

INZAGEREACTIES OP CONCEPTRAPPORT "SPOOKRIJONGEVAL A73".

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
1	Goudappel	0		Ik zou de titel aanpassen. Nu lijkt het alsof er staat dat de ongevallen door RWS worden veroorzaakt.	ja	Titel wijzigen. "Leren van ongevallen op het wegennet van Rijkswaterstaat".
2	Goudappel	1.1	Ten slotte concludeerde adviesbureau Goudappel Coffeng dat de kans op spookrijden vanaf de aansluiting Maasbracht voor een geconcentreerde weggebruiker vrijwel uitgesloten is.	Wellicht toevoegen: "onbedoeld" spookrijden. In de oorspronkelijke rapportage stond dat ook niet, maar bij opnieuw lezen besef ik me dat bewust spookrijden natuurlijk altijd kan.	ja	Overgenomen in H1.1.
3	Goudappel	3.1.2	Goudappel Coffeng concludeerde in de rapportage dat de kans op spookrijden op het weggedeelte rond de aansluiting bij Maasbracht en op de A73 voor de geconcentreerde weggebruiker vrijwel uitgesloten is.	Wellicht toevoegen: "onbedoeld" spookrijden. In de oorspronkelijke rapportage stond dat ook niet, maar bij opnieuw lezen besef ik me dat bewust spookrijden natuurlijk altijd kan.	ja	Overgenomen in H3.1.2.
4	Goudappel	3.2.3	Deze...ongevalsonderzoeken	De formulering doet vermoeden dat de kennis uit de literatuur en de werkgroep Spookrijden niet is gebruikt bij de onderzoeken. De bestaande kennis op gebied van spookrijden was wel degelijk beschikbaar en benut bij de uitvoering van ons onderzoek	nee	In het rapport van Goudappel Coffeng worden alleen richtlijnen genoemd, er wordt niet gerefereerd aan literatuur over spookrijden. Verder is de werkgroep Spookrijden niet betrokken en zijn hun inzichten niet benut in de ongevalsonderzoeken.
5	IenW/RWS	1.5	"De aanleg, ... aan Vialis." vervangen door "De aanleg, het onderhoud en de instandhouding van de systemen in de tunnels A73 zijn uitbesteed aan Vialis.	Dit betreft een aanpassing op de verantwoordelijkheidsverdeling. Het beheer van de systemen in de tunnels van de A73 is de verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat. Om aan de beheertaken te voldoen heeft Rijkswaterstaat de instandhouding van de tunnelsystemen uitbesteed aan Vialis.	ja	Aangepast.
6	IenW/RWS	3.2.1	"Wel heeft ... te voorkomen." wijzigen in "Wel heeft Rijkswaterstaat aangegeven acceptatietests te hebben uitgevoerd en een FMECA te hebben opgesteld op basis waarvan Rijkswaterstaat risicogestuurd beheer en onderhoud uitvoert aan de systemen."	Dit betreft een nadere toelichting. De voorgestelde wijziging betreft een nadere uitleg van hoe Rijkswaterstaat invulling heeft gegeven aan de aanbeveling van de systeemevaluatie. De voorgestelde wijziging is consistent met de tekst in het OVV concept rapport op pagina 109 regel 5 t/m 7.	ja	Aangepast.
7	IenW/RWS	3.2.1	"... afgevalen lading en stilstaande voertuigen..." vervangen door "... stilstand, snelheidsonderschrijding en spookrijder ..."	Dit betreft een correctie op de tekst. Deze paragraaf vermeldt het huidige systeem. In het huidige systeem zijn de detecties stilstand, snelheidsonderschrijding en spookrijder van het SDS actief. De detecties afgevalen lading en voetganger zijn in 2010 uitgezet. Dit, omdat kort na openstelling voor het verkeer bleek dat er zeer veel meldingen vanuit het SDS werden gegenereerd. Aan de meeste meldingen bleek geen relevant incident ten grondslag te liggen. Dit leverde voor de tunneloperators een onwerkbaar situatie op. Daarnaast voldoen de tunnels A73 ook zonder de detecties van afgevalen lading en voetganger aan de wettelijke veiligheidsnorm. Zie het document met referentie rws19.s2.1 over de opvolging van de aanbevelingen dat aan de Onderzoeksraad is verstrekt.	ja	Aangepast.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
8	IenW/RWS	3.2.2	"... detectielussen zijn 400 meter ..." vervangen door "... detectielussen zijn 600 meter ..."	Dit betreft een correctie op de feiten. De extra detectielussen beginnen op 600 meter na de uitgang van de tunnel. Dit is vergelijkbaar met de locatie van de SDS-camera zoals genoemd op bladzijde 21 regel 17.	ja	Aangepast.
9	IenW/RWS	4.1.1	"... worden door de afdeling Verkeer- en Watermanagement..." vervangen door "... worden door het organisatieonderdeel Verkeer- en Watermanagement..."	Dit betreft een aanpassing op terminologie. VWM is een organisatieonderdeel van Rijkswaterstaat en geen afdeling.	ja	Aangepast.
10	IenW/RWS	4.1.1	"... dat de bestuurder die het..." vervangen door "... dat de bestuurder die het ..."	Dit betreft een wijziging. Deze wijziging zorgt voor consistentie met de rest van het rapport; overall wordt in relatie met het ongeval in 2010 gesproken over de bestuurder en niet bestuurster.	ja	Aangepast.
11	IenW/RWS	4.1.2	"Ook bij ... uitvoerende partij" vervangen door: "Bij deze ongevalsonderzoeken heeft het LEL samen met de opdrachtgever binnen RWS de vragen en scope van het onderzoek opgesteld."	Dit betreft een nuancering. De rol van het LEL was bij het onderzoek naar de A73 beperkt tot het doorgeleiden van onderzoeksvragen. Bij alle andere onderzoeken heeft LEL samen met de opdrachtgever de vragen en de scope van het onderzoek opgesteld.	ja	"Ook bij ... uitvoerende partij" aangegeven dat het A73 betreft. Daarvoor toegevoegd: "Bij deze ongevalsonderzoeken heeft het LEL samen met de opdrachtgever binnen RWS de vragen en scope van het onderzoek opgesteld".
12	IenW/RWS	4.1.3	"Zodra er ... te voeren " vervangen door: "Zodra een ongeval is gebeurd, bepalen de diensten binnen Rijkswaterstaat op basis van hun rol (werkgever, opdrachtgever of beheerder) ten aanzien van een incident of er aanleiding is een ongevalsonderzoek uit te voeren."	Dit betreft een aanvulling. Ten tijde van het incident in 2017 maakte een organisatieonderdeel in eerste instantie vanuit eigen verantwoordelijkheid de afweging om al dan niet onderzoek te (laten) doen. Sinds 2018 is de coördinatie van incidentonderzoeken belegd bij WVL. De afweging die Rijkswaterstaat maakt, is of vanuit de rol van werkgever, opdrachtgever of beheerder geleerd kan worden van het incident.	ja	Aangepast.
13	IenW/RWS	4.1.3	"... van Rijkswaterstaat (zoals wegwerkers en/of wegverkeersleiders)... " vervangen door "... van Rijkswaterstaat (zoals weginspecteurs en/of wegverkeersleiders)..."	"... van Rijkswaterstaat (zoals wegwerkers en/of wegverkeersleiders)... " vervangen door "... van Rijkswaterstaat (zoals weginspecteurs en/of wegverkeersleiders)..."	ja	Aangepast.
14	IenW/RWS	4.1.3	"Organisatieonderdeel Water, Verkeer en Leefomgeving In december 2018." vervangen door: "Organisatieonderdeel Water, Verkeer en Leefomgeving coördineert sinds 2018 in zo'n geval de uitvoering van het ongevalsonderzoek. Het onderzoek naar de weginrichting door Goudappel Coffeng in december 2018 is door WVL gecoördineerd"	Dit betreft een verduidelijking van de rol van het LEL en WVL bij de diverse onderzoeken door het in de te tijd plaatsen. In 2010 bestond het LEL nog niet en vonden ongevalsonderzoeken op andere wijze plaats. Vanaf 2018 is ingeregeld dat WVL de coördinatie heeft over ongevalsonderzoeken. Daarom is er geen coördinatie geweest van WVL in 2010 en 2017 en wel bij de audit van de weginrichting door Goudappel Coffeng in december 2018.	ja	Aangepast.
15	IenW/RWS	4.1.3	"Dergelijke evaluaties ... Bureau Veiligheidsbeambte." vervangen door "Dergelijke evaluaties worden volgens de leidraad evalueren van significante voorvallen in tunnels geëvalueerd in opdracht van de tunnelbeheerder van de desbetreffende tunnel. Hierbij werkt Bureau Veiligheidsbeambte mee."	Dit betreft een aanpassing van de rolverdeling. In artikel 10 van de Regeling aanvullende regels veiligheid wegtunnels (Rarvw) staat dat de tunnelbeheerder elk significant voorval evalueert en de veiligheidsbeambte aan de evaluatie meewerkt. De evaluatie is dus niet in opdracht van de veiligheidsbeambte. In de genoemde leidraad is dit zo uitgewerkt.	ja	Aangepast.
16	IenW/RWS	4.2.1	"Zo krijgt ... ongevallen bekend." Voorstel zin weglaten.	Dit betreft een voorstel om de zin weg te laten. Rijkswaterstaat krijgt wel locatiegegevens van door politie geregistreerde ongevallen met blikshade, met gewonden en met doden. De politie registreert echter niet de letselernt (definitie ernstig gewond is letselernt MAIS3+).	ja	De zin is verwijderd.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
17	IenW/RWS	4.2.1	"maar vermeldt ... verdubbeld is." Laatste deel van de zin weglaten	Dit betreft een aanpassing op de tekst: de geciteerde zin weglaten, omdat Rijkswaterstaat wel vermeld dat het aantal ongevallen op Rijkswegen in nagenoeg dezelfde periode meer dan verdubbeld is. Ook de reden voor de stijging in de absolute aantallen is gemeld. Zie het eerder aangehaalde rapport bij voetnoot 72 "Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Rijkswaterstaat, Veilig over Rijkswegen 2016: deel A: verkeersveiligheid landelijk beeld, 2018." . Op pagina 16 staat de wijziging in politieregistratie die ten grondslag ligt aan een schijnbare verdubbeling.	ja	De zin is verwijderd.
