

Evaluatie Herinrichting Tolsteegsingel – Maliesingel

Constateringen en aanbevelingen

Gemeente Utrecht

1. Inleiding

De gemeente Utrecht heeft de Tolsteeg- en Maliesingel in 2016 ingericht als doorfietsroute. Doel daarbij is om de fietsers meer ruimte te geven en het autoverkeer 'ondergeschikt' te maken aan de fiets. De versmalde rijbaan dient evenwichtiger te worden gedeeld tussen fietsers en auto's. Voor fietsers zijn brede fietsstroken aangelegd. De maximumsnelheid voor auto's is verlaagd van 50 km/uur naar 30km/u. Het wegprofiel heeft een betere inpassing gekregen in de monumentale omgeving, waarbij de verblijfsruimte langs de oevers én langs de huizen is verbreed. Er is vooraf uitgebreid gesproken met de omgeving en gestudeerd op een passend profiel en een veilige inrichting. Hierbij zijn richtlijnen van het CROW (nota Fiets- en kantstroken) toegepast. Ook is de voorgenomen inrichting met de Fietsersbond besproken.

Deze evaluatie heeft een tweeledig doel:

- . aanbevelingen voor eventuele verbetering van het al ingerichte deel Tolsteegsingel–Maliesingel;
- . leerpunten voor volgende projecten.



2. Evaluatie: veel aspecten bekeken

De aanpak van de Tolsteeg- en Maliesingel is benoemd als pilot-project binnen het actieplan 'De Gebruiker Centraal'. De bedoeling van de pilot is dat de nieuwe situatie goed geëvalueerd wordt en de resultaten meegenomen kunnen worden bij verdere uitrol van het concept doorfietsroute. De pilot richt zich, naast fysieke herinrichting van de singel tot doorfietsroute ook op gedragsverandering van de verkeersdeelnemers door aanpassing van de inrichting en functie van de weg en de overstapservice.

De evaluatie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Verkeerstellingen en snelheidsmetingen (zie ook bijlage 1, rapportage Dufec)
2. Schouw en advies verkeersveiligheidsexpert (zie ook externe bijlage 2, rapport Goudappel Coffeng)
3. Observatie gedrag verkeersdeelnemers
4. Bevindingen van gebruikers (zie ook bijlage 3, resultaten enquête, DTV-consultants)

Het project heeft als doelstellingen het maken van een comfortabele en veilige doorfietsroute, het creëren meer verblijfsruimte en het ontmoedigen van het doorgaande autoverkeer dat door de stad rijdt. Deze doelstellingen blijken te zijn gehaald. Er volgen uit de evaluatie enkele conclusies en aanbevelingen die in hoofdstuk 3 worden toegelicht.

Onderdeel 1: Tellingen en Metingen

Uit vergelijking van de tellingen vóór en na de aanleg blijkt een sterke stijging van het aantal fietsers, een sterke daling van het aantal auto's en een stevige teruggang in snelheid:

Tabel 1, samenvatting resultaten tellingen en metingen

	Fietsers (aantal per etmaal, werkdag)	Auto's (aantal per etmaal, werkdag)	Snelheid auto's overdag gemiddeld	
			Maliesingel	Tolsteegsingel
2012-'16	4084 (mrt16)	6555 (sep12)		
Mei 2016	5066	5998	42,5 km/u	43,5 km/u
Nov 2016	6286	3932		
Dec 2016	6432	4135	29,5 km/u	33,5 km/u

Bron: Dufec, januari 2017

Aanleg vond plaats tussen juni en eind september 2016, zie bijlage 1 voor meer cijfers

Op basis van deze resultaten kan geconstateerd worden dat er na de herinrichting een significante verschuiving heeft plaatsgevonden: het fietsgebruik is tussen mei en december met ca 27% gestegen, het autogebruik met ruim 30% gedaald. Dat sluit aan bij de doelstelling om de fiets beter te faciliteren en een aantrekkelijke fietsroute te bieden.

