

Tilburg verbetert verkeersveiligheid en overstekbaarheid van voetgangers bij verkeerslichten

Tilburgse voetgangers vertellen hun problemen en beoordelen mogelijke oplossingen

Samenvatting

In een uniek project heeft DTV Consultants voor de gemeente Tilburg onderzocht welke knelpunten voetgangers ervaren bij het oversteken op kruispunten die met verkeerslichten zijn geregeld. Belangrijk onderdeel van het project was de inbreng van een klankbordgroep met Tilburgse voetgangers die de problematiek dagelijks zelf ondervinden. Op basis van de verrassende resultaten van het onderzoek is een aantal maatregelen vastgesteld die de gemeente Tilburg op korte termijn gaat uitvoeren. Het betreft zowel simpele, kleinschalige maatregelen die direct kunnen worden uitgevoerd, als meer omvangrijke, innovatieve projecten waarmee een pilot wordt gestart.

Hans Godefrooij, DTV Consultants

Omdat bij de gemeente Tilburg regelmatig klachten binnenkomen over het functioneren van voetgangerslichten op geregelde oversteekplaatsen, heeft DTV Consultants voor de gemeente Tilburg onderzocht welke knelpunten voetgangers daadwerkelijk ervaren bij het oversteken op deze kruispunten. In dit unieke project hebben Tilburgse voetgangers zélf aangegeven welke problemen ze ervaren en welke maatregelen het beste aansluiten bij hun wensen. Dit heeft geleid tot een pakket van zowel kleinschalige, als meer omvangrijke maatregelen die de gemeente Tilburg op korte termijn gaat uitvoeren.

“Te kort groen”, met name voor voetgangers die minder snel zijn dan gemiddeld (ouderen, gehandicapten, mensen met een kinderwagen) is de rode draad die loopt door de klachten die bij de gemeente binnenkomen over het functioneren van voetgangerslichten op geregelde oversteekplaatsen. Omdat de gemeente graag aan de wensen van de voetgangers tegemoet komt, heeft zij DTV Consultants gevraagd te onderzoeken wat de exacte problemen zijn en welke maatregelen kunnen bijdragen aan het oplossen van de problemen.

Naast bovengenoemde inhoudelijke doelen, had het project ook nadrukkelijk als doelstelling om voor bewoners (en met name mensen die problemen ervaren) inzichtelijk te maken welke mogelijkheden en onmogelijkheden er zijn om de problematiek aan te pakken. Op die manier moet in Tilburg maatschappelijk draagvlak ontstaan voor de wijze waarop met de problematiek wordt omgegaan.

De gebruiker centraal

In het project is nadrukkelijk samengewerkt met de mensen die in praktijk problemen ervaren bij het oversteken bij verkeerslichten. Alle mensen die recent (in de afgelopen 3 jaar) bij de gemeente melding gemaakt hebben van problemen met de oversteekbaarheid en verkeersveiligheid bij met verkeerslichten geregelde kruispunten, zijn namelijk persoonlijk benaderd met de vraag of zij hun ervaringen in een klankbordgroep willen delen met de onderzoekers. Daarnaast is een aantal maatschappelijke organisaties, waaronder ouderen- en gehandicaptenorganisaties, uitgenodigd om zitting te nemen in de klankbordgroep. Middels een oproep in een Tilburgs huis-aan-huisblad zijn bovendien alle Tilburgers uitgenodigd om zich voor de klankbordgroep aan te melden.

In de eerste werksessie met de klankbordgroep is alleen over problemen gesproken. Bewust is de keuze gemaakt om het niet over oplossingen te hebben (wat kan wel of niet), maar om (zonder oogkleppen op) de problemen die mensen ervaren, tot in detail te achterhalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de 'critical incidents' methode. Dit is een zeer bruikbare, interactieve manier om de ervaringen van de deelnemers op een systematische manier gezamenlijk in kaart te brengen. Het gaat hierbij om hun impliciete (ervarings)kennis.

