

# Welke kennis gebruiken gemeenteambtenaren om de effectiviteit van verkeersveiligheidsmaatregelen in te schatten?

**Sander van der Kint**

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid<sup>1</sup>

**Teun Uijtdewilligen**

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid<sup>2</sup>

**Charlotte Bax**

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid<sup>3</sup>

---

Uit eerder onderzoek van Bax et al (2020) bleek dat gemeenteambtenaren van de effectiviteit van verkeersveiligheidsmaatregelen niet goed kunnen inschatten. In dit verkennende onderzoek is daarom onderzocht waarop gemeenteambtenaren zich baseren als ze de effectiviteit van verkeersveiligheidsmaatregelen inschatten. Als eerste zijn acht gemeenteambtenaren geïnterviewd om een lijst met kennisbronnen waarop ambtenaren zich baseren op te kunnen stellen. Vervolgens is met deze lijst van kennisbronnen een online enquête opgesteld die is verstuurd naar alle Nederlandse gemeenten. In de interviews en enquête is als rode lijn gebruik gemaakt van een drietal verkeersveiligheidsmaatregelen: (1) aanleg van een rotonde binnen de bebouwde kom met een vrijliggend fietspad en fietsers in de voorrang; (2) verkeerslessen voor kinderen op de basisschool; (3) voorlichtingscampagnes (bijv. MONO). Uit de resultaten blijkt dat gemeenteambtenaren onvoldoende kennis hebben, vooral over verkeerseducatie en voorlichtingscampagnes. Daarnaast blijkt dat maatregelen waarvoor informele bronnen gebruikt worden, vaak verkeerd worden ingeschat. Gewoonten ('dat denk ik gewoon') – waarvan niet duidelijk is wat dat precies betekent – blijken vaak de basis van de inschatting van de effectiviteit te zijn. Daarnaast bleek bij het beoordelen van bestaande factsheet-teksten over de drie maatregelen dat deze over het algemeen redelijk duidelijk waren, en dat de informatie ook werd vertrouwd. Ofwel, er bleek geen reden om deze formele kennisbronnen niet te gebruiken om effectiviteit in te schatten. Tot slot kwam naar voren dat faciliterend gedrag van het Rijk en/of provincies (bijv. subsidies, lesmateriaal voor educatie of materiaal voor voorlichtingscampagnes) ervoor kan zorgen dat gemeenteambtenaren denken dat die maatregelen effectief zijn.

*Trefwoorden:* effectiviteit van verkeersmaatregelen, gemeenteambtenaren, verkeersveiligheid, verkeersveiligheidskennis

---

<sup>1</sup> SWOV, E: [Sander.van.der.kint@swov.nl](mailto:Sander.van.der.kint@swov.nl)

<sup>2</sup> SWOV, E: [Teun.ujtdewilligen@swov.nl](mailto:Teun.ujtdewilligen@swov.nl)

<sup>3</sup> SWOV, E: [Charlotte.bax@swov.nl](mailto:Charlotte.bax@swov.nl)

## 1. Inleiding

Verkeersongevallen zijn een belangrijke oorzaak van doden en zwaargewonden in Europa (European Commission, 2022; Weijermars et al., 2018). Om verkeersongevallen te voorkomen is effectief verkeersveiligheidsbeleid nodig, waarbij correcte kennis over het bestaan en de effectiviteit van verkeersveiligheidsmaatregelen cruciaal is. Aangezien 85% van het weggennet in Nederland in beheer is van gemeenten, spelen gemeenteambtenaren hierbij een grote rol. Welke verkeersveiligheidsmaatregelen effectief zijn is te vinden in boeken (zoals Elvik et al., 2009) of op websites (zoals SafetyCube DSS, 2016), maar de implementatie van dergelijke maatregelen is nog niet breed genoeg om de Europese verkeersveiligheidsdoelen te behalen (European Commission, 2019). Eerder onderzoek van SWOV naar dit thema laat zien dat de implementatie van maatregelen barrières kent zoals politieke motivatie en gebrek aan budget (Bax, 2011), en dat gemeenteambtenaren die zich bezig houden met verkeerveiligheid moeite hebben om de effectiviteit van verkeersveiligheidsmaatregelen in te schatten (Bax et al., 2020). Dit laatste bleek uit een enquête die was uitgezet onder alle gemeenten in Nederland. Het doel van deze enquête was om een globaal beeld te krijgen van de kennis over verkeersveiligheid van gemeenteambtenaren. Onderdeel hiervan waren vragen over de effectiviteit van verkeersveiligheidsmaatregelen. Gemeenteambtenaren werd gevraagd om in te schatten hoe effectief zes verkeersveiligheidsmaatregelen zijn. Het aandeel juiste schattingen wordt weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1: Verkeersveiligheidsmaatregelen met bijbehorende effectiviteit en het percentage gemeenteambtenaren dat de correcte effectiviteit wist te schatten (Bax et al., 2020).

Maatregel	Effectiviteit	Aandeel juiste schattingen
Aanleggen vrijliggend fietspad op 50 km/uur-wegen	Heel effectief	66%
Aanleggen rotonde binnen de bebouwde kom met een vrijliggend fietspad en fietsers 'in de voorrang'	Heel effectief	19%
Verkeerslessen voor kinderen op de basisschool	Gering effectief	4%
Voorlichtingscampagne over MONO rijden op de fiets	Niet (bewezen) effectief	7%
Voorlichtingscampagne over MONO rijden op de fiets gecombineerd met gerichte handhaving door de politie	Redelijk effectief	52%
Uitdelen gratis fietshelmen aan basisschoolkinderen ondersteund door educatie en informatie voor ouders	Redelijk effectief	39%

Hoewel het aandeel juiste schattingen varieert, is het algemene beeld uit het eerdere onderzoek (Bax et al., 2020) dat gemeenteambtenaren niet goed op de hoogte zijn van de daadwerkelijke effectiviteit van maatregelen. Opvallend waren de verkeerslessen en de voorlichtingscampagnes. Slechts 4% en 7% van de gemeenteambtenaren schatten de effectiviteit goed in. Daarnaast bleek voor maatregelen die heel effectief zijn dat de effectiviteit onderschat wordt. 66% van de

gemeenteambtenaren schatte de effectiviteit van het aanleggen van een vrijliggend fietspad op 50 km/uur wegen correct in; 19% schatte het aanleggen van een rotonde binnen de bebouwde kom met een vrijliggend fietspad en fietsers in de voorrang goed in.