De gemiddelde snelheid overdag ligt rond de maximum snelheid, wat duidt op een snelle verandering in korte tijd. Over een etmaal gemeten is de gemiddelde snelheid wel wat hoger, 30 resp 35 km/uur.

De resultaten sluiten goed aan bij de inzet voor het verminderen van doorgaand autoverkeer dat door de stad rijdt via deze route.

In de loop van dit jaar gaan we de intensiteiten en de snelheid opnieuw meten. Daarmee wordt inzichtelijk of er gewinning is opgetreden en of de verlaging stand heeft gehouden.

Onderdeel 2: Schouw en verkeersveiligheidsadvies

In oktober en december 2016 is een schouw uitgevoerd door een verkeersveiligheidsexpert van Goudappel Coffeng. Hierbij is gekeken naar gebruik, gedrag en reacties van weggebruikers op de nieuw ingerichte weg. Uit de schouw van Goudappel blijkt dat na de herinrichting een situatie is ontstaan die goed aan de vooraf gestelde doelen voldoet: *'De nieuwe inrichting van de Tolsteegsingel – Maliesingel functioneert over het algemeen goed. De inrichting doet recht aan de belangrijke functie die de route voor fietsers heeft en benut de beperkte mogelijkheden in ruimte gegeven de auto-intensiteit optimaal.'*

De bevindingen zijn als volgt:

1. De route voldoet goed als comfortabele doorgaande fietsroute.
2. De parkeeroplossing voldoet goed.
3. De omvang van het autoverkeer is voldoende laag om de fietsers meer het primaat te geven.
4. Nog niet alle automobilisten passen hun snelheid voldoende aan bij tegemoetkomend verkeer en invoegen op de fietsstrook. Hier lijkt het gewenst om de weggebruiker extra te attenderen op het gewenste gedrag.
5. De aantakkingen aan begin- en eindpunt functioneren niet altijd goed, zoals bij de aansluiting op het Ledig Erf.
6. De uitritconstructies werken goed, maar let op de breedte en het zicht.
7. Kruispunt Zonstraat is druk (tijdens de schouw waren er nog werkzaamheden).
8. De verlichting gaat vroeg uit. Voldoende verlichting is een aandachtspunt.
9. Er is bermschade, de inmiddels geplaatste voethekjes voorkomen dit.

N.B.

Naar aanleiding van punt 5 is er binnen de gemeente gekeken naar mogelijkheden om de verkeerslichten bij Ledig Erf beter af te stellen om de (lange) wachtrij die er soms staat te verkleinen. Helaas blijken er op dit moment geen mogelijkheden om dit te doen. Na de opening van de Uithoflijn en het verdwijnen van buslijn 12 zullen die mogelijkheden er wél zijn. Er is voorlopig geen aanleiding voor het instellen van eenrichtingsverkeer op een deel van het traject. Eenrichtingsverkeer kan helpen het probleem voor het kruispunt met het Ledig Erf te verkleinen. Maar volgens Goudappel weegt dit voordeel niet op tegen de nadelen in snelheidsverhoging en mogelijk andere nadelen in de verkeerscirculatie van de omgeving. Alleen als de druk (veel hoge auto-intensiteiten) op deze route in de toekomst verder zou toenemen, is eenrichtingsverkeer te overwegen.

Net na de herinrichting kwam het ook geregeld voor dat automobilisten voorsorteerden voor het verkeerslicht richting Venuslaan/Ledig Erf op de verkeerde weghelft. Een aantal maatregelen heeft de situatie inmiddels verduidelijkt, waaronder aanpassing van de verkeerslichten en pijlen op de weg, waarna het verkeerd voorsorteren niet of nauwelijks meer voorkomt.

Verder zijn de bovengenoemde punten, indien relevant, verwerkt in de conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 3.

