



Eerste evaluatiegegevens 60 km-maatregel bieden basis voor verdere implementatie

Minder slachtoffers in 60 km-gebieden

Samenvatting

In het kader van het Startprogramma Duurzaam Veilig hebben waterschappen en gemeenten duizenden kilometers weg ingericht als sober 60 km-gebied. Tot op heden ontbrak een Nederlandse praktijktoets naar de effecten van deze maatregel. In opdracht van de Unie van Waterschappen wordt in de periode 2001-2004 de 60 km-maatregel geëvalueerd. De tussentijdse resultaten van de evaluatie laten een gunstig verkeersveiligheidseffect zien, evenals een grote kosteneffectiviteit. Door het voeren van flankerend beleid kan het verkeersveiligheidseffect van de 60 km-maatregel worden versterkt. Voor de waterschappen zijn de tussenresultaten voldoende aanleiding om verder te gaan met het inrichten van 60 km-gebieden.

Drs. M.G. de Ruijter, Unie van Waterschappen

De wegbeherende waterschappen in Nederland hebben sinds de ondertekening van het Convenant Startprogramma Duurzaam Veilig in 1997 meer dan de helft van de waterschapswegen als 60 km-zone ingericht. Om de effecten van de reeds gerealiseerde gebieden in kaart te brengen is drie jaar geleden vanuit de Unie van Waterschappen het project 'Evaluatie 60 km-gebieden' opgestart. Het onderzoek heeft als doel meer inzicht te krijgen in de verkeersveiligheidseffecten van deze Duurzaam-Veilig-maatregel.

De evaluatie strekt zicht uit over de periode tot en met 2004. Gedurende deze periode verschijnt jaarlijks een update van de monitor. Dit paper geeft de evaluatiegegevens weer van de derde monitor, in 2003. De totale monitor betreft twintig, vooraf geselecteerde 60 km-gebieden (onderzoeksgebieden), in totaal circa 850 km weglengte. In deze monitor wordt de voorsituatie (80 km/uur) per gebied vergeleken met de nasituatie (60 km/uur). Tussen de voor- en de nasituaties is een jaar 'rust' opgenomen om de weggebruikers te laten wen-

nen aan de nieuwe snelheid en de aangepaste inrichting. Afhankelijk van het jaar van inrichting is voor ieder gebied een voorperiode van vijf jaar vastgesteld. De naperiode is minimaal twee jaar en maximaal vijf jaar. De eindconclusie van de monitor berust op een vergelijking van de totalen van alle gebieden tezamen. Omdat op dit moment 725 km van de 850 km (19 gebieden) is geëvalueerd, kunnen de eerste resultaten met significante zekerheid worden gepresenteerd. Om de gevonden effecten daadwerkelijk toe te kunnen schrijven aan de inrichting van de 60 km-gebieden is een controleonderzoek uitgevoerd over 2300 km vergelijkbare wegen waar geen snelheidsverandering van 80 km/uur naar 60 km/uur heeft plaatsgevonden. Deze controlewegen zijn onderworpen aan dezelfde onderzoeksindicatoren. De verdeling en ligging van de onderzoeksgebieden (groen) en het controlegebied (oranje) zijn visueel weergegeven in onderstaande figuur.



Onderzoeksresultaten

De centrale onderzoeksvraag luidt: 'leveren de 60 km-gebieden de verwachte objectieve en kostenefficiënte verbeteringen in de verkeersveiligheidssituatie?'

Het onderzoek is opgebouwd uit een aantal modules. Per module is een hypothese opgesteld, uitgaande van de volgende indicatoren:

- aantal (slachtoffer)ongevallen;
- ongevalsdichtheid;

- aard van de (slachtoffer)ongevallen;
- verkeersproductie;
- ongevalsfrequentie;
- dood-letselfrequentie;
- kosten;
- kosteneffectiviteit.

Voor het aannemen of verwerpen van de hypothesen is voor de eerste drie indicatoren een kruislingse vergelijking gemaakt tussen de voor- en nameting van de onderzoeksgebieden en het controlegebied. Op deze manier is antwoord verkregen op de vraag of een eventueel effect daadwerkelijk is toe te schrijven aan de inrichting van de 60 km-gebieden. Hieronder volgt een overzicht van de significant aangetoonde verschillen.

Reductie op kruispunten groter dan op wegvakken

Op kruispunten is het aantal letselongevallen met 50 procent gedaald. Het aantal letselongevallen op wegvakken is niet significant gedaald. De totale reductie van het aantal letselongevallen is 18 procent.

