Toekomstbestendige bluswatervoorziening

1. Documents

07 Raadsvoortsel toekomstbestendige bluswatervoorziening Page 2
07.1 Business case toekomstbestendige bluswatervoorziening Page 12
07.2 QenA bluswatervoorziening Page 40

Raadsbesluit

Raadsvergadering: 27 juni 2019

ONDERWERP
Toekomstbestendige bluswatervoorziening

SAMENVATTING
Een toekomstbestendige bluswatervoorziening is noodzakelijk om de verschillende soorten knelpunten in de huidige bluswatervoorziening duurzaam te ondervangen en risico's adequaat af te dekken. De repressieve oplossing geeft met onder andere de inzet van watertankwagens invulling aan deze toekomstbestendige bluswatervoorziening. Een keuze voor watertankwagens geeft op lange termijn zekerheid, betrouwbaarheid, flexibiliteit en doelmatigheid van de regionale bluswatervoorziening. De realisatie van de repressieve oplossing voor de gemeenten in de Veiligheidsregio Kennemerland vraagt om een gezamenlijke solidaire keuze in alle negen gemeenten in de regio.

JURIDISCH EN BELEIDSKADER
Wet Veiligheidsregio's
Bouwbesluit 2012

BESLUIT B&W
1. Het voornemen uit te spreken om in te stemmen met de uitvoering van de organisatie van de bluswatervoorziening door de VRK voor de gezamenlijke regiogemeenten;
2. Het voornemen uit te spreken om te kiezen voor de "repressieve oplossing" als manier om te voorzien in een toereikende bluswatervoorziening, inclusief de periodieke controle van de (resterende) waterwinpunten (ten aanzien van bereikbaarheid en bruikbaarheid) en de VRK met de implementatie en uitvoering daarvan te belasten;
3. De raad voor te stellen een structureel budget van € 45.606 vanaf 2022 beschikbaar te stellen als bijdrage aan de uitvoering van het onder 1 genoemde voorgenomen besluit;
4. De raad voor te stellen een incidenteel bedrag van € 5.462 in 2020, € 35.144 in 2021 en € 129.292 in 2022 beschikbaar te stellen ten behoeve van de implementatiekosten en afkoop van het contract met Waternet.
5. De raad te vragen haar zienswijze te geven op het voorgenomen besluit van het college als bedoeld onder 1 en 2.

BESLUIT RAAD
De raad van de gemeente Heemstede;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van 21 mei 2019

besluit:
1. Een positieve zienswijze te geven op het voorgenomen besluit van het college om in te stemmen met de uitvoering en organisatie van de bluswatervoorziening door de VRK voor de gezamenlijke regiogemeenten en het voorgenomen besluit van het college tot de realisatie van "de repressieve oplossing" als manier om te voorzien in een toereikende bluswatervoorziening inclusief de periodieke controle van de (resterende) waterwinpunten (ten aanzien van bereikbaarheid en bruikbaarheid) en de VRK met de implementatie en uitvoering daarvan te belasten;
2. In te stemmen met het beschikbaar stellen van een structureel budget van

Raadsbesluit

Raadsvergadering: 27 juni 2019

€ 45.606 vanaf 2022 als bijdrage aan de uitvoering van het onder 1 genoemde voorgenomen besluit;

3. In te stemmen met het beschikbaar stellen van een incidenteel bedrag € 5.462 in 2020, € 35.144 in 2021 en € 129.292 in 2022 ten behoeve van de implementatiekosten en afkoop van het contract met Waternet.

De raad voornoemd,

de griffier, de voorzitter,

Raadsbesluit

Raadsvergadering: 27 juni 2019

AANLEIDING

De gemeentelijke verantwoordelijkheid voor een toereikende bluswatervoorziening is gebaseerd op de Wet Veiligheidsregio's. Volgens de Wet veiligheidsregio's zijn burgemeester en wethouders belast met de organisatie van de brandweerzorg (art 2). Dit betekent ook dat zij de zorg hebben voor de voorwaarden om een brand te kunnen bestrijden (art 3). Hierbij hoort ook de zorg voor bereikbaarheid en bluswatervoorziening. Voor de eisen t.a.v. bluswatervoorziening en bereikbaarheid is het Bouwbesluit 2012 het uitgangspunt. De Brandweer werkt met de 'Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid' omdat deze voorziet in een praktische uitwerking van de regelgeving. De drinkwaterbedrijven PWN en Waternet (Heemstede) leveren het bluswater via de brandkranen, waar de brandweer Kennemerland gebruik van maakt bij de brandbestrijding. Gemeenten voorzien op dit moment in primair bluswater[1] via brandkranen die op het drinkwaterleidingnet zijn aangesloten De Veiligheidsregio Kennemerland (VRK) verzorgt in opdracht van de gemeenten de regionale brandweerzorg.
Naar aanleiding van enkele grote branden in de regio, waarbij de bluswatervoorziening mede een probleem vormde en die tot de nodige media-aandacht en raadsvragen hebben geleid, heeft het bestuur van de VRK - bestaand uit de burgemeesters van de gemeenten - de opdracht gegeven om hen te adviseren over een adequate oplossing betreffende het bluswater. In 2015 is deze opdracht uitgewerkt in een businesscase met twee mogelijke scenario's om de knelpunten in de bluswatervoorziening in de gehele regio op te lossen. De VRK heeft in dit kader een analyse gedaan, waaruit is gebleken dat er weliswaar verschillen zijn tussen gemeenten, maar dat in alle gemeenten knelpunten ten aanzien van de bluswatervoorziening (primair en secundair) spelen. Er is sprake van een regionaal probleem. Dit heeft bij de Bestuurscommissie Openbare Veiligheid (BCOV) van de VRK in 2016 ook geleid tot een intentiebesluit voor de oplossing met watertankwagens (repressieve oplossing). Om de knelpunten in de periode tot aan de definitieve besluitvorming het hoofd te bieden zijn op basis van incidentele financiering twee extra (tweedehands) watertankwagens aangeschaft. Waarbij de watertankwagens niet alleen worden gebruikt voor inzetten in het stedelijk gebied maar ook voor de natuurbrandbestrijding in het duingebied.

Op de eerste versie van de businesscase zijn daarna verschillende verdiepingen en aanvullingen uitgevoerd. Deze hebben inzichtelijk gemaakt dat de er sprake is van verschillende knelpunten:

- onvoldoende nabijheid van een brandkraan,
- onvoldoende watercapaciteit via de brandkraan,
- onvoldoende beschikbaarheid/bereikbaarheid secundair bluswater,
- onvindbare en onbruikbare brandkranen.

[1] Primaire bluswatervoorziening kan binnen 4 minuten worden opgebouwd en operationeel zijn. De brandweer beschikt over materieel en middelen om de bluswatervoorziening in stand te houden, zodat continuïteit van blussing gegarandeerd is voor tenminste 1 uur. Bluswater wordt geleverd door brandkranen of alternatieve voorzieningen. In deze filosofie kan een watertankwagen (WTW) of tankautospuit (TA) ook als primaire bluswatervoorziening beschouwd worden. Een TA heeft gemiddeld 1500 liter water beschikbaar om de eerste fase (+/- 10 minuten) inzet te kunnen plegen. Een WTW biedt met een capaciteit van >15.000 liter voldoende gelegenheid om gedurende 30 minuten te blussen..
Secundaire bluswatervoorziening kan binnen een half uur worden opgebouwd en operationeel zijn. De brandweer beschikt over materieel en middelen om de bluswatervoorziening in stand te houden, zodat continuïteit van blussing gegarandeerd is voor tenminste 4 uur. De minimale bluswatercapaciteit die uit de bluswatervoorziening te onttrekken is, bedraagt 90 kubieke meter per uur, oftewel 1500 liter per minuut.
Tertiaire bluswatervoorziening kan binnen een uur worden opgebouwd en operationeel zijn. De brandweer beschikt over materieel en middelen (zoals bijvoorbeeld grootschalige watertransportsystemen) om de bluswatervoorziening in stand te houden, zodat continuïteit van blussing gegarandeerd is voor onbepaalde tijd. De te onttrekken bluswatercapaciteit bedraagt minimaal 120 kubieke meter per uur, oftewel 2000 liter per minuut, en het bluswater is onbeperkt leverbaar.

Raadsbesluit
Raadsvergadering: 27 juni 2019

Met name de afname van de beschikbare watercapaciteit van de brandkranen doordat het leidingnetwerk gedimensioneerd wordt ten behoeve van de drinkwaterkwaliteit, kan alleen toekomstbestendig ondervangen worden met ”de repressieve oplossing”.

Een toekomstbestendige bluswatervoorziening is noodzakelijk om de verschillende soorten knelpunten in de huidige bluswatervoorziening duurzaam te ondervangen en risico’s adequaat af te dekken. De repressieve oplossing geeft met onder andere de inzet van watertankwagens invulling aan deze toekomstbestendige bluswatervoorziening. Een keuze voor watertankwagens geeft op lange termijn zekerheid, betrouwbaarheid, flexibiliteit en doelmatigheid van de regionale bluswatervoorziening. De realisatie van de repressieve oplossing voor de gemeenten in de Veiligheidsregio Kennemerland vraagt om een gezamenlijke solidaire keuze in alle negen gemeenten in de regio.

MOTIVERING
Er is momenteel in Kennemerland sprake van een aantal zorgwekkende ontwikkelingen en feitelijke knelpunten ten aanzien van de bluswatervoorziening. Het betreft de volgende punten:

a. Te grote afstand tussen objecten en een brandkraan (primair bluswater)

In het bouwbesluit wordt een afstand van 40 meter tussen een object en een brandkraan als norm gehanteerd. In de praktijk wordt deze norm niet gerealiseerd. In de analyse voor de businesscase is een ruimere afstand gehanteerd, namelijk een maximale straal van 75 meter; deze afstand is een afgeleide van de in de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid opgenomen eis. Dit is het beleidsstuk dat Brandweer Nederland hanteert voor het geven van specificaties voor bluswatervoorziening en bereikbaarheid bij vergunning- en adviesaanvragen. In de regio bevinden zich tussen de 15.000 en 20.000 duizend objecten die zich op grotere afstand van 75 meter van een brandkraan bevinden. Deze grotere afstand, stelt de brandweer voor een opgave om tijdig, voldoende primair bluswater bij grotere branden beschikbaar te hebben.

b. onvoldoende watercapaciteit via de brandkraan

De drinkwatermaatschappijen leveren via waterleidingen en brandkranen al jarenlang het bluswater. De benodigde bluswatercapaciteit voor de brandweer bedraagt 30 m3 per uur (500 liter per minuut). Bij de vernieuwing van het drinkwaternetwerk wordt omwille van de kwaliteit van het drinkwater gebruik gemaakt van kleinere (zelfreinigende) leidingen. Deze waterleidingen hebben een kleinere diameter en leveren minder watercapaciteit. Hierdoor is de bluswatercapaciteit in diverse gebieden in de regio te klein geworden voor een effectieve brandbestrijding. Dit betreft - volgens Waternet - niet het gebied waar zij drink- en bluswater leveren. De effecten van deze ‘dimensionering’ van het leidingnetwerk zijn verschillend voor gemeenten en wijken in de regio. Met name aan de randen van het netwerk neemt de watercapaciteit af en dit verschijnsel neemt toe naarmate meer oude leidingen vervangen worden door de nieuwe zelfreinigende leidingen. Dit knelpunt is niet op te lossen met het bijplaatsen van extra brandkranen.
Ook oude leidingen leveren nu soms te weinig bluswater, omdat deze leidingen in de loop der jaren zijn ‘dichtgeslibd’. Het is onbekend hoeveel dichtgeslibde leidingen er zijn, in welke mate ze zijn dichtgeslibd en waar deze gelegen zijn. Doordat dit knelpunt niet precies inzichtelijk is, kan het de brandbestrijding bemoeilijken.

c. onvoldoende beschikbaarheid secundair bluswater

Secundair bluswater wordt ingezet bij grotere branden, waarbij het primaire bluswater (via de brandkranen) niet voldoet. De secundaire bluswatervoorziening kan binnen een half uur

Raadsbesluit
Raadsvergadering: 27 juni 2019

worden opgebouwd en operationeel zijn en voorziet in de continuïteit van blussing voor ten minste 4 uur. De minimale bluswatercapaciteit die uit de bluswatervoorziening te onttrekken is, bedraagt 90 m3 per uur. Nabijheid en bereikbaarheid van oppervlaktewater is noodzakelijk om in deze secundaire bluswaterbehoefte te voldoen. Niet al het oppervlaktewater is hiervoor bruikbaar. Op diverse plekken in de regio is dit niet of onvoldoende voorhanden, of niet bereikbaar met zware voertuigen.

d. Onvindbare en onbruikbare brandkranen

Omdat lang niet alle brandkranen regelmatig gebruikt of gecontroleerd worden, kunnen ze door werkzaamheden of begroeiing uit het zicht raken. Dit leidt ertoe dat de brandweer ten tijde van een brand tijd verliest met het zoeken naar een beschikbare brandkraan. Dit kan een effectief optreden van de brandweer belemmeren. Dit knelpunt komt mede voort uit het feit dat er verschillende onderhouds- en controleregimes gehanteerd worden in de regio.

e. Duinbranden/natuurbranden

Brandkranen leveren niet op alle plaatsen bluswater. In natuurgebied zijn niet of nauwelijks brandkranen aanwezig als primair bluswater. Hierdoor is de beschikbaarheid van primair bluswater in het duin& natuurgebied beperkt.

Voor deze verschillende typen knelpunten dient een toekomstbestendige oplossing gerealiseerd te worden.

Naar een toekomstbestendige bluswatervoorziening

De opgave om een doeltreffende, doelmatige, betrouwbare en toekomstbestendige bluswatervoorziening te realiseren staat centraal. In opdracht van de BCOV is in 2015 een business case met een tweetal oplossingsrichtingen nader uitgewerkt. Deze zijn uitgewerkt op basis van het uitgangspunt dat alle geconstateerde (potentiële) knelpunten opgelost zouden worden. Tevens is gekeken naar een gecombineerde oplossing (watertankwagens en brandkranen). In de huidige fase tot definitieve besluitvorming wordt wel gewerkt met deze gecombineerde inzet als ‘tussenoplossing’. De structurele gecombineerde oplossing is echter afgevallen vanwege zwaarwegende operationele en financiële argumenten. Het in gebruik houden van twee bluswatervoorzieningsconcepten brengt in veel opzichten dubbele kosten en dus inefficiëntie met zich mee. Vanuit het streven om naast een toekomstbestendige ook een efficiënte bluswatervoorziening te realiseren zijn in de business case twee scenario’s uitgewerkt:.

- Scenario 1: gemeentelijke oplossing (door het plaatsen van extra brandkranen en slaan van extra putten)
- Scenario 2: repressieve regionale oplossing (door de inzet van acht watertankwagens en twee grootwatertransportsystemen door VRK) en het afschaffen van de brandkranen.

Scenario 1. Gemeentelijke oplossing

In dit scenario verbetert iedere gemeente zelf de bluswatervoorziening en brengt deze op het minimale toereikende niveau. In de praktijk zal dit betekenen dat elke gemeente een verbeterplan opstelt en uitvoert. Ten behoeve van de businesscase is in 2015 een analyse op hoofdlijnen uitgevoerd van de knelpuntgebieden. Hierbij zijn de objecten (gebouwen) in kaart gebracht die zich op meer dan 75 meter van een brandkraan bevinden. Deze analyse is in 2018 aangevuld en aangescherpt. Diverse vermeende knelpunten bleken op basis van de modelmatige aanpak uit 2015 bij nader inzien geen echt probleem. Maar er zijn ook nieuwe knelpunten in beeld gekomen ten opzichte van de eerdere analyse. Door deze aanvullende analyse is duidelijk geworden dat diverse knelpunten niet opgelost kunnen worden door het bijplaatsen van brandkranen of het slaan van geboorde putten, bijvoorbeeld

Raadsbesluit
Raadsvergadering: 27 juni 2019

omdat hier praktisch niet de mogelijkheid toe bestaat[2]. Dit heeft per saldo geleid tot een bijstelling van de kosten met 20% ten opzichte van de berekening in 2015.
Binnen dit scenario worden niet alle knelpunten verholpen. Dit geldt met name voor het knelpunt van de afgenomen watercapaciteit uit bepaalde brandkranen. Dit betekent ook dat in bepaalde gebieden een hoger risico geaccepteerd moet worden in dit scenario.

De kosten prognose voor de gezamenlijke gemeenten van dit scenario zijn als volgt:

Kosten	**(in €)**
Structureel	
Huidige kosten PWN/waternet	430.000
Prognose extra maatregelen	343.000
Extra kosten PWN/waternet en putten	236.000
Totaal gemeentelijke oplossing	**1.009.000**
Kosten Groot watertransport (niet eerder opgenomen noodzakelijke vervanging)	152.000
Totaal	**1.161.000**
Incidenteel	
Onderzoek	100.000

Tabel 1: overzicht kosten gemeentelijke oplossing

Naast de acceptatie van het risico gaan de jaarlijkse structurele kosten voor de regio €1.161.000 bedragen. Van dit bedrag is € 430.000,-- reeds begroot voor de bluswatervoorziening in de vorm van servicecontracten met PWN en Waternet.
Per gemeente zou een nadere berekening moeten plaatsvinden om een betrouwbare indicatie van de incidentele kosten te kunnen geven. Binnen dit scenario blijft overigens de inzet van 4 watertankwagens ten behoeve van de natuurbrandbestrijding noodzakelijk.

Scenario 2. Repressieve oplossing
In dit scenario wordt de bluswatervoorziening gerealiseerd met behulp van 8 watertankwagens en 2 grootwatertransportsystemen. De locatie van dit materieel zal in het implementatieplan worden uitgewerkt met als belang een optimale dekking te realiseren in de regio. Dit scenario vraagt om een uitbreiding van voertuigen, standplaatsen maar ook personeel en opleidingen. Dit brengt op al deze aspecten ook nieuwe kosten met zich mee.
Onder de eenmalige incidentele kosten wordt verstaan;

- afkoop servicecontracten PWN en Waternet (Deze kosten zijn opgegeven door de drinkwaterbedrijven en worden bepaald door enerzijds het aantal brandkranen en anderzijds de leeftijd (mate van afschrijving die al heeft plaatsgevonden)
- de werving en opleidingskosten van nieuw personeel
- de verbouwingskosten voor de standplaatsen van watertankwagens

De structurele kosten bestaan uit:

- kapitaallasten ten aanzien van materieel,
- loon
- opleidingskosten personeel.

