

Reclame en voorlichting langs de weg

Samenvatting

Reclame- en voorlichtingsborden langs de weg kunnen de bestuurder afleiden van de rijtaak. Vooral borden met bewegende onderdelen trekken de aandacht van de automobilist en kunnen daardoor gevaar opleveren voor de verkeersveiligheid. Borden die op wegniveau zijn geplaatst, trekken meer aandacht dan reclame-uitingen op (grote) hoogte. Op dit moment zijn er in Nederland op provinciaal en gemeentelijk niveau nog geen eenduidige richtlijnen voor de toepassing van reclame- en voorlichtingsborden langs de weg. Nader onderzoek, bijvoorbeeld in de vorm van simulatorstudies of veldexperimenten, kan mogelijk meer licht werpen op het effect van dergelijke borden.

Achtergrond

Sinds 2002 zijn er aan de gevel van een bioscoop in Ede (langs de snelweg A12) zeven levensgrote reclameborden bevestigd. De gemeente gedoogde aanvankelijk deze borden onder voorwaarde dat de bioscoop alsnog een vergunning aan zou vragen. Volgens Rijkswaterstaat leidden deze borden passerende automobilisten af en zouden ze daardoor een negatief effect op de verkeersveiligheid kunnen hebben. Rijkswaterstaat wilde daarom dat de gemeente Ede deze reclame-uiting zou verbieden. Op verzoek van zowel Rijkswaterstaat als de gemeente Ede voerde TNO een onderzoek uit naar de afleidende werking van de billboards (Martens, 2005). Vier experts namen de situatie ter plekke op en kwamen tot de conclusie dat zeven billboards wel wat veel waren en dat automobilisten de blik van de weg moesten halen om de billboards te bekijken. Ze meenden echter ook dat het voor een automobilist mogelijk was om de borden te negeren. TNO adviseerde de gemeente Ede om geen vergunning te verlenen voor de zeven billboards, maar om hooguit twee billboards met een beperkte hoeveelheid informatie toe te staan. Omdat volgens TNO automobilisten de borden wel degelijk konden negeren, heeft de gemeente Ede in 2005 toch de vergunning (voor zeven billboards) aan de bioscoop verleend (Persbericht gemeente Ede d.d. 12 april 2005).

Bovenstaand voorbeeld staat niet op zichzelf. Het gebeurt vaker dat er vlak langs de weg reclameborden geplaatst worden en dat er partijen zijn die vrezen dat dit de verkeersveiligheid negatief beïnvloedt. De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) wordt regelmatig benaderd door bezorgde automobilisten en ook door fabrikanten van reclame langs de weg, die graag willen weten of grote reclame-uitingen daadwerkelijk een negatieve invloed op de verkeersveiligheid hebben. Het antwoord op deze eenvoudige vraag is echter niet zo makkelijk te geven. Het wordt nog lastiger als het niet gaat om reclameborden, maar om voorlichtingsborden die erop gericht zijn de verkeersveiligheid te verbeteren. Net als reclameborden zouden deze borden bestuurders af kunnen leiden van de rijtaak, wat een negatief effect op de verkeersveiligheid zou kunnen hebben, maar bestuurders krijgen door deze voorlichtingsborden wel informatie waardoor de verkeersveiligheid juist verbeterd zou kunnen worden.

Deze SWOV-Factsheet gaat dieper in op het afleidende effect van reclame- en voorlichtingsborden. De SWOV-Factsheets [Mobiel telefoongebruik tijdens het rijden](#) en [Concentratieproblemen achter het stuur](#) bespreken andere vormen van afleiding in het verkeer.

Wat is het effect van reclame en voorlichting langs de weg op de verkeersveiligheid?

Er is weinig bekend over de relatie tussen reclame en voorlichting langs de weg en verkeersongevallen. Reclame-uitingen en voorlichting langs de weg zijn echter bedoeld om de aandacht te trekken van passerende automobilisten, waardoor het mogelijk is dat zij hun aandacht minder bij de actuele verkeerssituatie kunnen houden. Het verschil tussen reclame en voorlichting langs de weg is dat bij voorlichting de aandacht van de bestuurder gericht wordt op verkeersrelevante zaken, terwijl dit bij reclame niet het geval is. Het ligt daarom voor de hand te verwachten dat vooral reclameborden tot een hogere ongevalskans leiden. Om dit aan te tonen zijn er ongevalsonderzoeken, en waarnemings- en gedragsonderzoeken uitgevoerd.

