



Aan : Landelijk projectleider Gebiedsgerichte Opkomsttijden (GGO) / Inspectie Justitie en Veiligheid

Van : VBV (mede namens de vakbonden FNV-overheid, CNV-overheid, CMHF en BVB)

Datum : 3 augustus 2021

Bijlage : Document van bevindingen (versie 13 van 9 juli 2021) voorzien van commentaar

Bevindingen concepthandreiking / pilots Gebiedsgerichte Opkomsttijden

De inwerkingtreding van de Wet veiligheidsregio's in 2010 betekende dat iedere veiligheidsregio een dekkingsplan voor de brandweer moest hebben, dat gebaseerd is op het risicoprofiel (waarin ook de brandrisico's beschreven staan). Niemand kon vooruitzien dat het maar liefst 11 jaar (!) zou duren om te komen tot een alternatief voor de Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg (hierna: Leidraad) om de besturen van de veiligheidsregio's in staat te stellen expliciete en kenbare besluiten te nemen over het niveau van brandweezorg en daarover verantwoording af te leggen. Dat was nodig omdat die keuzes in de praktijk niet altijd expliciet werden gemaakt en niet altijd werden voorzien van voldoende motivatie, zo concludeerde de Inspectie Justitie en Veiligheid in haar onderzoeken naar de opkomsttijden (2012), dekkingsplannen(2013) en de kwaliteit van de brandweezorg in ons land (2018).

Met het project RemBrand werd in 2015 een beweging ingezet om van objectgerichte naar gebiedsgerichte opkomsttijden te gaan, hetgeen beter zou aansluiten op de brandweerpraktijk. In een samenwerkingsverband van het brandweerveld, vakbonden en de Vakvereniging Brandweer Vrijwilligers (VBV) is, in afstemming met het ministerie van Justitie en Veiligheid, constructief gewerkt aan een voorstel¹ met draagvlak. Nu zijn er op landelijk niveau in de begeleidingscommissie² 'Gebiedsgerichte Opkomsttijden Brandweer' afspraken gemaakt over het ontwerp en de uitgangspunten voor een landelijk uniforme systematiek voor dekkingsplannen. In een concepthandreiking voor het systeem is voor de factor snelheid een beoordelingskader ontwikkeld. Voor de (verplichte) factor capaciteit/slagkracht is dit niet het geval. Bovendien blijkt dat wezenlijke procesactiviteiten onderbelicht zijn gebleven en hanteren veiligheidsregio's een niet op elkaar afgestemde set van uitgangspunten in de dimensionering van de slagkracht en opkomsttijden. De zelfstandige opstelling en eigen invulling wordt ontleend aan het concept 'Gebiedsgerichte Opkomsttijden'. Van ons oordeel en dat van de lector brandweerkunde van het IFV hebben we de betrokken partijen op 14 augustus 2020³ in kennis gesteld.

Ondanks deze inbreng, onderbouwd met een kant en klaar beoordelingskader⁴ voor slagkracht, en naast de toezegging van de voorzitter van het Veiligheidsberaad in zijn brief van 30 januari 2020⁵, ontbreekt een navolgbare, brandweerkundig onderbouwde bepaling en beoordeling van de capaciteit / slagkracht. Naar ons oordeel dient dit een wezenlijk en verplicht onderdeel van de nieuwe systematiek in de dekkingsplannen van de pilotregio's te zijn. Daarnaast volgt uit onze beoordeling van het 'Document van bevindingen' (versie 13 van 9 juli 2021) dat ook bij andere essentiële processtappen sprake is van substantiële tekortkomingen. Deze hebben we in de kantlijn van het betreffende document voorzien van ons commentaar (bijlage). In samenhang met de voorlopige conclusies van het IFV⁶ en de Inspectie JenV⁷ maken de geconstateerde tekortkomingen een succesvolle realisatie van een landelijk uniforme methodiek voor dekkingsplannen onmogelijk. We zullen de minister van JenV vragen om passende maatregelen te nemen. In deze memo motiveren we ons standpunt.

Algemeen

"De regels inzake brandweezorg beogen de algemene veiligheid van personen bij branden en gevaren te dienen. Het gaat hierbij om het redden van levens en het voorkomen dat de brand naar belendende panden overslaat." Zo begint het thema 'Opkomsttijden basisbrandweezorg' in de Nota van Toelichting op het Besluit veiligheidsregio's. Het is ronduit zorgwekkend te moeten constateren dat deze essentiële doelstellingen en de daarmee samenhangende kwaliteitscriteria gaandeweg het traject 'Gebiedsgerichte Opkomsttijden Brandweer' uit het oog zijn verloren. In de praktische uitwerking van het beoogde systeem zien we essentiële voorwaarden, zoals de door de minister gestelde randvoorwaarden⁸ en fundamentele principes en werkwijzen van de brandweer, onvoldoende terugkomen.

Constateringen

De geconstateerde tekortkomingen hebben onder meer betrekking op:

- a) het ontbreken van een brandweerkundig onderbouwd beoordelingskader voor capaciteit / slagkracht:
- In samenwerking met de lector brandweerkunde van het IFV is op 6 februari 2020 een beoordelingskader voor slagkracht aangereikt. Dit beoordelingskader is gebaseerd op de risico's die bij brand optreden voor zowel de personen in het brandcompartiment als daarbuiten alsmede de kans op branduitbreiding. Ondanks de toezegging om dit beoordelingskader te betrekken bij de pilots, is dat niet gebeurd.



- b) het aanpassen van het maatgevend scenario:
- *De brandweer is belast met brandbestrijding én redding (wettelijke taak). Daarom is een 'binnenbrand in een woning mét slachtoffer' als maatgevende inzet gekozen voor de inrichting van de brandweezorg. Met welke motivering is het maatgevend scenario aangepast naar de omschrijving 'gebouwbrand'?*
- c) het verruimen van de opkomst van de 2e eenheid naar 15 minuten:
- *In de (virtuele) bijeenkomst van het pilot-projectteam op 28 april 2021, kon niemand de oorsprong van de 15 minuten als opkomsttijd van de 2e eenheid verklaren. Een navolgbare, brandweerkundig onderbouwde motivering voor het wijzigen van inzetvoorstellen en verruimen van de opkomsttijd met 7 minuten(!) bij sommige risicovolle objectsoorten, ontbreekt. Inzicht in de gevolgen van deze verruiming (in termen van doden, gewonden en materiele schade) ontbreekt eveneens. Dat is met het oog op het behoud van een adequaat kwaliteitsniveau voor brandweezorg volstrekt onbegrijpelijk. In de Leidraad werd op basis van de risico's in het verzorgingsgebied en de normering van uitruk- en opkomsttijden de sterkte in mensen en materieel bepaald. In het Besluit veiligheidsregio's zijn eisen voor een minimaal kwaliteitsniveau vastgelegd. Dit betekent echter niet dat normen m.b.t. de eerste uitruksterkte uit de Leidraad - ontwikkeld door het brandweerveld met het oog op een adequaat niveau van brandweezorg - geen onderdeel meer zijn van de professionele norm (zie ook onze notitie van 14 augustus 2020).*
- d) Het ontbreken van inzicht in capaciteit/restdekking
- *"Een weerbare samenleving vraagt om krachtige veiligheidsregio's", aldus de Inspectie JenV. Mede in het licht van het gehele stelsel van brandweezorg, rampenbestrijding en crisisbeheersing, is het van essentieel belang om een betrouwbaar beeld te hebben van de beschikbare capaciteit om adequaat en doeltreffend te kunnen voldoen aan een hulpvraag (ook bij de aanpak van een ramp), zonder dat er (grote) gaten vallen in de (rest)dekking. De evaluatiecommissie Wet Veiligheidsregio's concludeerde⁹ echter dat diverse regio's rekenen op extra capaciteit en ondersteuning door buurregio's, maar deze buurregio's geen zicht hebben op elkaars capaciteiten en ook het Landelijk Operationeel Coördinatie Centrum (LOCC) geen inzicht heeft in de beschikbare expertise en capaciteit. Dit staat een adequate en doeltreffende aanpak van incidenten en rampen in de weg. De aanbeveling om het onderdeel 'restdekking' te beschrijven onder het (niet verplichte) onderdeel 'Paraatheid' steunen we derhalve niet. De beschikbare capaciteit (ook voor interregionale bijstand) dient inzichtelijk te worden gemaakt. Het feit dat er geen verplichting bestaat om de beschikbare capaciteit voor interregionale bijstand zelfs maar inzichtelijk te maken is naar ons oordeel een systeemfout. Die fout klemt in het systeem te meer omdat de rampenbestrijding, die immers vaak in grote mate afhankelijk is van die interregionale hulp, daarmee tot een papieren werkelijkheid verwordt. Dit advies zullen we ook richten aan de stelselverantwoordelijk minister.*
- e) het ontbreken van een normstelling voor redden/blussen op hoogte:
- *De inzet van een ondersteuningseenheid voor redden en blussen op hoogte is gekoppeld aan objecten (Bvr, artikel 3.2.2.). Voor deze bepaling is aandacht gevraagd, maar (m.u.v. Amsterdam-Amstelland) ontbreekt een normstelling voor de spreiding van redvoertuigen in de plannen van de pilotregio's.*
- f) het begrenzen van soorten en beoordeling van risicovolle gebouwfuncties/bouwwerken:
- *In de uitwerking is sprake van een gelimiteerde opsomming van 'hotspots'. Bovendien kunnen regio's klaarblijkelijk ook naar eigen inzicht risico-objecten, zoals BRZO-bedrijven, op een lijst met hotspots, c.q. aandachtsobjecten plaatsen. In bijlage 7 van het rapport RemBrand is een duidelijke omschrijving gegeven van de indeling van gebieden in risiconiveaus. De vigerende 'Handreiking opkomsttijden registratie van afwijkingen en motivatie in dekkingsplannen' van de minister van Veiligheid en Justitie beschrijft wat 'markante objecten' zijn en hoe deze moeten worden gezien. Daarnaast heeft ook de Onderzoeksraad Voor Veiligheid (OVV) relevante aanbevelingen gedaan m.b.t. woongebouwen (herijk de bestaande uitgangspunten voor brandveiligheid) en stalbranden (teneinde het aantal dierlijke slachtoffers van stalbranden substantieel te verminderen). Waarom worden deze (nieuwe) inzichten niet in overweging genomen en/of toegepast?*
- g) het verruimen van de normering voor de motivering van overschrijdingen:
- *Op 21 september 2020 is door de begeleidingscommissie afgesproken dat de overschrijding van de referentiewaarde bij hotspots (7 minuten) dient te worden gemotiveerd. Op basis van welke motivering is deze normering verruimd naar 10 minuten?*
- h) het begrenzen van aanvullende (compenserende) maatregelen:
- *Waarom worden hier uitsluitend risicobeheersende maatregelen benoemd? Deze begrenzing zien we bijvoorbeeld ook terug in bestuurlijke uitgangspunten m.b.t. het dekkingsplan van Amsterdam-Amstelland en argumentatie voor het sluiten van een brandweerpost in Gelderland-Midden. Waarom worden compenserende maatregelen in de preparatieve (aangepaste inzetvoorstellen, specifieke aanvalsplannen, ect.) en repressieve nieuwe kazerne, verplaatsen van een kazerne, etc.) sfeer niet benoemd?*



i) Het ontbreken van transparantie (toetsbaarheid):

- "Het dekkingsplan is openbaar, zodat alle burgers en bedrijven kunnen zien welke opkomsttijd zij kunnen verwachten" schreef de minister van BZK in 2010 in een brief aan de Tweede Kamer. Daarnaast moeten Conceptdekkingsplannen ook aan gemeenteraden worden voorgelegd, aldus de minister van JenV. De vraag is opportuun of deze doelstelling wordt behaald met illustraties van S-curves en regiokaartjes? Wij denken van niet.