Een aantal structurele en incidentele kostenposten komt ook te vervallen (In Heemstede staat hiervoor jaarlijks € 50.500 begroot). Dit betreft:

- servicecontractkosten aan PWN/Waternet
- gemeentelijke onderhouds- en controlekosten brandkranen
- aanlegkosten voor nieuwe brandkranen /putten

[2] Zo is niet op alle plaatsen een geschikte drinkwaterleiding beschikbaar en niet alle locaties lenen zich voor het slaan van een put vanwege bodemgesteldheid.

Raadsbesluit
Raadsvergadering: 27 juni 2019

De prognose van de kosten van dit scenario zijn als volgt:

Kosten	**(in €)**
Structureel Repressieve oplossing	
Structureel jaar 1	**58.000**
Structureel jaar 2	**390.827**
Structureel vanaf jaar 3	**760.000** (afgerond)
Huidige kosten PWN/waternet	vervalt vanaf 3e jaar (2022)[3]
Kosten Groot watertransport	152.000 (afgerond)
Totaal structureel vanaf jaar 3	**912.000 (afgerond)**
Kosten incidenteel jaar 1 en 2	
Incidentele kosten jaar 1 en jaar 2	812.255,(jaar 1 €109.255, jaar 2 €703.000)
Afkoopsom PWN/Waternet	663.216
Totaal incidenteel jaar 1 & 2	**1.475.471**

Tabel 2: overzicht kosten repressieve oplossing

Conclusie
Binnen het scenario 'repressieve oplossing' kunnen de genoemde knelpunten adequaat ondervangen worden. De watertankwagens kunnen op toereikende afstand van alle objecten in de regio geplaatst worden, de watercapaciteit die geleverd wordt is voldoende en ook de knelpunten ten aanzien van secundair bluswater kunnen met behulp van de watertankwagens bestreden worden. Deze belangrijke inhoudelijke argumenten zijn in het voordeel van scenario 2.

Een voordeel van dit scenario is bovendien dat de watertankwagens die noodzakelijk zijn voor de natuurbrandbestrijding een bredere en daarmee doelmatiger inzet krijgen dan in scenario 1. De VRK heeft in november 2018 aangegeven dat de risico's[4] op het gebruik van watertankwagens aanvaardbaar zijn en ondervangen zullen worden door passende maatregelen.

Lokale inzichten
In de periode sept-nov'18 hebben gemeenten en VRK de (potentiële) knelpunten uit de business case uit 2015 nader geanalyseerd. Hierbij is waar mogelijk gebruik gemaakt van gegevens uit 2018.

In onze gemeente is gebleken dat er tien gebieden zijn waarop zich knelpunten bevinden. Het betreft met name appartementencomplexen/landgoederen op particuliere terreinen.

Relevante overwegingen
Groot watertransport
Momenteel werkt de brandweer met oud en afgeschreven materieel dat verkregen is vanuit het toenmalige Ministerie van Binnenlandse Zaken. De vervanging van dit systeem is niet eerder meegenomen in het meerjaren investeringsplan omdat besluiten van de gemeenten in het dossier bluswater zijn afgewacht. Dit watertransport bestaat uit groot-watertransportsystemen, groot-vermogen pompen die water via grote slangen kunnen verpompen over lange afstanden. Dit wordt ingezet bij grote of escalerende branden en

[3] Nu jaarlijks €430.000
[4] Denk hierbij bijvoorbeeld aan een moeilijke bereikbaarheid van de brand door een watertankwagen vanwege verkeersproblemen.

Raadsbesluit
Raadsvergadering: 27 juni 2019

dienen als secundair dan wel tertiair bluswater. Dit materieel is inmiddels technisch al zo lang afgeschreven dat de bedrijfszekerheid niet gegarandeerd kan worden. De structurele kapitaallast per 2021 voor 2 systemen bedraagt € 152.000. Bij de repressieve oplossing zijn 2 extra grootwatertransportsystemen noodzakelijk. Deze zijn in uitvoering identiek echter bij de gemeentelijke oplossing niet noodzakelijk. Daarom staan zij apart begroot bij de repressieve oplossing.

Duurzaamheid
Om de milieubelasting te beperken en aan verbetering van een duurzame bedrijfsvoering te werken, biedt de inzet van de watertankwagen de mogelijkheid om niet met drinkwater, maar met oppervlaktewater te blussen.

Gemeentelijk, regionaal en bovenregionaal perspectief
Gemeenten vertonen verschillen in hun brandrisicoprofiel. Zo heeft een oude binnenstad een ander risico dan een nieuwbouwwijk die aan de nieuwste voorschriften voldoet. Burgers en ondernemers verwachten echter in iedere gemeente adequate brandweerzorg en bijbehorende adequate bluswatervoorziening. De brandweerzorg is regionaal belegd bij de Veiligheidsregio. Natuurbranden houden zich niet aan gemeente- of regiogrenzen. Een adequate brandweerzorg vraagt om bluswatervoorziening die zowel op de schaal van een individuele gemeente, regionale, als op bovenregionale schaal toereikend is.

Bij andere veiligheidsregio's spelen dezelfde vraagstukken. De Veiligheidsregio's Drenthe, Brabant-Noord, Brabant-Zuidoost en Midden- en West-Brabant, Noord- en Oost Gelderland en Zuid-Limburg hebben recent hun bluswaterbeleid radicaal vernieuwd. Ze zijn hierbij geheel of gedeeltelijk overgegaan op watertankwagens. De Veiligheidsregio's Hollands Midden, Haaglanden en Utrecht bevinden zich momenteel in een proces van herbezinning op het bluswaterbeleid.

1. Risico's en kanttekeningen
Aan de systeemwijziging van brandkranen naar watertankwagens zitten een aantal technische-, operationele- en organisatorische risico's. Bij deze risico's zijn of worden de noodzakelijke beheersmaatregelen getroffen. De wijze waarop de risico's geduid en ondervangen worden staat uitgewerkt in de Q&A en de businesscase. Implementatierisico's en beheersmaatregelen zullen worden uitgewerkt in het implementatieplan.
De implementatie van de repressieve oplossing vraagt om een gezamenlijke overstap van alle gemeenten in de veiligheidsregio Kennemerland. Vanwege de onderlinge afhankelijkheid van gemeenten om de 'repressieve oplossing' te kunnen realiseren, vraagt dit van alle gemeenten om een bepaalde solidariteit.

FINANCIËN
In overleggen tussen de burgemeesters op 13 februari en 20 maart 2019 is het gekomen tot een gezamenlijk standpunt over de kostenverdeling voor de bluswatervoorziening.
De uitkomst hiervan was dat:

- de implementatiekosten van de eerste twee jaren (incidenteel € 812.255 en structureel €448.827, maakt samen € 1.261.082) en structurele kosten vanaf jaar 3 (€ 912.000) worden verdeeld op basis van het inwoneraantal in 2018.
- de kosten van de afkoop van de servicecontracten met de waterleidingbedrijven PWN en Waternet (€663.216) worden voor 50% toebedeeld op basis van de eigen afkoopsom conform opgave van de waterleidingbedrijven en voor 50% op basis van kostenverdeelsleutel inwoneraantal 2018.

Raadsbesluit
Raadsvergadering: 27 juni 2019

Tot deze keuze is gekomen omdat het enerzijds gemeente specifieke kosten zijn en anderzijds solidariteit geboden is om tot een regionale toekomstbestendige oplossing te komen. Nieuw beleid wordt conform de bestuurlijk afspraken 2016 op basis van inwoneraantal verdeeld.

Incidentele kosten repressieve oplossing										
Gemeenten	Beverwijk	Bloemendaal	Haarlem	Haarlemmer-meer	Heemskerk	Heemstede	Uitgeest	Velsen	Zandvoort	**totaal**
aantal inwoners (2018)	41.077	23.208	159.709	153.158	39.146	27.080	13.520	67.831	16.970	**541.690**
kosten VRK jaar 1: 2020										
Incidentele kosten represieve oplossing 2020;	€ 8.285	€ 4.681	€ 32.212	€ 30.891	€ 7.895	€ 5.462	€ 2.727	€ 13.681	€ 3.423	**€ 109.255**
	€ 8.285	**€ 4.681**	**€ 32.212**	**€ 30.891**	**€ 7.895**	**€ 5.462**	**€ 2.727**	**€ 13.681**	**€ 3.423**	**€ 109.255**
kosten VRK jaar 2: 2021										
Incidentele kosten represieve oplossing 2021;	€ 53.309	€ 30.119	€ 207.269	€ 198.767	€ 50.803	€ 35.144	€ 17.546	€ 88.030	€ 22.024	**€ 703.000**
	€ 53.309	**€ 30.119**	**€ 207.269**	**€ 198.767**	**€ 50.803**	**€ 35.144**	**€ 17.546**	**€ 88.030**	**€ 22.024**	**€ 703.000**
kosten afkoop waterleidingbedrijven: jaar 1-1-2022										
PWN en Waternet; afkoop contracten, conform opgave waterleidingbedrijven, **weging 50%**	€ 70.062	€ -24.946	€ -114.430	€ 270.660	€ 45.341	€ 112.715	€ 23.489	€ -45.282	€ -6.002	**€ 331.608**
PWN en Waternet; afkoop contracten, conform opgave waterleidingbedrijve, **weging 50%**	€ 25.146	€ 14.207	€ 97.770	€ 93.759	€ 23.964	€ 16.578	€ 8.277	€ 41.524	€ 10.389	**€ 331.608**
	€ 95.208	**€ -10.738**	**€ -16.660**	**€ 364.419**	**€ 69.305**	**€ 129.293**	**€ 31.766**	**€ -3.757**	**€ 4.387**	**€ 663.216**
totaal per gemeente	**€ 156.802**	**€ 24.062**	**€ 222.820**	**€ 594.077**	**€ 128.003**	**€ 169.899**	**€ 52.039**	**€ 97.954**	**€ 29.833**	**€ 1.475.471**

Tabel 3: overzicht incidentele kosten per gemeente repressieve oplossing

De structurele kosten voor de “repressieve oplossing” worden als nieuw regionaal beleid verrekend op basis van inwoneraantal.

Structurele kosten repressieve oplossing										
Gemeenten	Beverwijk	Bloemendaal	Haarlem	Haarlemmer-meer	Heemskerk	Heemstede	Uitgeest	Velsen	Zandvoort	**totaal**
aantal inwoners (2018)	41.077	23.208	159.709	153.158	39.146	27.080	13.520	67.831	16.970	**541.690**
jaar 1: 2020										
Structurele kosten represieve oplossing 2020;	€ 4.398	€ 2.485	€ 17.100	€ 16.399	€ 4.191	€ 2.900	€ 1.448	€ 7.263	€ 1.817	**€ 58.000**
	€ 4.398	**€ 2.485**	**€ 17.100**	**€ 16.399**	**€ 4.191**	**€ 2.900**	**€ 1.448**	**€ 7.263**	**€ 1.817**	**€ 58.000**
jaar 2: 2021										
Structurele kosten represieve oplossing 2021;	€ 29.637	€ 16.744	€ 115.229	€ 110.503	€ 28.244	€ 19.538	€ 9.755	€ 48.940	€ 12.244	**€ 390.827**
	€ 29.637	**€ 16.744**	**€ 115.229**	**€ 110.503**	**€ 28.244**	**€ 19.538**	**€ 9.755**	**€ 48.940**	**€ 12.244**	**€ 390.827**
jaar 3 (2022) en verder										
Structurele kosten represieve oplossing 2022 en verder;	€ 57.624	€ 32.557	€ 224.045	€ 214.855	€ 54.915	€ 37.989	€ 18.966	€ 95.156	€ 23.806	**€ 759.902**
Structurele kosten vervanging van het Grootwatertransport;	€ 11.555	€ 6.528	€ 44.926	€ 43.083	€ 11.012	€ 7.618	€ 3.803	€ 19.081	€ 4.774	**€ 152.377**
	€ 69.179	**€ 39.085**	**€ 268.971**	**€ 257.939**	**€ 65.927**	**€ 45.606**	**€ 22.770**	**€ 114.237**	**€ 28.580**	**€ 912.279**

Tabel 4: overzicht structurele kosten per gemeente repressieve oplossing

Vanaf 2022 structureel is budget voor de uitvoering nodig. Dit leidt tot een voordeel van € 5.000 t.o.v. het huidige bluswatervoorziening door Waternet verzorgd. In 2020 en 2021 is sprake van incidentele implementatiekosten voor de nieuwe bluswatervoorziening en

Raadsbesluit
Raadsvergadering: 27 juni 2019

structurele kosten huidige bluswatervoorziening t/m uiterlijk 2021.De indicatieve afkoopsom van de resterende looptijd overeenkomst met Waternet bedraagt € 130.000 en gaat uiterlijk in 2022 ten laste van de algemene reserve.

onderdelen	2019	2020	2021	2022	2023
contract Waternet	50.500	50.500	50.500	-50.500	-50.500
incidentele kosten		5.462	35.144		
afkoopsom	*afkoopsom € 129.293 in 2022 t.l.v. algemene reserve*				
contract VRK		2.900	19.538	45.606	45.606
onderhoud waterwinpunten	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.
2 waterwagens	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.
	50.500	58.862	105.182	-4.894	-4.894

Tabel 5: overzicht budgetwijzigingen bluswatervoorziening t.o.v. peiljaar 2019

De financiële consequenties voor de gemeente zullen worden verwerkt in de begroting van 2020. Na gemeentelijke besluitvorming en besluitvorming in het AB van juli 2019, zal ook de (meerjaren)begroting van de VRK hier op worden aangepast.

PLANNING/UITVOERING
Op 8 juli 2019 vergadert het Algemeen Bestuur van de VRK. De zienswijzen van de raden van de gemeenten zullen meegenomen worden bij de definitieve besluitvorming over de toekomst van de bluswatervoorziening. De overgang naar de repressieve oplossing vergt vervolgens nog twee jaar. In 2022 zal er dan volgens de nieuwe werkwijze geblust kunnen worden.

COMMUNICATIE
Drie raadsinformatieavonden zijn georganiseerd om alle raadsleden in de gelegenheid te stellen inhoudelijke en technische vragen te stellen over de bluswatervoorziening.

BIJLAGEN

- kenmerk: 716173 onderwerp: Business case toekomstbestendige bluswatervoorziening
- kenmerk: 716175 onderwerp: Q&A

GGD BRANDWEER
Veiligheidsregio Kennemerland

Business case toekomstbestendige bluswatervoorziening Kennemerland

Versie 1.0 definitief
Datum: 2019-05-02

In samenwerking met:

Haarlem
gemeente Haarlemmermeer
Bloemendaal
gemeente beverwijk
Gemeente Zandvoort
GEMEENTE VELSEN
gemeente Heemskerk
Heemstede

Inhoudsopgave

1. Inleiding / achtergrond 3
2. Probleembeschrijving 4
2.1 Inleiding 4
2.2 Knelpuntenanalyse 2015 5
2.3 Aanvullende knelpuntanalyse 5
2.4 Overige aandachtspunten 7
3. Scenario 1: gemeentelijke oplossing 8
3.1 Inleiding 8
3.2 Aanpak 8
3.3 Uitwerking 8
3.4 Financiële consequenties 9
3.5 Relevante overwegingen 10
4. Scenario 2: repressieve regionale oplossing 11
4.1 Inleiding 11
4.2 Aanpak 11
4.3 Uitwerking 12
4.4 Financiële consequenties 14
4.5 Relevante overwegingen 15
5. Financiële vergelijking scenario 1 en 2 18
6. Conclusie 19
7. Aanbeveling 20
Bijlage 1: Infographic 1 21
Probleem bluswatervoorziening 21
Bijlage 2: Infographic 2 22
Gemeentelijk verbeteren volgens regionale afspraken 22
Bijlage 3: Infographic 3 23
Regionale repressieve oplossing 23
Bijlage 4: Prognose financiële consequenties per gemeente bij de gemeentelijke oplossing 24
Bijlage 5: Financiële consequenties per gemeente bij de regionale oplossing, ... 25
Bijlage 6: Dekkingsvoorstel repressieve oplossing 27

1. Inleiding / achtergrond

De verantwoordelijkheid voor een toereikende bluswatervoorziening is belegd bij gemeenten. De brandweer is ‘gebruiker’ van deze voorziening voor het adequaat kunnen optreden bij branden.

Naar aanleiding van een aantal grote branden/incidenten, waarbij het aanleveren van bluswater een probleem opleverde (onder meer in Bloemendaal en Haarlemmermeer) en die tot de nodige media-aandacht en raadsvragen hebben geleid, is in 2015 door de VRK-onderzoek gedaan naar de bluswatervoorziening in de gehele regio. In het najaar van 2018 is een verdiepende analyse uitgevoerd. Daarbij is gebleken dat verschillende typen knelpunten bestaan in de bluswatervoorziening in gemeenten in de Veiligheidsregio Kennemerland (VRK).

De analyse uit 2015 is bestuurlijk gedeeld en in een aantal gemeenten zijn raadsvragen gesteld. Belang en urgentie van het probleem zijn door het bestuur van de veiligheidsregio onderschreven. Het uitgangspunt dat een gezamenlijke regionale oplossing de voorkeur heeft boven suboptimale oplossingen per gemeente is hierbij gemarkeerd. Hieruit is de vraag naar deze businesscase voortgekomen.

Om de tijd tot de realisatie van een daadwerkelijke oplossing te overbruggen heeft het Algemeen Bestuur (AB) VRK gezien de urgente bluswaterknelpunten besloten tot een tijdelijk (aanvullende) maatregel in de vorm van de aanschaf van twee extra tweedehands watertankwagens.

In deze business case is een tweetal oplossingsrichtingen uitgewerkt. Deze zijn beide gericht op het realiseren van een toereikende bluswatervoorziening, te weten:
- Scenario 1: gemeentelijke oplossing (door het plaatsen extra brandkranen en slaan van extra putten).
- Scenario 2: repressieve regionale oplossing (door de inzet van waterwagens door VRK) en het afschaffen van de brandkranen.

