



Verkeersveiligheidsaudit Oosteinde - Ringbaan

AUDITFASE 1

Titel: Vekeersveiligheidsaudit kruispunt Oosteinde - Ringbaan, VVA1

Opdrachtgever: Gemeente Scherpenzeel

Opdrachtnemer: meer met verkeer

Auteur(s): Jarno Brouwer

Projectnummer: 18041

Status: Definitief

Datum: 13 juni 2022

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	3
1.1 Onderzoeksgebied	3
2 Algemene informatie en uitgangspunten	4
2.1 Verkeersveiligheidsaudit	4
2.2 Contactpersonen	4
2.3 Kenmerken verkeersveiligheidsaudit	4
2.4 Beschikbaar gestelde informatie en documentatie	4
2.5 Gehanteerde toetsdocumenten	4
3 Bevindingen	5

1 INLEIDING

De gemeente Scherpenzeel wil de verkeersveiligheid op het kruispunt Oosteinde – Ringbaan verbeteren. In 2019 heeft verkeersadviesbureau Megaborn een notitie geschreven en onderbouwde aanbevelingen voor aanpassingen gedaan inclusief een schets van de voorkeursoplossing. In 2021 zijn opnieuw ontwerpvarianten gemaakt. Dit keer door civieltechnisch bureau Knol Advies. Deze ontwerpvarianten zijn besproken met omwonenden en de portefeuillehouders en variant 2 is als voorkeursvariant naar voren gekomen. Dit voorkeursontwerp is vervolgens besproken met de belangrijkste stakeholders, zoals de busmaatschappij, hulpdiensten en de verkeersadviseur van de politie. De aanbevelingen zijn zoveel mogelijk in het ontwerp overgenomen. In verband met twijfels over het ontwerp tijdens de raadsvergadering is het plan opgevat om een verkeersveiligheidsaudit uit te voeren. De voorliggende audit geeft hier invulling aan.

1.1 ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied voor de uitvoering van de verkeersveiligheidsaudit betreft het voorkeursontwerp 'Variant 2' van Knol Advies en is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1; onderzoeksgebied verkeersveiligheidsaudit kruispunt Oosteinde - Ringbaan, Variant 2

2 ALGEMENE INFORMATIE EN UITGANGSPUNTEN

2.1 VERKEERSVEILIGHEIDSAUDIT

Deze verkeersveiligheidsaudit is uitgevoerd met als enig doel op onafhankelijke wijze potentiële verkeersveiligheidsknelpunten te identificeren en mogelijke oplossingsrichtingen aan te geven. De verkeersveiligheidsaudit is een preventief en Duurzaam Veilig instrument, gericht op het voorkomen van ongevallen. Bij de verkeersveiligheidsaudit gaat het steeds om de vraag of alle mogelijkheden om de verkeersveiligheid te vergroten voldoende zijn benut. Daarbij wordt expliciet gekeken naar de positie van alle typen weggebruikers. Andere aspecten die een rol kunnen spelen bij beslissingen rond de opzet en uitwerking van dit project zijn bewust buiten beschouwing gelaten. Op deze manier is het mogelijk om verkeersveiligheid expliciet mee te wegen bij het besluitvormingsproces en bij de verdere uitwerking en uitvoering.

2.2 CONTACTPERSONEN

- Opdrachtgever: Gemeente Scherpenzeel
- Contactpersoon opdrachtgever: Peter de Cocq
- Verkeersveiligheidsauditor: Jarno Brouwer

2.3 KENMERKEN VERKEERSVEILIGHEIDSAUDIT

- Overeenkomst: 23-11-2022
- Uitvoering audit: 10-06-2022
- Locatie is bezocht: Ja (02-06-2022)
- Auditfase: VVA fase 1 (verkeerskundig of concept-ontwerp)