Samenvatting

Met het oog op het borgen van een goed kwaliteitsniveau van de brandweezorg en rampenbestrijding in ons land, en in het belang van de fysieke veiligheid van burgers en de veiligheid van het brandweerpersoneel, hebben de gezamenlijke vakorganisaties tijdens de behandeling van het wetsvoorstel Wet veiligheidsregio's en de besluiten behorende tot de Wet veiligheidsregio's, gepleit¹⁰ voor één landelijk rekenmodel i.p.v. de mogelijkheid die het bestuur van de veiligheidsregio kreeg om af te wijken van de normen voor de opkomsttijden en voertuigbezettingen. De vrees van de vakorganisaties voor het ontstaan van 25 regionale subarena's waarin allerlei verschillende opkomsttijden en voertuigbezettingen ontstaan en dit rechtsongelijkheid voor burgers en gevaarlijke situaties voor de brandweer zou opleveren, was volgens de minister in een brief¹¹ aan de Tweede Kamer ongegrond. In afwachting van een landelijk uniform afwegingkader (inclusief rekenmodel) zouden de veiligheidsregio's zich moeten richten op de adviezen uit de Leidraad, aldus de minister.

Gelet op de zorgwekkende constatering van de Inspectie JenV in het landelijk beeld van de inrichting van de repressieve brandweezorg, zoals onder meer het overschrijden van tijdnormen en onvoldoende aandacht voor met name de risico beperkende maatregelen, mede gelet op de omvangrijke inkrimping van de personeels- en materieelsterkte¹² en de toenemende paraatheids- en bezettingsproblemen bij brandweerkorpsen in ons land, blijkt de conclusie van de minister een cruciale inschattingfout. De adviezen en normeringen uit de Leidraad zijn om onbekende redenen 'vervallen' verklaard en is het kwaliteitsniveau van de brandweezorg en rampenbestrijding op landelijke schaal uitgehold en fundamenteel aangetast.

Voor zover we nog kunnen spreken van een stabiel evenwicht tussen risicobeheersing enerzijds en de repressieve sterkte van de brandweer anderzijds, zullen naar onze overtuiging de geconstateerde (majeure) tekortkomingen in de voorliggende uitwerking gaan zorgen voor een verder verval van het kwaliteitsniveau van de brandweezorg en rampenbestrijding. Een verdere inperking van de operationele slagkracht, op basis van ondeugdelijke normstellingen en beoordelingskaders, kunnen we ons in Nederland echter niet veroorloven.

Aanbeveling

Op grond van het bovenstaande en de (ongewijzigde) wens om te komen tot een éénduidige, betaalbare en kwalitatief goede basisbrandweezorg, met identieke dienstverlening richting de burger in Nederland, adviseren wij de minister om te stoppen met de pilots en te komen tot een actualisering van de Leidraad.

Met vriendelijke groet,

Namens de gezamenlijke vakorganisaties,

Ton van der Vossen, Ronald Kraan en Barry Douma.

¹ [RemBrand-Gebiedsgerichte Opkomsttijden, bijlage bij brief aan de Tweede Kamer, d.d. 15 oktober 2019](#)

² De begeleidingscommissie 'Gebiedsgerichte Opkomsttijden Brandweer' bestaat uit een vertegenwoordiging van; het Veiligheidsberaad, de RCDV, Brandweer Nederland, de VBV, de vakbonden en het ministerie van JenV

³ [Notitie & beoordelingskader Slagkracht, VBV mede namens de vakbonden, d.d. 14 augustus 2020](#)

⁴ [Notitie & beoordelingskader Slagkracht, VBV mede namens de vakbonden, d.d. 14 augustus 2020](#)

⁵ [Brief van de voorzitter Veiligheidsberaad aan minister van Justitie en Veiligheid, d.d. 30 januari 2020](#)

⁶ [Memo 'Voorlopige resultaten Evaluatieonderzoek pilot GGO', IFV, 2 april 2021](#)

⁷ [Ontwikkelingen over het Inspectieonderzoek gebiedsgerichte opkomsttijden, Inspectie JenV, 4 februari 2021](#)

⁸ [Brief van de minister van Justitie en Veiligheid aan de voorzitter van het Veiligheidsberaad, d.d. 26 juli 2019](#)

⁹ [Rapport van de Commissie evaluatie Wet veiligheidsregio's, p. 39, d.d. 4 december 2020](#)

¹⁰ [Brief van de gezamenlijke vakorganisaties inzake behandeling wetsvoorstel Besluit veiligheidsregio's, 25 september 2009](#)

¹¹ [Brief van de minister BZK aan de Tweede Kamer, 21 januari 2010](#)

¹² Op landelijke schaal zijn tussen 2010 en 2020 zo'n 2900 brandweermensen ([bron: CBS](#)) en honderden tankautospuiten / ondersteuningseenheden uit de operationele sterkte van de brandweer verdwenen



Versie 13, d.d. 09 juli 2021

Document van bevindingen

Project Gebiedsgerichte Opkomsttijden

Juli 2021

Met opmerkingen [VBV1]: We zijn ons bewust van het feit dat we (overwegend om gezondheidsredenen) niet elke bijeenkomst van de projectgroep hebben kunnen bijwonen, maar uitgaande van de weergave van de actuele stand van zaken in dit document (de opbrengst van het project), geeft de inhoud ons aanleiding tot het plaatsen van de navolgende opmerkingen in de kantlijn. Wij hebben deze bevindingen nader toegelicht in de begeleidende memo.

Inhoudsopgave

Bevindingen n.a.v. pilots	3
Algemeen.....	3
Processtap 1: dekking bijstellen	4
Opmerkingen en aanbevelingen	4
Processtap 2: dekking beschrijven	5
Opmerkingen en aanbevelingen	5
Processtap 3: dekking beoordelen	8
Opmerkingen en aanbevelingen	8
Processtap 4: dekkingsplan vaststellen.....	10
Processtap 5: uitvoering bijstellen	10
Processtap 6: dekking uitvoeren	10
Processtap 7: uitvoering beoordelen	10
Bijlage 1. RGB-kleurcodering.....	11
Bijlage 2. Tekst voor processtap 1.....	14
Bijlage 3. Maken S-curve	16
Bijlage 4. Classificeren portiekwoningen.....	20
Bijlage 5. Beschrijving Aandachtsobjecten.....	21
Bijlage 6. Beoordeling Aandachtsobjecten ("best practice")	22
Bijlage 7. Totaal beoordeling.....	26
Bijlage 8. Beschrijving Wilcoxon-berekening	27

Bevindingen n.a.v. pilots

Hier verzamelen we de zaken waar we tijdens de pilots tegenaan lopen. Per bevinding wordt een voorstel gedaan over het opschrijven in het op te leveren *Rapport van bevindingen* of het doorvoeren van een aanpassing in de concept-handreiking.

Algemeen

- **Format** voor rapport dekkingsplan opgesteld.
 - Aanbeveling: format toevoegen als bijlage; alle regio's gebruiken dit format.
- Samenhang met **brandrisicoprofiel**.
 - Voorstel: beschrijving van samenhang beschrijven bij uitgangspunten bij stap 1 in handreiking. Samenhang: het brandrisicoprofiel geeft het risicobeeld in een Veiligheidsregio weer op basis van branden in gebouwen (objecten) door in te gaan op de gebruiksfuncties van gebouwen en deze tevens te plaatsen in de omgeving. Het brandrisicoprofiel geeft daarmee een beeld van het risico op objectniveau, terwijl het dekkingsplan de risico's in beeld brengt op basis van gebieden met een vergelijkbaar risico. Het brandrisicoprofiel kan daarmee gezien worden als input voor het dekkingsplan en het plaatsen van aandachtsoBJECTEN op de aandachtspuntenlijst (objecten/gebieden waar de opkomst buiten de bandbreedte is worden meegenomen) en daarbij kan worden beschreven welke risicobeheersende maatregelen genomen worden.
 - Aanbeveling: omdat een aantal Veiligheidsregio's al werken met een brandrisicoprofiel wordt er aandacht gevraagd voor het feit dat er geen landelijke afspraken bestaan voor het opstellen van een uniform brandrisicoprofiel (vanwege samenhang met dekkingsplan en omdat dit nog een restpunt vanuit RemBrand is).
- Aanpassingen **kleuren van de kaartjes**.
 - Voorstel:
 - Indeling buurten in categorieën: oranje.
 - Beoordeling buurten: groen, blauw en rood.
 - Snelheid: rood.
 - Slagkracht (aantal TS'en binnen 15 minuten): blauw.
 - Slagkracht (3 TS'en binnen x minuten): groen.
 - Technische beschrijving die is geschreven voor Arthur, toevoegen aan handreiking (technische instructies) (zie bijlage 1).
- Vastleggen beschrijving stappen (filters, berekeningswijzen, gebruikte versie van Care, handmatige aanpassing wegenbestand etc) om tot uitkomsten te komen (bevinding IFV).
 - Voorstel: toevoegen aan handreiking/ format welke beschrijving van de stappen moet worden opgenomen, zodat dit transparant is.

Met opmerkingen [VBV2]: Waarom worden hier uitsluitend risicobeheersende maatregelen benoemd? Deze begrenzing zien we bijvoorbeeld ook terug in de bestuurlijke uitgangspunten m.b.t. het dekkingsplan van Amsterdam-Amstelland en argumentatie voor het sluiten van een brandweerpost in Gelderland-Midden. Waarom worden compenserende maatregelen in de preparatieve (aangepaste inzetvoorstellen, specifieke aanvalsplannen, etc.) en repressieve (nieuwe kazerne, verplaatsen van een kazerne, etc.) sfeer niet benoemd?

Met opmerkingen [VBV3]: Dit is slechts ten dele juist. De inzet van een ondersteuningseenheid voor redden en blussen op hoogte is niet gekoppeld aan gebieden maar aan objecten (Bvr, artikel 3.2.2.) Hiervoor is in de projectgroep aandacht gevraagd. Waarom ontbreekt deze (wettelijke) bepaling in dit document én de handreiking?

Met opmerkingen [VBV4]: Welke (onderbouwde) vakinhoudelijke overwegingen liggen onder deze uitgangspunten en waarom wordt het (concept)beoordelingskader, dat door ons en de lector brandweerkunde is aangereikt, niet gevolgd?

