

Eerste ervaringen blauw zwaailicht en sirene voor Rijkswaterstaat veelbelovend

Eeltje Hoekstra, werkzaam bij Rijkswaterstaat als programmamanager Incident Management / Jelle de Heij, werkzaam bij Rijkswaterstaat en projectleider van de pilot OGS / Hans Drolenga, werkzaam bij Sweco Nederland en projectleider van het evaluatieonderzoek pilot OGS

Samenvatting

Het voeren van optische en geluidssignalen (OGS) is een verdere stap in de doorontwikkeling en professionalisering van Rijkswaterstaat. Dat is de voornaamste conclusie van de evaluatie van een pilot met blauw zwaailicht en sirene voor Rijkswaterstaat. OGS blijkt een effectieve maatregel voor verkorting van de aanrijdtijd. Rijden met OGS levert gemiddeld ruim 20% tijdswinst op. Deze kortere aanrijdtijd wordt vooral gerealiseerd doordat de weginspecteur met hogere snelheid in de verkeersstroom kan rijden. Doordat weginspecteurs sneller ter plaatse zijn, kan het incident sneller veilig worden gesteld. Hierdoor kan elke bij Incident Management betrokken ketenpartner zich nog beter richten op de kerntaken waardoor een ieder efficiënt en veilig kan werken. Weginspecteurs vinden het rijden met OGS (in)spannend, maar ervaren daarnaast meer rust bij zichzelf en minder stress. Gezien de positieve ervaringen heeft de minister van Infrastructuur en Milieu Rijkswaterstaat per 1 september 2017 aangewezen als landelijke hulpverleningsdienst, waardoor de weginspecteurs en Officieren van Dienst in het hele land met optische en geluidssignalen mogen rijden.

1 – Inleiding

1.1 Aanleiding

Eind november 2015 is een pilot optische en geluidssignalen bij Rijkswaterstaat gestart. Hiervoor zijn twintig weginspecteurs en vier Officieren van Dienst (OvD) in de regio's Amsterdam, Zwolle/Groningen, Arnhem/Nijmegen en Eindhoven geselecteerd. Rijkswaterstaat wil in de pilot onderzoeken of de veiligheid en doorstroming kan worden verbeterd door het voeren van optische en geluidssignalen (OGS), zijnde blauw zwaailicht en sirene. Weginspecteurs zijn namelijk beperkt gerechtigd om de verkeersregels te overtreden, zij beschikken over een vrijstelling/ontheffing om een beperkt aantal gedragsregels van het RVV 1990 en artikelen van de wegenverkeerswet 1994 in voorkomende situaties te overtreden, zoals het met gematigde snelheid over de vluchtstrook rijden, het gebruik maken van calamiteitendoorsteken etc. Dit biedt echter niet altijd een oplossing om adequaat en snel door het verkeer te bewegen. Ook reageren weggebruikers niet altijd adequaat op het gele zwaailicht van de weginspecteur waardoor spoedige doorgang naar een incidentlocatie bemoeilijkt wordt. Verder is het zo dat door gewijzigd politiebeleid de politie minder aanrijdt naar incidenten op het Rijkswegennet, waardoor het voor Rijkswaterstaat nog belangrijker is geworden om snel ter plaatse te komen.

Kader

Het mogen rijden met optische en geluidssignalen vraagt het nodige van de betrokken diensten en medewerkers. Een organisatie moet beleid hebben voor het gebruik van optische en geluidssignalen, uitgewerkt in de zogenoemde Brancherichtlijn. Dit beleid moet inhoudelijk aangeven in welke situaties gebruik is toegestaan en onder welke voorwaarden (gedrag in het verkeer). Het gebruik van de optische en geluidssignalen is uitsluitend toegestaan indien er sprake is van een dringende taak ("prio-1"). De uitwerking van de dringende taak ("prio-1"), de noodzakelijke taak ("prio-2") en de overige taak ("prio-3" zijn uitgewerkt in de Procedure Gebruik Optische en Geluidssignalen. Ook moeten er communicatieafspraken zijn tussen