Eerdere (intentie)besluitvorming
Een eerdere versie van deze business case is in 2016 bestuurlijk behandeld. De BestuursCommissie Openbare Veiligheid (BCOV) van de VRK heeft het intentiebesluit genomen om te kiezen voor oplossingsrichting 2. Tevens is duidelijk geworden dat een aanvulling en aanscherping van de businesscase gewenst was.
Naar aanleiding hiervan hebben de gemeenten binnen de VRK een nadere analyse uitgevoerd van de potentiële knelpunten in de bluswatervoorziening. Op basis van deze gemeentelijke uitwerkingen heeft deze businesscase een aanscherping ondergaan.

2. Probleembeschrijving

2.1 Inleiding

Bij het bestrijden van brand is voldoende bluswater van essentieel belang. Met andere woorden: de 'bluswatervoorziening' moet op orde zijn (zie ook infographic in bijlage 1). Het ontbreken van voldoende bluswater kan een adequate brandbestrijding belemmeren. Ondanks de focus op het voorkomen van brand, blijft een adequate bluswatervoorziening noodzakelijk.

Het niet oplossen van knelpunten in de bluswatervoorziening brengt risico's voort ten aanzien van de brandweerzorg.

De overheid heeft regels gesteld voor de beschikbaarheid van bluswater en de verantwoordelijkheid ervoor benoemd. In de Wet veiligheidsregio's is de verantwoordelijkheid voor bluswater belegd bij de gemeenten. Het bouwbesluit is voor de gemeenten het toetskader.

De brandweer maakt onderscheid in drie typen bluswater; primair, secundair en tertiair.

- Primaire bluswatervoorziening
  Hierbij gaat het om bluswater dat binnen enkele minuten na aankomst van de brandweer beschikbaar dient te zijn, voordat de watertank van het eerste brandweervoertuig leeg is. Dit type bluswater is voor ten minste 1 uur beschikbaar. In de huidige praktijk bestaat deze voorziening uit brandkranen die op de drinkwaterleiding zijn aangesloten. Primair bluswater heeft een 'opbouwtijd van vier minuten'. De benodigde watercapaciteit bedraagt 30m3 per uur voor een adequate brandbestrijding. Een watertankwagen of tankautospuit ook als primaire bluswatervoorziening beschouwd worden.
- Secundaire bluswatervoorziening
  Dit betreft waterwinpunten voor een grotere hoeveelheid bluswater, bedoeld voor grotere en escalerende branden waarbij de opbouwtijd langer is. In de praktijk betreft het hier meestal oppervlaktewater met voldoende capaciteit dat bereikbaar is voor brandweervoertuigen, maar ook speciale geboorde putten kunnen hiervoor gebruikt worden. Opbouwtijd is 30 min, de capaciteit is 4000l/min gedurende minimaal 4 uur, wanneer er geen goede secundaire bluswatervoorziening in de nabijheid van het incident aanwezig is worden nu al meerdere watertankwagens hiervoor gebruikt.
- Tertiaire bluswatervoorziening
  Kan binnen een uur worden opgebouwd en operationeel zijn. De brandweer beschikt over materieel en middelen (zoals bijvoorbeeld grootschalige watertransportsystemen) om de bluswatervoorziening in stand te houden, zodat continuïteit van blussing gegarandeerd is voor onbepaalde tijd. De te onttrekken bluswatercapaciteit bedraagt minimaal 120 kubieke meter per uur, oftewel 2000 liter per minuut, en het bluswater is onbeperkt leverbaar.

Voor de aanpak van de potentiële knelpunten in Kennemerland is vooral het onderscheid tussen de primaire en de secundaire bluswatervoorziening van belang. Het aantal branden waarbij gebruik wordt gemaakt van de primaire bluswatervoorziening (brandkranen) in de regio[1] varieert indicatief tussen de 200 en 550[2] per jaar. Het aantal keer dat secundair bluswater moet worden ingezet betreft een klein deel van dit aantal; hier zijn geen exacte cijfers van.

[1] Een specificatie per gemeente is op dit moment niet beschikbaar.
[2] In de presentatie bluswatervoorziening VRK bij de BCOV van 18-02-2018 wordt aangegeven dat gemiddeld per jaar 450 kleine branden, 70 middelgrote branden en 12 (zeer) grote branden in gebouwen plaatsvinden.

2.2 Knelpuntenanalyse 2015

In 2015 is een knelpuntenanalyse uitgevoerd met de volgende kenmerken:

- Het betreft een kwantitatieve analyse van alle objecten op (hemelsbreed) meer dan 75mtr afstand van een brandkraan, de 75 meter komt uit de landelijke brancherichtlijn van de brandweer[3]. Deze zijn als knelpunt gemarkeerd omdat de primaire bluswatervoorziening op te grote afstand staat. De geïnventariseerde knelpunten zijn niet individueel of feitelijk nagelopen.
- De aanwezigheid van secundair bluswater is geen alternatief voor primair bluswater en lost een knelpunt dus niet op.
- Peildatum voor de analyse van de VRK is 2015, de data van de BAG en de waterleidingbedrijven zijn uit 2014. Nieuwbouwprojecten die daarna zijn gerealiseerd, waar (nog) geen brandkranen zijn geplaatst, zijn hierdoor nog niet in de lijst meegenomen. Tevens is latere aanpassing van objectbenoemingen in de BAG niet meegenomen.
- De ervaringen van de operationele dienst van de brandweer bij branden zijn buiten beschouwing gelaten.

Deze analyse maakte inzichtelijk dat voor ongeveer 15.000-20.000 van de 260.000 objecten[4] in Kennemerland de afstand tot de dichtstbijzijnde brandkraan meer dan 75 meter is.
In totaal zijn 174 potentiële knelpuntgebieden voor de primaire bluswatervoorziening geïdentificeerd. Daarnaast gaat het om 48 (deels overlappend met de hiervoor genoemde) knelpuntgebieden voor de secundaire bluswatervoorziening. Verdeeld over de gemeenten in Kennemerland zijn ongeveer 3.000 waterwinpunten geïnventariseerd ten behoeve van dit secundaire bluswater. Dit zijn locaties waar brandweervoertuigen grotere hoeveelheden water kunnen verpompen uit kanalen, vijvers, bluswaterriolen en bijvoorbeeld geboorde putten. Deze bluswaterwinpunten zijn cruciaal voor de bestrijding van grote en escalerende branden. In de knelpuntgebieden is soms geen oppervlaktewater beschikbaar, of alleen op zeer grote afstand. Of er ontbreekt een mogelijkheid om een brandweervoertuig dichtbij dit oppervlaktewater op te stellen.

2.3 Aanvullende knelpuntanalyse

In 2018 is een aanvullende kwalitatieve en kwantitatieve analyse uitgevoerd op de analyse uit 2015.

Aanvullende analyse soorten knelpunten

Uit de aanvullende knelpuntanalyse is inzichtelijk geworden dat er momenteel in Kennemerland sprake is van een aantal zorgwekkende ontwikkelingen en feitelijke knelpunten ten aanzien van de bluswatervoorziening. Het betreft de volgende punten:

a. Te grote afstand tussen objecten en de een brandkraan (primair bluswater)

In het bouwbesluit wordt een afstand van 40 meter tussen een object en een brandkraan als norm gehanteerd. In de praktijk wordt deze norm niet gerealiseerd. In de analyse voor de businesscase is een ruimere afstand gehanteerd, namelijk een maximale VRK-praktijknorm (landelijke norm vanuit Brandweer Nederland) van 75 meter. In de regio bevinden zich tussen de 15.000 en 20.000 objecten die zich op grotere afstand van 75 meter van een brandkraan bevinden. Deze grotere afstand, stelt de brandweer voor een opgave om tijdig, voldoende primair bluswater bij branden die dreigen te escaleren beschikbaar te hebben.

b. Onvoldoende watercapaciteit, en afnemend aantal van de brandkranen

De drinkwatermaatschappijen leveren via waterleidingen en brandkranen al jarenlang het bluswater. De benodigde bluswatercapaciteit voor de brandweer bedraagt 30 m3 per uur (500 liter per minuut).

[3] In het bouwbesluit wordt uitgegaan van 40 meter. In de handreiking Bluswater (Brandweer Nederland) 100 meter, waarbij in de praktijk gewerkt wordt met een straal van 75 meter rondom een brandkraan wat overeenkomt met de 100 strekkende meter.
[4] De terreinen van Schiphol en Tata Steel zijn niet meegenomen in deze analyse omdat de verantwoordelijkheden hier anders belegd zijn en er ook geen knelpunten bekend zijn.

Bij de vernieuwing van het drinkwaternetwerk wordt omwille van de kwaliteit van het drinkwater gebruik gemaakt van kleinere (zelfreinigende) leidingen. Deze waterleidingen hebben een kleinere diameter en leveren minder watercapaciteit. Hierdoor is de bluswatercapaciteit in diverse gebieden in de regio te klein geworden voor een effectieve brandbestrijding. De effecten van deze 'dimensionering' van het leidingnetwerk zijn verschillend voor gemeenten en wijken in de regio. Met name aan de randen van het netwerk neemt de watercapaciteit af en dit verschijnsel neemt toe naarmate meer oude leidingen vervangen worden door de nieuwe zelfreinigende leidingen. Dit knelpunt is niet op te lossen met het bijplaatsen van extra brandkranen.
Ook oude leidingen leveren nu soms te weinig bluswater, omdat deze leidingen in de loop der jaren zijn 'dichtgeslibd'. Het is onbekend hoeveel dichtgeslibde leidingen er zijn, in welke mate ze zijn dichtgeslibd en waar deze gelegen zijn. Doordat dit knelpunt niet precies inzichtelijk is, kan het de brandweer in een moeilijke situatie brengen bij de brandbestrijding. Tevens geeft PWN aan dat in de zomermaanden de druk in de waterleidingen afneemt omdat er aanzienlijk meer vraag is.

c. Onvoldoende beschikbaarheid secundair bluswater

Secundair bluswater wordt ingezet bij grotere branden, waarbij het primaire bluswater (via de brandkranen) niet voldoet. Nabijheid en bereikbaarheid van oppervlaktewater is noodzakelijk om in deze secundaire bluswaterbehoefte te voldoen. Op diverse plekken in de regio is dit niet of onvoldoende voor handen.

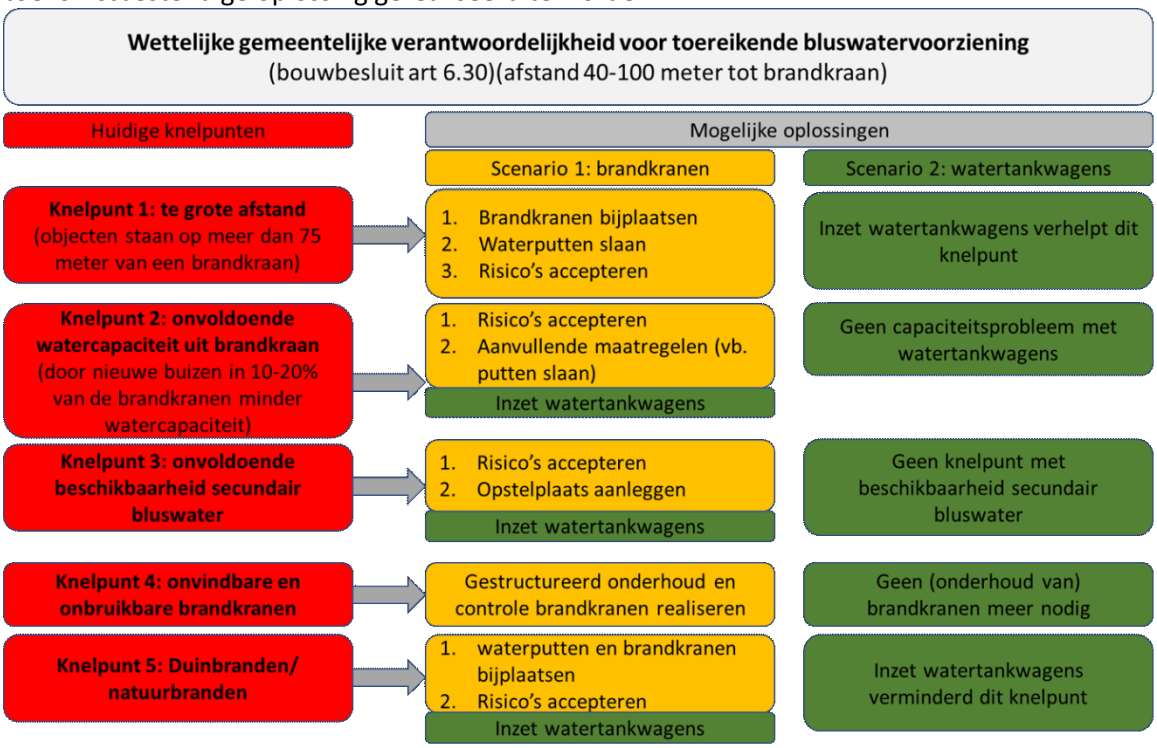
d. Onvindbare en onbruikbare brandkranen

Omdat lang niet alle brandkranen regelmatig gebruikt worden, kunnen ze door werkzaamheden of begroeiing uit het zicht raken, danwel niet functioneren. Dit leidt ertoe dat de brandweer ten tijde van een brand tijd verliest met het zoeken naar een beschikbare brandkraan. Dit kan een effectief optreden van de brandweer belemmeren. Dit knelpunt komt mede voort uit het feit dat er geen uniform en kwalitatieve onderhouds- en controleregime is in de regio.

e. Duinbranden/natuurbranden

In het natuurgebied zijn niet of nauwelijks brandkranen aanwezig als primair bluswater. Hierdoor is de beschikbaarheid van primair bluswater in het duingebied beperkt

Voor deze verschillende typen knelpunten, onderstaand in tabel samengevat, dient een toekomstbestendige oplossing gerealiseerd te worden.



Aanvullende analyse: aanscherping aantal knelpunten 2018

De VRK heeft gezamenlijk met de gemeenten een verdiepingsslag gedaan op de knelpunten uit 2015. Hierbij is nieuwe data van PWN en de BAG gebruikt. Hiermee is er een verscherping in aantallen knelpunten en knelpuntgebieden gemaakt. Daarnaast zijn in een aantal gemeenten steekproeven gedaan op basis van een nadere analyse van BAG-gegevens. Hierbij is in het veld gekeken of er daadwerkelijk sprake is van een knelpunt. Tevens zijn een aantal aanscherpingen doorgevoerd, zoals bijvoorbeeld het aanmerken van een gebouwcomplex als één knelpunt (ipv het aantal appartementen in dat complex). Ook is er gekeken welke functie van de objecten in de knelpuntgebieden. Hierbij is extra aandacht geweest voor woon- en zorgfuncties en niet zelfredzame mensen. Deze aanscherpingen hebben tot een verdere afname van knelpunten geleid. Dit betreft een afname ten opzichte van de kwantitatieve cijfermatige berekening van de Brandweer in 2015. Echter door het gebruik van de nieuwe data zijn ook nieuwe knelpunten inzichtelijk geworden. Denk hierbij aan nieuwbouw en de tijdelijke bewoning (waaronder camping en strandhuisjes, deze is in 2015 niet meegenomen in de BAG). Per saldo is het aannemelijk om uit te gaan van 20% minder knelpunten ten opzichte van de berekening van 2015. Omdat er op dit moment geen exacte cijfers zijn over het aantal brandkranen en geboorde putten nodig is, is deze grofmazige afname van knelpunten met 20%, door vertaald naar een afname van 20% van de kosten (ten opzichte van de kosten berekend in 2015). Indien er gekozen wordt op de gemeentelijke oplossing zal er per gemeente een daadwerkelijk verdiepend onderzoek gedaan moeten worden.

2.4 Overige aandachtspunten

Advisering en controle waterwinpunten ten behoeve van secundair bluswater

De waterwinpunten zijn voor de brandweer cruciaal voor de bestrijding van grote en escalerende branden. Het controleren van de bereikbaarheid (breedte wegen, bosschages en draagvermogen grond-wegoppervlak) en bruikbaarheid (soms is baggeren noodzakelijk) van deze bestaande gemeentelijke voorzieningen – en een structurele advisering door de brandweer daarover – is momenteel nog niet georganiseerd. Omdat deze waterwinpunten ook door watertankwagens gebruikt kunnen gaan worden (repressieve oplossing), neemt het belang van deze waterwinpunten toe.

situatie materieel groot watertransport

Het toenmalige ministerie van BiZa heeft in de jaren ’80 van de vorige eeuw speciaal materieel aangeschaft voor groot watertransport over langere afstanden en dit in bruikleen gegeven aan de brandweerregio’s. Dit inmiddels technisch afgeschreven materieel bestaat uit zogenaamde dompelpompen en slangenbakken die vervoerd worden met haakarmvoertuigen. In 2016 is het eigendom hiervan overgegaan op de 25 brandweerkorpsen die dit materieel vervolgens zelf dienen te vervangen. Binnen Kennemerland is de vervanging van dit materieel niet eerder opgenomen in het meerjarig investeringsplan (MJIP) omdat de ontwikkelingen binnen het dossier bluswatervoorziening zijn afgewacht.

Los van de keuze tussen de twee oplossingen zijn altijd tenminste twee groot watertransport systemen benodigd voor het grootschalige brandweeroptreden (om grote hoeveelheden water over een grotere afstand te vervoeren). Deze twee systemen zijn daarom bij beide oplossingen in het financieel overzicht als basis vereiste opgenomen in deze business case. In de repressieve oplossing zijn nog 2 extra grootwatertransportsystemen nodig om bij grotere branden in voldoende bluswater te kunnen voorzien. Bij de repressieve oplossing zijn dus in totaal 4 grootwatertransportsystemen benodigd. Deze staan apart begroot bij de oplossing zelf.

3. Scenario 1: gemeentelijke oplossing

3.1 Inleiding

De eerste oplossingsrichting is het gemeentelijk verbeteren van de primaire en secundaire bluswatervoorziening (zie ook infographic in bijlage 2). In de praktijk zal dit betekenen dat elke gemeente een verbeterplan opstelt en uitvoert, waarbij het aantal brandkranen wordt uitgebreid en in bepaalde gevallen voorzieningen als geboorde putten en opstelplaatsen bij open water worden gerealiseerd. De brandweer zal bij deze oplossing dus geen watertankwagens inzetten. Wel dienen de twee minimaal benodigde grootwatertransport systemen opgenomen te worden in de begroting van de VRK.

