

RWS ONGECLASSIFICEERD

Apparatuurgebruik automobilisten

Datum	31 januari 2017
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat
Informatie	P. Schepers
Telefoon	088-7982457
Fax	
Uitgevoerd door	Goudappel Coffeng
Auteurs	J. Broeks, J. Bijlsma-Boxum
Datum	31 januari 2017
Status	Definitief

Inhoud

1	Inleiding	8
2	Onderzoeksverantwoording	9
3	Ervaringen waarnemers	12
4	Gebruik apparatuur	13
5	Aanbevelingen vervolgonderzoek	17
Bijlage	1 Uitgesplitste resultaten	18
Bijlage	2 Instructie waarnemers	20
Bijlage	3 Registratieformulier	22

Samenvatting

Inleiding

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu voert beleid om afleiding door smartphones en mobiele telefoons in het verkeer tegen te gaan. Er waren tot voor kort alleen indicaties van de mate van apparatuurgebruik bij automobilisten en vrachtautochauffeurs uit vragenlijstonderzoek. Een meting van het werkelijke gedrag op de weg om beleid te kunnen monitoren was nog niet beschikbaar. Aangezien er nog geen observatieonderzoeken beschikbaar waren is besloten om eind 2016 een proefmeting uit te voeren. De meting dient zowel om een eerste indicatie van de probleemomvang te krijgen als om te bepalen hoe de betrouwbaarheid en efficiëntie van de meting kan worden geoptimaliseerd. In de meting is geobserveerd vanaf 10 vaste posities langs de kant van de weg op het onderliggend weggennet. Op autosnelwegen heeft een rijder het gedrag van bestuurders geobserveerd door op 5 trajecten met het verkeer mee te rijden.

Uitkomsten

Vanaf de kant van de weg werd bij 7% van de passerende bestuurders apparatuurgebruik waargenomen: door 4% werd handheld gebeld, 3% bediende het scherm van een smartphone en een kleine groep belde handsfree. Op de autosnelwegtrajecten werd bij 8% van de passerende bestuurders apparatuurgebruik waargenomen: 4% belde handheld, 2% belde handsfree en 3% bediende het scherm van de smartphone. Vrachtautochauffeurs blijken vaker gebruik te maken van apparatuur dan automobilisten (11% respectievelijk 7% apparatuurgebruik). Deze uitkomsten zijn hoogstwaarschijnlijk een onderschatting van het werkelijke apparatuurgebruik want bij twijfel zijn passerende bestuurders niet in de meting meegenomen. Ook kan handsfree bellen tijdens het observeren over het hoofd worden gezien als een bestuurder tijdens de passage naar zijn gesprekspartner luistert en zelf niet praat.

Vergelijking met andere metingen

De Telegraaf maakte op 13 november 2016 melding van een eigen steekproef waarbij circa 1 op de 50 automobilisten (2%) en 1 op de 10 vrachtautochauffeurs (10%) bezig zou zijn met een smartphone. Het Transport Research Laboratory observeerde tot een aantal jaar terug mobiel bellen in Engeland. In 2009 belde 3% van de automobilisten (gelijkelijk verdeeld over handheld en handsfree).¹ Hoewel de uitkomsten van voorliggend onderzoek als onderschatting van apparatuurgebruik gezien moeten worden ligt het geschatte gebruik hoger dan in bovengenoemde studies.

¹ TRL (2004). Mobile phone use by drivers, 2002-2004. Crowthorne: Transport Research Laboratory.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/8901/mobile-use-drivers.pdf

Aanbevelingen

Om beleid te kunnen monitoren is het vooral belangrijk dat de metingen vergelijkbaar zijn over de tijd. Om de betrouwbaarheid van de metingen te optimaliseren bevelen we aan om:

- De meting in de zomermaanden uit te voeren omdat de lichtomstandigheden voor de observatie dan beter zijn (voorliggend onderzoek werd in december uitgevoerd)
- Het waarnemen vanaf de kant van de weg te richten op 50 km/h en eventueel 70 km/h wegen. De waarnemingsposities kunnen verder worden geoptimaliseerd door locaties te zoeken waar op één of enkele meters boven het wegoppervlak kan worden geobserveerd.
- Op snelwegen te observeren door mee te rijden met het verkeer, liefst vanuit een bestelbus zodat vrachtautochauffeurs beter kunnen worden waargenomen.
- Twijfel-waarnemingen expliciet te registreren zodat een beter beeld van de mogelijke onderschatting van het apparatuurgebruik kan worden verkregen.
- Handsfree bellen alleen in trajectmetingen te registreren en niet vanaf de kant van de weg (bij een meting vanuit de berm is waarneming van dit gedrag onvoldoende betrouwbaar).

1 Inleiding

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu voert beleid om afleiding door smartphones en mobiele telefoons in het verkeer tegen te gaan. Daarbij worden naast handhaving ook andere opties verkend. Om de effecten van het beleid te kunnen volgen is een schatting van het apparatuurgebruik door automobilisten nodig. De Telegraaf maakte op 13 november 2016 melding van een eigen steekproef waaruit zou blijken dat 1 op de 50 automobilisten en 1 op de 10 vrachtautochauffeurs bezig zou zijn met een smartphone. Gestructureerd opgezette metingen ontbraken echter. Daarom is NDC Nederland gevraagd een 'proefmeting' uit te voeren naar het apparatuurgebruik bij automobilisten.

NDC Nederland heeft twee meetmethoden ingezet. Het uiteindelijke doel van de meting is om de mate van apparatuurgebruik te schatten en om te onderzoeken welke meetmethode het meest betrouwbaar en efficiënt is, zodat deze gestandaardiseerd en periodiek herhaald kan worden. In deze rapportage staan de ervaringen van de waarnemers en de resultaten van de metingen beschreven.

2 Onderzoeksverantwoording

2.1 Onderzoeksopzet

Deze meting naar apparatuurgebruik onder automobilisten is een proefmeting. Daarom is besloten om op twee manieren metingen uit te voeren: door vanaf een hoger gelegen punt boven de weg te meten (strategische waarneming) of door met het verkeer mee te rijden (trajecten).