Processtap 1: dekking bijstellen

Concept-Handreiking technisch toepasbaar: ja

Regio's in staat uniforme beschrijving en duiding te geven zodat dekkingsplannen goed onderling kunnen worden vergeleken en benchmarken mogelijk is: ja

Opmerkingen en aanbevelingen

- Beschrijven Kaders, randvoorwaarden en uitgangspunten van het dekkingsplan. Wat moet hier tenminste beschreven worden? Hoe koppelt men dit aan processtap 2?
 - Voorstel: toevoegen aan format of zin hierover in handreiking verduidelijken. (zie bijlage 2)
- Wat wordt er beschreven bij **externe ontwikkelingen**.
 - Voorstel: zin over opnemen bij beschrijving van stap 1 in handreiking waarbij er van zal worden uitgegaan dat het alleen de onderwerpen zal betreffen die tenminste beschreven moeten worden.

Met opmerkingen [VBV5]: Wij constateren dat onze notitie van 14 augustus 2020 over een beoordelingskader voor slagkracht, niet heeft geleid tot een andere ordening in de systematiek. Dit druist in tegen de afspraken die hierover in de landelijke begeleidingscommissie 'implementatie gebiedsgerichte opkomsttijden' zijn gemaakt.

Processtap 2: dekking beschrijven

Handreiking technisch toepasbaar: ja

Regio's in staat uniforme beschrijving en duiding te geven zodat dekkingsplannen goed onderling kunnen worden vergeleken en benchmarken mogelijk is: ja

Opmerkingen en aanbevelingen

- Opkomsttijd: **Algemeen**.
 - Aanbeveling: in de handreiking nog duidelijker beschrijven dat processtap 2 een zelfstandig uitgevoerde stap is, waarbij er niet hoeft te worden gekeken naar de effecten die dat eventueel op processtap 3 zou kunnen hebben. Dus eerst op basis van de beschikbare informatie over de geografie een berekening maken hoe snel de 1^e TS-6 overal kan zijn. Als basisbrandweereenheid wordt een TS-6 bedoeld en daar waar hiervan wordt afgeweken, dient dit duidelijk vermeld te worden.
- Bepaling **Meldkamertijd**
 - Aanbeveling: filteren van de meldkamertijd o.b.v.:
 - Telefonische meldingen
 - Daadwerkelijke gebouwbranden:
 - Let op de afsluitcode (volgens lokale meldkamerafspraken)
 - Alarmeringsclassificatie gebouwbrand GMS niveau 2
 - Volledige prio-1-ritten (**schrappen uit de handreiking**)
 - Expliciet niet meenemen in de berekeningen: test/oeff/info
 - Maximale tijd of zogenaamde outliners worden gefilterd m.b.v. speciale rekenmodules.
 - Aanbeveling: het is van essentieel belang dat er voor gezorgd wordt dat de Veiligheidsregio, voor het maken van de benodigde berekeningen, kan beschikken over alle benodigde ruwe GMS-data.
- Tot hoe ver over de **regiogrens** moeten tankautospuitten worden meegenomen in o.a. de berekeningen voor snelheid?
 - Aanbeveling: toevoegen aan handreiking: minimaal tot en met de 3^e positie in de KVT. En beschrijf de afspraken over de interregionale samenwerking.
- Snelheid: **Maatgevend scenario**.
 - Aanbeveling: In de handreiking moet duidelijk worden weergegeven wat er onder het maatgevend scenario wordt verstaan. In dit verband moet in de handreiking opgenomen worden dat er van het incidenttype gebouwbrand wordt uitgegaan.
- Snelheid: **Samenstelling uitgerukte basisbrandweereenheid**.
 - Het uitgangspunt in deze handreiking is dat er uitgerukt wordt met een basisbrandweereenheid (TS-6) met zes personen. De ervaring leert ons dat het niet altijd duidelijk is wat de samenstelling van de uitgerukte eenheid naar aanleiding van een alarmering is geweest. Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond heeft hiervoor een systeem ontwikkeld waarmee zij een goed inzicht krijgen omtrent het aantal personen dat is betrokken geweest bij een alarmering van een TS-6.
 - Aanbeveling: In de handreiking opnemen dat er een systeem (bij VRRR) bestaat waarmee dit probleem kan worden opgelost.

Met opmerkingen [VBV6]: Ter verbetering van de brandweerstatie heeft elke veiligheidsregio al in 2013/2014 het PDC (Politie Diensten Centrum) toestemming verleend om de incidentgegevens van de brandweer uit de centrale (GMS) database te verstrekken. Die toestemming is door alle 25 veiligheidsregio's verkregen.

Met opmerkingen [VBV7]: Interregionale afspraken blijken niet vanzelfsprekend. Zo constateerde de evaluatiecommissie WvR dat buurregio's in Nederland geen zicht hebben op elkaars capaciteiten. Dat is toch een essentiële randvoorwaarde voor snelle en adequate hulpverlening?

Met opmerkingen [VBV8]: De brandweer is belast met brandbestrijding én redding (wettelijke taak). Daarom is een binnenbrand in een woning mét slachtoffer als maatgevende inzet gekozen voor de inrichting van de brandweezorg. Door wie, op welk moment en op basis van welke vakinhoudelijke overwegingen is het maatgevend scenario aangepast?

Met opmerkingen [VBV9]: Welk 'probleem' moet met deze 'oplossing' worden opgelost? De oplossing lijkt eerder een mogelijkheid te creëren om de standaardbezetting minder serieus te nemen.

- **Snelheid: S-curve.**
 - Aanbeveling: Het is belangrijk om duidelijk aan te geven op basis van welke data de berekeningen zijn gemaakt.
 - Ook moet duidelijk worden weergegeven wat er uit een S-curve kan worden “gelezen”.
 - Aanbeveling: beschrijving toevoegen aan technische instructies handreiking (zie bijlage 3).
- **Pagina 22 van de concept-handreiking: kleuren van kaart en tabel corresponderen niet met elkaar (kaart is de correcte weergave). Kan verwijderd worden.**
 - Aanbeveling: corrigeren in handreiking.
- **Paraatheid:**
 - Aanbeveling: Hierbij wordt de dagsituatie als uitgangspunt genomen, maar kan, indien de situatie dit verlangd, aangevuld worden met de avond/nacht/weekend en/of andere situatie.
- **Plaats restdekking. Bij paraatheid of capaciteit?**
 - Aanbeveling: het onderdeel restdekking te blijven beschrijven onder Paraatheid en dus niet bij Capaciteit, aangezien het vooral een duidelijke relatie heeft met het onderwerp beschikbaarheid.
- **Werkdruk:** term dekt de lading niet goed.
 - Aanbeveling: opnemen in handreiking dat werkdruk mede veroorzaakt wordt door de alarmeringsfrequentie (het totaal aantal alarmeringen per eenheid per brandweerpost per jaar) en beschrijvend iets vinden van werkdruk in algemeenheid/ per post (bijvoorbeeld over aantal specialismen, neventaken op het gebied van brandveiligheid, etc.). De alarmeringsfrequentie kan worden weergegeven in een tabel waarin alle eenheden staan opgenomen. Omdat er nog geen vastgestelde normen voor dit onderdeel bestaan, is het aan de Veiligheidsregio zelf om hier een bepaald oordeel (hoog, gemiddeld of laag) aan te verbinden.
- **Hoe Uitruk op maat mee te nemen?**
 - Aanbeveling: in eerste definitieve handreiking niet verder uitwerken. Wachten op evaluatie landelijk kader UoM en daarna in volgende versie van de handreiking verwerken. Regio's die wel al gebruik maken van UoM nemen dit mee in hun berekeningen, op basis van zogenaamde taakeenheden (TKE). De slagkracht van een eenheid wordt uitgedrukt in zogenaamde taakeenheden. Hiermee wordt het aantal ploegen binnen een eenheid beschreven. Een SIV (Snel InterventieVoertuig) levert twee manschappen, die samen één taakeenheid vormen. Hierbij kan worden gedacht aan een aanvalsploeg of een waterploeg. Kortom de slagkracht van eenheden met wisselende samenstelling kunnen met behulp van taakeenheden gezamenlijk beschreven worden. Een basisbrandweereenheid bestaat zo uit twee taakeenheden en is het equivalent van een TS-6.
 - SIV vervangen voor TS-Flex en handreiking daarop nakijken
- Gebruikte **data** voor berekeningen.
 - Aanbeveling: opnemen in de handreiking hoe men moet beschrijven welke data gebruikt (en de gebruikte voorgeschreven filters) is en hoe deze verzameld en

Met opmerkingen [VBV10]: Kijkend naar de randvoorwaarden van de minister om bestuurlijke transparantie richting gemeenteraden, maar ook gewoon richting de burgers, is de vraag opportuun of deze weergave kan voorzien in deze randvoorwaarde?

Met opmerkingen [VBV11]: In veel regio's is het surplus (de redundantie) aan mensen en materieel verdwenen en staan bij het verlenen van (interregionale) bijstand kazernes leeg en vallen er gaten in de (rest)dekking. Dat gaat naar ons oordeel wel degelijk over (een gebrek aan) capaciteit.

Met opmerkingen [VBV12]: Er is geen consensus over en draagvlak voor het 'Landelijk kader Uitruk op Maat' en de inzet van een SIV bij een maatgevend scenario. Conform de wettelijke voorschriften beschikt een eenheid over een tankautospuit (Bvr, artikel 3.1.2. derde lid)

Versie 13, d.d. 09 juli 2021

verwerkt is. Mag als bijlage worden toegevoegd. Als bron voor de data dient te worden aangegeven of ruwe GMS-data rechtstreeks zijn gebruikt of een afgeleide daarvan (bijv. VP).

Processtap 3: dekking beoordelen

Handreiking technisch toepasbaar: ja

Regio's in staat uniforme beschrijving en duiding te geven zodat dekkingsplannen goed onderling kunnen worden vergeleken en benchmarken mogelijk is: ja

Opmerkingen en aanbevelingen

- **Indeling gebieden volgens GGO Categorietien.** Toevoeging berekening o.b.v. Kernregistratie Objecten (KRO) en naar het aantal objecten van het jaar 1900 of ouder.
Aanbeveling: beschrijving aanvullen in tabel in handreiking.
 - In eerste instantie vindt de gebiedsindeling plaats o.b.v. de adressendichtheid (aantal adressen/km²) vanuit CBS-buurtten:
 - >1500 adressen/km² → oude binnenstad klasse 1
 - 500-1500 adressen/km² → stedelijk gebied klasse 2
 - <500 adressen/ km² → landelijk gebied klasse 3
 - Daarna vindt er alleen op het landelijke gebied klasse 3 een aanvullende berekening plaats o.b.v. de objectendichtheid vanuit het KRO-bestand, criterium:
 - <750 objecten/ km² → blijft landelijk gebied klasse 3
 - >750 objecten/ km² → wordt alsnog stedelijk gebied klasse 2
- **Portiekwoningen:** wellicht definitie aanscherpen.
 - Aanbeveling: nieuwe beschrijving in handreiking opnemen.

Portiekwoningen

Omdat er onduidelijkheid bestaat over de definitie van een portiekflat, aangezien er verschillende vormen bestaan en dat in de BAG portiekflats niet duidelijk wordt onderscheiden, wordt de volgende definitie gehanteerd:

“Woongebouwen (met meerdere woningen in een pand) met één enkele gemeenschappelijke inpandige vluchtroute (meerdere woningen afhankelijk van dezelfde vluchtroute) die niet via de buitenlucht kan worden bereikt (dus geen tweede volwaardige vluchtroute, in tegenstelling tot doorgekoppelde balkons oid. Geen veiligheidstrappenhuis, dus stroomt rook erin en daarna ook in de woningen)”.

