

Geesterweg Uitgeest

Quick-scan naar de verkeersveiligheid,
doorstroming en weginrichting



Lijst met aanpassingen

Versie	Datum	Beschrijving van de wijziging	Herzien	Vrijgegeven door

Document Status:

Definitief

Datum: 10-05-2024

Sweco Nederland B.V.

Onderwerp

Projectnummer

Klant

Auteur

Datum

Versie

Documentreferentie

Handelsregister 30129769

N/A

51021511

Werkorganisatie BUCH

Martin de Haan

10-05-2024

D1.0

NL24-648800269-85479

Gecontroleerd door

Wouter van Haperen

Vrijgegeven door

Pascal Hettinga

Inhoudsopgave

1	Algemeen	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Onderzoeksvraag	5
1.3	Werkwijze	5
2	Bevindingen en maatregelen.....	7
2.1	Samenvatting ongevalanalyse	7
2.2	Algemene bevindingen.....	8
2.3	Wegvak N203 - J.E. De Witstraat/Ziendervaart(incl. kruispunt N203).....	10
2.4	Kruising J.E. de Witstraat/Ziendervaart (incl. oversteek langzaam verkeer)	12
2.5	Wegvak J.E. De Witstraat/Ziendervaart – Prinses Beatrixlaan.....	15
2.6	Kruising Prinses Beatrixlaan	19
2.7	Wegvak Prinses Beatrixlaan – Castricummerweg/Melis Stoklaan	22
2.8	Kruising Castricummerweg/Melis Stoklaan.....	25
2.9	Wegvak Castricummerweg/Melis Stoklaan - Populierenlaan	27
2.10	Kruising Populierenlaan	30
2.11	Wegvak Populierenlaan - Binnenkruierstraat	32
2.12	Kruising Binnenkruierstraat.....	35
2.13	Wegvak Binnenkruierstraat - Molenwerf.....	37
2.14	Kruising Molenwerf	40
2.15	Wegvak Molenwerf - Uitgeesterweg	42
2.16	Kruising Uitgeesterweg.....	45
2.17	Wegvak Uitgeesterweg - Westerwerf	47
2.18	Kruising Westerwerf.....	50
2.19	Wegvak Westerwerf – aansluiting A9	52
2.20	Kruising aansluiting A9	55

1 Algemeen

1.1 Aanleiding

De Geesterweg tussen de aansluiting A9 en het kruispunt met de N203 is de belangrijke ontsluitingsweg in Uitgeest en is tevens een belangrijke schakel in het regionale wegennet.

De Geesterweg is een gebiedsontsluitingsweg (GOW) en ligt binnen de bebouwde kom (met uitzondering van het kruispunt met de aansluiting A9) en de maximumsnelheid is 50 km/u. Tevens maakt een buslijn gebruik van de Geesterweg. In Figuur 1-1 is de een luchtfoto van Geesterweg weergegeven.



Figuur 1-1: De locatie van de te onderzoeken rotonde (nog met de oude situatie tpv kruispunt Castricummerweg en de Melis Stokelaan

Recent is de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid op de kruising met de Castricummerweg en de Melis Stokelaan verbeterd door de aanleg van een

rotonde en zijn op de kruising met de Populierenlaan waarschuwingslichten geplaatst die automobilisten attenderen op de nadering van de oversteek van voetgangers.

Een van de belangrijkste knelpunten door de gemeente genoemd is de veiligheid en oversteekbaarheid van de fietsers en voetgangers die de Geesterweg willen oversteken. Daarnaast worden er in de toekomst op een verschillende locaties woningen gerealiseerd die zullen worden ontsloten via de Geesterweg.

Het onderzoeksgebied betreft alleen de Geesterweg (niet de zijwegen en fietspaden) tussen de aansluiting A9 en het kruispunt met de N203.

1.2 Onderzoeksvraag

Onderzoek heeft tot doel om knelpunten in het weginrichting, de doorstroming en met name de verkeersveiligheid op te sporen en hiervoor maatregelen te formuleren om deze weg te nemen of te minimaliseren.

1.3 Werkwijze

Het onderzoek bestond uit de volgende drie stappen:

- Stap 1: Analyse huidige situatie.
 - a. Verkeersveiligheidsscan.
 - b. Verkeersafwikkeling.
- Stap 2: Werksessie: knelpunten en maatregelen.
- Stap 3: Rapportage.

Stap 1a: Verkeersveiligheidsscan

Er is een quick-scan ongevallendata uitgevoerd op basis van ViaStat voor de periode tussen 2018 en 2022 (5 jaar) om inzicht te geven in het aantal, de locatie en de afloop van de ongevallen en de betrokken verkeersdeelnemers.

Vervolgens is gekeken naar de huidige vormgeving van de kruispunten en wegvakken in relatie tot de vigerende richtlijnen en is de huidige situatie op drie momenten van dag geschouwd (29 februari 2024) om het volgende te observeren:

- Verkeersgedrag van het gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer en de onderlinge invloed op elkaars gedrag op de kruispunten (elkaar waarnemen, anticiperen etc.).
- Vormgeving, maatvoering, herkenbaarheid, uniformiteit, begrijpbaarheid en inrichting en uitrusting van de wegvakken en kruispunten.
- Verkeersgedrag in relatie tot de omgeving en vormgeving van de wegvakken en kruispunten te observeren.

Voor het bepalen van de afmetingen van het huidige ontwerp is de online applicatie Street Smart (Cyclomedia) gebruikt.

Tijdens de observaties zijn filmopnamen gemaakt om bijvoorbeeld een goed beeld te krijgen van bijvoorbeeld onveilige situaties, onveilig gedrag, inrichting.

Stap 1b: Verkeersafwikkeling

Naast het gedrag van het verkeersdeelnemers en de vormgeving van de kruispunten en wegvakken is tijdens de observaties ook gekeken naar de verkeersafwikkeling, de grootte van de verschillende verkeersstromen, oorzaken van eventuele knelpunten in de verkeersafwikkeling (zowel gemotoriseerd als overstekend langzaam verkeer) en de onderlinge invloed van de verkeersafwikkeling op de verkeersveiligheid en vice versa.

In dit onderzoek zijn geen tellingen en/of capaciteitsberekeningen van de kruispunten uitgevoerd.

Stap 2: Werksessie: knelpunten en maatregelen

Stap 1 gaf inzicht in (de locatie van) de huidige knelpunten met betrekking tot de verkeersveiligheid en verkeersafwikkeling op de Geesterweg en mogelijke maatregelen. Tijdens een fysieke werksessie op 17 april 2024 zijn de bevindingen en resultaten uit Stap 1 besproken en waar nodig aangevuld en/of aangepast.

