

NOTITIE

Onderwerp Waarnemingen oversteek N240 Opperdoezerpad, Medemblik.
Project Camerawaarnemingen kruising Opperdoezerpad met N240
Opdrachtgever Medemblik Provincie Noord-Holland
Projectcode 141036
Status Definitief
Datum 17 juni 2024
Referentie 141036/24-009.096
Auteur(s)

Gecontroleerd door
Goedgekeurd door
Paraaf

Bijlage(n) I Overzicht steekproefselectie 100 overstekers
II Overzicht steekproefselectie 26 overstekers tijdens de spitsperiode

Aan Provincie Noord-Holland
Kopie -

1 WAARNEMINGEN OVERSTEEK N240 OPPERDOEZERPAD

De provincie Noord-Holland wil inzicht verkrijgen in het aantal oversteekbewegingen en het oversteekgedrag van fietsers en voetgangers op de oversteek Opperdoezerpad van de N240.

Afbeelding 1.1 Locatie camera en zicht op de oversteek Opperdoezerpad met N240



Een automatische telcamera heeft voor een periode van 15 dagen het aantal oversteekbewegingen geteld. Daarnaast zijn er met een tweede camera opnames gemaakt. De beeldopnames van de oversteekbewegingen zijn door Witteveen+Bos gebruikt om het oversteekgedrag steekproefsgewijs te beoordelen.

In het onderzoek naar het oversteekgedrag zijn in een eerste selectie steekproefsgewijs 100 overstekers beoordeeld, waarvan 25 voetgangers en 75 fietsers, zoveel mogelijk gelijkmatig verdeeld over de verschillende periodes van de dag en over de verschillende dagen. In de tweede steekproefselectie is een selectie gemaakt van 26 overstekers, waarvan 10 voetgangers en 16 fietsers tijdens de spitsuren. De tweede steekproefselectie is toegevoegd om te kijken of fietsers en voetgangers mogelijk een gevaarlijkere oversteek maken bij druk autoverkeer op de N240 en of ze mogelijk meer risico's nemen bij een langere wachttijd voor de oversteek.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van de tellingen weergegeven. In hoofdstuk 3 is een meer algemene verkeerskundige beschouwing van een 'oversteek' gegeven. In de hoofdstukken 4 en 5 worden de oversteekbewegingen uit de 1^e en 2^e steekproef besproken.

2 TELLINGEN

In onderstaande tabel 2.1 zijn de resultaten van de telcamera weergegeven per richting en als totaal aantal overstekers op de oversteek Opperdoezerpad met de N240, voor de telperiodes van 1 tot 7 maart en 13 tot 20 maart 2024.

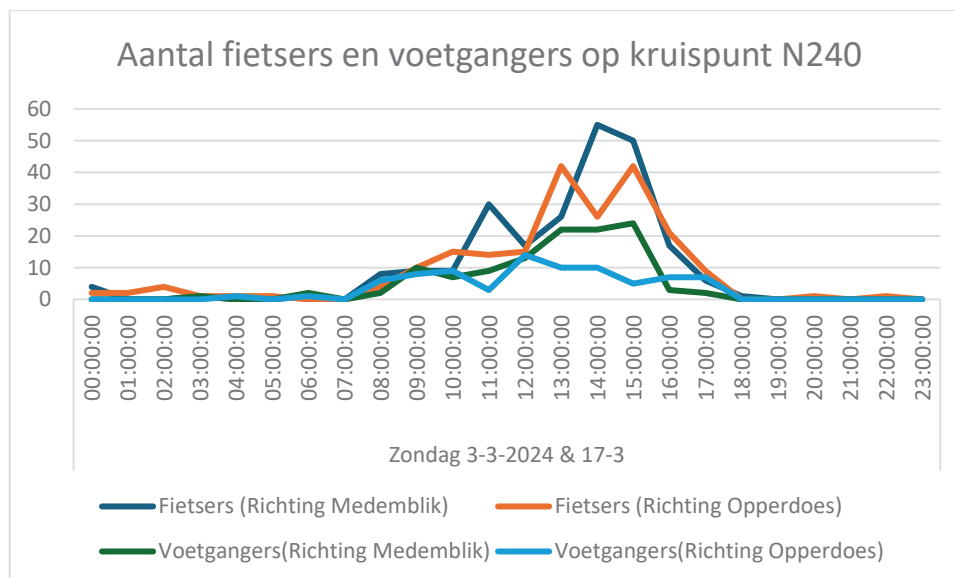
Tabel 2.1 Totale aantal overstekers per dag

Datum	Het weer	Fietsers Medemblik	Fietsers Opperdoes	Voetgangers Medemblik	Voetgangers Opperdoes	Totaal
vrijdag 1-3	10 graden 1 mm regen	73	59	27	25	184
zaterdag 2-3	13 graden zon	127	119	39	50	335
zondag 3-3	16 graden bewolkt	160	139	64	48	411
maandag 4-3	12 graden zon	89	84	32	29	234
dinsdag 5-3	8 graden 2 mm regen	57	64	22	18	161

Datum	Het weer	Fietsers Medemblik	Fietsers Opperdoes	Voetgangers Medemblik	Voetgangers Opperdoes	Totaal
woensdag 6-3	13 graden bewolkt/zon	109	87	25	23	244
donderdag 7-3	9 graden zon	105	79	27	25	236
woensdag 3-3	13 graden 2 mm regen	73	63	18	31	185
donderdag 14-3	19 graden veel zon	141	123	26	26	316
vrijdag 15-3	16 graden 1 mm regen	88	94	26	21	229
zaterdag 16-3	12 graden bewolkt	106	95	33	37	271
zondag 17-3	13 graden 6 mm regen	72	73	53	42	240
maandag 18-3	16 graden bewolkt/zon	129	137	46	49	361
dinsdag 19-3	17 graden bewolkt	133	108	36	38	315
woensdag 20-3	19 graden zon	110	92	23	22	247

Onderstaand zijn de gemiddelde aantallen getelde fietsers en voetgangers per weekdag in een grafiek getoond. Aangezien er 15 dagen zijn geteld, betreft dit minstens twee dagen per weekdag. Er is op drie woensdagen geteld. Onder 'fietsers' vallen in de tellingen ook voertuigen als brommers, snorfietzen, fatbikes en scootmobielen.

