

Het effect van buurtacties in 30km/uur-straten van vijf gemeenten

Onderzoek naar het
effect van buurtacties

maart 2019

een samenwerking van:

 KpVV
CROW

**SWOV**
WETENSCHAPPELIJK
ONDERZOEK VERKEERSVEILIGHEID

**VEILIGVERKEER**

Colofon

Auteurs

SWOV:

Dr. Charlotte Bax

Dr. Charles Goldenbeld

Ir. Jan Hendrik van Petegem

Celina Mons, MSc

Prof. dr. Jacques Commandeur

Tamara Hoekstra, MSc

Irene Tuijp

Betrokken vanuit CROW: Wilma Slinger

Betrokken vanuit VVN: Leo Lamb & Robin Inpijn

Dit onderzoek is gefinancierd door CROW en vanuit het KpVV-programma.

De informatie in deze publicatie is openbaar.
Overname is toegestaan met bronvermelding.

© SWOV, 2019

Uitgever: CROW

CROW

Postbus 37, 6710 BA Ede

Horaplantsoen 18, 6717 LT Ede

T: 03180- 69 53 00

E: klantenservice@crow.nl

I: www.crow.nl

SWOV – Instituut voor Wetenschappelijk

Onderzoek Verkeersveiligheid

Postbus 93113, 2509 AC Den Haag

Bezuidenhoutseweg 62, 2594 AW Den Haag

T: +31 70 3173 333

E: info@swov.nl

I: www.swov.nl

Veilig Verkeer Nederland

Postbus 66, 3800 AB Amersfoort

Stationsstraat 79A, 3811 MH Amersfoort

T: 088 - 524 88 00

E: info@vvn.nl

I: www.vvn.nl



Samenvatting

Dit onderzoek bekeek het effect van buurtacties op gereden snelheden en op verkeersveiligheidsgevoelens van bewoners in vijf 30km/uur-straten. De buurtacties bestonden bijvoorbeeld uit remwegdemonstraties, lasergunmetingen met bewoners of verkeersborden gemaakt door kinderen uit de buurt.

In dit onderzoek is geen statistisch significant effect gevonden van buurtacties op de verkeersveiligheidsgevoelens van de bewoners, op hun motivatie om niet meer dan 30 km/uur te rijden en op de werkelijk gereden snelheden:

- Voor en na de buurtactie is er nauwelijks verschil in verkeersveiligheidsgevoelens en motivatie in de betreffende straat in vergelijking met die in een controlestraat. Een statistische toets levert geen bewijs voor een effect van de buurtactie.
- In twee gemeenten is er een kleine afname van de gereden snelheden in de straat met de buurtactie ten opzichte van die in de controlestraat, maar een statistische toets laat geen bewijs zien dat dit het effect is van de buurtactie.

Het ontbreken van statistisch significante effecten kan te maken hebben met

onvolkomenheden in de dataverzameling (weinig beschikbare data, slechte vergelijkbaarheid tussen casussen). Ongeacht de uitkomst van de statistische toets, zijn de verschillen in verkeersveiligheidsgevoelens, motivatie en gereden snelheden klein tot afwezig. De gereden snelheden blijven boven de gewenste 30 km/uur liggen.

Effecten meten van buurtacties

Het objectief meten van de effecten van een buurtactie is een goede manier om te laten zien of verkeersveiligheidsbudgetten effectief besteed worden en om buurtbewoners een terugkoppeling te kunnen geven over hun inspanningen. Een betrouwbare aanpak om een effect op de snelheid vast te stellen is het meten van de snelheid vlak voor en vlak na de buurtactie. Door op dezelfde momenten ook snelheidsmetingen uit te voeren in een goede controlestraat, kan worden gecorrigeerd voor veranderingen als gevolg van andere zaken dan de buurtactie, zoals het weer. Om een effect op de subjectieve veiligheid vast te stellen, kunnen voor en na de buurtactie enquêtes worden afgenomen, opnieuw zowel in de buurtactie-straat als in een controlestraat.

