

Business case toekomstbestendige bluswatervoorziening Kennemerland

Versie 1.0 definitief

Datum: 2019-05-02

In samenwerking met:



Gemeente Zandvoort



GEMEENTE
VELSEN

gemeente



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 brandweezorg.

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 tankautospuiter 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 regio¹ varieert indicatief tussen de 200 en 550² 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 brandweer³. 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 objectbenoeringen 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 objecten⁴ 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.

Wettelijke gemeentelijke verantwoordelijkheid voor toereikende bluswatervoorziening (bouwbesluit art 6.30)(afstand 40-100 meter tot brandkraan)		
Huidige knelpunten	Mogelijke oplossingen	
	Scenario 1: brandkranen	Scenario 2: watertankwagens
Knelpunt 1: te grote afstand (objecten staan op meer dan 75 meter van een brandkraan)	1. Brandkranen bijplaatsen 2. Waterputten slaan 3. Risico's accepteren	Inzet watertankwagens verhelpt dit knelpunt
Knelpunt 2: onvoldoende watercapaciteit uit brandkraan (door nieuwe buizen in 10-20% van de brandkranen minder watercapaciteit)	1. Risico's accepteren 2. Aanvullende maatregelen (vb. putten slaan) Inzet watertankwagens	Geen capaciteitsprobleem met watertankwagens
Knelpunt 3: onvoldoende beschikbaarheid secundair bluswater	1. Risico's accepteren 2. Opstelplaats aanleggen Inzet watertankwagens	Geen knelpunt met beschikbaarheid secundair bluswater
Knelpunt 4: onvindbare en onbruikbare brandkranen	Gestructureerd onderhoud en controle brandkranen realiseren	Geen (onderhoud van) brandkranen meer nodig
Knelpunt 5: Duinbranden/natuurbranden	1. waterputten en brandkranen bijplaatsen 2. Risico's accepteren Inzet watertankwagens	Inzet watertankwagens verminderd dit knelpunt

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 pompelampen 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 geïnterviewde 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 allerm minst 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 bestaat⁵. 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 potentiële 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 jaar⁶ 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

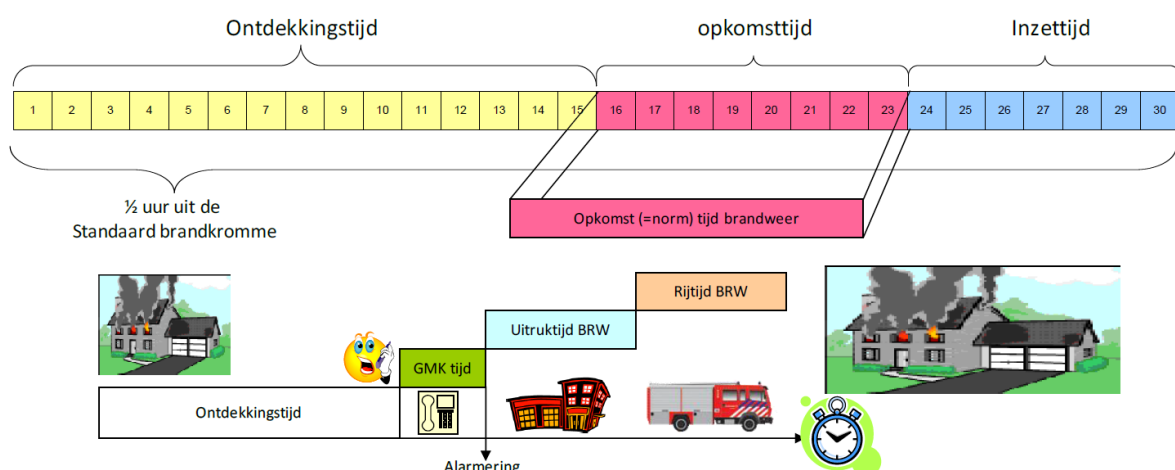
De tweede oplossingsrichting om tot een toereikende bluswatervoorziening te komen is middels een “regionale repressieve oplossing” (zie ook infographic in bijlage 3). Deze repressieve oplossing is uitgewerkt op basis van een operationeel concept waarin de inzet van watertankwagens de kern vormt. Het 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 Tankautospuiter 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 tankautospuiter ook ter plaatse is. De opkomsttijd van de tankautospuiter 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 brandweezorg die weer een deel vormt van de totale brandweezorg. 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 watertankwagens (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 tankautospuut 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 tankautospuut vanuit een andere regio in de VRK ook gefaciliteerd wordt met een watertankwagen. En dat de tankautosputten 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 opgelost⁷.

