voorziening**
Max. afstand tot object (m)	Max. afstand tot opstel-plaats (m)	Debiet (m^3/uur)	Max. afstand tot object (m)	Debiet (m^3/uur)	*Escalatie: 90 m^3/uur* • Bij open water maximaal 2.500 meter. • Bij geboorde put en/of brandkraan op maximale rijafstand van 5 minuten.
15	40	30	200	60	
Voorbeelden	 				

Woongebouwen met de hoogste verblijfsvloer <u>70 meter</u> boven het meetniveau, zoals woontorens.	
	Hier zijn tenminste de voorzieningen noodzakelijk zoals beschreven in de tabel *"Woongebouwen met de hoogste verblijfsvloer tussen 20 meter en 70 meter"*. Afhankelijk van het risicoprofiel van het object kunnen aanvullende voorzieningen noodzakelijk zijn (maatwerk). Deze worden bepaald in overleg tussen gemeente, initiatiefnemer en VRLN.
Voorbeelden	 

2.7.2 Historische stads- en dorpscentra

Onder deze categorie worden gebieden verstaan met oude vooroorlogse bebouwing. De gebieden worden gekenmerkt door een aaneenschakeling van bouwwerken, waarbij bouwconstructies zoals houten draagbalken doorlopen en smalle verbindingssteegjes en straten aanwezig zijn. De aaneenschakeling van bouwwerken maakt het complex om snel de begrenzing van een bouwwerk en daarmee het brandcompartiment inzichtelijk te krijgen. De doorlopende constructieonderdelen en het grote aantal verbindingen met andere brandcompartimenten maakt de kans op branduitbreiding groot. Het benaderen van de brandlocatie is vaak lastig door de smalle straten.

Historische dorps- en stadscentra (vóór 1945).					
Opstelplaats	**Primaire voorziening**		**Secundaire voorziening**		**Tertiaire voorziening**
Max. afstand tot object (m)	Max. afstand tot opstel-plaats (m)	Debiet (m^3/uur)	Max. afstand tot object (m)	Debiet (m^3/uur)	*Standaard afwijking: 120 m^3/uur* • Bij open water maximaal 1.000 meter. • Bij geboorde put en/of brandkraan maximaal 1.000 meter.
15	40	60	200	90	
Voorbeelden	  				

2.7.3 Utiliteitsbouw, niet industrie

Hieronder worden alle bouwwerken verstaan welke geen woonfunctie of industriefunctie zijn. Denk hierbij aan winkels, hotels, scholen en kantoren, zorgfuncties zoals verpleegtehuizen en ziekenhuizen, bioscopen en sportgebouwen. In het regionaal modelbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen onderstaande 3 subcategorieën.

Utiliteitsbouw niet industrie: enkel laags. *Brandcompartiment met een vloeroppervlakte <1.000 m^2 en enkellaagse bouw. Compartimentering conform Bouwbesluit 2012.*					
Opstelplaats	**Primaire voorziening**		**Secundaire voorziening**		**Tertiaire voorziening**
Max. afstand tot object (m)	Max. afstand tot opstel-plaats (m)	Debiet (m^3/uur)	Max. afstand tot object (m)	Debiet (m^3/uur)	*Escalatie: 120 m^3/uur* • Bij open water maximaal 2.500 meter. • Bij geboorde put en/of brandkraan op maximale rijafstand van 5 minuten.
40	40	60	200	60	
Voorbeelden	  				

Utiliteitsbouw niet industrie: meerlaags. *Brandcompartiment met een vloeroppervlakte <1.000 m^2 en gestapelde bouw met de hoogste verblijfsvloer lager dan 20 meter. Compartimentering conform Bouwbesluit 2012.*					
Opstelplaats	**Primaire voorziening**		**Secundaire voorziening**		**Tertiaire voorziening**
Max. afstand tot object (m)	Max. afstand tot opstel-plaats (m)	Debiet (m^3/uur)	Max. afstand tot object (m)	Debiet (m^3/uur)	*Escalatie scenario: 120 m^3/uur* • Bij open water maximaal 2.500 meter. • Bij geboorde put en/of brandkraan op maximale rijafstand van 5 minuten.
15	40	60	200	90	
Voorbeelden	 				

Utiliteitsbouw niet industrie: op basis van gelijkwaardigheid. *Brandcompartiment met een vloeroppervlakte >1.000 m^2 en/of gestapelde bouw met de hoogste verblijfsvloer hoger dan 20 meter. Toepassing grotere brandcompartimenten conform artikel 1.3 Bouwbesluit 2012.*	
	Hier zijn tenminste de voorzieningen noodzakelijk zoals beschreven in de tabel *"Utiliteitsbouw niet industrie: meerlaags"*. Afhankelijk van het risicoprofiel van het object kunnen aanvullende voorzieningen noodzakelijk zijn (maatwerk). Deze worden bepaald in overleg tussen gemeente, initiatiefnemer en de VRLN.
Voorbeelden	 

2.7.4 Utiliteitsbouw, industrie

Hieronder worden bouwwerken verstaan welke gebruikt worden voor het bedrijfsmatig bewerken of opslaan van materialen en goederen, of voor agrarische doeleinden. Het gaat hierbij om gebouwen die een industriefunctie hebben. Onder deze categorie vallen ook agrarische inrichtingen zoals boerderijen en stallen. In het regionaal modelbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen onderstaande 2 subcategorieën.