Tussen woensdag 30 november en vrijdag 9 december is op 10 locaties en 5 trajecten op autosnelwegen gemeten in hoeverre automobilisten en vrachtwagenchauffeurs gebruik maken van smartphones achter het stuur. De metingen zijn, verdeeld over Nederland, uitgevoerd tussen 12.30 en 16.30 uur (i.v.m. de lichtomstandigheden).

Voorafgaand aan de metingen hebben de 10 waarnemers die zijn ingezet bij de metingen een uitgebreide instructie gekregen over de uit te voeren metingen. Daarbij is de waarnemers onder andere gemeld dat ze alleen bestuurders mochten registreren van wie duidelijk te zien was of ze wel of geen apparatuur gebruikten. Bij twijfel mocht de waarnemer de betreffende bestuurder niet meenemen in de meting. De metingen zijn uiteindelijk door tweetallen uitgevoerd.

Op locatie hebben de waarnemers onderling afgesproken hoe ze de waarnemingen verdeelden (bijvoorbeeld per rijrichting of per rijstrook). Ze hebben dus niet dezelfde voertuigen waargenomen.

Elke waarnemer had een boekje met daarin registratieformulieren (zie bijlage 3). Van de bestuurders van vrachtwagens en personenauto's zijn de volgende zaken geregistreerd²:

- auto of vrachtwagen;
- gebruik apparatuur
 - o Bestuurder maakt geen gebruik van apparatuur;
 - o Bestuurder belt handheld, dus met de telefoon aan het oor;
 - o Bestuurder belt handsfree (met bv oortjes in of koptelefoon op);
 - o Bestuurder is aan het appen of iets dergelijks maar is zichtbaar bezig op het scherm van het toestel.
- geslacht;
- leeftijdsklasse.

2.2 Aantal metingen

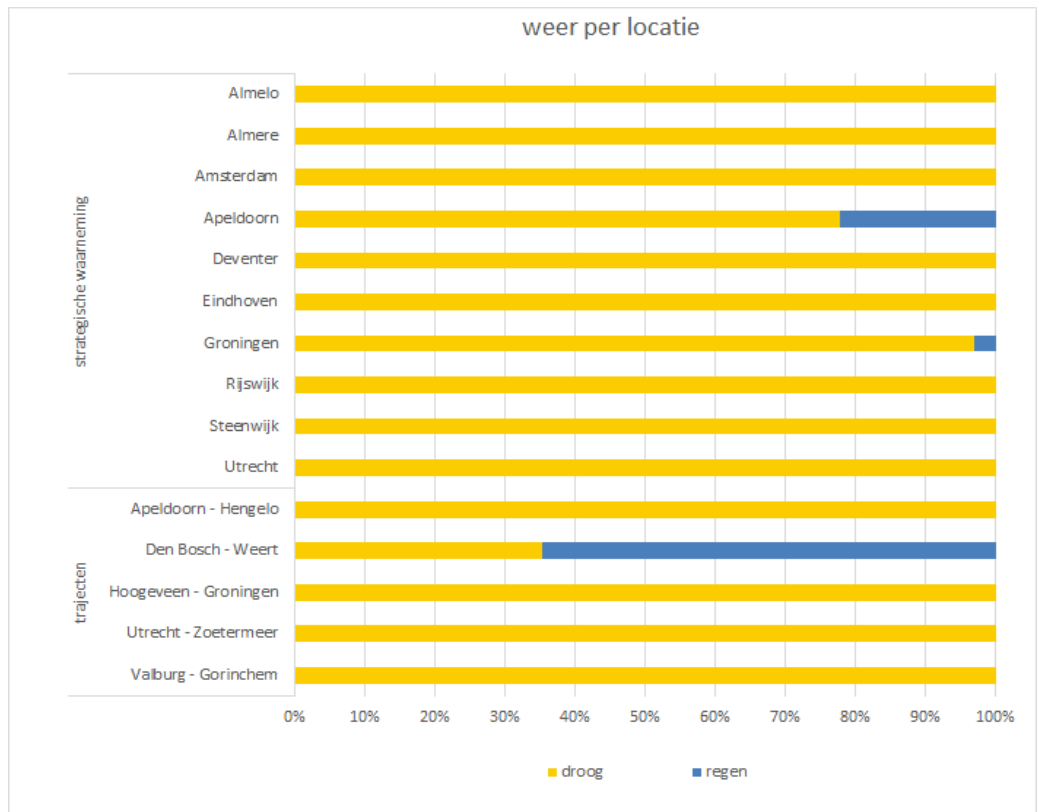
In tabel 2.1 is het aantal metingen per locatie weergegeven. Op de locaties waar de waarnemers vanaf een vast punt hebben waargenomen (strategische observatie) zijn overall, op de locatie in Deventer na, de 800 waarnemingen behaald. Op de trajecten waar vanuit een rijdend voertuig is geobserveerd zijn (ongeveer) 500 waarnemingen per traject behaald. In Apeldoorn, waar de controlemeting is uitgevoerd zijn 775 waarnemingen gedaan. Deze extra waarnemingen zijn niet meegenomen in de totaal resultaten.

² Geen registraties van bestuurders/medepassagiers

locatie	strategische observatie	trajecten	controle	totaal
Almelo (100 km/h)	800	0	0	800
Almere (80 km/h)	800	0	0	800
Amsterdam (50 km/h)	800	0	0	800
Apeldoorn (50 km/h)	800	0	775	1575
Deventer (50 km/h)	769	0	0	769
Eindhoven (70 km/h)	800	0	0	800
Groningen (50 km/h)	800	0	0	800
Rijswijk (100 km/h)	800	0	0	800
Steenwijk (130 km/h)	800	0	0	800
Utrecht (50 km/h)	800	0	0	800
Apeldoorn – Hengelo (120 km/h)	0	500	0	500
Den Bosch – Weert (120 km/h)	0	494	0	494
Hoogeveen – Groningen (120 km/h)	0	500	0	500
Utrecht – Zoetermeer (120 km/h)	0	500	0	500
Valburg – Gorinchem (120 km/h)	0	499	0	499
Totaal	7969	2493	775	11237

Tabel 2.1: Aantal metingen per locatie

Tijdens de waarnemingen zijn ook de weersomstandigheden genoteerd. De weersomstandigheden kunnen van invloed zijn op zowel de waarnemers als op de waargenomen bestuurders; de waarnemers kunnen bij regen minder goed waarnemen en de bestuurders zullen bij slecht zicht meer aandacht nodig hebben voor de rijtaak. In figuur 2.1 is te zien dat het tijdens vrijwel alle metingen overwegend droog weer was, op het traject "Den Bosch-Weert" na.