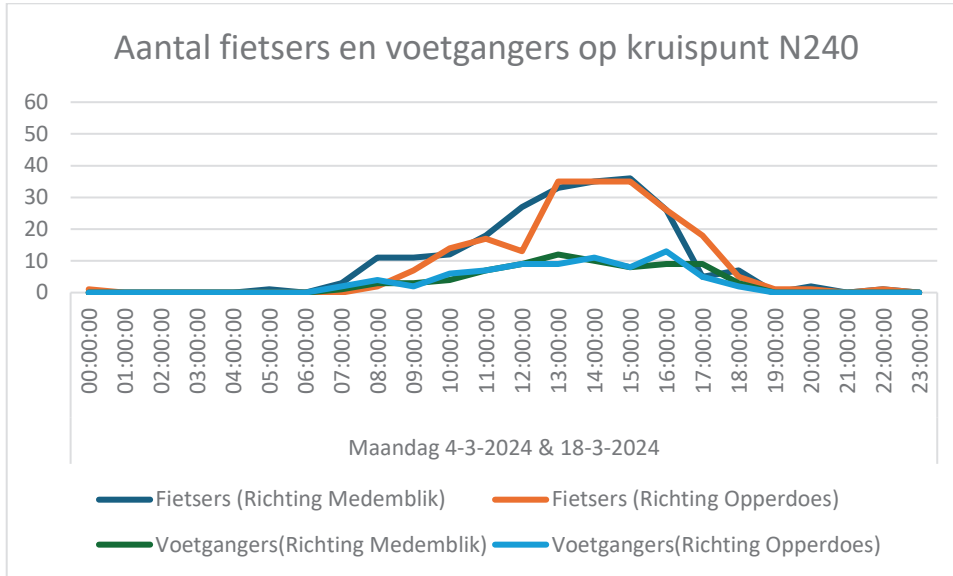
Afbeelding 2.2 Totale aantal fietsers per uur op zondag



Weersomstandigheden:

- zondag 3 maart: 16 graden & bewolkt;
- zondag 17 maart: 13 graden & veel regen (6 mm).

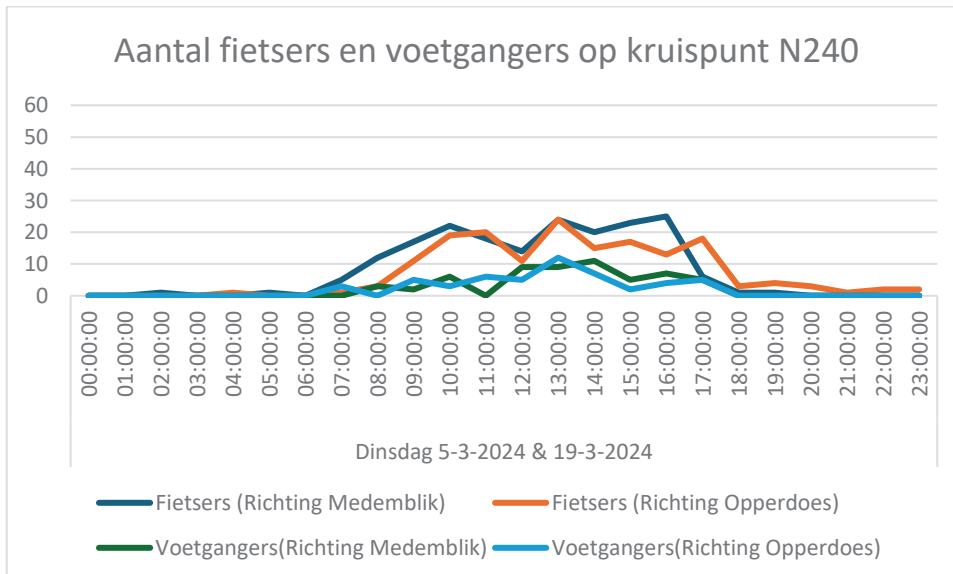
Afbeelding 2.3 Totale aantal fietsers per uur op maandag



Weersomstandigheden:

- maandag 4 maart: 12 graden & geregeld zon;
- maandag 18 maart: 16 graden & bewolkt met zon.

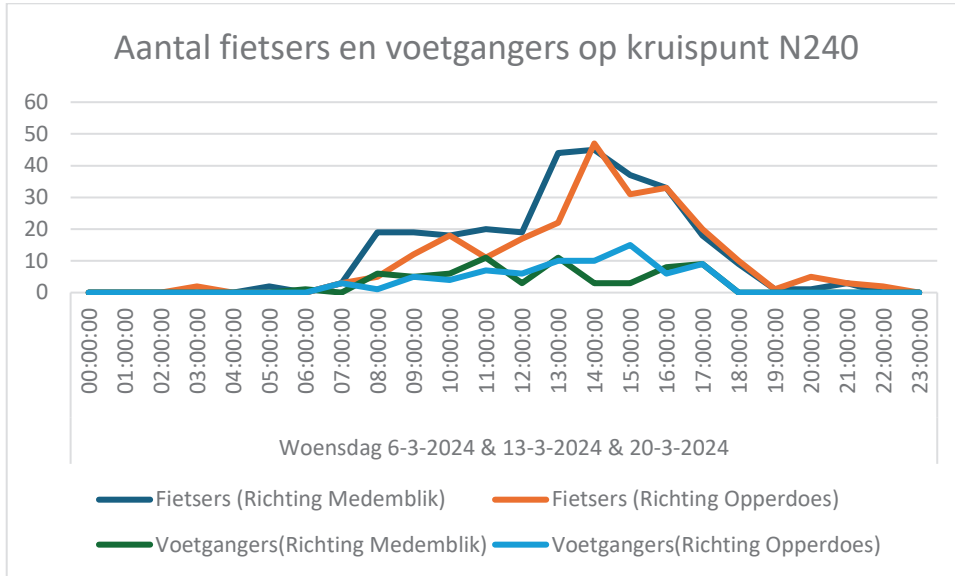
Afbeelding 2.4 Totale aantal fietsers per uur op dinsdag



Weersomstandigheden:

- dinsdag 5 maart: 8 graden & 2 mm regen;
- dinsdag 19 maart: 17 graden & bewolkt weinig zon.