3.2 Aanpak

Om voor deze business case een prognose van de omvang van de gemeentelijke oplossing te maken is een analyse op hoofdlijnen uitgevoerd van de knelpuntgebieden. Hierbij zijn de objecten (gebouwen) in kaart gebracht die zich op meer dan 75 meter van een brandkraan bevinden. Deze analyse is in 2018 aangevuld en aangescherpt.

3.3 Uitwerking

Op basis van de geïnventariseerde knelpunten, is de volgende set aan maatregelen (indicatief) nodig om tot een toereikende bluswatervoorziening te komen:

	Beverwijk		Bloemendaal		Haarlem		Haarlemmermeer		Heemskerk		Heemstede		Uitgeest		Velsen		Zandvoort		totaal stuks	Totaal (€)
Brandkranen op bestaande leiding	53	€ 79.860	119	€ 180.290	110	€ 165.770	811	€ 1.226.940	64	€ 96.800	28	€ 42.350	44	€ 66.550	128	€ 193.600	21	€ 31.460	1378	€ 2.083.620
Geboorde putten primair	42	€ 402.688	50	€ 487.872	21	€ 201.344	146	€ 1.409.408	9	€ 85.184	15	€ 147.136	2	€ 23.232	128	€ 1.239.040	15	€ 147.136	428	
Geboorde putten secundair	2	€ 19.360	0	€ -	1	€ 9.680	1	€ 9.680	2	€ 19.360	0	€ -	0	€ -	1	€ 9.680	3	€ 29.040	10	
Totaal geboorde putten	44	€ 422.048	50	€ 487.872	22	€ 211.024	147	€ 1.419.088	11	€ 104.544	15	€ 147.136	2	€ 23.232	129	€ 1.248.720	18	€ 176.176	438	€ 4.239.840
Opstelplaatsen	1	€ 10.285	0	€ -	0	€ -	5	€ 51.425	1	€ 10.285	0		0	€ -	4	€ 41.140	0	€ -	11	€ 113.135
Totaal benodigde investering		€ 512.193		€ 668.162		€ 376.794		€ 2.697.453		€ 211.629		€ 189.486		€ 89.782		€ 1.483.460		€ 207.636		€ 6.436.595
Kapitaallasten		€ 27.317		€ 35.635		€ 20.096		€ 143.864		€ 11.287		€ 10.106		€ 4.788		€ 79.118		€ 11.074		€ 343.285

Tabel 1: indicatie benodigde maatregelen bij scenario 1 “gemeentelijke oplossing”, bron aantallen; op basis van nadere analyse VRK en gemeenten, bron bedragen; opgave waterleidingbedrijven voor het bedrag van de brandkraan en commerciële bedrijven voor het realiseren van geboorde putten. Als voorbeeld Beverwijk dient 53 brandkranen bij te plaatsen wat in totaal €79.860 bedraagt.

Uit deze analyse blijkt dat door het bijplaatsen van 1378 brandkranen en het realiseren van 428 geboorde putten en 10 secundaire bluswatervoorzieningen een groot deel van de knelpunten op te lossen is.

Echter voor een ander deel van de knelpunten geldt dat er geen geschikte waterleiding beschikbaar is voor het bijplaatsen van brandkranen. Het aanpassen of aanleggen van waterleidingen is hierbij allerminst een vanzelfsprekendheid, omdat de drinkwaterkwaliteit de eerste zorg is van de waterleidingbedrijven. De enige oplossing voor deze knelpunten is het aanleggen van, in totaal 438 (zie tabel 1), geboorde putten, maar ook dit kan niet in alle gevallen. In deze businesscase is ingecalculeerd dat in circa 10% van de gevallen het aanleggen van een geboorde put om technische redenen niet realiseerbaar is. Anderzijds geldt dat geboorde putten die als primaire voorziening worden aangelegd ook gebruikt kunnen worden als secundaire voorziening. Dat maakt het oplossen van een knelpunt in de secundaire voorzieningen in sommige gevallen niet meer nodig; in de berekening is hier ook rekening mee gehouden.
Doordat op de specifieke ‘knelpuntgebieden’ door alle afzonderlijke gemeenten is ingezoomd ontstonden nieuwe inzichten. Diverse vermeende knelpunten op basis van de modelmatige aanpak uit 2015 bleken bij nader inzien geen echt probleem. Maar er zijn ook nieuwe knelpunten in beeld gekomen ten opzichte van de eerdere analyse. Door deze aanvullende analyse is duidelijk geworden dat diverse knelpunten niet opgelost kunnen worden door het bijplaatsen van brandkranen of het

slaan van geboorde putten, bijvoorbeeld omdat hier praktisch niet de mogelijkheid toe bestaat[5]. Binnen dit scenario worden derhalve niet alle knelpunten verholpen. Dit geldt met name voor het knelpunt van de afgenomen watercapaciteit uit bepaalde brandkranen. Dit betekent ook dat in bepaalde gebieden een hoger risico geaccepteerd moet worden in dit scenario.

3.4 Financiële consequenties

Het volledig financieel doorrekenen van dit scenario vraagt om een gedetailleerd onderzoek en uitwerking van de gewenste en mogelijke maatregelen per gemeente. Per knelpuntgebied moet onderzocht worden wat precies de bebouwing en infrastructuur is, of er geschikte waterleidingen liggen om extra brandkranen bij te plaatsen en of er mogelijkheden zijn voor alternatieve voorzieningen zoals geboorde putten. Omdat dat voor deze businesscase niet haalbaar en wenselijk was is in de financiële uitwerking met prognoses gewerkt.

De prognose van de investering van de gemeentelijke oplossing bedraagt circa €6.53 miljoen (6.43 miljoen voor het op orde brengen van de brandkranen en de geboorde putten en €100.000 aan onderzoekskosten. Dit is 80% van de in 2015 geraamde €8.16 miljoen. Deze bijstelling is het gevolg van het inzicht dat uit de nadere analyse van gemeenten is gebleken dat enerzijds 30% van de geïnventariseerde potentiele knelpunten, feitelijk geen knelpunt zijn en anderzijds er 10% nieuwe knelpunten bij zijn gekomen.
Omdat de maatregelen om een investeringen in de openbare ruimte met een maatschappelijk nut gaat dienen de kosten hiervoor geactiveerd te worden (BBV-wijziging 2017). Van de 6.53mio is alleen de onderzoekskosten ad €100.000 een eenmalige investering, de overige 6.43mio, worden gekapitaliseerd. Op basis van een afschrijftermijn van 30 jaar[6] en een rentepercentage van 2% (zijnde het rente-omslagpercentage van de begroting 2020 van de VRK) levert de investering van €6.43 miljoen structurele kosten op van in totaal €343.000 per jaar voor de gehele regio. Op basis van de geïnventariseerde knelpunten is in bijlage 6 een prognose opgenomen van de kosten per gemeente.

Ook ontstaat hiermee een toename in de structurele kosten voor de gemeenten door het servicetarief voor de extra brandkranen, het uitvoeren van periodieke controles en onderhoud op de brandkranen en geboorde putten. Deze toename bedraagt €236.000 (80% van de in 2015 genoemde €295.000). De totale structurele kosten worden dan €1.009.000, waarvan tenminste € 430.000 reeds door de gemeenten wordt betaald voor vastrecht en reparaties. Doordat de aantallen knelpunten per gemeente, en ook de mogelijkheden om brandkranen bij te plaatsen per gemeente, significant verschillen, is het aandeel van elke gemeente in deze totale kosten inzichtelijk gemaakt in bijlage 4.

Kosten	**(in €)**
Structureel	
Huidige kosten PWN/waternet	430.000
Prognose extra maatregelen	343.000
Extra kosten PWN/waternet en putten	236.000
Totaal gemeentelijke oplossing	**1.009.000**
Kosten Groot watertransport (niet eerder opgenomen noodzakelijke vervanging)	152.000
Totaal	**1.161.000**
Incidenteel	
Onderzoek	100.000

[5] Zo is niet op alle plaatsen een geschikte drinkwaterleiding beschikbaar en niet alle locaties lenen zich voor het slaan van een put vanwege bodemgesteldheid.
[6] De afschrijftermijn is bepaald op basis van de vervangingstermijn van PWN

3.5 Relevante overwegingen

Langere doorlooptijd
Het realiseren van deze oplossing, door de benodigde gemeentelijke planvorming, besluitvorming, voorbereiding en uitvoering van infrastructurele maatregelen, zal een aanzienlijk langere doorlooptijd zal hebben dan de 2 jaar die nodig is voor de repressieve oplossing. Dit betekent dat langere tijd rekening gehouden moet worden met risico's door het ontbreken van een adequate bluswatervoorziening.

Geen oplossing voor capaciteitsprobleem, en afname van het aantal brandkranen
Het investeren in de primaire bluswatervoorziening door extra brandkranen te plaatsen, levert geen oplossing voor het afnemen van de capaciteit van deze brandkranen, en de afname van het aantal brandkranen bij vervanging van de waterleidingen in de betreffende wijken. De toekomstbestendigheid van deze oplossingsrichting is dus beperkt.

Controle en onderhoud
Een toereikende bluswatervoorziening middels brandkranen vraagt om een adequate controle en onderhoud van de brandkranen en putten. Op dit moment is dit niet uniform geborgd in alle gemeenten. Een vaste routine hiervoor is wenselijk om voldoende betrouwbaarheid te hebben over het functioneren van de brandkranen en putten. In sommige gemeenten zal dit tot aanvullende kosten leiden. In de businesscase zijn deze buiten beschouwing gelaten.

4. Scenario 2: repressieve regionale oplossing

4.1 Inleiding

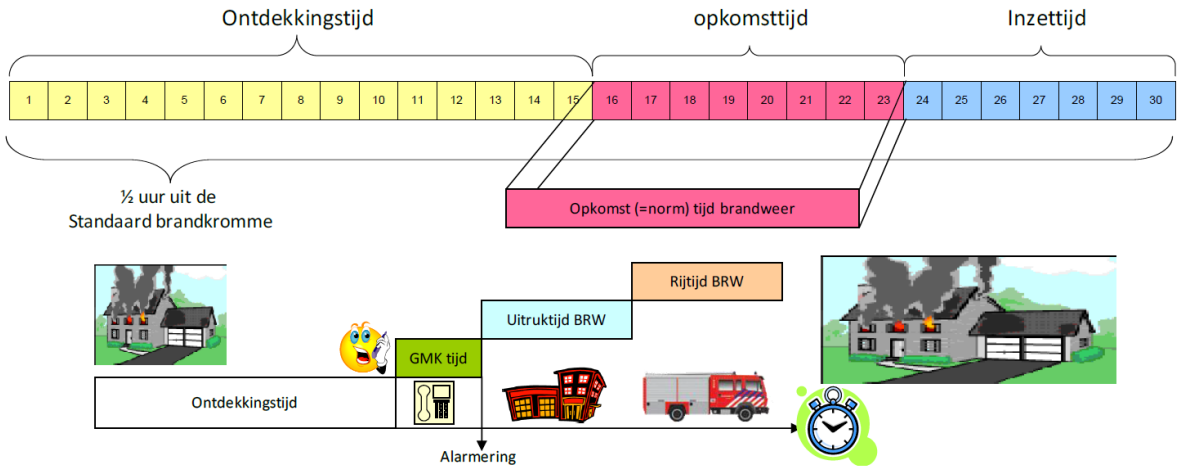
De tweede oplossingsrichting om tot een toereikende bluswatervoorziening te komen is middels een “regionale repressieve oplossing” (zie ook infographic in bijlage 3). Deze repressieve oplossing is uitgewerkt op basis van een operationeel concept waarin de inzet van watertankwagens de kern vormt. Het benodigde bluswater wordt in dit scenario niet geleverd via de brandkranen, maar met de inzet van watertankwagens. Dit betekent dat bij (bepaalde typen) brandmeldingen niet alleen één of meer Tankautospuiten worden gealarmeerd, maar ook een watertankwagen. Omdat een Tankautospuit ook over een eigen watervoorziening beschikt, is het in dit concept van belang dat de watertankwagen binnen 15 minuten na alarmering wat in de praktijk zal betekenen dat het voertuig 5-10 minuten na aankomst van de tankautospuit ook ter plaatse is. De opkomsttijd van de tankautospuit is 5-10 min (bron: Dekkingsplan VRK 2017-2018).

4.2 Aanpak

Met inhoudsdeskundigen van de brandweer is het operationeel concept uitgewerkt. Hierbij is doorgerekend welke inzet en materieel nodig is op basis (van opkomsttijden en waterverbruik om tot een toereikende bluswatervoorziening te komen).

Deze berekeningen zijn gemaakt op basis van dezelfde rekenmethodiek als de regio maar ook het land gebruikt voor het dekkingsplan. Waarbij de normtijd voor de watertankwagen is gesteld op 15 min na alarmering eenzelfde als de Hulpverleningseenheid en eenheid voor waterongevallen.

Opkomsttijd is slechts een deel van de kwaliteit van de repressieve brandweerzorg die weer een deel vormt van de totale brandweerzorg. In onderstaand figuur is de relatie tussen de opkomsttijd weergegeven ten opzichte van de ontdekkingstijd en inzettijd. Zie onderstaand figuur (bron: Brandweer Nederland.



4.3 Uitwerking

De realisatie van dit scenario vraagt om een aantal maatregelen. Dit betreft:

- De aanschaf van benodigd materieel
- De inzet van extra personeel op de waterwagens (incl. opleiding)
- De aanpassing van kazernes
- De afstemming met buurregio's

Het benodigde **materieel** bestaat uit twee categorieën:

8 watertankwagens

Dit betreft 8 nieuwe voertuigen waarmee tevens de 2 verouderde en de 2 tijdelijke watertankwagens worden vervangen. Het aantal 8 is berekend op basis van een spreiding met een opkomsttijd van 15 min. De 15 minuten is als volgt onderbouwd; uit onderzoek door het CBS (2017) is gebleken dat de brandweer in Kennemerland gemiddeld 6,5 minuut nodig heeft om ter plaatse te komen op het brandadres, nadat de brand is gemeld. Na het ter plaatse komen heeft de bevelvoerder een aantal minuten nodig om bewoners en omstanders uit te vragen en een verkenning te doen. Dit doet hij gezamenlijk met zijn eerste ploeg en de tijd hiervoor is gesteld op 3 minuten. Na deze verkenning maakt de bevelvoerder een keuze: Is de brand nog in een vroeg stadium en beperkt tot het voorwerp / ruimte van ontstaan kiest hij voor een hogedruk inzet. Is de brand al niet meer beperkt tot het voorwerp / ruimte van ontstaan dan kiest hij voor een lagedrukinzet. 9,5 min na alarmering bij de meldkamer zal er ingezet worden met water, hoge of lage druk. De waterinhoud van de tankautospuit bedraagt ten minste 1500 liter en is voldoende om de periode 9.5 min – 15 min te overbruggen.

- Tevens is er rekening gehouden met de restdekking die nodig is wanneer er een aantal watertankwagens ingezet zijn bij een incident. Hierdoor zullen er 2 watertankwagens in het noorden (boven het kanaal geplaatst worden), 3 in de midden van de regio en 3 in het zuiden. De definitieve positionering van de watertankwagens is niet alleen op basis van de 15 min maar kent tevens andere aspecten zoals huisvesting en bemensing en reeds aanwezige specialismen op posten. In bijlage 6 is een indicatieve spreiding van de watertankwagens visueel gemaakt.

- 2 extra grootwatertransport systemen

  Bij grote of escalerende branden is veel water benodigd dat vanuit de secundaire waterwinpunten met pompen en grote slangen over maximaal 2 kilometer wordt vervoerd.

Dit scenario vraagt ook om de werving van extra personeel die de watertankwagens bemensen. Om de 8 watertankwagens te bemensen, zijn 40 nieuwe vrijwilligers nodig. Deze hoeven niet de volledige opleiding tot brandweerman te doorlopen, omdat hun taak gericht is op het tijdig ter plaatse brengen van de watertankwagen. Omdat de 8 watertankwagens verspreid in de regio gestationeerd moeten worden, zullen enkele kazernes hiervoor geschikt gemaakt moeten worden.

De afstemming met omliggende regio's is van belang om te garandeerde dat de verschillende bluswatervoorzieningen geen belemmering vormen in de effectieve samenwerking. Dit betekent onder andere dat de inzet van een tankautospuit vanuit een andere regio in de VRK ook gefaciliteerd wordt met een watertankwagen. En dat de tankautospuiten van de VRK ook inzetbaar blijven met gebruik van brandkranen in een andere regio. Ook Interregionale bijstand bij grootschalige incidenten blijft mogelijk.

Deze repressieve oplossing kent een implementatietijd van 2 jaar. Een implementatieplan zal worden uitgewerkt om een voorspoedige implementatie te faciliteren.

Met dit repressieve bluswaterconcept wordt een oplossing geboden de verschillende soorten knelpunten in de primaire en secundaire bluswatervoorziening opgelost[7].

Een cruciaal onderdeel van het repressieve bluswaterconcept zijn de huidige 3.000 secundaire waterwinpunten, die door de gemeenten beheerd worden. Het is van belang dat deze punten goed bereikbaar, beschikbaar en onderhouden blijven, zodat de watertankwagens daar adequaat gebruik van kunnen maken. Voorstel is om de controle op deze secundaire waterwinpunten te laten uitvoeren door de VRK. Het onderhoud van deze waterwinplaatsen blijft gewoon bij de betreffende gemeente.

[7] Bij de secundaire bluswatervoorziening resteren 3 van de 48 knelpuntgebieden met 135 van de 260.000 objecten in Heemskerk, Bloemendaal en Zandvoort. Deze gemeenten wordt in overweging gegeven om, met ondersteuning van de brandweer, een nadere analyse en een verbeterplan uit te voeren voor de waterwinpunten t.b.v. de secundaire bluswatervoorziening.

