

LET OP

Deze SWOV-factsheet is gearchiveerd en wordt niet meer bijgewerkt.
Actuele SWOV-factsheets vindt u op swov.nl/factsheets.



SWOV-Factsheet

Gebruik van verkeersveiligheidskennis door beleidsmakers

Samenvatting

Wetenschappelijke kennis wordt bij de ontwikkeling van verkeersveiligheidsbeleid breed gebruikt, maar tegelijkertijd zijn er factoren die het gebruik van kennis nog verder kunnen verbeteren. Belangrijk zijn bijvoorbeeld de behoeften van kennisgebruikers wat betreft timing, presentatie, relevantie, bruikbaarheid en implementeerbaarheid van kennis, maar ook hun wensen ten aanzien van de kwaliteit van het onderzoek en het vertrouwen dat beleidsmakers in dat onderzoek hebben. Andere belangrijke factoren zijn institutionele factoren. Verkeersveiligheidsbeleid wordt vaak bepaald op verschillende overheidsniveaus, is gericht op integratie van verkeersveiligheid in andere beleids-terreinen, en heeft te maken met politieke argumenten. Verkeersveiligheidskennis is juist vaker gericht op het nationale niveau, op verkeersveiligheid als losstaand onderwerp en op technocratische argumenten. Voor een beter gebruik van wetenschappelijke kennis in verkeersveiligheidsbeleid zou er daarom meer kennis specifiek voor decentrale overheden ontwikkeld kunnen worden. Verder kunnen wetenschappers en beleidsmakers proberen meer rekening te houden met hun verschillen in denktrant en belangen.

Achtergrond en inhoud

Wetenschappers en beleidsmakers werken samen aan een betere verkeersveiligheid. Elk heeft daarbij zijn eigen rol en rationaliteit. Onderzoek laat bijvoorbeeld zien dat er veel kennis beschikbaar is die niet altijd wordt gebruikt door beleidsmakers (voor voorbeelden, zie hoofdstuk 1 van Bax, 2011). Tegelijkertijd hebben beleidsmakers en politici vaak goede redenen om hun beleid te laten leiden door méér dan alleen objectieve wetenschappelijke kennis. Zij wegen die kennis af tegen allerlei andere belangen die hen zijn toevertrouwd. Deze factsheet geeft een theoretische onderbouwing van het verschil tussen wetenschap en praktijk, laat de factoren zien die het gebruik van wetenschappelijke kennis door beleidsmakers beïnvloeden, en geeft aan welke mogelijkheden er in de literatuur worden geopperd om gebruik van verkeersveiligheidskennis te bevorderen.

Wat verstaan we onder kennis en kennisgebruik?

In de buitenlandse literatuur wordt het woord 'kennis' (*knowledge*) vaak niet gedefinieerd. Edelenbos (2000) onderscheidt de volgende vormen van kennis:

- gegevens: losse, ongeordende data;
- informatie: zinvol geordende gegevens;
- kennis: in een persoon of organisatie aanwezige informatie;
- wijsheid: een combinatie van kennis, ervaring en intuïtie.

Over de definitie van het woord 'kennisgebruik' is meer te vinden. In de literatuur over *knowledge utilization* wordt 'kennisgebruik' opgevat als een uitkomst én als een proces (Rich, 1997). In het laatste geval (proces) gaat het erom dat kennis in het beleidsproces een functie heeft en is de uitkomst van het beleidsproces niet relevant voor de definitie van 'gebruik'. In het eerste geval (uitkomst) gaat het om de daadwerkelijke invloed van de kennis op de uitkomst van het beleidsproces.

Hoe meten we de mate van kennisgebruik?

Knott & Wildavsky (1980) ontwikkelden een schaal van zeven niveaus voor de mate waarin kennis wordt gebruikt (zie *Afbeelding 1*). Kennis kan bijvoorbeeld alleen ontvangen worden door beleidsmakers (*reception*, bijvoorbeeld een rapport dat op een bureau belandt), of ook gelezen en begrepen worden (*cognition*). Beleidsmakers kunnen aan kennis refereren in hun beleidsplannen (*reference*), of hun best doen de inhoud van de kennis over te nemen, bijvoorbeeld door erover te discussiëren in vergaderingen (*effort*). Knott & Wildavsky noemen de invloed van kennis op de beleidsuitkomsten *adoption*. Ten slotte spreekt men van *implementation* als het beïnvloede beleid ook daadwerkelijk uitgevoerd wordt, en van *impact* zodra het uitgevoerde beleid de gewenste effecten laat zien.