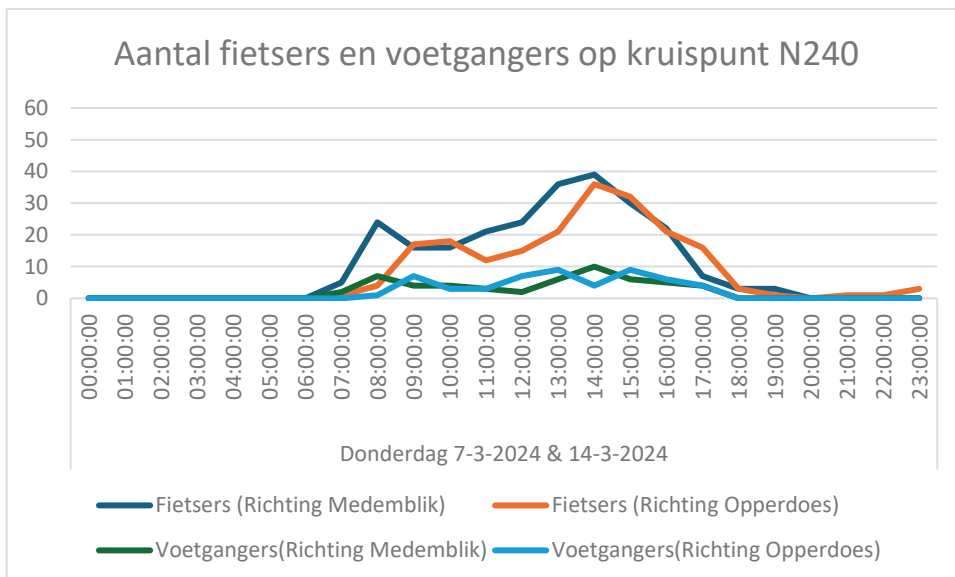
Afbeelding 2.5 Totale aantal fietsers per uur op woensdag



Weersomstandigheden:

- woensdag 6 maart: 13 graden & bewolkt met zon;
- woensdag 13 maart: 13 graden & 2 mm neerslag;
- woensdag 20 maart: 19 graden met zon.

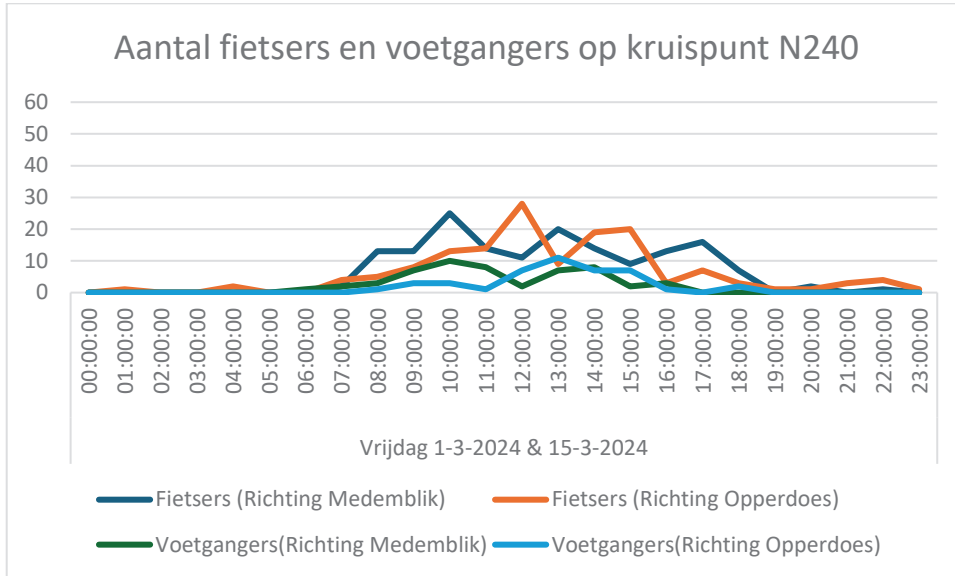
Afbeelding 2.6 Totale aantal fietsers per uur op donderdag



Weersomstandigheden:

- donderdag 7 maart: 9 graden & gehele dag zon;
- donderdag 14 maart: 19 graden & de meest zonnige dag van de maand.