Utiliteitsbouw industrie.
Brandcompartiment met een vloeroppervlakte <2.500 m^2 en maximale hoogte van het gebouw lager dan 20 meter. Compartimentering conform Bouwbesluit 2012.

Opstelplaats	**Primaire voorziening**		**Secundaire voorziening**		**Tertiaire voorziening**
Max. afstand tot object (m)	Max. afstand tot opstel-plaats (m)	Debiet (m^3/uur)	Max. afstand tot object (m)	Debiet (m^3/uur)	*Standaard afwijking: 240 m^3/uur* • Bij open water maximaal 1.000 meter. • Bij geboorde put en/of brandkraan maximaal 1.000 meter.
40	100	60	200	90	
Voorbeelden	  				

Utiliteitsbouw industrie: op basis van gelijkwaardigheid (incl. opslag van (brand)gevaarlijke stoffen).
Brandcompartiment met een vloeroppervlakte >2.500 m^2 en/of maximale hoogte van het gebouw is hoger dan 20 meter. Toepassing grotere brandcompartimenten conform artikel 1.3 Bouwbesluit 2012.

	Hier zijn tenminste de voorzieningen noodzakelijk zoals beschreven in de tabel *"Utiliteitsbouw industrie"*. Afhankelijk van het risicoprofiel van het object kunnen aanvullende voorzieningen noodzakelijk zijn (maatwerk). Deze worden bepaald in overleg tussen gemeente, initiatiefnemer en de VRLN.
Voorbeelden	

2.7.5 Gebouwen met grote inzetdiepten of gelijkwaardigheid

Wanneer er vanwege een grote inzetdiepte (> 60 meter) of een vorm van gelijkwaardigheid een droge blusleiding vereist is, dan dient binnen 40 meter van de opstelplaats van eerste tankautospuit een bluswatervoorziening van 30 m^3/uur aanwezig te zijn bij woningen en 60 m^3/uur bij overige bouwwerken.

2.7.6 Buitengebied

Voor objecten die zijn gelegen in het buitengebied kan de bluswaterbehoefte bepaald worden met de hierboven beschreven bluswatertabellen. Vanwege de geringe capaciteit van het drinkwaternet in het buitengebied, kan de gevraagde waterhoeveelheid soms niet geleverd worden door brandkranen. In die gevallen kan de bluswaterbehoefte ingevuld worden met alternatieve voorzieningen zoals geboorde putten. Waarbij het soms mogelijk is om een gemeenschappelijke voorziening te treffen voor meerdere gebruikers. Daarbij zal afgewogen moeten worden of de investering in relatie staat tot het doel, namelijk het voorkomen van uitbreiding van een brand naar een volgend compartiment.

Waterwagens

De brandweer beschikt over een aantal waterwagens met bluswater (zie paragraaf 2.2). Een waterwagen levert bluswater als overbrugging bij het opbouwen van de vaste watervoorziening, of wanneer er – vanuit een historische situatie – onvoldoende bluswater aanwezig is. Waterwagens kunnen in nieuwe situaties daarom niet beschouwd worden als een alternatieve primaire of secundaire bluswatervoorziening.

Gebruik van beregeningsputten

In veel gevallen beschikken agrarische ondernemers over een beregeningsput voor hun gewassen. Deze voorziening kan, na toestemming van de eigenaar[8], gebruikt worden om *de bestaande bluswatersituatie* te verbeteren. De voorziening moet dan wel voldoen aan de gestelde eisen uit paragraaf 2.4. Omdat agrarische voorzieningen in veel uitvoeringsvarianten voorkomen, zal de eigenaar zélf moeten voorzien in een verloopstuk waarmee de brandweer kan aansluiten op de put (deze verloopstukken liggen niet standaard op de voertuigen van de brandweer). Dit verloopstuk dient zodanig te zijn uitgevoerd dat het brandweervoertuig kan aansluiten op een Stortz koppeling 4”-nok 133 aluminium (zie voorbeeldbestek in bijlage 2).



Figuur 4. Gesloten put voor agrarisch gebruik.