Niveau	Naam	Beschrijving
1	Reception	Betrokken praktijkmensen en professionals hebben de onderzoeksresultaten ontvangen
2	Cognition	De onderzoeksrapporten worden gelezen en begrepen door de betrokken praktijkmensen en professionals
3	Reference	Het onderzoek wordt geciteerd als referentie in rapporten, studies en beleidsstrategieën ontwikkeld door praktijkmensen en professionals
4	Effort	Praktijkmensen en professionals hebben hun best gedaan om de resultaten van het onderzoek in het beleid op te nemen, maar dat is niet noodzakelijkerwijs gelukt
5	Adoption	De onderzoeksresultaten zijn overgenomen in de keuzen en beslissingen van praktijkmensen en professionals
6	Implementation	Het beleid waarin de onderzoeksresultaten zijn overgenomen is geïmplementeerd
7	Impact	Het beleid waarin de onderzoeksresultaten zijn overgenomen laat de gewenste effecten zien

Tabel 1. Niveaus van de ladder van kennisgebruik gebaseerd op Landry et al. (2001a), Lester (1993) en Knott & Wildavsky (1980).

Welke typen kennisgebruik zijn er?

Naast de *mate waarin*, kan ook de *manier waarop* kennis wordt gebruikt verschillen. Voor verschillende typen kennisgebruik in beleidsprocessen zijn diverse classificaties ontwikkeld (voor recente overzichten zie Bax, 2011; Blake & Ottoson, 2009). Uit deze studies kunnen vier gebruikstypen worden onderscheiden.

Ten eerste kan kennis *instrumenteel* worden gebruikt, waarbij wetenschappers probleemoplossers zijn. Kennisproducenten leveren routinematig onderzoeksgegevens en beleidsmakers gebruiken kennis om concrete, vaak kleinschalige, beslissingen te nemen, of om bestaand beleid te onderbouwen.

Ten tweede kan kennis *conceptueel* worden gebruikt doordat kennis kan wijzen op nieuwe of onopgeloste beleidsproblemen. Wetenschappers beïnvloeden de beleidsagenda en ‘verlichten’ politici hierbij. In die gevallen zijn wetenschappers ideeënleveranciers of probleemsigaleerders.

Ten derde kan kennis *strategisch* worden gebruikt, om de opinie van beleidsmakers en politici te legitimeren. Kennisproducenten kunnen dan worden geduid als ammunitieleveranciers of pleitbezorgers. Beleidsmakers gebruiken die kennis selectief met als enige doel de legitimering van politieke overtuigingen.

Ten vierde kan kennis worden gebruikt om *beleidsconflicten op te lossen*, met kennisproducenten in de rol van bemiddelaar. Beleidsonderwerpen die conflicten veroorzaken kunnen gedepolitiseerd worden door de politieke vraag in een technische vraag om te zetten. Wetenschappers kunnen als bemiddelaar beleidsonderwerpen op een meer algemene en abstracte manier bekijken en rekening houden met langetermijnperspectieven.

Welke verkeersveiligheidskennis gebruiken beleidsmakers?

Er is weinig systematisch onderzoek gedaan naar het gebruik van kennis in verkeersveiligheidsbeleid. Bax (2011) onderzocht in haar proefschrift het gebruik van kennis in beleidsprocessen in provincies en gemeenten. Zij komt tot de conclusie dat kennis breed gebruikt wordt in verkeersveiligheidsbeleid: op vele niveaus van de schaal van Knott & Wildavsky kon kennisgebruik worden gemeten en kennis werd in verschillende stadia van het beleidsproces gebruikt. Alle provincies kenden de richtlijnen voor infrastructuur en de meesten hadden kennis genomen van de effecten en kosten van maatregelen. Veel provincies implementeerden de verkeersveiligheidsmaatregelen op hun wegen; 85% van de gemeenten noemde spontaan het gebruik van richtlijnen en handboeken bij het aanleggen van hun wegen. Tegelijkertijd lieten gemeenten echter op 50% van hun wegen andere belangen prevaleren boven verkeersveiligheid. Deze conclusies worden onderschreven door ander binnenlands en buitenlands onderzoek. Zo onderzochten Boer, Grimmus & Schoenmakers (2008) of provincies, gemeenten en waterschappen gebruikmaakten van CROW-richtlijnen. Vrijwel alle respondenten (95%) gebruikten deze richtlijnen. In Groot-Brittannië gaf 50% van de verkeersveiligheidsprofessionals en -onderzoekers desgevraagd aan elke maand verkeersveiligheidskennis te gebruiken (Department for Transport, 2008). Een onderzoek uitgevoerd voor de EU (Elvik & Veisten, 2005) bestudeerde het gebruik van kosten-batenanalyses (KBA's) en kosteneffectiviteitsanalyses (KEA's) door beleidsmakers en onderzoekers. Gemiddeld een derde van de respondenten bleek zijn beleidsprioriteiten te baseren op KBA's of KEA's. In Noord-Europa lag dat percentage hoger dan in Zuid-Europa.