2.4 BESCHIKBAAR GESTELDE INFORMATIE EN DOCUMENTATIE

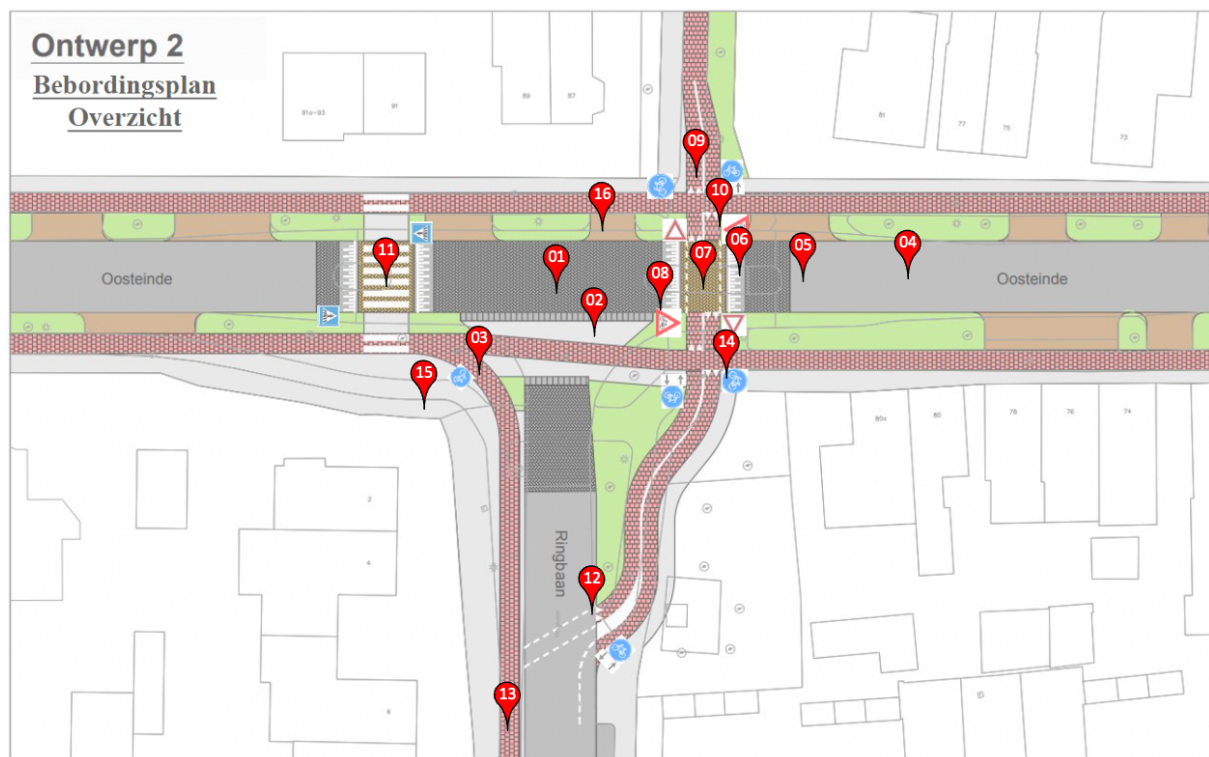
- 2021.05.07 Memo verkeerskundige maatregelen kruispunt Ringbaan Oosteinde.pdf
- 2022 02 10 Vragen raad Krediet Oosteinde-Ringbaan MvG.doc
- Adviesbrief brandweer (VGGM) Reconstr. Kr. Pt. Oosteinde – Ringbaan.pdf
- Collegevoorstel_VKB_jan2022.pdf
- Afbeelding Nedgraphics huidige situatie.pdf
- Memo stoppen project feb 2022.pdf
- Ontwerp 2 krpt Oosteinde-Ringbaan incl. bebording_def.pdf
- Ontwerpnoot Knol kr pt Oosteinde-Ringbaan_jul_2022.pdf
- Raadsvoorstel 22feb2022_aangehouden.pdf
- Rapport Megaborn 2019.pdf
- Schetsontwerp-vs3.pdf
- HERE Route data.pdf