4.4 Financiële consequenties

In de onderstaande tabel is de financiële onderbouwing van de regionale oplossing weergegeven, waarbij het gaat om de kosten in de eerste 2 jaar en de structurele kosten vanaf het 3de jaar waarbij ook de kosten voor het grootwatertransport zijn opgenomen[10].

kosten bij repressieve oplossing bluswatervoorziening	**Kosten jaar 1 (in €)**	**Kosten jaar 2 (in €)**	**Kosten structureel vanaf jaar 3 (in €)**
gem. kapitaallasten 8 Watertankwagens, investering per Watertankwagen €300.100[8], totale investering €2.400.800 (afschrijftermijn 15 jaar, rente 2%).		208.069	208.069
gem. kapitaallasten 2 grootwatertransportsystemen (GWT) bestaande uit: Haakarmvoertuig, Slangenvoertuig en Dompelpompunit totaal €879.100[9] per systeem, 2 systemen geeft een investering van € 1.758.200, (afschrijftermijn 15 jaar, rente 2%). Nodig bij de repressieve oplossing.			152.377
Exploitatiekosten materieel; per watertankwagen gemiddeld €14.500 begroot (onderhoud, keuring, verzekering, brandstof). De kosten voor het GWT bedragen gemiddeld €18.125 per systeem. De kosten in het 1ste en 2de jaar zijn lager omdat nog niet alle voertuigen in de exploitatie zitten (rondrijden).	58.000	134.125	152.250
gem. kapitaallasten aanpassingen kazernes t.b.v. stalling extra voertuigen, hierbij is uitgegaan dat: 1) 3 van de 8 tankwaterwagens passen binnen de huidige kazernes, hiervoor hoeft niet te worden uitgebreid. 2) 2 van de 8 tankwaterwagens passen in een huidige kazerne, maar hiervoor dient de vloerbelasting aangepast te worden. 3) 3 van de 8 tankwaterwagens passen niet in de huidige kazernes en hiervoor dient uitbreiding te worden gerealiseerd. Totaal geeft dit een investering van €490.000,-- (afschrijftermijn 30 jaar, rente 2%).		26.133	26.133
- stijging exploitatielasten a.g.v. vergroting oppervlak kazernes, dit betreft gas/water/elektra en onderhoud aan de uitbreiding in meters.		6.000	6.000
- gem. kapitaallasten uitrusting 40 extra vrijwilligers, dit betreft de extra bluspakken, kleding, laarzen, pagers en helmen, totaal een investering van €75.000 (afschrijftermijn 5 jaar rente 2%).		16.500	16.500
- jaarvergoeding vrijwilligers; €363 per vrijwilliger (obv historie)			14.547
- oefenkosten; gemiddeld €776 per vrijwilliger (obv historie)			31.022
- uitrukkosten; gemiddeld €2.745 per vrijwilliger (obv geschat aantal uitrukken)			109.764
- stijging overige exploitatiebudgetten a.g.v. structurele uitbreiding 40 vrijwilligers, € 1.081 bestaande uit personeelsgeboden uitgave zoals kerstpakket, sportbudget, teambuilding maar ook extra uren leidinggevende voor functionerings,- en beoordelingscyclus			43.240
Totaal structureel oplopend per jaar	**58.000**	**390.827**	**759.902**
Totale structureel vanaf het 3de jaar	-	-	**760.000, afgerond**
Incidentele kosten implementatie periode jaar 1 en jaar 2	**Jaar 1**	**Jaar 2**	
- lasten twee tijdelijke waterwagens (besluit 2016)	14.500		
- afwaardering twee tijdelijke waterwagens	94.755		
- wervings- en opleidingskosten 40 extra vrijwilligers incidenteel. Dit betreft een gemiddeld opleidingsbudget per vrijwilliger. Waarbij een gedeelte opgeleid wordt tot Manschap A en een gedeelte slechts het grootrijbewijs met een aanvulling vwb de watertankwagens dient te behalen.		703.000	
Totaal incidentele kosten jaar 1 en jaar 2	**109.255**	**703.000**	
In bovenstaande tabel is vooralsnog uitgegaan dat een start wordt gemaakt in 2020. De volledige structurele last is dan vanaf 2022 aan de orde.			

[8] De prijs voor een tankwaterwagen en het grootwatertransport is gebaseerd op de marktverkenning die gehouden is in 2016 waarbij gekeken is naar de reeds aangekochte watertankwagens in andere regio's en gesprekken die gevoerd zijn met leveranciers van brandweervoertuigen.

[9] Zie nr. 9.

[10] Bij de stijging van de overige exploitatiebudgetten is nog geen rekening gehouden met de toekomstige stijging van de opleidingskosten doordat na circa 6 jaar de eerste vrijwilligers naar verwachting weer zullen uitstromen. Deze stijging zal daardoor extra oplopen tot uiteindelijk € 83.000 na 10 tot 15 jaar.

Kosten	**(in €)**
Structureel Repressieve oplossing	
Structureel jaar 1	**58.000**
Structureel jaar 2	**390.827**
Structureel vanaf jaar 3	**760.000** (afgerond)
Huidige kosten PWN/waternet	vervalt vanaf 3e jaar (2022)[11]
Kosten Groot watertransport (niet eerder opgenomen noodzakelijke vervanging)	152.000 (afgerond)
Totaal structureel vanaf jaar 3	**912.000 (afgerond)**
Kosten incidenteel jaar 1 en 2	
Incidentele kosten jaar 1 en jaar 2	812.255,(jaar 1 €109.255, jaar 2 €703.000)
Afkoopsom PWN/Waternet	663.216
Totaal incidenteel jaar 1 & 2	**1.475.471**

De financiële verdeling per gemeente en per jaar voor de implementatieperiode van jaar 1 en 2 is te vinden in bijlage 5

4.5 Relevante overwegingen

Gevolgen repressieve oplossing voor de brandkranen

De repressieve oplossing is uitgewerkt om de knelpunten in de bluswatervoorziening op te lossen. Aangezien de knelpuntgebieden over de hele regio verspreid zijn, geeft de repressieve oplossing een totale dekking in de hele regio. Voor de brandweer vervalt met deze repressieve oplossing daarom de noodzaak om gebruik te blijven maken van de brandkranen, ook bij bijzondere objecten zoals verpleeghuizen. Na afloop van de implementatieperiode van twee jaar zullen de contracten van de gemeenten met PWN en Waternet beëindigd kunnen worden. Hierbij is sprake van een afkoopsom, waarover door de gemeente Haarlem namens de regiogemeenten afspraken zijn gemaakt met de waterleidingbedrijven (deze afspraken zijn verwerkt in deze business case). De VRK zal ten behoeve van het vullen van de watertankwagens en tankautospuiten een beperkt aantal van enkele tientallen vulpunten (huidige brandkranen) bij de kazernes in gebruik houden en hierover afspraken maken met de waterleidingbedrijven.

Praktische uitvoerbaarheid en risico's regionale repressieve oplossing

Bij de regionale oplossing vormt de watervoorraad van de watertankwagen dus in plaats van de brandkraan de primaire bluswatervoorziening. Het direct bij de brand ingezette blusvoertuig (tankautospuit) heeft een eigen watertank van tenminste 1.500 liter voor de eerste inzet. Doordat er verspreid over de regio 8 watertankwagens zijn gepositioneerd, is voldoende snel een watertankwagen met aanvullende voorraad van 15.000 liter water ter plaatse.
Dit concept werkt ook op locaties die minder goed bereikbaar zijn voor de relatief grote watertankwagens doordat deze zijn voorzien van een eigen pomp en slangen. Hiermee kan snel een verbinding over circa 100 meter afstand met het ingezette blusvoertuig gemaakt worden.
Een risico bij de inzet van watertankwagens is dat deze oponthoud kunnen ondervinden in het verkeer. Daarnaast kunnen extreme weersomstandigheden, zoals sneeuw en ijzel, ook voor vertraging zorgen. Bij voorzienbare situaties zal de brandweer hierop anticiperen door bijvoorbeeld posten te kazerneren of tweezijdig aan te rijden.

Operationele grenzen met buurregio's, brandweer Schiphol en grootschalige bijstand

In een aantal situaties worden blusvoertuigen van brandweerposten van buurregio's en brandweer Schiphol als eerste ingezet omdat zij het snelste ter plaatse kunnen zijn. Invoering van de regionale repressieve oplossing staat deze ontwikkeling niet in de weg. Wel dienen de betreffende posten een beperkte instructie en oefening te krijgen in het samenwerken met een watertankwagen van de VRK.

[11] Nu jaarlijks €430.000

Dit maakt deel uit van het implementatietraject. Bij grootschalig brandweeroptreden en het ontvangen van bijstand van buurregio's in extreme omstandigheden wordt gebruik gemaakt van de grootschalig watertransportsystemen. Het verlenen en ontvangen van bijstand blijft niet anders dan nu mogelijk.

Het belang van een eenduidige implementatie van het repressieve oplossing

De repressieve oplossing vraagt om een eenduidige en gelijktijdige invoering in de regio. De volgende argumenten zijn hierbij van belang:

- De repressieve oplossing is één operationeel concept waarbij de eenheden als een geoliede machine complementair samenwerken.
- Om voldoende snel overal in de regio met een watertankwagen bij een brand te kunnen arriveren zijn, analoog aan de dekkingsplansystematiek, 8 verspreid gestationeerde watertankwagens nodig.
- Bij grotere en escalerende branden zijn snel meerdere watertankwagens nodig, bij een groeimodel duurt het te lang voordat voldoende watertankwagens ter plaatse zijn.
- Bij een groeimodel zijn gedurende meerdere jaren een beperkt aantal watertankwagens beschikbaar waardoor een kwetsbare situatie ontstaat indien er in een gebied waarin de repressieve oplossing van toepassing is, meerdere branden tegelijk uitbreken. Met 8 watertankwagens is het mogelijk om, vergelijkbaar met de werkwijze binnen de ambulancedienst, door herpositioneren van deze voertuigen een acceptabele dekking te organiseren. Dat lukt niet met minder watertankwagens.
- De repressieve oplossing betekent een ingrijpende verandering in de wijze van optreden van de brandweer Kennemerland. Hiervoor is een omvangrijk bijscholings- en oefentraject nodig. Het combineren van de oude en nieuwe werkwijze door een gefaseerde invoering levert grote risico's op fouten en vertraging bij brandbestrijding op.
- Bij een gefaseerde of gedeeltelijke invoering kunnen de knelpunten in de bluswatervoorziening niet binnen 2 jaar na definitieve besluitvorming zijn opgelost. Daardoor blijft nog langer het risico bestaan op vertraging bij de brandbestrijding en escalatie van branden.
- Het afstoten van brandkranen kan bij een gefaseerde of gedeeltelijke invoering ook niet 2 jaar na definitieve besluitvorming plaatsvinden; dit levert bijvoorbeeld ingewikkelde situaties op ten aanzien van de eisen die bij bouwplannen worden gesteld aan de bluswatervoorziening en de handhaving van die eisen.

Juridische aspecten

De taak om zorg te dragen voor de bluswatervoorziening kan op basis van artikel 6 van de huidige gemeenschappelijke regeling VRK door de gemeenten bij de veiligheidsregio worden neergelegd. De deelnemende gemeenten kunnen de VRK opdragen uitvoering te geven aan andere taken op het terrein van veiligheid, brandweer, gezondheid, maatschappelijke zorg en jeugd. Afspraken omtrent de voorwaarden waaronder deze extra taak dan wordt uitgevoerd moeten in een overeenkomst worden vastgelegd.

Fiscale aspecten

Het verzorgen van de bluswatervoorziening is op grond van artikel 2 van de WVR een wettelijke taak voor de gemeenten. Vanuit btw-oogpunt handelen de gemeenten bij de uitvoering van deze taak als overheid en bestaat in de regel een recht op compensatie van btw op de kosten vanuit het zogenaamde btw-compensatiefonds, waardoor de btw op toerekenbare kosten voor de gemeenten geen kostenpost vormt.
De VRK is ingesteld op grond van de WVR en de WGR en kan voor de btw zowel als overheid en als ondernemer optreden. In het kader van de repressieve oplossing handelt VRK bij het verzorgen en in standhouden van de bluswatervoorziening als btw-ondernemer. De wettelijke taak ligt primair bij de gemeenten, die voor de uitvoering van de aan hen toegekende wettelijke taak, tegen vergoeding, een beroep doen op de VRK. De VRK treedt op als faciliterend dienstverlener van de gemeenten.

Uitgaande van de visie dat VRK handelt als btw-ondernemer zal VRK-btw in rekening dienen te brengen aan de gemeenten. Dat is het geval omdat er een voldoende rechtstreeks verband bestaat tussen de vergoeding die de gemeenten betalen en de diensten die VRK gaat verrichten. Het is van belang om dat verband in een overeenkomst tussen de VRK en alle gemeenten vast te leggen.
Het in rekening brengen van btw heeft voor VRK als voordeel dat recht op aftrek ontstaat van btw op kosten die direct verband houden met het verzorgen van de bluswatervoorziening. De gemeenten kunnen de btw die VRK in rekening brengt nagenoeg geheel (circa 95%) compenseren vanuit het btw-compensatiefonds, zodat deze btw bij de gemeenten nagenoeg niet op de begroting drukt. De btw last aan de zijde van de gemeenten (5%) weegt niet op tegen het btw-voordeel ten gevolge van het recht op aftrek van voorbelasting aan de zijde van VRK.

Het bovenstaande is de zienswijze van de VRK, getoetst door meerdere extern deskundigen, zowel fiscaal als juridisch. Het Ministerie van Justitie & Veiligheid heeft ook nog extra bevestigd dat bluswatervoorziening een gemeentelijke verantwoordelijkheid is. De Belastingdienst ziet echter de repressieve oplossing als het aanschaffen en beheren van gemeenschappelijk materieel voor de VRK, waarmee de mogelijkheid tot btw-compensatie vervalt (want dan behoort het tot de wettelijke taak van de VRK). In de financiële tabel in deze business case is daarom de btw over de materiële lasten meegerekend in de kosten. Echter, hierbij wordt voorgesteld om het standpunt van de Belastingdienst juridisch aan te vechten. Ingeschat wordt dat de kans op een succesvol proces groot is en daarmee kan een voordeel van € 79.982 structureel op jaarbasis gerealiseerd worden, wat zeker opweegt tegen de eenmalige proceskosten.
Landelijk speelt deze btw-kwestie bij meerdere veiligheidsregio’s, maar is nog geen uitspraak gedaan door de belastingrechter. De samenwerking zal worden gezocht met andere veiligheidsregio’s om de proceskosten zo laag mogelijk te houden.

5. Financiële vergelijking scenario 1 en 2

In de onderstaande tabel zijn de financiële consequenties van beide oplossingen in kaart gebracht, ook in relatie tot de huidige situatie. Een toelichting op de tabel is op de volgende pagina opgenomen.

	Huidige situatie	Gemeentelijke oplossing	Regionale repressieve oplossing
Eenmalige kosten		**Prognose eenmalige kosten onderzoek: €100.000**	**Kosten eenmalig: €663.000** • Afkoop PWN €438.000. • Afkoop Waternet €225.000. (opgave waterleidingbedrijven maart 2019)
Kosten Implementatie			**Kosten Implementatieperiode (periode van 2 jaar) €1.3 miljoen.** • o.a. werving en opleiding vrijwilligers • o.a. exploitatie materieel 2de jaar
Kosten structureel	**Kosten structureel: tenminste €430.000** -vastrecht en controle, onderhoud brandkranen, aanleg nieuwe brandkranen.	**Kosten structureel €1.009.000** **1) Gekapitaliseerde investering 6.43mio geeft een jaarlast van €343.000** **(e**xtra brandkranen circa €2.05 mln, extra geboorde putten circa €4.27 mln, en extra secundaire watervoorz. € 110.000, de totale investering van 6.43mil). **2) Onderhoudskosten extra brandkranen ed €236.000.** Vastrecht en controle, onderhoud aan de nieuw te plaatsen brandkranen/putten en secundaire watervoorz. **3) kosten aan waterleidingbedrijven €430.000** servicecontract 4) Inhaalslag controle en onderhoud bestaande brandkranen PM	**Kosten structureel vanaf het 3de jaar €760.000** • Materieel, personeel • Exclusief advies en controle secundaire waterwinvoorz. PM
Vervanging huidig grootwatertransport	**Vervanging noodzakelijk** **Totale kosten structureel €152.000**	**Vervanging noodzakelijk** **Totale kosten structureel €152.000**	**Vervanging noodzakelijk** **Totale kosten structureel €152.000**
TOTAAL STRUCTUREEL	**Structureel €430.000 + €152.000**	**Totaal structureel vanaf het 3de jaar €1.161.000**	**Totaal structureel €912.000 (vanaf het 3de jaar)**
Reeds aanwezig budget bij gemeenten (opgenomen in gemeentelijke begrotingen)		**Beschikbaar budget €430.000** • servicecontract brandkranen • Excl. Gemeentelijke controles en onderhoud op brandkranen PM	**Beschikbaar budget vanaf het 3de jaar €430.000** • Servicecontract brandkranen • Excl. Gemeentelijke controles en onderhoud op brandkranen PM • Excl plaatsingskosten brandkranen
BTW compensatie ivm uitvoering taak voor gemeente			**Potentiele structurele besparing max. €80.000**
Extra kosten ten opzichte van reeds opgenomen in de begroting		**Extra kosten € 731.000**	**Extra kosten € 482.000** Mogelijk €402.000 wanneer btw-compensatievoorstel geeffectueerd kan worden.

Toelichting bij tabel financiële consequenties:

*De posten voor de aanleg van nieuwe brandkranen en vervallen brandkraancontroles (onder de structurele besparingen) zijn als PM-post opgenomen, omdat deze uitgaven variëren per jaar en per gemeente waardoor geen gemiddelde te bepalen is voor de business case. De indruk bestaat dat het om relatief kleine bedragen gaat.

*Verder is de wijze waarop de financiële gegevens van de beide oplossingen gepresenteerd worden verschillend ten opzichte van elkaar. Oplossingsvariant 2 wordt gepresenteerd in een begrotingstechnische vertaling, zoals het in de bedrijfsvoering van de VRK (en richting de gemeenten) consequenties zal hebben. Deze oplossing kan zo gepresenteerd worden, aangezien de consequenties feitelijk zijn en één administratief proces vanuit de VRK betreft. De berekening van oplossingsvariant 1 betreft een onderbouwde prognose. Dit kan geen feitelijke begroting, opgesteld door de VRK, zijn, aangezien het hier infrastructurele projecten van tien verschillende gemeenten betreft.

6. Conclusie

Het beoogde resultaat van de scenario's in deze businesscase is een toekomstbestendige, doeltreffende en doelmatige regionale bluswatervoorziening te realiseren voor alle gemeenten die deel uitmaken van de Veiligheidsregio Kennemerland.