18	IenW/RWS	4.2.3	Rijkswaterstaat nam..... een advocaat (zie paragraaf 4.2.3 voor een de juridische context)." vervangen door: "Rijkswaterstaat nam voor zijn ongevalsonderzoeken maatregelen. De RWS advocaat werd opdrachtgever voor de onderzoeken die door een extern bureau werden uitgevoerd. Deze werkwijze is bedoeld om zoveel mogelijk van incidenten te kunnen leren door individuele medewerkers de veiligheid te geven om openlijk over incidenten te spreken Doordat de advocaat de opdrachtgever is valt het onderzoeksrapport onder het verschoningsrecht van de advocaat en zou het niet door het Openbaar Ministerie gevorderd kunnen worden (zie paragraaf 4.2.4 voor een de juridische context). Een eventueel strafproces kan dan nog steeds plaatsvinden, alleen zonder dat de uitspraken van medewerkers in de onderzoeken van het OM kunnen worden gebruikt. Deze aanpak is mogelijk ervaren alsof medewerkers een verklaring aan de RWS advocaat moesten afleggen.	Dit betreft een correctie. De maatregel van de inzet van de RWS advocaat is mogelijk anders overgekomen dan werd bedoeld. Het is nooit de intentie van RWS geweest om medewerkers het gevoel te geven dat ze verklaringen moesten afleggen. Het is goed dat dit helder is geworden door het concept rapport. Door de RWS-advocaat opdrachtgever te laten zijn voor incidentonderzoeken die RWS uitzet bij externe bureaus werd beoogd om medewerkers een vertrouwelijke omgeving te bieden zodat optimaal geleerd kon worden van incidenten. De RWS-advocaat kan zich op grond van het verschoningsrecht verzetten tegen een eventuele vordering door het OM. Het eventuele strafproces kan dan nog steeds plaatsvinden, alleen zonder dat de uitspraken van RWS-medewerkers in deze onderzoeken kunnen worden gebruikt.	ja	"Rijkswaterstaat nam..... een advocaat (zie paragraaf 4.2.3 voor een de juridische context)." vervangen door: "Rijkswaterstaat nam voor zijn ongevalsonderzoeken maatregelen. De RWS advocaat werd opdrachtgever voor de onderzoeken die door een extern bureau werden uitgevoerd. Deze werkwijze is bedoeld om zoveel mogelijk van incidenten te kunnen leren door individuele medewerkers de veiligheid te geven om openlijk over incidenten te spreken. Doordat de advocaat de opdrachtgever is valt het onderzoeksrapport onder het verschoningsrecht van de advocaat en zou het niet door het Openbaar Ministerie gevorderd kunnen worden (zie paragraaf 4.2.4 voor de juridische context). Een eventueel strafproces kan dan nog steeds plaatsvinden, alleen zonder dat de uitspraken van medewerkers in de onderzoeken van het OM kunnen worden gebruikt.
19	IenW/RWS	4.2.4	"In 2019 ... een ongeval." vervangen door: "In 2019 heeft Rijkswaterstaat besloten om opdrachten voor externe ongevalsonderzoeken te laten opdragen door zijn advocaat. De organisatie wil daarmee bereiken dat de onderzoeksrapporten onder het verschoningsrecht van de advocaat van Rijkswaterstaat vallen en niet kunnen worden gevorderd door het Openbaar Ministerie. Dit is door medewerkers en opdrachtnemers mogelijk ervaren als het afleggen van een verklaring aan de RWS-advocaat"	Dit betreft een wijziging op de rol van de RWS-advocaat. Het is Rijkswaterstaat niet duidelijk hoe het beeld over het 'afleggen van een verklaring' is ontstaan bij de OVV. Mogelijk is dit gebaseerd op interviews met medewerkers, die dit niet hebben ervaren als uitnodiging om in het onderzoek vrij te spreken. Het is goed dat dit helder geworden is op basis van het concept rapport. Dit punt wordt heel serieus bekeken, omdat de maatregel van de inzet van de RWS advocaat heel anders is overgekomen dan werd bedoeld. De insteek van de inzet van de RWS-advocaat als opdrachtgever van onderzoek is dat de advocaat zich, op grond van het verschoningsrecht, kan verzetten tegen een eventuele vordering door het OM. Het strafproces kan dan nog steeds plaatsvinden, alleen zonder dat de uitspraken van RWS-medewerkers in deze onderzoeken kunnen worden gebruikt. Met het tekstvoorstel geven we u ter overweging om weer te geven wat het doel van de maatregel was naast het beeld dat geschetst is over hoe dit is ervaren. Er zijn feitelijk geen verklaringen afgelegd aan de RWS-advocaat.	nee	Deze passage dubbelde met de passage in 4.2.4 en is in zijn geheel verwijderd.
20	IenW/RWS	C3	"Er is op dit gedeelte geen wegverlichting" aanvullen met "met uitzondering van de gedeeltes vlakbij en in de tunnels."	Dit betreft een nuancering op de feiten. Tussen de km. 14,0 - 17,4 en 23,0 - 24,6 is wegverlichting aanwezig.	ja	Aangepast.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
21	IenW/RWS	C3	"... een afstand ... de tunneluitgang." vervangen door "... een afstand van 169, 555 en 755 meter na de tunneluitgang.	Dit betreft een correctie op de afstanden. De tunneluitgang ligt bij km 14.575. De genoemde lussen liggen bij km 13.820, 14.020 en 14.406. Dit leidt tot de voorgestelde afstanden.	ja	Aangepast.
22	IenW/RWS	D	"Het betreft echter ook veel valse of dubbele meldingen, ..." vervangen door "Het kan voorkomen dat er een melding in staat maar er geen spookrijder is aangetroffen. Daarom is het aantal meldingen groter dan het aantal (aangetroffen) spookrijders...."	Dit betreft een nuancering, omdat er geen valse meldingen in het systeem staan. Er zijn wel meldingen waarbij ter plaatse geen spookrijder is aangetroffen, omdat de automobilist zijn route heeft vervolgd in de goede rijrichting of de snelweg inmiddels verlaten heeft. Er is een verschil tussen het aantal meldingen en het aantal aangetroffen spookrijders.	ja	Aangepast.
23	IenW/RWS	D5	"Rijkswaterstaat veronderstelt" vervangen door: "Onderzoek wijst uit" met in de voetnoot referentie: De Niet en Blokpoel (2000)	Dit betreft een nuancering op de informatiebron. Dit betreft geen aanname van Rijkswaterstaat, maar blijkt uit onderzoek. De Niet & Blokpoel (2000) concluderen dat het voornamelijk jonge bestuurders zijn die een spookrit beginnen door te keren. Deze bestuurders begaan over het algemeen een bewuste overtreding om een eerder gemaakte fout (bijvoorbeeld het missen van een afslag) te herstellen of om achtervolgende politie van zich af te schudden.	ja	Aangepast.
24	IenW/RWS	D5	"Overigens richt ... dit type," vervangen door: "Overigens richt ook de aanpak van Rijkswaterstaat zich met name op de vergissers,"	Dit betreft een correctie. De tekst in deze alinea spreekt de voorgaande alinea tegen. Hiermee klopt de redeneerlijn niet. "Dit type" lijkt te duiden op keerders, terwijl hier vergissers moet staan.	ja	Aangepast.
25	IenW/RWS	D6	"Ongeveer de helft van het autosnelwegennet..." vervangen door "Ongeveer een derde van het autosnelwegennet..."	Dit betreft een correctie op de feiten over matrixborden. Dit is recent uitgezocht in verband met een ingediende motie. Op ongeveer een derde van het autosnelwegennet staan matrixborden.	ja	Ongeveer twee derde van het autosnelwegennet is niet voorzien van signalering.
26	IenW/RWS	E2	"... worden er 18 beheerd ..." vervangen door "... worden er 19 beheerd ..."	Dit betreft een correctie op de feiten. Rijkswaterstaat beheert 19 tunnels in plaats van 18.	ja	Aangepast.
27	IenW/RWS	E2	"2007-2009" vervangen door: "2005-2009".	Dit betreft een aanpassing op de jaartallen. De bouw van de tunnels vond plaats in de periode 2005-2009.	ja	Aangepast.
28	IenW/RWS	E2	"Voor de ... LTS te voldoen." vervangen door: "Tot voor het ongeval van 2017 was de planning dat Rijkswaterstaat een aantal systemen zou gaan vervangen in de tunnels op de A73 waarbij het uitgangspunt is dat de vervanging uitgevoerd wordt conform de LTS.	Het betreft een nuancering. Er is geen wettelijke verplichting om een bestaande tunnel, die niet volgens de tunnelstandaard is gebouwd, geheel of gedeeltelijk te migreren naar de tunnelstandaard, ook niet bij renovatie. Een bestaande tunnel hoeft wettelijk dus niet aan de LTS te voldoen. Het is wel het uitgangspunt van Rijkswaterstaat om aan de LTS te voldoen, maar Rijkswaterstaat kan hier op punten van afwijken. Voor deze afweging maakt Rijkswaterstaat gebruik van richtlijnen voor de vervanging/aanpassing van tunneltechnische installaties in bestaande tunnels en het gebruik van de tunnelstandaard (en de daarin opgenomen leidraden) hierbij. Dit is vastgelegd in de Leidraad toepassing tunnelstandaard in bestaande tunnels.	ja	Aangepast.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
29	IenW/RWS	E2	"In 2008 de Veiligheidsbeambte." vervangen door " In 2008 werden de tunnels voor het eerste beperkt opengesteld, nadat de tekortkomingen uit het advies van de Veiligheidsbeambte verholpen waren en na een uitvoerig testprogramma."	pas beperkt opengesteld nadat aan het advies van de veiligheidsbeambte is voldaan. Om in te stemmen met beperkte openstelling heeft de Veiligheidsbeambte op 07-02-2008 een advies en 13-02-2008 een aanvullend advies uitgebracht. Beide adviezen zijn opgevolgd voordat de tunnels beperkt zijn opengesteld. Het advies op 07-02-2008 was: Geadviseerd wordt de beide tunnels niet voor het wegverkeer open te stellen voordat de hieronder genoemde tekortkomingen zijn verholpen of gecompenseerd. Het aanvullend advies op 13-02-2008 was: Stel beide tunnels niet open alvorens met een uitvoerig testprogramma de betrouwbaarheid van de technische installaties en de bediening en besturing voldoende is aangetoond. Zie documenten rws.19.022 en rws19.023, die op verzoek van de OvV verstrekt zijn.	nee	Uit onderzoek in opdracht van de Commissie ICT projecten bij de overheid blijkt dat de adviezen van de Veiligheidsbeambte niet zijn gevolgd.