- Aanbeveling: aan de handreiking toevoegen van een document (inclusief stroomschema) voor het classificeren van portiekwoningen opgesteld (zie bijlage 4).
- **Beoordeling lijst aandachtsubjecten.**
 - Aanbeveling: Het staat regio's vrij om aandachtsubjecten (zoals Brzo-bedrijven) toe te voegen aan de aandachtspuntenlijst (zie bijlage 5).
 - **In de handreiking de term hotspot vervangen voor aandachtsubject.**
 - Aanbeveling: Als bijlage 6 is een beschrijving toegevoegd over hoe omgegaan kan worden met de beoordeling van aandachtsubjecten. Dit kan gezien worden als een “best practise”.
- **Beoordeling gelijktijdigheid (optioneel).**
 - Voorstel: er zijn vier methodes beschreven (inschatting, empirisch, kansberekening en simulatie). De beschrijving van deze vier methodes worden toegevoegd aan handreiking en technische instructie.

Met opmerkingen [VBV13]: Met deze omschrijving kun je alle kanten op. Je mag een BRZO-bedrijf kennelijk ook buiten beschouwing laten? In de basis is door de lectoren en de projectgroep RemBrand een duidelijke omschrijving (bijlage 7, rapport RemBrand) gegeven van de indeling van gebieden in risiconiveaus. Waarom wordt deze niet toegepast? Hetzelfde geldt voor de beoordeling van 'hotspots'. Dat staat ook helder omschreven in stap 6 in de vigerende handreiking van de minister. De vraag is ook hier; met welke reden(en) wordt hiervan afgeweken?

- Aanbeveling: De Veiligheidsregio's maken zelf een keus uit een van deze opties. Daarmee wordt een zo goed mogelijke inschatting gemaakt van de kans op gelijktijdigheid per brandweerkazerne per jaar. Er bestaat momenteel geen normering voor dit onderdeel.
- Beoordeling **beschikbaarheid** (optioneel).
Voorstel: aangezien er nog heel weinig ervaring bestaat bij de Veiligheidsregio's omtrent de registratie van de beschikbaarheid, wordt voorgesteld om de beschikbaarheid van een brandweerkazerne uit te drukken in het percentage per jaar dat de brandweerpost inzetbaar is om incidenten te bestrijden.

Om als brandweer te kunnen voldoen aan de opkomst en capaciteitscriteria moet zij beschikken over voldoende gekwalificeerd personeel en beschikbaar materieel. Dit heeft invloed op de wijze waarop verschillende brandweerkazernes ingezet kunnen worden bij meldingen van brand die bij de meldkamer brandweer binnenkomen.

Toelichting:

In tabelvorm wordt de beschikbaarheid van de eenheden in de regio in een percentage van de beschikbaarheid per jaar weergegeven. Een beschikbaarheidspercentage van 100% is niet haalbaar in verband met onderhoud, oefeningen, personeelstekort of defecten. Aangegeven kan worden naar welk beschikbaarheidspercentage er binnen de Veiligheidsregio wordt gestreefd.

Aanbeveling: bovenstaande toe voegen aan de handreiking.

- Totaalbeoordeling hele regio.
 - Aanbeveling: voor het gebied van de gehele Veiligheidsregio wordt een beoordelingsplaatje (geografisch kaartje) met bijbehorende toelichting gemaakt. Als voorbeeld is een overzicht toegevoegd met de verplichte onderdelen (zie bijlage 7).
- Totaalbeoordeling per gemeente.
 - Aanbeveling: het staat de Veiligheidsregio vrij om van iedere afzonderlijke gemeente binnen de Veiligheidsregio een beoordelingsplaatjes (geografische kaartjes) te maken met bijbehorende toelichting.

Met opmerkingen [VBV14]: De vraag blijft opportuun; welke invloed heeft de gemeenteraad op de te realiseren dekking in de eigen gemeente? (Wvr, artikel 3a; het vaststellen van lokale doelen die het uitgangspunt zijn bij de vaststelling van het beleidsplan van de veiligheidsregio)

Processtap 4: dekkingsplan vaststellen

In het vast te stellen dekkingsplan dient het volgende te zijn opgenomen:

- Op welke wijze de brandweer haar repressieve dekking inricht en verricht;
- Welke prestatie de brandweer op basis daarvan verwacht te kunnen leveren;
- De frequentie waarmee, de condities waaronder en de vorm waarin de brandweer het bestuur informeert en zich verantwoordt;
- Een beschrijving van het mandaat voor tussentijdse bijstellingen van het dekkingsplan, inclusief de reikwijdte van dat mandaat.

Processtap 5: uitvoering bijstellen

- Uitvoering KVT.
 - Voorstel: beschrijven hoe KVT moet worden berekend. Op basis van dezelfde uitgangspunten als bij stap 2.
 - Aanbeveling: bovenstaande opnemen in handreiking.

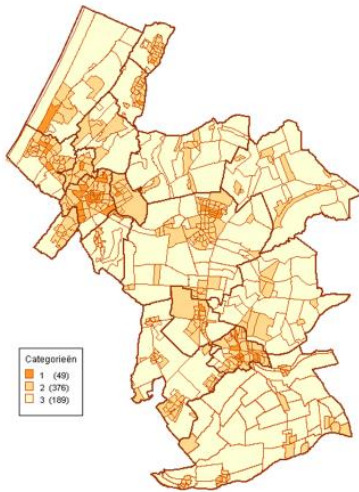
Processtap 6: dekking uitvoeren

- Op basis van het opgestelde implementatieplan wordt hier beschreven op welke wijze en binnen welke termijnen uitvoering zal worden gegeven aan het opgestelde dekkingsplan. In de eerste plaats wordt hiermee inhoud gegeven aan een adequate hulpverlening. In de tweede plaats dient hierbij sprake te zijn van de zorgvuldige registratie van de hulpverlening, zodat de geleverde repressieve prestaties kunnen worden gemonitord, deze informatie kan worden gebruikt bij de verantwoording en tevens gebruikt kan worden om de repressieve prestaties cyclisch te kunnen verbeteren. In bijlage 3 (“technische instructies bij processtap 6”) van de handreiking wordt aangegeven hoe de minimale registratie dient plaats te vinden. Het gaat hierbij onder ander om:
 - Statustijden;
 - Type incident;
 - Prioriteit en wijzigingen van prioriteit tijdens het incident;
 - Adres of locatie van het incident;
 - Beschikbaarheid (paraatheid en gelijktijdigheid);
 - Bezetting;
 - Duiding van bijzondere omstandigheden. Kan ook op basis van een oplegnotitie.
 - Geen bevindingen.

Processtap 7: uitvoering beoordelen

- Voorstel: Voor het beoordelen van de gerealiseerde prestaties t.o.v. de prognose wordt de Wilcoxon-methode gehanteerd. Op basis van de ervaring van de Fire Data Scientists (FDS) wordt voorgesteld om hierbij een variatie van 3 minuten te hanteren. In bijlage 8 wordt deze methode uitvoerig beschreven en voorzien van de benodigde plaatjes/grafieken.
- Aanbeveling: bovenstaande opnemen in de handreiking.

Bijlage 1. RGB-kleurcodering



Categorie 1

Opvulling
R 254; G 153; B41 (MI 16685353)
Lijn (pixel 1)
R 204; G 76; B 2 (MI 13388802)

Categorie 2

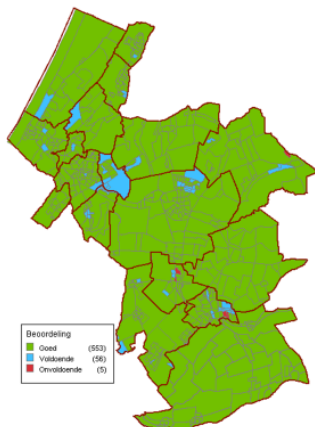
Opvulling
R 254; G 217; B142 (MI 16701838)
Lijn (pixel 1)
R 204; G 76; B 2 (MI 13388802)

Categorie 3

Opvulling
R 255; G 255; B212 (MI 16777172)
Lijn (pixel 1)
R 204; G 76; B 2 (MI 13388802)

Gemeentegrens

Lijn (pixel 2)
R 140; G 26; B 0 (MI 9194498)



Goed

Opvulling
R 114; G 192; B 0 (MI 7520256)
Lijn (pixel 1)
R 128; G 128; B 128 (MI 8421504)

Voldoende

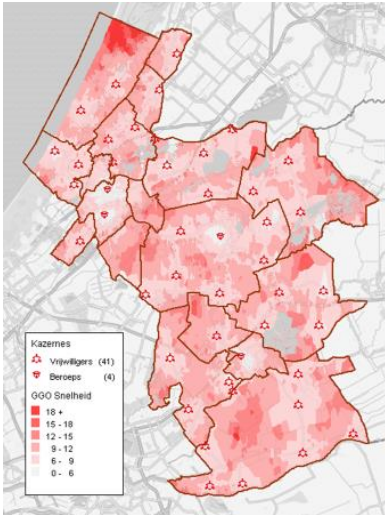
Opvulling
R 64; G 192; B255 (MI 4243711)
Lijn (pixel 1)
R 204; G 76; B 2 (MI 8421504)

Onvoldoende

Opvulling
R 216; G 47; B 54 (MI 14167862)
Lijn (pixel 1)
R 204; G 76; B 2 (MI 8421504)

Gemeentegrens

Lijn (pixel 2)
R 140; G 26; B 0 (MI 9194498)



18 min+	R 255; G 0; B 0 (MI 16711680)
15-18 min	R 255; G 51; B 51 (MI 16724787)
12-15 min	R 255; G 102; B 102 (MI 16737894)
9-12 min	R 255; G 153; B 153 (MI 16751001)
6-9 min	R 255; G 204; B 204 (MI 16764108)
0-6 min	R 240; G 240; B 240 (MI 15790320)

NB: Layer Properties thematische kaart 30%

Kleinwater*

R 206; G 206; B 206 (MI 9194498)

* Ik heb een aparte kaartlaag gemaakt van de "water". Elke regio kan naar eigen inzicht deze samenstellen en toevoegen aan map GIS. Dat is een extra bewerking op jullie *WOR. Ik denk dat jullie zelf moeten inschatten in hoeverre dat complex is. Het lijkt mij niet al ingewikkeld. De gewone waterlaag is ons inziens te fijnmazig

Gemeentegrens

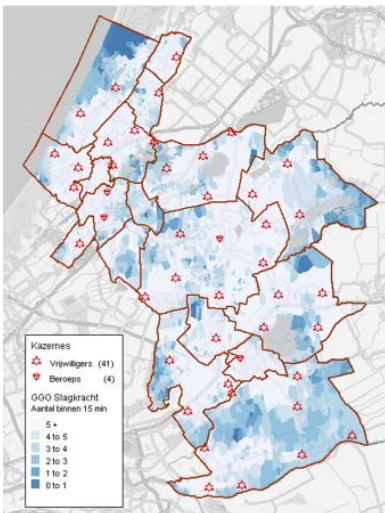
Lijn (pixel 2)

R 140; G 26; B 0 (MI 9194498)