Stap 3: Rapportage

De uitgangspunten, bevindingen en resultaten van de voorgaande twee stappen van het verkeersonderzoek is opgenomen in deze rapportage.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van de stappen per kruispunt en wegvak en een voorstel voor maatregelen gegeven om de knelpunten weg te nemen of te minimaliseren.

De nadruk ligt op maatregelen die op korte termijn (binnen circa een jaar) en tegen relatieve lage investeringskosten (< 20.000 euro) kunnen worden gerealiseerd. De inschatting van de realisatietermijn wordt aangegeven met:

- 'KT' (korte termijn) of
- 'LT' (lange termijn).

De investeringskosten van de maatregelen die op lange termijn ('LT') kunnen worden gerealiseerd zijn ingeschat en onderverdeeld in de volgende kostenklassen:

- 'GK' (gemiddelde kosten): 20.000 euro – 100.000 euro;
- 'HK' (hoge kosten): 100.000 – 500.000 euro;
- 'ZK' (zeer hoge kosten): > 500.000 euro.

2 Bevindingen en maatregelen

2.1 Samenvatting ongevalanalyse

Op basis van de geregistreerde ongevalldata in ViaStat is voor de periode 2018-2022 (5 jaar) het ongevallebeeld op de Geesterweg inzichtelijk gemaakt, uitgesplitst naar alle ongevallen en letselongevallen (zie ook nevenstaande figuur). Het kruispunt Geesterweg – Castricummerweg – Melis Stokelaan is buiten beschouwing gelaten, aangezien dit kruispunt eind 2023 tot rotonde is omgevormd. Uit de geregistreerde ongevalldata valt het volgende af te leiden:

- In totaal werden er in de afgelopen vijf jaar 28 ongevallen geregistreerd. Er werden 16 letselongevallen geregistreerd. Er was geen sprake van dodelijke ongevallen.
- Ongeveer de helft van de ongevallen werd op de kruispunten geregistreerd. Op het kruispunt Geesterweg – Prinses Beatrixlaan, Witstaat- Zieëndervaart en Molenwerf zijn kruispunten waar geen ongevallen werden geregistreerd.
- Er is een verkeersongevallenconcentratie op het kruispunt Populierenlaan – Geesterweg (9 ongevallen in totaal, waarvan 6 letselongevallen). Verder vinden de ongevallen verspreid over de Geesterweg plaats.
- Van de in totaal 16 letselongevallen betrof het op één ongeval na een ongeval met minimaal één kwetsbare verkeersdeelnemer (voetganger, fietser, brom/snorfietser of motorrijder).
- Alle slachtoffers op één na vielen onder de kwetsbare verkeersdeelnemers.



Figuur 1-2: Overzicht locaties van ongevallen (m.u.v. kruispunt Castricummerweg /Melis Stokelaan). Op de linker afbeelding zijn alle ongevallen in de periode 2018-2022 weergegeven, in de afbeelding rechts enkel de slachtofferongevallen.

De gedetailleerde bevindingen van de ongevallenanalyse (o.a. type verkeersdeelnemer) is samen met de bevindingen van de schouw en de maatregelen opgenomen in paragraaf 2.3.

2.2 Algemene bevindingen

- Op basis van Google Maps ('typisch verkeer') zijn er geen knelpunten in de verkeersafwikkeling/doorstroming geconstateerd met uitzondering ter plaatse van kruispunt N203. Op de overige kruispunten lijkt restcapaciteit aanwezig te zijn voor groei van de verkeersintensiteiten.
- De gemeente heeft geen klachtenregistratiesysteem. Wel is bij de gemeente bekend dat er klachten zijn over de veiligheid en oversteekbaarheid van langzaam verkeer en dat het niet altijd duidelijk is

dat buiten de Geesterweg (zijwegen) een maximumsnelheid geldt van 30 km/u.

2.3 Wegvak N203 - J.E. De Witstraat/Ziendervaart(incl. kruispunt N203)

Korte beschrijving: Wegvak en kruispunt N203 vallen buiten scope onderzoek (kruispunt is in beheer bij Provincie Noord-Holland).



Google Maps: https://www.google.com/maps/place/Uitgeest,+Nederland/@52.5219956,4.7043257,67m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x47c5f981ab6d4f59:0x5fb7847b0d11e4c5!8m2!3d52.5312254!4d4.7120459!16zL20vMHcwX2Y?entry=ttu	
Geregistreeerde ongevallen: 3 ongevallen tussen 2018-2022: 1x bestelauto+personenauto+voetganger (letsel), 1x auto+auto en 1x bromfiets+auto	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
Wegvak en kruispunt N203 vallen buiten scope onderzoek (kruispunt is in beheer bij Provincie Noord-Holland).	Wegvak en kruispunt N203 vallen buiten scope onderzoek (kruispunt is in beheer bij Provincie Noord-Holland).

2.4 Kruising J.E. de Witstraat/Ziendervaart (incl. oversteek langzaam verkeer)



Google Maps:

<https://www.google.com/maps/@52.5223137,4.7044553,3a,75y,18.43h,67.74t/data=!3m6!1e1!3m4!1sQIIJlpysl6JUBRUKgZnFdQ!2e0!7i1!6384!8i8192?entry=ttu>

Korte beschrijving: viertaks voorrangskruispunt, waarbij de overgang naar de J.E. de Witstraat (30km/u-zone) geen inritblokken heeft. Oversteek langzaam verkeer (voor verkeer van en naar tunnel) ligt ca. 20m ten noorden van kruispunt.