2.5 GEHANTEERDE TOETSDOCUMENTEN

- Handleiding Verkeersveiligheidsaudit, DTV Consultants
- CROW richtlijnen
- Duurzaam Veilig

De bevindingen van de toekomstige situatie en de kenmerken die de verkeersveiligheid nadelig kunnen beïnvloeden zijn puntsgewijs weergegeven. De bevindingen zijn in afbeelding 2 genummerd weergegeven. Elk nummer is vervolgens voorzien van een beschrijving, waarbij;

- het knelpunt in het ontwerp is benoemd dat een risico voor de verkeersveiligheid geeft,
- voor welke verkeersdeelnemers dat een risico is,
- wat voor gevolgen het heeft voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost,
- welke oplossingsrichting mogelijk is om het risico te verminderen of weg te nemen.



Afbeelding 2; knelpunten verkeersveiligheidsaudit Oosteinde - Ringbaan, Variant 2

nr. 01

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
De inrichting sluit niet aan bij de functie van de weg. Het Oosteinde en de Ringbaan maken onderdeel uit van een groter verblijfsgebied (30 km/h zone). De wegcategorie is door de vormgeving niet herkenbaar, zodat het onvoorspelbaar verkeersgedrag oplevert. Wegcategorieën moeten herkenbaar zijn en het aantal verkeersoplossingen uniform en beperkt. Kruispunten tussen erftoegangswegen onderling zijn vormgegeven zonder voorrangsregeling (rechts gaat voor). Het uitgangspunt is dat gemotoriseerd verkeer en fietsers gebruik maken van dezelfde rijbaan. Dit kan veilig wanneer de snelheden laag zijn. Erftoegangswegen hebben daarom geen aparte fietsvoorzieningen.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor alle verkeersdeelnemers, maar met name voor overstekende kwetsbare verkeersdeelnemers als fietsers en voetgangers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Er bestaat onduidelijkheid over de geldende verkeerssituatie en daarmee onduidelijkheid over de verkeersregels, met aanrijdingen tot gevolg. Ook ontstaat er met de lange rechtstand, asfalt en voorrang voor gemotoriseerd verkeer een te hoge ongewenste snelheid op het Oosteinde.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
Vanuit Duurzaam Veilig wordt gepleit voor zo groot mogelijke verblijfsgebieden. Functie, vormgeving en gebruik van elke weg moet in overeenstemming zijn voor het goed en verkeersveilig functioneren binnen het totale verkeerssysteem. Niet op alle wegen die (ook) een ontsluitingsfunctie hebben is het nodig om deze functie ook te faciliteren. Het is van groot belang dat een duidelijke keuze wordt gemaakt voor OF stromen OF uitwisselen. Dat moet duidelijk in de weginrichting naar voren komen. De omgeving van de weg kan aanleiding zijn om ervoor te kiezen de verblijfsfunctie wel en de verkeersfunctie niet te faciliteren. Een oplossingsrichting is de vormgeving te laten aansluiten bij de verblijfsfunctie van de weg, zodat de weg ook als zodanig gebruikt wordt. De functionele eisen voor een Duurzaam Veilig wegennet moet voorspelbaar verkeersgedrag opleveren. Vanaf de rotonde met de Hopseweg heeft gemotoriseerd verkeer een bestemming in dit gebied en is geen sprake van doorgaand verkeer. Dit gaat gepaard met een totale (gefaseerde) herinrichting van het Oosteinde. Dit betekent onder andere gelijkwaardige en compacte kruispunten, geen aparte fietsvoorzieningen. De verkeersintensiteiten zijn ook niet dusdanig hoog dat dit niet veilig samen kan. De rijbaan moet onder andere versmald worden en een elementverharding krijgen, zodat uiteindelijk een veilige en geloofwaardige snelheid ontstaat. De vele uitwegen en parkeren langs de rijbaan rechtvaardigen een dergelijke vormgeving ook wat past bij een maximumsnelheid van de nu al geldende 30 km/h. Wanneer fietsers zich op de rijbaan bevinden hebben ze ook meer ruimte dan nu op de smalle vrijliggende fietspaden. Ook kan dan meer ruimte worden geboden voor voetgangers. Het lijkt misschien tegenstrijdig om vrijliggende fietspaden op te heffen om de verkeersveiligheid te vergroten, maar hierdoor ontstaat een rustiger wegbeeld en juist op kruispunten een veel herkenbaarder, overzichtelijker en daarmee verkeersveiliger situatie.