30	IenW/RWS	E3	De zin "Filevorming in ... worden voorkomen" vervangen door: "Rijkswaterstaat spant zich in om filevorming in de tunnels zoveel mogelijk te voorkomen."	Dit betreft een correctie. Files bij en in tunnels leiden niet tot overschrijding van de wettelijke veiligheidsnorm zodat er geen verdere maatregelen nodig zijn om de files te beheersen. Uiteraard spant Rijkswaterstaat zich in om files in tunnels zoveel mogelijk te voorkomen. Het te allen tijde voorkomen van filevorming in tunnels is geen doelstelling en is ook niet haalbaar.	ja	Aangepast.
31	IenW/RWS	E3	"Ook was ... te bekijken." vervangen door "Ook hadden de tunneloperators in de beginperiode nog niet de beschikking over monitoren waarop de SDS-camerabeelden permanent getoond worden."	Dit betreft een correctie. De tunneloperator kan beelden van de SDS-camera's bekijken op de detailmonitor. Dat was ook zo in de beginperiode. Voor de beeldvorming: het betreft de bovenste 2 rijen monitoren van afbeelding 31.	ja	Aangepast.
32	IenW/RWS	E3	"In september 2019 ... " vervangen door "In oktober 2019 ... "	Het betreft een correctie op de datum. Op bladzijde 38, regel 34 staat de juiste datum (07-10-2019).	ja	Aangepast.
33	IenW/RWS	E3	"In het geval van de tunnels A73 is ... " vervangen door "In het geval van de tunnels A73 was ... "	Dit betreft een correctie. Na aanleiding van de evaluatie door Royal Haskoning DHV is de landelijke procedure spookrijder aangepast. Deze procedure is sinds 17 december 2018 officieel van kracht en is ook van toepassing op de tunnels A73. Ten tijde van de openstelling van de tunnels in 2008 hoefde de procedure voor spookrijders niet aan de RARVV te voldoen. Na de aanpassing van de procedure in 2018 voldoet de procedure ook aan de RARVV.	ja	Aangepast.
34	IenW/RWS	E4.2	"Tot voor ... de LTS." vervangen door "Tot voor het ongeval van 2017 was de planning dat Rijkswaterstaat een aantal systemen zou gaan vervangen in de tunnels A73 waarbij het uitgangspunt is dat de vervanging uitgevoerd wordt conform de LTS."	Het betreft een nuancering. Er is geen wettelijke verplichting om een bestaande tunnel, die niet volgens de tunnelstandaard is gebouwd, geheel of gedeeltelijk te migreren naar de tunnelstandaard, ook niet bij renovatie. Een bestaande tunnel hoeft wettelijk dus niet aan de LTS te voldoen. Het is wel het uitgangspunt van Rijkswaterstaat om aan de LTS te voldoen, maar Rijkswaterstaat kan hier op punten van afwijken. Voor deze afweging maakt Rijkswaterstaat gebruik van richtlijnen voor de vervanging/aanpassing van tunnel technische installaties in bestaande tunnels en het gebruik van de tunnelstandaard (en de daarin opgenomen leidraden) hierbij. Dit is vastgelegd in de Leidraad toepassing tunnelstandaard in bestaande tunnels.	ja	Aangepast.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
35	IenW/RWS	E5	"... afgefallen lading en stilstaande voertuigen..." vervangen door "... stilstand, snelheidsonderschrijding en spookrijder ..."	Dit betreft een correctie op de tekst. U beschrijft in deze paragraaf het huidige systeem. In het huidige systeem zijn deze 3 genoemde detecties van het SDS actief. De detecties afgefallen lading en voetganger zijn in 2010 uitgezet. Dit omdat kort na de openstelling voor het verkeer bleek dat er zeer veel meldingen vanuit het SDS werden gegenereerd. Aan het merendeel van deze meldingen bleek geen relevant incident ten grondslag te liggen. Dit leverde voor de tunneloperators een onwerkbaar situatie op. Daarnaast voldoen de tunnels A73 ook zonder de detecties van afgefallen lading en voetganger aan de wettelijke veiligheidsnorm. Zie het document met referentie rws19.s2.1 over de opvolging van de aanbevelingen dat aan de Onderzoeksraad is verstrekt.	ja	Aangepast.
36	IenW/RWS	E5	"Hierbij gaat ... wordt verwacht." vervangen door: "Hierbij gaat Rijkswaterstaat voorbij aan het feit dat er wel tunneloperators aanwezig zijn die, ondanks de procedures en training, door het krijgen van een detectiesignaal het gevoel hebben dat er een handeling van ze wordt verwacht."	Dit betreft een nuancering. Rijkswaterstaat heeft in de bedrijfsprocessen / instructies (zie LTS) de handelingen die moeten worden verricht ook verwerkt. Hier wordt tijdens de opleiding, training en oefening ook aandacht aan besteed. Dat neemt niet weg dat tunneloperators hier een ander gevoel of verwachting bij kunnen hebben.	gedeeltelijk	Deels overgenomen.
37	JenV	1.5	"Het... driehoek"	Het is niet geheel juist dat de minister van Justitie en Veiligheid de prioriteiten in de opsporing en vervolging bepaalt. Tekstvoorstel: "De politie en het Openbaar Ministerie vallen onder de politieke verantwoordelijkheid van de minister van Justitie en Veiligheid. Het gezag over de politie, bestaand uit burgemeesters en het Openbaar Ministerie, bepaalt de prioriteiten in de opsporing. Eens in de vier jaar stelt de Minister van JenV in samenspraak met de burgemeesters en het College van procureurs-generaal de landelijke beleidsdoelstellingen vast ten aanzien van de taakuitvoering van de politie."	ja	"Het... driehoek" vervangen door tekstvoorstel, met uitzondering van de zin over het OM (deze wordt wel gehandhaafd).
38	JenV	4.2.1	"Zo...bekend."	Van de politie hebben wij het volgende begrepen. Rijkswaterstaat heeft - naast het BRON bestand - al sinds oktober 2017 voor de gehele Organisatie een abonnement op de VIA Software waarmee zij dagelijks zowel de STAR historische en STAR actuele ongevalgegevens in de STAR database kan analyseren. De STAR database wordt dagelijks bijgewerkt en ter beschikking gesteld. Er is sinds die tijd intensief contact tussen Rijkswaterstaat en VIA om met name de ernstige ongevallen compleet te maken, o.a. de exacte locatie. De informatie in de STAR database is gebaseerd op de politiegegevens. De registratie van de politie is sinds lange tijd consequent qua registratiegraad waardoor de datalevering (de hoeveelheid informatie) binnen STAR al sinds 2014 stabiel is. De kwaliteit van de data is sterk gestegen voor wat betreft de essentiële kenmerken en ligt al vanaf 2017 telkens boven het streven van 80%. In de STAR database zijn de detailkenmerken (kenmerkenmelding-plus) van alle ongevallen opgenomen waarbij de politie aanwezig is geweest. Van slechts een klein deel (UMS ongevallen) zijn enkel de gegevens uit de kenmerkenmelding bekend. Er wordt onderscheid gemaakt naar UMS-ongevallen, ongevallen met gewonde en ongevallen met verkeersdoden. De registratie van ziekenhuisopname is niet meer bekend.	ja	Zie volgnummer 16.
39	JenV	D5	"Ook ...type,"	De verwijzing naar "dit type" lijkt hier niet te kloppen.	ja	"Overigens richt ... dit type," vervangen door: "Overigens richt ook de aanpak van Rijkswaterstaat zich met name op de vergissers".

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
40	Nabestaande	0		En deze zelfde politie heeft dus pas op basis van later opgedragen onderzoek door de OVV gekeken waar de spookrijder vandaan zou komen? Terwijl je na het vinden van 'een briefje in zijn portemonnee' toch al direct kunt inschatten dat de auto dan uit de richting Sint Joost kwam? Hoe komt RH/RWS (die de samenwerking met de politie goed vond) er dan bij dat dit 180° graden anders vanuit de richting Maasbracht zou zijn?	nee	De Onderzoeksraad heeft aangegeven dat het politieonderzoek werd gestaakt nadat de verdachte was overleden. Dit verklaart dat de politie pas later, op verzoek van de Onderzoeksraad, alsnog de route van de spookrijder heeft gereconstrueerd. Daarbij is ook samenwerking tussen de wegbeheerders nodig. Ook zonder de politie zouden de betrokken wegbeheerders deze analyse hebben kunnen maken. De Onderzoeksraad beveelt daarom aan dat in de toekomst een dergelijke ongevalsanalyse altijd wordt uitgevoerd, ook na overlijden van de verdachte.
41	Nabestaande	0		In principe hanteert het OVV nog steeds dezelfde aannames en wordt de schuld teveel gezocht bij de wegsituatie in combinatie met een mogelijk ongeconcentreerde weggebruiker.	nee	Onderzoeken van de Onderzoeksraad gaan conform de wettelijke taak van de Onderzoeksraad niet in op de schuldvraag, maar op de vraag welke lessen zijn te trekken uit een ongeval.
42	Nabestaande	1.5		Waarom laat de OVV alleen maar de rol van RWS onderzoeken? De politie, Vialis en het uitzendbureau waar de spookrijder voor werkte, hebben ook steken laten vallen.	gedeeltelijk	De Onderzoeksraad doet geen uitspraken over schuld of wie er steken heeft laten vallen. De OvV heeft de rol van alle betrokken partijen onderzocht. De OvV heeft keuzes gemaakt aan wie hij zijn aanbevelingen richt. Laat onverlet dat andere betrokken partijen ook kunnen leren van het rapport.
43	Nabestaande	2.2		Hoe betrouwbaar zijn de getuigen van het politieonderzoek? (En wie zijn het?) Twee van de belangrijkste getuigen die 'voor het oprapen' lagen, zijn namelijk helemaal niet benaderd door de politie (verklaren beiden).	nee	De getuigen die zich bij de politie hebben gemeld zijn kort, telefonisch gehoord maar er is geen uitgebreide verklaring opgenomen. De korte telefonische verklaringen zijn wel betrokken in het onderzoek van de OvV. Na het stoppen van het politieonderzoek zijn er geen andere getuigen meer gehoord.