Ongevallenonderzoeken

Wallace (2003) geeft een overzicht van ongevallenstudies die zich bezighouden met de vraag welke elementen langs de weg (waaronder ook reclame- en voorlichtingsborden) een negatief effect hebben op de verkeersveiligheid. Wallace maakt onderscheid tussen correlatieve studies (waarin een verband wordt gelegd tussen het aantal ongevallen en de aanwezigheid van een element langs de weg) en voor- en nastudies (waarin wordt bepaald of er ná de plaatsing van zo'n element meer ongevallen plaatsvinden dan vóór de plaatsing). Volgens Wallace kleven er vooral aan dit eerste type onderzoek methodologische problemen. Omdat bijna alle door hem besproken studies correlatief waren en ook nog eens vrij oud (vóór 1980), is het niet mogelijk om veel harde conclusies te trekken. Wel is volgens Wallace het bewijs geleverd dat, hoewel reclame-uitingen en voorlichting langs de weg in de meeste gevallen geen aantoonbare invloed op de verkeersveiligheid hebben, zij soms wel degelijk een negatief effect kunnen hebben. Hierbij kan gedacht worden aan drukke (kruis)punten, waar borden die niet met het verkeer te maken hebben de bestuurders onnodig afleiden op het moment dat ze hun aandacht bij het verkeer moeten houden. Ook zou er verwarring kunnen ontstaan tussen reclame-uitingen en voorlichting enerzijds, en verkeersborden en andere verkeersaanduidingen anderzijds als zij qua vormgeving of kleurstelling op elkaar lijken. Ook Hagenzieker (1994) heeft dit destijds opgemerkt.

Tantala & Tantala (2005) en Smiley et al. (2005) voerden recentere ongevallenonderzoeken uit. Het eerste onderzoek, dat bestond uit een correlatieve studie en een voor- en nastudie, richtte zich alleen op het effect van grote reclameborden op de verkeersveiligheid, alhoewel de auteurs erkenden dat dergelijke borden slechts een klein deel uitmaakten van alle borden langs de weg. De conclusie was dat reclameborden langs de weg geen statistisch significante invloed hadden op het plaatsvinden van ongevallen, en dat er geen causaal verband bestond tussen de aanwezigheid van deze borden en het aantal ongevallen. Smiley et al. (2005) voerden een voor- en nastudie uit naar het effect van bewegende reclameborden, aangezien deze een groter vermogen tot afleiden zouden hebben dan statische reclameborden (Luoma, 1986; Boersema et al., 1989; Beijer et al., 2004). Smiley et al. (2005) konden echter niet de conclusie trekken dat bewegende reclameborden tot meer ongevallen leidden dan statische reclameborden.

Waarnemings- en gedragsonderzoeken

Waarnemings- en gedragsonderzoeken naar het effect van reclame-uitingen en voorlichting langs de weg richten zich op de manier waarop bestuurders reageren op dergelijke uitingen. Deze onderzoeken kunnen uitgevoerd worden op de weg (Beijer et al., 2004; Smiley et al., 2005; Kettwich et al., 2008) of in een laboratoriumomgeving (Crundall et al., 2006; Young et al., 2007). Beijer et al. (2004) hebben gemeten hoe vaak en hoe lang bestuurders naar bepaalde borden langs de weg keken. Het bleek dat zij vaker en langer naar borden met bewegende onderdelen keken. Op basis van deze conclusie voerden Smiley et al. (2005) een uitgebreid onderzoek uit naar het effect van bewegende beelden op de verkeersveiligheid. Naast het eerder genoemde ongevallenonderzoek maakte ook een gedragsonderzoek deel uit van deze studie. Hiervoor werden de oogbewegingen van een aantal bestuurders vastgelegd terwijl ze over kruisingen zowel met als zonder bewegende reclameborden reden. Uit dit onderzoek volgde dat bestuurders niet minder naar verkeersborden keken als er bewegende reclameborden aanwezig waren, maar dat sommige bestuurders wel onveilig gedrag vertoonden terwijl ze naar bewegende reclameborden keken. Kettwich et al. (2008) hebben proefpersonen met een auto rond laten rijden en met behulp van een eye tracker onderzocht of hun aandacht inderdaad afgeleid werd door reclame-uitingen. Het resultaat van dit onderzoek was dat niemand langer dan een seconde naar reclame-uitingen keek. Hun conclusie op basis van dit resultaat was dat de aanwezigheid van reclame langs de weg geen meetbaar effect heeft op de verkeersveiligheid.