Door te vragen naar hun praktijkervaringen met oversteken bij verkeerslichten brengen de deelnemers hun impliciete kennis en ervaringen in, zonder te vervallen in theoretische beschouwingen. Door met elkaar na te denken, te spreken en te rangschikken wordt een gemeenschappelijke visie en een gedeelde probleempceptie gecreëerd. Deze gemeenschappelijke visie en probleempceptie zijn het gevolg van het groepsproces dat de methode afdwingt. De methode ondersteunt en stimuleert de deelnemers samen te analyseren en te concluderen. Het resultaat is daarmee een groepsresultaat: een gedeelde probleemanalyse.

Hoewel de 'critical incidents' methode op het eerste gezicht vrij intensief lijkt, levert de methode enerzijds in korte tijd veel informatie op en anderzijds komt er een communicatieproces op gang. Men is over het algemeen positief over het feit dat zijn of haar inbreng wordt gewaardeerd en dat deze ook is terug te vinden in het eindresultaat. Het

gesprek dat tijdens de methode op gang komt, wordt veelal gezien als de eerste stap naar een goed resultaat. De gedeelde ervaringen blijken in een later stadium waardevol om op terug te vallen.

Waar het op neer komt, is dat in de workshop met deze methode op een systematische manier de (positieve en negatieve) ervaringen van mensen bij het oversteken, zijn ontrafeld. Daarmee zijn de mensen 'gedwongen' om hun ervaringen goed onder woorden te brengen en te verwoorden wat het échte probleem is (het probleem achter het probleem) en onder welke omstandigheden er juist geen probleem is. Bovendien hebben de deelnemers een goed gevoel overgehouden aan de sessie, omdat ze echt hun ei kwijt hebben gekund en er serieus naar ze is geluisterd. Daarnaast hebben de deelnemers een goed beeld gekregen van de ervaringen van andere mensen en is er een gezamenlijke, breed gedragen conclusie getrokken, op basis waarvan vervolgens de zoektocht naar geschikte oplossingen is gestart.

De 'echte' knelpunten

Voor veel mensen was in eerste instantie "te kort groen" het grote probleem. Door de ervaringen van voor tot achter te laten beschrijven, is gebleken dat er een aantal achterliggende problemen is. Deze problemen kunnen zorgen voor vertraging bij het oversteken waardoor niet de totale groentijd kan worden benut, maar kunnen ook leiden tot onveilige gevoelens die door de mensen worden vertaald in "te kort groen". Zo blijkt dat veel mensen in de groentijd slechts de middenberm bereiken, en daar opnieuw moeten wachten op groenlicht. Niet zozeer het feit dat de oversteek in twee keer moet worden gemaakt (het groen is dus te kort om de oversteek in één keer te maken), maar het feit dat de middenberm smal en onveilig is, is het échte knelpunt dat mensen ervaren.

Een ander probleem, dat vooral mensen die minder goed ter been zijn ervaren, is dat veel tijd verloren gaat aan het begin van de oversteek als ze een hoogteverschil (stoeprand, molgoot) moeten overbruggen. Door dit tijdverlies aan het begin van de oversteek voelen mensen zich opgejaagd om nog tijdig de overkant te kunnen bereiken.

Eén van de belangrijkste knelpunten is echter dat, wanneer het licht tijdens het oversteken op rood springt, het voor voetgangers niet duidelijk is hoeveel tijd resteert voordat de auto's groenlicht krijgen en gaan rijden. Hierdoor voelen mensen zich zeer onzeker en hebben ze een opgejaagd gevoel. Een andere bron van onzekerheid manifesteert zich al vóór het oversteken: de wachttijd. Als het lang duurt voordat het groen wordt, levert dat onzekerheid op over het al dan niet functioneren van de drukknop.

Tot slot heeft de eerste werksessie informatie opgeleverd over de wensen van visueel gehandicapten over drukknoppen en rateltickers en over geleidelijnen/ gidslijnen en klanktegels. Slechtzienden vinden het heel vervelend als niet duidelijk voelbaar is waar het begin van de oversteek is.