44	Nabestaande	2.2		Anonieme bronnen hebben bij nabestaanden [aanpassing OvV] gemeld dat er wel degelijk een alcoholtest op het bloed van de Poolse spookrijder is uitgevoerd, waarbij enkelen meldden dit van hogerhand niet te mogen vertellen.	nee	Uit de informatie die de Onderzoeksraad heeft ontvangen bleek dat het bloed- en urinemonster na het stopzetten van het strafrechtelijk onderzoek zijn vernietigd. Direct betrokkenen hebben de OvV laten weten dat er geen bloedonderzoek heeft plaatsgevonden.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
45	Nabestaande	2.2		De politie heeft dus pas op basis van later opgedragen onderzoek door de OVV gekeken waar de spookrijder vandaan zou komen? Terwijl je na het vinden van 'een briefje in zijn portemonnee' toch al direct kunt inschatten dat de auto dan uit de richting Sint Joost kwam?	nee	Zie volgnummer 40.
46	Nabestaande	2.3	"De Onderzoeksraad heeft geen aanwijzingen gevonden dat er sprake was van opzettelijk spookrijden. Daarom neemt de Onderzoeksraad aan dat dit abusievelijk is gebeurd."	Waarom wordt uitgesloten (onder het mom van 'geen bewijs') dat de spookrijder bewust in de verkeerde richting is gaan rijden? Spookrijden kan meer redenen hebben dan waar vanuit wordt gegaan in het rapport.	ja	De Onderzoeksraad heeft geen aanwijzingen gevonden dat de spookrijder opzettelijk is gaan spookrijden. Dit kan echter ook niet worden uitgesloten. Het is niet mogelijk om hier uitsluitel over te krijgen. De Onderzoeksraad heeft gekozen voor het perspectief dat de automobilist door een vergissing is gaan spookrijden en de vraag gesteld hoe dat in de toekomst kan worden voorkomen. Bewust spookrijden is daarnaast moeilijk te voorkomen.
47	Nabestaande	2.3		De OVV heeft geen aanwijzingen kunnen vinden dat de spookrijder zich bewust was van het verkeerd rijden. Vervolgens wordt er vanuit deze aanname achtergrondinformatie gegeven en een hele reeks punten opgesomd om zijn vergisgedrag te verklaren. We hebben op bijna alles wel iets aan te merken.	ja	Zie volgnummer 46.
48	Nabestaande	Bijlage C.7		Waarom worden alleen de 22 boetes, voornamelijk voor te snel rijden, in de 6 weken voorafgaand vermeld? De boetes tussen 10 september, het moment waarop hij de auto kreeg, en 8 oktober zullen ook wel niet misselijk geweest zijn, waarom zijn deze niet vermeld? Het uitzendbureau had veel eerder zijn auto kunnen afnemen. We hebben het al vermeld, maar 22 boetes in 6 weken...dat is toch abnormaal? Hoeveel waren het er in de eerste weken dat hij de auto had? Daar willen wij graag ook antwoord op.	gedeeltelijk	De Onderzoeksraad heeft alle overtredingen opgevraagd die gekoppeld waren aan dit voertuig en dit benoemd in het rapport. Dit is verduidelijkt in het rapport. Het betroffen snelheidsovertredingen.
49	Nabestaande	2.3	"Ook vermoeidheid kan... rol hebben gespeeld."	Er wordt gesuggereerd dat vermoeidheid een rol kan hebben gespeeld, maar dit is nergens op gebaseerd.	nee	Vermoeidheid is een veel voorkomende factor bij ongevallen. In dit geval was het tijdstip op de dag een aanwijzing. Of een bestuurder daadwerkelijk vermoeid was kan meestal achteraf niet meer vastgesteld worden.
50	Nabestaande	2.3		Als hij 'waarschijnlijk drugs' heeft gebruikt, is het mogelijk dat hij zich onoverwinnelijk waande en hij ondanks signalen dat hij spook reed, en die mogelijk wel degelijk begreep, toch gewoon door is gereden.	ja	Feitelijke aanvulling. Het gebruiken van drugs kan leiden tot een hogere ongevalsrisico doordat de verkeerstaak minder goed kan worden uitgevoerd. Zie ook volgnummer 46.
51	Nabestaande	2.3		Het mag duidelijk zijn dat we deze beide paragrafen geen hoogstaand stukje analyse/onderzoek vinden. Er lijkt geforceerd toegewerkt te zijn naar een van te voren vaststaand scenario: het per ongeluk zijn gaan spookrijden. 'Omdat er geen bewijs is gevonden dat dit met opzet is gedaan'. Wat is dan het bewijs dat dit per ongeluk is gebeurd? Het zijn allemaal aannames...	gedeeltelijk	Zie volgnummer 46.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
52	Nabestaande	2.3	"Uit de logging van de detectielussen in het wegdek van de afrit bleek dat de twee detectielussen in omgekeerde volgorde zijn geactiveerd, corresponderend met het in tegengestelde richting berijden van de afrit." Voetnoot 14: "Op verzoek van de Onderzoeksraad heeft ... van de politie-eenheid Limburg een reconstructie van de vermoedelijke route van de spookrijder gemaakt."	Wij willen bewijs/logbestanden zien van de route van de spookrijder voorafgaand aan of rondom de afrit A73 bij Maasbracht. Wij zijn niet zeker van het feit dat de auto bij de afslag Maasbracht is gaan spookrijden. Het is mogelijk dat dit al bij de afslag Echt op de A2 is gebeurd. Wij hebben mensen gesproken die zich dit menen te herinneren en een lokale nieuwssite meldt het bovendien op hun website. Daarnaast is het in lijn met de beelden van dashcam, die er toch verdacht veel op wijzen dat de spookrijder al langer fout zat. Als we het dan toch over onduidelijke verkeerssituaties hebben en hij 'vermoedelijk' een vergis-spookrijder is geweest vanuit de halfklaverbladaansluitingveronderstelling, waarom dan niet bij de A2-Echt? Je rijdt daar net zo makkelijk de rotonde af tegen het verkeer in naar de A2, als je de borden over het hoofd ziet.	nee	De Onderzoeksraad heeft de logbestanden ook zelf geanalyseerd en komt tot dezelfde conclusie als de politie, namelijk dat omstreeks 22:20:56 een voertuig komende uit Sint Joost via de afrit de A73 op rijdt. Ook meerdere getuigen hebben de spookrijder via de afrit Maasbracht de A73 op zien rijden. Ook bij de A2 Echt is het mogelijk dat iemand daar is gaan spookrijden. Dit kan niet worden nagegaan, aangezien op die locatie geen detectielussen aanwezig zijn. Spookrijden vanaf een rotonde is echter in algemene zin minder waarschijnlijk, omdat daarbij een bocht scherper dan negentig graden moet worden gemaakt. Dat is geen voor de hand liggende beweging. Verder wordt de afrit Maasbracht op de A73 op de borden ook aangegeven als afrit 'Echt'. Zie verderop volgnummer 55 over het inzien van het lograpport.
53	Nabestaande	2.3	"Uit registraties van de verkeersregelininstallatie..."	Hoe worden deze detecties precies gelogd? Zijn de logbestanden betrouwbaar? Waren deze na 2 jaar nog steeds beschikbaar?	ja	Het is gebruikelijk dat de data uit de detectielussen van verkeersregelininstallaties worden opgeslagen. De detectielussen fungeren daarmee als meetpunten om continue snelheden en verkeersintensiteiten te bepalen, onder andere voor verkeerskundige analyses.
54	Nabestaande	2.3		De RH/OVV-rapporten melden +- 22.23u de eerste 112 melding. De VOA politie Limburg (volgens OVV rapport) heeft echter vastgesteld dat een detectielus omgekeerd is geactiveerd om 22.20.56. Ook blijkt uit politie onderzoek dat direct 112 is gebeld op de afrit. Dit is dan ergens vlak na 22.21.00 geweest? Een verschil van mogelijk ruim 2 minuten! Dus uiteindelijk zijn de tunneloperators pas 9 (!) minuten later geïnformeerd? 7 minuten waren er al te veel. Is de meldingsprocedure zelf in dit geval wel echt het probleem geweest?	gedeeltelijk	Vergelijkingen tussen tijdwaarnemingen uit verschillende bronnen zijn niet betrouwbaar wanneer niet kort na het voorval is vastgesteld of ze synchroon zijn. De OvV is ruim een jaar na het ongeval met zijn onderzoek gestart en heeft dit niet alsnog bepaald.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
55	Nabestaande	2.3	Als eerste werd ... lus B geactiveerd.	De beweging van A naar B is bovendien niet logisch, gezien vanuit de aanname 'vergissing' als hij de enige auto was. Wij willen graag het hele lograpport inzien.	nee	Concepten van het rapport, informatie die ten behoeve van een onderzoek door de Onderzoeksraad is verzameld, alsmede informatie die de OvV ingevolge het bij of krachtens deze wet bepaalde, gedurende het onderzoek aan anderen heeft verstrekt zijn niet openbaar. Het lograpport is afkomstig van de provincie Limburg, alwaar u een verzoek kunt indienen om de lograpporten te mogen ontvangen. De beweging van A naar B is niet ondenkbaar als er een ruime bocht wordt genomen en je alleen op de weg bent.
56	Nabestaande	2.3 en C.8		De spookrijder komt de bestuurder met de dashcam tegen rond hp 8.0 om gps geklokte tijd 22.22.16. Dat is dus 900m in 1 minuut en 20 seconden. Een gemiddelde snelheid van 45 kmh(!) terwijl je op de dashcam al ziet dat hij een aardige snelheid heeft. Dan krijg je allerlei vragen als 'zou hij toch geweten hebben dat hij verkeerd gereden was', door te dralen of zelfs te stoppen na de lichtsignalen, en is hij daarna juist bewust verder gereden (volgens de getuigenverklaringen reed hij dus gewoon door) of 'kloppen deze gegevens überhaupt wel' ?	nee	Zie volgnummer 54.
57	Nabestaande	2.3		Aangezien 'enkele getuigen' met lichtsignalen hebben geprobeerd de spookrijder te waarschuwen op deze afrit, hoe strookt dat met (uit 2.3) 'Omstreeks dit moment registreerde de verkeersregelinstantie geen andere voertuigen, waardoor de hierboven beschreven waarneming alleen maar kan worden verklaard door de beweging van één voertuig.?'	ja	De getuigen bevonden zich op de hoofdrijbaan en zagen daarvandaan een spookrijder de afrit oprijden of kwamen hem vlakbij de afrit tegemoet.