Onderdeel 3: Observatie gedrag verkeersdeelnemers

Half december 2016 is een onafhankelijke observatie uitgevoerd. Er zijn m.b.v. camera-opnames verschillende situaties bestudeerd waarbij fietsers en auto's van de Tolsteegsingel – Maliesingel gebruik maken. Er is gekeken naar de veiligheid. De observaties geven een positief beeld; de veilige situaties zijn de regel, onveilige situaties komen nauwelijks voor.

Vooralsnog zijn alleen de getalsmatige beoordelingen van DTV beschikbaar, zie onderstaande tabel. De analyse wordt nog iets verder uitgewerkt in de loop van februari en zal wat aanvullende details vermelden.

Drie soorten interacties zijn beoordeeld op veiligheidsaspecten:

- . situatie waarbij een auto achter een fiets 'blijft hangen'
- . situatie waarbij een auto een fietser inhaalt
- . situatie waarbij een auto een tegenligger tegenkomt.

De beoordelingen zijn als volgt:

Auto blijft achter fiets hangen	aantal	%
. op comfortabele afstand	44	64
. dicht op fietser (hinderlijk)	24	35
. dicht op fietser (gevaarlijk; hard remmen)	1	1
	69	

Auto haalt fietser in	aantal	%
. geen enkele hinder, veilige situatie	159	51
. auto past zich aan, maakt ruimte, veilige situatie	147	47
. hinderlijk, niet comfortabel, wel veilig	7	2
. zeer hinderlijk, uitwijken noodzakelijk	1	0
. zeer onveilig, al dan niet fysiek contact of val	0	0
	314	

Tegemoetkomingen	aantal	%
. geen enkele hinder, veilige situatie	981	99
. auto past zich aan, maakt ruimte, veilige situatie	12	1
. hinderlijk, niet comfortabel, wel veilig	2	0
. zeer hinderlijk, uitwijken noodzakelijk	0	0
. zeer onveilig, al dan niet fysiek contact of val	0	0
	995	

Bron: DTV-consultants, januari 2017

Onderdeel 4: Bevindingen van gebruikers

Als onderdeel van de evaluatie, gekoppeld aan de observatie in onderdeel 3, is ook aan fietsers gevraagd naar hun bevindingen over de nieuwe inrichting. Er zijn fietsers op straat staande gehouden en naar hun ervaringen gevraagd. 99 Fietsers waren bereid tot medewerking aan de enquête, waarvan er 97 'alleen' fietsten.

Over het algemeen wordt de inrichting positief ervaren, 77 van de 99 ondervraagden beoordelen de straat met een cijfer 7 of hoger. De ervaren snelheid van het autoverkeer en de veiligheid tijdens inhalen zijn punten die nadere aandacht verdienen. Mogelijk is het ook zo dat automobilisten nog moeten wennen aan de nieuwe situatie, aan de verlaagde maximumsnelheid en het nieuwe regime op de straat.

Een samenvatting van de resultaten:

<i>99 ondervraagden, waarvan 67 dagelijks hier fietst</i>	Weet niet	(helemaal) oneens	Eens noch oneens	Eens	Helemaal eens
Ik vind de inrichting goed om veilig te kunnen fietsen als ik alleen fiets	1	16	6	56	20
Ik vind de inrichting goed om veilig te kunnen fietsen als ik samen fiets	4	48	5	37	5
Ik vind dat in deze straat veel auto's rijden	2	16	15	43	23
Als auto's mij inhalen, gebeurt dat meestal veilig	1	33	14	48	3
Ik vind dat auto's hier hard rijden	4	31	9	37	18
Ik ervaar het parkeren als veilig	1	8	2	84	4
Ik vind het wegdek comfortabel	0	4	0	54	41

Bron: DTV-consultants, januari 2017

Een deel van de fietsers geeft aan dat ze het profiel minder veilig achten als ze met zijn tweeën zouden fietsen. Dat gevoel lijkt paradoxaal: er is voor hen in deze inrichting immers veel meer breedte beschikbaar dan voorheen. Waarschijnlijk komt het gevoel van onveiligheid voort uit het feit dat auto's, meer dan in de oude situatie, de fietsstrook kunnen gebruiken als er een tegenligger aankomt, en dan dus 'tussen' de fietsers rijden. Dat verklaart mede dat een derde van de fietsers aangeeft dat ze het inhalen door auto's niet altijd als veilig ervaren.