Waardoor dit komt is niet meteen duidelijk. SWOV heeft daarom een exploratief vervolgonderzoek uitgevoerd wat aanknopingspunten moet bieden om de kennis van gemeenteambtenaren die zich bezighouden met verkeersveiligheid op dit gebied te verbeteren. Het is belangrijk om eerst te identificeren waar het fout gaat voordat iets verbeterd kan worden. De onderzoeksvraag luidde: **Waarop baseren gemeenteambtenaren hun inschatting van de effectiviteit van verkeersveiligheidsmaatregelen?**

## 2. Methode

### 2.1 Interviews

Als basis voor het onderzoek zijn acht gemeenteambtenaren die zich bezighouden met verkeersveiligheid geïnterviewd. Deze ambtenaren hadden de enquête uit het eerdere onderzoek (Bax et al., 2020) ingevuld en daarin aangegeven op de hoogte gehouden te willen worden van de resultaten en vervolgonderzoek. Aan hen is per mail de rapportage gestuurd met de vraag of zij geïnterviewd willen worden over de effectiviteit van verkeersveiligheidsmaatregelen. Daarna is een selectie gemaakt uit de gemeenten die toestemden voor een goede verdeling van gemeentegrootte. Nadat er telefonisch een afspraak is gemaakt voor het interview is aan hen een geïnformeerd toestemming per mail verstuurd. Omwille van COVID-19 zijn de interviews online met Microsoft Teams uitgevoerd. De interviews zijn opgenomen en vervolgens uitgeschreven. De uitgeschreven interviews zijn opgestuurd naar de geïnterviewden en – na akkoord met de transcripties – zijn de opnamen verwijderd. De interviews duurden drie kwartier tot anderhalf uur.

De interviews zijn in twee blokken opgedeeld. In het eerste blok zijn drie maatregelen uit het eerdere onderzoek (Bax et al., 2020) besproken:

1. Het aanleggen van een rotonde binnen de bebouwde kom met een vrijliggend fietspad en fietsers in de voorrang.
2. Verkeerslessen voor kinderen op de basisschool.
3. Voorlichtingscampagne over MONO rijden op de fiets, al dan niet gecombineerd met gerichte handhaving door de politie.

Tijdens het tweede blok zijn (concept) factsheets van SWOV en het Kennisnetwerk SPV die passen bij deze maatregelen besproken. Deze factsheets zijn besproken op begrijpelijkheid, duidelijkheid en of de informatie nieuw en geloofwaardig is. Uit onderzoek van Bax (2011) bleek namelijk dat deze zaken barrières opwerpen om bestaande kennis te gebruiken. Uit de interviews zijn vervolgens thema's gehaald die de basis vormen voor de enquête.

### 2.2 Enquête

Na de interviews is er een online enquête verstuurd naar alle gemeenten in Nederland. De link met de enquête is gemaïld naar het algemene emailadres van de gemeente met de vraag of de link kon worden doorgezeten naar degene die verantwoordelijk is voor de verkeersveiligheid.

De enquête begon met vragen over hoe vaak en wanneer er wordt gesproken over de effectiviteit van maatregelen en of gemeenteambtenaren daar weleens vragen over krijgen. Daarna zijn er telkens over drie maatregelen vragen gesteld. Aan gemeenteambtenaren is gevraagd hoe ze tot een inschatting van de effectiviteit van bepaalde maatregelen komen, en waar ze de kennis

vandaan halen om die inschatting te maken. Daarna is gevraagd om bestaande informatie over die drie maatregelen te beoordelen. Tot slot is er gevraagd wat er gedaan kan worden om gemeenteambtenaren te helpen om tot een betere inschatting van de effectiviteit van maatregelen te komen. De drie maatregelen (en de bestaande stukken tekst uit de factsheets die zijn besproken) zijn:

1. **Het aanleggen van een rotonde binnen de bebouwde kom met een vrijliggend fietspad en fietsers in de voorrang:** *“Sommige rotondes zijn veiliger voor fietsers dan anderen. Uit onderzoek blijkt dat dat afhangt van het soort fietsvoorziening op een rotonde. Het ombouwen van een kruispunt zonder vrijliggende fietspaden naar een rotonde mét vrijliggende fietspaden zorgt voor 89-100% minder (brom)fietsongevallen. Wanneer een kruispunt dat al vrijliggende fietspaden had wordt omgebouwd naar een rotonde zonder vrijliggende fietspaden is er minder winst te behalen (13-39% minder ongevallen), omdat de uitgangssituatie veiliger was” (SWOV, 20214).*
2. **Verkeerslessen voor kinderen op de basisschool:** *“Over de effecten van verkeerseducatie is niet veel bekend. Relevante studies zijn vaak te kleinschalig om conclusies uit te kunnen trekken. Ook wordt doorgaans niet officieel getoetst of de gestelde lesdoelen in de praktijk gehaald worden. In een grootschalige meta-analyse werden 674 evaluatiestudies tegen het licht gehouden, waarvan er maar vijftien aan de methodologische eisen bleken te voldoen. Uit de resultaten van deze meta-analyse bleken oversteekprogramma's voor voetgangers te resulteren in veiliger gedrag. Deze studies bekeken niet of er ook een daling in het ongevalsrisico was. In sommige andere studies lijken kinderen na verkeersonderwijs juist een iets hoger ongevalsrisico te hebben, mogelijk als gevolg van zelfoverschatting. Uit een Nederlandse systematische evaluatie van elf verschillende educatieprogramma's voor basisscholen bleek dat enkele geëvalueerde projecten een klein effect hadden op zelfgerapporteerd gedrag. Ook in deze studie kon niet worden vastgesteld of dit gepaard ging met feitelijk veiliger gedrag of ongevallen” (SWOV, 2017).*
3. **Voorlichtingscampagne over MONO rijden op de fiets, al dan niet gecombineerd met gerichte handhaving door de politie:** *“Voorlichtingscampagnes zijn bedoeld om verkeersdeelnemers te informeren over specifieke verkeersveiligheidsthema's en om hun attitude en gedrag daaraan aan te passen. Een aantal overkoepelende internationale studies laat een effect zien van voorlichtingscampagnes van -9% op het aantal ongevallen. Ook zijn er effecten gevonden op geobserveerd en zelfgerapporteerd verkeersgedrag. Omdat voorlichtingscampagnes vaak worden gecombineerd met andere maatregelen zoals handhaving, kan niet worden vastgesteld welk deel van dit effect aan de voorlichtingscampagnes is toe te schrijven en welk deel aan de aanvullende maatregelen. Ook zijn voorlichtingscampagnes zeer divers wat betreft thematiek, doelgroep, opzet en omvang, zodat het lastig is te onderzoeken welke vorm van voorlichtingscampagne tot effecten leidt” (Kennissetwerk SPV, 2020).*

Het laatste deel van de enquête bevatte algemene vragen: gemeentenaam, functie en het aantal fte dat beschikbaar is voor verkeersveiligheid. De enquête is gemaakt in LimeSurvey. Voor de begrijpelijkheid en tijdsduur is de enquête beoordeeld door een gedragsexpert binnen SWOV, een burger die zich niet bezighoudt met verkeersveiligheid en een gemeenteambtenaar. Voor de volledige vragenlijst van de interviews en de enquête, zie het projectrapport van Bax, Ijtdewilligen en van der Kint (2021).