58	Nabestaande	2.3		Hoezo is niet bekend geworden of de spookrijder navigatie gebruikte? Zowel via de auto als via zijn telefoon is dit toch eenvoudig te achterhalen? Als blijkt dat hij wel navigatie aan had staan (deze stuurt je inderdaad over het Ei van Sint Joost), is dit nog een aanwijzing dat hij wellicht bewust de A73 verkeerd opreed. Zonder navigatie ligt het meer voor de hand dat hij op beide 'uitgangen' van Sint Joost de borden Sittard naar het zuiden volgt. Tenzij hij bekend is met de route.	ja	De Onderzoeksraad was voor zijn onderzoek grotendeels afhankelijk van het onderzoek dat de politie had uitgevoerd. Vanwege de technische staat van beide voertuigen was een volledig technisch onderzoek niet mogelijk. Er zijn geen datadragers zoals telefoon of navigatieapparatuur uitgelezen. Dit doet de politie normaal gesproken wel bij een onderzoek, maar bij dit ongeval werd het onderzoek beëindigd vanwege het overlijden van de vermoedelijke veroorzaker.
59	Nabestaande	2.3	'Getuigen die de spookrijder tijdens zijn rit tegenkwamen, hebben hem met lichtsignalen geprobeerd te waarschuwen. Het is niet bekend in hoeverre de spookrijder deze waarschuwingen opmerkte en begreep, en hoe het kwam dat hij niet reageerde door de spookrit af te breken.'	Volgens de logica waarmee steeds getracht wordt te bevestigen dat de spookrijder abusievelijk fout reed, zou dit juist logica moeten zijn om aan te nemen dat hij niet per vergissing fout reed. Hij geeft zelf steeds groot licht, hij ziet zijn tegenliggers hetzelfde doen, hij ziet uitwijkende tegenliggers en stopt note bene zelf ook een keer om een frontale aanrijding te voorkomen.	ja	Toegevoegd dat niet bekend is of hij de waarschuwingen niet opmerkte of begreep, of dat hij ze bewust negeerde.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
60	Nabestaande	2.3	"Op grond hiervan ... niet waarschijnlijk dat hij opzettelijk een ongeval heeft willen veroorzaken."	Hier wordt gezegd dat het niet waarschijnlijk is dat hij opzettelijk een ongeluk heeft willen veroorzaken. Maar dat wil nog niet zeggen dat hij niet door had dat hij verkeerd reed. Er zijn nog meer redenen te bedenken waarom iemand spookrijdt, zoals drugsgebruik, of misschien was hij op de vlucht voor iemand.	ja	Toegevoegd aan rapport dat niet uitgesloten kan worden dat de spookrijder wist dat hij verkeerd reed, maar niet wilde of kon stoppen of keren.
61	Nabestaande	2.3	"Beide bestuurders leken zich een fractie van een seconde voor de aanrijding bewust van de dreigende situatie: ...".	Als er geen tunnel was vlak voor het ongeval, had de andere bestuurder de spookrijder waarschijnlijk veel eerder kunnen zien aankomen.	nee	De factoren die een rol speelden bij het rijgedrag van het verkeer dat de spookrijder tegemoet kwam, vielen buiten de scope van het onderzoek. Voor het waarnemen van spookrijders is de wegsituatie belangrijker (is het bijvoorbeeld een rechte weg of zit er een bocht in de weg?) dan de al dan niet aanwezigheid van een tunnel.
62	Nabestaande	2.3	"Het bord aan de rechterzijde ... niet zichtbaar."	Het verboden in te rijden bord was ten tijde van het ongeval aan de rechterkant gedraaid. Vlak erna vind je echter nog een keer zo'n verbodsbord aan beide zijden. Bovendien zie je alleen al op de afrit tot aan de snelweg, 8 borden van de achterkant als spookrijder...dus per ongeluk denken dat je op de juiste manier aan het verkeer deelneemt, ligt niet voor de hand.	nee	In het rapport werd al vermeld dat er verschillende aanwijzingen waren waardoor de bestuurder had kunnen beseffen dat hij tegen het verkeer in reed, onder andere de verkeersborden "verboden in te rijden - ga terug" (p. 35).
63	Nabestaande	2.3	"Vanuit de veronderstelling ...andere situaties, voor."	Hier wordt ingegaan op het feit dat de Pool waarschijnlijk 'ga terug' niet begrijpt. Dat klopt, maar iedereen begrijpt een rond rood bord met witte balk. Dus op het moment dat hij er wordt verondersteld dat hij leest wat er op de 'ga terug' bebording staat, gaat men er impliciet ook vanuit dat hij verboden in te rijden heeft gezien.	ja	Zie volgnummer 62.
64	Nabestaande	2.3		Eerder wordt gesuggereerd dat hij de afrit aanziet voor een halfklaverbladaansluiting, dat hij dus de andere kant van de A73 denkt op te rijden. Maar omdat hij ('scherp als hij is') vervolgens geen bord 'Autosnelweg' ziet, zou hij ineens 9.5 km lang denken dat hij op een tweerichtingsweg rijdt, vol met borden die je alleen van achteren ziet en de ene na de andere groot licht seinende auto.	nee	De informatie ontbreekt om antwoord te kunnen geven op deze vraag. Vanuit het doel om ervan te leren heeft de OvV geredeneerd vanuit de aanname dat iemand zich vergist en daarna niet merkt dat hij zich vergist. Verschillende factoren kunnen tot een vergissing leiden, en deze vormen tezamen geen sluitende verklaring voor dit specifieke ongeval.
65	Nabestaande	2.3	In zijn portemonnee is een briefje met een adres in Sint Joost gevonden.	In zijn portemonnee is een briefje met een adres in Sint Joost gevonden. Hoezo levert onderzoek door de politie naar dit adres vervolgens niks op? Is er geen huiszoeking gedaan? Zo'n geschreven briefje kan op een drugsdealer adres duiden. Als iemand vermoedelijk dat huis bezocht heeft en vlak erna op totaal idiote wijze een dodelijk ongeval veroorzaakt, dan keer je dat huis toch van onder tot boven?	ja	Het onderzoek van de politie naar het ongeval was beëindigd vanwege het overlijden van de vermoedelijke veroorzaker. Het onderzoek naar wat zich op het adres heeft afgespeeld, werd stopgezet omdat er geen strafvervolging mogelijk was. De Onderzoeksraad wijst in het rapport op de inzichten die worden gemist als een ongeval niet volledig wordt onderzocht.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
66	Nabestaande	2.3	"Omdat inhalers ... beeld bevestigen dat hij op een tweerichtingsweg reed."	Het aangehaalde argument van het denken dat de andere kant inhaalt en weer terug beweegt naar de eigen baan, is wat vergezocht met die hoge snelheden (met 130 kmh het risico lopen je auto kwijt te zijn daar nog bijkomend). Bovendien zie je wel degelijk lichten aan de andere kant van de weg. De foto in het rapport is genomen op het moment dat er geen verkeer op de andere rijbaan was.	gedeeltelijk	Er is een tweede foto toegevoegd in het rapport. Dit is een stilstaand beeld uit een video. Daarop is alleen de gloed van koplampen te zien, niet de koplampen zelf. Als de spookrijder de lichten al waarnam, dan waren dit alleen de achterlichten van het verkeer op de andere rijbaan en deze vallen minder goed op dan de koplampen. De tekst is ongewijzigd, er staat dat het verkeer op de andere baan "nauwelijks zichtbaar is".
67	Nabestaande	2.3	"Onder de aanname ... Maasbracht."	Behalve de aanname dat hij waarschijnlijk op weg naar huis (Vaals) was, wordt hier nog iets aangenomen: dat hij niet bekend is met de snelwegen in Limburg. Terwijl hij al meer dan 2.5 maand in Limburg was en al een keer eerder in Nederland had gewerkt.	nee	De aanname heeft betrekking op de (afwijkende) vormgeving van de aansluiting. Ook bestuurders die ter plaatse bekend zijn, maakten (bijna) vergelijkbare vergissingen, zo heeft de Onderzoeksraad vernomen. Zie p. 30. Als de bestuurder in de veronderstelling was ter plaatse van de afrit de snelweg in zuidelijke richting op te rijden, is het wegnummer daarbij niet relevant. De Onderzoeksraad is het niet eens met het argument dat de bestuurder de afslag dan moet kennen. Het punt dat de Onderzoeksraad maakt, is dat er gelijksoortig vormgegeven knooppunten zijn, waar rechtsaf slaan mogelijk is en dat dit tot vergissingen kan leiden op een knooppunt waar dit niet de bedoeling is.
68	Nabestaande	2.5		Als de 1e melding om +- 22.23u plaatsvond bij hp 7.5, OP de afrit, is het toch sowieso logisch dat deze in noordelijke richting was? Je kunt daar maar 1 kant op spookrijden, dat moeten de mensen van VCZN toch weten die de meldingen als eerste moeten verwerken?	ja	Toegevoegd: "Overigens was in al deze meldingen sprake van een spookrijder in de richting van Venlo, hetgeen consistent was met de eerste melding waarin de spookrijder was waargenomen die via de afrit Maasbracht de A73 op reed".
69	Nabestaande	2.5		Of was wellicht niet bekend dat de melding van de afrit/spookoprit kwam? Een melder zou dit altijd vertellen lijkt ons. Als dit niet gemeld is, was het wellicht toch niet vanaf de oprit maar "t.h.v." ?	ja	Wat er precies bij de eerste telefonische melding is gezegd, is niet meer te achterhalen omdat deze informatie er niet meer is.
70	Nabestaande	C.4/5		Op pagina 81 van het OVV rapport wordt aangegeven dat de tunneloperators n.a.v. het telefoontje van VCZN de rode kruizen aanzetten en de slagbomen sluiten. In de direct daarop volgende paragraaf wordt aan de hand van de detectie van de camerabeelden uitgelegd hoe het systeem zichzelf heeft afgesloten. Dit is gebeurd voordat de tunneloperator VCZN aan de lijn had. Hoe kun je jezelf nou 100% tegenspreken op 1 pagina? Wie of wat heeft uiteindelijk de tunnel afgesloten?	deels	De tekst spreekt zichzelf niet tegen. De systemen hebben vastgelegd dat de tunnel werd gesloten. Er staat niet in de tekst dat de sluiting automatisch is gebeurd, alleen dat de sluiting in de logfiles is vastgelegd. Zie verder volgnummer 54 over synchronisatie van tijdswaarnemingen. De tekst is op dit punt verduidelijkt.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
71	Nabestaande	C.9		De afgenomen sneltesten met urine door de lijkschouwer, die afbraakproducten van drugs/medicijnen lieten zien, hadden een extra reden moeten zijn voor de zaakofficier/politie om het bloed toch te laten onderzoeken alsmede de adressen in Sint Joost en Vaals, i.p.v. het onderzoek zo snel te stoppen.	nee	Zie volgnummer 65.