Crundall et al. (2006) keken naar het verschil tussen reclameborden op wegniveau en op een hoogte van drie meter boven de weg. De conclusie was dat borden op wegniveau vaker en langer de aandacht trokken van de proefpersonen dan hoge borden, en dat dit voornamelijk het geval was voor proefpersonen die de opdracht hadden gekregen uit te kijken naar gevaarlijke situaties. Juist wanneer er een gevaarlijke situatie is, is het belangrijk dat een bestuurder zijn aandacht bij de weg heeft; een reclamebord kan de reactietijd van de bestuurder vertragen waardoor de kans op een ongeval toeneemt. Young et al. (2007) hebben met een rijnsimulator onderzocht wat het effect is van reclame langs de weg op de oplettendheid en gedrag van de bestuurder. Een resultaat was dat bestuurders vaker hun rijstrook verlaten wanneer er reclameborden langs de weg aanwezig waren dan wanneer deze er niet waren. Ook vonden de onderzoekers een indicatie dat er in aanwezigheid van

reclameborden meer ongevallen gebeuren. Overtuigender was het effect op de taakbelasting: in aanwezigheid van reclameborden was deze significant hoger dan in de situatie zonder borden.

De hiervoor genoemde literatuur gaat ervan uit dat reclame- en/of voorlichtingsborden vooral negatieve effecten op de verkeersveiligheid kunnen hebben. Wildervanck (1989) meent echter dat dergelijke borden in sommige gevallen juist een positief effect kunnen hebben. Hij geeft als voorbeeld een rechte en verlaten autosnelweg in een eentonige omgeving. Op een dergelijke weg wordt er weinig van een bestuurder gevergd, waardoor zijn arousal (= mentaal activatieniveau) sterk daalt. Wanneer er onverwachts iets gebeurt, dan is een bestuurder door die lage arousal meestal niet in staat om snel en adequaat te reageren. Een daling van arousal kan voorkomen worden door op een dergelijke weg bestuurders toch wat afleiding te bezorgen, bijvoorbeeld door reclameborden te plaatsen.

Wat zijn de richtlijnen om reclame- en voorlichtingsborden te plaatsen?

Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft duidelijke richtlijnen om reclame- en voorlichtingsborden langs wegen te plaatsen. Binnen het rijksweggebied van Rijkswaterstaat is het niet toegestaan om reclame-uitingen dicht bij rijkswegen te plaatsen, behalve bij benzinstations en verzorgingsplaatsen. Borden die erop gericht zijn om de verkeersveiligheid te vergroten en informatieborden over werk in uitvoering mogen wel langs rijkswegen geplaatst worden. Als reclameborden echter buiten het rijksweggebied geplaatst zijn, kan het Ministerie van Verkeer en Waterstaat deze niet verbieden; de provincie of gemeente waarbinnen het bord zich bevindt, bepaalt dan of het bord er mag staan of niet. Elke provincie en gemeente is vrij om eigen richtlijnen te hebben die niet overeen hoeven te komen met die van Rijkswaterstaat. Ter illustratie volgt hieronder een aantal voorbeelden:

Zowel in de provincie Flevoland als in de provincie Utrecht is het verboden om buiten de bebouwde kom borden (en andere roerende zaken) te plaatsen zodanig dat deze zichtbaar zijn vanaf een openbare weg, openbaar water, een spoorweg of een andere voor het publiek toegankelijke plaats (Provincie Flevoland, 2005; Provincie Utrecht, 1996; 2003). Beide provincies kennen enkele uitzonderingen op deze regels, bijvoorbeeld borden die weginformatie bevatten. Ook borden die zijn aangebracht ter bevordering van de verkeersveiligheid zijn in de provincie Flevoland expliciet toegestaan. Bij eventuele ontheffingen van het verbod stelt de provincie Flevoland de eis dat het bord niet in strijd mag zijn met het belang van de bescherming van het landschap en met het belang van de verkeersveiligheid; de provincie Utrecht kijkt bij ontheffingen daarentegen niet naar het effect op de verkeersveiligheid.