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 3^{de} jaar waarbij ook de kosten voor het grootwatertransport zijn opgenomen¹⁰.

<i>kosten bij repressieve oplossing bluswatervoorziening</i>	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 1 ^{ste} en 2 ^{de} 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 3 ^e jaar (2022) ¹¹
Kosten Groot watertransport (niet eerder opgenomen noodzakelijke vervanging)	152.000 (afgerond)
Totaal structureel vanaf jaar 3	<u>912.000 (afgerond)</u>
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 tankautosputten 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 (tankautospuut) 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 kazerner 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 2^{de} 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 (extra 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 3 ^{de} 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 3^{de} jaar €1.161.000	Totaal structureel €912.000 (vanaf het 3^{de} 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 3 ^{de} 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 geëffectueerd 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

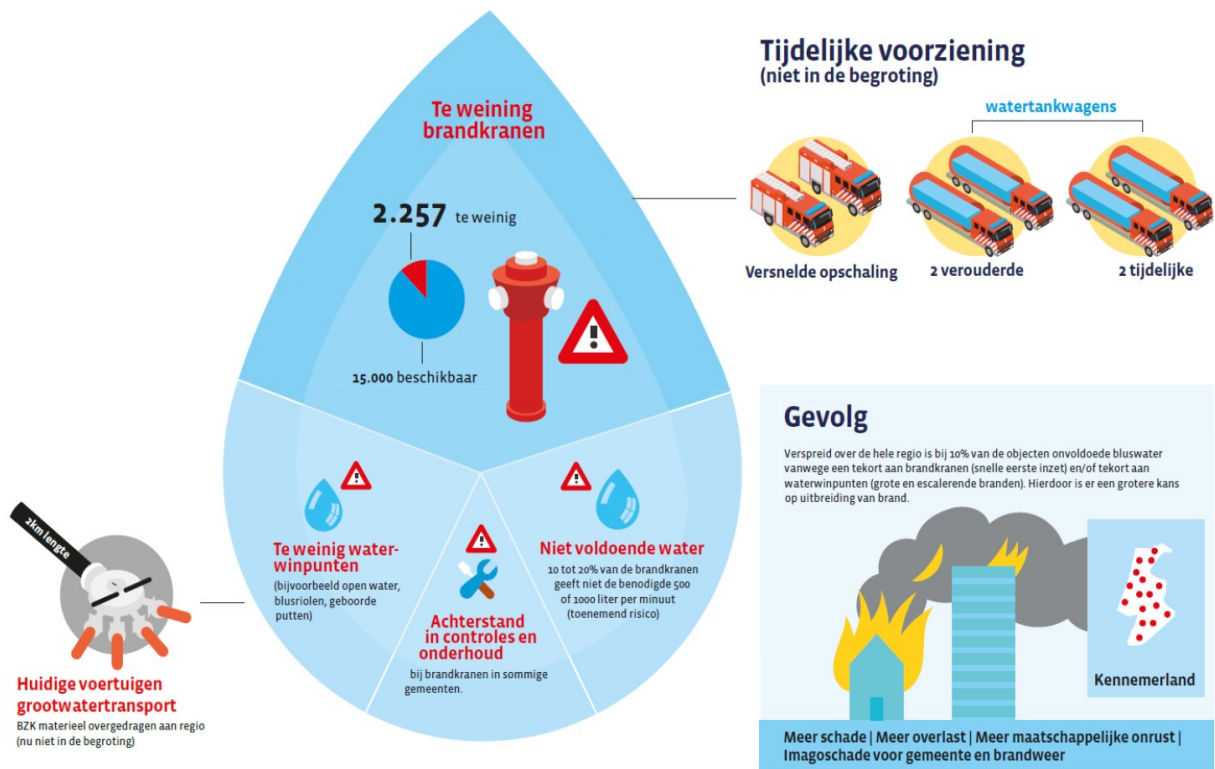
Na afronding van de definitieve besluitvorming zal de implementatiefase starten. Deze fase is benodigd om het materieel te verwerven (aanbesteding), maar ook om de organisatie in te richten conform dit bluswaterconcept. Het bluswatertransport wordt een essentieel onderdeel van het basisbrandweeroptreden. 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 tankautospuitten maar ook de reeds rijdende watertankwagens). Ook kunnen tijdelijk aanvullende voorzieningen in de vergunning opgenomen worden.