Een toekomstbestendige bluswatervoorziening is noodzakelijk om een aantal verschillende soorten knelpunten in de huidige bluswatervoorziening duurzaam te ondervangen en risico's adequaat af te dekken. De repressieve oplossing geeft invulling aan deze toekomstbestendige bluswatervoorziening. Een keuze voor watertankwagens geeft op lange termijn zekerheid, betrouwbaarheid, flexibiliteit en doelmatigheid van de regionale bluswatervoorziening.

Een belangrijke conclusie is dat scenario 1 "gemeentelijke oplossing" niet alle knelpunten oplost ten aanzien van het primair bluswater, omdat niet overal brandkranen kunnen worden bijgeplaatst en ook niet overal geboorde putten als alternatief mogelijk zijn. Daarnaast zijn er vraagtekens bij de toekomstbestendigheid van het gebruik van bluswater uit de drinkwaterleidingen en de afhankelijkheid daarbij van de waterleidingbedrijven. Tenslotte duurt het bij het gemeentelijk verbeteren naar verwachting aanzienlijk langer dan twee jaar (de implementatietijd van de regionale oplossing) voordat deze oplossing is geïmplementeerd en de knelpunten zijn opgelost. Tevens biedt dit geen oplossing voor de blussing in natuurgebied.

Scenario 2, regionale repressieve oplossing, is een ingrijpende verandering en vraagt om een collectieve overstap naar een toekomstbestendig bluswater. Scenario 2 kan tevens ingezet worden voor de bestrijding van natuurbrand. Een overstap die landelijk meer gedaan wordt. Voldoende bluswater is ook landelijk een veel besproken issue er zijn dan ook meerdere regio's die de watertankwagen in meer of mindere mate gebruiken als primaire watervoorziening. Tevens is de bedrijfsvoering en kwetsbaarheid van het systeem lager, de 8 watertankwagens zijn minder kwetsbaar dan de ruim 15.000 brandkranen verspreid over de regio.

De structurele kosten van scenario 2 zijn lager, dan de kostenprognose van scenario 1.

Momenteel wordt er al door de Brandweer gewerkt met watertankwagens en zijn er gebieden waar deze al standaard worden mee gealarmeerd omdat bekend is dat de bluswatervoorziening primair niet toereikend is.

7. Aanbeveling

Bij het tegen elkaar afwegen van het gemeentelijk verbeteren en de regionale repressieve oplossing dienen de verschillen in kosten, de mate waarin de knelpunten worden opgelost en de toekomstbestendigheid beschouwd te worden.

Dit alles leidt tot de aanbeveling om de regionale repressieve oplossing (scenario 2) in te voeren.

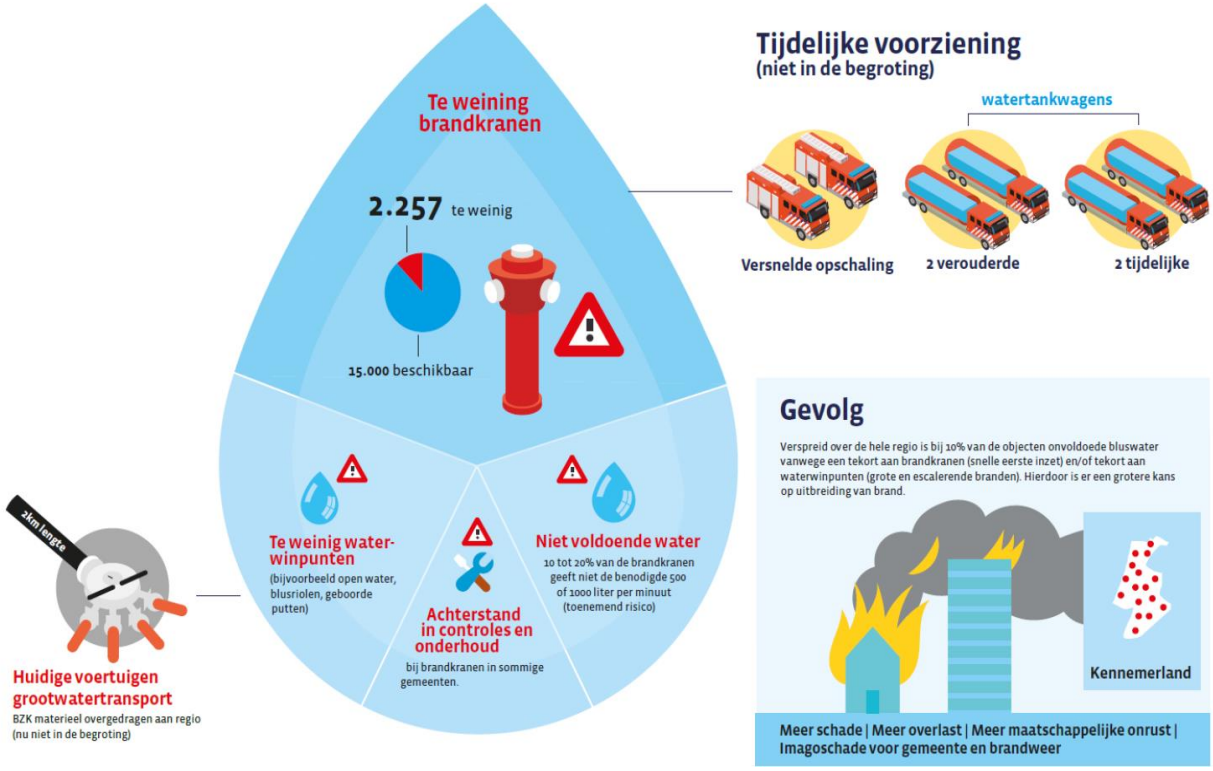
Implementatieplan
Na afronding van de definitieve besluitvorming zal de implementatiefase starten. Deze fase is benodigd om het materieel te verwerven (aanbesteding), maar ook om de organisatie in te richten conform dit bluswaterconcept. Het bluswatertransport wordt een essentieel onderdeel van het basisbrandweeroptreden. Deze nieuwe taken dienen deel uit te maken van het reguliere oefenprogramma en in de implementatiefase is een specifiek traject voor het opleiden en oefenen in de nieuwe werkwijze noodzakelijk. De huidige inschatting is dat de genoemde implementatie een doorlooptijd van twee jaar zal hebben. Randvoorwaarde daarbij is dat het Europese aanbestedingstraject, conform planning zal verlopen. Tevens geldt bij deze tijdsinschatting ook de aanname dat de benodigde extra vrijwilligers ook daadwerkelijk geworven kunnen worden.

Verder is een belangrijk vraagstuk hoe, vanaf het moment van definitieve bestuurlijke besluitvorming, omgegaan gaat worden met lopende adviestrajecten, bouwplannen in uitvoering en handhavingstrajecten. Om onnodige investeringen in bluswatervoorzieningen én tijdelijk onveilige situaties te voorkomen is interim-beleid ontwikkeld door de brandweer en dit zal tegelijk met de definitieve besluitvorming over de bluswatervoorziening worden aangeboden ter vaststelling. Op hoofdlijnen bevat dat interim-beleid de volgende uitgangspunten:

- Er wordt niet meer geadviseerd tot plaatsing van nieuwe brandkranen. Hiermee wordt gekozen voor een regionale afwijking van de brancherichtlijn. Dit is van toepassing voor zowel nieuwbouwsituaties als voor bestaande wijken.
- In de bluswaterbehoefte wordt voorzien door eventueel aanwezige bestaande voorzieningen of een tijdelijke maatwerkoplossing.
- Deze maatwerkoplossing is een tijdelijk verzwaard uitrukvoorstel van de brandweer (gelijk alarmeren meer uitrukvoertuigen tankautospuiten maar ook de reeds rijdende watertankwagens). Ook kunnen tijdelijk aanvullende voorzieningen in de vergunning opgenomen worden.

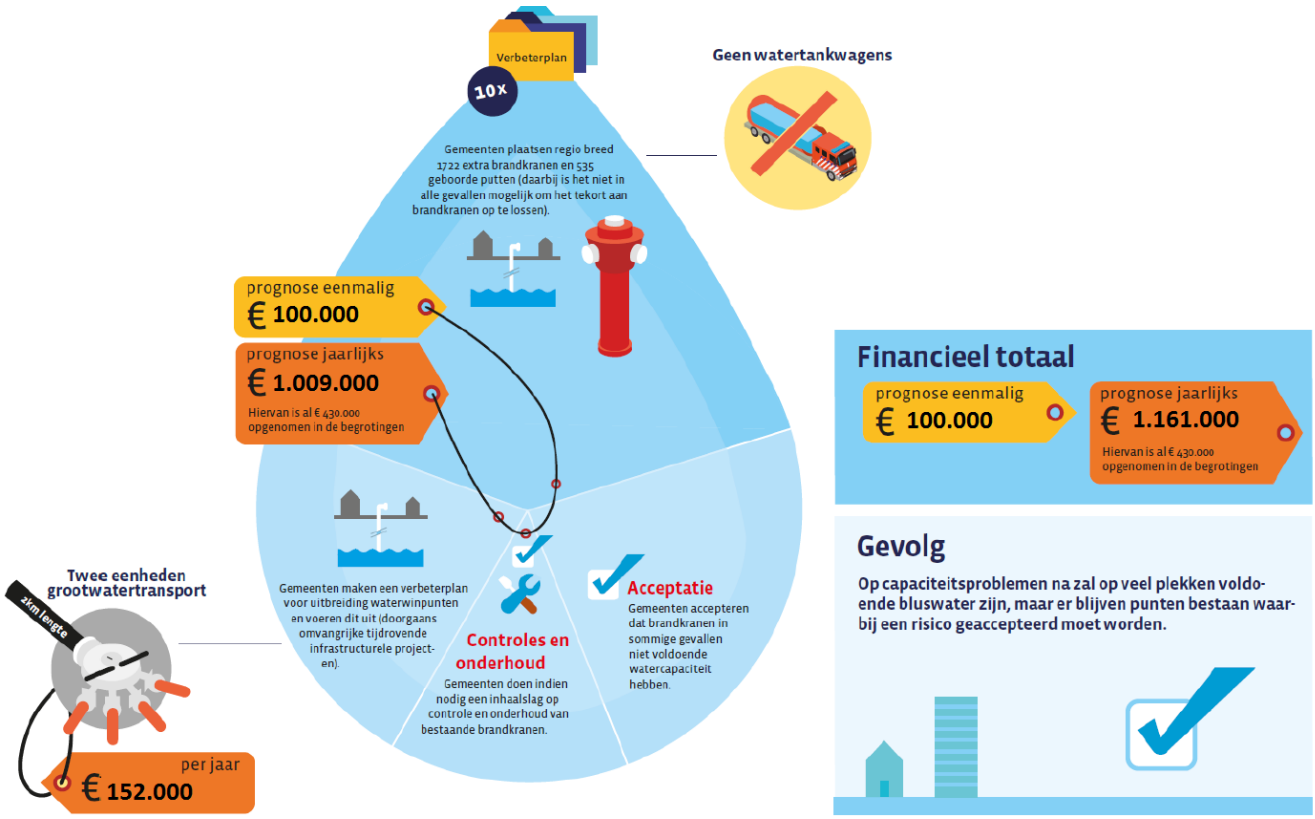
Bijlage 1: Infographic 1

Probleem bluswatervoorziening



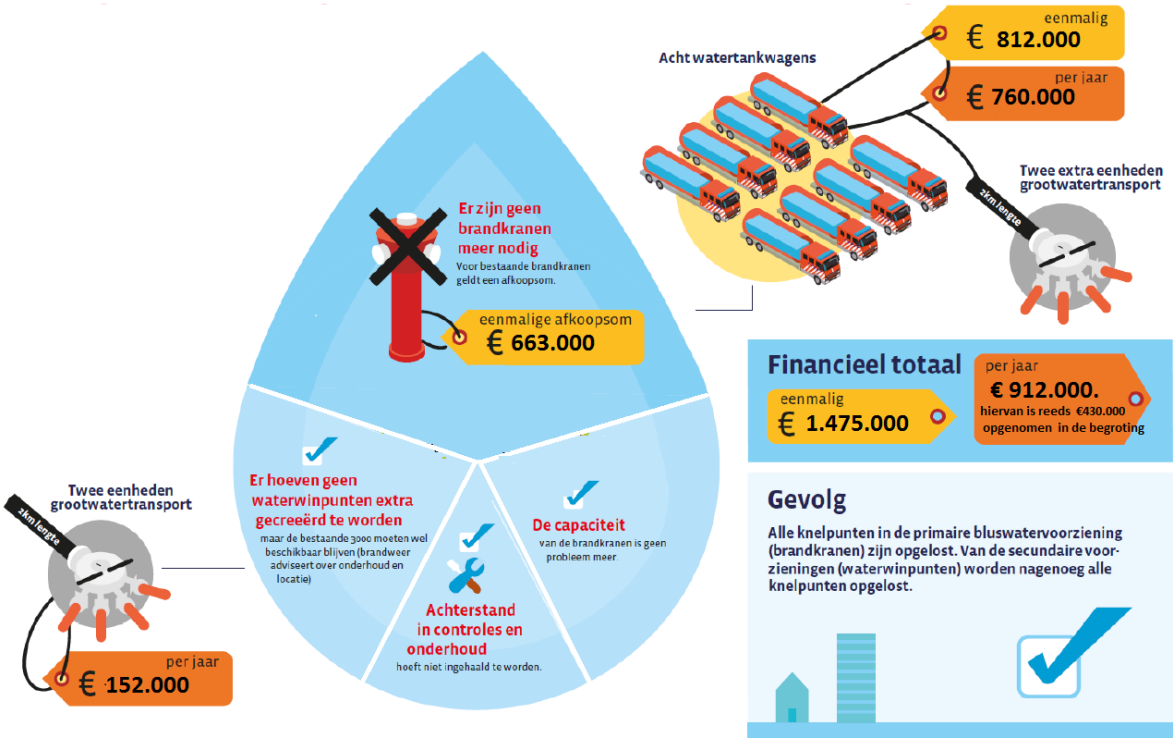
Bijlage 2: Infographic 2

Gemeentelijk verbeteren volgens regionale afspraken



Bijlage 3: Infographic 3

Regionale repressieve oplossing



Bijlage 4: Prognose financiële consequenties per gemeente bij de gemeentelijke oplossing

De incidentele kosten zijn enkel de onderzoekkosten (€100.000) voor nader onderzoek naar de mogelijke oplossing van de knelpuntgebieden per gemeenten. De structurele kosten bedragen de kapitaallasten die hangen aan de investeringen in de extra bij te plaatsen brandkranen dan wel geboorde putten (€343.000). De onderhoudslasten die aan deze uitbreiding hangen (€236.000), en de reeds door gemeenten betaalde kosten tan aanzien van de contracten met de waterleidingbedrijven (€430.000), totaal €1.009.000. De kosten voor de vervanging van het grootwatertransport (€152.000) worden hier uiteindelijk nog bij opgeteld. De totale oplossing heeft daardoor een structurele last van €1.161.000 per jaar.

Gemeenten	**Beverwijk**	**Bloemendaal**	**Haarlem**	**Haarlemmermeer**	**Heemskerk**	**Heemstede**	**Uitgeest**	**Velsen**	**Zandvoort**	**totaal**
aantal inwoners (2018)	**41077**	**23208**	**159709**	**153158**	**39146**	**27080**	**13520**	**67831**	**16970**	**541690**
Incidenteel										
Onderzoekskosten nadere uitwerking oplossingen knelpuntgebieden	**€ 7.583**	**€ 4.284**	**€ 29.483**	**€ 28.274**	**€ 7.227**	**€ 4.999**	**€ 2.496**	**€ 12.522**	**€ 3.133**	**€ 100.000**
Structureel (eindbedrag vanaf jaar 3)										
Prognose aanleg extra brandkranen, geboorde putten en opstelplaatsen. Dit bedraagt is een gekapitaliseerde investering van €6.43mio ten behoeve van extra brandkranen en geboorde putten. Het aantal extra benodige brandkranen en putten is op basis van een **eerste analyse per gemeente berekend**. Dit dient nog nader uitgewerkt te worden (incidentele onderzoeks-kosten). De afschrijftermijnn is voorlopig gezet op 30 jaar met een rentepercentage van 2%	€ 27.317	€ 35.635	€ 20.096	€ 143.864	€ 11.287	€ 10.106	€ 4.788	€ 79.118	€ 11.074	**€ 343.000**
Structurele lasten extra brandkranen en geboorde putten (verrekening op basis van knelpunten per gemeente)	€ 13.906	€ 22.746	€ 16.374	€ 118.723	€ 9.156	€ 5.960	€ 5.423	€ 38.128	€ 5.585	**€ 236.000**
Vergoeding PWN en Waternet: vastrecht en reparaties huidige brandkranen.	€ 34.171	€ 23.200	€ 110.811	€ 109.335	€ 34.232	€ 25.997	€ 10.816	€ 63.886	€ 17.546	**€ 430.000**
Structurele kosten gemeentelijke oplossing	**€ 75.394**	**€ 81.581**	**€ 147.281**	**€ 371.922**	**€ 54.675**	**€ 42.063**	**€ 21.027**	**€ 181.132**	**€ 34.205**	**€ 1.009.000**
Structurele jaarlasten onvermijdbare investering grootwatertransport	€ 11.519	€ 6.459	€ 45.054	€ 42.915	€ 11.084	€ 7.622	€ 3.810	€ 19.133	€ 4.782	**€ 152.000**
Structurele kosten gemeentelijke oplossing incl de structurele kosten benodigd voor vervanging van het Groot Watertransport	**€ 86.913**	**€ 88.040**	**€ 192.335**	**€ 414.837**	**€ 65.759**	**€ 49.685**	**€ 24.837**	**€ 200.265**	**€ 38.987**	**€ 1.161.000**

Bijlage 5: Financiële consequenties per gemeente bij de regionale oplossing,

De kosten implementatieperiode van de eerste 2 jaar bestaan uit:

- de eerste 2 2020 en 2021 jaar:
  - Incidenteel €812.255, (€109.255+€703.000) vanuit paragraaf 4.4
  - Structureel €448.827(opgenomen in tabel blz. 26),
- de kosten van de afkoop van de servicecontracten met de waterleidingbedrijven PWN en Waternet (€663.000). De kosten voor het afkopen van de servicecontracten bij de waterleidingbedrijven is gekozen voor een 2x 50% regeling;
  - 50% van de kosten voor de afkoop worden betaald op basis van de opgave per gemeente van de waterleidingbedrijven
  - 50% worden verdeeld op basis van inwoneraantal 2018.