Geregistreerde ongevallen: geen ongevallen geregistreerd tussen 2018-2022.	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. D: In de ochtendspits was er een wachtrij van voertuigen op de Geesterweg in de richting N203 die het kruispunt met de J.E. de Witstraat/Ziendervaart blokkeerde. De hoge intensiteit was vermoedelijk (mede) een gevolg van file op de A9 richting Amsterdam. Hierdoor ontstond kortstondig ook een kleine wachtrij op de J.E. De Witstraat. B. D/VV: In de ochtendspits zijn er veel voetgangers en fietsers die de Geesterweg oversteken richting de fietstunnel en Ziendervaart. Het gemotoriseerde verkeer heeft hierbij voorrang op overstekende fietsers. O.a. vanwege de wachtrij op de Geesterweg geven veel automobilisten fietsers voorrang, ook omdat zij overstekende voetgangers die tegelijkertijd oversteken toch al voorrang moeten verlenen. C. O/VV: het gemotoriseerd verkeer wordt gewaarschuwd voor overstekende fietsers door borden J24 ('Waarschuwing voor fietsers en bromfietsers'), maar niet dat deze uit beide richtingen kunnen komen. D. O/VV: De uitbuiging van de rijbaan ter plaatse van de oversteek vindt over een grote lengte plaats (lengte 'puntstuk'). Hierdoor is een hoge snelheid van het gemotoriseerde verkeer mogelijk. E. O: de zichtbaarheid en herkenbaarheid van de oversteek is niet optimaal, ook omdat weggebruikers hun aandacht	A. Verbeter de doorstroming van het kruispunt met de N203. Gevaar hierbij is dat de Geesterweg nog aantrekkelijker wordt voor sluipverkeer indien er file is op de A9. Wellicht is het daarom beter om de Geesterweg minder aantrekkelijk te maken voor sluipverkeer door verhoging van de reistijd, bijvoorbeeld door rotondes als kruispuntoplossingen en /of een lagere maximumsnelheid. Deze maatregelen vallen buiten de scope van dit onderzoek. B. Geen maatregelen noodzakelijk. C. Plaats aan beide zijden van de oversteek onder de bestaande borden J24 het onderbord OB503 (zie onderstaande afbeelding) om te waarschuwen voor fietsverkeer uit beide richtingen (KT).  D. Verkort de lengte van de uitbuiging ter plaatse van de oversteek die past bij een maximumsnelheid van 50 km/u. (KT). E. Wijzig het bovenvlak van de geleider in een opvallende contrasterende kleur (KT).

mogelijk meer hebben op eventuele file of verkeer vanaf de kruising J.E. de Witstraat.	
--	--

2.5 Wegvak J.E. De Witstraat/Ziendervaart – Prinses Beatrixlaan



Google Maps:

<https://www.google.com/maps/place/Uitgeest,+Nederland/@52.5247269,4.7055504,379m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x47c5f981ab6d4f59:0x5fb7847b0d11e4c5!8m2!3d52.5312254!4d4.7120459!16zL20vMHcwX2Y?entry=ttu>

Korte beschrijving: Wegvak met een verhardingsbreedte van 6,25m, enkel asstreep, kantmarkering en voetgangersoversteek (VOP) halverwege het wegvak.	
Geregistreerde ongevallen: 3 ongevallen tussen 2018-2022: 1x bromfiets (letsel), 1x auto+auto en 1x motor+auto	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. O: Profiel rijbaan (breedte ca. 6,25m) voldoet niet aan inrichtings- en herkenbaarheidseisen GOW/50 km/u (CROW) door enkele asstreep en kantmarkeringen. B. O/VV: De uitbuiging van de rijbaan ter plaatse van de VOP vindt over een grote lengte plaats (lengte 'puntstuk'). Hierdoor is een hoge snelheid van het gemotoriseerde verkeer mogelijk. C. O: de zichtbaarheid en herkenbaarheid van de VOP is niet optimaal.	A. Breng op het wegvak een wegprofiel aan dat voldoet aan de belangrijkste inrichtingseisen GOW-50km/u (CROW) (LT/ZK): - o dubbele asmarkering; - o geen kantmarkering; en bij voorkeur: - o kantopsluiting (gedeeltelijk aanwezig); en idealiter: - o overrijdbare rijrichtingscheiding in klinkers (StreetPrint) met een doorgetrokken asmarkering aan beide zijden voor het instellen van inhaalverbod (zie onderstaand voorbeeld van de Dreef in Bergen).



Het is aan te bevelen om dit wegprofiel over het gehele tracé zoveel mogelijk door te zetten, zodat een uniform en duidelijk herkenbaar wegprofiel ontstaat. De totale breedte van het wegprofiel (met dubbele asmarkering) is ca. 7,00m. De huidige breedte van dit wegvak is ca. 6,25m. Dit betekent een verbreding van ca. 0,75m.

- B. Verkort de lengte van de uitbuiging ter plaatse van de VOP die past bij een maximumsnelheid van 50 km/u (KT).
- C. Wijzig het bovenvlak van de geleider in een opvallende contrasterende kleur (KT).

A. <i>D</i>: In de ochtendspits was er een wachtrij van voertuigen ten gevolge van bouwverkeer vanaf J.E. de Witstraat en een verminderde afwikkeling op kruispunt N207. De hoge intensiteit was vermoedelijk een gevolg van file op de A9 richting Amsterdam.	A. Verbeter de doorstroming van het kruispunt met de N207. Gevaar hierbij is dat de Geesterweg nog aantrekkelijker wordt voor sluipverkeer indien er file is op de A9. Wellicht is het daarom beter om de Geesterweg minder aantrekkelijk te maken voor sluipverkeer door verhoging van de reistijd, bijvoorbeeld door rotondes als kruispuntoplossingen en /of een lagere maximumsnelheid. Maatregelen vallen buiten de scope van dit onderzoek.