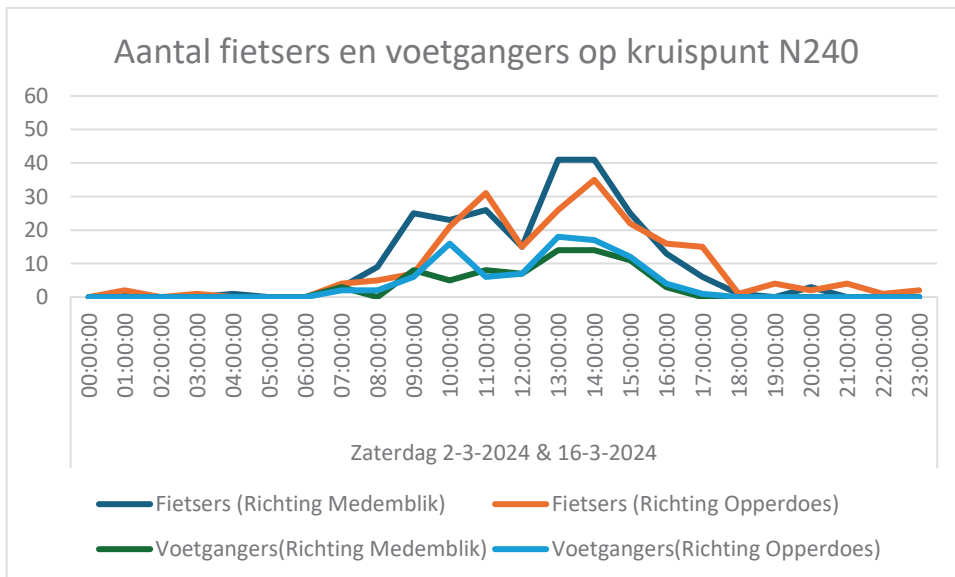
Afbeelding 2.7 Totale aantal fietsers per uur op vrijdag



Weersomstandigheden:

- vrijdag 1 maart: 10 graden & 1 mm regen;
- vrijdag 15 maart: 16 graden & 1 mm regen.

Afbeelding 2.8 Totale fietsers per uur op zaterdag



Weersomstandigheden:

- zaterdag 2 maart: 13 graden & regelmatig zon;
- zaterdag 16 maart: 12 graden & bewolkt.

Bevindingen:

- de meeste overstekers zijn er bij daglicht;
- de piek in het aantal overstekers ligt in de middag, buiten de spitsperiodes van het autoverkeer;

- er lijkt niet echt sprake van een routine waarbij op dagelijkse basis mensen 's morgens de ene kant op oversteken en 's middags de andere kant op oversteken. Dit zou impliceren dat de meeste oversteken min of meer een recreatief karakter hebben, als onderdeel van een ommetje of fietsrondje.

3 VERKEERSKUNDIGE BESCHOUWING VAN EEN OVERSTEEKBEWEGING

De overstekende voetganger of fietser

Een overstekende voetganger of fietser maakt op basis van het verkeersbeeld een inschatting of het mogelijk is om bij het oversteken tijdig iedere rijstrook verlaten te hebben, voordat er een auto arriveert. Daarbij maakt iedere oversteker een inschatting van de tijd die nodig is om de oversteek te maken en de tijd die het naderende voertuig nodig heeft om bij de oversteek te arriveren.

Het betreft een menselijk inschatting door de oversteker. Het is lastig om de snelheid van de naderende auto's goed in te schatten omdat in de zichthoek van de oversteker de auto's vrijwel recht op de oversteker af komen. Hetgeen de meest ongunstige hoek is om een snelheid in te schatten.

De tijd die een naderende automobilist nodig heeft om de situatie in te schatten en zo nodig actie te ondernemen, is geen onderdeel van de inschatting van de oversteker.

Er zijn diverse factoren die meespelen bij de inschatting.

Ten aanzien van de persoon zelf:

- 1 de inschatting van de eigen vermogens - hoe snel kan ik oversteken;
- 2 de bereidheid/acceptatie om dichtbij een rijdend voertuig te zijn;
- 3 de bereidheid om wel of niet versneld over te steken;
- 4 de mogelijkheid om tijdens de oversteek bij te kunnen stellen;
- 5 de wachttijd en het mogelijke aanwezige gevoel van haast.

Ten aanzien van de vormgeving van de oversteek:

- 6 zicht op het naderende autoverkeer;
- 7 hoogteverschillen;
- 8 ruimte om te versnellen (voor de oversteek) en af te remmen (na de oversteek);

Interactie met andere overstekers:

- 9 tegemoetkomende overstekers;
- 10 meegaande overstekers.

Ad 1

Iedere oversteker kent zichzelf en weet uit ervaring hoe over te steken, rekening houdende met eigen snelheid en vaardigheid. Onderdeel hiervan is bijvoorbeeld ook de keuze van sommige fietsers om lopend over te steken met de fiets aan de hand, omdat ze vinden dat het opstappen/optrekken hen niet altijd even goed af gaat. Voor de fietsers geldt hierbij dat het relatief lastig om de snelheid van optrekken in de inschatting van de eigen snelheid mee te nemen.

Ad 2

Sommige overstekers durven echt naar een auto toe te stappen, die vlak langs passeert, om vervolgens vlak achter die auto de oversteekbeweging te beginnen. Voor andere overstekers is dat als bewuste actie vrijwel onmogelijk, de auto moet eerst volledig gepasseerd zijn voordat de oversteek gemaakt kan worden. Sommige overstekers kunnen zich al wel op de eerste rijstrook van de over te steken rijbaan begeven als op de tweede rijstrook van die rijbaan nog een voertuig rijdt. Anderen kunnen dat niet, de hele rijbaan moet voor hen leeg zijn.

Sommige overstekers vinden het niet erg dat als ze op de tweede rijstrook van de over te steken rijbaan zijn, dat achter hen op de eerste rijstrook alweer voertuigen passeren. Anderen vinden dit zeer onprettig en proberen die zoveel mogelijk te vermijden.

Ad 3

Een deel van de overstekers is bereid om vanuit stilstand versneld te bewegen op de oversteek. Voor voetgangers is dat het verschil tussen een versnelde pas en gewoon lopen. Bijna geen enkele voetganger, ook een hardloper niet, zal het maken van een korte sprint vanuit stilstand overwegen. De tijd die het kost om op gang te komen wordt gelukkig (veelal onbewust) te onbetrouwbaar gevonden. Bij een fietser die vanuit stilstand moet oversteken is er nauwelijks een verschil mogelijk tussen gewoon en versneld optrekken. Voor rijdende fietsers en hardlopers is er wel de mogelijkheid om te kiezen voor een substantieel hogere snelheid op de oversteek.