nr. 02

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
De opstelruimte voor gemotoriseerd verkeer tussen rijbaan en fietspad is te krap, waardoor voertuigen het doorgaande en in de voorrang liggende fietspad en trottoir blokkeren. Hierdoor moeten fietsers onverwachte manoeuvres uithalen.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor fietsers en voetgangers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Door de onvoorspelbare manoeuvres van fietsers ontstaat er onduidelijkheid bij andere weggebruikers met mogelijke aanrijdingen tot gevolg. Ook bestaat de kans dat gemotoriseerd verkeer vanaf de Ringbaan richting het Oosteinde meer risico's neemt, omdat ze fietsers en voetgangers die voorrang hebben niet in de weg willen staan.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
De oplossingsrichting zoals geschetst bij nr.01 heeft de sterke voorkeur. Als toch anders wordt besloten de opstelruimte voor gemotoriseerd verkeer tussen de inritblokken en het fietspad vergroten naar 5 meter, zodat het fietspad en trottoir niet geblokkeerd wordt.

nr. 03

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Bij een uitritconstructie hoort het trottoir in dezelfde kleur en verharding door te lopen, ook over het fietspad. Onduidelijkheid bestaat over wie voorrang heeft. De voetganger of de fietser.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor voetgangers en fietsers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Aanrijdingen tussen fietsers en voetgangers, omdat de voorrangsregels niet duidelijk zijn.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
Het trottoir over de uitrit ook door laten lopen over het fietspad en minimaal 5 meter daarna, zodat duidelijk is dat voetgangers bij een uitritconstructie voorrang hebben op al het verkeer. Een andere oplossingsrichting het vrijliggende fietspad langs de Ringbaan op te heffen, zodat fietsers naar de Ringbaan ter hoogte van de uitritconstructie de Ringbaan op komen.

nr. 04

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
De weg heeft ontwerpelementen van een weg met doorstroombaan, zoals asfalt, vrijliggende fietspaden, maar daartegenover geen asmarkering. Een asmarkering is een basiskenmerk voor een weg met een doorstroombaan.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor gemotoriseerd verkeer.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Frontale aanrijdingen tussen gemotoriseerd verkeer doordat het gemotoriseerd verkeer eerder op de verkeerde wegheeft komt.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
De oplossingsrichting zoals geschetst bij nr.01 heeft de sterke voorkeur. Als toch anders wordt besloten de weg nog meer laten aansluiten bij de doorstroombaan en minimaal asmarkering toepassen, om conflicten te vermijden met tegemoetkomend verkeer.

nr. 05

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Het wegbeeld voor gemotoriseerd verkeer loopt rechtdoor en legt onvoldoende focus op de fietsoversteek, hierdoor heeft de automobilist zijn of haar blik bij het naderen van het kruispunt al gericht op voorbij het kruispunt. Ook de vormgeving van de weg gericht op doorstroming zal ertoe leiden dat de snelheid op het Oosteinde hoger is dan gewenst. Zeker ter hoogte van kruispunten waar voornamelijk uitwisseling plaatsvindt is het gewenst dat de snelheid laag ligt. De vormgeving is nu niet gericht op een verlaging van de snelheid.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor overstekende fietsers en voetgangers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Fietser en mogelijk ook voetgangers die in de flank worden aangereden door gemotoriseerd verkeer.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
De oplossingsrichting zoals geschetst bij nr.01 heeft de sterke voorkeur. Als toch anders wordt besloten op het kruispunt zelf meer aandacht vragen voor de overstekende fietsers en voetgangers door bijvoorbeeld de weg ter plaatse uit te buigen. Hierdoor wordt ook de snelheid van het gemotoriseerd verkeer ter plaatse van de oversteek meer gereduceerd. Door de uitbuiging ontstaat een middeneiland. Bijkomend voordeel hiervan is dat kwetsbare verkeersdeelnemers die het Oosteinde willen oversteken zich kunnen focussen op 1 rijrichting per keer en de weg gefaseerd kunnen oversteken. Door de gefaseerde oversteek is het gezien de niet al te hoge intensiteiten niet nodig dat een zebra wordt aangelegd. Een zebra is namelijk geen verkeersveiligheidsmaatregel, maar een voorziening wanneer er onvoldoende hiaten zijn om over te steken.