1. Inleiding

In 2015 vielen in 30km/uur-zones 40 verkeersdoden.¹ Ook rijden automobilisten in 30km/uur-zones regelmatig te hard.² Bovendien voelen mensen zich onveiliger wanneer verkeersoorten niet gescheiden zijn en er meer gemotoriseerd verkeer rijdt.³ Er is dus alle reden om 30km/uur-zones veiliger te maken.

In het huidige project heeft SWOV in opdracht van CROW in vijf gemeenten (Groningen, Houten, Leeuwarden, Nijkerk, Rotterdam) onderzoek laten doen naar het effect van buurtacties in 30km/uur-zones, zoals bijvoorbeeld Veilig Verkeer

Nederland regelmatig uitvoert en ondersteunt. Onderzocht zijn het effect op de gereden snelheid, op de verkeersveiligheidsgevoelens van de omwonenden en op hun motivatie om 30 km/uur of langzamer te rijden. Dit was de hoofdvraag van het onderzoek.

De buurtacties varieerden van remwegdemonstraties, lasergunmetingen met bewoners en kleine infrastructurele aanpassingen tot verkeersborden gemaakt door/ met kinderen uit de buurt of plaatselijke kunstenaars.



1. ANWB (red.) (2017). *Verkeersveiligheid: een nationale prioriteit*. ANWB, Den Haag.
2. SWOV (2018). *30km/uur-gebieden*. SWOV-Factsheet, mei 2018. SWOV, Den Haag.
3. SWOV (2012). *Subjectieve verkeersonveiligheid*. SWOV-Factsheet, februari 2012. SWOV, Leidschendam.

2. Methode

CROW heeft vijf gemeenten (Groningen, Houten, Leeuwarden, Nijkerk, Rotterdam) gevraagd een 30km/uur-zone te selecteren voor een buurtactie en de buurtactie in samenspraak met de bewoners uit te voeren. Onderstaande foto's tonen de geselecteerde straten.

Om het effect van de buurtacties te meten was het plan om voor elke locatie voorafgaand aan de buurtactie, kort na de buurtactie en een half jaar na de buurtactie de subjectieve veiligheid, de motivatie om 30 km/uur te rijden en de gereden snelheid te meten. Bovendien was de opzet om per locatie ook steeds op een controlelocatie in dezelfde gemeente te meten, om te

controleren voor eventuele effecten van externe factoren zoals weersomstandigheden.

Gemeenten verzamelden zelf de data. Zij gebruikten daarvoor een online-enquête en een protocol voor snelheidsmetingen die allebei door SWOV waren ontwikkeld. In de enquête werd gevraagd hoe veilig men zich in de straat voelde en hoe gemotiveerd men was om zich aan de limiet van 30 km/uur te houden. Bij de snelheidsmetingen zijn de gemiddelde snelheid en de V85 bepaald; de laatstgenoemde is de snelheid die door 85% van de automobilisten niet wordt overschreden. Voor beide onderdelen van de vragenlijst en voor de gereden snelheden zijn statistische toetsen



Groningen, J.M. den Uylstraat



Nijkerk, Holkerweg



Houten, Provincialeweg



Rotterdam, Pupillenstraat



Gemeente Leeuwarden, de Buorkerij



Gemeente Leeuwarden, de Molkenkelder

	Voormeting Testgroep	Voormeting Controlegroep	Nameting Testgroep	Nameting Controlegroep	2° Nameting Testgroep	2° Nameting Controlegroep
Aantal respondenten	215	24	79	5	29	0

Tabel 1. Aantallen respondenten per meting in alle vijf gemeenten samen.

uitgevoerd om te bepalen of eventuele verschillen tussen de voor- en nameting al dan niet aan toeval te wijten zijn.