Ad 4

Sommige overstekers kunnen tijdens de oversteek de naderende voertuigen in de gaten houden en zijn (voor)bereid en in staat om hun oversteekgedrag nog op de oversteek aan te passen. Andere overstekers steken over op de wijze die ze voor zichzelf besloten hebben en passen niets aan gedurende de oversteek. Sommigen daarvan kijken niet eens meer naar de voertuigen die naderen.

Ad 5

Er kunnen bij de overstekers gevoelens zijn van irritatie bij het wachten, vanwege het drukke aanwezige autoverkeer of vanwege eigen haast. Dit kan leiden tot bijstellingen in de eigen risico inschatting of in de bereidheid om meer risico te nemen bij het oversteken. Het komt vaak voor dat een vroegtijdig gesignaleerd hiaat in de stroom auto's als te klein wordt gezien om over te steken. Een veel later gesignaleerd korter hiaat kan vanwege die irritatie als nog als acceptabel ('het moet maar' of 'dan gok ik er maar op') gezien worden.

Ad 6

Het zicht op naderend verkeer is afhankelijk van het verloop van de weg en eventueel objecten en groen langs de weg. In de basis is er een samenhang tussen zicht en maximum snelheid. Objecten langs de weg en aanwezige groenvoorzieningen kunnen dit verstoren. Bij groenvoorzieningen kan dit ook worden veroorzaakt door achterstallig onderhoud.

Ad 7

Hoogteverschillen op de oversteek en direct voor of na de oversteek kunnen van grote invloed zijn op snelheid waarmee overgestoken kan worden en ook het gemak waarmee van snelheid verandert kan worden. Fietsers en hardlopers kunnen hun mogelijkheden tot versnellen en optrekken door slecht zichtbare hoogteverschillen slechter inschatten. Maar ook goed zichtbare hoogteverschillen kunnen leiden tot verkeerde inschattingen.

Ad 8

Een oversteker moet een goede inschatting kunnen maken van de ruimte direct voor en na de oversteek om zijn mogelijk om te versnellen voor de oversteek en het mogelijk noodzakelijk afremmen na de oversteek goed te kunnen inschatten.

Ad 9

Tegemoetkomende overstekers kunnen belemmering zijn voor overstekers als zij veel ruimte nemen of onvoorspelbaar gedrag vertonen.

Ad 10

Meegaande overstekers kunnen ook een belemmering zijn als zij veel ruimte nemen of onvoorspelbaar gedrag vertonen. Daarnaast is het soms lastig in te schatten wat ze direct na de oversteek gaan doen.

De naderende automobilist

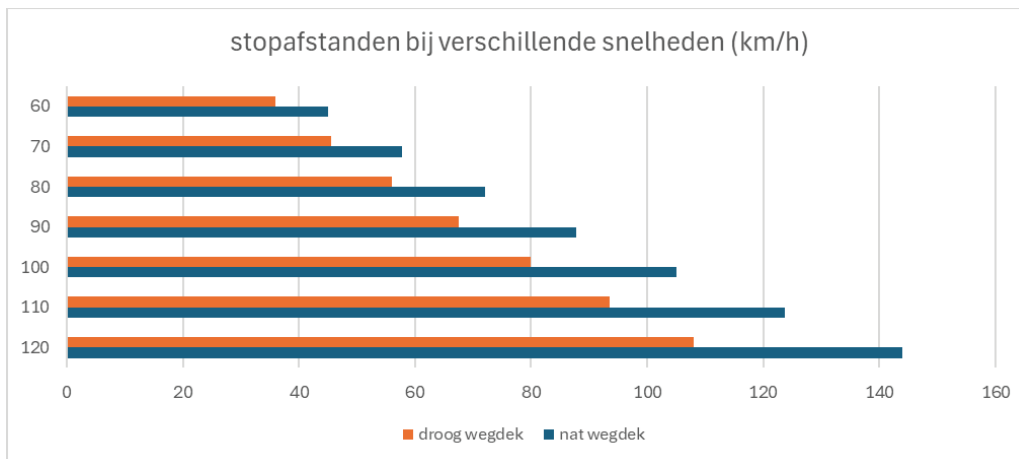
In tegenstelling tot de oversteker heeft de naderende automobilist wel een zeer gunstige zichthoek en hij heeft een min of meer constante snelheid. De automobilist heeft een goed beeld van de (eventuele

veranderende) snelheid van de oversteker en kan, met eventueel bijstellen van de eigen snelheid, in principe scherp mikken om dicht achter overstekers te kunnen passeren. Gelukkig kiezen de meeste automobilisten ervoor om overstekers ruimte te geven. Toch zijn er automobilisten die graag een oversteker schrik aanjagen, bijvoorbeeld als ze vinden dat ze zelf in enige mate worden gehinderd (bijvoorbeeld omdat ze snelheid hebben moeten minderen).

Wat voor de automobilisten belangrijk is, is dat ze bij onverwachte of te late overstekers de mogelijkheid hebben om tijdig hun snelheid aan te passen of zelfs tot stilstand te komen. Uitwijken is in principe niet de bedoeling en is ook in veel gevallen niet mogelijk of juist risicovol voor aanwezige andere personen of voertuigbestuurders die daar dan zeker niet op voorbereid zullen zijn. Hogere snelheden zorgen voor langere stopafstanden (zie afbeelding 3.1) en ook de afstand die wordt afgelegd in de reactietijd van de automobilist wordt groter.

Door diverse complicerende factoren is het voor de automobilist ook niet echt een berekening maar een gevoelsmatige inschatting. De snelheidsmeter in de auto geeft veelal niet de exacte snelheid en de automobilist kijkt niet voortdurend op zijn snelheidsmeter. Een automobilist die met cruise control rijdt (wat steeds meer autobestuurders doen om snelheidsovertredingen te voorkomen of zuiniger te rijden), heeft weliswaar een constante snelheid maar zal mogelijk een fractie langere reactietijd nodig hebben. Uiteraard spelen ook bandenprofiel en de staat van het wegdek (nat/droog, stroef/glad) een rol. En natuurlijk zijn ook het gewicht van de auto en de kwaliteit van de remmen van belang.