---

4. Het citaat stamt uit de conceptversie van de factsheet en wijkt af van de definitieve factsheet.

### 2.3 Data-analyse

Voor de analyse zijn de ambtenaren op basis van inwoneraantallen van de gemeente verdeeld over vier groepen: 1) minder dan 20.000, 2) 20.000 tot 50.000, 3) 50.000 tot 100.000, en 4) meer dan 100.000. Voor ambtenaren die bij een ambtelijke uitvoeringsinstantie werkzaam zijn en daardoor de verantwoordelijkheid over meerdere gemeenten hebben, is uitgegaan van het totale aantal inwoners van die gemeenten. Er worden beschrijvende analyses met tellingen en percentages gerapporteerd. Wanneer meer dan één ambtenaar per gemeente de vragenlijst had ingevuld, is waar mogelijk het gemiddelde van de responsen genomen. Bij meerkeuzevragen of andere categorische antwoorden is dit niet mogelijk en worden alle responsen meegenomen.

## 3. Resultaten interviews

Om de enquête vorm te kunnen geven, zijn er acht interviews gehouden met gemeenteambtenaren. In dit hoofdstuk worden de resultaten daarvan besproken. De inwonersklasse van de gemeenten waarvan de gemeenteambtenaar is geïnterviewd wordt in Tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: Aantal interviews per inwonersklasse.

Inwonersklasse	Aantal interviews
Minder dan 20.000	1
20.000 - 50.000	3
50.000 - 100.000	1
Meer dan 100.000	3
Totaal	8

De interviews leverden een lijst op van antwoorden op de vraag waarop zij (de gemeenteambtenaren) hun inschatting van de effectiviteit van de besproken maatregelen op baseren. Deze lijst is onder te verdelen in zes groepen:

1. **Kennis via formele kanalen:** dit is kennis die gehaald wordt uit formele kanalen zoals opleiding, cursussen/webinars, vaktijdschriften, boeken, CROW-publicaties en meer. Ze geven aan: "Ik lees het in de literatuur" of "ik heb een cursus gevolgd".
2. **Kennis via persoonlijke ervaringen:** Hierbij speelt persoonlijke en praktijkervaring een grote rol wanneer de effectiviteit van maatregelen wordt ingeschat. Ervaringen in hun persoonlijke leven en als normale verkeersdeelnemer wegen dan zwaar. Ambtenaren geven aan: "Ik zie in de praktijk dat het werkt" of "Deze maatregel zou voor mezelf werken".
3. **Kennis uit ervaringen van anderen:** Deze kennis komt van ervaringen van anderen – zoals burgers, collega's of belangengroepen – die worden gebruikt voor het inschatten van de effectiviteit van maatregelen. Ambtenaren zeggen: "Ik heb het met collega's besproken", "Ik hoor van VVN dat het werkt" of "Ik zie het effect in andere gemeenten".
4. **Kennis door eigen onderzoek:** Enkele respondenten hebben zelf onderzoek gedaan naar de effectiviteit. Onderzoek wordt breed gezien, van een voor- en na studie tot het raadplegen van factsheets of CROW-publicaties: "We hebben ongevallen in voor- en na-studie bestudeerd".

5. **Gewoonte:** Veel antwoorden waren terug te brengen naar het onderbuikgevoel, of dat de effectiviteit eigenlijk nooit ter sprake komt. Ambtenaren hebben niet een directe reden: *“We zouden het niet doen als het geen effect heeft”, “Dat denk ik door logisch na te denken” en “Ik denk het gewoon”.*
6. **Legitimatie door anderen:** De effectiviteit van maatregelen wordt soms ‘bewezen’ doordat andere overheden zoals de provincie of het Rijk de maatregel subsidiëren of promoten: *“De provincie geeft 80% subsidie, dus dan zal er wel onderzoek naar gedaan zijn.”*

Deze lijst met zes antwoordthema's is als basis gebruikt voor de enquête voor alle Nederlandse gemeenten. Uit elke groep zijn antwoordmogelijkheden gebruikt voor antwoordcategorieën

## 4. Resultaten enquête

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de enquête besproken.

### 4.1 Kenmerken respondenten

In totaal hebben 158 gemeenteambtenaren de online enquête ingevuld. Na de dataopschoning zoals uitgelegd in paragraaf 2.3 zijn er 153 unieke gemeenten overgebleven. In 2021 waren er 352 gemeenten in Nederland, dus de respons was 43%.

In Tabel 3 wordt de respons per inwonersklasse weergegeven. Te zien is dat verdeling van ingevulde enquêtes grotendeels overeenkomt met de verdeling van alle Nederlandse gemeenten.

Tabel 3: Aandeel ingevulde response per inwonersklasse.

Inwonersklasse	Aantal ingevuld enquêtes	Aandeel van ingevulde enquêtes	Aandeel van de gemeenten in NL
Minder dan 20.000	24	15,7%	21,9%
20.000 - 50.000	84	54,9%	53,1%
50.000 - 100.000	26	17,0%	15,9%
Meer dan 100.000	19	12,4%	9,1%
<b>Totaal</b>	153	100%	100%

In Tabel 4 worden de functies van de respondenten weergegeven. Het grootste deel bestond uit beleidsmedewerkers of beleidsadviseurs, voornamelijk op het gebied van verkeer, verkeer en vervoer, of mobiliteit. Twee andere grote groepen waren ‘Verkeerskundigen’ en ‘Adviseurs’. Adviseurs waren voornamelijk bezig met mobiliteit, verkeer, of verkeer en vervoer