Beoogde reductie aantal slachtoffers

Voor inrichting van 60 km-zones werd vanuit Duurzaam Veilig uitgegaan van een reductie van 10 à 20 procent van het totaal aantal slachtoffers. Dit blijkt in de praktijk 25 procent te zijn.

Flankongevallen

In alle 60 km-gebieden is een aantal typen letselongevallen gedaald ten opzichte van wegen met een snelheidsregime van 80 km/uur. Alleen voor de flankongevallen op kruispunten is een significante daling waar te nemen van 50 procent.

Bovenstaande dalingen kunnen verschillende oorzaken hebben. Zo kan het zijn dat door de aanwezigheid van snelheidsremmers bestuurders eerder worden geattendeerd op de aanwezigheid van een kruispunt. Ook kan de bestuurder het kruispunt en de overige bestuurders op het kruispunt eerder waarnemen en snelheid minderen. Daarnaast zal de ernst van de ongevallen minder zijn doordat de ongevallen plaatsvinden met een lagere snelheid.

Verkeersproductie

De verkeersproductie voor alle gebieden tezamen is licht gestegen, maar heeft niet voor een significante verandering gezorgd.

Kijkend naar het aantal ongevallen per gereden voertuigkilometer (verkeersproductie), blijkt dat na inrichting van 60 km-zones de kans om bij een ongeval betrokken te raken met 17 procent afneemt. Opgemerkt dient te worden dat de registratiegraad van het aantal UMS (uitsluitend materiële schade)-ongevallen vaak erg laag is.

De kans om bij een ernstig ongeval (ziekenhuisgewonden en dodelijke slachtoffers) betrokken te raken daalt zelfs met 31 procent.

Kosten en kosteneffectiviteit

In het startprogramma Duurzaam Veilig is voor de inrichting

van sobere 60 km-gebieden het richtbedrag van 5672 euro per kilometer weg opgenomen. Worden alleen de sober ingerichte gebieden bekeken, dan blijken de gemiddelde kosten per kilometer weg 6882 euro te bedragen.

De berekende kosteneffectiviteit geeft inzicht in de kosten die zijn gemaakt om één ernstig slachtoffer te besparen. De kosteneffectiviteit van alle gebieden tezamen bedraagt 16 000 euro per bespaard ernstig slachtoffer. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de verwachting van 18 000 euro per bespaard ernstig slachtoffer.

Waardevol

De conclusie mag zijn dat de inrichting van de 60 km-gebieden een zeer waardevolle bijdrage levert aan de verbetering van de verkeersveiligheid. Met name het aantal letselongevallen, het aantal slachtoffers en aantal flank(slachtoffer) ongevallen laten een sterke daling zien. Daarnaast is de kans om in een 60 km-gebied betrokken te raken bij een dodelijk of letselongeval zeer sterk afgenomen.

Kruispuntmaatregelen maatgevend

De verwachte effecten zijn gebaseerd op de zogeheten Maatregelwijzer van het Infopunt Duurzaam Veilig. Zij berekenen een mogelijke reductie van:

- 10 procent door suggestiestroken op wegvakken;
- 35 procent door plateaus op kruispunten;
- 20 procent door overall snelheidsreductie en minder door gaand verkeer.

Deze percentages betreffen in het bijzonder de letselongevallen met fietsers. In de onderzoeksgebieden van de waterschappen zijn vooral maatregelen op kruispunten genomen. Het genoemde reductiepercentage voor kruispunten in de onderzoeksgebieden is gehaald. Op wegvakken zijn weinig maatregelen genomen, waardoor er nauwelijks een reductie op wegvakongevallen is. De hoeveelheid verkeer in de onderzoeksgebieden is gelijk gebleven. Ook daardoor kan er geen reducerend effect zijn opgetreden. Het reductiepercentage voor de onderzoeksgebieden als geheel (-25 procent) is (dus) voornamelijk het gevolg van de kruispuntmaatregelen.

Voorzichtig vertalen

Het reductiepercentage van 25 procent mag nog niet zomaar worden doorvertaald naar andere potentiële 60 km-gebieden. Het gaat immers om tussentijdse resultaten. Daarnaast speelt ook het statistische fenomeen 'regressie naar het gemiddelde' een rol. Dit houdt in dat voor gebieden die onveiliger dan gemiddeld zijn, een gunstige ontwikkeling naar het gemiddelde is te verwachten en voor gebieden met lager dan het gemiddelde, een ongunstige ontwikkeling. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij de effectberekening van maatregelen.