meldkamer (bij Rijkswaterstaat de regionale verkeerscentrales) en de gebruikers van optische en geluidssignalen (bij Rijkswaterstaat de weginspecteurs - In dit artikel dient daar waar weginspecteurs staat, weginspecteurs én Officieren van Dienst te worden gelezen). Verder moet er intern toezicht zijn op het gebruik. Medewerkers dienen getraind te zijn alvorens ze met optische en geluidssignalen mogen rijden en dienen jaarlijks een bijscholing (praktisch en theoretisch) te volgen.

1.2 Evaluatieonderzoek pilot

Sweco Nederland heeft in opdracht van Rijkswaterstaat geëvalueerd wat de gevolgen van het rijden met optische en geluidssignalen zijn op de verkeersveiligheid, de aanrijdtijd en het draagvlak van de maatregel.

Aan de hand van de resultaten van de evaluatie is besloten om aan de minister van Infrastructuur en Milieu een verzoek te doen om definitief als hulpverleningsdienst te worden aangewezen.

1.3 Onderzoekbronnen en -methoden

Om de verschillende onderzoeksvragen zo goed mogelijk te kunnen beantwoorden is er zowel kwantitatief als kwalitatief onderzoek verricht. Bij het uitvoeren van het evaluatieonderzoek is een brede variatie aan bronnen en methoden gebruikt.

UDLS-logging

In UDLS worden door wegverkeersleiders incidenten gelogd, hierbij wordt onder andere aangegeven wanneer het een OGS-rit betreft. Daarnaast bevat de UDLS-logging diverse andere relevante informatie (tijdstip, locatie, type incident, etc.).

Track & Trace-data

Track & Trace-data bevat de GPS-locaties van de routes die afgelegd zijn door de aan de pilot deelnemende voertuigen (pilot- en referentiegroep). Met deze gegevens zijn de aanrijdstijdstippen en de gereden snelheden bepaald en is het effect op de aanrijdtijden inzichtelijk gemaakt.

Analyse beeldmateriaal dashcams

Om een goed inzicht te krijgen in het rijgedrag van de weginspecteurs en van de weggebruikers is aan boord van ieder aan de pilot deelnemend voertuig een dashcam geïnstalleerd. Het beeldmateriaal uit de dashcams is voor ruim 3.000 kilometer aan gereden ritten geanalyseerd. Over de wijze waarop verkeerssituaties door de evaluator geïnterpreteerd zouden moeten worden, heeft afstemming plaatsgevonden met de rijopleider. Middels een observatieformulier is bijgehouden of er tijdens de ritten (conflict)situaties optraden. Een voorbeeld hiervan is een weggebruiker die een heftige sturingreep uitvoert op het moment dat een weginspecteur op het hoofdwegennet het verkeer links wil passeren. Doordat er beperkt beeldmateriaal van de voertuigen zonder OGS beschikbaar was, is er in deze analyse geen vergelijking tussen rijden met en zonder OGS mogelijk.

Ritvragenlijsten

De deelnemers aan de pilot vulden verplicht na elke prio-1 rit een webenquête in. Hierin werden gegevens over de rit, de omstandigheden en de ervaringen van de deelnemer ten aanzien van de doorstroming en verkeersveiligheid geregistreerd. De uitkomsten van de ritvragenlijsten zijn meegenomen in de analyse.

Interviews weginspecteurs en wegverkeersleiders

Onder een selectie van de wegverkeersleiders zijn interviews afgenomen door bij de drie aan de pilot deelnemende verkeerscentrales langs te gaan en tijdens de dienst met enkele (coördinerend) wegverkeersleiders interviews af te nemen. Ook zijn er wegininspecteurs geïnterviewd. Bij de interviews van de deelnemende wegininspecteurs en wegverkeersleiders is ingegaan op: de invulling (onderdelen) van de opleiding, de beschikbare informatie/documentatie, de gevraagde competenties, imago, ervaringen, samenwerking tussen verkeerscentrale en wegininspecteurs, rijgedrag, (mogelijke) incidenten, de verwachte doorstromings- en veiligheidseffecten en eigen ingebrachte verbeterpunten.