Figuur 2.1: Weersomstandigheden per locatie

3 Ervaringen waarnemers

De waarnemers hebben telkens na hun meting een terugkoppeling gegeven over hun ervaringen tijdens de meting. Deze terugkoppeling heeft gedurende de uitvoeringsperiode al geleid tot enkele locatiewijzigingen. Het bleek namelijk dat het waarnemen van bestuurders op autosnelweglocaties (120 en 130 km/h) via strategische observatie erg lastig was in verband met de ter plaatse gereden snelheden. Op autowegen (100 km/h) was de mogelijkheid om de bestuurders goed waar te nemen erg afhankelijk van de exacte waarneemplek.

Daarnaast hebben de waarnemers de volgende zaken teruggekoppeld:

- De waarnemers hadden soms last van de laagstaande zon. In een auto is het dan of erg licht doordat de zon recht van voren komt (en rijden bestuurders vaak met de zonneklep naar beneden) of erg donker doordat de zon van achteren komt;
- Veel waarnemers vonden viaducten te hoog om goed waar te kunnen nemen: het moment om in de auto te kijken ervaren zij als erg kort en ook ondervonden ze veel last van schittering van het licht op de voorruit van de auto. De waarnemers zochten vaak een lager alternatief zoals het talud of een andere hoger gelegen plek langs de waar te nemen weg. Op een aantal locaties konden de waarnemers gebruik maken van langs de weg gelegen fietspaden die net wat hoger lagen dan de rijbaan;
- Waarnemers gaven aan dat ze bij 50 km/h- en 70 km/h-wegen goed waar konden nemen vanaf een strategische observatiepositie. Bij de 80km/h- en 100 km/h-wegen vonden ze het iets lastiger om op deze wijze waar te nemen in verband met de gereden snelheden;
- Waarnemers konden door mee te rijden op de snelwegen goed het apparatuurgebruik van de automobilisten waarnemen. Het apparatuurgebruik onder vrachtwagenchauffeurs was op deze manier daarentegen weer lastiger waar te nemen, doordat vrachtwagenchauffeurs hoger zitten dan de waarnemers in de auto.

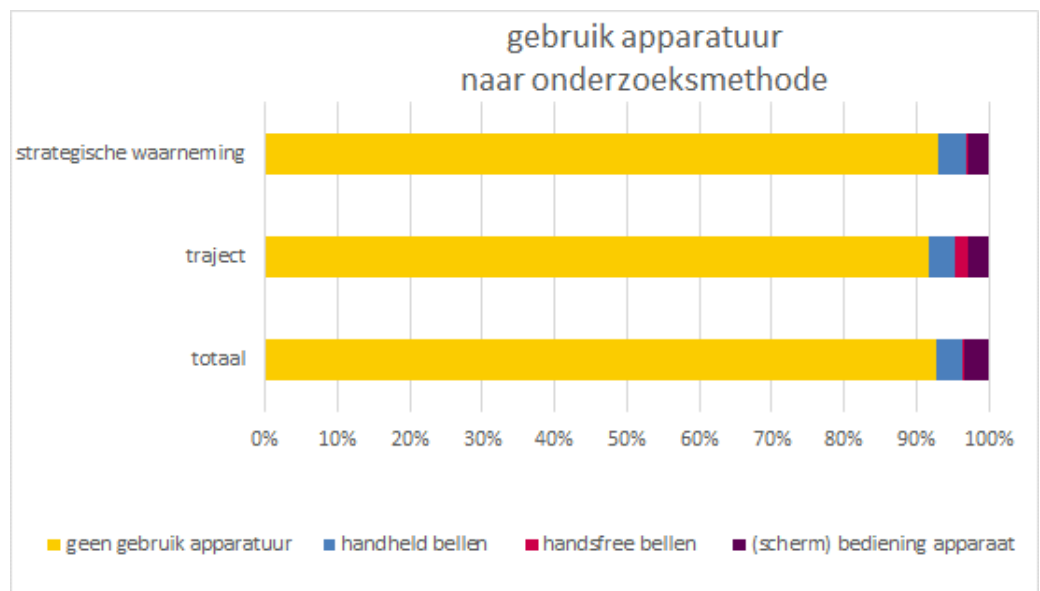
4 Resultaten gebruik apparatuur

Interpretatie van de resultaten

In dit hoofdstuk staat in hoeverre de waarnemers apparatuurgebruik onder bestuurders van een (vracht-)auto hebben geregistreerd. De figuren geven weer bij welk percentage van de passerende bestuurders apparatuurgebruik waargenomen is. Omdat het om passerende bestuurders gaat, kan niet geschat worden welk deel van de bestuurders wel eens gebruik maakt van apparatuur. Immers, wie tijdens het passeren van de waarnemer geen gebruik maakt van apparatuur zal dat wellicht een stukje verder op de route wel doen. Aangenomen dat de meetpunten representatief zijn zou wel kunnen worden geschat welk deel van de bestuurders in Nederland gedurende de waarneemperiode (12:30 tot 16:30 uur) gebruik maakt van apparatuur. Belangrijker is echter dat de meting op dezelfde manier herhaald kan worden zodat de ontwikkeling in de tijd gemonitord kan worden.