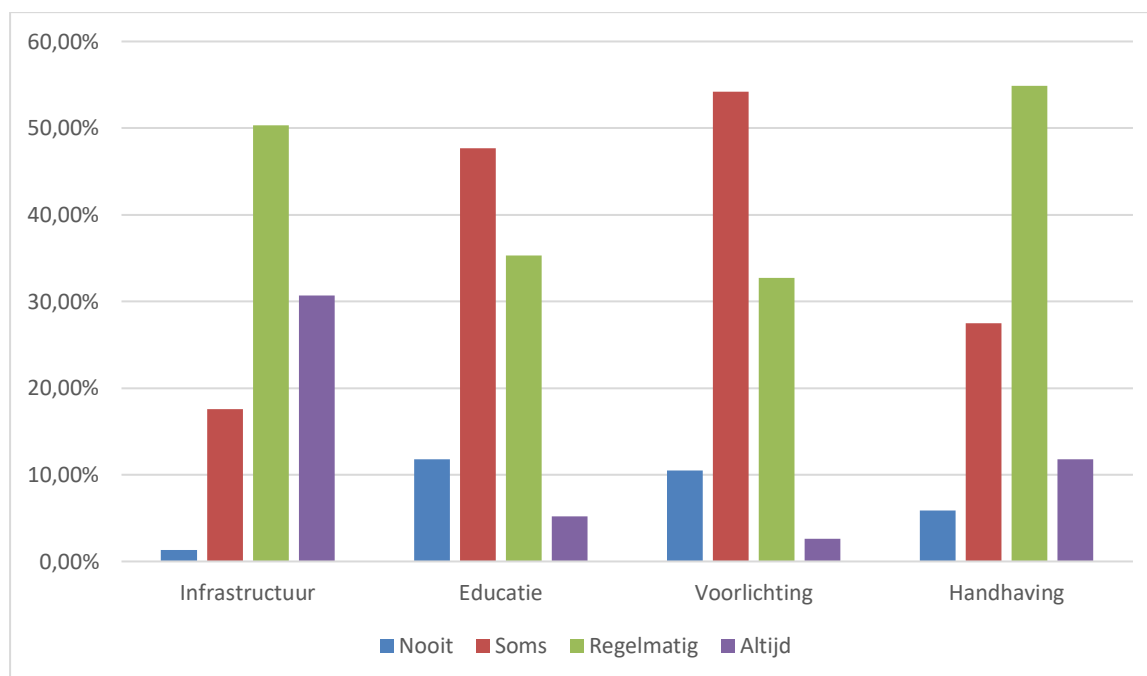
Tabel 4: Verdeling functietitels van alle respondenten.

Functie	Aandeel (%)	Aantal
Beleidsmedewerker	45,6%	72
Verkeerskundige	17,7%	28
Adviseur	16,5%	26
Medewerker verkeer	10,8%	17
Overig	7,0%	11
Verkeersveiligheid	2,5%	4
Totaal	100%	158

## 4.2 Onderwerp van gesprek

De eerste vraag in de enquête ging over hoe vaak er over de effectiviteit van bepaalde maatregelen wordt gesproken. Over de effectiviteit van infrastructurele maatregelen wordt het meest gepraat, gevolgd door handavingsmaatregelen. Bij meer dan de helft van de gemeenten wordt nooit of soms gepraat over educatie en voorlichting (Zie grafiek 5).

Grafiek 5: Percentages van hoe vaak er wordt gesproken over de effectiviteit van bepaalde maatregelen.



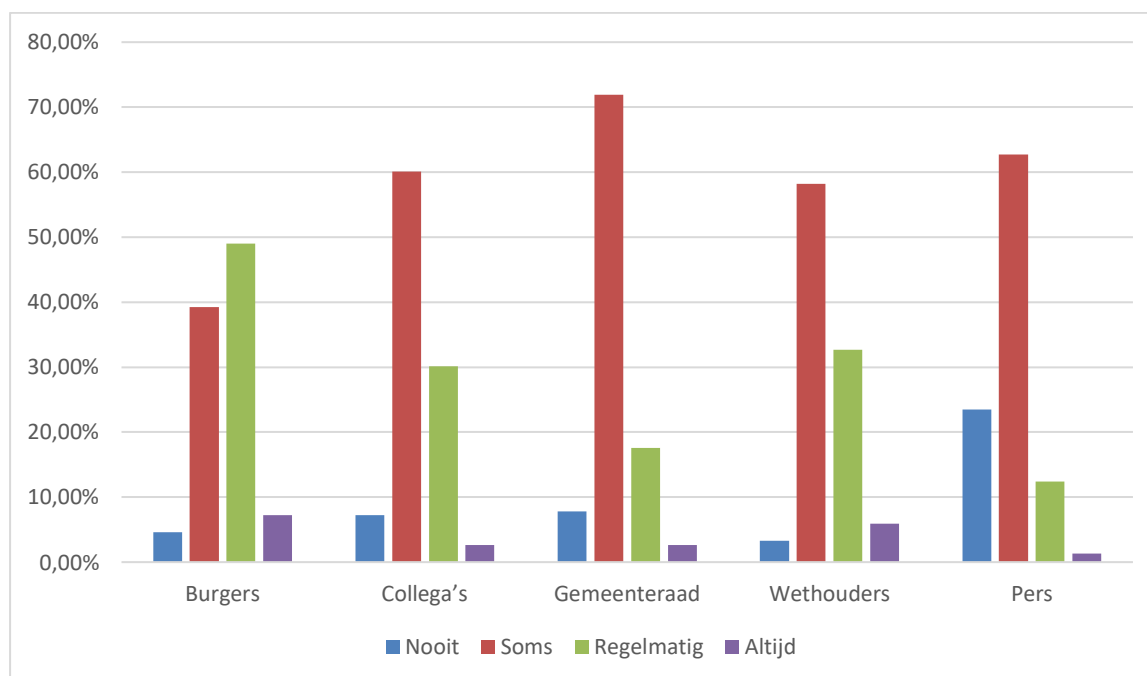
Aan de ambtenaren die aangaven dat er binnen hun gemeente gepraat wordt over de effectiviteit van maatregelen is ook gevraagd wanneer dat gebeurt (zie Tabel 6). Hieruit blijkt dat dit voornamelijk gedaan wordt voordat de beslissing om een maatregel te nemen wordt genomen (144 keer), maar in veel gevallen ook pas wanneer een maatregel al is ingevoerd of aangelegd (97 keer). Tot slot wordt vaak (85 keer) aangegeven dat er pas over gesproken wordt wanneer er naar wordt gevraagd. Het is niet bekend wie daar dan naar heeft gevraagd.