Focusgroepen

Naast de interviews zijn er ook focusgroepen gehouden waaraan deelnemers van de pilot deelnamen. Een focusgroep is een vorm van kwalitatief onderzoek voor effectmetingen waarin een grotere groep personen, die de doelgroep representeren, wordt gevraagd naar hun attitudes ten aanzien van een onderwerp. Er worden vragen gesteld in een interactieve setting waarbinnen de deelnemers vrij zijn om te praten met andere deelnemers. Juist de interactie tussen de deelnemers zorgt voor een gezamenlijke inzage in de verbeterpunten.

2 - Effecten op verkeersveiligheid

Het veiligheidsaspect van de pilot OGS is opgedeeld in enkele onderdelen:

- veiligheidseffecten voor de wegininspecteurs door het rijden met OGS;
- veiligheidseffecten voor de overige weggebruikers als reactie op het rijden met OGS;
- veiligheidseffecten door sneller ter plaatse te zijn.

2.1 Veiligheidseffecten voor de wegininspecteurs door het rijden met OGS

De meeste wegininspecteurs hebben tijdens de interviews aangegeven dat zij de veiligheid van de wegininspecteur verbeterd vinden, omdat zij beter zichtbaar en herkenbaar zijn. Weggebruikers anticiperen goed op de wegininspecteur en gaan tijdig aan de kant. Weginspecteurs geven aan dat het rijden met OGS (in)spannender is. Er wordt geconcentreerder gereden omdat er grotere snelheidsverschillen zijn, omdat er harder wordt gereden, of omdat men zich in bijzondere situaties (middendoor, door rood, etc.) bevindt. Een wegininspecteur zit alleen in het voertuig: rijden, communiceren en navigeren moet hij alleen doen. Andere hulpdiensten met OGS zitten vaker met meer personen in het voertuig en kunnen zo de taken verdelen tussen bestuurder en bijrijder. Wel ervaren de meeste wegininspecteurs rust bij zichzelf en minder stress omdat ze nu meer middelen hebben om snel ter plaatse te zijn. Er zijn wegininspecteurs die zich zekerder voelen door het rijden met OGS.

Wegininspecteurs hebben zich over het algemeen op een correcte manier kenbaar gemaakt aan weggebruikers en afstand gehouden wanneer inhalen onmogelijk was. Slechts incidenteel is sprake geweest van opdringen (kort op voorganger blijven rijden) door de wegininspecteur.

Wegininspecteurs anticiperen goed op het verkeer tijdens hun OGS-rit. De wegininspecteurs hebben zelf op het hoofdwegennet geen noodstop of heftige remactie hoeven uit te voeren. In twee gevallen heeft een wegininspecteur een heftige remactie moeten uitvoeren toen hij over de vluchtstrook reed. Daarnaast hebben ze in twee gevallen een noodstop of heftige remactie moeten uitvoeren nabij een kruispunt.

Er is in geen enkel geval sprake geweest van een ongeval als direct gevolg van de wegininspecteur met OGS (eenmaal vond er in de nabijheid van een wegininspecteur met OGS een lichte aanrijding plaats bij een kruispunt doordat een weggebruiker te laat opmerkte dat zijn voorganger remde om een wegininspecteur voorrang te verlenen).