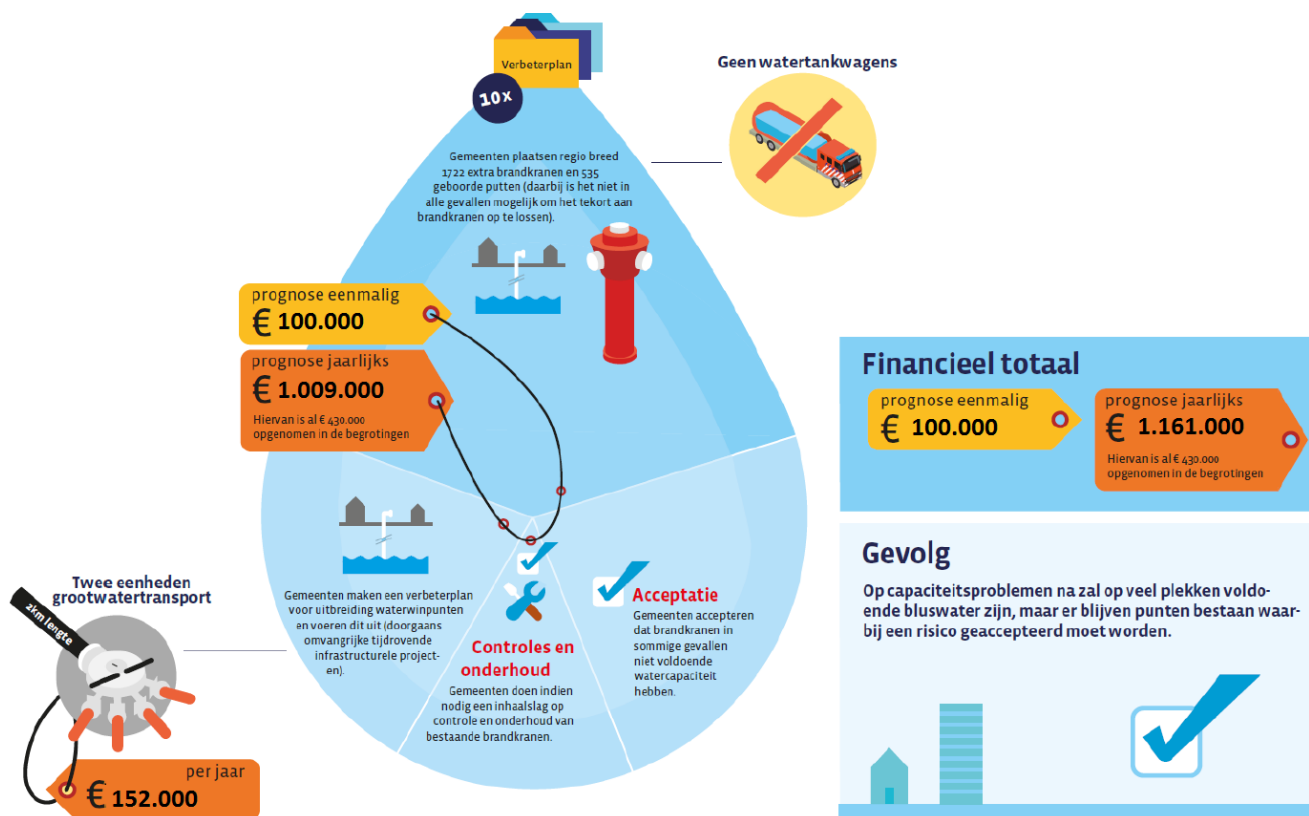
Bijlage 1: Infographic 1

Probleem bluswatervoorziening



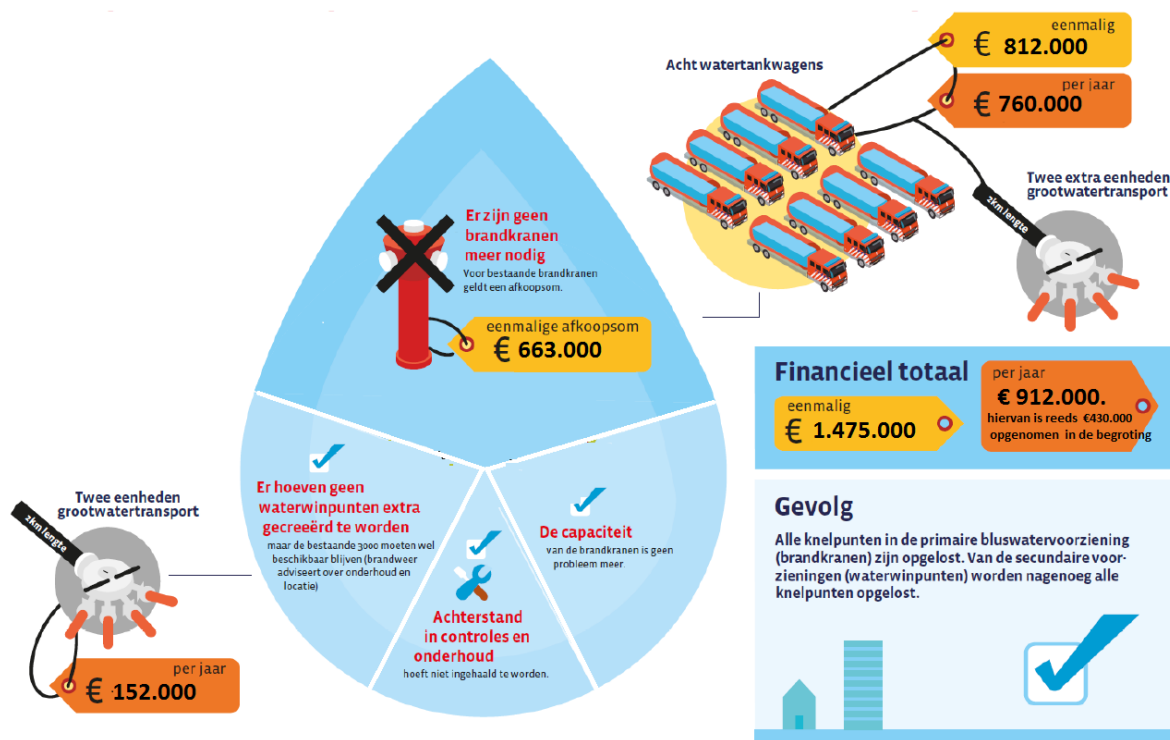
Bijlage 2: Infographic 2

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 onderzoekskosten (€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 ten 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	541699
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 benodigde brandkranen en putten is op basis van een eerste analyse per gemeente berekend . Dit dient nog nader uitgewerkt te worden (incidentele onderzoekskosten). De afschrijftermijn 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

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	541.699
kosten VRK jaar 1: 2020										