nr. 06

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
De drempel met taludmarkering ter hoogte van een kruispunt kan de indruk van gelijkwaardigheid of juist voorrang voor de fietser opwekken. Door de fysieke drempel zal gemotoriseerd verkeer afremmen en daarmee voor fietsers de indruk wekken dat voorrang wordt verleend. Door te kiezen voor een vormgeving van een plateau met een hogere passeersnelheid dan 30 km/h en de lage uitvoeringsvariant van 8 centimeter, zal vanuit het meeste verkeer het kruispunt met een te hoge snelheid passeren. Zeker in combinatie met de rechtstanden zonder uitbuigingen voor zowel gemotoriseerd als fietsverkeer, zorgt dit voor een aanzienlijk verkeersveiligheidsrisico.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor overstekende fietsers en voetgangers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Fietser en mogelijk ook voetgangers die in de flank worden aangereden door gemotoriseerd verkeer.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
Bij een inrichting met lange rechtstanden zonder uitbuigingen dient juist een stevige drempel, dan wel stevig plateau toegepast te worden als compenserende maatregel. Een plateau afgestemd op een snelheid van maximaal 30 km/h met een hoogte van bij voorkeur 12 centimeter.

nr. 07

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
De afwijkende kleur van de fietsoversteek samen met de kanalisatiestrepen kan de indruk van voorrang voor de fiets wekken. Dit wordt versterkt door het knelpunt zoals genoemd bij nr.06. Door de elementverharding op het kruispunt afwijkend van de asfaltverharding op de wegvakken kan juist de indruk worden gewekt dat het kruispunt gelijkwaardig is. Deze tegenstrijdige signalen hebben een negatieve invloed op de verkeersveiligheid. Verder is het niet duidelijk dat fietsers in twee richtingen kunnen oversteken, aan beide kanten van de Ringbaan is immers een oversteek. Aan de ene kant alleen voor voetgangers, maar het feit dat er twee aparte oversteken zijn kan de indruk wekken dat fietsers op beide plaatsen slechts in 1 richting mogen oversteken.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor overstekende fietsers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Fietser en mogelijk ook voetgangers die in de flank worden aangereden door gemotoriseerd verkeer.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
Wanneer fietsers geen voorrang hebben moet dit ook uit het wegbeeld en materialisering blijken. Van de richting die voorrang heeft moet het kleurgebruik en verharding daarbij aansluiten.

nr. 08

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Er kan onduidelijkheid ontstaan over de voorrangssituatie. Gemotoriseerd verkeer vanaf de Ringbaan dat rechtsaf slaat richting het Oosteinde komt in conflict met overstekende fietsers op het Oosteinde. Door de zeer korte afstand tussen uitrit en fietsoversteek is het onduidelijk of afslaand verkeer komende uit een uitrit voorrang heeft op de overstekende fietser op het Oosteinde of dat de overstekende fietser voorrang heeft op dit verkeer.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Met name een risico voor overstekende fietsers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Fietsers worden in de flank aangereden.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
De oplossingsrichting zoals geschetst bij nr.01 heeft de sterke voorkeur. Als toch anders wordt besloten meer ruimte creëren tussen de uitrit en de fietsoversteek of anders de fietsoversteek opheffen en fietsers ter hoogte van de huisnummers 87/89 laten oversteken.