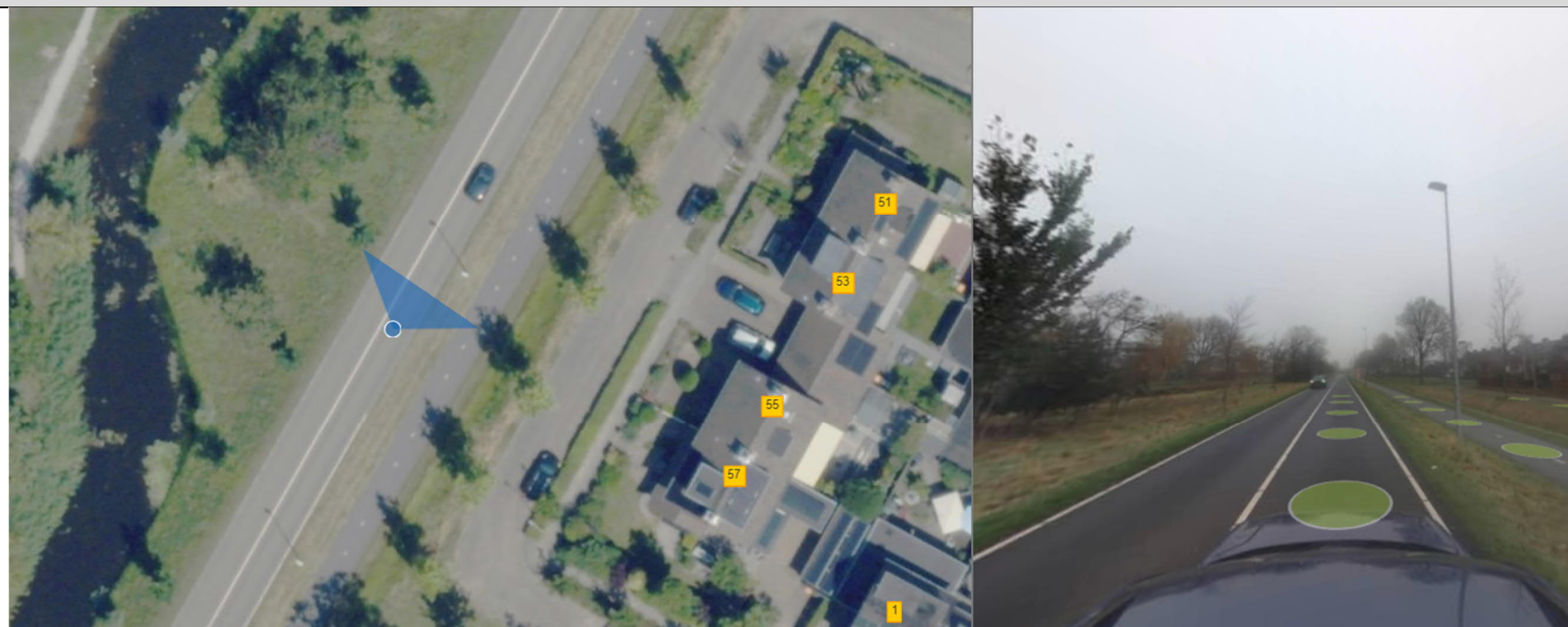
2.6 Kruising Prinses Beatrixlaan



Google Maps: https://www.google.com/maps/place/Uitgeest,+Nederland/@52.5264524,4.7059008,95m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x47c5f981ab6d4f59:0x5fb7847b0d11e4c5!8m2!3d52.5312254!4d4.7120459!16zL20vMHcwX2Y?entry=ttnu	
Korte beschrijving: 4-taks voorrangskruispunt uitgevoerd met verhoogd kruisingsvlak. Gemeente heeft plannen om kruising om te bouwen tot enkelstrooksrotonde).	
Geregistreerde ongevallen: geen ongevallen geregistreerd tussen 2018-2022. <i>Opmerking: dit ongevallenbeeld kwam niet overeen met de verwachting van de gemeente. Daarom is nader gekeken naar eventuele ongevallen op het kruispunt buiten deze periode, hieruit volgt: twee ongevallen tussen personenauto's (2016), een ongeval tussen een auto en bromfiets (2016) en enkelzijdig ongeval met een snorfiets (2017). In 2023 (de data van 2023 was nog niet beschikbaar ten tijde van de analyse) een ongeval tussen personenauto en bromfiets.</i>	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. VV: verhoogd kruisingsvlak is zeer lang (met name zuidzijde) waardoor ter plaatse van de kruising het gemotoriseerde verkeer op de Geesterweg een hoge rij snelheid kan bereiken. B. VV: geen (fysieke) opstelgelegenheid voor fietsers die de Geesterweg willen oversteken. Fietsers staan opgesteld op de rijbaan en conflicteren met afslaand gemotoriseerd verkeer. C. VV/O: alleen een VOP (zebra) aan de noordzijde en niet aan de zuidzijde (alleen kanalisatiestrepen) van het kruispunt waar bovendien de bushaltes gesitueerd zijn.	Alhoewel er in de onderzochte periode geen ongevallen hebben plaatsgevonden, is een enkelstrooksrotonde de voorkeursmaatregel voor deze kruising. Door de aanleg van een rotonde wordt onder andere de snelheid van het gemotoriseerde verkeer beheerst en ontstaat er een veilige(re) oversteek voor het langzaam verkeer. Hierdoor is er ook (meer) uniformiteit in de kruispuntoplossingen op de Geesterweg (LT/ZK). Maatregelen indien (voorlopig) geen reconstructie tot rotonde kan worden gerealiseerd (KT/HK): A. Beperk de lengte van het verhoogd kruisingsvlak aan de zuidzijde (zie ook maatregel F) B. Creëer oversteekgelegenheid voor fietsers aan de noord en zuidzijde van het kruispunt over de middengeleiders.

D. VV: geen rood asfalt t.p.v. oversteek fietsers Prinses Beatrixlaan (oostzijde). E. VV/O: De Prinses Beatrixlaan is een 30 km/u-zone (west- en oostzijde), maar sluit op de Geesterweg aan door middel van een 'zijweg'. Met name aan de oostzijde wordt door de druppel het kruisingsvlak groot. Door het ontbreken van inritblokken kan verkeer ook met relatieve hoge snelheid afslaan. F. O: bushaltes liggen op relatief grote afstand van het kruispunt, waardoor loopafstanden (onnodig) lang zijn.	C. Breng ook aan de zuidzijde een VOP (zebra) aan. D. Rood asfalt aanbrengen t.p.v. oversteek. E. Prinses Beatrixlaan aansluiten (beide zijden) d.m.v. inritconstructie. F. Verplaats de bushaltes op kleinere afstand van het kruispunt (zie ook maatregel A).
---	---

2.7 Wegvak Prinses Beatrixlaan – Castricummerweg/Melis Stoklaan



Google Maps: https://www.google.com/maps/place/Uitgeest,+Nederland/@52.5274759,4.706753,113m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x47c5f981ab6d4f59:0x5fb7847b0d11e4c5!8m2!3d52.5312254!4d4.7120459!16zL20vMHcwX2Y?entry=ttu	
Korte beschrijving: Wegvak met een verhardingsbreedte van ca. 6,25m met doorgetrokken asmarkering (inhaalverbod), doorgetrokken kantmarkering en geen kantopsluiting	
Geregistreerde ongevallen: 1 ongeval tussen 2018-2022: 1x personenauto	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. O: Profiel rijbaan (breedte ca. 6,5m) voldoet niet aan inrichtings- en herkenbaarheidseisen GOW/50 km/u (CROW) door enkele asstreep en kantmarkeringen. Bovendien heeft het huidige profiel de uitstraling van een situatie buiten de bebouwde kom.	A. Breng op het wegvak een wegprofiel aan die voldoet aan belangrijkste inrichtingseisen GOW-50km/u (CROW) (LT/ZK): - o dubbele asmarkering; - o geen kantmarkering; - en bij voorkeur: - o kantopsluiting; - en idealiter: - o overrijdbare rijrichtingscheiding in klinkers (StreetPrint) met een doorgetrokken asmarkering aan beide zijden voor het instellen van inhaalverbod (zie onderstaand voorbeeld van de Dreef in Bergen).