In bijlage 3 zijn de totale resultaten opgenomen.

3. Conclusies en aanbevelingen

De evaluatie bestaat uit verschillende onderzoeken, waarin zowel naar feitelijkheden (objectief) is gekeken als naar gevoel en ervaring (subjectief).

Conclusies:

Het is gelukt om het karakter van de singelroute te veranderen van een weg met een nadrukkelijke verkeersfunctie naar een gebied waar meer ruimte is om te verblijven voor fietser en voetganger. Het accent ligt na de herinrichting op het faciliteren van de doorgaande fietser waarbij er meer interactie tussen de verschillende verkeersdeelnemers is. Auto en fiets dienen meer rekening met elkaar te houden. Er is meer ruimte voor voetgangers zowel op het trottoir als langs het water.

Het gebruik van de ruimte en het gedrag van verkeersdeelnemers voldoen nagenoeg aan de verwachtingen. De volgende resultaten zijn te zien:

- We hebben met de herinrichting een sterke stijging van het aantal fietsers, een sterke daling van het aantal auto's en een stevige teruggang in snelheid bereikt. Een en ander duidt op een geleidelijke functieverandering van het gebied naar een minder doorgaande autoroute en een aantrekkelijker stedelijk verblijfsgebied.
- De inrichting ondersteunt het gewenste gedrag waarbij verkeersdeelnemers meer rekening met elkaar houden.
- In objectieve zin lijkt er een veilige situatie, in subjectieve zin voelt niet iedereen dat zo. Sommige fietsers ervaren het inhalen niet altijd als veilig. De beleving van snelheid van het autoverkeer speelt daarbij een rol.
- De aanpassing van het snelheidsregime heeft effect, maar de snelheid van het verkeer wordt soms nog als te hoog ervaren. Met name op drukke tijden vraagt de nieuwe verkeerssituatie om meer oplettendheid en het aanpassen van de snelheid.

Aanbevelingen

Bovenstaande conclusies leiden tot enkele relevante aanbevelingen.

Zoals geconstateerd wordt de snelheid van het verkeer soms nog als te hoog ervaren. Ook passen nog niet alle automobilisten hun snelheid voldoende aan bij tegemoetkomend verkeer en invoegen op de fietsstrook. Het lijkt ons daarom zinvol om extra te attenderen op de maximumsnelheid van 30 km/u en de gewenste situatie met onder andere extra borden. Er zijn momenteel slechts enkele aanduidingen hiervan langs de weg die gemakkelijk over het hoofd kunnen worden gezien. Snelheid remmende maatregelen, zoals drempels zijn in dit gebied vrijwel onmogelijk vanwege trillingen. We stellen voor een dergelijke ingrijpende maatregel op dit moment niet toe te passen.

Uit de schouw blijkt dat de verlichting van de weg een aandachtspunt is in het kader van de veiligheid. We stellen voor om te inventariseren of de verlichting voldoende is op de Tolsteegsingel – Maliesingel en hoe het zit met de uitschakeltijden.

N.a.v. de geconstateerde bermschade is aanbevolen de hekjes langs de waterkant terug te plaatsen. Deze zogenaamde voethekjes zijn inmiddels geplaatst

Het huidige verkeersbeeld waarin sprake is van een sterke toename van fietsbewegingen en afname van autobewegingen, helpt bij het functioneren van de doorfietsroute en zorgt ervoor dat de fietsers meer het primaat hebben. Een (grote) toename van het autoverkeer op de route is onwenselijk. Dat kan de fietsroute kwetsbaarder maken en voor overlast zorgen bij de aansluiting op het Ledig Erf vanwege de wachtrij voor het verkeerslicht. Het is zaak dit goed in de gaten te houden en verkeer komende tijd te blijven monitoren. We kunnen dan bijtijds studeren op eventueel te nemen aanvullende maatregelen.