2.7.7 Infrastructuur

De bluswaterbehoefte bij (spoor)wegen is sterk afhankelijk van het type incident. Een autobrand of toiletbrand in een passagierstrein is een standaard incident dat bestreden wordt met het water uit de tank van een tankautospuit, eventueel aangevuld met een waterwagen. Voor de effectieve bestrijding van incidenten met gevaarlijke stoffen op (spoor)wegen zijn bluswatervoorzieningen noodzakelijk. Hoewel de kans op een incident tijdens het vervoer van gevaarlijke stoffen klein is, kunnen de gevolgen groot zijn. Relevante scenario’s zoals een dreigende BLEVE[9], een plasbrand of het uitdampen van een giftige stof kunnen binnen een kort tijdsbestek verstrekkende gevolgen hebben voor de omgeving en vergen grote hoeveelheden bluswater. Zeker wanneer het incident in dicht bebouwd gebied plaatsvindt.

[8] Dit in verband met eventuele directe of indirecte (gevolg)schade bij foutief gebruik van de voorziening door de brandweer.
[9] Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion.

In onderstaande tabel is voor verschillende scenario's aangegeven welke bluswaterhoeveelheid noodzakelijk is om als brandweer repressief te kunnen optreden. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen weg en spoor. Nut en noodzaak voor het daadwerkelijk realiseren van voorzieningen hangt af van onder meer de transportfrequentie, personendichtheden en aanwezigheid van kwetsbare objecten in de directe omgeving van de transportas en is daarmee niet in standaard beleidsregels te vangen. Een gemeente zal per situatie hierin een afweging moeten maken, bijvoorbeeld bij verantwoording van het groepsrisico in het kader van Externe Veiligheid.

Scenario	**Bluswaterbehoefte**	
	Weg	Spoor
Ongeval met brandbare vloeistoffen, plasbrand.	2x 90m^3/uur	2x 90m^3/uur
Ongeval met brandbare gassen, BLEVE	2x 90m^3/uur	4 x 90m^3/uur [10]
Ongeval met toxische vloeistof, toxische wolk	2x 90m^3/uur	2x 90m^3/uur
Ongeval met toxisch gas, toxische wolk	2x 90m3/uur	2x 90m^3/uur

2.7.8 Kampeerterreinen

In maart 2009 zijn, in overleg tussen de VRLN en de brancheverenigingen voor recreatieondernemers (RECRON), de Brandveiligheidsvoorwaarden kampeerterreinen Regio Limburg-Noord vastgesteld. Dit beleid heeft betrekking op kampeerterreinen, niet zijnde tijdelijke overnachtingsplaatsen bij evenementen[11]. In de brandveiligheidsvoorwaarden 2009 is ten aanzien van bluswatervoorzieningen het volgende opgenomen:

Artikel 1.1
De bij de inrichting behorende brandkranen en andere bluswaterwinplaatsen moeten worden vrijgehouden en bereikbaar zijn voor blusvoertuigen en wel zodanig dat hiervan onbelemmerd gebruik kan worden gemaakt.

Artikel 3.1
Op het terrein moet de bluswatervoorziening zodanig zijn dat een kampeermiddel maximaal 100 meter verwijderd ligt van een bluswatervoorziening. Bij een bluswatervoorziening valt te denken aan een brandkraan, een geboorde put, een blusvijver, een zwembad e.d.

Artikel 14.1
Tenminste eenmaal per 2 jaar moet door een deskundige het nodige onderhoud worden verricht en een controle worden gehouden op de reinheid en goede werking van, zover van toepassingen zijnde, onderstaande voorzieningen:

- brandslanghaspels NEN-EN 671-1:2001;
- draagbare blustoestellen (NEN 2559);
- brandkranen en andere bluswatervoorzieningen;
- overige brandbestrijdingsmiddelen.

Er wordt uitgegaan van een primaire bluswatervoorziening van tenminste 30 m^3/uur.

De hierboven genoemde brandveiligheidsvoorwaarden zijn niet van toepassing op bungalowparken (huisjes chalets etc.). Vanwege het type bebouwing zijn hier de bluswatertabellen uit paragraaf 2.7.1 van toepassing (woningbouw).

[10] Door de omvang van de transporteenheid is er voor het koelen van een spoorketelwagon meer water nodig dan voor het koelen van een tankwagen.
[11] Bij evenementen worden de voorwaarden namelijk vastgelegd in de evenementenvergunning.