Het is aan te bevelen om dit wegprofiel over het gehele tracé zoveel mogelijk door te zetten zodat een uniform en duidelijk herkenbaar wegprofiel ontstaat. De totale breedte van het wegprofiel (met dubbele asmarkering) is ca. 7,00m. De huidige breedte van dit wegvak is ca. 6,25m. Dit betekent een verbreding van ca. 0,75m. Een verbreding van de rijbaan gaat (gedeeltelijk) ten koste van de smalle berm tussen rijbaan en fietspad.

2.8 Kruising Castricummerweg/Melis Stoklaan



Oude situatie



Huidige situatie

Google Maps: *nieuwe situatie niet beschikbaar*

Korte beschrijving: is vorig jaar gereconstrueerd tot een enkelstrooksrotonde. Situatie is daarom verder niet onderzocht.	
Geregistreerde ongevallen: nvt	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
nvt	nvt

2.9 Wegvak Castricummerweg/Melis Stoklaan - Populierenlaan



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5312962,4.7110263,189m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: Wegvak met een verhardingsbreedte van ca. 6,25m met doorgetrokken asmarkering (inhaalverbod), doorgetrokken kantmarkering en geen kantopsluiting

Geregistreerde ongevallen: 2 ongevallen tussen 2018-2022: 2x fiets (letsel)	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. O: Profiel rijbaan (breedte ca. 6,25m) voldoet niet aan inrichtings- en herkenbaarheidseisen GOW/50 km/u (CROW) door enkele asstreep en kantmarkeringen. Bovendien heeft het huidig profiel de uitstraling van een situatie buiten de bebouwde kom.	B. Breng op het wegvak een wegprofiel aan die voldoet aan belangrijkste inrichtingseisen GOW-50km/u (CROW): - o dubbele asmarkering; - o geen kantmarkering; en bij voorkeur: - o plus kantopsluiting; - o plus overrijdbare rijrichtingscheiding in klinkers (StreetPrint) met een doorgetrokken asmarkering aan beide zijden voor het instellen van inhaalverbod (zie onderstaand voorbeeld van de Dreef in Bergen).  Het is aan te bevelen om dit wegprofiel over het gehele tracé zoveel mogelijk door te zetten zodat een uniform en duidelijk herkenbaar wegprofiel ontstaat. De totale

	breedte van het wegprofiel (met dubbele asmarkering) is ca. 7,00m. De huidige breedte van dit wegvak is ca. 6,25m. Dit betekent een verbreding van ca. 0,75 meter (LT/ZK).
--	---

2.10 Kruising Populierenlaan



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5317152,4.711596,67m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: 4-taks voorrangskruispunt uitgevoerd met verhoogd kruisingsvlak. Kruising staat reeds op nominatie om gereconstrueerd te worden tot enkelstrooksrotonde (vergelijkbaar met kruising Castricummerweg/Melis Stoklaan).	
Geregistreerde ongevallen: 9 ongevallen tussen 2018-2022: 4x personenauto+fiets (letsel), 2x personenauto+bestelauto (1x letsel) , 1x personenauto+bromfiets (letsel), 1x personenauto+snorfiets en 1x snorfiets+fiets	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20-100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
VV/O: Zie eerdere Sweco onderzoek(en).	Gezien de ongevallen tussen personenauto en (brom/snor)fiets is de voorgestelde reconstructie tot enkelstrooksrotonde een goede maatregel. Hierdoor wordt onder andere de snelheid van het gemotoriseerde verkeer beheerst en ontstaat er een veilige(re) oversteek voor het langzaam verkeer (LT/ZK).

2.11 Wegvak Populierenlaan - Binnenkruierstraat



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.532774,4.713381,67m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: Wegvak met een verhardingsbreedte van ca. 6,25m met doorgetrokken asmarkering (inhaalverbod), kantmarkering en geen kantopsluiting.

Geregistreeerde ongevallen: 1 ongeval tussen 2018-2022: 1x snorfiets (letsel)

Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. O: Profiel rijbaan (breedte ca. 6,25m) voldoet niet aan inrichtings- en herkenbaarheidseisen GOW/50 km/u (CROW) door enkele asstreep en kantmarkeringen. Bovendien heeft het huidige profiel de uitstraling van een situatie buiten de bebouwde kom. B. VV: voetgangers tussen westelijke bushalte en Binnenkruierstraat moeten 2x de Geesterweg oversteken).	A. Breng op het wegvak een wegprofiel aan die voldoet aan belangrijkste inrichtingseisen GOW-50km/u (CROW): - o dubbele asmarkering; - o geen kantmarkering. en bij voorkeur: - o plus kantopsluiting. en idealiter: - o plus overrijdbare rijrichtingscheiding in klinkers (StreetPrint) met een doorgetrokken asmarkering aan beide zijden voor het instellen van inhaalverbod (zie onderstaand voorbeeld van de Dreef in Bergen). Het is aan te bevelen om dit wegprofiel over het gehele tracé zoveel mogelijk door te zetten zodat een uniform en duidelijk herkenbaar wegprofiel ontstaat. De totale breedte van het wegprofiel (met dubbele asmarkering) is ca. 7,00m. De huidige

	breedte van dit wegvak is ca. 6,25m. Dit betekent een verbreding van ca. 0,75m (LT/ZK). B. Breng een voetpad aan tussen de westelijke bushalte en Binnenkruierstraat (KT)
--	---

2.12 Kruising Binnenkruierstraat



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5336113,4.7141719,134m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: Kruising is enkelstrooksrotonde met fietsers en voetgangers in de voorrang	
Geregistreerde ongevallen: 1 ongeval tussen 2018-2022: 1x snorfiets+bestelauto (letsel)	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20-100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. VV: door o.a. niet haakse aansluiting is een hoge rijsnelheid mogelijk voor autoverkeer op met name de Geesterweg in noordelijke rijrichting en verkeer vanuit noordelijke richting vanaf de Geesterweg in de richting van de Binnenkruierstraat. Op de Binnenkruierstraat ontbreekt een 30 km/u inrichting wat snelheidsverhogend werkt. B. VV: op de takken ontbreken snelheidsremmende maatregelen t.p.v. oversteken van het langzaam verkeer. C. VV/O: geen rood asfalt t.p.v. oversteek fietsers. D. O: Markering fietsblokken versleten.	A. Zie B. B. Breng op beide takken van de Geesterweg een drempel aan (50 km/u) t.p.v. de oversteken langzaam verkeer en eventueel op de tak Binnenkruierstraat een inritconstructie (Binnenkruierstraat is 30 km/u-zone) (LT/GK). C. Breng rood asfalt aan t.p.v. oversteek fietsers (KT). D. Vervang de markering (in combinatie met maatregel C) (KT).