De maatregelen

Op basis van de resultaten van de eerste werksessie is een aantal mogelijke oplossingen opgesteld. Daarbij is niet alleen gekeken naar mogelijkheden om voor overstekende voetgangers vaker en langer groenlicht te tonen, maar is ook veel aandacht besteed aan een veilige en comfortabele inrichting van de oversteekvoorzieningen. De oplossingen zijn uitgebreid besproken in een tweede werksessie, waarin gebruikers zélf hebben aangegeven welke maatregelen zij het beste vinden. De belangrijkste maatregelen worden hieronder opgesomd.

Afstapjes opheffen en Veilige middenberm

In nieuwe situaties zorgt de gemeente Tilburg bij oversteeklocaties altijd voor een comfortabele overgang tussen trottoir en rijbaan en voor een veilige middenberm, die voor wachtende voetgangers voldoende opstelruimte biedt. Op dit moment is daar echter nog niet overal sprake van. De gemeente zou er dus voor kunnen kiezen om alle oversteeklocaties tegen het licht te houden, en te kijken of verbeteringen mogelijk zijn. De Tilburgse voetgangers hebben aangegeven dit een zeer goede maatregel te vinden. Voor visueel gehandicapten is het wel belangrijk dat bij het opheffen van hoogteverschillen klanktegels worden toegepast, zodat zij toch kunnen voelen waar het begin van de oversteek is.

Langer groen met drukknopmat of met zender/pasje

Speciaal voor langzame voetgangers kunnen drukknopmatten worden geïntroduceerd. Indien deze mat minimaal 5 seconden bezet blijft tijdens roodlicht, wordt een extra lange groentijd getoond. Op deze manier kan extra groenlicht worden gegeven aan mensen die het nodig hebben, zonder dat altijd (en vaak onnodig) langer groen wordt gegeven. Een andere manier om voor een specifieke doelgroep (langzame voetgangers) extra lang groenlicht te tonen, is het gebruikmaken van een speciale zender of een pasje. Aan mensen in de doelgroep kunnen deze zenders of pasjes worden uitgereikt. Door de zender of pas bij een ontvanger te houden die in de buurt van de reguliere drukknop is geplaatst, kan extra groentijd worden gevraagd.

Veel langzame voetgangers zien het toepassen van drukknopmatten wel zitten, onder voorwaarde dat goede voorlichting wordt gegeven over de werking van de drukknopmat. Wel

worden door enkele mensen vraagtekens geplaatst bij de technische uitvoering (werkt het altijd?) en de gevoeligheid voor misbruik (gaan jongeren er niet ten onrechte ook op staan?). Omdat mensen bang zijn dat het uitgeven van zenders of pasjes gepaard gaat met bureaucratische rompslomp, geven ze de voorkeur aan de drukknopmat.

Langere oversteektijd met radar

Door het toepassen van radardetectie kan de ontruimingstijd (veilige roodfase) worden verlengd op het moment dat zich nog een (langzame) voetganger op de oversteek bevindt. Het groen wordt hiermee niet verlengd, want dan zouden nieuwe overstekers nog aan de oversteek kunnen beginnen. Op zich zijn voetgangers zijn erg enthousiast over de mogelijkheden die het toepassen van radar biedt. Echter, de voetgangers willen vooral met eigen ogen kunnen zijn hoeveel tijd ze nog hebben om de oversteek af te maken en dat gebeurt hiermee niet.

Toepassen nieuw informatief verkeerslicht



Afbeelding 1: nieuw, informatief voetgangerslicht.