Welke factoren spelen een rol bij het gebruik van kennis?

Veel onderzoeken naar de factoren die kennisgebruik beïnvloeden, refereren aan de verschillen tussen wetenschappers/onderzoekers en beleidsmakers. Caplan (1979) gebruikt voor dit idee de *Two communities*-metafoer. Hij onderzocht waarom beleidsmakers kennis wel of niet gebruiken en zoekt de reden in het verschil in cultuur tussen de beleidswereld en de wetenschappelijke wereld. Zowel de taal als de belangen en beloningssystemen verschillen wezenlijk tussen deze twee werelden. Leroy (2007) heeft de verschillen tussen wetenschap en politiek samengevat in een handzame tabel.

	Wetenschap	Politiek
<i>is op zoek naar...</i>	waarheid	macht
<i>wordt gedreven door...</i>	waardevrijheid	normatieve overtuiging
<i>is uit op informatie met...</i>	diepgang	snelheid
<i>is uit op informatie...</i>	in detail	op hoofdlijnen
<i>zoekt vooral naar...</i>	oorzaken	oplossingen
<i>kwaliteit gebaseerd op eis voor...</i>	validiteit	acceptatie
<i>en op eis voor...</i>	betrouwbaarheid	haalbaarheid
<i>methode voor kwaliteitscontrole...</i>	peer review	draagvlak

Tabel 2. *Verskillend tussen wetenschap en politiek (gebaseerd op Leroy, 2007).*

Geïnspireerd door deze *Two communities*-metafoer, hebben vele onderzoekers sinds 1980 specifieke factoren gezocht die van invloed zijn op het gebruik van wetenschappelijke kennis in besluitvormingsprocessen. Wat daarbij opvalt, is dat de gevonden factoren zeer uiteenlopend van aard zijn. Landry et al. (2001b) hebben een goed overzichtartikel geschreven over deze problematiek (zie ook Bax, 2011).

De factoren kunnen grofweg in vier groepen worden ingedeeld:

1. *Disseminatiecondities*: bij deze groep factoren wordt ervan uitgegaan dat kennis nuttig is voor beleidsmakers en dat de verspreiding van deze kennis en de toelichting erbij, belangrijk is. Disseminatie-inspanningen kunnen kennisgebruik bevorderen.
2. *De behoeften van kennisgebruikers*: de wensen van gebruikers ten aanzien van timing, presentatie, relevantie, bruikbaarheid en implementeerbaarheid, maar ook de kwaliteit van het onderzoek en het vertrouwen van beleidsmakers daarin staan hier centraal. Als kennis aansluit bij de wensen van de gebruiker, is het aannemelijk dat dat een positieve invloed heeft op het gebruik ervan.
3. *Unilaterale productie vs. coproductie* van kennis: in deze groep factoren is de aanname dat frequente interactie tussen onderzoekers en beleidsmakers of coproductie van kennis maatschappelijk robuuste kennis zal opleveren. Deze robuuste kennis zal, naar verwachting, vaker gebruikt worden dan kennis die unilateraal geproduceerd wordt.
4. *Institutionele factoren*: hier staat centraal dat kennis moet aansluiten bij het type beleidsprobleem en bij de institutionele context van het beleidsveld. Als de omgeving waarin kennis gemaakt wordt aansluit bij de omgeving waarin beleidsmakers zich bevinden, kan dat leiden tot een beter gebruik van kennis in beleid.