Kazernes

Deze hebben we al keertje besproken om apart font te maken. Dat zou wel mooi zijn i.v.m. schaalbaarheid (vector)

Onderlaag Wikimedia (grayscale)



5+	R 239; G 243; B 243 (MI 15725555)
4-5	R 198; G 219; B 239 (MI 13032431)
3-4	R 158; G 202; B 225 (MI 10406625)
2-3	R 107; G 174; B 214 (MI 7057110)
1-2	R 49; G 130; B 189 (MI 3244733)
0-1	R 8; G 81; B 156 (MI 545180)

NB: Layer Properties thematische kaart 30%

Kleinwater*

R 206; G 206; B 206 (MI 9194498)

* Ik heb een aparte kaartlaag gemaakt van de "water". Elke regio kan naar eigen inzicht deze samenstellen en toevoegen aan map GIS. Dat is een extra bewerking op jullie *WOR. Ik denk dat jullie zelf moeten inschatten in hoeverre dat complex is. Het lijkt mij niet al ingewikkeld. De gewone waterlaag is ons inziens te fijnmazig

Gemeentegrens

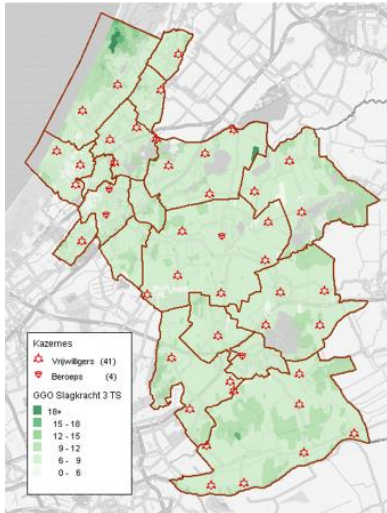
Lijn (pixel 2)

R 140; G 26; B 0 (MI 9194498)

Kazernes

Deze hebben we al keertje besproken om apart font te maken. Dat zou wel mooi zijn i.v.m. schaalbaarheid (vector)

Onderlaag Wikimedia (grayscale)



18 min+	R 0; G 109; B 44 (MI 27948)
15-18 min	R 49; G 163; B 84 (MI 3253076)
12-15 min	R 116; G 196; B 118 (MI 7652470)
9-12 min	R 161; G 217; B 155 (MI 10607003)
6-9 min	R 199; G 233; B 192 (MI 13101504)
0-6 min	R 237; G 248; B 233 (MI 15595753)

NB: Layer Properties thematische kaart 30%

Kleinwater*

R 206; G 206; B 206 (MI 9194498)

* ik heb een aparte kaartlaag gemaakt van de "waterlaag". Elke regio kan naar eigen inzicht deze samenstellen en toevoegen aan map GIS. Dat is een extra bewerking op jullie *WOR. ik denk dat jullie zelf moeten inschatten in hoeverre dat complex is. Het lijkt mij niet al ingewikkeld. De gewone waterlaag is ons inziens te fijnmazig.

Gemeentegrens

Lijn (pixel 2)

R 140; G 26; B 0 (MI 9194498)

Kazernes

Deze hebben we al keertje besproken om apart font te maken. Dat zou wel mooi zijn i.v.m. schaalbaarheid (vector)

Onderlaag Wikimedia (grayscale)

Bijlage 2. Tekst voor processtap 1

Tekst handreiking: De brandweer maakt in processtap 1 (dekking bijstellen) inzichtelijk of ontstane of voorgenomen wijzigingen van invloed zijn op de regionale dekking en zo ja, in welke mate. Het referentiekader is hierbij het vorige bestuurlijk vastgestelde dekkingsplan.

Dekking bijstellen: huidige brandweezorg

De bestaande situatie is het vertrekpunt. De verschillende interne en externe ontwikkelingen kunnen hierbij maatgevend zijn. Op sommige van deze ontwikkelingen heeft de Veiligheidsregio geen invloed, maar moet wel worden omgegaan met de consequenties. In dit hoofdstuk worden alle ontwikkelingen beschreven.

Interne ontwikkelingen

Repressieve inrichting

Als er wijzigingen in het aantal brandweerposten heeft plaatsgevonden, dan kan dit hier worden beschreven. Daarbij kan bij elke post de repressieve inrichting van die post worden getoond:

- Alle voertuigen die gestationeerd staan op die post (inclusief roepnummer).
- Aantal postleden, inclusief aantallen per functie (manschap, bevelvoerder, chauffeur).
- De organisatievorm (24 urenbezetting, vrije opkomst en/of consignatie).
- Of men met uitruk-op-maat (TS4) werkt.

Beschreven kan worden welke repressieve zaken significantie zijn gewijzigd ten opzichte van het vorige dekkingsplan:

- Verschuivingen in materieel (op basis van het project *Uitrukorganisatie op maat*). Bijvoorbeeld wanneer een aantal tweede TS'en op een post komen te vervallen.
- Genomen repressieve maatregelen naar aanleiding van het vorige dekkingsplan, met name om te komen tot een snellere uitruktijd voor specifieke posten.
- De verdere introductie van Uitruk op Maat (inzet van TS4).

Interne repressieve afspraken

Hier kunnen geldende afspraken worden beschreven om de repressieve dekking zoveel als mogelijk te waarborgen. Bijvoorbeeld naar aanleiding van afspraken omtrent het gepland buiten dienst zetten van een post. Posten met een verzorgingsgebied met hoge risico's of vanwege hun centrale ligging mogen helemaal niet buiten dienst staan en andere posten maximaal een nader te bepalen percentage per jaar buiten dienst staan.

Als er gebruik wordt gemaakt van een twee-weg pagersysteem, dan kan het gebruik daarvan hier worden toegelicht. Door het gebruik van deze systemen hebben de posten beter inzicht in de beschikbaarheid van hun postleden en kan daar indien nodig op worden geacteerd. Dit vergroot de beschikbaarheid van de posten.

Hulpmiddelen op voertuigen

Hier kan worden beschreven of er nieuwe systemen in gebruik genomen, die ervoor zorgen dat de rijtijd naar het incidentadres zo kort mogelijk is. In de berekeningen is het lastig hier rekening mee te houden, maar in de praktijk zullen voertuigen hierdoor sneller ter plaatse zijn.

Versie 13, d.d. 09 juli 2021

- Navigatiesysteem op de voertuigen, waarbij het incidentadres rechtstreeks wordt ingeschoten in de navigatiemodule van LiveOp-X.
- Talking traffic, een systeem waarbij medeweggebruikers via hun navigatie-app een melding krijgen als er een tankautospuit in de buurt is. Daardoor kunnen zij eerder ruimbaan maken. Dit systeem wordt toegepast op de voertuigen van de posten in Deventer. Mogelijk wordt dit in de toekomst uitgebreid naar andere posten.

Operationele grenzen en dynamisch alarmeren

Aangegeven kan worden of er wordt gewerkt met operationele grenzen. Als eenheden uit buurregio's sneller ter plaatse kunnen zijn, dan worden zij gealarmeerd. Uiteraard geldt dit ook andersom. Hierover zijn afspraken gemaakt met de buurregio's.

Aangegeven kan worden of er gewerkt wordt met dynamisch alarmeren, waarbij de op dat moment dichtstbijzijnde functionaris/tankautospuit wordt gealarmeerd.

Uitruk-op-maat

Hier kan worden beschreven of er binnen de Veiligheidsregio wordt gewerkt volgens het principe van Uitruk op maat.

Externe ontwikkelingen

Geografie

Hier kan een beschrijving worden gegeven van het verzorgingsgebied van de Veiligheidsregio. Aangegeven kan worden hoeveel gemeenten onderdeel uitmaken van de Veiligheidsregio en welke specifieke kenmerken (rivieren, snel- en/of spoorwegen, etc.) aanwezig zijn.

Aangegeven kan worden of er binnen de Veiligheidsregio (grote) infrastructurele wijzigingen zijn geweest of binnen de komende vier jaar zullen plaatsvinden. Ook kan worden aangegeven of er in diverse gemeenten nieuwe woonwijken gebouwd zijn of worden en of bestaande industrieterreinen zijn of worden uitgebreid.

Demografie

Hier kan worden aangegeven hoeveel inwoners er in het werkgebied van de Veiligheidsregio wonen en of dit aantal is toe- of afgenomen.

De risico's in de regio

Hier kan worden aangegeven wat de hoogst scorende relevante risico's uit het bestuurlijk vastgestelde regionale risicoprofiel zijn.

Aandachtsobjecten en brandrisicoprofiel

Het dekkingsplan hangt samen met het brandrisicoprofiel. Het dekkingsplan is gebiedsgericht, maar zoomt ook in op kwetsbare objecten, zoals gebouwen met een zorgfunctie. Deze objecten vallen altijd in categorie I. Bij die objecten waar de opkomsttijd wordt overschreden, wordt bekeken welke risicobeheersende of repressieve maatregelen genomen kunnen worden.

Met opmerkingen [VBV15]: Inconsistenties geven doorgaans aanleiding tot verschil van opvatting. Waarom wordt hier de beschrijving van stap 6 in de vigerende handreiking (2012) niet gevolgd?

Bijlage 3. Maken S-curve

Handleiding maken van S-Curve (Excelbestand: S-curve met export uit CARE)
(ontwerp Arthur Haasbroek)

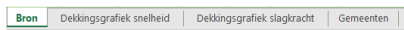
Vooraf

- Het bestand is gemaakt in Excel 365
- Het is een relatief groot bestand ±50Mb.
- Het betreft een gevuld voorbeeld bestand van 100.000 objecten met fictieve gemeenten. Dit is gedaan zodat het je het bestand “werkend” kan zien. (zie instructies verderop)
- Het is een “open” bestand. Er zijn geen cellen beveiligd. (aan het einde van deze handleiding staat nog wat extra aanvullende info over het bestand)
- Na processtap 2 in CARE van gebiedsgericht wordt een csv bestand geplaatst in de TMP directory. Het bestand heet “ObjectSelectie_GG.csv”
- Houd er rekening mee dat na iedere berekening het bestand wordt overschreven (zoals gebruikelijk in de TMP directory)
- Deze handleiding gaat ervanuit dat je het csv bestand in je eigen werkomgeving uitvoert en niet op de serveromgeving van CARE. (Daar is geen office 365 beschikbaar)
- Vanuit koppeltechnieken met csv bestand zou het gebruik van dit soort bestanden anders kunnen, maar ik heb ervoor gekozen om het als een los bestand te gebruiken. Ben je bekend met powerquery of power BI, dan kun je dat naar eigen inzicht verder toepassen.

Uitleg gebruik voorbeeldbestand

Eerst zal het bestand worden toegelicht en daarna de uitleg hoe je je eigen csv bestand kunt gaan gebruiken in dit bestand.

1. Sla het excelbestand op in een gewenste subdirectory in je eigen werkomgeving
2. Open het bestand
- 2.1. Het bestand heeft 4 tabbladen



Bron:

In dit tabblad wordt straks de uitslag van je eigen regio gekopieerd

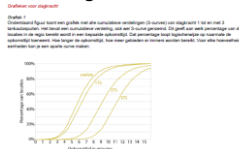
Dekkingsgrafiek snelheid:

Dit is de grafiek zoals benoemd op blz 21 uit de handreiking GGO.