Niet alle vijf gemeenten konden alle benodigde data beschikbaar stellen voor dit onderzoek: de gereden snelheden zijn alleen adequaat gemeten in Groningen, Houten en Nijkerk, dat wil zeggen zowel in de voor- als nameting met een controlegroep. De verkeersveiligheidsgevoelens en motivatie zijn alleen in Groningen en Houten gemeenten met zowel een voor- als nameting.⁴

In totaal over alle vijf gemeenten telde de enquête 352 responsen, waarvan een klein deel mensen betreft die zowel voor als na de buurtactie de enquête hebben ingevuld (een vereiste voor de statistische toets). De meeste respons kwam op de voormetingen; respons op de nametingen kwam zoals gezegd alleen uit Groningen en Houten (zie Tabel 1).⁵ Onbekend is hoeveel mensen de vragenlijst hebben ontvangen, waardoor er geen responspercentage kan worden bepaald.

⁴. Zie voor meer details het achtergrondrapport bij deze studie: Bax, C., et al. (2019). *Evaluatie buurtacties in 30km/uur-straten; Verkeersveiligheidsgevoelens, motivatie en gereden snelheden onderzocht in vijf gemeenten*. R-2019-4. SWOV, Den Haag.

⁵. Uiteraard vormen de respondenten geen representatieve steekproef van 30km/uur-straatbewoners in het algemeen, aangezien in het onderzoek alleen straten zijn meegenomen waar bewoners klachten hadden over snelheidsoverschrijdingen.



3. Resultaten

Verkeersveiligheidsgevoelens

Als we op het oog de verkeersveiligheidsgevoelens voor en na de buurtactie vergelijken voor straten met en zonder buurtactie, zien we kleine of geen veranderingen en geen eenduidig patroon.⁶ Afbeelding 1 laat daarom alleen wat grote lijnen zien in de verkeersveiligheidsgevoelens van respondenten uit de buurten waar buurtacties zullen gaan plaatsvinden (voormeting):

- Een overgrote meerderheid van de respondenten vindt dat er te hard wordt gereden in hun straat.
- Een flinke meerderheid van de respondenten vindt hun straat gevaarlijk voor kinderen.
- Een minderheid van de respondenten vindt hun straat voldoende overzichtelijk.
- Weinig mensen denken dat bijna-ongevallen tussen fietsers en voetgangers of tussen fietsers onderling vaak voorkomen.

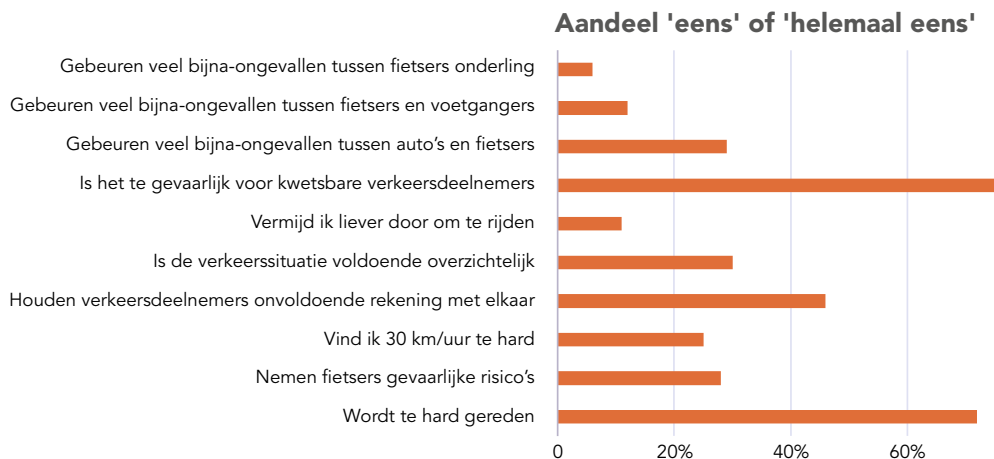
Analyse van de resultaten uit voor- en nametingen laat zien dat er geen statistisch significant verschil is tussen de verandering in verkeersveiligheidsgevoelens in

buurten met en zonder buurtactie. Dat betekent dat we niet kunnen aantonen dat een buurtactie invloed heeft op de verkeersveiligheidsgevoelens.