3. Bereikbaarheid

3.1 Generieke uitgangspunten

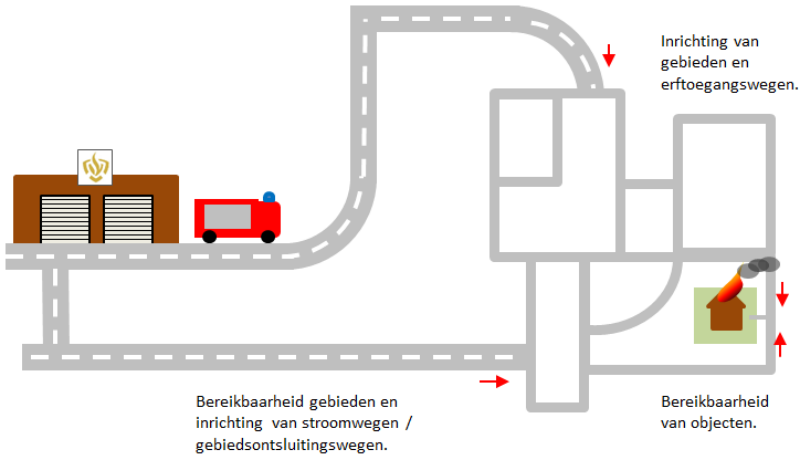
Om incidenten effectief te kunnen bestrijden is het belangrijk dat een incidentlocatie goed en snel bereikbaar is voor hulpverleningsdiensten. Onder bereikbaarheid wordt zowel de route van brandweerkazerne naar incidentlocatie verstaan als de ruimte die ter plaatse nodig is om het materieel op te kunnen stellen en te gebruiken voor de incidentbestrijding. De inrichting van zowel de openbare infrastructuur als het private terrein is hierbij belangrijk. Deze inrichting heeft invloed op de verkeersdoorstroming en daarmee de tijd die nodig is om als hulpverleningsdiensten een incidentlocatie te bereiken. Het is ook belangrijk om rekening te houden met verkeersopstoppingen, wegafsluitingen en de windrichting tijdens een incident. Generieke uitgangspunten zijn:

1. Een gebied, perceel en object is in basis vanuit twee zijden bereikbaar. Hiermee wordt gegarandeerd dat bij wegwerkzaamheden of verkeersopstoppingen een alternatieve route beschikbaar is. Daarnaast kunnen hulpverleningsdiensten bij grote rookontwikkeling of het vrijkomen van gevaarlijke stoffen het incident – ongeacht de windrichting – altijd veilig benaderen zonder blootgesteld te worden aan deze rook of gevaarlijke stof.

2. In de directe nabijheid van een object is een opstelplaats aanwezig waar hulpverleningsvoertuigen veilig opgesteld kunnen worden. Vanuit deze opstelplaats is ieder punt binnen een object binnen 60 meter te bereiken voor een aanvalsploeg van de brandweer met een hogedruk brandslang. Afhankelijk van de grootte van een object (de inzetdiepte) kan het nodig zijn dat er meerdere opstelplaatsen bij een object zijn. Voor aanvullende opstelplaatsen geldt dat er binnen de in paragraaf 2.7 genoemde afstand een secundaire bluswatervoorziening ligt.

In de volgende paragrafen worden de generieke uitgangspunten nader gespecificeerd in beleidsregels, welke van toepassing zijn op nieuwe situaties zoals genoemd in paragraaf 1.4. Hierbij worden vier niveaus onderscheiden:

- Bereikbaarheid van gebieden (bijvoorbeeld woonwijk, winkelcentrum, bedrijventerrein).
- Inrichting van gebieden en erftoegangswegen (bereikbaarheid erven en percelen).
- Bereikbaarheid van objecten (bereikbaarheid van gebouw, tent, installatie, etc. gelegen op een perceel).
- Technische uitvoeringseisen voor wegen en opstelplaatsen.



Figuur 5. Uitgangspunten bereikbaarheid.

3.2 Bereikbaarheid van gebieden

Bereikbaarheid van gebieden en inrichting van stroomwegen en gebiedsontsluitingswegen.

3.2.1 Een gebied is vanuit minimaal twee onafhankelijke toegangswegen bereikbaar. Het gebied is daarmee bij iedere windrichting bovenwinds benaderbaar voor hulpverleners.

3.2.2 (Hoofd)verkeersaders naar een gebied toe bieden hulpverleningsvoertuigen in beginsel een onbelemmerde en betrouwbare doorgang.

3.2.3 (Hoofd)verkeersaders zijn altijd bruikbaar, of er wordt minimaal een alternatief gezocht. Bijvoorbeeld bij wegwerkzaamheden.

3.2.4 Hulpverleningsdiensten hebben de ruimte om het verkeer op dezelfde baan te kunnen passeren en eventueel tegemoetkomend verkeer te kunnen ontwijken.

3.2.5 Verkeersregelinstallaties op (hoofd)verkeersaders worden voorzien van een KAR-systeem[12], waarmee een onbelemmerde doorgang wordt bevorderd.

3.2.6 Afsluitingen in de (hoofd)verkeersaders mogen uitsluitend d.m.v. een op afstand bedienbare dynamische voorziening worden gerealiseerd. Deze voorziening is aan te sturen via KAR, zoals afgesproken in de regionale intentieverklaring gebiedsafsluitingen[13].

3.2.7 Snelheid remmende en verkeer werende elementen (zoals drempels en wegversmallingen) op (hoofd)verkeersaders worden in overleg met de VRLN geplaatst om te voorkomen dat de opkomsttijd onevenredig lang wordt

3.3 Inrichting van gebieden

Inrichting van gebieden en erftoegangswegen.