Dekkingsgrafiek slagkracht:

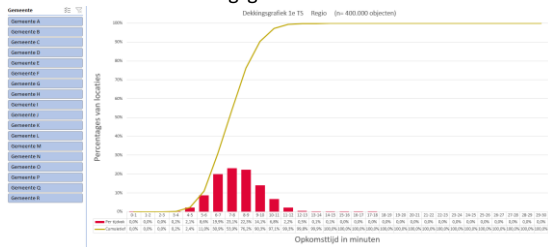
Dit is de grafiek zoals benoemd op blz. 24 uit de handreiking GGO.



Gemeenten:

Dit is een draaitabel om het aantal objecten per gemeente te kunnen tonen in de grafieken


2.2. Selecteer tabblad dekkingsgrafiek snelheid



Je ziet een zogenoemde slicer.

Hier kun je op gemeenten klikken en dan veranderd de grafiek.

De grafiektitel zal aangepast worden aan de hand van je keuze.

Wil je weer de regio zien, dan klik je rechtsboven in de slicer op filter wissen 

Het tabblad dekkingsgrafiek slagkracht werkt soortgelijk.

Het tabblad gemeenten kun je bekijken en zie je het aantal objecten per gemeente.

Processtappen om je eigen csv te gebruiken

1. Sla het voorbeeldbestand op onder andere naam
Bestand > kopie opslaan
Geef het bestand een andere naam zodat het voorbeeld bestand in tact blijft.
2. Kopieer ObjectSelectie_GG.csv naar een subdirectory in je eigen omgeving
3. Open het csv bestand in Excel.
4. We gaan verder in het bestand dat je onder 1 hebt opgeslagen.
 - 4.1. Ga naar het tabblad bron en selecteer regel 3 t/m 100001
(dit gaat makkelijkste als je regel 3 aanklikt op de regel en dan gelijk Ctrl + Shift+▼)
 - 4.2. Klik op delete (alle regels zijn nu weg m.u.v. de kopregel en regel 2).
5. Ga naar het bestand dat bij stap 3 hebt geopend.
 - 5.1. selecteer regel 1 en verwijder deze
 - 5.2. Kies Ctrl+A
 - 5.3. Kies Ctrl+C (je hebt nu het hele bestand geselecteerd (dus zonder de kopregel).
6. Ga terug naar bestand dat je gemaakt hebt bij stap 1
7. Selecteer cel A2 in tabblad bron
8. Plak je selectie (Ctrl+V) uit stap 5.3.
(Afhankelijk van de omvang van je bestand kan het even duren voordat het zichtbaar wordt)
9. De gegevens van je eigen regio zijn nu beschikbaar in je grafieken. Om ze te tonen moeten de tabel eerst ververst worden. Dat doe je door naar het tabblad gemeenten te gaan.
 - 9.1. Selecteer cel A4
 - 9.2. Rechtermuisknop en kies vernieuwen (je kan ook Ctrl+Alt+F5 doen)
De gegevens worden ververst en je ziet nu de gemeenten uit je eigen regio.
10. Als je nu naar de grafiek tabbladen gaat zie je de resultaten van je eigen regio.
(als je geen grafiek ziet zoals uit het voorbeeldbestand, kijk dan even aan einde van deze instructie met mogelijke oplossing)
11. Wil je een grafiek kopiëren naar een Word bestand, dan kun je de grafiek selecteren en kopiëren (Ctrl +C) en dan in Word plakken.
Mijn voorkeur heeft het om te plakken speciaal te gebruiken (optie bitmap)
Dan blijven de verhoudingen goed.

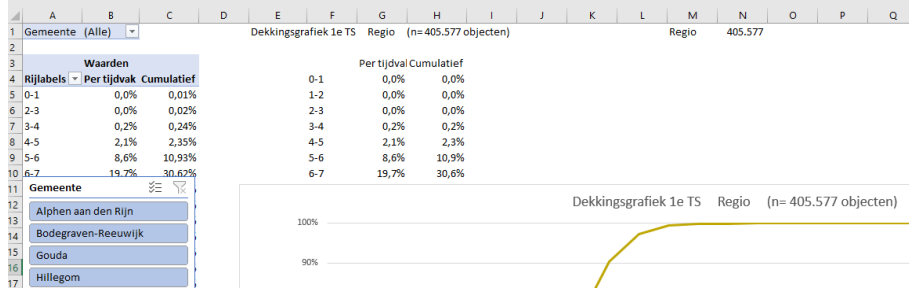
Versie 13, d.d. 09 juli 2021

Toelichting Excelbestand

Het bestand is opgemaakt met draaitabellen.

Tabblad dekkingsgrafiek

Als je de slicer en grafiek verplaatst (selecteren en verslepen) zie je de draaitabellen waarop de grafieken zijn gemaakt.



Om de grafieken altijd vanaf 0 minuten te tonen zijn aparte kolommen gemaakt in F, G en H met daarin verwijzingen naar de draaitabel in kolommen A, B en C.

In M1 en N1 wordt bepaald of de grafiek over de regio gaat of afzonderlijke gemeente en bijbehorende waarden van aantal objecten.

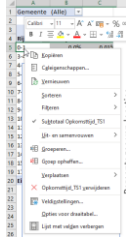
In cel E1 staat een formule om de grafiektitel te maken.

Mogelijk probleem

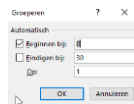
Mocht je na processtap 10 geen resultaat zien, dan is mogelijk de draaitabel niet goed gegroepeerd.

Dit kun je oplossen door de slicer te verplaatsen zoals hierboven beschreven.

Klik dan op cel A5 en dan rechtermuisknop en kies groeperen

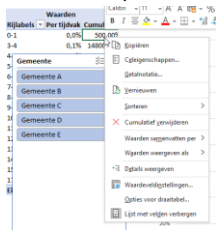


Voer deze waarden in

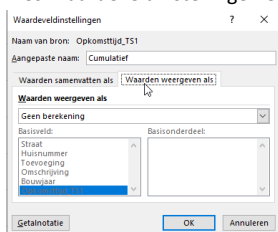


Versie 13, d.d. 09 juli 2021

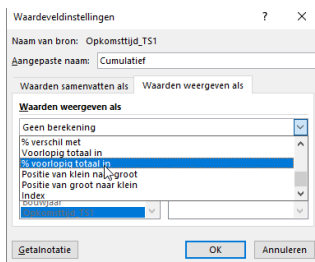
Klik daarna op cel C5 rechtermuisknop



Kies Waardeveldinstellingen en dan waarden weergeven als



Kies onder de pijltoets (naast geen berekening)
Selecteer % voorlopig totaal in



De grafiek is nu hersteld.

NB. Zelfde procedure voor tabblad dekkingsgrafiek slagkracht.

Bijlage 4. Classificeren portiekwoningen

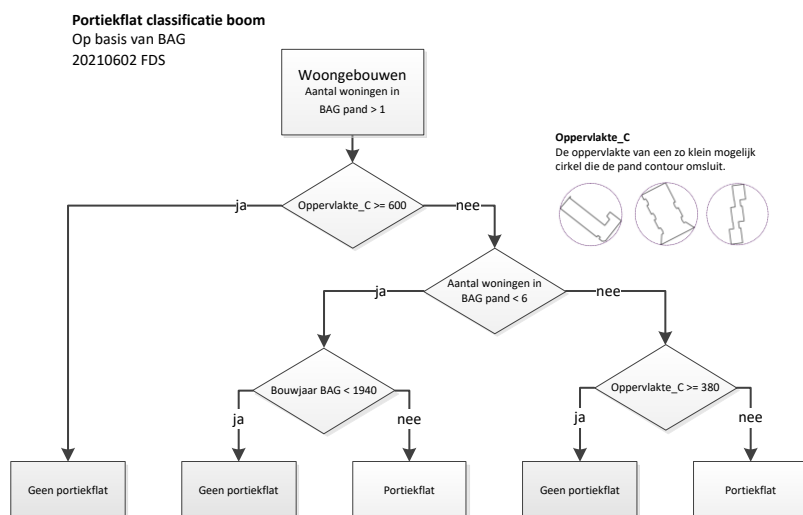
Om de GGO gebiedsindeling te maken zijn gegevens van onder andere de “portiekwoningen” nodig. Portiekwoningen zijn woningen in portiekflats (rechtstreeks ontsloten in hetzelfde gezamenlijke inpandige trappenhuis). Als er rook uit een voordeur komt zit dit gelijk in het trappenhuis waar alle woningen op ontsloten worden. Het gegeven portiekflat zit niet in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Om toch het gegeven portiekflat te gebruiken zijn er verschillende mogelijkheden.

Om te beginnen eigen gegevens over of een woongebouw en portiekflat is. Dit is het meest zuiver maar vergt een grote inspanning of een registratie over een langere periode. Ten tweede gegevens van derden gebruiken zoals in de Kernregistratie Objecten (KRO), van gemeenten of woningcorporaties. De ervaring uit GGO laat zien dat deze gegevens niet consistent zijn en daardoor niet goed bruikbaar. Een derde manier is het zo goed mogelijk herleiden.

Op basis van woongebouwen waarvan het ontsluitingsprincipe bekend is gekeken of er kenmerken uit de BAG zijn te gebruiken om portiekflats te classificeren. Het gaat om gegevens die in de BAG zitten (functie, bouwjaar) en om afgeleide gegevens (aantal woningen in een pand, oppervlakte van een cirkel om het pand). Met een classificatie boom algoritme heeft de computer de bekende gegevens zo goed mogelijk proberen te classificeren.

De gebruikte gegevens zijn van enkele regio's en zijn selectief. De classificatie kan nog verbeterd worden als er meer gegevens bekend zijn. De uitkomst is met steekproef nagelopen en lijkt redelijk goed portiekflats te classificeren. Het is aan te bevelen over een jaar met gegevens van meer woongebouwen de classificatie te verbeteren.

De onderstaande classificatie boom kan gebruikt worden als automatische classificatie. Eventueel aangevuld of verbeterd met een handmatige controleslag. Per stap wordt een afweging gemaakt wat er op een bepaald woongebouw van toepassing is. Uiteindelijk is de enkele afwegingen een conclusie of het woongebouw wel of geen portiek is. De computer kan dit automatisch op basis van een script.



Bijlage 5. Beschrijving Aandachtsobjecten

Om inzichtelijk te maken waar de grenzen van de brandweezorg zijn bereikt is de 'aandachtspuntenlijst' opgesteld. De aandachtspuntenlijst bevat buurten (aandachtsgebieden) en objecten (aandachtsobjecten) waar de repressieve brandweezorg zijn grens heeft bereikt.

Aandachtsobjecten verdienen een afzonderlijke beoordeling. Dit zijn objecten van categorie I met een opkomsttijd buiten de bandbreedte, dus een opkomsttijd hoger dan tien minuten. Dit ongeacht welke categorie het gebied heeft waar het object in ligt. Denk **hierbij** bijvoorbeeld aan een ziekenhuis of een risicovol object voor de omgeving. **Het kan voorkomen dat het centrumgebied van een van de gemeenten binnen de Veiligheidsregio een aandachtsgebied is.** Hier worden de geldende referentiewaarden dan niet geheel behaald.