Het toegepaste wegprofiel op deze route blijkt goed te werken. Daarmee is het toepasbaar op vergelijkbare routes. Voor volgende projecten, zoals de uitbreiding van de doorfietsroute om de binnenstad worden de volgende zaken aanbevolen:

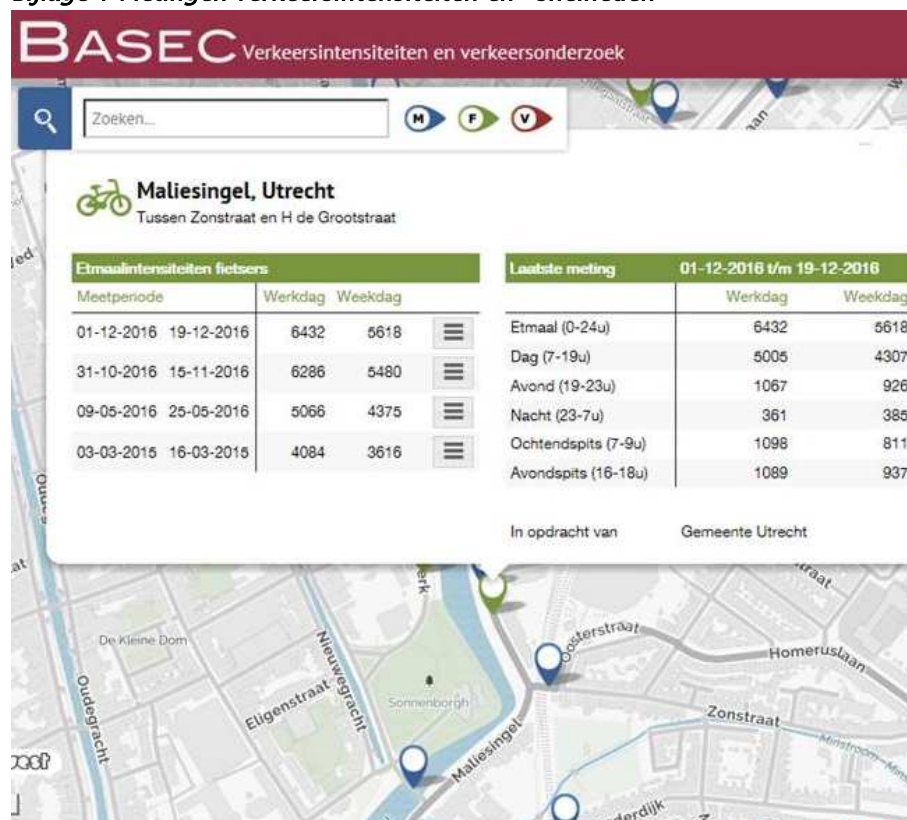
- Plaatsing van goed zichtbare aankondigingen van een gewijzigd snelheidsregiem.
- Houd rekening met voldoende verlichting.
- Zorg voor goed functionerende aantakkingen aan het begin en einde van de weg.

Voorgestelde maatregelen:

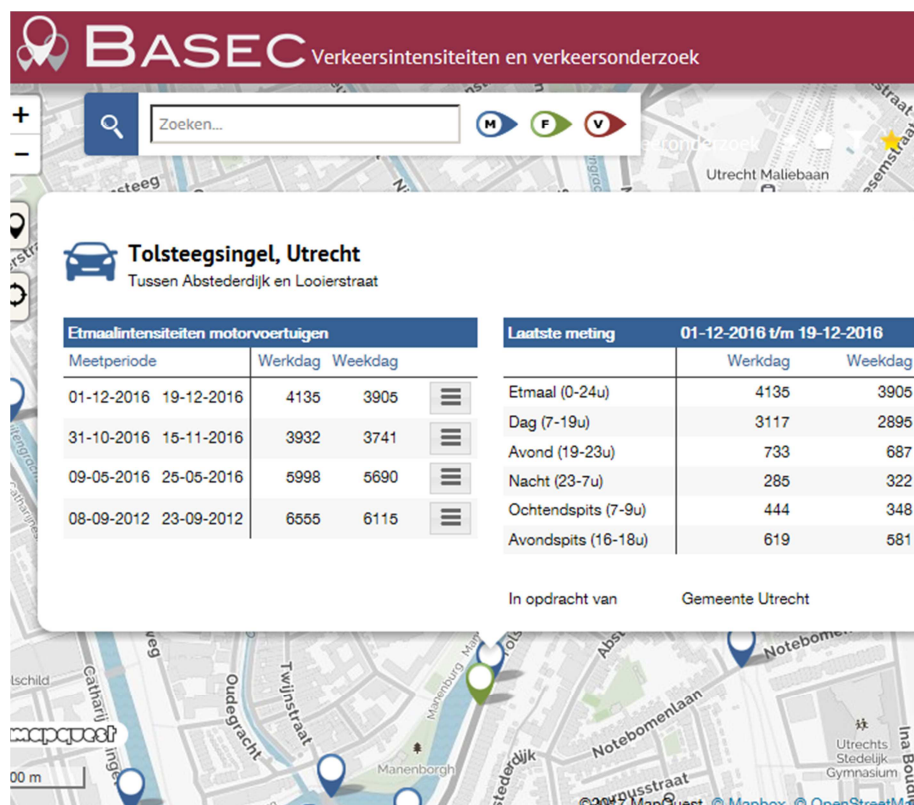
Op basis van de genoemde aanbevelingen stellen we voor de volgende maatregelen te nemen voor een verbetering van verkeerssituatie op de Tolsteegsingel – Maliesingel:

Maatregel	Afweging	Urgentie	Uitvoeren?
1. Voethekjes geplaatst			Al gedaan
2. Attenderen op maximumsnelheid en situatie met extra borden, markeringen en/of smileyborden	Eenvoudig toe te passen. Blijvende attentie voor maximumsnelheid en gewenst gedrag is nodig.	Hoog	Ja
3. Inventariseren verlichtingssituatie	Quick-win. Stadsbedrijven kan hier naar kijken.	Laag	Ja
4. Monitoring (telling en snelheidsmeting) continueren in de loop van 2017	Belangrijk om te kunnen bijsturen. Eenvoudig uit te voeren.	Middel	Ja

Bijlage 1 Metingen verkeersintensiteiten en -snelheden



Resultaten verkeerstellingen Maliesingel Dufec voor (brom)fietsers



Resultaten verkeerstellingen Tolsteegsingel Dufec voor motorvoertuigen.

De verkeerstellingen zijn gedaan voorafgaand aan de herinrichting gedurende twee weken in mei 2016 en na herinrichting twee weken in december 2016. De herinrichting was eind september afgerond. De metingen wijzen uit dat het fietsgebruik in het gebied aanzienlijk is toegenomen sinds de herinrichting. Zo is op een gemiddelde werkdag het totale aantal fietsers op de Tolsteegsingel toegenomen van ruim 5.700 naar ruim 6.900 en op de Maliesingel van ruim 5.000 naar ruim 6.400.

Het autogebruik is gemiddeld afgenomen, zoals op de Tolsteegsingel van 6.600 naar ruim 4.800 per etmaal en op de Maliesingel van 6.000 naar ruim 4.100. Het laatste kan duiden op het gebruik van andere (gewenste/slimme) routes of een overstap van de auto naar andere vervoermiddelen zoals de fiets. Dit resultaat matcht met de doelstellingen van de herinrichting.

De gemiddelde snelheid van het autoverkeer is gemiddeld gedaald t.o.v. de vorige meting in mei jl. Gemiddeld wordt er nu 30 tot 35 km/u gereden, t.o.v. 43 a 44 km/u. De snelheid is overdag lager, in december 29,5 tot 33,5 km/u, doordat het gemiddelde door de nachturen omhoog wordt getrokken. Dan wordt er gemiddeld harder gereden.