3.3.1 Een willekeurig erf of perceel in een gebied is over de weg via twee onafhankelijke routes bereikbaar (primaire of secundaire toegangsweg). Dit is noodzakelijk omdat niet altijd gegarandeerd kan worden dat de voor de hand liggende route bruikbaar is.

3.3.2 De secundaire toegangsweg hoeft geen “openbare weg” te zijn, conform CROW-richtlijnen, maar kan worden uitgevoerd door middel van grasbestrating of halfverharding, mits wordt voldaan aan artikel 6.37 lid 3 van het Bouwbesluit 2012.

3.3.2 Afsluitingen in de primaire toegangsweg mogen uitsluitend d.m.v. een op afstand bedienbare dynamische voorziening worden gerealiseerd. Deze voorziening is aan te sturen via KAR, zoals afgesproken in de regionale intentieverklaring gebiedsafsluitingen.

3.3.3 Afsluitingen in secundaire de toegangsweg mogen d.m.v. een handmatig verwijderbare afsluiting worden gerealiseerd. Deze voorziening dient te voldoen aan de eisen uit de regionale intentieverklaring gebiedsafsluitingen.

[12] Systeem waarmee voorrangsvoertuigen verkeersregelinstallaties kunnen beïnvloeden. Hiermee worden verkeerslichten op groen gestuurd waardoor de doorstroming en verkeersveiligheid vergroot wordt.
[13] Intentieverklaring gebiedsafsluitingen: regionaal intentieverklaring tussen alle gemeenten en hulpdiensten in Noord-Limburg over uitvoering van gebiedsafsluitingen met 3 gestandaardiseerde systemen.

3.3.4 Daar waar de mogelijkheid bestaat dat bij een calamiteit grote groepen mensen het gebied moeten ontvluchten, dient de ontvluchtingsroute gescheiden te zijn van de route die gebruikt wordt voor aanrijdende hulpverleningsdiensten.

3.4 Bereikbaarheid van objecten

Aansluiting erftoegangswegen op privaat terrein en bereikbaarheid van objecten op erven en percelen.

3.4.1 Bij een object zijn een of meerdere opstelplaatsen aanwezig. Een opstelplaats is een veilige, doelmatige en goed bereikbare plaats voor brandweervoertuigen van waaruit de inzet kan plaatsvinden. Deze plaats kan vaak samenvallen met de openbare weg. De maximale afstand van een object tot de opstelplaats staat beschreven in de bluswatertabellen in paragraaf 2.7.

3.4.2 Wanneer de opstelplaats niet op de openbare weg ligt maar op het eigen terrein, dan wordt er voorzien in een verbindingsweg tussen de openbare weg en de opstelplaats welke gelegen is op eigen terrein.

3.4.3 Wanneer de hoogste verblijfsvloer van een bouwwerk hoger is dan 6 meter en een tweede vluchtweg voor bewoners ontbreekt, dan is er in de nabijheid van het gebouw een opstelplaats voor een redvoertuig aanwezig.

3.5 Technische uitvoeringseisen

Openbare wegen.

3.5.1 Een weg voldoet in beginsel aan de publicatie CROW 165 ‘Hulpdiensten snel op weg’[14].

3.5.2 Wanneer rijbanen gescheiden worden door een middenberm, dan wordt de middenberm zodanig uitgevoerd dat deze overrijdbaar is voor hulpverleningsdiensten (uitgezonderd meerbaanswegen). Als dit niet mogelijk is, dan wordt in overleg met de VRLN bekeken hoe voorkomen kan worden dat de opkomsttijd onevenredig lang wordt.

3.5.3 Wegen ten behoeve van openbaar vervoer (busbanen) worden zodanig uitgevoerd dat hulpdiensten van deze wegen gebruik kunnen maken.

Verbindingswegen op eigen terrein.

3.5.4 Een verbindingsweg heeft een minimale vrije breedte van 4,5 meter en is over een breedte van minimaal 3,25 meter verhard.

3.5.5 Een verbindingsweg beschikt over een vrije hoogte van minimaal 4,2 meter.

3.5.6 Een verbindingsweg is geschikt zijn voor motorvoertuigen met een massa van minimaal 14.600 kg.

3.5.7 Bij een “bezoekers intensief” object loopt de verbindingsweg naar een object/gebouw niet over een parkeerplaats. Dit om te voorkomen dat de benodigde vrije doorgangsbreedte versperd wordt door (buiten de vakken) geparkeerde voertuigen en/of vluchtende mensen.

[14] Deze publicatie is niet meer als handboek beschikbaar, maar is opgenomen in de kennismodule “Wegontwerp Buiten de Bebouwde Kom.

Opstelplaats voor een tankautospuit.

3.5.8 De opstelplaats heeft een breedte van tenminste 4 meter en een lengte van tenminste 10 meter.

3.5.9 De opstelplaats beschikt over een vrije doorganghoogte van tenminste 4,2 meter.

3.5.10 De opstelplaats is bestand tegen een aslast van 10 ton.

3.5.11 De opstelplaats is bestand tegen een totaal gewicht van 15 ton.

Opstelplaats voor een redvoertuig.