Tabel 6: Momenten wanneer er binnen de gemeente gesproken wordt over de effectiviteit van maatregelen. Hierbij waren meerdere antwoorden mogelijk.

Moment	Aantal
Voordat de beslissing is gemaakt over de in te voeren/aan te leggen maatregel	144
Tijdens het aanleggen van de maatregel	21
Wanneer de maatregel is ingevoerd/aangelegd	97
Wanneer ernaar gevraagd wordt	82
Nooit	1

Tot slot is gevraagd wie er in het algemeen wel eens naar de effectiviteit van maatregelen vraagt (zie grafiek 7). Het blijkt dat dit voornamelijk burgers zijn, en de helft ervaart dat regelmatig. Bijna twee-derde ervaart dat collega's en wethouders vragen naar de effectiviteit van maatregelen. De pers blijkt het minst te vragen naar de effectiviteit van maatregelen.

Grafiek 7: Frequentie van hoe vaak er naar de effectiviteit van maatregelen wordt gevraagd door diverse partijen.



### 4.3 Inschatting effectiviteit

Aan alle respondenten is gevraagd of zij drie maatregelen kunnen beoordelen op de effectiviteit. Dit is gevraagd door Bax et al., (2020). De maatregelen waren:

1. Het aanleggen van een rotonde binnen de bebouwde kom, met een vrijliggend fietspad en fietsers in de voorrang
2. Verkeerslessen oor kinderen op de basisschool
3. Voorlichtingscampagnes zonder aanvullende maatregelen



In tabel 8 worden de percentages weergegeven van de inschatting van de effectiviteit. Te zien is dat de effectieve maatregel ‘het aanleggen van een rotonde’ nog steeds door 56% wordt onderschat. Daarnaast worden de haast niet effectieve maatregelen ‘verkeerslessen op de basisschool’ en ‘voorlichtingscampagnes’ nog steeds overschat. Wel wordt er veel minder aangegeven dat verkeerslessen en voorlichtingscampagnes heel effectief zijn. Echter is het goed mogelijk dat dat komt omdat in de aanloop naar deze vraag het juiste antwoord al was gegeven, maar omdat het rapport uit 2020 (Bax et al., 2020) al openbaar was en het daar ook duidelijk in staat, is er toch voor gekozen dat zo te doen. Daarnaast is deze vraag ook grotendeels bedoeld als opstap voor de volgende vraag.

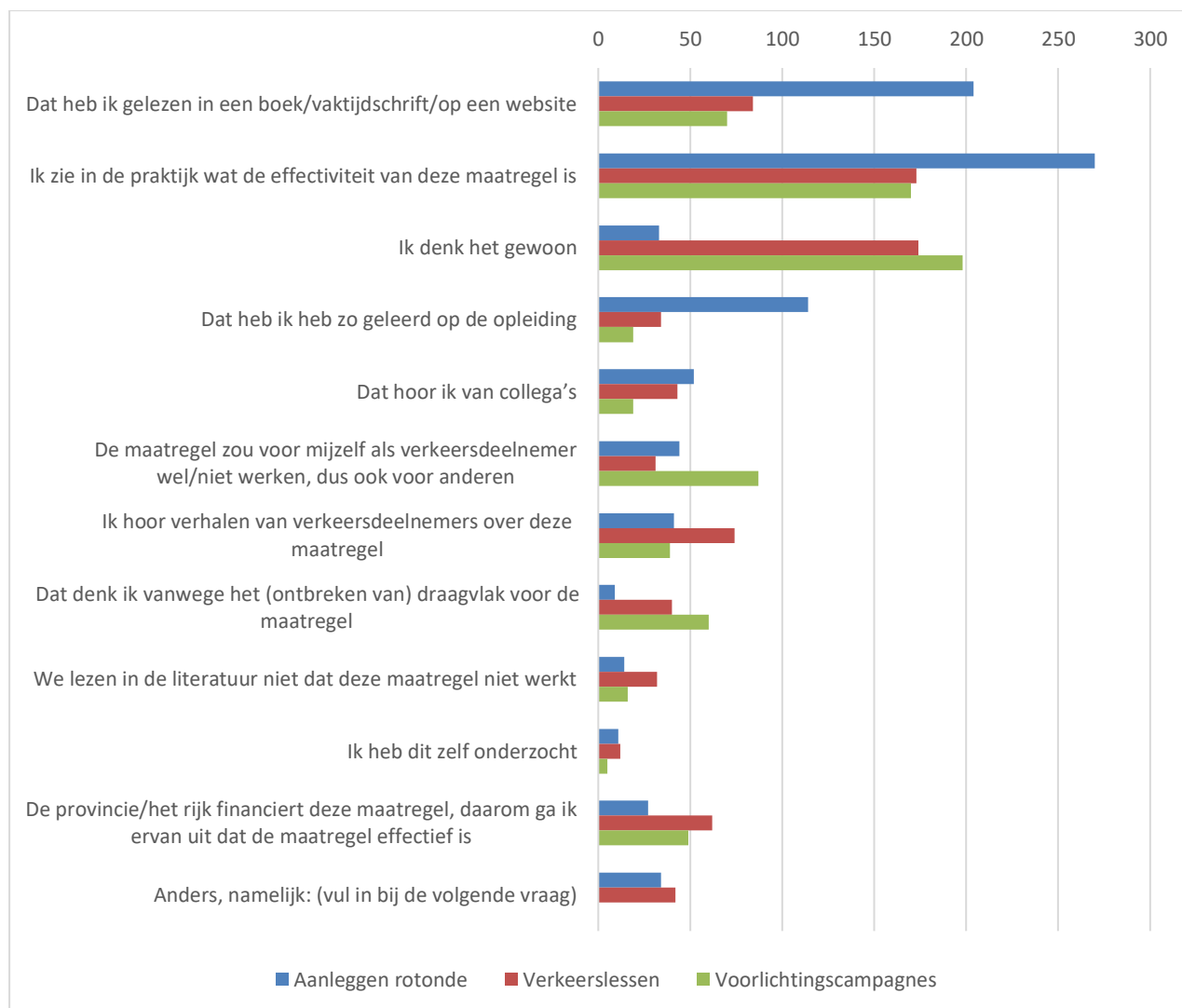
Tabel 8: De effectiviteit van maatregelen zoals die is ingeschat door gemeenteambtenaren in 2020 (Bax et al., 2020) en 2021.