72	Nabestaande	E.5		De spookrijderdetectie wordt gezien als 'bijvangst' van het SDS-systeem. M.a.w. het is hier niet echt voor bedoeld en wellicht dat er daardoor ook niet of in ieder geval niet voldoende op getest is. RH beweerde nog dat de hoge snelheid van de spookrijder wellicht de oorzaak was van het niet detecteren, omdat de politiewagen die erna kwam (eveneens met hoge snelheid) ook niet gedetecteerd werd. Vialis geeft echter in het OVV rapport aan dat groot licht waarschijnlijk de reden is geweest voor het niet kunnen detecteren. Blijkbaar zijn dit soort tamelijk voorspelbare eigenschappen van het rijgedrag van een spookrijder nooit getest.	ja	In bijlage E.4 staat dat lichtgevoeligheid een bekende systematische beperking was van het gekozen systeem en dat er geen maatregelen waren genomen om voor deze beperking te compenseren.
73	Politie	0		<p>De focus van het rapport ligt op de wijze waarop met name Rijkswaterstaat heeft geleerd van spookrijongevallen op de A73 bij Roermond in 2017 en rondom de Roertunnel en Swalmentunnel in 2010. De politie heeft bij deze ongevallen in verschillende processen haar taken vervuld, zoals haar rol in de 1-1-2 melding en haar rol met betrekking tot het onderzoeken van het ongeval. Vanuit de Landelijke Eenheid hebben wij gekeken naar onze rol als landelijke 1-1-2 centrale in het proces van 1-1-2 meldingen. Bij dit incident heeft de Landelijk 1-1-2 centrale bij de Landelijke Eenheid passend gehandeld binnen haar taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden en het handelingsprotocol. Binnen het 1-1-2 proces heeft de regionale meldkamer haar eigen handelingsprotocollen. Dit onderscheid is, ons ziens, onvoldoende terug te vinden in de conceptrapportage.</p> <p>Diverse conclusies die de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de Landelijke 1-1-2 centrale bij Landelijke Eenheid aangaan zijn algemeen geformuleerd. Ons advies is om dit specifiek te maken. Zie reacties hieronder.</p>		Zie afzonderlijke opmerkingen van de politie, die hierna volgen.
74	Politie	2.5	Om 22.29:10 – het ongeval had inmiddels al plaatsgevonden – meldde de meldkamer van de politie telefonisch aan de verkeerscentrale Zuid-Nederland dat de spookrijder op dat moment de Roertunnel met hoge snelheid zou zijn ingereeden.	<p><u>Opmerking:</u> Meldkamer van de politie veranderen in regionale meldkamer van de politie.</p> <p>Advies: Onderscheid tussen de rol van de landelijke 1-1-2 centrale en de regionale meldkamer duidelijk maken.</p>	ja	"Meldkamer van de politie" vervangen door "regionale meldkamer van de politie".

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
75	Politie	2.5	De meldingen van de spookrijder verliepen via verschillende meldkamers, waardoor verwarring ontstond over de positie van de spookrijder. De melding werd verschillende keren telefonisch doorgeschakeld. Daarmee waren enige minuten gemoeid. Toen de maatregelen werden genomen had het ongeval al plaatsgevonden. De maatregel van het sluiten van de tunnel voorkwam niet het ongeval, maar had wel een functie voor de gevolgenbestrijding.	<u>Opmerking:</u> Kijkend naar de rol van de Landelijke 1-1-2 centrale, zijn hier slechts enkele zinnen aan gewijd in hoofdstuk 2.5. De conclusie is niet specifiek. Het advies is in het begin van hoofdstuk 2.5 te noemen dat de Landelijke 1-1-2 centrale conform handelingsprotocol direct heeft doorgeschakeld naar VCNL. Wat ontbreekt in het concept rapport is dat de 1-1-2 melding direct parallel is doorgegeven aan de regionale meldkamer, het advies is dit toe te voegen. Gelet op de twee vernoemde opmerkingen (direct doorschakelen VCNL en regionale meldkamer zouden de conclusie specifiek gemaakt kunnen worden door o.a. te benoemen bij wie de verwarring ontstond en wie verschillende keren telefonisch heeft doorgeschakeld (in ieder geval niet bij ons). Zie ook C4 Melding van de spookrijder en figuur 20 pagina 73	ja	Pagina 29 regel 14-15 tussen "de melder" en "doorschakelde naar" de tekst "volgens protocol" toegevoegd. Deelconclusie wordt dan: De meldingen van de spookrijder verliep zowel via de Verkeerscentrum Nederland naar de regionale verkeerscentrale als via de regionale politiemeldkamer naar de regionale verkeerscentrale, waardoor verwarring ontstond over de positie van de spookrijder. De melding werd verschillende keren telefonisch doorgeschakeld. Daarmee waren enige minuten gemoeid. Toen de maatregelen werden genomen had het ongeval al plaatsgevonden. De maatregel van het sluiten van de tunnel voorkwam niet het ongeval, maar had wel een functie voor de gevolgenbestrijding.
76	Politie	3.2.2	Gezien de beperkte handelingsmogelijkheden voor de tunneloperator bij het ontvangen van een spookrijmelding is het dan ook onzeker of in 2017 een ongeval had kunnen worden voorkomen als de eerste 112-melding direct was doorgezet naar de tunneloperator in plaats van na enkele minuten zoals omschreven in paragraaf 2.5.	Advies: ook hier onderscheid in handelingen van de landelijke 1-1-2 centrale en regionale meldkamer inzichtelijk maken. Wiens rol was het om de eerste 1-1-2 melding door te zetten naar de tunneloperator? Dit hierbij vermelden. Vanuit de Landelijke 1-1-2 centrale is conform protocol de eerste melding doorgezet naar VCNL, het verder doorzetten van deze melding naar de tunneloperator is een verantwoordelijkheid van VCNL.	gedeeltelijk	Op een andere manier verwerkt: "Gezien de beperkte handelingsmogelijkheden voor de tunneloperator bij het ontvangen van een spookrijmelding is het dan ook onzeker of in 2017 een ongeval had kunnen worden voorkomen als de eerste 112-melding direct was doorgezet naar de tunneloperator in plaats van na enkele minuten zoals omschreven in paragraaf 2.5." vervangen door "Gezien de beperkte handelingsmogelijkheden voor de tunneloperator bij het ontvangen van een spookrijmelding is het dan ook onzeker of in 2017 een ongeval had kunnen worden voorkomen als een eerste spookrijmelding direct was bij de tunneloperator was uitgekomen in plaats van na enkele minuten zoals omschreven in paragraaf 2.5".

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
77	Politie	4.2.1	Onvolledig zicht op verkeersveiligheid snelwegen - Rijkswaterstaat maakt gebruik van een ongevallendatabase, BRON (BasisRegistratie 27 Ongevallen in Nederland) die op politie-informatie is gebaseerd. In een recente 28 rapportage over ongevallen op het hoofdwegennet meldt Rijkswaterstaat dat de politie 29 steeds minder informatie over ongevallen instuurt naar deze registratie. Zo krijgt 30 Rijkswaterstaat sinds 2010 geen informatie meer van de politie over de locaties van 31 verkeersongevallen met ernstig gewonden, en zijn alleen nog de locaties van de dodelijke 32 ongevallen bekend. Ondanks het feit dat er sinds 2013 alternatieve informatiebronnen 33 zijn aangeboord (informatie via verzekeraars) is de registratiegraad niet beter geworden. 34 Door de afnemende registratiegraad van ongevallen heeft Rijkswaterstaat steeds minder 35 zicht op de toedracht en de factoren die bijdragen aan ongevallen. Het is belangrijk om 36 ook van bijna-ongevallen te leren, omdat factoren die tot ernstige ongevallen leiden zich 37 meestal eerder elders al hebben voorgedaan. 38 39 Het ontbreken van informatie over ongevallen en bijna-ongevallen leidt ertoe dat 40 Rijkswaterstaat het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat geen volledig inzicht kangeven in hoe de verkeersveiligheid op het hoofdwegennet zich ontwikkelt en wat de 1 effectiviteit is van maatregelen op het hoofdwegennet. Zo rapporteert Rijkswaterstaat dat 2 er sinds 2015 sprake is van een afname van het aantal verkeersdoden, maar vermeldt 3 Rijkswaterstaat niet dat het aantal ongevallen op de rijkswegen in nagenoeg dezelfde 4 periode meer dan verdubbeld is.	<p><u>Opmerking:</u> tekst is niet correct.</p> <p>Advies: Het advies is om de tekst in het gekaderde tekstblok te vervangen door: Rijkswaterstaat heeft - naast het BRON bestand - al sinds oktober 2017 voor de gehele organisatie een abonnement op de VIA Software waarmee zij dagelijks zowel de STAR historische en STAR actuele ongevalgegevens in de STAR database kan analyseren. De STAR database wordt dagelijks bijgewerkt en ter beschikking gesteld. Er is sinds die tijd intensief contact tussen RWS en VIA om met name de ernstige ongevallen compleet te maken, o.a. de exacte locatie.</p> <p>De informatie in de STAR database is gebaseerd op de politiegegevens. De registratie van de politie is sinds lange tijd consequent qua registratiegraad waardoor de datalevering (de hoeveelheid informatie) binnen STAR al sinds 2014 stabiel is. De kwaliteit van de data is sterk gestegen voor wat betreft de essentiële kenmerken en ligt al vanaf 2017 telkens boven het streven van 80%. In de STAR database zijn de detailkenmerken (kenmerkenmelding-plus) van alle ongevallen opgenomen waarbij de politie aanwezig is geweest. Van slechts een klein deel (UMS ongevallen) zijn enkel de gegevens uit de kenmerkenmelding bekend. Er wordt onderscheid gemaakt naar UMS-ongevallen, ongevallen met gewonde en ongevallen met verkeersdoden. De registratie van ziekenhuisopname is niet meer bekend.</p> <p>Kort om: RWS heeft een goed en actueel zicht op de ongevallen op de rijkswegen via de STAR in de VIA Software. De ongevallen worden al voor lange tijd consequent geregistreerd en de inhoudelijke kwaliteit is flink toegenomen.</p>	gedeeltelijk	Zie ook volgnummer 16. Deels verwerkt. De hoofdlijnen van deze reactie zijn toegevoegd aan het kader: zicht op ernstige ongevallen is verbeterd, zicht op ziekenhuisopname en ongevallen met alleen schade is niet verbeterd.