Het is gewenst om hiervan zoveel als mogelijk een totaalijst op te stellen en een toelichting te geven eventuele risicobeheersende maatregelen zullen worden toegepast.

Met opmerkingen [VBV16]: Op landelijk niveau is afgesproken dat de overschrijding van de referentiewaarde bij hotspots (7 minuten) dient te worden gemotiveerd. Op basis van welke motivering is deze normering gewijzigd?

Met opmerkingen [VBV17]: Zie de vorige opmerking over de overige compenserende maatregelen,

Bijlage 6. Beoordeling Aandachtsobjecten (“best practice”)

Dit document is opgesteld om tot een uitwerking van de Handreiking Landelijke Uniforme Systematiek voor Dekkingsplannen te komen. Vandaar dat ik hieronder refereer aan een schrijven van de toenmalige NVBR (Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding)

Voor het maximale maatschappelijk effect zou brandweezorg in zijn geheel moeten worden bekeken waarbij de balans tussen preventie en repressie nadrukkelijk in beeld moet zijn. heeft een ontwikkeling ingezet om aan wettelijke eisen en maatschappelijke verwachtingen te blijven voldoen: ‘Brandweer over morgen’. Deze sluit ook aan bij het bezien van brandweezorg in zijn geheel. Opkomsttijd is slechts een deel van de kwaliteit van de repressieve brandweezorg die weer een deel vormt van de totale brandweezorg.

Vanuit de gecombineerde domeinen risicobeheersing en incidentbestrijding beschikt de brandweer over een waaier van maatregelen waarmee zij de fysieke veiligheid kan beïnvloeden. De brandweer analyseert de risico’s in het verzorgingsgebied en stelt daar maatregelen tegenover die zij voorlegt aan haar bestuur. Dit leidt tot één totaalpakket, waarbij maatregelen die repressief van aard zijn, worden opgenomen in een dekkingsplan. Daar biedt deze handreiking een handvat voor met als inzet bestuurders een betrouwbaar instrument te bieden om tot samenhangende maatregelen te komen.

Verantwoording voor de scope en beschrijving van brandveiligheidsrisico’s van de berekende aandachtsoBJECTEN

De portiekwoningen en woningen boven 20 meter zijn in deze risicoduiding algemeen beschouwd. Op deze woongebouwen wordt door risicobeheersing enkel in nieuwbouw en verbouw situaties getoetst en geadviseerd op brandveiligheid.

Voor de gezondheidszorgebouwen en wonen met 24 uurszorg zijn de afspraken gemaakt met gemeenten om de Veiligheidsregio de gelegenheid te geven om te adviseren over de brandveiligheid in zowel te bouwfase als in de gebruiksfase. Hierdoor is er meer specifieke data voorhanden zodat voor deze bouwwerk een risicobeschouwing per locatie gemaakt kan worden.

Maatregelen die geadviseerd zijn met betrekking tot de risico’s vanuit de ruimtelijke omgeving zoals explosie, brand en gifwolk invloed gebied van bedrijven, basisnet (weg, spoor en water) et cetera zijn hierbij niet meegenomen. Op basis van de beschrijving van de brandveiligheidsrisico’s en of aanwezige voorzieningen kan een benodigde inzet capaciteit bepaald worden per hotspot.

Uitwerking Handreiking

Stap 1

De sector Risico- en crisisbeheersing heeft in januari 2021 de lijst met aandachtsoBJECTEN beoordeeld of deze onder de categorie 1 bouwwerken vallen zoals omschreven staat in de tabel uit de LANDELIJK UNIFORME SYSTEMATIEK VOOR DEKKINGSPANNEN.

Uit deze lijst komen de onderstaande bouwwerken naar voren die als hotspot categorie 1 beschouwd kunnen worden;

1. Gezondheidszorg met bedgebied,
2. wonen met 24 uurszorg,
3. Woongebouwen boven de 20 meter.,
4. portiekwoningen,
5. Oude binnensteden.
6. Celfuncties

Stap 2 Lever een risicoduiding aan voor de aandachtsoBJECTEN

Hierbij starten we bij de aandachtsoBJECTEN gezondheidszorg met bedgebied en wonen met 24 uurszorg. Het gaat hier om 23 aandachtsoBJECTEN binnen de regio Hollands Midden. Alle 23 aandachtsoBJECTEN hebben een bedrijfshulpverleningsorganisatie die er voor zorg moeten dragen dat

Met opmerkingen [VBV18]: Uitgaande van een goed functionerende informatie-uitwisseling in het kader van het VTH-stelsel, moeten de risico’s en daarmee het niveau van brandveiligheid m.b.t. de bestaande aandachtsoBJECTEN inmiddels toereikend bekend zijn. De brandweerkundige onderbouwing van voorstellen voor de eerste uitruksterkte én de opkomsttijd daarvan kan worden ontleend aan de gegeven risico’s en de klus die moet worden geklaard.

Met opmerkingen [VBV19]: We missen in deze opsomming verschillende risicovolle gebouwfuncties. Op grond van welke overwegingen is de sector Risico- en crisisbeheersing tot deze opsomming gekomen? In de vigerende handreiking (2012) van de minister is bovendien helder omschreven welke ‘markante objecten’ moeten worden gekwalificeerd als ‘aandachtsoBJECTEN’.

Voorts hebben de Rekenkamer en de Onderzoeksraad Voor Veiligheid onlangs enkele aanbevelingen gedaan op het gebied van Natuurbranden, branden in woongebouwen en stalbranden. De uitwerking daarvan zien we graag terug in de nieuwe systematiek.

de niet zelfredzame personen veilig en tijdig uit het door brand bedreigde ruimte moet worden geëvacueerd naar een veilige ruimte en vanuit daar naar buiten het bouwwerk indien de brand en rook zich verder in het bouwwerk zal verspreiden.

Met opmerkingen [VBV20]: Dit is een juiste (theoretische) stelling. Maar is dit ook de praktijk? De praktijkervaring leert dat BHV organisaties bij een calamiteit hiertoe nauwelijks in staat zijn.

Adres	Organisatie	BHV	DBK ja/nee	Controle	Risicobeheersing	Brandweezorg
					Geel voldoet aan bouw- / installatietechnische eisen.	Oranje interventie taken zijn teveel voor 1 TAS 6 (bronbestrijding, 10 MW redding en evacuatie bouwwerk)
					Rood Voldoet niet aan de bouw-/ installatietechnische eisen..	Oranje interventie taken zijn teveel voor 1 TAS 6 (bronbestrijding, 10 MW redding en evacuatie bouwwerk)

Risicoduiding aandachtsobjecten risicobeheersing.

1. Gezondheidszorg en woonfunctie/woongebouw met 24 uren zorg. Op basis van de controles en de berekende opkomsttijden zijn er bij de 23 aandachtsobjecten bij 16 locaties te hoge risico's met betrekking tot kunnen vallen van slachtoffers geconstateerd. Bij 7 locaties is er sprake van een ernstig risico omdat de organisaties niet aantoonbaar geoefend zijn op een tijdige en veilige ontruiming van cliënten bij een ontwikkelde brand in een bouwwerk. De bouwtechnische en installatietechnische voorzieningen waren tijdens de laatste controle wel in orde. De beargumentering van de risico's zijn terug te herleiden uit bijlage 3 van het document; *MeMo kleurensystematiek, Basis voor Brandveiligheid, Cascade Model 3.0.*
In 2020 eisten 31 fatale woningbranden 32 dodelijke slachtoffers. "25 slachtoffers waren door een of meer beperkingen verminderd of niet zelfredzaam. Het aandeel 65+ is nog steeds boven de 50 procent: 8 slachtoffers waren tussen de 65 en 80 jaar oud en 10 slachtoffers waren zelfs 81 jaar en ouder. Bevordering van brandveilig gedrag zou zich dan ook met name op deze groepen mensen moeten richten". Bron: 'Jaaroverzicht fatale woningbranden 2020'.
2. Portiekwoningen.
Op basis van de opkomsttijden en het aanwezige brandveiligheidsniveau kunnen we de woningen onderverdelen in twee risicotypes. Portiekwoningen met een hoogste vloer tot en met 6 meter en portiekwoningen tot 13 meter. In het rapport wordt aangegeven dat deze laatste variant te lastig is voor mensen om zelfstandig te kunnen vluchten. Dit moet meegenomen worden in de advisering op deze bouwwerken al is het juridische gezien niet mogelijk om zo maar deze vorm van portieken te weigeren. Bij portieksituaties boven de 6 meter en tot 13 meter is voor de redding bij een ontwikkelde brand in een woonfunctie een redvoertuig essentieel om een redding te kunnen uitvoeren. (Bron: Onderzoeksrapport Brandveiligheid Portiekwoningen).

3. Woongebouwen boven de 20 meter

Als je in een flatgebouw woont met 100 appartementen word je gemiddeld één keer per 25 jaar met een serieuze brand in een van de appartementen geconfronteerd. Als je je hele leven in zo'n gebouw woont gaat dat bij een gemiddelde levensverwachting van 82 jaar dus gemiddeld meer dan 3 keer gebeuren. Die kans lijkt gelet op recente statistieken te groeien, onder andere door de aanwezigheid van de vele opladers en accu's. Bij brand is het de bedoeling dat deze zich beperkt tot één appartement (brand in een gebouw) en dat de brandweer in staat wordt gesteld om branduitbreiding naar buurappartementen (gebouw in brand) te voorkomen. Overigens hebben de burens rondom en de aangrenzende gangen, portalen, trappenhuizen, vrijwel altijd te maken met ernstige rookontwikkeling, worden ze geëvacueerd en beleven ze serieuze angstmomenten. Zeker voor minder mobiele senioren is dat ook buiten het in brand staande appartement, een aanmerkelijk risico. Bron Jos Lichtenberg Em. Hoogleraar TU Eindhoven.

Deze woongebouwen kenmerken zich vooral door inpandige gangen, grote parkeergarages voorzieningen voor de interventie van de brandweer zoals: brandweerlift, droge blusleidingen etc. Tot 70 meter zijn er geen extra eisen gesteld en mag ook brandbare isolatie gebruikt of toegepast worden.

In de bestaande woongebouwen zijn rookmelders nog niet verplicht (1 januari 2022) en zijn toegangsdeuren niet zelfsluitend uitgevoerd. De woongebouwen worden niet gecontroleerd in ons uitvoeringsplan en daarmee is niet duidelijk of voorzieningen betrouwbaar en of onderhouden zijn of worden. Defecten worden niet gemeld en vaak is er geen sprake extra bescherming bij bouwwerken rooksluizen voor trappenhuizen bij bouwwerken voor 2003. De kans op langdurige opvang van bewoners is groot en de plaatselijke maatschappelijke ontwrichting groot. Daarnaast durven niet alle bewoners meer terug te keren na een brand in een bouwwerk.

Met opmerkingen [VBV21]: Aansluitend op de bevindingen en aanbeveling van de OVV aan Brandweer Nederland inzake de fatale flatbrand in Arnhem, is het zaak om aandacht te besteden aan de risico's die bij specifieke gebouwen, zoals flatgebouwen, en specifieke woonvormen, zoals seniorencomplexen.