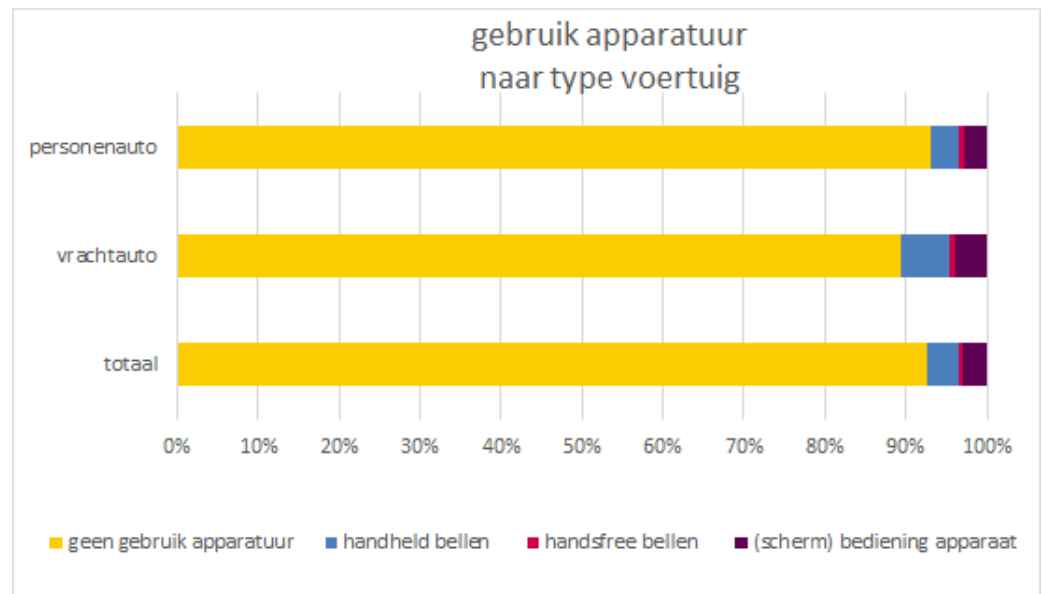
Uitkomsten

Op de strategische waarneemlocaties maakte 93% van de bestuurders (automobilisten en vrachtwagenchauffeurs) geen gebruik van apparatuur. Door 4% werd handheld gebeld en 3% bediende het scherm van een smartphone. Op de trajecten waar is waargenomen door mee te rijden met het verkeer is deze verdeling nagenoeg gelijk: 92% gebruikt geen apparatuur, 4% belde handheld, 2% belde handsfree en 3% bediende het scherm van de smartphone. Zie figuur 4.1.



Figuur 4.1: gebruik apparatuur

In figuur 4.2 is het apparatuurgebruik uitgesplitst naar voertuigtype. Het gebruik blijkt bij vrachtautochauffeurs hoger dan bij automobilisten. Bij de eerstgenoemde groep tellen de drie soorten van apparatuurgebruik op tot 11%. Bij automobilisten is dat 7%. Hierbij zowel de waarnemingen op de strategische waarneemlocaties als tijdens de trajectmetingen meegenomen.



Figuur 4.2: Gebruik apparatuur naar type voertuig

Het apparatuurgebruik wordt in bijlage 1 uitgesplitst naar verschillende achtergrondkenmerken.

5 Inschatting van de betrouwbaarheid van de metingen

Zou de meting tot een te hoge of een te lage schatting kunnen leiden

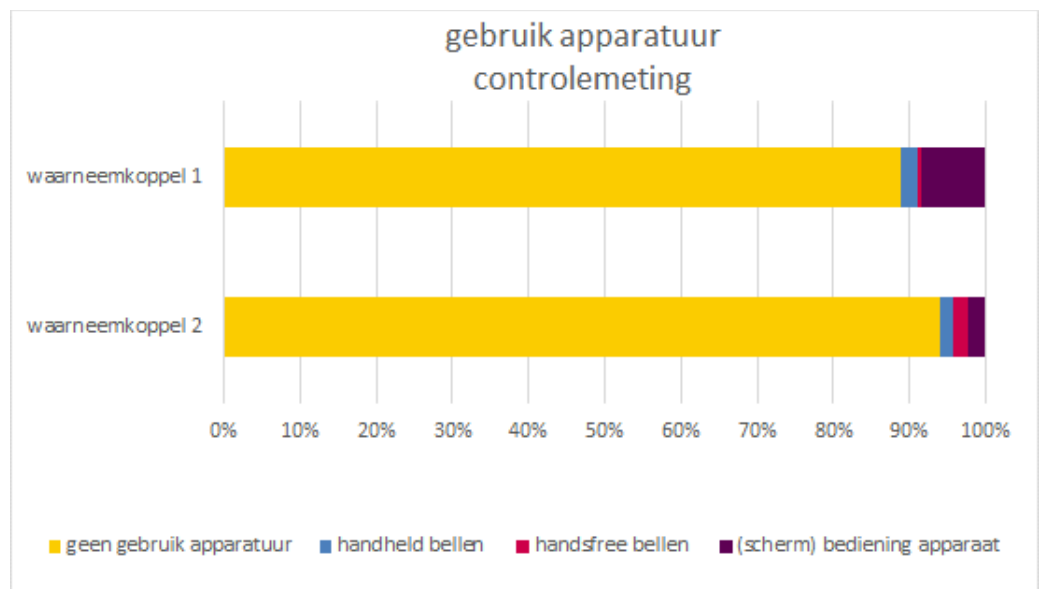
Uit de ervaringen van de waarnemers valt af te leiden dat de metingen eerder een onderschatting dan een overschatting zijn van apparatuurgebruik. Dit heeft de volgende oorzaken:

- Handsfree bellen kan worden waargenomen als een bestuurder oortjes of een koptelefoon gebruikt en tegelijk praat. Het is ook mogelijk dat een bestuurder een carkit gebruikt of een smartphone op de speaker heeft staan terwijl hij tijdens het passeren naar een gesprekspartner luistert. In die gevallen kan handsfree bellen niet worden waargenomen.
- Waarnemers kregen de instructie om bij twijfel de bestuurder niet te registreren, bijvoorbeeld als niet duidelijk was of een bestuurder een boterham pakte of een scherm bediende. Het is zeer waarschijnlijk dat een deel van deze bestuurders ook gebruik maakte van een apparaat.