Incidentele kosten repressieve oplossing 2020;	€ 8.285	€ 4.681	€ 32.212	€ 30.890	€ 7.895	€ 5.462	€ 2.727	€ 13.681	€ 3.423	€ 109.255
	€ 8.285	€ 4.681	€ 32.212	€ 30.890	€ 7.895	€ 5.462	€ 2.727	€ 13.681	€ 3.423	€ 109.255
kosten VRK jaar 2: 2021										
Incidentele kosten repressieve oplossing 2021;	€ 53.308	€ 30.119	€ 207.265	€ 198.764	€ 50.802	€ 35.144	€ 17.546	€ 88.029	€ 22.023	€ 703.000
	€ 53.308	€ 30.119	€ 207.265	€ 198.764	€ 50.802	€ 35.144	€ 17.546	€ 88.029	€ 22.023	€ 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	€ 97.768	€ 93.758	€ 23.964	€ 16.577	€ 8.276	€ 41.524	€ 10.388	€ 331.608
	€ 95.208	€ -10.738	€ -16.662	€ 364.418	€ 69.304	€ 129.292	€ 31.765	€ -3.758	€ 4.387	€ 663.216
totaal per gemeente	€ 156.801	€ 24.061	€ 222.815	€ 594.072	€ 128.002	€ 169.898	€ 52.038	€ 97.952	€ 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.:

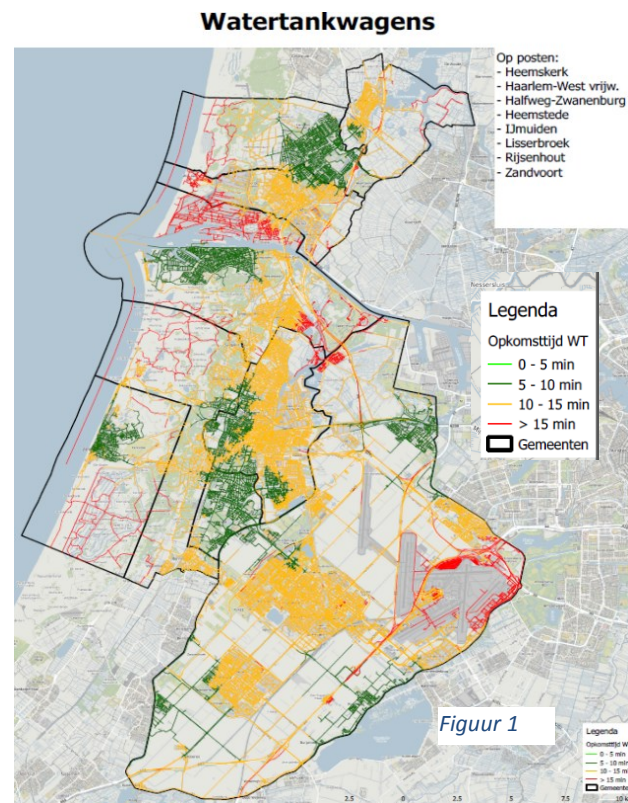
- Exploitatie- en kapitaallasten ten behoeve van de benodigde investeringen voor de repressieve oplossing (€759.902), zie tevens paragraaf 4.4.
- De kapitaallasten ten behoeve van de benodigde investeringen voor de noodzakelijke vervanging van het Groot watertransport (€152.377).

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	541.699
jaar 1: 2020										
Structurele kosten repressieve oplossing 2020;	€ 4.398	€ 2.485	€ 17.100	€ 16.399	€ 4.191	€ 2.899	€ 1.448	€ 7.263	€ 1.817	€ 58.000
	€ 4.398	€ 2.485	€ 17.100	€ 16.399	€ 4.191	€ 2.899	€ 1.448	€ 7.263	€ 1.817	€ 58.000
jaar 2: 2021										
Structurele kosten repressieve oplossing 2021;	€ 29.636	€ 16.744	€ 115.227	€ 110.501	€ 28.243	€ 19.538	€ 9.754	€ 48.939	€ 12.244	€ 390.827
	€ 29.636	€ 16.744	€ 115.227	€ 110.501	€ 28.243	€ 19.538	€ 9.754	€ 48.939	€ 12.244	€ 390.827
jaar 3 (2022) en verder										
Structurele kosten repressieve oplossing 2022 en verder;	€ 57.623	€ 32.556	€ 224.042	€ 214.852	€ 54.914	€ 37.988	€ 18.966	€ 95.154	€ 23.806	€ 759.902
Structurele kosten vervanging van het Grootwatertransport;	€ 11.555	€ 6.528	€ 44.925	€ 43.083	€ 11.012	€ 7.617	€ 3.803	€ 19.080	€ 4.774	€ 152.377
	€ 69.178	€ 39.085	€ 268.967	€ 257.934	€ 65.926	€ 45.606	€ 22.769	€ 114.235	€ 28.579	€ 912.279

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).