3.5.12 De opstelplaats heeft een breedte van tenminste 5 meter en een lengte van tenminste 10 meter.

3.5.13 De opstelplaats is bestand tegen een aslast van 10 ton.

3.5.14 De opstelplaats is bestand tegen een totaal gewicht van 25 ton.

3.5.15 De opstelplaats is bestand tegen een stempeldruk van 100 kN/m^2.

Bijlagen

Bijlage 1. Uitwerking wettelijk kader

Wet veiligheidsregio's
Op basis van de Wet veiligheidsregio's (artikel 2) ligt de verantwoordelijkheid voor de brandweerzorg bij de gemeente en de uitvoering van de brandweertaak bij de Veiligheidsregio. Een goede bereikbaarheid en bluswatervoorziening zijn randvoorwaardelijk voor de kwaliteit van de brandweerzorg. Het college van Burgemeester en Wethouders (college van B&W) is, in het kader van het uitvoeren van haar verantwoordelijkheid voor de brandweerzorg in de breedste zin, primair verantwoordelijk voor de bereikbaarheid en bluswatervoorziening[15].

Bouwbesluit 2012
Bij bouwwerken kunnen eisen ten aanzien van bereikbaarheid en bluswater opgenomen worden op basis van het Bouwbesluit 2012. Hierin staat opgenomen dat een bouwwerk over een "toereikende bluswatervoorziening" beschikt (artikel 6.30). Tevens staan in Artikel 6.37. generieke eisen opgenomen ten aanzien van bereikbaarheid van het bouwwerk voor hulpverleningsdiensten. Op basis van artikel 1.3 (gelijkwaardigheid) kan hiervan afgeweken worden, onder andere door het vaststellen van lokale beleidsregels. In het regionale modelbeleid wordt voor een aantal objectsoorten bijvoorbeeld afgeweken van het bluswater afstand eis van maximaal 40 meter. Op basis van het Bouwbesluit 2012 kunnen gemeenten in specifieke gevallen aanvullende bluswatervoorzieningen eisen bij initiatiefnemers wanneer de openbare voorzieningen niet toereikend zijn.

Lokale beleidsregels
In regionaal verband is model beleid ontwikkeld die een nadere inhoudelijke uitwerking geeft van de hierboven genoemde wettelijke eisen. Met het opstellen van "regionaal modelbeleid"wil de Veiligheidsregio een goede bereikbaarheid voor de hulpdiensten en een adequate bluswatervoorziening borgen, zodat de Veiligheidsregio in staat wordt gesteld een adequate rol in de brandweerzorg te spelen. Gemeenten kunnen het regionaal model beleid lokaal vaststellen. Door de beleidsregels lokaal vast te stellen, wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheid die het Bouwbesluit 2012 biedt om (gemotiveerd) invulling te geven aan de beleidsruimte voor het bevoegd gezag. Beleidsregels vormen, juridisch gezien, een (lokaal) verplicht toetsingskader voor de initiatiefnemer en de behandelend ambtenaar. Ze bieden zodoende rechtszekerheid bij initiatiefnemers. Het gemotiveerd afwijken van deze richtlijnen is een bevoegdheid van het college van B&W. De Veiligheidsregio kan hierin adviseren. De rol van de Veiligheidsregio (brandweer) is en blijft die van adviseur van het bevoegde gezag.

Wet ruimtelijke ordening
Vroegtijdige structurele aandacht voor veiligheid voorkomt onveilige situaties. Al in de prilste fase van grote projecten worden keuzes gemaakt die gevolgen hebben voor de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van een calamiteit binnen een bepaald gebied. Het is daarom verstandig om in een vroegtijdig stadium gezamenlijk van gedachten te wisselen over zaken als infrastructuur, type van ontwikkeling en bijvoorbeeld de beschikbaarheid van bluswater. In de Wet Ruimtelijke Ordening (Wro) wordt bepaald dat de gemeente bestemmingsplannen[16] maakt en toeziet op het uitvoeren van deze plannen. De gemeente stelt in het bestemmingsplan regels over het gebruik van grond en de zich daar bevindende bouwwerken.

[15] Op basis van de Wet veiligheidsregio's en de brief van de minister van Veiligheid en Justitie aan Brandweer Nederland (22 oktober 2010).
[16] In de nieuwe Omgevingswet wordt het omgevingsplan geïntroduceerd als een nieuw kerninstrument. Het omgevingsplan bevat regels over de fysieke leefomgeving. De fysieke leefomgeving is een breder begrip dan de goede ruimtelijke ordening waar het bestemmingsplan betrekking op heeft.