	Aanleggen rotonde		Verkeerslessen		Voorlichtingscampagnes	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Niet effectief	4,4%	2,0%	0%	1,3%	6,7%	17,0%
Gering effect	15,6%	11,1%	3,7%	34,6%	47,4%	69,3%
Redelijk effectief	50,4%	43,1%	43,0%	58,2%	37,0%	13,7%
Heel effectief	29,6%	43,8%	53,5%	5,9%	8,9%	0,0%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Vervolgens is gevraagd hoe de gemeenteambtenaren tot deze inschatting zijn gekomen. Zij konden een top drie samenstellen, waarbij de reden op plek één 3 punten kreeg, plek twee kreeg 2 punten en de derde plek kreeg 1 punt. In grafiek 9 wordt weergegeven hoeveel punten verschillende redenen hebben gekregen. Voor het aanleggen van een rotonde met vrijliggende fietspaden wordt de kennis het vaakst gehaald uit de praktijk en wat te lezen is in boeken, tijdschriften of online. In mindere mate geldt dat het zo geleerd is op de opleiding. Het minst wordt het draagvlak voor de maatregel genoemd.

Voor zowel verkeerslessen en voorlichtingscampagnes wordt het meest aangegeven ‘ik denk het gewoon’, en dat ze in de praktijk zien wat de effectiviteit van deze maatregel is. Daarnaast wordt voor beide maatregelen redelijk vaak genoemd dat omdat de provincie de maatregel financiert, ze ervan uit gaan dat de maatregel effectief is. Voor alle drie de maatregelen is er een heel klein aandeel zelf onderzoek heeft gedaan naar de effectiviteit. Tot slot is de categorie ‘Anders, namelijk’ apart geanalyseerd. De open antwoorden die hierop gegeven zijn komen grofweg overeen met de trend die bij de andere antwoorden te zien is: voor rotondes wordt naar de vakliteratuur verwezen en voor verkeerslessen en voorlichtingscampagnes wordt verwezen naar gewoonten en praktijkervaring (van zichzelf en collega’s). Een groot deel van de antwoorden is niet in te delen, omdat er geen concrete kennisbron wordt genoemd waarop respondenten zich baseren.

Grafiek 9: De redenen waarmee gemeenteambtenaren tot hun inschatting van de effectiviteit zijn gekomen en hoeveel punten elke heeft gescoord. De kleuren van de staven corresponderen met de drie typen maatregelen uit hoofdstuk 3.



#### 4.4 Beoordeling bestaande informatie

Om bestaande informatie te beoordelen zijn de citaten zoals weergegeven in Hoofdstuk 2 gebruikt. Op de vraag hoe duidelijk de stukjes tekst zijn antwoordde 72% dat de uitleg over rotondes met vrijliggende fietspaden en voorlichtingscampagnes redelijk tot heel duidelijk zijn. 61% van de respondenten vindt de tekst over verkeerslessen redelijk tot heel duidelijk. Dit betekent ook dat meer dan een kwart de tekst over rotondes en voorlichtingscampagnes onduidelijk vindt en bijna 40% de tekst over verkeerslessen.

Daarnaast is er per zin gekeken hoe duidelijk deze is, of het nieuwe informatie bevat en of de informatie geloofwaardig is. Hieruit bleek dat voornamelijk lange, samengestelde zinnen minder duidelijk gevonden worden. Met name dubbele ontkenningen en wetenschappelijke teksten en/of termen zoals "een grootschalige meta-analyse" zijn aangemerkt als onduidelijk. De SPV-factsheet bevat minder onduidelijke zinnen dan de factsheets van SWOV. Verder geeft bijna de helft van de respondenten aan dat er geen nieuwe informatie in de factsheet over rotondes staat. Een grote

meerderheid leest wel nieuwe informatie in de factsheet over voorlichting en ongeveer tweederde leest nieuwe informatie in de factsheet over voorlichtingscampagnes. Nieuwe informatie lijkt vooral te zitten in zinnen met feiten en cijfers. Voor een compleet overzicht van de zinnen en hun beoordeling, zie bijlage C in het rapport 'Hoe onderbouwen gemeenten hun inschatting van effectiviteit?' (Bax et al., 2021).

De zinnen zijn door de ambtenaren ook beoordeeld op geloofwaardigheid. Over het algemeen gelooft het merendeel van de respondenten de informatie. De percentages liggen per zin tussen de 81% en de 100% in. Opvallend is echter dat de zinnen die minder geloofd worden ook die zinnen zijn waarvan wordt aangegeven dat ze nieuwe informatie bevatten.

Tot slot is gevraagd of de gemeenteambtenaren na het lezen van de factsheets hun beleid gaan aanpassen. 15% zegt het beleid rondom het aanleggen van rotondes aan te gaan passen, 3,9% doet dit voor verkeerslessen en 11,1% past het beleid rondom voorlichtingscampagnes aan. De rest van de respondenten geeft aan dit niet te gaan doen. Als reden om dit niet te doen blijkt voor rotondes dat dit maatwerk vereist is en dat er meer meespeelt dan veiligheid. Verschillende respondenten geven aan dat de financiële middelen en ruimte ontbreekt om rotondes aan te leggen. Anderen geven aan dat het beleid niet aangepast hoeft te worden, omdat ze al volgens de gegeven informatie werken. Een enkeling is nog niet overtuigd. Over de verkeerslessen en voorlichtingscampagnes wordt over het algemeen gezegd dat 'alle beetjes helpen' en dat ze het daarom blijven doen. Ook wordt zonder onderbouwing genoemd dat het belangrijk is, en dat ze politiek gezien niet de optie hebben om ermee te stoppen.

#### 4.5 Kennis vergroten

Tot slot is er aan de ambtenaren een lijst met tien opties voorgelegd met de vraag of die wel of niet zullen helpen om de kennis te vergroten. De antwoorden worden in Tabel 10 weergegeven. Het leren van succesvolle voorbeelden van andere gemeenten wordt gezien als het meest behulpzaam. Daarnaast denken ze dat meer tijd, opfriscursussen en -webinars, makkelijk te vinden informatie en meer aandacht voor effectiviteit in CROW-publicaties zullen helpen. Ambtenaren hadden ook de mogelijkheid om een open antwoord te geven. Veel antwoorden hiervan overlappen met de opties die al gegeven waren. Daarnaast noemen enkelingen dat er meer onderzoek naar effectiviteit moet worden gedaan, dat de adviesbureaus die kennis moeten hebben en dat ze graag zien dat alle kennis op één plaats te vinden is.