2.13 Wegvak Binnenkruierstraat - Molenwerf



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5341644,4.71488,134m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: Wegvak met een verhardingsbreedte van ca. 6,00m met doorgetrokken asmarkering (inhaalverbod), geen kantmarkering of kantopsluiting.

Ongevallen: geen ongevallen geregistreerd tussen 2018-2022

Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. VV/O: Wegbeeld en met name de omgeving heeft de uitstraling van een wegvak buiten de bebouwde kom. Dit kan bijvoorbeeld leiden tot hogere rijsnelheden en/of dat bromfietzers op de rijbaan niet worden verwacht. Bovendien voldoet profiel rijbaan (breedte ca. 6,25m) niet aan de inrichtings- en herkenbaarheidseisen van GOW/50 km/u (CROW). B. VV: vanwege de hoge rijsnelheid voert de Politie regelmatig snelheidscontroles uit (info vanuit gemeente).	A. Het wegbeeld/omgeving is niet eenvoudig aan te passen. Maar breng op het wegvak een wegprofiel aan die de uitstraling heeft van een weg binnen de bebouwde en die voldoet aan belangrijkste inrichtingseisen van een GOW-50km/u (CROW). Dit betekent: - o dubbele asmarkering; - o geen kantmarkering. En bij voorkeur: - o plus kantopsluiting. En idealiter: - o plus overrijdbare rijrichtingscheiding in klinkers (StreetPrint) met een doorgetrokken asmarkering aan beide zijden voor het instellen van inhaalverbod (zie onderstaand voorbeeld van de Dreef in Bergen).  Het is aan te bevelen om dit wegprofiel over het gehele tracé zoveel mogelijk door te zetten zodat een uniform en duidelijk herkenbaar wegprofiel ontstaat. De totale breedte

	van het wegprofiel (met dubbele asmarkering) is ca. 7,00m. De huidige breedte van dit wegvak is ca. 6,00m. Dit betekent een verbreding van ca. 1,00m. Gezien de smalle zijberm en berm tussen rijbaan en fietspad lijkt een verbreding van 1,00m niet mogelijk (LT/ZT). B. Indien maatregel 'A' onvoldoende snelheidsreducerend effect of niet binnen afzienbare tijd kan worden gerealiseerd breng dan een fysieke snelheidsremmer aan door middel van een 50 km/u-drempel (LT/GK).

2.14 Kruising Molenwerf



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5345633,4.7151422,134m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: 3-taks voorrangskruispunt (zonder linksafstrook), fietspad is ca. 14m uitgebogen en overstekende fietsers in de voorrang.	
Geregistreerde ongevallen: geen ongevallen geregistreerd tussen 2018-2022	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. VV/O: fietsoversteek is niet uniform vormgegeven doordat deze meer dan 10m is uitgebogen i.c.m. fietsers in de voorrang. Echter in deze specifieke situatie (afhaalbrengpunt) is dit logisch omdat hierdoor het zicht van afslaand (vracht)verkeer en personenauto met aanhangers op overstekende fietsers wordt verbeterd en hierdoor meer opstelbaarheid ontstaat voor de oversteek. Een risico is dat gemotoriseerd verkeer (van met name de Geesterweg) geen overstekend fietsverkeer verwacht en hierdoor niet of (te) laat de fietsers waarneemt. B. D: alhoewel tijdens de schouw niet geconstateerd is dat er afwikkelingsproblemen ontstaan op het kruispunt is het denkbaar dat bijvoorbeeld op zaterdag sprake is van een hoge intensiteit (afhaalbrengpunt) en dat er een wachtrij van voertuigen ontstaat met name vanuit het noorden. C. VV/O: fietsverkeer op de Geesterweg in noordelijke richting steekt regelmatig de Molenwerf over door rechtdoor te rijden en de oversteek af te snijden ('olifantenpaadje'). Dit is een opmerking van de gemeente.	A. Kleur het asfalt van het fietspad t.p.v. de oversteek rood voor betere opvallendheid eventueel in combinatie met een nepdrempel omdat wellicht een drempel met verhoging hier minder gewenst is i.v.m. vrachtverkeer, aanhangers etc. Plaats waarschuwbord voor fietsers in twee richtingen voor de oversteek aan de zijde van de Geesterweg (KT) B. Onderzoek de noodzaak van opstelruimte. Indien dit gewenst is, creëer opstelruimte door het aanbrengen van brede middengeleiders voor afslaand verkeer uit noordelijke richting. Deze maatregel is ingrijpend mede vanwege de noodzakelijke grondaankoop (LT/HK). C. Plaats tussen fietspad een lage struik (i.v.m. zicht) of een verhoogde betonband langs aan de linkerkant van het fietspad (KT). Opmerking: de eventuele aanleg van een rotonde is op deze locatie minder voor de hand liggend omdat er geen sprake is van langzaam verkeer dat de Geesterweg oversteekt.

2.15 Wegvak Molenwerf - Uitgeesterweg



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5359208,4.7159227,268m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: Wegvak met een verhardingsbreedte van ca. 6,30m met doorgetrokken enkele asmarkering (inhaalverbod), geen kantmarkering of kantopsluiting.	
Geregistreerde ongevallen: 1 ongeval tussen 2018-2022: 1x personenauto+personenauto+personenauto	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. VV/O: Wegbeeld en met name de omgeving heeft de uitstraling van een wegvak buiten de bebouwde kom. Dit kan bijvoorbeeld leiden tot hogere rijsnelheden en/of dat bromfietzers op de rijbaan niet worden verwacht. Bovendien voldoet profiel rijbaan (breedte ca. 6,25m) niet aan inrichtings- en herkenbaarheidseisen van GOW/50 km/u (CROW). B. VV: vanwege de hoge rijsnelheid voert de Politie regelmatig snelheidscontroles uit (info vanuit gemeente).	A. Het wegbeeld/omgeving is niet eenvoudig aan te passen. Maar breng op het wegvak een wegprofiel aan die de uitstraling heeft van een weg binnen de bebouwde en die voldoet aan belangrijkste inrichtingseisen van een GOW-50km/u (CROW). Dit betekent: - o dubbele asmarkering; - o geen kantmarkering; en bij voorkeur: - o plus kantopsluiting. En idealiter: - o plus overrijdbare rijrichtingscheiding in klinkers (StreetPrint) met een doorgetrokken asmarkering aan beide zijden voor het instellen van inhaalverbod (zie onderstaand voorbeeld van de Dreef in Bergen).



Het is aan te bevelen om dit wegprofiel over het gehele tracé zoveel mogelijk door te zetten zodat een uniform en duidelijk herkenbaar wegprofiel ontstaat. De totale breedte van het wegprofiel (met dubbele asmarkering) is ca. 7,00m. De huidige breedte van dit wegvak is ca. 6,30m. Dit betekent een verbreding van ca. 0,70 meter (LT/ZK).