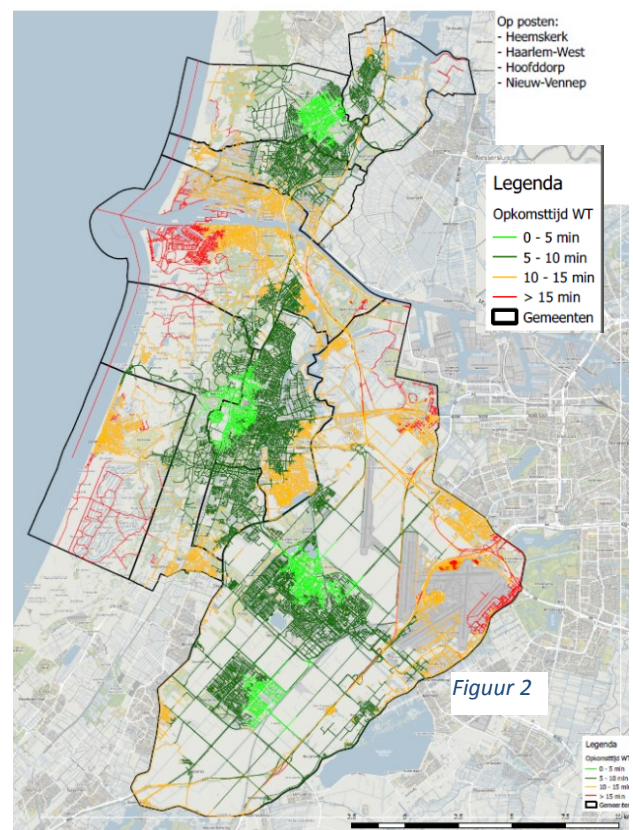
Deze berekeningen zijn gemaakt op basis van dezelfde rekenmethodiek als de regio maar ook het land gebruikt voor het dekkingsplan. Waarbij de normtijd voor de watertankwagen is gesteld op 15 min na alarmering eenzelfde als de Hulpverleningseenheid en eenheid voor waterongevallen. Op basis hiervan is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



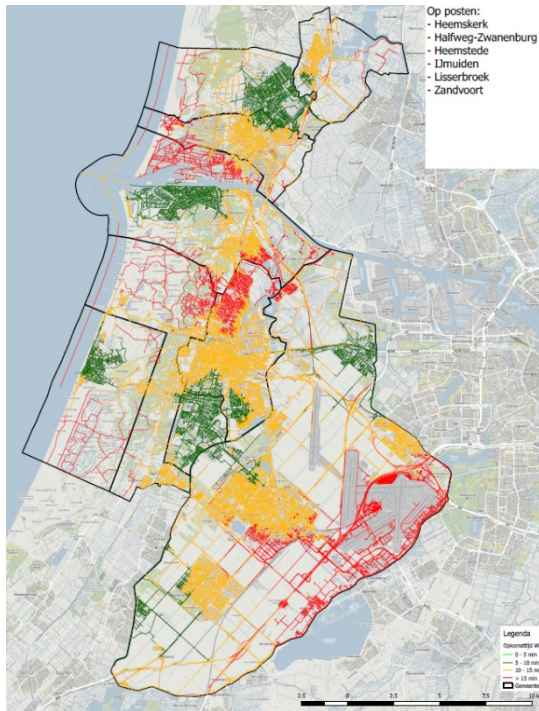
RESTDEKKING:

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 betekent 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.

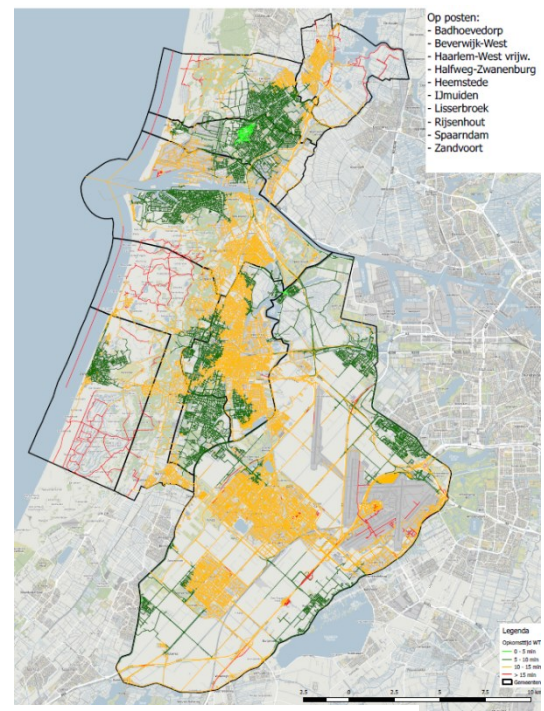
NB: De plaatsing van de watertankwagens zoals in figuren 1-4 is puur indicatief. In het implementatieplan zal de daadwerkelijke plaatsing worden vastgelegd.



Vanuit de dekingsplan 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 dekingsplanplaatje gemaakt alleen dan met 6 en 10 watertankwagens. Hierbij de noot dat de opkomsttijd is slechts een deel van de kwaliteit van de repressieve brandweezorg die weer een deel vormt van de totale brandweezorg.



Figuur 3; 6 watertankwagens



Figuur 4; 10 watertankwagens

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