Tabel 10: Opties om kennis te vergroten

	Helpt wel	Helpt niet	Weet ik niet
Opfriscursussen en -webinars	82,9%	3,8%	13,3%
Leren van succesvolle voorbeelden van andere gemeenten	93,0%	1,3%	5,7%
Adviesbureaus moeten betere kennis hebben/verschaffen over effectiviteit	51,3%	12,0%	36,7%
Meer aandacht in vakbladen	56,3%	22,8%	20,9%
Meer aandacht in de opleiding	67,7%	8,9%	23,4%

Bestaande informatie (bijvoorbeeld factsheets) gemakkelijker leesbaar maken	75,9%	6,3%	17,7%
Meer aandacht voor effectiviteit in CROW-publicaties	81,6%	4,4%	13,9%
Meer bekendheid voor de effectiviteitswijzer van Kennisnetwerk SPV	72,2%	6,3%	21,5%
Informatie moet ergens eenvoudig op te zoeken zijn, zonder veel tekst	82,3%	8,2%	9,5%
Meer tijd voor gemeenten om zich met verkeersveiligheid bezig te houden	88,0%	4,4%	7,6%

## 5. Conclusie en discussie

In dit onderzoek is gekeken naar de kennis waarop gemeenteambtenaren hun inschatting van de effectiviteit van verkeersveiligheidsmaatregelen baseren. Om deze vraag te beantwoorden zijn er acht gemeenteambtenaren die zich bezighouden met verkeersveiligheid geïnterviewd. Met de informatie uit die interviews is een enquête opgesteld die is opgestuurd naar alle gemeenten in Nederland. Van alle gemeenten reageerden er 153 (43%) op de enquête.

In de enquête is eerst gevraagd in welke mate de effectiviteit van maatregelen een gespreksonderwerp is binnen de gemeente. Bij gemeenten bleek dat er regelmatig over de effectiviteit gesproken wordt. Voornamelijk bij infrastructurele maatregelen (81%) en handhaving (61%) wordt regelmatig of altijd over de effectiviteit gesproken. Over voorlichting (35%) en educatiemaatregelen (41%) is dit minder het geval. Daarnaast bleek dat er vooral over de effectiviteit gesproken wordt voordat een maatregel genomen wordt. In de enquête is ook gevraagd welke kennisbronnen gemeenteambtenaren gebruiken om een inschatting te maken van de effectiviteit van maatregelen. In onderstaande tabel 11 worden deze resultaten samengevat. Uit de resultaten bleek dat persoonlijke ervaring bij alle maatregelen genoemd wordt en zelfs twee keer bij voorlichtingscampagnes. Deze praktijkervaring blijkt het belangrijkste te zijn voor het inschatten van de effectiviteit van rotondes. Daarnaast wordt voor deze inschatting gebruik gemaakt van kennis uit formele kanalen. Gemeenteambtenaren geven aan dit te leren uit de vakliteratuur of op hun opleiding. Voor zowel verkeerslessen en voorlichtingscampagnes is de meest genoemde bron hun gewoonte of geen directe reden. De tweede meest genoemde bron is de praktijkervaring. Het is wellicht niet toevallig dat de effectiviteit van deze maatregelen ook minder goed werd ingeschat. Gewoonten lijken een grote rol te spelen bij de inschatting voor deze maatregelen. Uit de interviews en de enquête is echter niet duidelijk geworden wat hier precies mee bedoeld wordt. Het kan zijn dat hiermee op diverse kennisbronnen gedoeld wordt, zoals een combinatie van opleiding, ervaringskennis of ervaringen van anderen waardoor er niet een specifieke reden gegeven kan worden. Daarnaast is mogelijk dat de gemeenteambtenaren hun formele kennisgebrek van deze maatregelen aanvullen met hun eigen ervaringen. Wel lijkt het zo te zijn dat de effectiviteit van deze maatregelen niet hoog op de agenda staat, ook omdat deze maatregelen minder vaak onderwerp van gesprek blijken te zijn. Een laatste verklaring kan zijn dat de drie besproken maatregelen met een andere gedachtegang benaderd worden door de gemeenteambtenaren. De effectiviteit van een rotonde is een technisch verhaal. Daarentegen zijn voorlichtings- en educatie maatregelen benaderbaar vanuit de maatschappelijke gedachte dat

mensen alles aan te leren is. Daarom is het wellicht een contra-intuïtieve gedachte voor gemeenteambtenaren én burgers, omdat iets aanleren iets vanzelfsprekends is, en denken ze daarom 'gewoon' dat deze maatregelen effectief zijn. Dit is echter niet onderzocht, maar lijkt toch voorzichtig naar voren te komen uit de interviews: "Ook al heeft het weinig effect. Helemaal ermee stoppen, dan weet je wel zeker dat je 0 effect hebt of dat je misschien een negatief effect krijgt." of "Ze zeggen dat kinderen heel veel opnemen in die leeftijdsgroep en dat ze daar ook iets mee kunnen doen. Ik denk dat dat misschien de reden is dat men het redelijk effectief tot heel effectief vindt" of "Dus volgens mij is het gewoon noodzakelijk om verkeersonderwijs te geven. Want volgens mij is het gewoon heel erg belangrijk dat kinderen ook weten wat een bord betekent, ook als ze op de fiets zitten".

Tabel 11: Samenvatting van de antwoorden op de vraag welke kennisbronnen gebruikt worden om een inschatting te maken van de effectiviteit van bepaalde maatregelen.

Maatregel	Meest genoemde bron	Op een na meest genoemde bron	Op twee na meest genoemde bron
Rotondes	Kennis uit persoonlijke ervaringen <i>(Ik zie in de praktijk wat de effectiviteit van deze maatregel is)</i>	Kennis via formele kanalen <i>(Dat heb ik gelezen in een boek/vaktijdschrift/op een website)</i>	Kennis via formele kanalen <i>(Dat heb ik heb zo geleerd op de opleiding)</i>
Verkeerslessen	Gewoonte/geen directe reden <i>(Ik denk het gewoon)</i>	Kennis uit persoonlijke ervaringen <i>(Ik zie in de praktijk wat de effectiviteit van deze maatregel is)</i>	Kennis via formele kanalen <i>(Dat heb ik gelezen in een boek, vaktijdschrift of op een website)</i>
Voorlichtingscampagnes	Gewoonte/geen directe reden <i>(Ik denk het gewoon)</i>	Kennis uit persoonlijke ervaringen <i>(Ik zie in de praktijk wat de effectiviteit van deze maatregel is)</i>	Kennis uit persoonlijke ervaringen <i>(De maatregel zou voor mijzelf als verkeersdeelnemer wel/niet werken, dus ook voor anderen)</i>