nr. 09

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Net als bij de automobilist (zie nr.05) loopt het wegbeeld ook voor fietsers recht door en legt onvoldoende focus op de fietsoversteek. Hierdoor hebben fietsers bij het naderen van het kruispunt hun blik al gericht op voorbij het kruispunt. Door de rechte oversteek wordt de fietser onvoldoende geremd.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor fietsers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Fietsers die in de flank worden aangereden door gemotoriseerd verkeer.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
De fietsoversteek niet in een rechte lijn over het Oosteinde laten oversteken en net als voor gemotoriseerd verkeer ook voor fietsers een fysieke snelheidsremmer aanleggen in de vorm van een drempel of plateauopgang.

nr. 10

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Door het ontbreken van een bochtstraal tussen fietspad en fietsoversteek gaan fietsers vanuit oostelijke richting die het Oosteinde willen oversteken, de weg schuin over ter hoogte van uitrit bij huisnummer 81. Hierdoor hebben fietsers onvoldoende zicht op achteropkomend verkeer. Het schuin oversteken wordt versterkt doordat aan de overzijde nu een tweerichtingen fietspad is gefaciliteerd.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor fietsers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Fietser die schuin in de flank worden aangereden door gemotoriseerd verkeer.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
De oplossingsrichting zoals geschetst bij nr.01 heeft de sterke voorkeur. Als toch anders wordt besloten een vloeiende bochtstraal toepassen tussen fietspad en oversteek, zodat de kans op schuin oversteken wordt verkleind.

nr. 11

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Een zebra moet niet gezien worden als een verkeersveiligheidsmaatregel, maar een voorziening die nodig is wanneer het oversteken van de weg (vaak hoge snelheid van het verkeer in combinatie met een hoge intensiteit) niet goed mogelijk is. Wanneer de zebra voor het oversteken van de weg niet nodig is en ook weinig gebruikt wordt, kan een zebra ook een averechts effect hebben. Wanneer gemotoriseerd verkeer vaak deze route rijdt en bijna nooit geconfronteerd wordt met overstekende voetgangers, verzwakt de aandacht van een automobilist bij een dergelijke maatregel. Wanneer soms toch een voetganger oversteekt kan verkeer hierdoor verrast worden. Ook is het de vraag of de voetgangersoversteek nu op een logische route voor voetgangers ligt. De voetgangersoversteek lag eerst bij de fietsoversteek en ontbreekt daar nu. Voetgangers hebben geen goede mogelijkheid om daar over te steken terwijl dit misschien wel de meest logische looproute is.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor voetgangers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Aanrijdingen van voetgangers op het zebrapad.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
Wanneer een zebra voor het oversteken niet nodig is of wanneer er geen constante stroom voetgangers gedurende de dag oversteken, moet een dergelijke voorziening niet worden aangelegd. Overstekende voetgangers zijn dan eerder gebaat bij een gefaseerde oversteek met middeneiland en dus zonder zebra. En ter hoogte van de fietsoversteek toch voor voetgangers de mogelijkheid bieden om daar over te steken.

nr. 12

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Fietzers steken de weg schuin over en worden door het overig verkeer niet op dit punt verwacht. Het kleine stukje tweerichtingenfietspad past niet bij een logische infrastructuur. Ook bestaat het risico dat fietsers voorrang nemen. Op een afstand van nog geen 40 meter heeft een fietser vanaf het Polletje 4 keer aan overig verkeer voorrang moeten verlenen. Doordat fietsers schuin oversteken hebben ze onvoldoende zicht op achteropkomend verkeer.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor fietsers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Fietzers die in de flank worden aangereden door gemotoriseerd verkeer.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
De oplossingsrichting zoals geschetst bij nr.01 heeft de sterke voorkeur. Als toch anders wordt besloten het stukje tweerichtingen fietspad opheffen en fietsers ter hoogte van de huisnummers 87/89 laten oversteken.