- B. Indien maatregel 'A' onvoldoende snelheidsreducerend effect of niet binnen afzienbare tijd kan worden gerealiseerd breng dan een fysieke snelheidsremmer aan door middel van een 50 km/u-drempel (LT/GK).

2.16 Kruising Uitgeesterweg



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5371143,4.7153934,47m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: 3-taks voorrangskruispunt met op de 4 ^{de} tak een uitrit met VOP (zuidzijde) en verkeersplateaus	
Geregistreerde ongevallen: 1 ongeval tussen 2018-2022: 1x personenauto+voetganger (letsel)	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. VV/O: de 'uitrit' van perceel nr. 8 (Bakkum & Krook) is vormgegeven als een 'zijweg' (haaiantanden). Het fietspad dat de uitrit kruist, valt onvoldoende op. B. O: de Uitgeesterweg (30 km/u-zone) sluit als uitrit (met inritblokken) aan op de Geesterweg, maar de kruising is wel voorzien van o.a. haaiantanden en B06-borden, echter de borden B04 en B05 zijn niet geplaatst op de Geesterweg. Dit is niet correct. Hoewel beide voorrangregelingen dezelfde voorangssituatie aangeven, is het overbodig. C. VV: het kruisingsvlak is verhoogd aangelegd d.m.v. een verkeersplateau. Echter de verhoging is dermate gering (met name aan de zuidzijde) dat het snelheidsremmend effect verwaarloosbaar is. De geringe hoogte van het plateau heeft waarschijnlijk te maken met het voorkomen van trillinghinder vanwege de bebouwing dicht op de weg. D. VV: Fietzers die de Geesterweg (in 2 fasen) willen oversteken kunnen zich niet fysiek gescheiden opstellen (t.p.v. de middengeleider) in het midden van de rijbaan. Dit heeft te maken dat de middengeleiders op enige afstand zijn gesitueerd vanwege de rijcurve van grote vrachtauto's naar perceel nr. 8.	A. Richt de 'kruising' van fietspad en uitrit ook in als bij een zijweg. Dus met fietsblokken, haaiantanden en verkeersbord B06 en kleur de verharding van het fietspad rood (KT). B. Verwijder de haaiantanden en bord B6 en vervang de drempelconstructie aan de achterkant van het plateau op de Uitgeesterweg door inritblokken (KT). C. Vervang het verkeersplateau door een 50 km/u drempel aan weerszijden van de kruising. Aan de zuidzijde kan die op enige afstand van de bebouwing worden gesitueerd om trillinghinder te voorkomen (LT/ZK). D. De fietsoversteek aan de zuidzijde kan worden verplaatst ter hoogte van de middengeleider zodat fietsers in twee fasen kunnen oversteken. Voor de oversteek aan de noordzijde is dit niet mogelijk (KT) en/of voer het middengedeelte uit in 'Streetprint' zodat er een duidelijk visueel onderscheid is tussen rijbaan en opstelruimte voor fietsers (KT). Opmerking: een rotonde lijkt op deze locatie de gewenste kruispuntsvorm zodat ook een veilige oversteek voor langzaam verkeer ontstaat en de snelheid van de gemotoriseerde verkeer wordt beheerst. Echter een rotonde lijkt binnen de bestaande kadastrale grenzen en gezien de bebouwing dicht op kruispunt niet realiseerbaar.

2.17 Wegvak Uitgeesterweg - Westerwerf



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.538296,4.7166571,225m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: verhardingsbreedte ca. 6,35m met kantstrepen, onderbroken asmarkering (1-3) en geen kantsopsluiting.	
Geregistreerde ongevallen: 1 ongeval tussen 2018-2022: 1x personenauto+personenauto	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. VV/O: de asmarkering op dit wegvak bestaat uit een onderbroken 1-3 markering. Op alle andere wegvakken is er een ononderbroken asmarkering wat een inhaalverbod inhoudt. De mogelijkheid tot inhalen vergroot de kans op frontale ongevallen en hoge snelheden. B. VV/O: Wegbeeld en inrichting weg (markering) heeft de uitstraling van een wegvak buiten de bebouwde kom. Dit kan bijvoorbeeld leiden tot hogere rij snelheden en/of dat bromfietzers op de rijbaan niet worden verwacht. Bovendien voldoet profiel rijbaan (breedte ca. 6,25m) niet aan inrichtings- en herkenbaarheidseisen van GOW/50 km/u (CROW).	- o Stel een inhaalverbod in door middel van een ononderbroken asmarkering (zie ook maatregel B) (KT). - o Het wegbeeld/omgeving is niet eenvoudig aan te passen. Maar breng op het wegvak een wegprofiel aan dat de uitstraling heeft van een weg binnen de bebouwde kom en dat voldoet aan belangrijkste inrichtingseisen GOW-50km/u (CROW). Ten minste: - o geen kantmarkering en bij voorkeur kantsluiting (LT); - o dubbele ononderbroken (inhaalverbod) asmarkering (KT); - o of overrijdbare rijrichtingscheiding in klinkers (StreetPrint) met een doorgetrokken asmarkering aan beide zijden voor het instellen van inhaalverbod (zie onderstaand voorbeeld van de Dreef in Bergen) (LT). 

	Het is aan te bevelen om dit wegprofiel over het gehele tracé zoveel mogelijk door te zetten zodat een uniform en duidelijk herkenbaar wegprofiel ontstaat. De totale breedte van het wegprofiel (met dubbele asmarkering) is ca. 7,00m. De huidige breedte van dit wegvak is ca. 6,35m. Dit betekent een verbreding van ca. 0,65 meter (LT/ZK).
--	---

2.18 Kruising Westerwerf



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5395882,4.7167982,67m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