Afbeelding 3.1 Gemiddelde stopafstanden bij verschillende snelheden



Belangrijk is dat de automobilist, bij een oversteker die een verkeerde inschatting maakt, veelal nog tijd heeft om de snelheid aan te passen. Overstekers steken niet over met de intentie om op de oversteek stil te staan. Omdat langzame overstekers kiezen voor een wat grotere speling met het eerstvolgende voertuig, heeft in deze gevallen een aankomende automobilist veelal meer tijd om de snelheid aan te passen. Snellere overstekers bieden een aankomende automobilist daarvoor minder ruimte in tijd. En hoe sneller een automobilist rijdt, hoe groter de gereden afstand tijdens de reactietijd is, waardoor er minder tijd is voor de autobestuurder om met snelheidsaanpassingen een aanrijding te vermijden.

Naast de stopafstand is het ook belangrijk om te kijken hoeveel tijd een automobilist nodig heeft om tot stilstand te komen (zie tabel 3.1). Dit is namelijk bepalend of een automobilist überhaupt tijd genoeg heeft om te reageren.

Tabel 3.1 Benodigde tijd om tot stilstand te komen bij verschillende snelheden (exclusief reactietijd)

Snelheid auto		Remvertraging (m/s ²)			Remtijd (s)		
Km/h	M/s	Comfort	Minimaal	Noodstop	Comfort	Minimaal	Noodstop
120	33,3	3	5,8	8	11,1	5,7	4,2
110	30,6	3	5,8	8	10,2	5,3	3,8
100	27,8	3	5,8	8	9,3	4,8	3,5
90	25,0	3	5,8	8	8,3	4,3	3,1
80	22,2	3	5,8	8	7,4	3,8	2,8
70	19,4	3	5,8	8	6,5	3,4	2,4
60	16,7	3	5,8	8	5,6	2,9	2,1

Als een auto van een bepaalde snelheid naar stilstand moet gaan, dan zal dit gebeuren met een bepaalde remvertraging (in m/s²). Een comfortabele waarde voor de vertraging is 3 m/s² (bron: CROW). Deze waarde wordt bijvoorbeeld gebruikt bij het bepalen van de benodigde geeltijd bij verkeerslichten. De wettelijke minimale remvertraging die een voertuig moet kunnen maken is 5,8 m/s² (bron: RDW, APK-regelgeving). In werkelijkheid blijkt dat bij een noodstop bij de meeste auto's een remvertraging mogelijk is van 8 m/s² (bij droog wegdek). De getoonde remtijden zijn exclusief reactietijd.

Het is duidelijk dat de oversteeker die slechts 2 of 3 seconden voor de naderende automobilist klaar is met de oversteek het risico genomen heeft dat bij vallen of anderszins stilvallen op de rijbaan, de automobilist onmogelijk nog tijdig tot stilstand kon komen en maar weinig tijd heeft om de snelheid aan te passen. Het risico op vallen of stilvallen is op de oversteek is overigens erg klein waardoor in de praktijk vrijwel geen enkele oversteeker daar rekening mee zal houden. Een volgtijd van 2 seconden voor de naderende auto zal voor een betrokken oversteeker niet echt bedreigend zijn, en de rijwind van het even later passerende voertuig zal voor de oversteeker al niet meer voelbaar zijn.

Algemeen, samenvattend

De voornaamste risicofactoren bij een oversteek, in volgorde van belangrijkheid, zijn:

- de snelheid van de auto's;
- de snelheid van de oversteeker;
- de drukte op de rijbaan;
- alle factoren die de kans op een verkeerde inschatting van de snelheid vergroten.

Niet alleen vergroot een hogere snelheid de kans op verkeerde inschattingen van overstekers. De hogere snelheid zal, als er daadwerkelijk een aanrijding is, ook zorgen voor ernstiger letsel bij de oversteeker. De snelheid van de auto heeft hierin dus een dubbele rol en weegt extra zwaar.

4 WAARNEMINGEN EERSTE STEEKPROEFSELECTIE

Algemeen

Van een steekproef van 100 oversteekbewegingen zijn de details beoordeeld. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage I. Uit de resultaten blijkt dat er bij 72 van 100 geselecteerde oversteekbewegingen geen wachttijd is geweest. Van de overstekers met een wachttijd zijn er 5 met een wachttijd van 20 seconden of langer. Deze langer wachtenden steken allen over in de ochtendspits (07.00 - 08.00 uur) waarbij opvalt dat juist bij deze overstekers de tijd tot het eerstvolgende voertuig minimaal 8 seconden is.

De enkele hardlopers steken allen met versnelde pas over. Ook zijn er enkele wielrenners. Op basis van wachtpositie, wachttijd en tijd tot eerstvolgende voertuig is er geen reden om te veronderstellen dat zij meer risico nemen dan andere overstekers.

Van de 25 beoordeelde voetgangers zijn er slechts 2 met een huisdier. De oversteek is dus geen onderdeel van een veel gebruikt hondenuitlaat-ommetje.

Specifiek

Goed zichtbaar is dat veel wandelaars rustig lopend de oversteek maken. Een enkeling doet dit met versnelde pas. De eerste persoon die dit met versnelde pas doet, is een man met hond, die rustig wacht bij de weg, om vervolgens met versnelde pas de oversteek te maken. Het lijkt aannemelijk dat de man zijn hond dit als dagelijks gebruik heeft aangeleerd.

Een tweede opvallende oversteekbeweging is tegelijkertijd de oversteekbeweging waarbij de tijd tot het eerstvolgende voertuig op de oversteeklocatie het kleinst is (tijd tot eerstvolgende voertuig is 0 seconden). De vrouw steekt het kruispunt over, en niet veel later passeert een auto, waardoor de vrouw haar oversteekbeweging in versnelde pas uitvoert. De vrouw heeft de oversteek net afgerond als de eerstvolgende auto passeert. Deze oversteek is de meest onveilige oversteekbeweging uit de selectie van 100 oversteekbewegingen.