  Tot deze keuze is gekomen omdat het enerzijds een gemeentelijk contract is maar anderzijds de reden van afkoop de verandering van beleid is om te komen tot een toekomstbestendig regionaal bluswater. En nieuw beleid wordt conform de afspraken die gemaakt zijn bij de vaststelling van de begroting 2016 op basis van inwoneraantal verdeeld. De termijn van betaling van de kosten kan in overleg met de waterleidingbedrijven worden afgesproken voor de berekening is het moment van afkoop op 1-1-2022 gezet.

Incidentele kosten repressieve oplossing										
Gemeenten	Beverwijk	Bloemendaal	Haarlem	Haarlemmer-meer	Heemskerk	Heemstede	Uitgeest	Velsen	Zandvoort	**totaal**
aantal inwoners (2018)	41.077	23.208	159.709	153.158	39.146	27.080	13.520	67.831	16.970	**541.690**
kosten VRK jaar 1: 2020										
Incidentele kosten represieve oplossing 2020;	€ 8.285	€ 4.681	€ 32.212	€ 30.891	€ 7.895	€ 5.462	€ 2.727	€ 13.681	€ 3.423	**€ 109.255**
	€ 8.285	**€ 4.681**	**€ 32.212**	**€ 30.891**	**€ 7.895**	**€ 5.462**	**€ 2.727**	**€ 13.681**	**€ 3.423**	**€ 109.255**
kosten VRK jaar 2: 2021										
Incidentele kosten represieve oplossing 2021;	€ 53.309	€ 30.119	€ 207.269	€ 198.767	€ 50.803	€ 35.144	€ 17.546	€ 88.030	€ 22.024	**€ 703.000**
	€ 53.309	**€ 30.119**	**€ 207.269**	**€ 198.767**	**€ 50.803**	**€ 35.144**	**€ 17.546**	**€ 88.030**	**€ 22.024**	**€ 703.000**
kosten afkoop waterleidingbedrijven: jaar 1-1-2022										
PWN en Waternet; afkoop contracten, conform opgave waterleidingbedrijven, **weging 50%**	€ 70.062	€ -24.946	€ -114.430	€ 270.660	€ 45.341	€ 112.715	€ 23.489	€ -45.282	€ -6.002	**€ 331.608**
PWN en Waternet; afkoop contracten, conform opgave waterleidingbedrijve, **weging 50%**	€ 25.146	€ 14.207	€ 97.770	€ 93.759	€ 23.964	€ 16.578	€ 8.277	€ 41.524	€ 10.389	**€ 331.608**
	€ 95.208	**€ -10.738**	**€ -16.660**	**€ 364.419**	**€ 69.305**	**€ 129.293**	**€ 31.766**	**€ -3.757**	**€ 4.387**	**€ 663.216**
totaal per gemeente	**€ 156.802**	**€ 24.062**	**€ 222.820**	**€ 594.077**	**€ 128.003**	**€ 169.899**	**€ 52.039**	**€ 97.954**	**€ 29.833**	**€ 1.475.471**

De structurele kosten bestaan uit:

- De kosten in de implementatieperiode jaar 1, €58.000, en jaar 2 €390.827 gezamenlijk structureel €448.827 zie tevens paragraaf 4.4, de verdeling van de kosten zijn weergegeven in jaar 1 (2020) en jaar 2 (2021) in onderstaande tabel.

En dan vanaf jaar 3 (2022) e.v.:

- Exploitatie- en kapitaallasten ten behoeve van de benodigde investeringen voor de repressieve oplossing (€759.902), zie tevens paragraaf 4.4.
- De kapitaallasten ten behoeve van de benodigde investeringen voor de noodzakelijke vervanging van het Groot watertransport (€152.377).

De verdeling van alle kosten is volledig op basis van inwoneraantal 2018, dit omdat het nieuw beleid is.

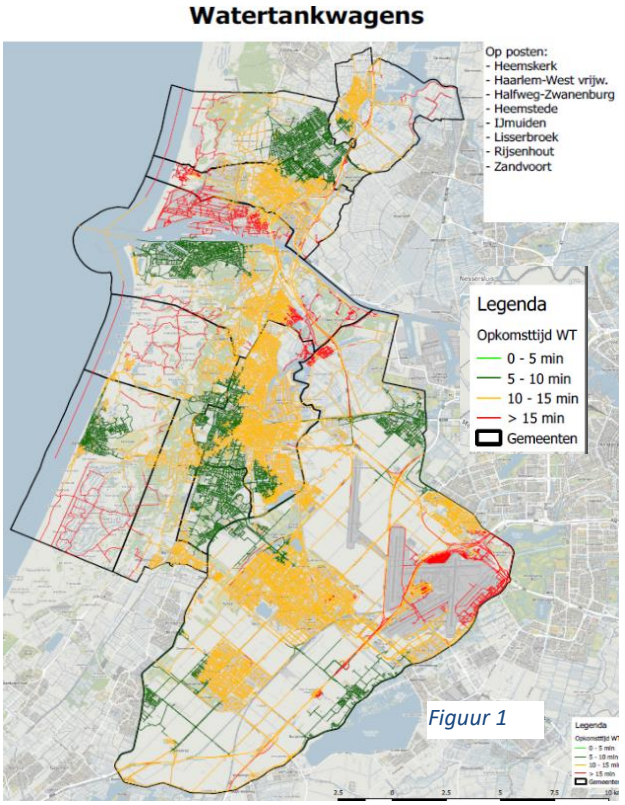
Structurele kosten repressieve oplossing

Gemeenten	Beverwijk	Bloemendaal	Haarlem	Haarlemmer-meer	Heemskerk	Heemstede	Uitgeest	Velsen	Zandvoort	**totaal**
aantal inwoners (2018)	41.077	23.208	159.709	153.158	39.146	27.080	13.520	67.831	16.970	**541.690**
jaar 1: 2020										
Structurele kosten represieve oplossing 2020;	€ 4.398	€ 2.485	€ 17.100	€ 16.399	€ 4.191	€ 2.900	€ 1.448	€ 7.263	€ 1.817	**€ 58.000**
	€ 4.398	**€ 2.485**	**€ 17.100**	**€ 16.399**	**€ 4.191**	**€ 2.900**	**€ 1.448**	**€ 7.263**	**€ 1.817**	**€ 58.000**
jaar 2: 2021										
Structurele kosten represieve oplossing 2021;	€ 29.637	€ 16.744	€ 115.229	€ 110.503	€ 28.244	€ 19.538	€ 9.755	€ 48.940	€ 12.244	**€ 390.827**
	€ 29.637	**€ 16.744**	**€ 115.229**	**€ 110.503**	**€ 28.244**	**€ 19.538**	**€ 9.755**	**€ 48.940**	**€ 12.244**	**€ 390.827**
jaar 3 (2022) en verder										
Structurele kosten represieve oplossing 2022 en verder;	€ 57.624	€ 32.557	€ 224.045	€ 214.855	€ 54.915	€ 37.989	€ 18.966	€ 95.156	€ 23.806	**€ 759.902**
Structurele kosten vervanging van het Grootwatertransport;	€ 11.555	€ 6.528	€ 44.926	€ 43.083	€ 11.012	€ 7.618	€ 3.803	€ 19.081	€ 4.774	**€ 152.377**
	€ 69.179	**€ 39.085**	**€ 268.971**	**€ 257.939**	**€ 65.927**	**€ 45.606**	**€ 22.770**	**€ 114.237**	**€ 28.580**	**€ 912.279**

Bijlage 6: Dekkingsvoorstel repressieve oplossing

Met inhoudsdeskundigen van de brandweer is de repressieve oplossing uitgewerkt. Hierbij is doorgerekend welke inzet en materieel nodig is op basis (van opkomsttijden en waterverbruik om tot een toereikende bluswatervoorziening te komen).

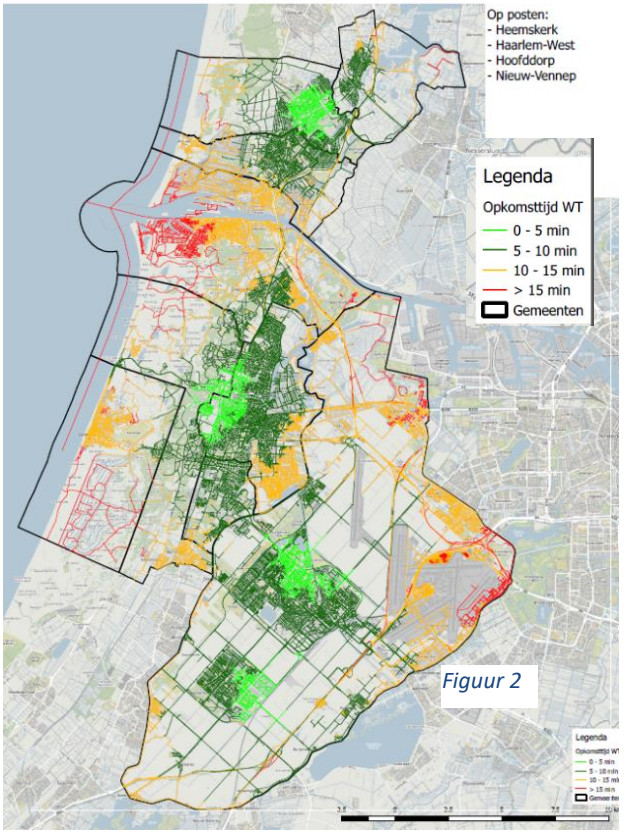
Deze berekeningen zijn gemaakt op basis van dezelfde rekenmethodiek als de regio maar ook het land gebruikt voor het dekkingsplan. Waarbij de normtijd voor de watertankwagen is gesteld op 15 min na alarmering eenzelfde als de Hulpverleningseenheid en eenheid voor waterongevallen. Op basis hiervan is gekomen tot het aantal van 8 watertankwagens, de spreiding ervan dient nog bepaald te worden en in naast-staand figuur 1 is alleen rekening gehouden met een optimale dekking. Er is in deze berekening geen rekening gehouden met andere aspecten zoals past het voertuig in de kazerne en welke andere voertuigen staan er in de kazerne en hoe is het vrijwilligerspotentieel in de directe omgeving.



Figuur 1

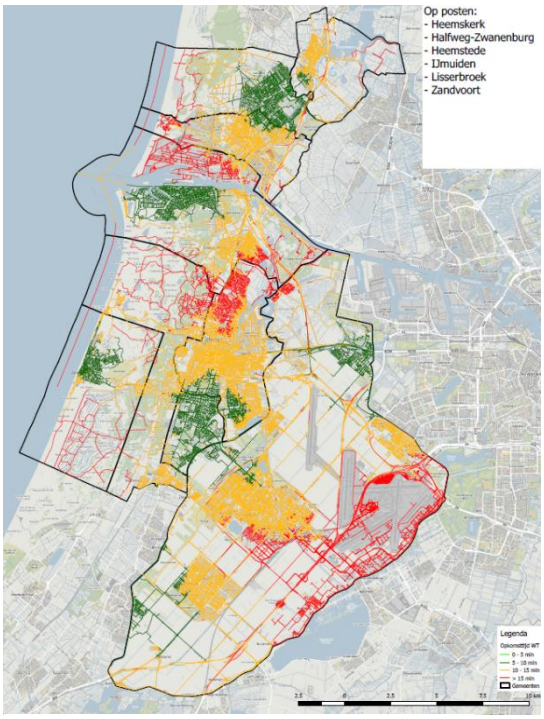
RESTDEKKING:
Wat wel is meegenomen in de berekening en wat invloed heeft gehad op het aantal is de restdekking die nodig is wanneer er een inzet is in de regio waar 2 of meerdere watertankwagens ingezet worden. Een scenario dat zeer waarschijnlijk is. Ook dan dient de rest van de regio te kunnen vertrouwen op een adequate dekking. In figuur 2 is weergegeven hoe de restdekking wordt gezien. Waarbij de kanttekening gemaakt dat wanneer een voertuig verplaatst wordt de bemanning van het voertuig mee gaat. Er zal dus dan worden gekazerneerd, wat betekend dat 2 personen inclusief de watertankwagen worden verplaatst naar een andere post. Voordeel hiervan is dat er dan geen opkomsttijd is. De bemanning is namelijk al aanwezig waardoor het uitrukgebied vergroot wordt.

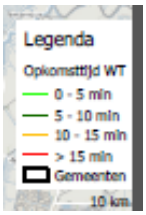
NB: <u>De plaatsing van de watertankwagens zoals in figuren 1-4 is puur indicatief. In het implementatieplan zal de daadwerkelijke plaatsing worden vastgelegd.</u>



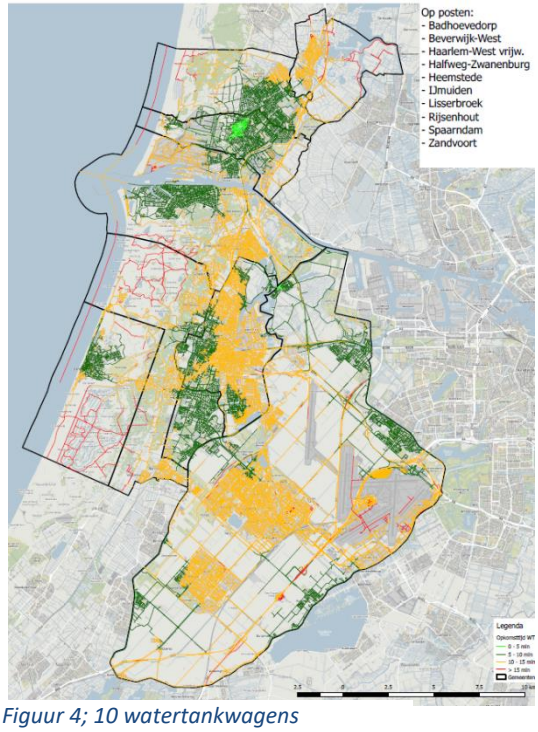
Figuur 2

Vanuit de dekkingsplan berekening zoals bovenstaand is omschreven komt het aantal van 8 naar voren, hiermee geeft de VRK aan een toereikend toekomstbestendig bluswater concept op te zetten, maar is 8 stuks niet te weinig? of te veel? Om de effecten van meer of minder watertankwagens goed te kunnen laten zien is in figuur 3 en 4 hetzelfde dekkingsplanplaatje gemaakt alleen dan met 6 en 10 watertankwagens. Hierbij de noot dat de opkomsttijd is slechts een deel van de kwaliteit van de repressieve brandweerzorg die weer een deel vormt van de totale brandweerzorg.





Figuur 3; 6 watertankwagens



Figuur 4; 10 watertankwagens

NB: <u>De plaatsing van de watertankwagens zoals in figuren 1-4 is puur indicatief. In het implementatieplan zal de daadwerkelijke plaatsing worden vastgelegd.</u>

Q&A Bluswatervoorziening

Versie: 20190308

Deze Q&A gaat in op vragen aangaande de bluswatervoorziening in de Veiligheidsregio Kennemerland. Het doel van deze Q&A is om gemeenten en raadsleden van dienst te zijn bij het *inzichtelijk maken van de vragen en antwoorden die lokaal (kunnen) spelen ten aanzien van* (wijzigingen in) de bluswatervoorziening. De vragen en antwoorden zijn rond 12 thema's gegroepeerd. Deze Q&A hoort bij de oplegger regionale bluswatervoorziening.

1. De bluswatervoorziening

1.1. Is een voortzetting van de huidige bluswatervoorziening, een combinatie van brandkranen en watertankwagens, mogelijk?

Dit is een mogelijkheid. Echter de voortzetting van de huidige situatie, een combinatie van twee systemen – het gebruik van brandkranen én de inzet van watertankwagens – heeft een aantal nadelen:

- voor beide systemen moet worden opgeleid en geoefend. Dit brengt een extra belasting voor de brandweermensen met zich mee.
- De instandhouding van twee systemen brengt extra kosten (materieel, personeel, opleiding, etc.) met zich mee en het zet de exploitatie van de brandweer onder druk
- het werken met twee systemen vergroot de kans op misverstanden en fouten en brengt extra operationele risico's met zich mee.

1.2. Wanneer is sprake van een toereikende bluswatervoorziening?

De verantwoordelijkheid voor een toereikende de bluswatervoorziening is van de gemeenten. Het is uiteindelijk een bestuurlijke keuze om te bepalen wat 'toereikend' is. Voor de vergelijkbaarheid is in de businesscase de keuze gemaakt om in beide scenario's uit te gaan van het gegeven dat gemeenten willen voldoen aan de norm. Dat maakt de gepresenteerde oplossingen in de businesscase vergelijkbaar.

1.3. Waarom is het water (sloot/vijver) naast een woning niet geschikt om de brand te blussen?

Het primaire bluswater dient in enkele minuten beschikbaar te zijn. Om dit te kunnen borgen kan de brandweer enkel aankoppelen en openzetten en dan moet het water beschikbaar zijn. Wanneer de brand zich uitbreidt en er langer moet worden ingezet kan er secundair water worden ingezet. Dit water moet binnen 30 minuten beschikbaar zijn. Hierdoor heeft de brandweer wel de tijd en extra manschappen om een pomp in het water te zetten en slangen over een langere afstand uit te leggen. Het water naast de woning kan dus mogelijk geschikt zijn voor secundair bluswater, maar niet als primair bluswater.

1.4. Hoe toekomstbestendig zijn de leidingnetten van PWN en Waternet voor de bluswatervoorziening?

Het leidingnet wordt vernieuwd met het oog op de drinkwaterkwaliteit. Alhoewel PWN bereid is en blijft om bluswater via brandkranen te leveren, is de capaciteit in sommige gebieden lager dan noodzakelijk is voor een toereikende bluswatervoorziening. Met de komende vernieuwingen in het leidingnet zullen meer objecten te maken krijgen met te weinig primair bluswater uit brandkranen.