Motivatie om maximaal 30 km/uur te rijden

De motivatie om zich aan de limiet van 30 km/uur te houden is onderzocht aan de hand van stellingen over de rijsnelheid in de betreffende straat. Als we louter kijken naar de antwoorden uit de vijf buurten waar buurtacties zullen gaan plaatsvinden, zien we onder andere het volgende:

- Meer dan de helft van de respondenten is het eens met stellingen waarin de motivatie om maximaal 30 km/uur te rijden voortkomt uit de persoon zelf (bijvoorbeeld: 'ik vind het belangrijk') en met de stelling dat van de respondent verwacht wordt dat die 30 km/uur rijdt.
- Ruim minder dan de helft is het eens met stellingen waarin de motivatie om niet meer dan 30 km/uur te rijden uit een externe bron komt, bijvoorbeeld 'ik ben bang om een boete te krijgen'.

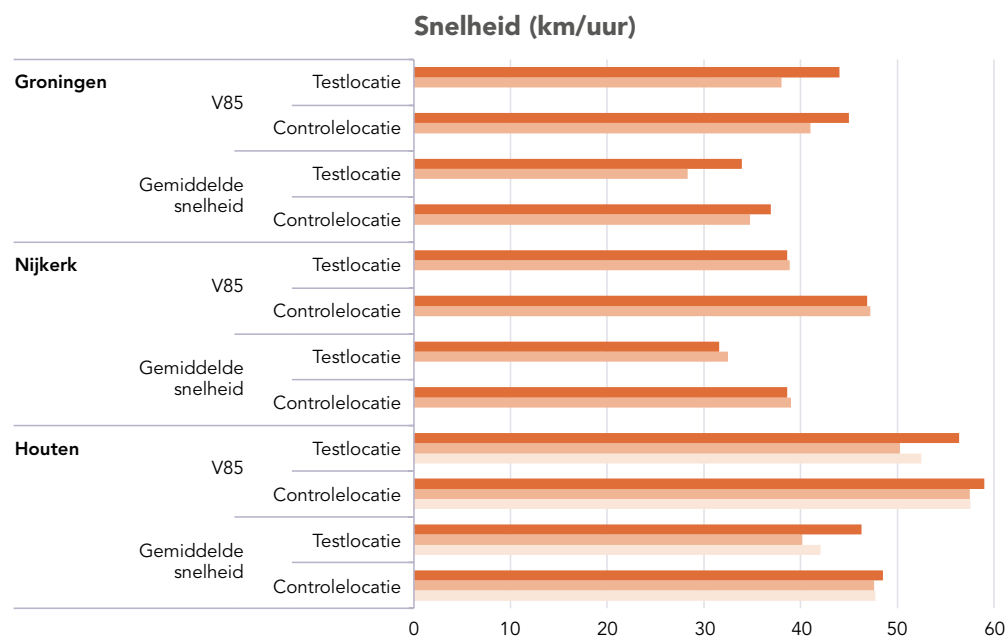


Afbeelding 1. Percentage respondenten dat het (helemaal) eens is met de stellingen over de ervaren verkeersonveiligheid in de voormeting van alle vijf straten met geplande buurtacties (N=204; 11 mensen hebben deze stellingen niet beantwoord).

⁶. Zie het achtergrondrapport bij deze studie: Bax, C., et al. (2019). *Evaluatie buurtacties in 30km/uur-straten; Verkeersveiligheidsgevoelens, motivatie en gereden snelheden* onderzocht in vijf gemeenten. R-2019-4. SWOV, Den Haag.

Afbeelding 2. Gemiddeld gereden snelheden en V85 voor de voor- en nametingen in drie gemeenten.