78	Politie	5.1	Direct toen de spookrijder de snelweg op reed, belden andere weggebruikers 112 om de gevaarlijke situatie te melden. De meldingen van de spookrijder verliepen via verschillende meldkamers, waardoor verwarring ontstond over de positie van de spookrijder. De melding werd verschillende keren telefonisch doorgeschakeld. Daarmee waren enige minuten gemoeid. Toen de maatregelen werden genomen had het ongeval al plaatsgevonden. De maatregel van het sluiten van de tunnel voorkwam niet het ongeval, maar had wel een functie voor de gevolgenbestrijding.	Zie eerdere opmerkingen. De conclusie is te algemeen, advies is om deze meer specifiek maken.	ja	Tekst is specifiek gemaakt.
79	Politie	C2	Bij de melding waren diverse instanties betrokken. De 112-centrale, Verkeerscentrum Nederland (VCNL) in Utrecht, de Verkeerscentrale Zuid-Nederland in Helmond en de centrale waar de twee tunnels in de A73 (de Roertunnel en de Swalmentunnel) ...	<p><u>Opmerking:</u> regionale meldkamer ontbreekt.</p> <p>Advies: regionale meldkamer toevoegen.</p>	ja	Bij de melding waren diverse instanties betrokken. De 112-centrale, de regionale politiemeldkamer.
80	Politie	C4/5	Om 22.29:10 meldt de meldkamer van de politie aan de verkeerscentrale Zuid-Nederland 22 dat de spookrijder op dat moment de Roertunnel met hoge snelheid zou zijn in gereden.	<p><u>Opmerking:</u> Meldkamer = regionale meldkamer</p> <p>Advies: aanpassen</p>	ja	Aangepast.
81	Politie	D6	schema tijdsduur processtappen, verwerkte melding meldkamer Landelijke Eenheid politie 60-90 seconden	<p><u>Opmerking:</u> De afhandeltijd voor de landelijke 1-1-2 centrale is de gemiddelde 20 seconden (zie oorspronkelijke beantwoording). Mogelijk wordt hier de gemiddelde afhandeling bij de regionale eenheid bedoeld.</p> <p>Advies: verwerkingstijd landelijke 1-1-2 en regionale meldkamer apart inzichtelijk maken.</p>	ja	Opgenomen als kanttekening bij de tabel.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
82	Provincie Limburg	2.4	Wel heeft.....gingen spookrijden.	Bedoelde personen zijn niet bekend bij Provincie.	nee	Deze signalen ontving de OvV tijdens zijn onderzoek van verschillende personen die ter plaatse hadden gereden.
83	Provincie Limburg	2.4	waardoor het verkeer.....route.	Dit is niet geheel correct t.h.v. hmp. 32.6 staat een nog een bewegwijzering waarop staat rijrichting A2 Foto fig. 6 is dus niet geheel compleet. De bewegwijzering voldoet aan de standaard richtlijnen van de Nationale Bewegwijzerings Dienst (zie bijlage 1, foto 1 t/m 2).	nee	Het gaat erom dat de zuidelijke bestemmingen op de A2 niet zijn aangegeven. Op het bord op figuur 6 staat alleen een noordelijke bestemming op de A2.
84	Provincie Limburg	2.4	Deze veronderstelling.....op de afrit	De beschrijving van fig. 8 is niet correct: De inrichting van de weg ter hoogte van de kruising N276/A73 (zie bijlage 2, foto 3) is anders dan de inrichting van de kruising N276/Vonderen (Oude Rijksweg N271, zie bijlage 2, foto 4).	nee	De inrichting is inderdaad niet identiek, zoals de luchtfoto's die de provincie meestuurt laten zien. Maar voor de bestuurder lijken de twee situaties wel sterk op elkaar, zie de foto's in het rapport. De Onderzoeksraad heeft ook signalen ontvangen van bestuurders die beide kruispunten verwisselden en dreigden te vroeg af te slaan (naar de A73 in plaats van naar de N271).
85	Provincie Limburg	2.4	tekst bij verwijzing nr. 18	Constatering is weliswaar correct maar dit is niet gebruikelijk bij een rechtdoorrijstrook van een VRI. De lens is vervangen door Provincie Limburg (d.d.15-04-2019) op basis van het rapport van Goudappel-Coffeng, opgesteld in opdracht van RWS.	ja	Voetnoot toegevoegd: De provincie Limburg heeft de lens op 15 april 2019 vervangen. Dit was naar aanleiding van het rapport dat Goudappel Coffeng in opdracht van Rijkswaterstaat opstelde.
86	Provincie Limburg	2.4	bij figuur 8: Aansluiting.... Sept 2015.	Op de foto's in het rapport lijken de fysieke inrichtingen op elkaar maar dit wordt veroorzaakt doordat de genomen camerapositie niet op dezelfde positie is genomen bij de 2 VRI's (zie bijlage 3, foto 5 en 6).	nee	Zie volgnummer 84.
87	Provincie Limburg	2.4	Er zijn geenmoeilijk te maken.	Het is niet correct dat er geen fysieke barrière is om vanaf de N276 de afrit op te rijden. De fysieke barrière is er wel middels een haakse bocht van 90 graden (dit conform de richtlijnen voor een aansluiting van een stroomweg op een gebiedsontsluitingsweg). Men moet hier een grote bocht nemen met de auto om de bocht te nemen. De bestuurder heeft dit dan ook gedaan aangezien hij over de lus A en B is gereden (zie fig. 2 op blz. 19).	nee	De binnenbocht is inderdaad haaks uitgevoerd, waardoor een automobilist die hier afslaat 'ontspoort' en niet de rechter rijstrook geheel zal blijven volgen, maar ook op het puntstuk of op de middelste rijstrook terecht komt. De Onderzoeksraad doelt erop dat de afslaande beweging niet fysiek wordt verhinderd.
88	Provincie Limburg	2.4	Bovendien...rechtsaf kan slaan.	Suggestie ter verduidelijking: Het is correct dat in buurlanden het bord D04 verplichte rijrichting rechtdoor niet bestaat en soms niet wordt begrepen door de buitenlandse bestuurders. Het bord D04 is sinds 1990 een bord dat in het RVV 1990 is beschreven en ook vanaf 1990 wordt toegepast. Het bord verboden af te slaan (oude RVV(1966)-bord 47) is vanaf 1990 niet meer rechtsgeldig en wordt sindsdien ook niet meer toegepast.	ja	Voetnoot toegevoegd: Het bord D04 is sinds 1990 een bord dat in het RVV 1990 is beschreven en ook vanaf 1990 wordt toegepast. Het bord verboden af te slaan (oude RVV(1966)-bord 47) is vanaf 1990 niet meer rechtsgeldig en wordt sindsdien ook niet meer toegepast. Toevoegen aan bijschrift figuur 10: D04 en RVV(1966)-bord 47.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
89	Provincie Limburg	2.4	De afrit Maasbracht.....is gemaakt.	De in oranje aangegeven conclusie is niet geheel juist omdat de aansluiting voldoet aan de huidige richtlijnen. Er zijn geen klachten bij Provincie Limburg bekend waren ten tijden van het ongeval inzake het mogelijk inrijden van de afrit A73. Bewegwijzering voldoet aan de standaard richtlijnen die de NBD gebruikt. Bebordingen en markeringen voldoen aan de RVV1990 (Regelement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990). Om de afrit te kunnen inrijden dient men een grote bocht te nemen aangezien de bocht een haakse hoek is ter hoogte van de afrit.	ja	Toegevoegd: ondanks dat de aansluiting aan de richtlijnen voldoet, is er een verhoogd risico op spookrijden.
90	Provincie Limburg	3.2	Ook dit onderzoek....had genomen	Het is correct dat Goudappel-Coffeng geen informatie heeft opgevraagd bij de provincie Limburg inzake de VRI en het wegontwerp.	ja	Voetnoot toegevoegd: De provincie Limburg liet weten dat Goudappel Coffeng geen informatie heeft opgevraagd bij de provincie Limburg inzake de verkeersregelininstallatie en het wegontwerp.
91	Provincie Limburg	3.2	De provincie Limburg....naar de afrit.	Dit betreft een onduidelijke passage want hier staat dat de Provincie (zonder te weten hoe de route van de spookrijder was) de situatie beschouwd en aangepast heeft. Deze constatering is weliswaar correct maar dan wel met de kanttekening dat deze situatie vervolgens ook niet is aangepast naar aanleiding van het fatale ongeval. De situatie is pas aangepast nadat (via RWS) een klacht/voorstel per e-mail is gestuurd naar de Provincie Limburg op dinsdag 19 december 2017 en er een klachtmelding bij de Provincie is binnengekomen op 30-11-2017. Naar aanleiding van deze klachten is de situatie bekeken en is de RVV-bebording beoordeeld en dan met name het RVV-bord D04 (verplichte rijrichting rechtdoor). Hieruit bleek dat 1 D04 (rond 60cm) te klein was voor het type weg. Deze is vervangen in 2018 nadat een RVV-bord D02 (rond 80cm) en 1 RVV-bord D04 verdwenen waren en zijn herplaatst. Tijdens de schouw kwam ook naar voren dat bij de rijstrook komend vanuit Maasbracht en richting A73 t.h.v. de VRI geregeld werd gekeerd door motorvoertuigen en er i.d.d. de mogelijkheid was om de afrit van de A73 op te rijden. Daarom is in juli 2018 de middengeleider aangepast om het keren en eventueel spookrijden fysiek tegen te gaan.	ja	Toegevoegd: "maar op basis van twee klachten en observaties vanuit hun verkeersregelininstallaties".