nr. 13

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Voor fietsers komend vanuit zuidelijke richting op het tweerichtingen fietspad die rechts willen afslaan richting het vrijliggende fietspad langs het Oosteinde ontbreekt de bochtstraal. Fietzers kunnen hierdoor niet goed de bocht maken en is de kans op eenzijdige ongevallen groot. Ditzelfde geldt voor de bochten aan de noordzijde van het kruispunt voor fietsers die vanuit oostelijke richting (vanaf het Oosteinde) rechtsaf richting Het Polletjes willen fietsen en voor fietsers die vanuit noordelijke richting (vanaf Het Polletje) rechtsaf richting het Oosteinde willen fietsen.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor fietsers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Fietzers die ten val komen door het ontbreken van de juiste bochtstralen.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
Het verruimen van de bochtstralen voor fietsers aansluitend bij de richtlijnen die daarvoor gelden.

nr. 14

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Fietzers rijden aan een kant op een aparte fietsvoorziening en aan de andere kant op de rijbaan. Dit geeft bij zowel fietsers als overige weggebruikers verwarring over de functie van de weg, maar ook over de positie van de fietser op de rijbaan. Wanneer kan de fietser wel op het wegvak of oversteek bij het kruispunt worden verwacht?
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor fietsers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Fietzers die onverwacht worden aangereden door gemotoriseerd verkeer.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
De oplossingsrichting zoals geschetst bij nr.01 heeft de sterke voorkeur. Op wegen met een erftoegangsfunctie geen aparte fietsvoorzieningen toepassen. Dit past niet binnen de Duurzaam Veilig Verkeer visie dat streeft naar een op straat duidelijke herkenbaarheid tussen functies van wegen; stromen of verblijven. Ook de asfaltverharding van de Ringbaan past niet bij de uitstraling van een weg met een verblijfsfunctie.

nr. 15

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
Het te ruime gedeelte voor voetgangers zal ervoor zorgen dat rechts afslaande fietsers de bocht afsnijden richting de Ringbaan. Dit kan conflicten opleveren met voetgangers.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor voetgangers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Voetgangers die worden aangereden door fietsers.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
Het trottoir voor voetgangers aan die zijde een normale niet overbemeten maat geven en de restruimte bij voorkeur groen inrichten.

nr. 16

Welk knelpunt in het ontwerp is te benoemen dat risico's voor de verkeersveiligheid geeft;
De opstelruimte voor gemotoriseerd verkeer tussen rijbaan en fietspad is te krap, waardoor voertuigen vanaf de percelen het doorgaande en in de voorrang liggende fietspad en trottoir blokkeren. Dit geldt voor het hele tracé. Hierdoor moeten fietsers onverwachte manoeuvres uithalen. Verkeer van en naar de uitritten krijgen te maken met telkens een extra conflictpunt doordat ze het vrijliggende fietspad kruisen.
Voor welke verkeersdeelnemers is dit een risico;
Dit is een risico voor fietsers en voetgangers.
Wat voor gevolg heeft het voor verkeersdeelnemers als het knelpunt niet wordt opgelost;
Door de onvoorspelbare manoeuvres van fietsers ontstaat er onduidelijkheid bij andere weggebruikers met mogelijke aanrijdingen tot gevolg. Ook bestaat de kans dat gemotoriseerd verkeer vanaf de uitritten meer risico's neemt, omdat ze fietsers en voetgangers die voorrang hebben niet in de weg willen staan.
Welke oplossingsrichting is mogelijk om het risico te verminderen of weg te nemen;
De oplossingsrichting zoals geschetst bij nr.01 heeft de sterke voorkeur. Hierdoor worden het aantal conflictpunten tussen gemotoriseerd verkeer en fietsers beperkt. Als toch anders wordt besloten de opstelruimte voor gemotoriseerd verkeer tussen de inritblokken en het fietspad vergroten naar 5 meter, zodat het fietspad en het trottoir niet geblokkeerd wordt.