In de verkeersveiligheidsverkenner voor de Regio is eerder vastgesteld dat het aantal letselongevallen voor erftoegangswegen buiten de bebouwde kom gelijk is aan 0,139 per km (het gemiddelde voor ruim 45 000 kilometer van dit wegtype in Nederland). Het aantal letselongevallen per miljoen motorvoertuigkilometer bedraagt voor de Nederlandse situ-

atie 0,43. De ongevalscijfers binnen de onderzoeksgebieden (in de voorsituatie) zijn vergelijkbaar met de gemiddelden in Nederland met respectievelijk 0,109 letselongeval per kilometer en 0,42 letselongevallen per miljoen motorvoertuigkilometer.

Wordt echter een vergelijking gemaakt met het gemiddelde op waterschapswegen van 0,047 letselongevallen per km (VVR/SWOV), dan wordt duidelijk dat de onderzoeksgebieden tot de gebieden met het hoogste aantal letselongevallen per km van de waterschappen behoren. De motorvoertuigintensiteiten zijn er weliswaar hoog, maar ook het aantal letselongevallen per motorvoertuigkilometer is er veel hoger dan gemiddeld in de waterschapsgebieden.

Door deze gebiedskeuze is het gevonden reductiepercentage niet alleen toe te schrijven aan de maatregelen zelf, maar gedeeltelijk ook aan 'regressie naar het gemiddelde'. Dit betekent dat het gevonden reductiepercentage van 25 procent niet zonder meer van toepassing is op potentiële 60 km-gebieden met minder dan 0,047 letselongevallen per kilometer. Door regressie naar het gemiddelde is zelfs te verwachten dat gebieden die nu onder het gemiddelde liggen ook zonder enige maatregel na enkele jaren onveiliger zullen worden.

Voor een verdere toepassing van 60 km-gebieden zijn de genoemde maatregelen in de Maatregelwijzer nog steeds relevant, maar bij toepassing ervan moet er rekening mee worden gehouden dat de uitgangssituatie bepalend is voor de uiteindelijk ongevallenreductie: een onveilig gebied zal een grotere reductie opleveren dan een vooraf veilig gebied.

Effect versterken

Het is van belang te beseffen dat de 60-maatregel tot op heden zonder effectversterkend flankerend beleid wordt uitgevoerd. Hieronder wordt per flankerend element aangegeven waarom effecten te verwachten zijn en welke mogelijkheden er op dit moment zijn om zo'n beleid te realiseren.

Integraal regionaal bereikbaarheidsbeleid

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de verkeersveiligheidseffecten niet worden veroorzaakt door een vermindering van de verkeersproductie. Logisch, omdat ten tijde van het Startprogramma Duurzaam Veilig nog geen sprake was van een integrale aanpak van de verkeersveiligheid. De (sobere) infrastructurele maatregelen bleven daardoor beperkt tot de erftoegangswegen. Het verkeersveiligheidsbeleid ging niet hand in hand met regionaal bereikbaarheidsbeleid. De maatregel van snelheidsremmers op de erftoegangswegen werd niet gecompenseerd door een verruiming van de capaciteit op het hoofdwegennet. Niet-noodzakelijk verkeer werd daardoor onvoldoende geweerd en de maatregelen vielen, omdat er geen alternatief was, door gebrek aan draagvlak bij de weggebruikers soms soberder uit dan wenselijk vanuit verkeersveiligheidsperspectief.

Recente interbestuurlijke discussies om te komen tot nieuw nationaal en regionaal mobiliteitsbeleid versterkt de roep om niet de bereikbaarheid van de hoofdinfrastructuur centraal te stellen, maar de bereikbaarheid van deur tot deur

(gebiedsgericht beleid). Dit biedt perspectief om regionale bereikbaarheidsknelpunten op te lossen en tegelijkertijd ruimte te creëren voor de 60 km-maatregel. Het biedt ook perspectief om op regionaal niveau bereikbaarheidsbeleid aan verkeersveiligheidsbeleid te koppelen, al vergt dit nog nadere discussie. Op deze manier wordt echt integraal verkeersveiligheidsbeleid verkregen, waarbij niet alleen wordt gestreefd naar een optimale mix van infrastructurele maatregelen, voertuigtechnologie, handhaving, communicatie en educatie maar ook naar een optimale mix van veiligheidsbeleid, bereikbaarheidsbeleid en milieubeleid.