- Voormeting
- Nameting
- Nameting 2



De analyses laten ook nu geen statistisch significant verschil zien tussen de antwoorden van de respondenten in buurten met en zonder buurtactie. Dat betekent dat we niet kunnen aantonen dat een buurtactie invloed heeft op de motivatie om zich aan de limiet van 30 km/uur te houden.

Gereden snelheden

Op de testlocaties waren de gemiddelde snelheid en de V85 na de buurtacties lager dan ervoor. Echter, ook op de locaties waar geen buurtacties waren gehouden was de snelheid bij de nameting lager, ook al was het verschil minder groot. De V85 blijft in de nameting overal boven 30 km/uur, de gemiddelde snelheid duikt alleen in Groningen net onder 30 km/uur. Bij één gemeente is juist een toename van de snelheid te zien in de nameting, ook bij de controlegroep, zie Afbeelding 2.

Ook hier laat analyse zien dat de geconstateerde verschillen statistisch niet significant zijn. Dit betekent dat we niet kunnen aantonen dat de buurtacties invloed hebben gehad op de gereden snelheid.

Vergelijking met eerdere onderzoeken

Recent zijn twee andere onderzoeken uitgevoerd naar het effect van burgerparticipatie en buurtacties. Het huidige onderzoek naar buurtacties in 30km/uur-zones is in lijn met de bevindingen uit deze eerdere onderzoeken.

Een evaluatie van de campagne *Bedankt dat je langzamer rijdt*⁷ liet zien dat de absolute afname van de gereden snelheid klein was (1-3 km/uur) en dat de rijnsnelheden gemiddeld boven 35 km/uur bleven. Dat onderzoek bevatte geen statistische toets.

De evaluatie van de *buurtactie Snelheidsmeting* door VVN⁸ toont geen toename van het veiligheidsgevoel onder buurtbewoners na de buurtactie en ook is geen daling in de gereden snelheid te zien bij de snelheidsmetingen. Wel laat de evaluatie van VVN zien dat mensen zelf vaker aangeven zich aan de snelheidslimiet te houden. Gezien de uitkomsten van de snelheidsmetingen, bestaat de mogelijkheid dat die laatste uitkomst is beïnvloed door de sociale wenselijkheid van het antwoord.

7. D'Haens, J.P. & G. Pienbroek, van (2017). *Evaluatiestudie. Pilot snelheidscampagne Bedankt dat je langzamer rijdt*. Juust BV, Kapelle.

8. McDougal, F. & Hermans, J. (2018). *Subjectieve effecten van de buurtactie Snelheidsmeting. Een kwantitatief onderzoek onder omwonenden in opdracht van Veilig Verkeer Nederland*. Ruigrol NetPanel, Amsterdam.

4. Conclusie

Hoewel er in twee buurten iets langzamer werd gereden na een buurtactie, is de conclusie van dit onderzoek dat er geen statistisch significant effect is van de buurtacties op gereden snelheden, noch op verkeersveiligheidsgevoelens of de motivatie om niet harder dan 30 km/uur te rijden.

We kunnen een aantal mogelijke verklaringen voor deze uitkomst aandragen:

1. De buurtacties hebben geen effect op veiligheidsgevoelens, op de motivatie om maximaal 30 km/uur te rijden en op daadwerkelijke rijsnelheden.
2. De effecten zijn te beperkt om met het kleine aantal test- en controlelocaties in dit onderzoek aan te kunnen tonen.
3. Er is iets bijzonders aan de hand met de gekozen locaties waardoor deze niet representatief zijn voor 30km/uur-wegen.