In alle andere oversteekbewegingen zit er minstens een marge van 2 seconden tussen het verlaten van de oversteeklocatie en de tijd tot het eerstvolgende voertuig uit een van beide richtingen. Opvallend genoeg zijn de twee oversteekbewegingen waarbij de marge 2 seconden bedraagt, beiden fietsers die lopend oversteken. Daar mag worden aangenomen dat de betreffende fietsers een afgewogen keuze van het moment van oversteken hebben gemaakt.

De zojuist besproken oversteekbewegingen zijn de bewegingen die het meest 'onveilig' zijn, zijnde de oversteekbewegingen met de kortste tijd tot het eerstvolgende voertuig. Het beeld is dat deze oversteekbewegingen relatief veilig zijn omdat de fietsers en wandelaars een goed overzicht hebben op de weg. Overige opvallende oversteekbewegingen die als onveilig kunnen worden gezien zijn voornamelijk oversteekbewegingen van fietsers zonder werkend voor- of achterlicht, (6 oversteekbewegingen), en fietsers met telefoongebruik tijdens het oversteken (2 oversteekbewegingen).

Onder de streep is er het beeld dat 9 % van de oversteken in deze steekproef gedragselementen bevat die eigenlijk niet thuishoren op een dergelijke oversteek en daarmee een risico voor de verkeersveiligheid zijn. Omdat er geen onderzoek is gedaan naar andere oversteeklocaties is het hier niet mogelijk om dit percentage in een breder perspectief te plaatsen.

5 WAARNEMINGEN TWEEDE STEEKPROEFSELECTIE

Algemeen

Van een tweede steekproef van 26 overstekers zijn de details beoordeeld. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage II. Op basis van de eerste steekproefselectie is de keuze gemaakt om een tweede steekproefselectie van 26 overstekers toe te voegen, voornamelijk tijdens de ochtend- en avondspits van het autoverkeer op de N240. Hoewel het Opperdoezerpad geen piekmoment in overstekende fietsers en voetgangers kent in de spitsperioden van het autoverkeer, hebben de overstekers op het Opperdoezerpad wel een langere wachttijd als gevolg van een hogere intensiteit auto's op de N240. Dit blijkt ook uit de steekproefselectie. Van de 26 bekeken overstekers zijn er 16 overstekers zonder een wachttijd, waar het percentage niet-wachtenden in de eerste steekproef op 74 % lag, ligt dit percentage voor de tweede steekproefselectie op 61,5 %. In de eerste steekproefselectie moet 5 % van de overstekers 8 seconden wachten of langer, in de tweede steekproefselectie tijdens de spits is dit 23 %. Hieruit wordt bevestigd dat de wachttijden zoals verwacht langer zijn in de spitsperioden op de N240.

In de tweede steekproefselectie steken alle voetgangers in een rustige pas over. Er passeren een scootmobiel, scooter, wielrenner en kinderwagen. Op een onderstaand uitgelichte specifieke oversteekbeweging na, is de tijd tot het eerstvolgende voertuig in alle oversteekbewegingen minstens drie seconden nadat de oversteker de rijbanen van de N240 volledig is gepasseerd.

Specifiek

Waar de tijd tot het eerstvolgende voertuig bij alle overstekers uit de tweede steekproefselectie minimaal drie seconden bedraagt, gaat dat niet op voor 1 oversteekbeweging. Deze oversteekbeweging betreft de oversteek van een scootmobiel vanuit Opperdoes in de richting van Medemblik tijdens ochtendspits. Na een wachttijd van ongeveer acht seconden besluit de bestuurder van de scootmobiel de rijbaan op te rijden, nadat een stoet voertuigen vanuit noordelijke richting is gepasseerd. Bij het oprijden van de rijbaan ziet de oversteker dat er ook nog een auto uit zuidelijke richting passeert. De scootmobiel moet hierdoor uitwijken door een stukje met de rijbaan mee te rijden in zuidelijke richting, om vervolgens na het passeren van de ene auto uit zuidelijke richting de oversteek te voltooien.

Deze oversteker mag van geluk spreken dat er enkel 1 passerende auto vanuit zuidelijke richting gekomen is. Wanneer dit er meer waren geweest, dan was de kans groot geweest dat de eerstvolgende auto uit noordelijke richting niet kan uitwijken voor de scootmobiel. Het eerstvolgende voertuig uit noordelijke richting passeert enkele seconden later, nadat de volledige oversteek voltooid is. Een van de laatste voertuigen van de stoet voertuigen uit noordelijke richting betreft een vrachtauto, waardoor het zicht op de rijbaan vanuit zuidelijke richting wordt belemmerd door het verkeer uit noordelijke richting.

Deze zichtbelemmering is een klassiek voorbeeld van een afdeksituatie. Dit zorgt ervoor dat in dit specifieke geval de overstekende scootmobiel, die bovendien ook nog eens een lagere oogpositie heeft dan een rechtopstaande voetganger of fietser (behalve ligfietsers), onvoldoende overzicht heeft om de oversteek veilig te kunnen inschatten. Een afdeksituatie wordt niet verholpen door het creëren van een middenberm, al wordt er met de middenberm wel een betere uitwijkmogelijkheid gecreëerd bij een mogelijk verkeerde inschatting van de oversteker.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Conclusies

Voor de oversteek Opperdoezerpad van de N240 geldt dat primair het zicht van de oversteker op naderend autoverkeer goed moet zijn. De oversteker moet immers voorrang verlenen aan het autoverkeer op de N240. Secundair is dat de automobilisten de overstekers goed kunnen zien. Als ze die tijdig kunnen zien, kan de alertheid worden vergroot waardoor ze sneller kunnen ingrijpen als de oversteker een verkeerde inschatting maakt of de auto over het hoofd ziet. Hoe sneller ze kunnen ingrijpen, hoe kleiner de kans op een ongeval en ook hoe kleiner de kans op ernstig letsel als er toch een aanrijding is.