2.2 Veiligheidseffecten voor de overige weggebruikers als reactie op het rijden met OGS

Weggebruikers anticiperen goed op de weginspecteur en gaan tijdig aan de kant. Op de dashcambeelden zijn nauwelijks schrikreacties van weggebruikers waargenomen door de aanwezigheid van het blauwe licht en sirene. Wel is waargenomen dat weggebruikers soms onverwachte manoeuvres uitvoeren. Dit is vooral het geval wanneer weggebruikers de weginspecteur laat aan zien komen rijden, of dat de weginspecteur dicht op de weggebruiker voor zich rijdt terwijl deze weggebruiker weinig of geen uitwijkmogelijkheden heeft. Met name bij kruispunten waar de verkeerslichten op rood staan of enkelstrooks wegen waar de weginspecteur niet kan passeren, komt het voor dat weggebruikers onverwachte manoeuvres uitvoeren. Een voorbeeld hiervan is de berm in rijden op het onderliggend wegennet om ruimte te maken voor de weginspecteur. Dit leidt echter veelal niet tot onveilige situaties.

Het valt op dat weggebruikers soms gebruik maken van de vluchtstrook zonder dat dit noodzakelijk is. Vanuit de verkeersveiligheid is dit een aandachtspunt, omdat weggebruikers wellicht niet verwachten dat er stroomafwaarts een pechgeval op de vluchtstrook staat waar ze tegen aan zouden kunnen rijden.

2.3 Veiligheidseffecten door sneller ter plaatse te zijn

Het sneller ter plaatse zijn, zorgt voor een direct positief effect op de verkeersveiligheid. Doordat weginspecteurs sneller ter plaatse zijn, kan het incident sneller veilig worden gesteld. Ook kan door de aanwezigheid van de weginspecteur het incident mogelijk sneller worden afgehandeld. Dit levert een verbetering op van de doorstroming en tevens een verlaging van de kans op secundaire ongevallen.

3 – Rijden met OGS levert gemiddeld ruim 20% tijdwinst op

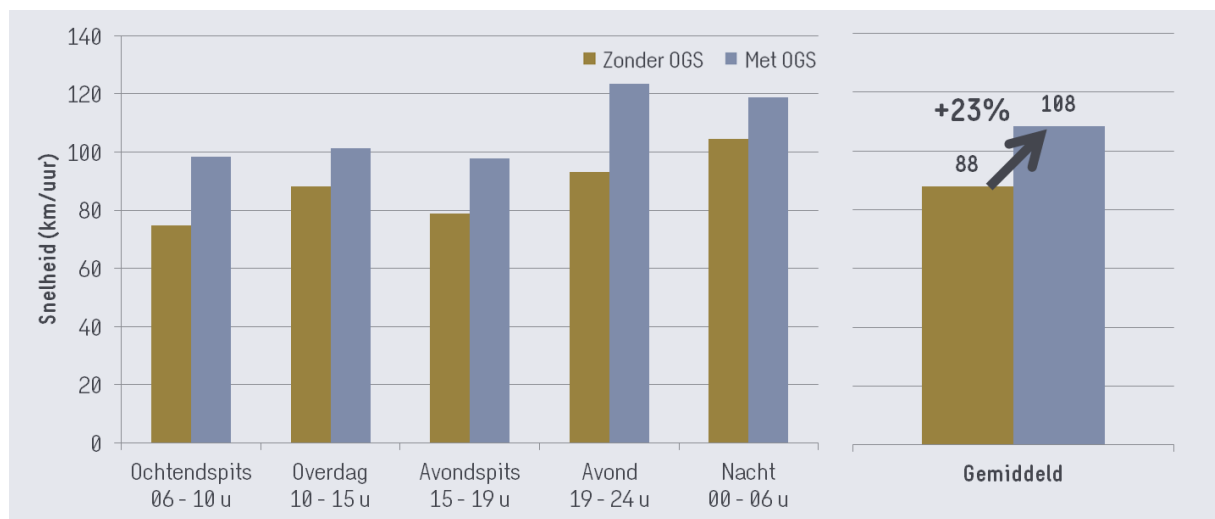
Op basis van de Track & Trace-data voor ongeveer 15.000 kilometer aan gereden ritten (5.000 km ritlengte met OGS en 10.000 km ritlengte zonder OGS), is bepaald dat de gemiddelde