Het valt op basis van dit onderzoek niet te zeggen welke van deze drie verklaringen de juiste is. Wel kunnen we constateren dat er grote verschillen zijn tussen

de gemeenten en de kenmerken van de verschillende locaties. Zo deden aan het onderzoek zowel straten in woonwijken als straten aan de rand van of in het buitengebied mee. Ook de inrichting van de 30km/uur-wegen verschilde: er waren wegen met een inrichting zoals voorgeschreven in de CROW-richtlijnen en wegen met een inrichting die voor de weggebruiker niet doet denken aan een 30km/uur-zone. We weten op basis van dit onderzoek niet of en in welke mate deze kenmerken invloed hebben gehad op het vaststellen van het effect van de buurtacties. Bovendien is het aantal gemeenten met bruikbare metingen klein, en ook dat heeft de analyse beïnvloed. De statistische test corrigeert namelijk voor het aantal locaties (of casussen) in de test. Dat betekent dat naarmate het aantal locaties kleiner is, de toets strenger wordt en een groter effect nodig is om dat statistisch aan te kunnen tonen. Overigens moet vermeld worden dat ook los van de statistische toets de gemeten verkeersveiligheidsgevoelens, motivatie en gereden snelheden weinig tot niet verschilden.

5. Leerpunten

Het objectief meten van de effecten van een buurtactie is een goede manier om te laten zien of verkeersveiligheidsbudgetten effectief besteed worden en om buurtbewoners een terugkoppeling te kunnen geven over hun inspanningen.

Een betrouwbare aanpak om een effect op de snelheid vast te stellen is het meten van de snelheid vlak voor en vlak na de buurtactie. Door op dezelfde momenten ook snelheidsmetingen uit te voeren in een goede controlestraat, kan worden gecorrigeerd voor veranderingen als gevolg van andere zaken dan de buurtactie, zoals het weer. De controlestraat moet veel lijken op de buurtactie-straat, maar moet op enige afstand liggen en er mogen geen activiteiten hebben plaatsgevonden. Om een effect op de subjectieve veiligheid vast te stellen, kunnen voor en na de buurtactie enquêtes worden afgenomen, opnieuw zowel in de buurtactiestraat als in een controlestraat. Tips om het onderzoek zo goed mogelijk te laten verlopen zijn:

- Zorg bij de enquête voor een zo hoog mogelijke respons door de buurtbewoners goed bij de buurtactie en het onderzoek te betrekken en uit te leggen waarom het belangrijk is om de enquête zowel voor als na de buurtactie in te vullen. Een hogere respons bij de

enquête kan ook bereikt worden door langs de deuren te gaan om de enquête te laten invullen.

- Let er bij het houden van snelheidsmetingen op dat telkens op dezelfde dag(en) en tijd(en) wordt gemeten, niet in schoolvakantie, op precies dezelfde locaties, daar waar het verkeer vrij kan rijden en, als mogelijk, niet met extreem slecht weer. Neem alleen de snelheden mee van bestuurders die vrij door kunnen rijden, niet de bestuurders die op korte afstand van een andere auto rijden.
- Voer de metingen niet te ver voor of na de buurtactie uit; dit kan een vertekend beeld geven doordat tussentijds andere factoren van invloed kunnen zijn en een goede inschatting van het effect in de weg staan. Door een tweede nameting te houden, langer (3 tot 6 maanden) na de buurtactie, kan worden gemeten of de buurtactie een kort of langer effect heeft.
- Maak de buurtactie en de metingen (snelheid en subjectieve veiligheid) een prioriteit binnen de gemeente, zodat de metingen op tijd en op de juiste wijze worden uitgevoerd. Dat is zowel goed voor het contact met de betrokken burgers, als voor de kwaliteit van het onderzoek.

6. Meer informatie

Achterliggend onderzoeksrapport

Bax, C., Goldenbeld, C., Petegem,
J.W.H. van, Mons, C., Commandeur,
J.J.F., Hoekstra, T. & Tuijp, I. (2019).
*Evaluatie buurtacties in 30km/uur-straten;
Verkeersveiligheidsgevoelens, motivatie
en gereden snelheden onderzocht in vijf
gemeenten.* R-2019-4. SWOV, Den Haag.