Door deze factoren moeten de uitkomsten van apparatuurgebruik zoals beschreven in het vorige hoofdstuk worden gezien als een minimum. Door in eventuele toekomstige metingen ook te registreren als er sprake is van een twijfelgeval kan een beter beeld gevormd worden van de mogelijk bandbreedte van de uitkomsten.

Uitkomst van de controlemeting

Op één locatie is een controlemeting uitgevoerd: in Apeldoorn. Waarneemkoppel 1 en waarneemkoppel 2 hebben op dezelfde locatie op hetzelfde moment het apparatuurgebruik geregistreerd. De resultaten wijken significant van elkaar af. Met name het aandeel "schermbediening" verschilt tussen de waarneemkoppels (2% versus 9%), zie figuur 5.1.



Figuur 5.1: controlemeting gebruik apparatuur

Mogelijke oorzaken voor de verschillen tussen de waarnemers zijn:

1. De ene waarnemer twijfelt minder snel dan de andere waarnemer. De kans op twijfel is groter als een bestuurder wel apparatuur gebruikt dan wanneer een bestuurder geen apparatuur gebruikt (bijvoorbeeld: bediende de bestuurder het scherm van de smartphone, of deed de bestuurder iets anders). Aangezien de waarneming bij twijfel niet geregistreerd mocht worden kan dit voor behoorlijke verschillen zorgen. Helaas was dit verschil niet meer te reconstrueren omdat twijfelgevallen niet expliciet geregistreerd zijn (ze zijn genegeerd en geen onderdeel van de uitkomsten).
2. De waarnemers hebben tijdens de meting niet aan dezelfde kant van de weg gestaan waardoor men op een andere manier de beoordeling heeft gedaan.
3. De waarnemers hebben niet dezelfde auto's waargenomen; er is gevraagd om compleet willekeurig te scoren. Dat wil zeggen: de waarnemer moest opkijken, het als eerste passerende voertuig waarnemen en registreren en vervolgens weer opkijken om het volgende voertuig waar te nemen. Bedenk dat er tussen die momenten verschillende auto's passeren die weer door het andere waarnemingskoppel gescoord kunnen zijn. Daarnaast is de kans op waarneming van apparatuurgebruik klein, wat betekent dat er statistisch gezien op een enkel punt sprake kan zijn van een behoorlijke toevalsfluctuatie in het percentage apparatuurgebruik.

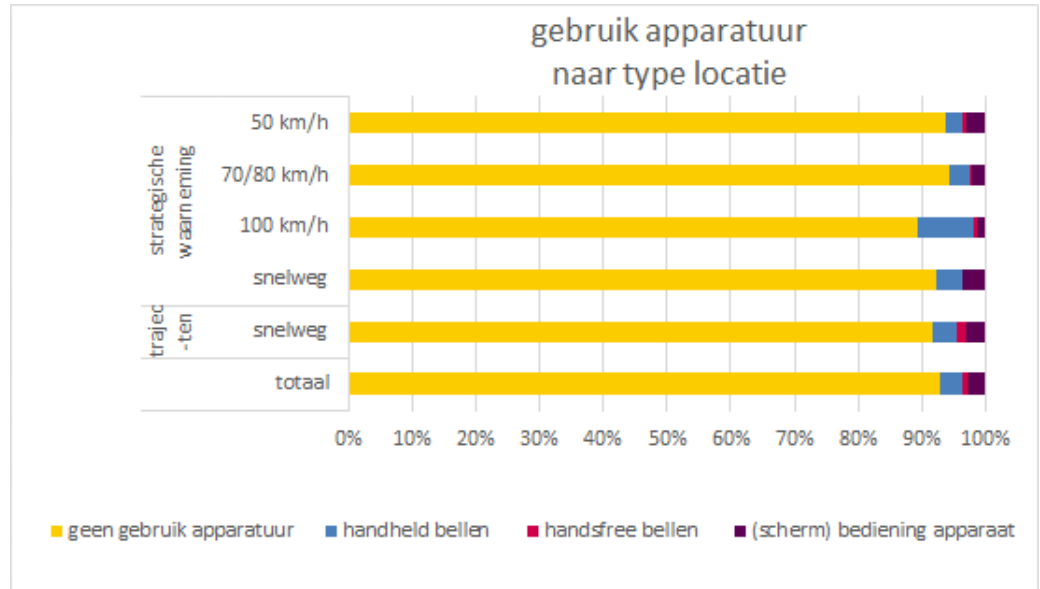
Bovenbeschreven controlemeting naar analogie van de 'inter-rater' (scorer) betrouwbaarheid was gevraagd door Rijkswaterstaat. Hierbij wordt een steekproef gescoord door twee beoordelaars om vervolgens te kijken of zij tot een vergelijkbare scoring komen. Echter, het moet dan gaan om een steekproef met dezelfde items terwijl in de controlemeting verschillende bestuurders gescoord zijn. De verschillen kunnen daarom zowel samenhangen met verschillen tussen de waarnemers als tussen het apparatuurgebruik van de bestuurders. De 'inter-rater' betrouwbaarheid kan met de controlemeting onvoldoende worden ingeschat. Bovendien maakt het nauwelijks uit of de waarnemingskoppels hun metingen op hetzelfde moment uitvoeren omdat er toch grotendeels verschillende bestuurders waargenomen worden. In een eventueel vervolgonderzoek zou een betere manier gezocht kunnen worden om de betrouwbaarheid te beoordelen.