In de Wro is ook bepaald dat de gemeente een exploitatieplan maakt voor de gronden die in het bouwplan zijn aangewezen. In het exploitatieplan wordt o.a. rekening gehouden met de kosten voor aanleg van nutsvoorzieningen en de inrichting van het openbaar gebied. Verder is het college van Burgemeester en Wethouders in deze wet aangewezen als bestuursrechtelijk handhavingsorgaan.

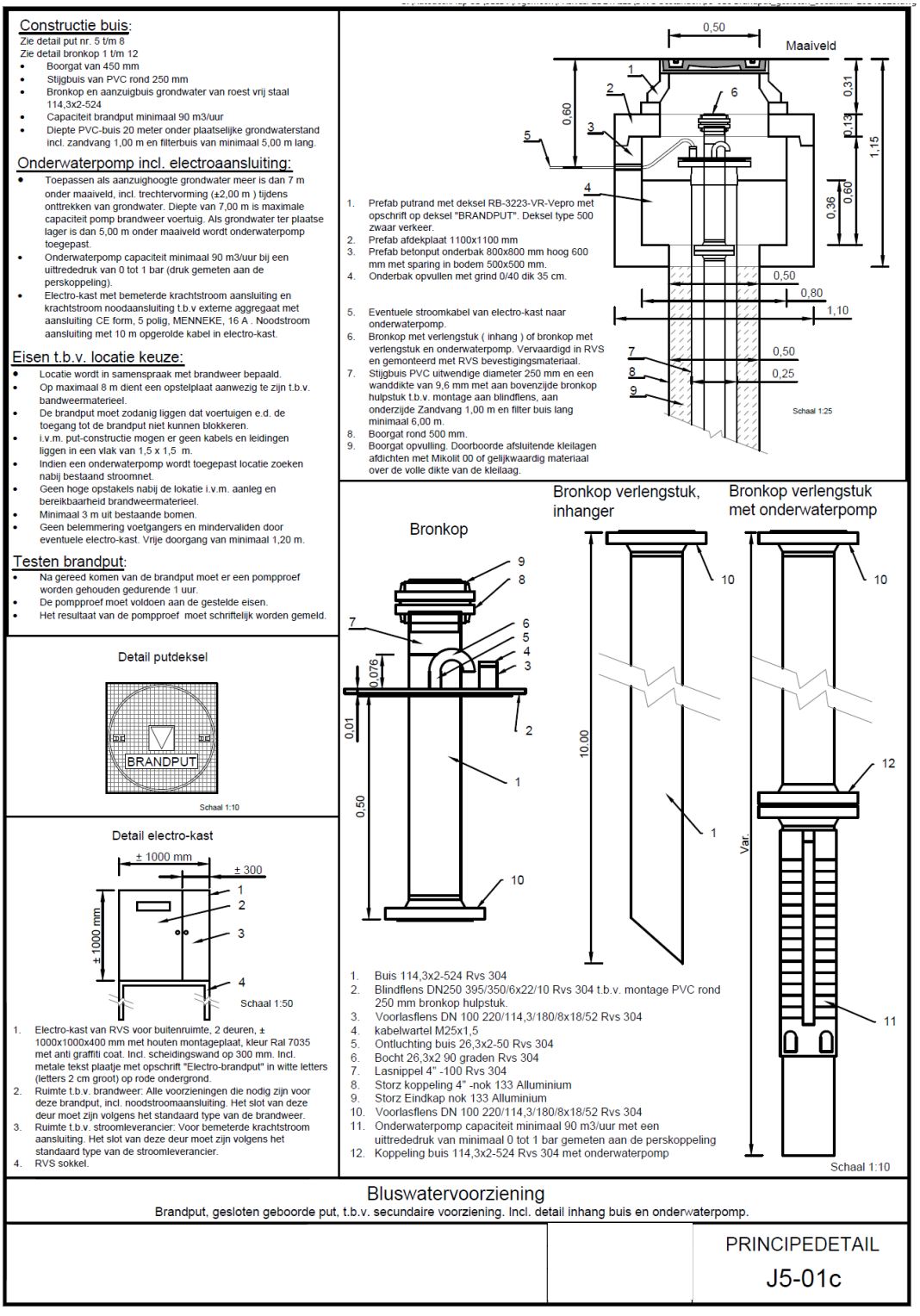
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) regelt de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu. Er is geregeld dat - behoudens enkele uitzonderingen - de Burgemeester en Wethouders belast zijn met het verlenen van deze vergunningen. Via het Besluit Omgevingsrecht is geregeld dat de veiligheidsregio adviseert aan het bevoegd gezag. Op basis van de Wet milieubeheer kunnen in de omgevingsvergunning eisen gesteld worden aan bereikbaarheid en bluswater in het belang van bescherming van de omgeving.