Het toepassen van een nieuwe informatief voetgangerslicht, maakt zowel de wachttijd als de totale veilige voetgangersfase inzichtelijk (zie ook afbeelding 1). Als een voetganger op de drukknop duwt, gaat in de onderste lamp het woord "wacht" knipperen. Tegelijkertijd wordt met behulp van dovende witte LED's een indicatie gegeven van de resterende wachttijd. Voetgangers weten dan dus dat hun aanvraag is "gezien" en weten ook hoelang ze nog

moeten wachten op groenlicht. Als alle witte LED's zijn gedoofd, gaat het licht op groen. Vanaf dit moment gaat tevens een band van groene LED's rond het (gedoofde) rode voetgangerslicht branden. De snelheid waarmee deze groene LED's één voor één doven is gebaseerd op het verloop van de gereserveerde oversteektijd, bestaande uit de groenfase, de groenknipperfase en de veilige roodfase. Wanneer de groentijd en groenknipperfase voorbij is, springt het licht op rood. De duur van de zogenaamde veilige roodfase wordt, als onderdeel van de totale oversteektijd, weergegeven met behulp van de dovende groene LED's rond het rode licht. Hiermee wordt dus inzichtelijk gemaakt hoeveel tijd voetgangers nog hebben om de oversteek af te maken nadat het licht op rood is gesprongen.

Dit informatieve verkeerslicht kan eventueel worden gecombineerd met het toepassen van radardetectie, waarmee de ontruimingstijd kan worden verlengd wanneer zich nog een (langzame) voetganger op de oversteek bevindt. De snelheid waarmee de groene LED's doven, kan dan worden afgestemd op de actuele loopsnelheid van de voetganger.

Het informatieve voetgangerslicht spreekt mensen heel erg aan. Het nieuwe licht neemt alle onzekerheden weg die voetgangers ervaren tijdens het oversteekproces. Vooral de combinatie met radardetectie spreekt tot de verbeelding.

Conclusies

Door de nadrukkelijke samenwerking met de mensen die in praktijk problemen ervaren bij het oversteken bij verkeerslichten, is exact duidelijk geworden wat de échte knelpunten zijn die worden ervaren door voetgangers. Doordat deze mensen ook zelf hebben mogen aangeven wat ze van de verschillende maatregelen vinden, en daarmee grote invloed hebben gehad op de selectie van uit te voeren maatregelen, is groot draagvlak ontstaan voor deze maatregelen. De mensen kennen de voor- en nadelen van de maatregelen en weten wat er wel en niet mogelijk is. Daarmee is ook begrip ontstaan voor de wijze waarop de gemeente in het verleden is omgegaan met klachten en wensen van de voetgangers, en de manier waarop de maatregelen nu worden geïmplementeerd.

Over het toepassen van een nieuw, informatief voetgangerslicht zijn de Tilburgse voetgangers het meest enthousiast. Met dit nieuwe licht wordt namelijk zowel de (resterende) wachttijd als de volledige oversteektijd inzichtelijk gemaakt. Hiermee wordt heel veel onzekerheid bij voetgangers weggenomen. Ook het verlengen van de oversteektijd met behulp van radardetectie, waarbij de ontruimingsfase (en daarmee de oversteektijd) wordt verlengd, zien de voetgangers zitten.

Naast het treffen van kleinschalige infrastructurele aanpassingen om middenbermen veiliger te maken en hoogteverschillen weg te nemen, gaat de gemeente Tilburg in de eerste helft van 2008 een pilotproject uitvoeren met het nieuwe voetgangerslicht. Behalve een technische evaluatie, moet de pilot inzichtelijk maken hoe overstekende voetgangers de nieuwe informatie ervaren en waarderen. Ook wordt bekeken of een proef kan worden uitgevoerd met het toepassen van radardetectie.

Afhankelijk van de resultaten van de praktijkproeven, kunnen de voorgestelde maatregelen een plaats krijgen in het gemeentelijke verkeerslichtenbeleid. Daarbij kan dan worden vastgesteld in welke situaties de maatregelen worden toegepast en op welke termijn ze worden geïmplementeerd. Wanneer zowel het nieuwe verkeerslicht, als de radardetectie in praktijk een succes blijkt, kan in nieuwe situaties een combinatie van deze maatregelen worden toegepast. Daarmee wordt niet alleen gegarandeerd dat ook langzame voetgangers voldoende tijd hebben om de overkant te bereiken, maar wordt deze tijd ook nog zichtbaar gemaakt.