6 Aanbevelingen vervolgonderzoek

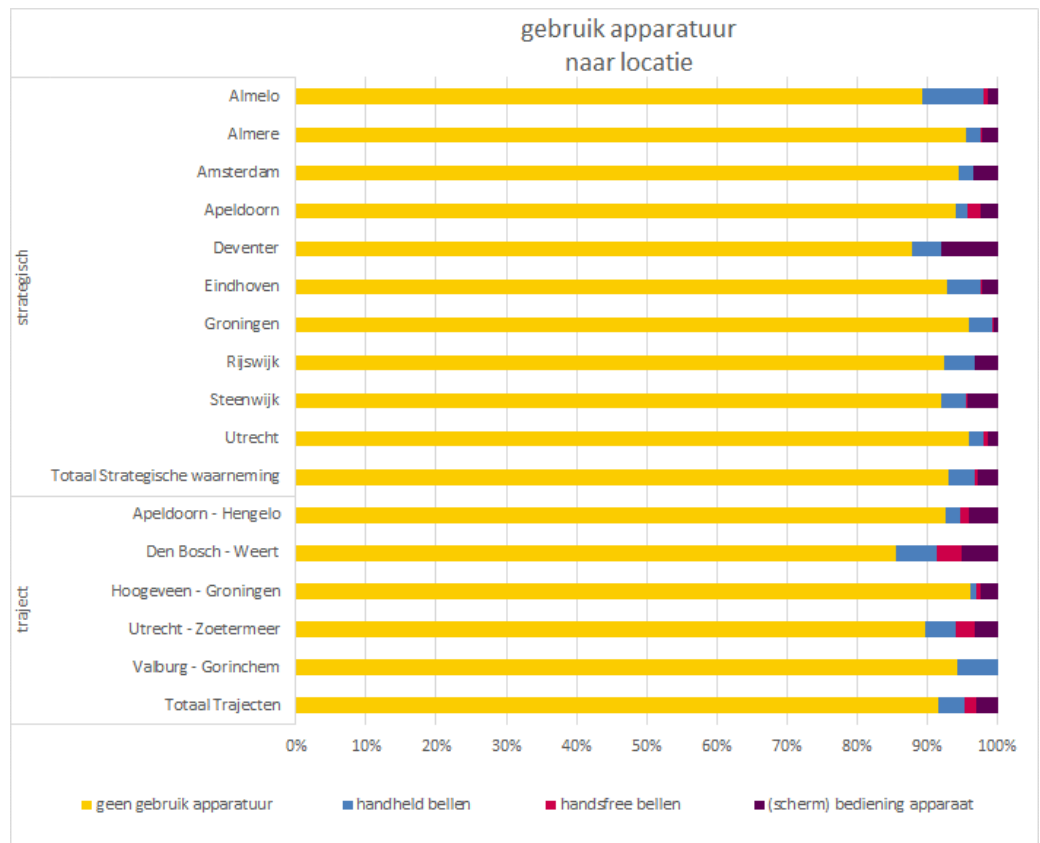
Het uitvoeren van deze proefmeting heeft de volgende inzichten opgeleverd:

- Rondom de zomermaanden zal het voor waarnemers gemakkelijker zijn om de meting uit te voeren, omdat de lichtomstandigheden in die periode veelal beter zijn en ze in die periode geen last hebben van laagstaande zon.
- Het is voor waarnemers gunstig om iets hoger te staan dan de weg waar de waar te nemen bestuurders op rijden. Echter is het van belang dat ze niet te hoog staan (zoals op een viaduct), omdat ze dan weinig tijd hebben om in het voertuig te kijken en ze last kunnen hebben van schittering van licht op de voorruit. Met dit inzicht zou de set van waarnemingslocaties verder geoptimaliseerd kunnen worden ten behoeve van de betrouwbaarheid van de meting.
- 50 km/h- en 70 km/h-wegen lijken zeer geschikt om waar te nemen vanaf een strategische observatiepositie. De 80 km/h- en 100 km/h-wegen zijn op deze manier ook waar te nemen, maar in verband met de hogere snelheden is dit wel iets lastiger en moet er goed aandacht worden besteed aan de juiste positie van de waarnemer. Om de betrouwbaarheid van de meting te vergroten zou er ook voor gekozen kunnen worden om langs dergelijke wegen niet vanaf vaste locaties te observeren.
- Op snelwegen is het lastig om waar te nemen vanaf een strategische observatiepositie. Op snelwegen kan beter worden waargenomen door mee te rijden met het verkeer.
- Om ook vrachtwagenchauffeurs waar te kunnen nemen bij waarneming door mee te rijden is het aan te bevelen om te observeren vanuit bijvoorbeeld een (bestel)busje, zodat ook de waarnemers hoger zitten.
- Omdat de ene waarnemer sneller twijfelt dan de andere is het aan te raden om bij een volgende meting ook de waarnemingen waarbij getwijfeld wordt apart te registreren. Dit kan meer inzicht opleveren in verschillen in waarneming tussen verschillende waarneemkoppels. Ook kan het een indicatie geven van hoeveel hoger het waargenomen apparatuurgebruik zou kunnen zijn als het eventuele apparatuurgebruik van de betreffende bestuurders beter te beoordelen was geweest.
- Als het waargenomen aandeel handheld en handsfree bellen wordt vergeleken tussen de trajectmeting en de meting vanaf de kant van de weg valt op dat het aandeel hoger is bij de trajectmeting. Bij de trajectmeting was handsfree bellen makkelijk waar te nemen omdat er tijdens het passeren meer tijd was om te beoordelen of de bestuurder aan het praten was. Waarneming van dit type gedrag vanaf de kant van de weg lijkt te onbetrouwbaar om een goede indicatie te geven. Het is daarom aan te bevelen om dit gedrag alleen te scoren bij een trajectmeting.