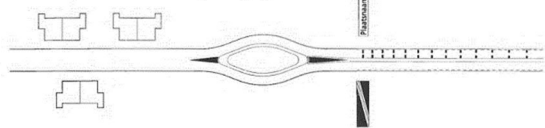
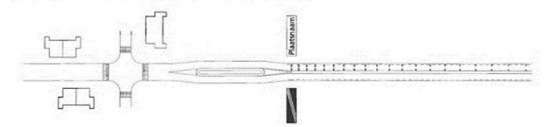
Korte beschrijving:	
Geregistreerde ongevallen: 1 ongeval tussen 2018-2022: 1x personenauto+fiets (letsel)	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting(O)	Voorstel maatregel(en): ‘KT’ is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / ‘LT’ is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in ‘GK’: 20 -100k, ‘HK’: 100-500k en ‘ZK’: >500k
A. VV: de verharding van het fietspad heeft voor en na de kruising een rode kleur maar niet ter plaatse van de kruising met de Westerwerf. B. D: in met name de ochtendspits is er een korte wachtrij van linksafslaand verkeer richting industrieterrein Uitgeest-Noord. De opstelruimte voor dit verkeer is gering en achteropkomend rechtdoorgaand verkeer wordt geblokkeerd. Overigens leidt dit niet tot lange wachtrijen en/of grote vertragingen.	A. Kleur het asfalt van het fietspad t.p.v. de oversteek rood voor betere opvallendheid eventueel in combinatie met een nepdrempel omdat wellicht een drempel met verhoging hier minder gewenst is ivm vrachtverkeer, aanhangers etc. (KT). B. Een linksafstrook lijkt niet noodzakelijk vanuit doorstroming en eigenlijk ook minder gewenst binnen de bebouwde kom en leidt mogelijk tot hogere snelheden. Een maatregel kan zijn om de bestaande geleiders te verbreden naar 5 meter zodat er voldoende opstelruimte ontstaat voor een personenauto. Dit heeft tevens als voordeel dat linksafslaand verkeer vanaf het industrieterrein profiteert door in twee fasen de Geesterweg op te kunnen rijden (LT/HK). Opmerking: de eventuele aanleg van een rotonde (LT) is op deze locatie minder voor de hand liggend omdat er geen sprake is van langzaam verkeer dat de Geesterweg oversteekt (m.u.v. van/naar bushalte). Echter indien de komgrens kan worden verplaatst kan de rotonde ook fungeren als een duidelijk herkenbare komgrens en een veilige oversteek van voetgangers naar de bushalte.

2.19 Wegvak Westerwerf – aansluiting A9



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5405445,4.7172335,113m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: rijbaan met ‘sergeantstrepen’ als rijrichtingscheiding, komgrens en informatiehaven en bushalte aan beide zijden.	
Geregistreerde ongevallen: geen ongevallen geregistreerd tussen 2018-2022	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting (O)	Voorstel maatregel(en): ‘KT’ is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / ‘LT’ is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in ‘GK’: 20 -100k, ‘HK’: 100-500k en ‘ZK’: >500k
A. VV/O: de komgrens valt onvoldoende op in het wegbeeld vanwege o.a.: • open omgeving, geen landschappelijke ondersteuning komgrens in bijv. de berm door beplanting haaks op de rijbaan; • breed wegprofiel/rijbaan (o.a. door brede rijbaanscheiding/verdriftstrepen en informatiehaven); • eind van de psychobremsen valt niet samen met de komgrens; • voor en na de komgrens hetzelfde wegprofiel/markering; • geen uitbuiging van rijstroken. Deze situatie vergroot de kans dat gemotoriseerd verkeer de snelheid niet verlaagd naar 50 km/u (met name verkeer vanaf de A9).	A. Laat de komgrens beter opvallen door: - o ‘Visuele’ maatregelen (LT/GK): ▪ rijbaanscheiding verhoogd aanleggen (‘middengeleider’); ▪ beplanting in de berm, haaks op de rijbaan t.h.v komgrens; ▪ psychobremsen laten beëindigen t.h.v. de komgrens; ▪ figuratie ‘50’ op het wegdek. - o Met bovenstaande maatregelen wordt de snelheid niet direct fysiek afgedwongen daarvoor zijn de volgende maatregelen mogelijk: ▪ verkeersdrempel (ook vanwege overstekende voetgangers van/naar westelijke bushalte) (KT);

	▪ uitbuiging (zie onderstaande afbeelding als voorbeeld), evt. in combinatie met drempel. Deze maatregel lijkt binnen de bestaande kadastrale grenzen realiseerbaar (LT/GK) Figuur 7.2. Kongrens in combinatie met een tweezijdige uitbuiging  Figuur 7.3. Kongrens in combinatie met een lange middengeleider en plateau 
B. O: de bushaltes aan beide zijden van de rijbaan vallen niet op in het wegbeeld en hebben weinig kwaliteit voor de reizigers o.a. vanwege het ontbreken van een halteperron en ABRI.	B. Breng aan beide zijde van de rijbaan een halteperron aan (met eventueel en ABRI) (KT).

2.20 Kruising aansluiting A9



Google Maps: <https://www.google.com/maps/@52.5409533,4.7177928,113m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>

Korte beschrijving: T-kruispunt met linksafvak	
Geregistreerde ongevallen: 3 ongevallen tussen 2018-2022: 2x personenauto+personenauto en 1x motor+personenauto (letsel)	
Bevinding/knelpunt mbt verkeersveiligheid (VV) /doorstroming (D)/ontwerp, inrichting en/of uitrusting (O)	Voorstel maatregel(en): 'KT' is realiseerbaar op korte termijn tegen relatief lage kosten (<20k) / 'LT' is alleen realiseerbaar op lange termijn tegen aanzienlijk kosten waarbij de kosten zijn onderverdeeld in 'GK': 20 -100k, 'HK': 100-500k en 'ZK': >500k
A. VV/O: het kruispunt ligt buiten de bebouwde kom. Overstekende fietsers moeten voorrang verlenen aan het autoverkeer. De blokmarkering kan de fietser (en automobilist) de indruk geven dat fietsers voorrang hebben op het autoverkeer ook omdat dit de enige kruising is langs de Geesterweg waarbij de fietsers voorrang moeten verlenen. Dit verhoogt de kans op ongevallen tussen fietsverkeer en gemotoriseerd verkeer. B. De snelheid van het autoverkeer uit de richting Akersloot is relatief hoog. Mogelijk mede vanwege de dalende helling vanaf het viaduct over de A9.	A. Door gemeente zijn reeds een aantal maatregelen voorgesteld (zie onderstaande afbeelding). De maatregelen verbeteren o.a. de veiligheid van overstekende (brom-)fietsers door een betere opvallendheid van de oversteek, het verkorten van de oversteeklengte en het verduidelijken van de voorrangssituatie (verwijderen blokmarkering) (LT/GK).  A. De voorrangssituatie voor fietsers kan eventueel nog verder worden verduidelijkt door het aanbrengen van voorrangsdriehoeken op de verharding van het fietspad (KT) en voor automobilisten op de afrit door de voorrangsdriehoek na de oversteek te plaatsen (KT).

	B. Door de aanleg van een enkelstrooksrotonde (LT/ZK) kan de snelheid van het gemotoriseerde verkeer worden beheerst en (daardoor) de veiligheid van overstekende fietsers wordt vergroot. Voor de aanleg van een rotonde is grondaankoop noodzakelijk.
--	---