In Amsterdam mogen op of aan de openbare weg geen reclame-uitingen geplaatst worden (Gemeente Amsterdam, 2008). Er zijn uitzonderingen op dit verbod, maar er geldt altijd dat het verkeer niet in gevaar mag worden gebracht. Stadsdeel Slotervaart gaat nog een stapje verder. In de *Reclamenota* stelt dit stadsdeel namelijk expliciet de voorwaarden dat reclameobjecten niet zichtbelemmerend geplaatst mogen worden, dat zij niet voorzien mogen zijn van veranderlijk of knipperend licht, daglichtreflecterende materialen en geluidstoevoegingen, en dat zij minimaal een meter van de rand van de rijbaan moeten worden geplaatst (Stadsdeel Slotervaart, 2007). Dit laat zien dat er ook binnen een gemeente verschillen zijn wat betreft de richtlijnen om reclame- en voorlichtingsborden langs wegen te plaatsen.

Natuurlijk blijft het moeilijk om op voorhand te beoordelen of reclame-uitingen een negatief effect op de verkeersveiligheid hebben. Van 't Hof et al. (2006) geven een stappenplan dat wegbeheerders kan helpen om te bepalen of een reclamebord (of ander bijzonder object) langs een bepaalde weg geplaatst kan worden zonder de verkeersveiligheid negatief te beïnvloeden.

Vindt er (vervolg)onderzoek plaats?

Op dit moment doet de SWOV geen onderzoek naar het effect van reclame en voorlichting langs de weg. Aangezien er echter over dit onderwerp regelmatig vragen binnenkomen, is een dergelijk onderzoek in de toekomst misschien wel wenselijk. Er kan gedacht worden aan twee soorten onderzoek: ongevallenonderzoek, en waarnemings- en gedragsonderzoek.

Ongevallenonderzoek is methodologisch zeer ingewikkeld, zoals Hagenzieker (1994) en Wallace (2003) al aangaven. Bovendien zijn ongevallen zeldzame gebeurtenissen waardoor het onderzoek zeer grootschalig opgezet zou moeten worden en een erg lange duur zou moeten hebben om zelfs maar globale uitspraken te kunnen doen.

Waarnemings- en gedragsonderzoek kan uitwijzen in hoeverre reclameborden de aandacht van verkeersdeelnemers afleiden. Op basis hiervan kunnen de consequenties voor de verkeersveiligheid worden ingeschat. Er zijn verschillende manieren mogelijk om waarnemings- en gedragsonderzoek uit te voeren:

- Om te bepalen wat het afleidende effect van reclame langs de weg is, krijgen twee groepen proefpersonen *foto's* te zien waarbij de foto's van de ene groep voorzien zijn van reclameobjecten. Beide groepen krijgen de opdracht iets verkeersrelevants te zoeken. Het verschil in reactietijd geeft een indicatie van het afleidende effect.
- In *simulatorstudies* kunnen foto's vervangen worden door bewegende beelden. Het voordeel van een simulatorstudie is dat ook een verandering in rijgedrag (bijvoorbeeld in snelheid of in positie op de weg) geregistreerd kan worden.
- Bij *veldexperimenten* wordt er gebruik gemaakt van geïstrumenteerde auto's.

Conclusie

Reclame- en voorlichtingsborden langs de weg zijn bedoeld om de aandacht van bestuurders te trekken, waardoor zij mogelijk minder aandacht hebben voor de actuele verkeerssituatie. Het doel van voorlichtingsborden langs de weg is wel anders dan het doel van reclameborden: deze voorlichtingsborden zijn namelijk bedoeld om de verkeersveiligheid te vergroten. Toch zou in beide gevallen de verminderde aandacht van de bestuurder tot meer ongevallen kunnen leiden in de buurt van dergelijke borden. In het verleden zijn vaak pogingen ondernomen om aan te tonen dat dit inderdaad het geval is, maar vanwege methodologische problemen met deze studies is dit nooit in voldoende betrouwbare mate gelukt. Aangezien dit onderwerp wel leeft in de maatschappij, is het raadzaam om (vervolg)onderzoek uit te voeren.