Bij het gebruik van verkeersveiligheidskennis in Nederland blijken de bovengenoemde groepen invloedsfactoren niet alle vier evenveel mee te spelen.

De groep factoren die betrekking heeft op disseminatiecondities (groep 1) komt wel naar voren in literatuur over gebruik van verkeersveiligheidskennis in het buitenland, maar niet uit onderzoek in Nederland. Bax (2011) en Boer et al. (2008) hebben wel aanwijzingen gevonden voor invloedsfactoren uit groep 2: behoeften van kennisgebruikers. Binnen deze groep waren de meest voorkomende redenen om kennis niet te gebruiken: de onmogelijkheid om maatregelen te implementeren door lokale omstandigheden, en de abstractheid van de beschikbare kennis. Voorts ging het in deze groep om een gebrek aan vertrouwen in onderzoekers en/of in onderzoeksresultaten, en bleken beleidsmakers en onderzoekers verschillende opvattingen te hebben over (vermeende) beleidsproblemen.

Factoren uit groep 3, unilaterale productie vs. coproductie van kennis, worden noch in Nederlandse onderzoeken naar gebruik van verkeersveiligheidskennis, noch in buitenlandse literatuur genoemd.

Deze factoren spelen wel in andere beleidsvelden dan verkeersveiligheid een rol. Diverse bevindingen (Bax, 2011) wijzen erop dat in Nederland feitelijk een vorm van coproductie van kennis bestaat: zo worden veel richtlijnen voor verkeersveiligheidsmaatregelen gezamenlijk ontworpen door beleidsmakers en onderzoekers, en hebben overheidsorganisaties zoals ministeries en decentrale overheden via de financiering van onderzoeksinstellingen zeggenschap over kennisonderwerpen.

De factoren die het meest genoemd worden in Nederlandse, maar ook buitenlandse literatuur, zijn de institutionele verschillen tussen de kennis- en beleidswereld. Bax (2011) constateert in het Nederlandse verkeersveiligheidsveld drie institutionele verschillen die het gebruik van kennis in beleid beïnvloeden.

Ten eerste wordt het verkeersveiligheidsbeleid bepaald op verschillende overheidsniveaus, terwijl veel kennisproductie vooral gericht is op het nationale niveau. Hierdoor bestaat er een grote behoefte aan specifieke kennis voor decentrale overheden en aan een professionele vertaling van wetenschappelijke kennis naar de decentrale praktijk.

Ten tweede maakt verkeersveiligheidsbeleid steeds vaker deel uit van ander beleid, zoals het verkeer- en vervoerbeleid. De beleidswereld ziet verkeersveiligheid steeds vaker als een onderdeel van ander beleid in plaats van als een zelfstandig beleidsonderwerp. In het onderzoek is verkeersveiligheid juist wel vaak een apart onderwerp. Daardoor bestaat er behoefte aan argumenten en technieken om verkeersveiligheid af te wegen tegen andere belangen en om verkeersveiligheid te integreren in een breder beleidsveld.

Ten derde laat het onderzoek van Bax zien dat de cultuur en de rationaliteit van onderzoekers en beleidsmakers verschillen, zoals hierboven door Caplan al aangegeven. Hoewel beleid en kennis elk hun eigen rationaliteit en rol hebben in het verkeersveiligheidsveld, bestaat er hierdoor behoefte aan kennis over het omgaan met politieke argumenten in verkeersveiligheidsbeleid.

Zijn er mogelijkheden om gebruik van verkeersveiligheidskennis te bevorderen?

Uit het voorgaande blijkt een duidelijk verschil in rationaliteit tussen wetenschappers en beleidsmakers. Om het gebruik van wetenschappelijke kennis in verkeersveiligheidsbeleid te vergroten, zou men rekening moeten houden met deze verschillen in denktrant en belangen. Hierdoor kan beter ingeschat worden welke wetenschappelijke kennis daadwerkelijk tot beleid zal leiden en op welke manier kennis het meest effectief gepresenteerd kan worden om gebruikt te worden in de beleidswereld.