Bestuurlijke handhaving

Reeds in het Startprogramma Duurzaam Veilig werd afgesproken de verkeershandhaving te intensiveren. Gezien het uitblijven van voldoende intensivering van de verkeershandhaving op het onderliggend wegennet, pleiten de decentrale overheden (gemeenten, kaderwetgebieden, provincies en waterschappen) al geruime tijd voor een ruime mogelijkheid tot bestuurlijke handhaving op dit terrein.

Inmiddels is een wetsvoorstel in voorbereiding voor de invoering van de bestuurlijke boete voor foutief parkeren en stilstaan. Ook worden door het rijk en de decentrale overheden in Zeeland en Utrecht pilot-projecten uitgevoerd om de samenwerking tussen de decentrale overheden en openbaar ministerie/politie te verbeteren.

Voertuigtechnologie

Voor het inrichten van 60 km-gebieden zijn op dit moment voornamelijk maatregelen op kruispunten haalbaar en effectief. Gezien de kosten, draagvlak en bereikbaarheid voor ambulances is het niet doenlijk om de plattelandswegen vol te leggen met drempels. Waterschappen en gemeenten volgen daarom nauwlettend een technologische ontwikkeling als intelligente snelheidsaanpassing (ISA).

Gerichte communicatie

Waterschappen communiceren intensief bij de uitvoering van de 60 km-maatregel. De Unie van Waterschappen heeft zelfs een handleiding op dit gebied ontwikkeld. De komende vijf jaar zal in het kader van het Meerjarenprogramma Campagnes Verkeersveiligheid (MPCV) intensieve nationale verkeersveiligheidscommunicatie plaatsvinden. Een campagne tegen excessieve snelheidsovertredingen verdient in dit verband een plaats.

Beprijzen

Zeker als variatie naar tijd en plaats op regionaal niveau mogelijk is, vormt beprijzen een uitstekend instrument om de 60 km-maatregel te ondersteunen. Door te beprijzen kunnen bereikbaarheidsknelpunten op gebiedsontsluitingswegen en stroomwegen worden opgelost, waardoor er meer ruimte ontstaat om niet-noodzakelijk verkeer uit de 60 km-gebieden te sluisen. Daarnaast zou het instrument uiteraard ook rechtstreeks voor verkeersveiligheidsbeleid kunnen worden ingezet door het beprijzen van de relatief onveilige erftoegangswegen.

Conclusie

Het praktijkonderzoek heeft voor het eerst aangetoond dat de 60 km-maatregel effect heeft. Dit is van belang in verband met van de circa 2500 ziekenhuisgewonden en maar liefst 340 verkeersdoden die per jaar op de 45 000 km erftoegangsweg buiten de bebouwde kom vallen. Bovendien is de 60-maatregel tot op heden zonder flankerend beleid uitgevoerd. Integraal regionaal bereikbaarheidsbeleid, (bestuurlijke) verkeershandhaving, gerichte nationale communicatie en voertuigtechnologie kunnen het effect van het huidige beleid naar verwachting aanzienlijk versterken.

Hoe verder?

De tussentijdse resultaten van het evaluatieonderzoek steunen de wegbeherende waterschappen in hun ambitie om de 60 km-maatregel verder te implementeren. Het streven is het 60 km-programma voor 2010 af te ronden. Waterschappen zullen minstens de helft van de financiering van het programma op zich nemen. Naar schatting komt tussen de 1500 en 2000 km waterschapsweg nog voor herinrichting in aanmerking. Op dit moment werken de waterschappen aan concrete implementatieplannen.

Van belang is wel dat er stappen worden gezet om het flankerende beleid mogelijk te maken. Bovengenoemde ontwikkelingen bieden hiertoe perspectief. Met name het rijk is hier aan zet. Hopelijk biedt de Nota Mobiliteit die nu in voorbereiding is hiervoor een kader, evenals het komende Nederlandse voorzitterschap van de Europese Unie (stimuleren ontwikkelingen voertuigtechnologie). Op grond van de resultaten zou het 60 km-beleid een duidelijke plaats moeten krijgen in het regionale verkeer- en vervoerbeleid. De grote kosteneffectiviteit van de maatregel en de reductie van het aantal verkeersdoden op erftoegangswegen draagt immers bij aan het behalen van de nationale verkeersveiligheidsdoelstelling op het gebied van ziekenhuisgewonden en met name verkeersdoden.