Aanbevelingen risicobeheersing (valt buiten de scope)

Gezondheidszorgfuncties met bedgebied, zorgfuncties met 24 uurszorg

1. Controleer de aandachtsubjecten risicogericht op samenhang van het kenmerkschema neem hierin specifiek brandbare gevels in mee en stem daarop de controle inspectie en methodieken op af zoals bijvoorbeeld risicobeoordeling 16.0, Geen Nood bij Brand, handhaving, et cetera. Informeer brandweezorg over de aanwezige risico's en daarbij behorende theoretische interventiemogelijkheden (basisprincipes brandbestrijding en basis voor brandveiligheid).
2. Op basis van brand- / incidentonderzoek kan de theoretische risicoduiding onderzocht worden of deze overeenkomst met de praktijk of bijgesteld dient te worden. Voor de theoretische risicoduiding is het advies om gebruik te maken van de cascademodel 3.0 en basisprincipes brandbestrijding, risicoduiding. Geef na controles de huidige mate van brandveiligheid per hotspot aan. Maak een onderzoeksopdracht voor TBO na branden in gezondheidszorgfuncties met bedgebied. Neem in het onderzoek de interventies van de organisatie en brandweer mee in relatie met de omvang van de brand, het brandverloop en evacuatie – zorgcontinuïteit.
3. Stel een (brand)veilig leven programma op voor deze bouwwerken (risicocommunicatie)

Portiekwoningen

1. Neem in de advisering bij portieksituaties boven de 6 meter en tot 13 meter de (on)bestrijdbaarheid en (on)zelfredzaamheid van bewoners mee.
2. Stel voor portieksituaties boven de 6 meter een DBK op en geef dit aan bij brandweezorg indien het e.e.a. toch vergunt wordt.

Versie 13, d.d. 09 juli 2021

3. Probeer het bevoegd gezag te overtuigen op basis van artikel 1a een onveiligheid zonder een installatie die een brand kan beheersen niet toe te staan.
4. Adviseer in de omgevingsplannen deze bouwvormen boven de 6 meter niet toe te staan zonder aanvullende eisen te stellen.
5. Neem in de advisering de (on)brandbaarheid van de gevelisolatie en energietransitie mee.
6. Stel een (brand)veilig leven programma op voor deze bouwwerken (risicocommunicatie)

Woongebouwen boven de 20 meter

1. Neem in de advisering de (on)brandbaarheid van de gevelisolatie en energietransitie mee.
2. Adviseer in de omgevingsplannen deze bouwvormen boven de 20 meter niet toe te staan zonder aanvullende eisen te stellen met betrekking tot bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.
3. Beschouw de bereikbaarheid van deze bouwwerken in relatie met valschaduw en voldoende bluswatervoorzieningen in de nabijheid en stem dit af met brandweezorg
4. Stel een DBK op en stem vooraf het gebruik dit met brandweezorg af.
5. Controleer de voorzieningen voor de brandbestrijding jaarlijks of bij meldingen of veranderingen
6. Stel een (brand)veilig leven programma op voor deze bouwwerken (risicocommunicatie)

Bijlage 7. Totaal beoordeling

Voorbeeld totaal beoordeling Veiligheidsregio

Snelheid	Capaciteit	Paraatheid	Alarmeringsfrequentie
De opkomstprestaties in de Veiligheidsregio zijn wel of niet op orde.	Eerstelijns slagkracht in de Veiligheidsregio is wel of niet goed	Beschikbaarheid: De beschikbaarheid van de brandweerkazernes is wel of niet goed	Aantal alarmeringen per: Beroeps: Dagdienst: Vrijwillig:
Aangegeven kan worden in welke gebieden overschrijdingen plaatsvinden	Aangegeven kan worden in welke gebieden overschrijdingen plaatsvinden	Aangegeven kan worden bij welke brandweerkazernes aandachtspunten zijn	Aangegeven kan worden wat dit betekent voor de werkdruk.
		Gelijktijdigheid: Aangegeven kan worden of gelijktijdigheid relevant is of niet	
		Restdekking: Aangegeven kan worden of de restdekking kan worden gegarandeerd of niet	

Met opmerkingen [VBV22]: Op basis van welke objectieve criteria kan worden beoordeeld of de slagkracht wel of niet goed is?

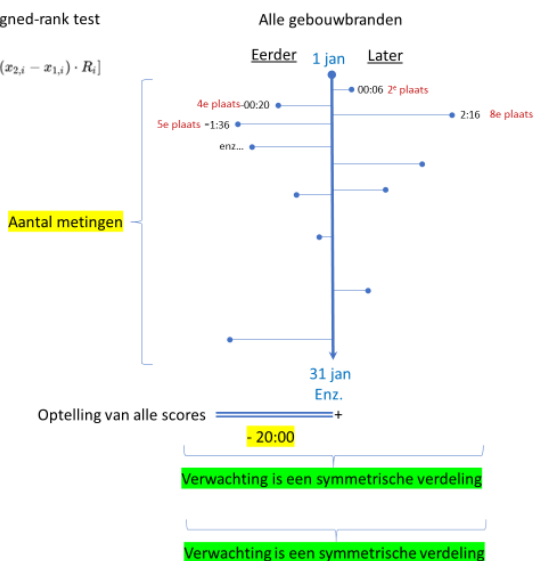
Een vergelijkbare tabel kan worden opgesteld voor alle individuele gemeenten binnen de Veiligheidsregio.

Bijlage 8. Beschrijving Wilcoxon-berekening

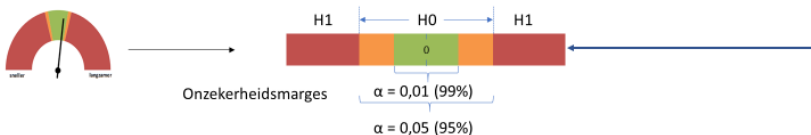
De berekeningsmethodiek die hier beschreven wordt maakt inzichtelijk wat de gerealiseerde prestaties zijn ten opzichte van de prognoses. Hiermee kan meer inzicht worden verkregen van uitrukken met een afwijking van drie minuten of meer.
 Op basis van ervaringscijfers van de afgelopen jaren, berekend door FDS, wordt voorgesteld om te rekenen met een spreiding van 3 minuten.

Wilcoxon signed-rank test

$$W = \sum_{i=1}^{N_r} [\text{sgn}(x_{2,i} - x_{1,i}) \cdot R_i]$$



H 0 : verschil tussen de paren volgt een symmetrische verdeling rond nul
 H 1 : verschil tussen de paren volgt geen symmetrische verdeling rond nul



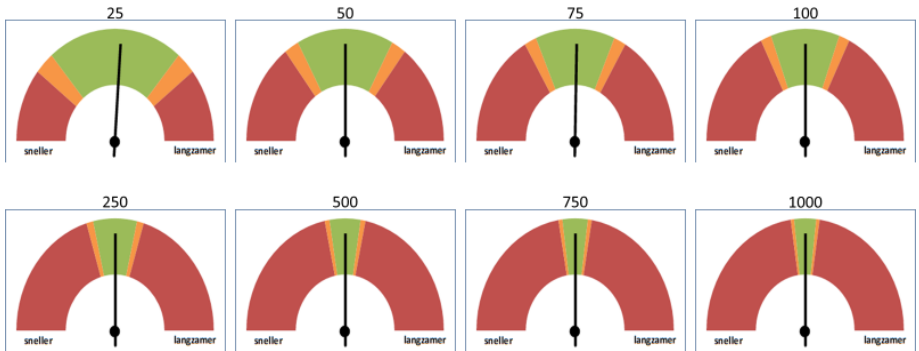
Tabel voor p-waarde (overschrijdingskans)

Aantal waarnemingen	begin	te_snel	snel	midsten	traag	te_traag	end	vak1	vak2	vak3	vak4	vak5	vak6
1	0	0	0	0,5	1	1	1	0	0	1	0	0	1
2	0	0	0	1,5	3	3	3	0	0	2	0	0	3
3	0	0	0	3	6	6	6	0	0	6	0	0	6
4	0	0	0	5	10	10	10	0	0	10	0	0	10
5	0	0	0	7,5	15	15	15	0	0	15	0	0	15
6	0	0	1	10,5	20	21	21	0	1	19	1	0	21
7	0	0	3	14	25	28	28	0	3	22	3	0	28
8	0	1	6	18	32	35	35	1	3	28	3	1	35
9	0	2	6	22,5	39	43	43	2	4	33	4	2	43
10	0	4	9	27,5	46	51	51	2	5	37	5	2	51
11	0	6	11	33	55	60	60	4	5	44	5	4	60
12	0	8	14	39	64	70	70	6	6	50	6	6	70
13	0	10	18	45,5	73	81	81	8	8	55	8	8	81
14	0	13	22	52,5	83	92	105	11	9	61	9	11	105
15	0	16	26	60	94	104	120	14	10	68	10	14	120

enz.

Onderstaand figuur toont een voorbeeld van een dashboard waarop je het verschil tussen de prognose en de realisatie kunt aflezen. Het beantwoordt daarmee de vraag: in hoeverre heeft de brandweer haar dekkingplan kunnen uitvoeren?
 De groen, oranje en rode vlakken zijn afhankelijk van de onzekerheidsmarge: hoe meer metingen, hoe kleiner het groene vlak wordt. Staat de teller of wijzer binnen het groene deel? Dan voldoet de prognose ten opzichte van de realisatie en heeft de brandweer volgens plan gepresteerd.

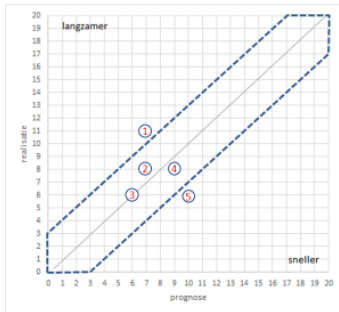
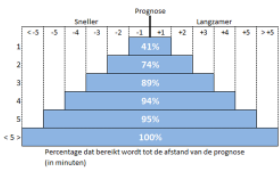
Breedte afhankelijk van aantal waarnemingen



Toelichting (extra) grafieken

Toelichting

Elke prognose en realisatie wordt t.o.v. elkaar geplaatst in diagram. Als de prognose en realisatie precies overeenkomen ligt het punt op de diagonaal. Op de X as kun je de prognose aflezen en op de Y as de realisatie.
 Alle punten binnen de blauwe lijnen beschouwen we als "binnen de verwachting". Dat is de bandbreedte van min 3 en plus 3 minuten. Dat wordt ook gevisualiseerd in de grafiek rechts boven.

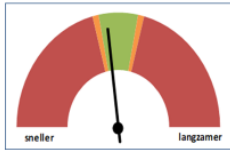


Afstand tot de nul

Elke realisatie heeft een afstand t.o.v. de prognose. Is de uitslag kleiner dan nul, dan is de realisatie sneller. Is de uitslag groter dan nul, dan is de realisatie langzamer.
 Het percentage geeft resultaat per genoemd bereik.

	Prognose	Realisatie	Resultaat
1	7	11	Langzamer (4 min)
2	7	8	Langzamer (1 min)
3	6	6	Gelijk
4	9	8	Sneller (1 min)
5	10	6	Sneller (4 min)

Versie 13, d.d. 09 juli 2021



2019
329 waarnemingen