Een weginspecteur die met blauw zwaailicht en sirene deelnam aan de pilot “OGS brengt rust en veiligheid in het werk. Je krijgt ruim baan, de weggebruikers gaan netjes aan de kant en je wordt niet opgehouden. Ik ben hierdoor sneller en vaker als eerste ter plaatse.”

snelheid waarmee ritten worden afgelegd, voor ritten met OGS gemiddeld ruim 20% hoger ligt dan ritten zonder OGS. Inherent aan deze toename in de gemiddelde gereden

snelheid betekent dit een verkorting van de aanrijdtijd met ruim 20%. In vergelijking met een rit zonder OGS waar de weginspecteur bijvoorbeeld 15 minuten over zou doen om ter plaatse te komen, wordt tijdens zo'n rit met OGS een tijdwinst van 3,5 minuut behaald. De aanrijdtijd van de weginspecteur reduceert dan tot 11,5 minuut.

Het positieve effect op de aanrijdtijd treedt op in alle perioden van de dag, de mate van het effect verschilt wel naar de periode van de dag. De hoogste gemiddelde snelheid, zowel met als zonder OGS, wordt behaald in de rustigere perioden (avond en nacht). De gemiddelde snelheid ligt door de verkeersdrukke lager in de spitsperioden en de periode tussen de spitsen in.



De verkorting in aanrijdtijd wordt met name gerealiseerd doordat de weginspecteur met hogere snelheid in de verkeersstroom kan rijden.

Ook hoeft de weginspecteur minder vaak te wachten voor een verkeerslicht doordat door rood kan worden gereden of geen voorrang aan andere voertuigen op een kruispunt of rotonde hoeft te worden verleend.

Bij verkeersdrukke wordt met name winst geboekt op locaties waar zich geen vluchtstrook bevindt en de weginspecteur met OGS soepeler middendoor kan rijden. Weginspecteurs zonder OGS mochten ook al over de vluchtstrook rijden. OGS heeft ten aanzien van de aanrijdtijd op de vluchtstrook dus geen meerwaarde.

4 – Gebruik OGS

Alle wegverkeersleiders en weginspecteurs van Rijkswaterstaat, die zijn geïnterviewd of aanwezig waren bij de focusgroepen, hebben aangegeven positief te zijn over het rijden met OGS.

De ANWB, politie en brandweer zijn overwegend positief over het streven van Rijkswaterstaat om zo snel als mogelijk bij een incident ter plaatse te komen.

Hoe sneller een weginspecteur ter plaatse is en het incident kan beveiligen, hoe sneller andere hulpverleners zich op een veilige manier bezig kunnen houden met de daadwerkelijke hulpverlening en eventueel eerder hun weg kunnen vervolgen om zodoende elders van waarde te kunnen zijn (efficiëntere inzet). Wel geven zij aan dat OGS terughoudend moet

Een weginspecteur die met blauw zwaailicht en sirene deelnam aan de pilot
“Er moet zuinig omgegaan worden met OGS: alleen als het moet. Geloofwaardigheid is essentieel en daarom is het zaak om niet te pas en te onpas met OGS te rijden, zeker als straks iedere weginspecteur beschikt over OGS.”

worden gebruikt, en alleen in die gevallen dat Rijkswaterstaat een directe meerwaarde heeft bij het incident en binnen afzienbare tijd aanwezig kan zijn. Dit om “erosie” op het gebruik van blauw zwaailicht en sirene te voorkomen. Uit

de dashcamanalyse blijkt dat weggebruikers bereidheid tonen om de weginspecteur doorgang te verlenen. Verder blijkt dat Rijkswaterstaat OGS terughoudend gebruikt..

Bij ongeveer een kwart van de incidenten in de pilot waar met OGS op is aangereden, had (eerder) afgeschaald kunnen worden omdat er al meerdere hulpverleners ter plaatse waren voordat de weginspecteur aankwam. Dit vereist aandacht van de wegverkeersleiders in de verkeerscentrales én extra communicatie tussen verkeerscentrales en meldkamers van de hulpdiensten. De communicatie tussen de verkeerscentrale en een weginspecteur wordt tijdens een OGS-rit bemoeilijkt doordat er sprake is van trilling en een hoog geluidsniveau in het voertuig.