Eenzijds kan geconcludeerd worden dat op deze locatie de fietsers en voetgangers over het algemeen behoedzaam oversteken en dus goed zicht hebben op het naderende autoverkeer, al kan de inschatting van een oversteker een enkele maal krap zijn en blijft er het risico op afdeksituaties.

Anderzijds kan de conclusie zijn dat er teveel overstekers (deels) gedrag vertonen dat als onveilig gezien kan worden. In de eerste steekproef, verdeeld over alle dagen en tijdstippen, zijn dat 9 % van de overstekers. Dit terwijl de hoge snelheid van voertuigen op de N240 juist vraagt om uiterste oplettendheid van een fietsende of lopende oversteker op het Opperdoezerpad en een zo goed mogelijke zichtbaarheid van de oversteker. Die hoge snelheid van de auto's, in combinatie met het feit dat het voor een fietser of voetganger erg moeilijk is om de snelheid van een bijna recht of je af komend voertuig in te schatten, blijft het grootste risico.

Aanbevelingen

Onderdeel van deze opdracht en dus ook van deze notitie is niet om een oordeel te geven of op deze locatie een gelijkvloerse oversteek kan blijven bestaan. Het geconstateerde beeld is niet dat er bewust gevaarlijk wordt overgestoken. Als er gevaar is, wordt dat veroorzaakt door een verkeerde inschatting of een afdeksituatie. Ook ogenschijnlijk nonchalante oversteekbewegingen (bijvoorbeeld met meer oog voor de smartphone dan voor de weg) vinden plaats met voldoende ruime marges in de oversteektijd. Er is dus ook geen acute reden om, los van de feitelijke opdracht, alsnog te adviseren om de oversteek direct af te sluiten.

De afweging om de oversteek geheel te verwijderen of te vervangen door een tunneltje is complex. Het is een afweging tussen maatschappelijk belang van deze route als verbinding, de verkeersveiligheidsrisico's en de kosten. Die afweging is aan de wegbeheerder.

Bij deze afweging wordt vaak gekeken naar de keuzevrijheid van de individuele oversteker versus de kans op een ongeluk (die vaak toch erg klein blijft). Belangrijk daarbij is dat het bijna nooit een bewuste keuze is van een oversteker om risico's te nemen. In de afweging moet zeker meegenomen hoe moeilijk het voor een oversteker is om een goede afweging te maken. Een andere factor die zeker niet vergeten mag worden zijn de bestuurder, eventuele passagiers en omstanders van het botsende voertuig. Ook zij zijn slachtoffers als zij, volstrekt willekeurig, bij een ongeval betrokken raken.

Alle provincies zijn zich er van bewust dat solitaire oversteken van provinciale wegen vanwege de hoge snelheden van het autoverkeer altijd risicovol zijn en dat het altijd de voorkeur heeft om oversteken te combineren met bijvoorbeeld een rotonde die er met zekerheid voor zorgt dat de snelheden van de auto's veel lager zijn. Vanuit de landelijke ontwerprichtlijnen zijn dit soort solitaire oversteken op 80 km/h wegen niet wenselijk. ProRail sluit bewust veel kleine onbewaakte spoorwegovergangen ook al is het aantal voertuigen op het spoor in absolute zin zeer gering en het aantal overstekers klein.

Niettemin zijn er nog wel aanbevelingen mogelijk om de oversteek Opperdoezerpad over de N240 veiliger te maken, mocht het de wens zijn om deze open te houden. Stap voor stap kan een gelijkvloerse oversteek veiliger worden gemaakt:

- 1 aanbrenge middenberm;
- 2 wegnemen hoogteverschillen rondom de oversteek;
- 3 bajonet op de middenberm;
- 4 afdwingen lage snelheid van de oversteker bij het oversteken.

Ad 1

Met de middenberm ontstaan er twee kortere oversteken. Kortere oversteken kosten minder tijd om over te steken en de kans op een foute inschatting wordt erdoor verkleind. Met de middenberm zijn er per rijstrook aan weerszijden mogelijkheden om uit te wijken.

Ad 2

Vanuit zowel oostelijke als westelijke richtingen ligt het fietspad lager dan de N240. Relatief dichtbij de N240 zijn er de opgaande hellingen. Direct naast de rijbaan is er voor fietsers niet of nauwelijks ruimte op volledig horizontaal stil te staan.

Ad 3

Een middenberm neemt het afdekprobleem niet weg voor degenen, met name fietsers, die alsnog de oversteek in 1 keer willen maken. Met een zogenaamde bajonet oversteek (zie afbeelding 6.1) is het ook voor fietsers niet meer een vanzelfsprekendheid om in 1 keer te willen oversteken en verdwijnt het afdekprobleem wel. Daarnaast worden de fietsers in een positie gebracht dat ze direct voorafgaand aan het tweede deel van de oversteek in de richting van het tegemoetkomende verkeer kijken.

Ad 4

De bajonet oversteek zal voor veel overstekers ook betekenen dat er met een lagere snelheid wordt overgestoken. Hardlopers en behendige fietsers die zich niet laten afremmen door de bajonet kunnen eventueel voor de oversteek van de eerste rijstrook ook vertraagd worden of tot stilstand gebracht. Als dit wenselijk is, dan moet dit wel op zodanige afstand van de rijbaan gebeuren dat de overstekers in tegengestelde richting nog wel ruimte hebben om direct na de oversteek comfortabel tot stilstand te komen. Een dergelijke maatregel is veelal relatief ingrijpend omdat gelijktijdig voorkomen moet worden dat deze maatregel wordt omzeild.

Afbeelding 6.1 Voorbeeld bajonet oversteek: provinciale weg N743 Borne (bron: Google Streetview)