Bijlage 1 Uitgesplitste resultaten

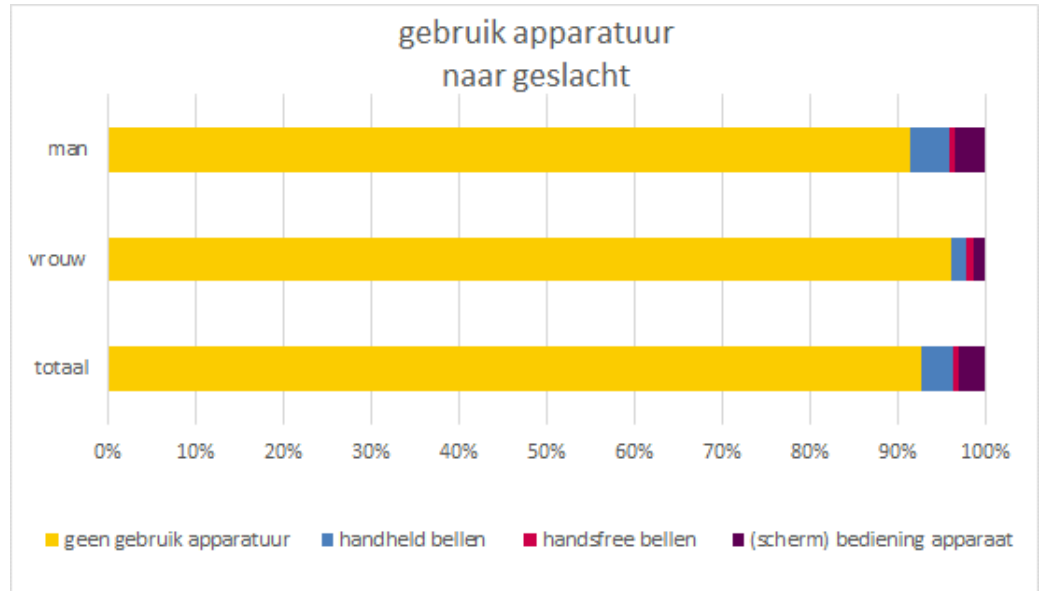


Figuur B1.1: Gebruik apparatuur per type locatie

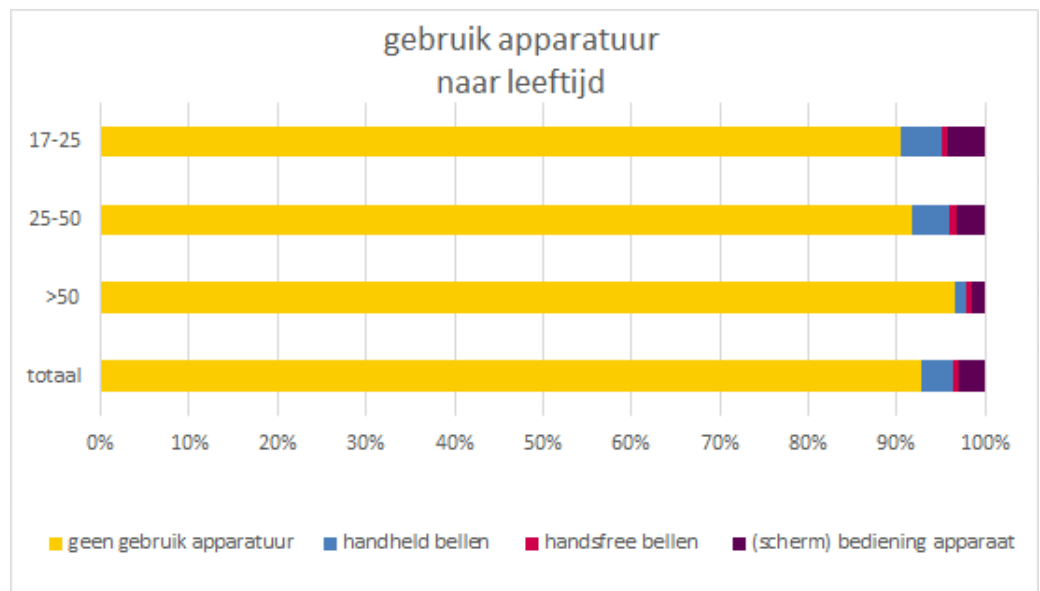


Figuur B1.2: Gebruik apparatuur per locatie

In onderstaande figuren B1.3 en B1.4 zijn alle waarnemingen meegenomen, zowel de voertuigen die zijn geregistreerd bij de strategische waarneemlocaties als op de trajecten.



Figuur B1.3: Gebruik apparatuur naar geslacht



Figuur B1.4: Gebruik apparatuur naar leeftijd

Bijlage 2 Instructie waarnemers

Inleiding

Aanpak van het onderzoek

Aanleiding

De laatste tijd is er veel te doen over het bellen en appen achter het stuur. Bellen was al niet toegestaan maar nu gaan er steeds meer stemmen op om ook het appen etc. tegen te gaan. Daarom heeft Rijkswaterstaat NDC Nederland gevraagd om een proefmeting uit te voeren naar dit smartphonegebruik achter het stuur. Hoeveel wordt er nu eigenlijk gebruik gemaakt van de smartphone en wat is de beste methode om een en ander te kunnen waarnemen.

Besloten is om op 2 manieren de metingen uit te gaan voeren. De eerste is het meten vanaf een hoger gelegen punt (viaduct, voetgangersbrug etc.). Hierbij wordt getracht om in passerende auto's te kijken. Een kleine test heeft daarbij uitgewezen dat er een moment is dat je kunt zien of men belt met de telefoon aan het oor en er ook een moment komt (als de auto dichterbij is) dat geconstateerd kan worden of een automobilist aan het appen is etc.

Daarnaast is de wens van de opdrachtgever dat er op autosnelwegen een tweede methode wordt ingezet, nl. het meerijden met het verkeer (inhalen en in laten halen) om vervolgens in passerende auto's te kunnen kijken of er gebruik wordt gemaakt van een smartphone.

Hoe en wanneer

In de komende 10 dagen (woensdag 30 november tm vrijdag 9 december) wordt op 10 locaties en 5 trajecten/autosnelwegen gemeten in hoeverre automobilisten maar ook vrachtwagenchauffeurs gebruik maken van smartphones achter het stuur. De metingen worden verdeeld over Nederland uitgevoerd tussen 12.30 en 16.30 uur (ivm de lichtomstandigheden).