Daarnaast zijn teksten uit factsheets van SWOV en Kennisnetwerk-SPV door de gemeenteambtenaren beoordeeld op duidelijkheid, of ze nieuwe informatie bevatten en of de informatie werd vertrouwd. De meeste respondenten vonden de factsheet-teksten over rotondes en voorlichtingscampagnes 'redelijk' tot 'heel duidelijk' (beide 72%). De tekst over verkeerslessen werd iets minder vaak aangemerkt als 'redelijk' tot 'heel duidelijk' (61%). Lange zinnen met veel wetenschapsjargon en dubbele ontkenningen werden het minst duidelijk gevonden. Daarnaast bleek de factsheet over verkeerslessen voor bijna alle respondenten nieuwe informatie te bevatten. Dit bleek voor de factsheet over voorlichting in bijna driekwart van de gevallen, en voor de factsheet over rotondes voor minder dan de helft. Op het oog leek er een verband te zijn tussen nieuwe informatie en geloofwaardigheid. Bijna alle zinnen werden geloofwaardig ingeschat.

Echter bleek ook dat de zinnen die het minst geloofd werden, die zinnen te zijn met nieuwe informatie. Dit is opvallend omdat het informatie is uit factsheets van SWOV en Kennisnetwerk-SPV, voor de gemeenteambtenaren geen onbekende organisaties. In de literatuur (zie voor een samenvatting Bax, 2011) worden onbekendheid met kennis, onduidelijkheid en gebrek aan vertrouwen aangehaald als redenen om kennis niet in te zetten. Wellicht dat dit nog in zekere mate speelt wanneer een ambtenaar net nieuwe informatie leest.

Tot slot is gemeenteambtenaren gevraagd hoe de kennis kan worden vergroot. Gemeenteambtenaren blijken het liefst te willen leren van succesvolle voorbeelden bij andere gemeenten. Daarnaast willen ze meer tijd om zich met verkeersveiligheid bezig te houden, meer cursussen en webinars bijwonen, meer aandacht voor effectiviteit in CROW-publicaties en informatie moet eenvoudig te vinden zijn en dan liefst niet al te lang.

### 5.1 Denkrichtingen voor de toekomst

Deze studie was te exploratief van aard om aanbevelingen te doen. Vervolgonderzoek is nodig om de voorlopige conclusies hierboven te toetsen en om aansluiting te vinden bij de literatuur in andere vakgebieden. Wel is het mogelijk om aan de hand van de bevindingen enkele denkrichtingen voor de toekomst op te stellen:

- De kennis die gebruikt wordt voor de inschatting van de effectiviteit van rotondes baseert zich vaker op formele kennis dan voorlichting en educatie. Wellicht is het nuttig om te onderzoeken of er voldoende aandacht tijdens de opleiding wordt gegeven aan educatieve en voorlichtingsmaatregelen
- De effectiviteit van maatregelen wordt bijna niet meer in twijfel getrokken wanneer het Rijk en provincies subsidie en materiaal verstrekken voor maatregelen: er wordt een beroep gedaan op autoriteit. Op provinciaal en rijksniveau is kennis over effectiviteit van maatregelen van belang.
- Het is onduidelijk of duidelijkere en toegankelijker informatie ervoor zal zorgen dat gemeenteambtenaren meer kennis hebben over de effectiviteit van maatregelen. Nieuwe informatie werd minder snel geloofd, en bestaande informatie over educatie en voorlichting werd nauwelijks genoemd als bron van hun kennis. Door deze formele bronnen te monitoren kan worden achterhaald of de kennis daaruit daadwerkelijk wordt toegepast.
- Respondenten leren graag van andere collega's. Dit is voor harde infrastructurele maatregelen zoals rotondes geen probleem, maar over de effectiviteit van educatie en voorlichting is weinig te delen. Daarnaast lijken politieke en emotionele redenen een grote rol te spelen. Meer onderzoek naar de effecten van educatie en voorlichting in Nederland zouden gemeenteambtenaren handvatten kunnen geven om te leren en om kritisch te durven zijn.
- Gemeenteambtenaren noemen dat meer tijd ze kan helpen zich meer in te lezen over de effectiviteit van maatregelen.

### 5.2 Beperkingen

Deze studie kent een drietal beperkingen. Ten eerste is het zo dat – ondanks de hoge respons van 43% - de steekproef niet biasvrij is. Het is mogelijk dat diegenen die de enquête niet hebben ingevuld minder interesse hebben in verkeersveiligheid. Ten tweede is er in de vragenlijst gevraagd naar functie maar niet naar opleiding. Daarom kon er geen verband gevonden worden tussen de opleiding en de kennis van de effectiviteit van maatregelen. Tot slot zijn er geen statistische analyses uitgevoerd en kunnen er geen verbanden tussen variabelen gelegd worden.

## Referenties

Bax, C. A. (2011). Process and patterns: The utilisation of knowledge in Dutch road safety policy [Doctoral thesis, Radboud Universiteit Nijmegen]. SWOV-Dissertation series.

<https://swov.nl/en/publicatie/processes-and-patterns-utilisation-knowledge-dutch-road-safety-policy>  
<https://swov.nl/en/publicatie/processes-and-patterns-utilisation-knowledge-dutch-road-safety-policy>

Bax, C. A., Uijtdewilligen, T., & van der Kint, S. T. (2021). Hoe onderbouwen gemeenten hun inschatting van effectiviteit?; Een verkennende studie naar kennis over verkeersveiligheidsmaatregelen. The Hague: SWOV.

Bax, C. A., Uijtdewilligen, T., van der Kint, S. T., & Commandeur, J. J. F. (2020). Welke kennis hebben gemeenteambtenaren over verkeersveiligheid?; Enquête en interviews. The Hague: SWOV.

Elvik, R., Vaa, T., Hoye, A., & Sorensen, M. (2009). The Handbook of Road Safety Measures: Second Edition. Emerald Group Publishing. SafetyCube DSS. (2016). European Road Safety Decision Support System.

European Commission. (2019). EU Road Safety Policy Framework 2021-2030 - Next steps towards "Vision Zero". Brussels: European Commission.

Kennisnetwerk SPV (2020). Voorlichtingscampagnes. Kennisnetwerk SPV, Utrecht.

SWOV (2017). Verkeerseducatie. SWOV-factsheet, december 2017. SWOV, Den Haag.

SWOV (2021). Rotondes en andere kruispunten. SWOV-factsheet, april 2021. SWOV, Den Haag.