Er is geen onderzoek gedaan naar het draagvlak onder weggebruikers voor het gebruik van OGS bij Rijkswaterstaat.

5. Aanbevelingen

Alvorens optische- en geluidssignalen (OGS) onder weginspecteurs van Rijkswaterstaat landelijk uit te rollen, is aanbevolen het afbreukrisico van de maatregel te minimaliseren, door onder meer:

- periodiek het aantal OGS-ritten in verhouding met het totaal aantal ritten te monitoren, en zo nodig de criteria voor het inzetten van OGS aan te scherpen om geloofwaardigheid van de maatregel blijvend te borgen.
- de procedure OGS te optimaliseren door het afschalen tijdens de rit en zwaailichtdiscipline in de procedure te integreren.
- periodiek een monitoring rijgedrag weginspecteurs uit te voeren, en het rijgedrag van de weginspecteur als standaardonderwerp in teamoverleggen te behandelen.
- de rijopleiding en het verplicht examen onverminderd van kracht te laten blijven, ook voor de overige en nieuwe weginspecteurs die met OGS gaan rijden.
- een periodiek terugkerend feedback- en trainingsmoment voor de weginspecteurs te faciliteren, om kennis van de brancherichtlijn en bewustzijn van het eigen rijgedrag blijvend te borgen.

- de ervaringen rondom de prestaties van de auto van de weginspecteur tijdens OGS-ritten, betreffende het acceleratievermogen, de wegligging, trillingen, geluidsniveau en communicatiemiddelen, mee te nemen in de besluitvorming van een nieuw voertuig voor de weginspecteur. Ten aanzien van de communicatie tussen weginspecteur en wegverkeersleider wordt geadviseerd over te gaan op portofoonverkeer met carkit.
- in een eenmalige 'campagne' onder weggebruikers en hulpverleners duidelijk te communiceren welke rol de weginspecteur heeft en waarom hij met OGS rijdt, dit zorgt voor meer begrip en een nog beter resultaat op aanrijdtijd, veiligheid en doorstroming.
- aan te sluiten bij een algemeen landelijke campagne (voor alle voorrangsvoertuigen) om het gewenste gedrag van een weggebruiker bij een naderend voorrangsvoertuig continue onder de aandacht te brengen.

6 – Vervolg

Rijkswaterstaat heeft de aanbevelingen die uit de evaluatie naar voren zijn gekomen ter harte genomen. Ten behoeve van de rijopleiding zijn een aantal voertuigen van de weginspecteur omgebouwd tot opleidingsvoertuig. Hierin kunnen naast de weginspecteur en rijinstructeur ook twee medekandidaten achterin plaatsnemen. Ook is inmiddels vrijstelling voor de rijopleiding op de openbare weg verkregen. Hierdoor krijgen weginspecteurs hun rijopleiding voor het rijden met OGS nu (gedeeltelijk) op de openbare weg, in een voertuig van een weginspecteur en in intervisie met de rijinstructeur én medekandidaten. Verder is (on)gewenst rijgedrag standaard onderwerp in teamoverleggen en zijn periodiek feedback- en trainingsmomenten ingevoerd.

Gezien de positieve ervaringen in de pilot heeft de minister van Infrastructuur en Milieu Rijkswaterstaat per 1 september 2017 aangewezen als hulpverleningsdienst. Dit houdt een landelijke volledige uitrol van optische en geluidssignalen bij alle weginspecteurs en Officieren van Dienst in. Hiertoe worden alle weginspecteurs en Officieren van Dienst opgeleid en zal het wagenpark worden aangepast. Op dit moment zijn er naast de 24 weginspecteurs uit de pilot nog eens 31 weginspecteurs opgeleid. De verwachting is dat in de loop van 2018 alle weginspecteurs zijn opgeleid.