Inhoud van het werkpakket

In je werkpakket tref je het volgende aan:

- schrijfmateriaal;
- locatie informatie
- deze instructie;
- veiligheidsvesten;
- 2 boekjes met registratieformulieren.

Veilig werken: zien onderstaand de gedragsregels voor veiligheid die gelden bij RWS

- Als Rijkswaterstater heb ik een voorbeeldfunctie (dus ook de mensen die voor Rijkswaterstaat werken)
- Ik neem veiligheid altijd mee in mijn werk
- Ik zorg voor een veilige werkomgeving
- Ik stop elke klus die niet veilig voelt
- Ik meld (bijna)ongevallen
- Ik zorg voor de juiste persoonlijke bescherming

Registratieformulier

Elke waarnemer krijgt een boekje met daarin registratieformulieren. Elke regel op het formulier is één waarneming. Het doel is om per locatie minimaal 400 geldige metingen te verrichten. Naar

verwachting zal dit geen enkel probleem zijn aangezien er op de (meeste) locaties en trajecten voldoende aanbod is. Het streven is dan ook om je boekje zo veel mogelijk vol te krijgen.

Het gebruik van het registratieformulier

Algemene velden

Vul de algemene velden in.

- Naam
- Datum
- Volgnummer (van het registratieformulier)
- Locatie/Traject
- Rijrichting
- Snelheidsregime
- Tijdstip eerste registratie
- Tijdstip laatste registratie
- Weersomstandigheden

De waarnemingen

Het onderzoek dient inzicht te geven in de mate waarin automobilisten en vrachtwagenchauffeurs gebruik maken van smartphones terwijl ze achter het stuur zitten en rijden (voor de duidelijkheid: het gaat dus om bestuurders, bijrijders/medepassagiers worden NIET geregistreerd).

- Allereerst registreer je of het een auto of vrachtwagen betreft.
- Bij de categorie 'gebruik apparatuur' dien je een van de volgende zaken waar te nemen:
 - Bestuurder maakt geen gebruik van apparatuur;
 - Bestuurder belt handheld, dus met de telefoon aan het oor;
 - Bestuurder belt handsfree met bv oortjes in of koptelefoon op. Is mogelijk lastig te zien. Maar als een bestuurder alleen in de auto zit en je hem of haar ziet praten kun je er vanuit gaan dat hij/zij handsfree belt.
 - Bestuurder is aan het appen of iets dergelijks maar is zichtbaar bezig op het scherm van het toestel.
- Kruis het geslacht aan;
- Schat de leeftijd in en kruis de betreffende leeftijdsklasse aan;

Spreek goed af wie welke auto's/vrachtwagens waarneemt. Bijvoorbeeld één persoon neemt in de ene richting en de ander in de andere richting waar, of beide nemen in dezelfde richting waar, maar de ene doet bv. in het geval van aan snelweg de linkerbaan en de ander de rechterbaan. Doel is in ieder geval om zoveel mogelijk metingen te doen.

De metingen moeten worden uitgevoerd terwijl je buiten staat. Deze werkzaamheden zijn helaas niet geschikt om vanuit de auto te doen. Als het koud is zou je wat af kunnen wisselen. Eentje warmt zich even op / neemt even pauze en de ander registreert. De metingen moeten tussen 1230 en 1630 worden gedaan en de verwachting is nogmaals dat er ruim voldoende aanbod is. Dus af en toe pauzeren zal prima kunnen. Daarbij is sowieso ook belangrijk om enige spreiding over de waarneemperiode te hebben.

Tot slot:

Trek de veiligheidsvesten aan gedurende de werkzaamheden.

Bijlage 3 Registratieformulier

Meting smartphonegebruik automobilisten najaar 2016

Naam: _____ Locatie / Traject: _____ Tijdstip 1e registratie: _____

Datum: _____ Rijrichting: _____ Tijdstip laatste registratie: _____

Volgnummer blz: _____ Snelheidsregime: _____ Weersomstandigheden: _____

nr	Voertuig		Gebruik Apparatuur				Geslacht			Leeftijd			
	Personen- auto	Vrachtauto	Geen gebruik apparatuur	Handheld bellen (telefoon aan het oor)	Handsfree bellen (met oortjes of koptelefoon)	(Schem) bediening apparaat	Man	Vrouw	On- bekend	17-25	25-50	>50	On- bekend
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													

Bijlage 4 Waarnemingslocaties en -trajecten

In deze bijlage zijn de Waarnemingslocaties en -trajecten meer gedetailleerd beschreven.

5 Trajecten op autosnelwegen:

1. Rijksweg A1 tussen Hengelo en Apeldoorn;
2. Rijksweg A2 tussen Weert en 's-Hertogenbosch;
3. Rijksweg A12 tussen Utrecht en Zoetermeer;
4. Rijksweg A15 tussen Knp Valburg en Knp Gorinchem;
5. Rijksweg A28 tussen Hoogeveen en Groningen.

10 strategische waarneemlocaties:

Maximumsnelheid ter plaatse 50 km/h:

1. Deventer – Amstellaan tussen Snipperlingsdijk en Nico Bolkesteinlaan
2. Utrecht – Europalaan tussen Winthontlaan en Australiëlaan
3. Amsterdam - Hugo de Vrieslaan tussen Maxwellstraat en Schagerlaan
4. Apeldoorn - Zutphensestraat tussen Henriette van Eyklaan en Laan van Osseveld
5. Groningen – Kastanjelaan tussen Parallelweg en Moesstraat

Maximumsnelheid ter plaatse 70 km/h:

6. Eindhoven – Insulindelaan tussen het spoor en de Tongelresestraat

Maximumsnelheid ter plaatse 80 km/h:

7. Almere – N702/Hogering tussen Markerdreef en Karperweg

Maximumsnelheid ter plaatse 100 km/h:

8. Stegeren/Almelo – N36 thv viaduct Zwarte Pad
9. Rijswijk – A4 thv viaduct Lange Kleiweg

Maximumsnelheid ter plaatse 120 km/h:

10. Steenwijk – A32 thv viaduct Witte Paarden