85% van het verkeer rijdt niet harder dan 39km/u op de Maliesingel en 46km/u op de Tolsteegsingel. Dat was een half jaar geleden nog 53 en 55km/u.

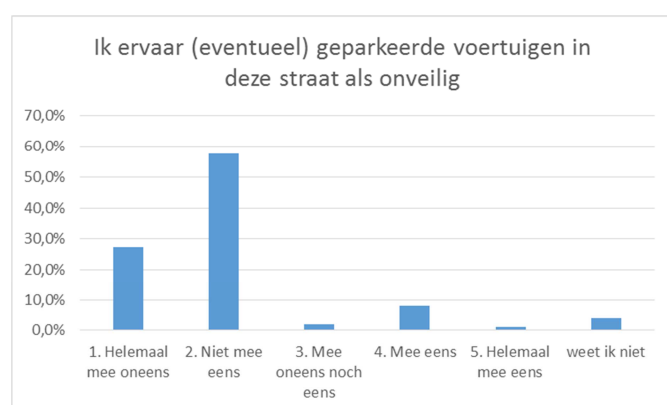
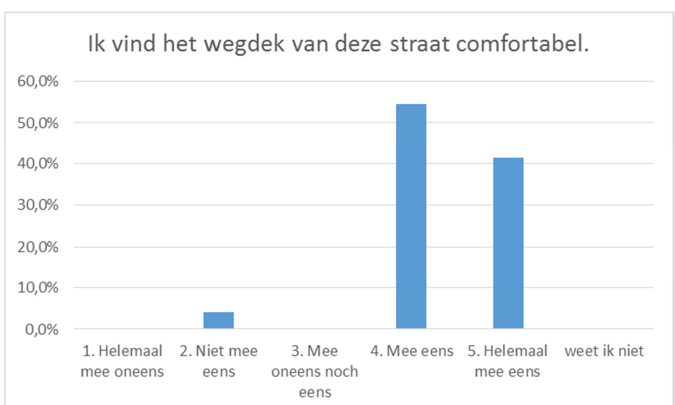
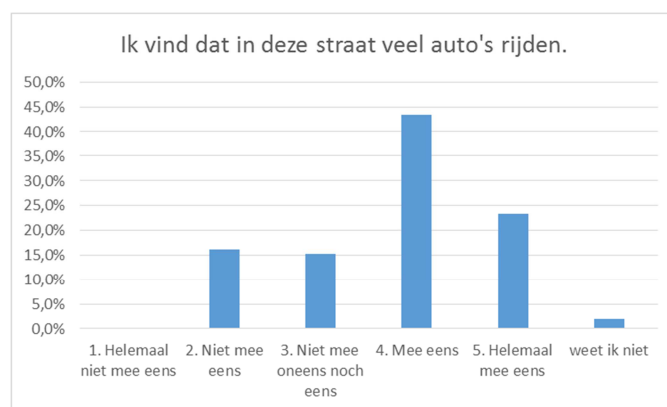
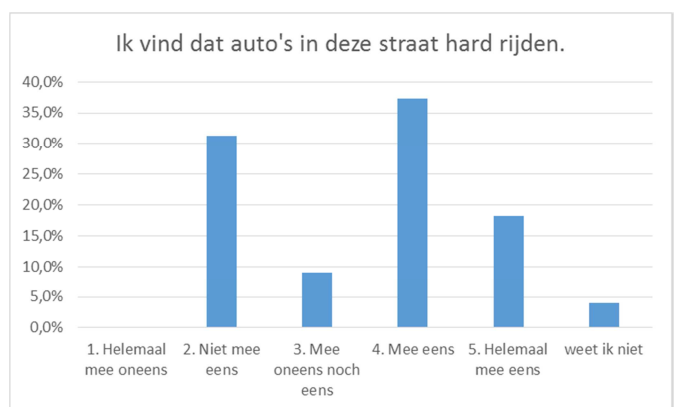
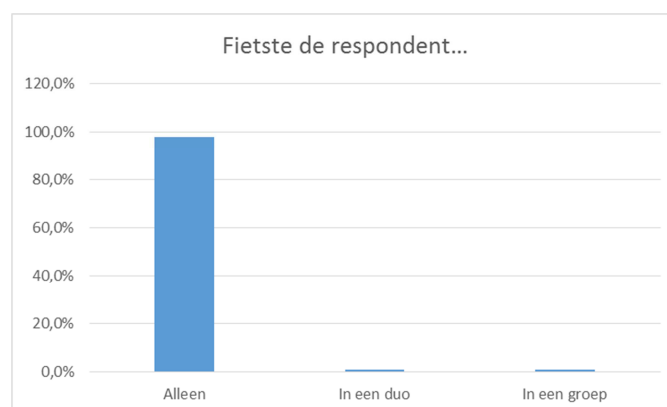
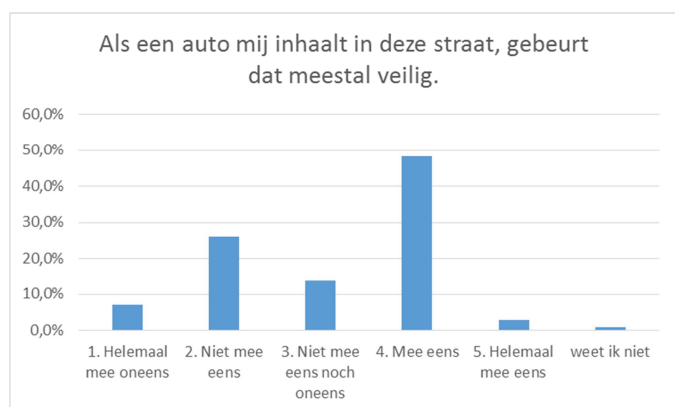
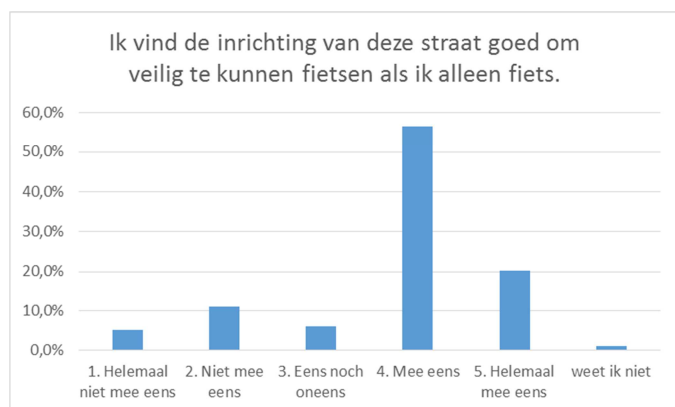
De snelheden zijn weliswaar lager dan voorheen, maar m.n. op de Tolsteegsingel in sommige gevallen nog aan de hoge kant.

Snelheden op doorsnede van de weg		
	Mei 2016	Dec 2016
Gemiddelde Maliesingel	43 km/u	30 km/u
Gemiddelde Tolsteegsingel	44 km/u	35 km/u
V85 Maliesingel	53 km/u	39 km/u
V85 Tolsteegsingel	55 km/u	46 km/u

De metingen zijn voorafgaand aan en na afloop van de werkzaamheden uitgevoerd. De metingen erna hebben rekening gehouden met een gewenningsperiode en met andere werkzaamheden in de omgeving, zoals op de Oosterstraat.

Bijlage 2: zie aparte bijlage schouwrapport Goudappel Coffeng

Bijlage 3: resultaten enquête bevindingen gebruikers (DTV)



Hoe veilig vindt/vond u de rit die u zojuist (tot nu toe) op deze straat hebt gemaakt?
(rapportcijfer 1-10)
Gemiddelde: 6,9