Studies uit voorgaande jaren laten zien dat het beter is om geen reclame- en voorlichtingsborden op drukke punten te plaatsen. Ook moet voorkomen worden dat zij op verkeersborden of andere verkeersaanduidingen lijken, want dit zou tot verwarring kunnen leiden. Verder is gebleken dat knipperende en bewegende objecten moeilijk te negeren zijn, dus dynamische reclame en voorlichting is af te raden.

Overheden op verschillende niveaus hebben hun eigen richtlijnen om reclame-uitingen en andere objecten op of langs de weg te plaatsen. Het is wenselijk dat er eenduidige richtlijnen komen.

Publicaties en bronnen

Beijer, D., Smiley, S. & Eizenman, M. (2004). *Observed driver glance behaviour at roadside advertising signs*. In: Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board TRB, nr. 1899, p. 96-103.

Boersema, T., Zwaga, H.J.G. & Adams, A.S. (1989). [Conspicuity in realistic scenes: an eye movement measure](#). In: Applied Ergonomics, vol. 20, nr. 4, p. 267-273.

Crundall, D., Van Loon, E. & Underwood, G. (2006). [Attraction and distraction of attention with roadside advertisements](#). In: Accident Analysis and Prevention, vol. 38, nr. 4, p. 671-677.

Gemeente Amsterdam (2008). *Algemene plaatselijke verordening 2008*.

Hagenzieker, M.P. (1994). [Reclame langs de weg en verkeersveiligheid](#). R-94-90. SWOV, Leidschendam.

Hof, A. van 't, Veld, R. in 't, Stembord, H., Lambers, M. & Kranenburg, A. (2006). [Wegbeeld: Probleemherkenning en -analyse](#). Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV, Rotterdam.

Kettwich, C., Klinger, K. & Lemmer, U. (2008). [Do advertisements at the roadside distract the driver?](#) In: Proceedings of SPIE (The International Society for Optical Engineering). Vol. 7003, artikelnr. 70032J.

Luoma, J. (1986). [The acquisition of visual information by the driver; Interaction of relevant and irrelevant information](#). Liikenneturva, Helsinki.

Martens, M.H. (2005). *Expertbeoordeling afleiding billboards Cinemec Ede*. 2005-M004. TNO, Soesterberg.

Provincie Flevoland (2005). *Verordeningen, reglementen en beleidsregels; Landschapsverordening Flevoland 2004*. Provincie Flevoland, Lelystad.

Provincie Utrecht (1996). *Verordening bescherming natuur en landschap provincie Utrecht 1996*. Provincie Utrecht, Utrecht.

Provincie Utrecht (2003). *Beleidsregel buitenreclame provincie Utrecht 2003*. Provincie Utrecht, Utrecht.

Smiley, A., Persaud, B., Bahar, G., Mollett, C., Lyon, C. & Smahel, T. (2005). *Traffic safety evaluation of video advertising signs*. Paper presented at [the 84th Annual Meeting of the Transportation Research Board TRB, Washington, D.C., 9-13 January 2005](#). National Research Council NRC, Transportation Research Board TRB/National Academy Press, Washington D.C.

Stadsdeel Slotervaart (2007). *Reclamenota*. Stadsdeel Slotervaart, Amsterdam.

Tantala, M.W. & Tantala, P.J. (2005). *An examination of the relationship between advertising signs and traffic safety*. Paper presented at [the 84th Annual Meeting of the Transportation Research Board TRB, Washington, D.C., 9-13 January 2005](#). National Research Council NRC, Transportation Research Board TRB/National Academy Press, Washington D.C.

Wallace, B. (2003). [External-to vehicle driver distraction](#). Scottish Executive, Central Research Unit CRU, Edinburgh.

Wildervanck, C. (1989). *De berm als reclamemedium?* In: *Verkeerskunde*, vol. 41, nr. 1, p. 12-13.

Young, M.S., Mahfoud, J.M., Stanton, N.A., Walker, G.H., Salmon, P.M. & Jenkins, D.P. (2007). *Eyes front! Are roadside billboards bad for driver attention?* In: *Traffic Engineering & Control*, vol. 48, nr. 8, 365-367.