Drinkwaterwet
Voor de bluswatervoorziening wordt over het algemeen gebruik gemaakt van brandkranen die zijn aangesloten op het drinkwaterleidingnet. Drinkwaterbedrijven kennen geen wettelijke verplichting voor het leveren van bluswater. Gedreven door onder meer de nieuwe Drinkwaterwet, zijn de Waterbedrijven steeds meer gefocust op de kwaliteit van het drinkwater. Het leveren van bluswater heeft daar een negatieve invloed op. Allereerst is iedere brandkraan een potentiële bron voor besmetting van het drinkwater, daarnaast kan de waterkwaliteit achteruitgaan in leidingen met grote diameters, omdat daarin niet voldoende doorstroming zit bij beperkte afname van het reguliere drinkwater.

(Nieuwe) omgevingswet.
In toekomst zal bluswater en bereikbaarheid via de nieuwe Omgevingswet en het onderliggende Besluit kwaliteit leefomgeving geregeld worden. In dit besluit zijn de eisen enkel op hoofdlijnen beschreven en wordt verwezen naar de handreiking van Brandweer Nederland. Deze handreiking sluit echter beperkt aan op de situatie in de VRLN. Een nadere inhoudelijke uitwerking in regionaal uniform gemeentelijk beleid is daarom wenselijk.

Bijlage 2. Voorbeeldbestek geboorde put

In het onderstaande bestek is de technische uitvoering van een geboorde put beschreven. De maatvoering van het boorgat en de stijgbuis is afhankelijk van de te behalen capaciteit, grondwaterstand en bodemgesteldheid. Dit dient met de leverancier van de geboorde put afgestemd te worden.



Bijlage 3. Afkortingen en begrippen

Aflegsysteem	Systeem voor de taakverdeling van een bluseenheid bij het leggen van slangleidingen van de waterwinplaats naar het te blussen object / blusvoertuig.
BLEVE	Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion. Een soort explosie die kan voorkomen als een houder (tank) met een vloeistof onder druk openscheurt.
Brandcompartiment	Compartiment zoals bedoeld in artikel 1.1 van het Bouwbesluit 2012: Gedeelte van een of meer bouwwerken bestemd als maximaal uitbreidingsgebied van brand.
Brandweereenheid	Basisbrandweereenheid zoals bedoeld in artikel 3.2.1 van het Besluit veiligheidsregio's: tankautospuit met bemanning.
Droge blusleiding	Een droge blusleiding wordt toegepast in grote of hoge (flat)gebouwen als blusvoorziening voor de brandweer. De leiding bestaat in de regel uit een verzinkte stalen pijp met voedings- en aansluitpunten
Inzetvoorstellen	Afhankelijk van melding/scenario (bijvoorbeeld brand woning, hulpverlening personenauto met beknelling) is bepaald welke slagkracht en dus welke combinatie van materieel ingezet moet worden.
KAR	Korte Afstand Radio. Systeem waarmee voorrangsvoertuigen verkeersregelinstallaties kunnen beïnvloeden. Hiermee worden verkeerslichten op groen gestuurd waardoor de doorstroming en verkeersveiligheid vergroot wordt.
Meetniveau	Hoogte van het aansluitende terrein, gemeten ter plaatse van de toegang van het gebouw (maatvoering volgens definities Bouwbesluit 2012).
OGN	Overeenkomst Gemeenten en Nutsbedrijven in de provincie Limburg
Redvoertuig	Brandweervoertuig dat ingezet wordt voor het redden van personen op grotere hoogte (ladderwagen of hoogwerker).
Primaire bluswatervoorziening	Voorziening die door de eerste brandweereenheid zelfstandig opgebouwd en gebruikt kan worden. Water wordt geleverd door brandkraan of alternatieve voorziening zoals een geboorde put.
Secundaire bluswatervoorziening	Voorziening die door de brandweer binnen 30 minuten opgebouwd en gebruikt kan worden. Water wordt geleverd door brandkranen of alternatieve voorziening zoals een geboorde put of open water.
Tankautospuit	Brandweervoertuig dat ingezet wordt als basis blusvoertuig.

Tertiaire bluswatervoorziening	Voorziening die binnen 60 minuten opgebouwd en gebruikt kan worden. De voorziening is meestal “open water” of een blusvijver, maar kan ook ingevuld worden door een brandkraan of geboorde put met voldoende capaciteit
VRLN	Veiligheidsregio Limburg-Noord.
WML	Waterleiding Maatschappij Limburg.
WTS	Watertransportsysteem (ook wel Groot Watertransport genoemd). Systeem waarmee de brandweer over grote afstanden bluswater kan transporteren. Er zijn 3 varianten: WTS200, WTS1000 en WTS2500.

Colofon

Dit modelbeleid is opgesteld door de Veiligheidsregio Limburg-Noord in samenwerking met een vertegenwoordiging van de gemeenten binnen de veiligheidsregio en Waterleiding Maatschappij Limburg.

adres Nijmeegseweg 42
5916 PT Venlo

post Postbus 11
5900 AA Venlo

t 088 – 11 90 000
e info@vrln.nl
i www.vrln.nl

Versie 1.0
Datum 31 maart 2017