92	Provincie Limburg	3.2	Het ongeval....aanpassingen gedaan	idem	ja	Zie volgnummer 91.
93	Provincie Limburg	4.1.5	Door debeheersmaatregelen.	Deze passage behoeft verduidelijking: Het is correct dat Provincie Limburg niet betrokken is geweest bij het opstellen van beide onderzoeken door RHDHV en Goudappel-Coffeng. Wel heeft RWS de Provincie op de hoogte gebracht van de resultaten die uit de onderzoeksrapporten naar voren kwamen. Deze e-mail van RWS is op 02-01-2020 gezonden aan de toenmalige gedeputeerde/portefeuillehouder. De reactie van Provincie Limburg is schriftelijk gedeeld met RWS Zuid-Nederland en aansluitend ook nog telefonisch met RWS besproken. Wat er met de reactie op de onderzoeksrapporten en de voorgestelde aanpassingen in het rapport van Goudappel-Coffeng is gedaan, is bij Provincie niet bekend.	ja	Voetnoot toegevoegd: "In reactie op het inzagerapport van de Onderzoeksraad liet de provincie Limburg weten na afloop van de onderzoeken door Rijkswaterstaat op de hoogte te zijn gesteld en op de rapporten te hebben gereageerd. Het is de provincie Limburg niet bekend wat met deze reactie is gebeurd".
94	Provincie Limburg	5.2	Wel heeft de provincie....gedaan.	De provincie Limburg heeft inderdaad de situatie beschouwd en aangepast maar dit is niet gebeurd op basis van een onvolledige ongevalleninformatie. De aanpassingen zijn gebeurd op basis van klachten/aanbevelingen (welke volgden op het noodlottige ongeval) en zelf uitgevoerde schouw.	ja	Zie volgnummer 91.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
95	RWS	2.3	figuur 1 vervangen door "figuur 4"	De verwijzing is naar figuur 4 in plaats van figuur 1.	ja	Aangepast.
96	RWS	3.2.1	Het woord "had" verwijderen	In regel 25 staat ook al een keer het woord "had". Is nu dubbelop waardoor de zin niet loopt	ja	Aangepast.
97	RWS	3.2.3	Het woord "zijn" verwijderen	De zin loopt niet. Met het verwijderen van "zijn" loopt de zin goed.	ja	Aangepast.
98	RWS	3.2.3	vide vervangen door: "vice"	Typfout	ja	Aangepast.
99	RWS	4.1.2	De ongevalsonderzoeken ... waren voornamelijk vervangen door: "De ongevalsonderzoeken van Rijkswaterstaat die de Onderzoeksraad heeft bekeken waren voornamelijk"	Door het toevoegen van de woorden "heeft bekeken" loopt de zin weer. De huidige zin loopt niet goed.	ja	Aangepast.
100	RWS	4.1.3	"evaluaties kijkt ...het LEL" vervangen door: "evaluaties heeft het LEL"	kijkt schrappen/ zin klopt niet.	ja	Aangepast.
101	RWS	4.2.1	"De Politiewet...vormen om" vervangen door: "De politiewet kan een basis vormen om"	kunnen schrappen/ zin klopt niet	ja	Aangepast.
102	RWS	4.2.3	"de mate...mensen risico" vervangen door: "de mate waarin mensen risico"	ontbreken woord "waarin"	ja	Aangepast.
103	RWS	5.0	"Omdat het...te verbeteren" vervangen door: "Omdat het leren van ongevallen een belangrijk onderdeel is om de veiligheid te verbeteren,"	ontbreken woord "onderdeel"	nee	Aangepast.
104	RWS	5.2	"effectieve verbetermaatregelen...gevoed worden"	vervangen door: "effectieve verbetermaatregelen te kunnen nemen moet ongevalsonderzoek gevoed worden". moet ipv "moeten"	ja	Aangepast.
105	RWS	E4	"nog niet aan voldeden" vervangen door "nog niet aan voldeed"	Voldeed heeft betrekking op "een van de eisen". Dat is enkelvoud	ja	Aangepast.
106	Vialis	1.5	"De aanleg (...) Vialis".	Te vervangen door: "De aanleg en de instandhouding van de tunnelsystemen in de A73 zijn uitbesteed aan een particulier aannemingsbedrijf (hierna: "de aannemer"). De systemen in de tunnel zijn gebouwd volgens de eisen van RWS". Onderbouwing: het beheer kan niet worden uitbesteed en blijft bij RWS. Voorts graag de naam van de aannemer op alle plekken uit het concept-rapport verwijderen. Zie ook de toelichting in de begeleidende e-mail.	1. ja 2. nee	1. Feitelijke aanpassing: "beheer" vervangen door onderhoud" (zie volgnummer 5). 2. De OvV benoemt rechtspersonen en hun taken en verantwoordelijkheden, die betrokken waren bij het ongeval en/of een rol hebben om toekomstige ongevallen te voorkomen.
107	Vialis	2.3	"(...) de spookrijder (...) opgemerkt".	Te vervangen door: "(...) de spookrijder niet als zodanig door het Snelheidsdiscriminatiesysteem (SDS) geïdentificeerd vanwege de oorzaak als genoemd in bijlage E". Onderbouwing: strikt genomen detecteren de camera's niet, maar doet de software dat. Wel kan men zeggen dat het SDS een spookrijder al dan niet detecteert.	ja	Aangepast.
108	Vialis	3.2.1	"(...) restpuntenstrategie (...)"	Te vervangen door: "(...) restpuntenstrategie RWS (...)". Onderbouwing: deze strategie is ontwikkeld en werd toegepast door Rijkswaterstaat.	ja	Aangepast.
109	Vialis	3.2.1	"Er is een landelijke (...)".	Te vervangen door: "Er is in 2012 een landelijke (...)". Onderbouwing: het is goed het jaartal van opstellen van deze standaard te vermelden.	ja	Aangepast.
110	Vialis	3.2.1	"(...) terwijl het (...) kan waarmaken".	Te vervangen door: "(...) terwijl het systeem, ondanks het feit dat het aan alle gestelde eisen voldoet, deze verwachting niet altijd kan waarmaken". Onderbouwing: het is relevant te vermelden dat het systeem weliswaar mogelijk niet aan alle verwachtingen voldoet, terwijl het niettemin aan alle daartoe gestelde eisen voldoet.	ja	Aangepast.

Volgnr.	Partij	Paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste ... laatste woord)	Argumentatie/onderbouwing van de reactie	Overgenomen	Toelichting Onderzoeksraad
111	Vialis	3.2.1	" De aanleg (...) A73".	Te vervangen door: "De aanleg en de instandhouding van de tunnelsystemen in de A73 (...)". Onderbouwing: zoals eerder opgemerkt, wordt het beheer niet uitbesteed aangezien dit bij RWS blijft.	ja	"De aanleg (...) A73" vervangen door: "De aanleg, het onderhoud en de instandhouding van de tunnelsystemen in de A73 (...)". (aangesloten bij commentaar lenW/ RWS.
112	Vialis	3.2.1	"(...) uitbesteed aan Vialis (onderdeel van VolkerWessels)".	Te vervangen door: "(...) uitbesteed aan een particuliere aannemer". Onderbouwing: noemen van namen is irrelevant en kan schadelijk zijn voor de onderhavige betrokkenen. Zie verder toelichting in begeleidende e-mail.	nee	Zie volgnummer 106-2.
113	Vialis	E2		Op deze plek zou volledigheidshalve kunnen worden toegevoegd dat de tunnelsystemen zijn gebouwd volgens de eisen van Rijkswaterstaat. Zie ook p. 13, regel 18.	ja	Toegevoegd dat de tunnelsystemen zijn gebouwd volgens de eisen van Rijkswaterstaat. Zie ook p. 13, regel 18.
114	Vialis	E3	"(...) vooral het detectiesysteem".	Te vervangen door: "(...) vooral het Snelheidsdiscriminatiesysteem (SDS)". Onderbouwing: "het detectiesysteem" is niet de juiste aanduiding van waar het vooral om gaat.	ja	Aangepast. De zinsnede wordt verplaatst van het begin van de opsomming naar de derde bullet.
115	Vialis	E4	"(...) dat de betrokken actoren niet wisten wie waarvoor verantwoordelijk was".	Hieraan graag toevoegen wie de betrokken actoren zijn. Onderbouwing: zonder die toevoeging kan het misverstand bestaan dat de aannemer ook behoort tot deze actoren. Dit is niet het geval.	ja	Betrokken actoren toegevoegd: onder andere Rijkswaterstaat en hulpdiensten.
116	Vialis	E4	"De verklaring die Vialis daarvoor gaf was (...)".	Te vervangen door: "De leverancier van het SDS gaf aan de aannemer aan (...)". Onderbouwing: het is niet de aannemer die dit stelt maar de leverancier van het systeem. De aannemer heeft die verklaring slechts overgenomen van de leverancier.	ja	Aangepast. "De verklaring die de leverancier van het systeem daarvoor aan Vialis gaf".
117	Vialis	E4	"(...) met groot licht (...) bestraalde".	Te vervangen door: "(...) met groot licht reed en dat dit licht de camera bestraalde, mogelijk in combinatie met de hoge snelheid". Onderbouwing: volgens de leverancier was het met name de combinatie van groot licht en hoge snelheid die de mogelijke verklaring geeft, niet enkel het grote licht.	ja	Aangepast.
118	Vialis	E4	"Met deze (...) rekening gehouden".	Te vervangen door: "De gevoeligheid voor lichtcondities is op zichzelf een bekende systematische beperking." Onderbouwing: de zin zoals deze in het concept-rapport staat klopt niet. Het is niet zo dat er geen rekening mee is gehouden. Het is ook geen fout in het systeem maar in wezen een beperking die inherent is aan de gevoeligheid voor lichtcondities.	ja	Deze gevoeligheid voor lichtcondities is op zichzelf een bekende systematische beperking die inherent is aan het gekozen systeem. Er waren geen maatregelen genomen om voor deze beperking te compenseren.
119	Vialis	E4	"Ook stelt Vialis dat (...) door de tunnel rijdt".	Te vervangen door: "Ook stelt de aannemer dat (...) door de tunnel rijdt". In de tweede plaats verwijs ik naar de opmerking op p. 21, inhoudende dat het niet de camera is die de spookrijder detecteert maar het SDS.	nee	Zie volgnummer 106-2.
120	Vialis	E4	"(...) het grote licht waarmee de spookrijder reed".	Te vervanger door: "(...) het grote licht waarmee de spookrijder reed, mogelijk in combinatie met de hoge snelheid". Onderbouwing: zie eerdere opmerking op dit punt.	ja	Aangepast.
121	Vialis	figuur 19, figuur 20		In deze figuur wordt gesproken over "aannemers", waaruit blijkt dat het niet nodig is om in het rapport de naam van Vialis en/of VolkerWessels te noemen. Idem dito figuur 20.	nee	Zie volgnummer 106-2.