1.5. Loopt Kennemerland voorop met het nieuwe bluswaterconcept en zo ja waarom?

Meerdere veiligheidsregio's hebben nieuw bluswaterbeleid opgesteld of zijn hier mee bezig. Brandweer Drenthe heeft een aantal jaren geleden besloten uitsluitend te werken met watertankwagens. Daar is het concept reeds operationeel. Andere regio's kiezen voor een beleid waarin gebruik gemaakt wordt van brandkranen waar mogelijk en geboorde putten op die plaatsen waar een brandkraan niet mogelijk is of onvoldoende capaciteit heeft, aangevuld met een of meerdere watertankwagens. Niet alle veiligheidsregio's hebben een knelpuntenanalyse uitgevoerd en het karakter en profiel van een regio is van invloed op het vraagstuk van de bluswatervoorziening.

***1.6.* Hoe kan sprake zijn van onvoldoende beschikbaarheid secundair bluswater aangezien we in een waterrijk gebied wonen.**

Ondanks dat we in Kennemerland veel oppervlaktewater hebben zijn er toch locaties waar dit tekort schiet om in te zetten als secundair bluswater. Dit hangt onder andere samen met de bereikbaarheid van het water en n de afstand tussen de te blussen objecten van en het secundair bluswater, de eis dat er gegarandeerd 4000 liter per minuut gedurende 4 tijd geleverd moet kunnen worden om te kunnen gebruiken. Tevens kent de regio een druk verkeersnet, en het afsluiten van wegen, door het uitleggen van de grootwatertransportslangen, lijdt snel tot een verkeersinfarct.

2. Samenwerking bij de brandbestrijding

2.1. Is het een probleem als een andere veiligheidsregio bijstand verleent bij een brand en deze veiligheidsregio een andere primaire bluswatervoorziening heeft?

Nee, dit vormt geen probleem. Bijstand betreft de hulp bij een zeer groot incident. Bij het leveren van bijstand gaat het niet om de inzet van primair bluswater. Primair bluswater is het water dat binnen enkele minuten na aankomst van de tankautospuit beschikbaar gemaakt kan worden om te blussen. In het geval van een groot incident schakelt de brandweer over naar secundair bluswater, aangezien hiervoor oppervlaktewater binnen een straal van 200 - 1000 meter gebruikt kan worden. Op het moment dat een andere veiligheidsregio komt ondersteunen wordt voor de bestrijding van de brand al gebruik gemaakt van secundair bluswater en waarschijnlijk al van tertiair bluswater. Daarin spelen brandkranen of watertankauto's geen rol. Landelijke afspraken voorzien in goede aansluiting van de regio's op elkaar bij zo'n grote opschaling.

2.2. Is het een probleem als een andere veiligheidsregio burenhulp verleent bij de bestrijding van een brand en deze veiligheidsregio een andere primaire bluswatervoorziening heeft?

In de grensgebieden van de regio is dit een punt van aandacht. Indien Kennemerland de overstap maakt naar waterwagens, kan het in bepaalde gebieden wenselijk zijn om de buurregio ook vertrouwd te maken met het bieden van primair bluswater via de waterwagens. De waterwagens die

de tankautospuiten ondersteunen zullen ook tankautospuiten uit een andere regio kunnen faciliteren. De inzet van de Tankautospuit uit een andere regio kan goed samengaan met de ondersteuning via een watertankwagen uit Kennemerland. Dit zal in het implementatieplan worden uitgewerkt.

2.3. Hoe zorgt de VRK/brandweer voor goede afstemming met de bedrijfsbrandweer van Schiphol (en TATA) als er in de toekomst met verschillende bluswaterconcepten worden gewerkt? Schiphol behoudt haar brandkranen op de luchthaven, maar in de periferie van de luchthaven (verzorgingsgebied luchthavenbrandweer) worden de PWN kranen in het nieuwe concept wel afgebouwd.

Deze afstemming krijgt op dezelfde wijze vorm als nu het geval is. Bij brandmeldingen in het gebied van brandweer Schiphol zal brandweer Schiphol gebruik maken van de daar aanwezig particuliere brandkranen. Bij alle meldingen buiten het gebied van Schiphol geldt hetzelfde inzetvoorstel als in de rest van de regio dus in de repressieve oplossing met watertankwagens. In het ergste geval kan dit de consequentie hebben dat een watertankwagen uitrukt naar een locatie, waar ook een (particuliere) brandkraan aanwezig is.

2.4. In hoeverre kunnen de eigenaren van de terreinen (duingebied) verzocht worden om zelf voorzieningen aan te leggen?

Volgens de Wet veiligheidsregio's is het college van B&W belast met de organisatie van de brandweerzorg. Daartoe behoort ook het in stand houden van een adequate bluswatervoorziening. In de wet is niet omschreven hoe het college deze bluswatervoorziening invult. Het college kan er dus voor kiezen hierover afspraken te maken met particulieren en bedrijven, en in de praktijk gebeurt dit ook. In de duingebieden zijn verschillende waterwinpunten voor bluswater beschikbaar, maar uit de analyse is gebleken dat dit niet tot een voldoende dekking in alle natuur- en duingebieden..

3. De watertankwagens

3.1. Op basis waarvan is het aantal watertankwagens bepaald?

Het benodigd aantal watertankwagens (8) is bepaald op basis van aanrijtijden van 15 minuten. Met een gespreide inzet van 8 watertankwagens is het mogelijk om in de hele regio tijdig op locatie te zijn. Hierbij geldt dat eerst de aankomst van de Tankautospuit van belang is. Deze kan de primaire inzet doen. De watertankwagen dient binnen 5-10 minuten na aankomst van de tankautospuit aanwezig te zijn om de verdere blussing te faciliteren.

3.2. Wat gebeurt er als een watertankwagen niet dichtbij bij de brandlocatie kan komen?

Het is mogelijk dat op sommige locaties de voertuigen niet dicht bij de brandlocatie kunnen komen, omdat straten te smal zijn of er andere blokkades zijn. Dit is geen belemmering, omdat de watertankwagens in het nieuwe concept zijn voorzien van een pomp, die het water over een grotere afstand (100m) kan verpompen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een slang, die een grote capaciteit heeft en zeer snel kan worden uitgerold. Op deze wijze kunnen beduidend meer objecten in de regio voorzien worden van een toereikende bluswatervoorziening.

3.3. Wat gebeurt er als een watertankwagen door extreem weer (gladheid, ijzel) niet bij de brandlocatie kan komen?

Een risico bij de inzet van alle brandweervoertuigen is dat deze oponthoud kunnen ondervinden in het verkeer. Daarnaast kunnen extreme weersomstandigheden, zoals sneeuw en ijzel, ook voor vertraging zorgen. Niet alleen de watertankwagen, maar ook de tankautospuit kan met deze omstandigheden te maken krijgen. Voor beiden geldt, dat als sprake is van een voorzienbare situatie, de brandweer hierop zal anticiperen door bijvoorbeeld posten te kazerneren of tweezijdig aan te rijden. Het is een zeer grote zeldzaamheid als de brandweer niet ter plaatse kan komen. Bij onvoorziene omstandigheden zal de meldkamer anticiperen door bijvoorbeeld een tweede watertankwagen te alarmeren en via een andere aanrijdroute in te zetten.

3.4. Wat als een watertankwagen komt vast te zitten in het verkeer of uitvalt door een technisch mankement?

In de praktijk komt het niet vaak voor dat de hulpverleningsdiensten niet ter plaatse kunnen komen als gevolg van de verkeersdrukte. Hooguit is sprake van een vertraagde opkomsttijd. Een technisch mankement is nooit geheel te voorkomen. In dat geval zal een andere watertankwagen worden gealarmeerd. Het onderhoudsprogramma zal erop gericht zijn de watertankwagen een optimale bedrijfszekerheid te geven.

3.5. ***Is er een risico dat er legionella-vervuiling ontstaat in de gevulde waterwagens (stilstaand water)?***

Het water uit een tankwaterwagen wordt niet op de persoon gesproeid en de brandweermensen hebben ademluchtbescherming op. Bovendien ontstaat besmetting als het erg lang warm is en het water stilstaat. Afgelopen zomer zijn ter voorkoming alle waterhoudende voertuigen (tankautospuit en watertankwagen) gespoeld en is een middel in de tanks gedaan om deze bacterie te voorkomen. Het risico op besmetting is dan ook klein.

3.6. Wat zijn de ervaringen met watertankwagens tot op heden? Zijn er veel andere veiligheidsregio's die er gebruik van maken*?*

In Kennemerland zijn goede ervaringen met de huidige watertankwagens. Er zijn verschillende andere regio's die gebruik maken van watertankwagens. Ook deze hebben hier goede ervaringen mee.

3.7. Waarmee worden de 8 watertankwagens gevuld? Oppervlaktewater, grondwater of drinkwater?

Watertankwagens worden gevuld met leidingwater of grondwater. Voor de eerste inzet met hogedruk heeft de brandweer schoon water nodig. Wanneer tijdens een brand moet worden gependeld met watertankwagens om voldoende water aan te voeren wordt op dat moment geen gebruik meer gemaakt van hogedruk. In dat geval worden de wagens gevuld met het water dat het snelst voorhanden is. Na afloop van een dergelijke inzet wordt de tank weer geleegd en gevuld met leidingwater of grondwater.

3.8. Hoe is de verkeersveiligheid bij de inzet van de watertankwagens geborgd ?

De chauffeurs van de watertankwagens krijgen, naast het grootrijbewijs dat noodzakelijk is, een specialistische opleiding om met een vrachtwagen van dit formaat vakkundig te kunnen rijden. Uiteraard houden de chauffeurs zich aan de verkeersregels en zullen in noodzakelijke gevallen optische en geluidssignalen voeren om de overige weggebruikers in kennis te stellen.

4. Vrijwilligers

4.1. Heeft de brandweer voldoende vrijwilligers voor het bemensen van de watertankwagens?

Werken met watertankwagens vraagt om de inzet van meer brandweermensen ten opzichte van de huidige werkwijze. Dat betekent dat extra personeel (vrijwilligers) benodigd is. Met dit gegeven is rekening gehouden in de businesscase. De brandweer heeft regionaal en landelijk aandacht voor het voorzien in voldoende vrijwilligers. Naar verwachting kunnen voor de watertankwagens voldoende vrijwilligers worden geworven.

4.2. Aan welke eisen moeten vrijwilligers voldoen voor het besturen van een watertankwagen?

Anders dan bij het inzetten van een tankautospuit, waar een volledig opgeleide bemensing is vereist, kunnen watertankwagens worden bestuurd door chauffeurs zonder volledige brandweeropleiding. De bedrijfszekerheid wordt daarmee minder kwetsbaar; er is een grotere groep mensen, die chauffeur watertankwagen kan worden, dan bij de reguliere werving van vrijwilligers. Overigens kan volstrekte zekerheid over het aantrekken dan wel behouden van voldoende vrijwilligers niet worden gegeven. De veiligheidsregio Kennemerland heeft vertrouwen in voldoende animo voor deze functie, mits tijdig de werving kan plaatsvinden.

5. Brandkranen

5.1. Wat gebeurt er met de al bestaande brandkranen als deze niet meer worden gebruikt?

De brandkranen zullen door de PWN/Waternet worden weggehaald op het moment dat de waterleidingen aan vervanging toe zijn. Dit zal waarschijnlijk een langere periode duren. Dit is de verantwoordelijkheid van PWN en Waternet. Zij doen dat op een kostenvriendelijke manier. Na besluitvorming blijven de brandkranen nog twee jaar operationeel totdat de implementatie van de watertankwagens gereed is.

5.2. Zijn er kosten verbonden aan het afbouwen van de brandkranen voor de gemeenten?

Ja. Deze kosten zijn meegenomen in de businesscase.

5.3. Gezegd is dat er dagelijks gemiddeld twee keer gebruik wordt gemaakt van brandkranen in de regio. Is dit echt noodzakelijk gebruik voor inzet bij brand als aanvulling op Tankautospuit (TS) 1 en 2?

Er zijn jaarlijks in Kennemerland gemiddeld 450 kleine branden, 70 middelgrote branden en 12 (zeer) groter branden in de regio. Er wordt niet geregistreerd hoe vaak er daarbij brandkranen moeten worden ingezet. Dat hangt af van hoe snel een brand met een TS geblust kan worden.

6. Proces van de systeemwijziging

6.1. Hoe lang zit er tussen de aankoop en de daadwerkelijke mogelijkheid tot operationele inzet van een nieuwe watertankwagen?

De aanschaf van de waterwagens duurt ongeveer 1 jaar. Dit heeft te maken met zowel de aanbestedingsprocedure die gelopen moet worden als de bouw van het voertuig zelf naar de gewenste specificaties.

6.2. Wie verzorgt de aankoop van de watertankwagens?

De VRK zal de aanbesteding van de watertankwagens verzorgen.

6.3. Als we kiezen voor de repressieve oplossing, hoe wordt er in de tussenliggende periode omgegaan met de bluswatervoorziening?

Op dezelfde wijze als heden, waarbij zowel de brandkranen als de tijdelijk aangeschafte watertankwagens worden ingezet. Na operationeel gaan van de repressieve oplossing worden de brandkranen niet meer gebruikt.

7. Scenario 1. De gemeentelijke oplossing

7.1. Als er wordt gekozen voor de gemeentelijke oplossing, hoe wordt er in de tussenliggende periode omgegaan met de bluswatervoorziening en wat is de rol van de VRK richting de gemeente in deze oplossing?

Op dezelfde wijze als heden, waarbij zowel de brandkranen als de tijdelijk aangeschafte watertankwagens worden ingezet . Voor het tweede gedeelte van de vraag geldt dat de VRK nog steeds zal blijven adviseren over bluswater; dit in de breedste zin van het woord. Dus over de eventuele aanleg van extra bluswaterpunten, maar ook over bijzondere objecten en risico's.

8. Scenario 2. De repressieve oplossing

8.1. Is er nog ruimte voor lokale aanpassing of wordt dit volledig regionaal geregeld op het moment dat er gekozen wordt voor de repressieve oplossing?

De repressieve oplossing is een totaalconcept voor de hele regio. Dit maakt lokale aanpassingen overbodig. Lokale aanpassingen zouden ook onnodige kosten en complicaties met zich meebrengen.

8.2. Is het mogelijk dat er in nieuwe woonwijken brandkranen worden aangelegd? Zo ja, hoeveel zijn dit er als er wordt gekozen voor de repressieve oplossing en kan de VRK/gemeente de aanleg van deze brandkranen nog voorkomen?

De VRK blijft adviseren over bluswater. Bij de aanleg van nieuwe woonwijken zal de VRK geen brandkranen meer adviseren, omdat de repressieve oplossing voldoende dekking biedt. Het is niet waarschijnlijk dat een gemeente/projectontwikkelaar tegen dit advies in toch brandkranen zal aanleggen.

8.3. Indien en aantal gemeenten kiest voor een andere oplossing, is dan nog steeds hetzelfde aantal watertankwagens nodig om aan te schaffen?

De repressieve oplossing is een totaal concept voor de gehele regio. Een keuze mogelijkheid per gemeente verschillend is dan ook niet uitvoerbaar voor de bedrijfsvoering en inzet van de Brandweer.

8.4. In hoeverre biedt het blussen met watertankwagens milieuwinst?

De watertanks van tankautospuiten en watertankwagens worden in principe gevuld met leidingwater. Voor de eerste inzet bij brand gebruikt de brandweer in de meeste gevallen de

hogedrukpomp, en deze kan alleen schoon water verpompen. Dit verandert niet, en dus zal altijd - ook in de toekomst- een hoeveelheid leidingwater worden gebruikt. Het verschil wordt pas zichtbaar bij grotere branden waarbij de brandweer gaat pendelen met watertankwagens. In dat geval wordt voor de blussing geen gebruik meer gemaakt van de hogedrukpomp, maar schakelt de brandweer over op het gebruik van de lagedrukpomp. Deze kan ook vervuild water aan. De watertankwagens worden dan gevuld met oppervlaktewater of grondwater. Het grootwatertransportsysteem is altijd al afhankelijk geweest van oppervlaktewater en dat verandert niet. De milieuwinst die wordt behaald omdat de brandweer minder leidingwater gebruikt is niet te becijferen.Bij de implementatie van het concept zal de VRK alert zijn op mogelijkheden om (kostenneutraal) milieuwinst te realiseren.

9. Waterwinpunten

9.1. Wat is het verschil tussen een waterwinpunt en een brandkraan?

Een waterwinpunt is een opstelplaats aan open water, een blusvijver, een blusriool, een bassin, of een geboorde put waaraan de brandweer water kan onttrekken door dit op te pompen met behulp van de pomp in de brandweerauto. Een brandkraan is geplaatst op de waterleiding of op een speciaal hiervoor aangelegde ringleiding. Deze leidingen staan onder druk en als gevolg daarvan kan een brandkraan water leveren zonder dat de brandweer dit behoeft op te pompen. Hiervoor behoeft alleen een slang te worden aangesloten.

9.2. Zijn er voldoende waterwinpunten in de Veiligheidsregio Kennemerland die bruikbaar zijn voor de watertankwagens?

Op dit moment zijn er 3.000 waterwinpunten in Kennemerland. De berekeningen voor de repressieve oplossing zijn hierop gebaseerd. We weten dat waterwinpunten in de praktijk niet altijd allemaal gegarandeerd te gebruiken zijn. Hiervoor zijn verschillende redenen: Het water kan (te) vervuild zijn, het water kan niet bereikbaar zijn i.v.m. de begroeiing of geparkeerde auto's e.d., het water kan te ondiep zijn als gevolg van droogte en in de winter kan het ondiepere water bevroren zijn .Goed bereikbare en onderhouden waterwinpunten maken deel uit van het concept. Dit onderhoud blijft de verantwoordelijkheid van de gemeenten. In de repressieve oplossing zit het voorstel om deze locatie te laten controleren door de VRK, waarbij het onderhoud wel bij de gemeenten blijft.

10. Contracten met de waterleidingbedrijven

10.1 Is er een collectief moment waarop de contracten van Waternet/PWN worden opgezegd of gaat dit per gemeente individueel? En per wanneer zal dit plaatsvinden?

Het voorstek is om hierin gezamenlijk op te trekken. Het is onderdeel van de implementatie om met PWN/Waternet hier afspraken over te maken..

11. Grootwatertransportsystemen

11.1 Waar komen de grootwatertransportsystemen te staan in de regio? Wat zijn de criteria hiervoor?

Dat is nu nog niet exact bekend. Belangrijkste criterium is de geografische locatie van de betreffende kazerne. De keuze van de locaties is zodanig dat in de gehele regio binnen de gestelde tijd een watertankwagen ter plaatse kan zijn.