Op grond van de analyse van invloedsfactoren uit de vorige paragraaf doet Bax (2011) een aantal aanbevelingen. Allereerst zou er meer kennis specifiek voor decentrale overheden ontwikkeld kunnen worden, in het bijzonder kennis over het omgaan met tegenstrijdige belangen, zoals verkeersveiligheid versus doorstroming, milieu, landschap, rijcomfort et cetera. Deze kennis bestaat nu nog slechts mondjesmaat, maar uit de hierboven beschreven onderzoeken blijkt dat er wel behoefte aan is. Daarnaast kunnen volgens Bax (2011) kennis en beleid beter op elkaar worden afgestemd als er duidelijk met elkaar gecommuniceerd wordt over verwachtingen, wensen, mogelijkheden en beperkingen van onderzoek, zodat dit zo goed mogelijk tegemoet komt aan de wensen van de gebruiker. Elvik & Veisten (2005) benoemen wat de onderwerpen van gesprek zouden kunnen zijn tussen kennisproducent en kennisafnemer (als deze laatste de opdrachtgever is):

- de vraag waarop het onderzoek antwoord moet geven;
- de manier waarop de resultaten gebruikt zullen worden en de presentatievormen die daarbij passen;
- het moment waarop resultaten beschikbaar moeten zijn en de consequenties van vertraging voor de besluitvorming;
- afspraken over een vorm van kwaliteitscontrole, met name als de opdrachtgever de kwaliteit moeilijk zelf kan controleren. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een externe deskundige of commissie;
- de manier waarop de opdrachtgever tijdens het onderzoek betrokken blijft bij de voortgang van het onderzoek om eventueel te kunnen bijsturen.

Conclusies

Wetenschappers en beleidsmakers werken samen aan een betere verkeersveiligheid en hebben daarbij elk hun eigen rol en rationaliteit. Wetenschappelijke kennis wordt in beleid voor verkeersveiligheid breed gebruikt. Verschillende factoren zijn belangrijk voor dit gebruik van kennis, zoals de behoeften van beleidsmakers wat betreft timing, presentatie, relevantie, bruikbaarheid en implementeerbaarheid, maar ook ten aanzien van de kwaliteit van het onderzoek en het vertrouwen

daarin. Andere belangrijke factoren zijn institutionele factoren. Verkeersveiligheidsbeleid wordt vaak bepaald op verschillende overheidslagen, is gericht op integratie van verkeersveiligheid in andere beleidsterreinen, en heeft te maken met politieke argumenten. Verkeersveiligheidskennis is juist vaker gericht op het nationale niveau, op verkeersveiligheid als losstaand onderwerp en op technocratische argumenten. Voor een beter gebruik van wetenschappelijke kennis in verkeersveiligheidsbeleid zou er daarom meer kennis specifiek voor decentrale overheden ontwikkeld kunnen worden. Verder kunnen wetenschappers en beleidsmakers proberen meer rekening te houden met hun verschillen in denktrant en belangen. Daardoor kan beter ingeschat worden welke wetenschappelijke kennis daadwerkelijk tot beleid zal leiden en op welke manier kennis het meest effectief gepresenteerd kan worden om gebruikt te worden in de beleidswereld.

Publicaties en bronnen

- Bax, C.A. (2011). [*Processes and patterns. The utilisation of knowledge in Dutch road safety policy.*](#) Proefschrift Radboud Universiteit. SWOV-Dissertatiereeks, SWOV, Leidschendam.
- Blake, S.C. & Ottoson, J.M. (2009). [*Knowledge utilization: implications for evaluation.*](#) In: New Directions for Evaluation, vol. 2009, nr. 124, p. 21-34.
- Boer, L., Grimmus, T. & Schoenmakers, F. (2008). [*Richtlijnen en aanbevelingen toegepast? Onderzoek naar de toepassing van CROW-richtlijnen door decentrale wegbeheerders.*](#) Ministerie van Verkeer en Waterstaat DVS, Rotterdam.
- Caplan, N. (1979). [*The Two communities theory and knowledge utilization.*](#) In: American Behavioural Scientist, vol. 22, nr. 3, p. 459-470.
- Department for Transport (2008). [*Road safety research dissemination and action learning programme: scoping study.*](#) Department for Transport, London.
- Edelenbos, J. (2000). [*Proces in: procesbegeleiding van interactieve beleidsvorming over lokale ruimtelijke projecten.*](#) Lemma, Utrecht.
- Elvik, R. & Veisten, K. (2005). [*Barriers to the use of efficiency assessment tools in road safety policy.*](#) Workpackage 2 of the European research project ROSEBUD. Institute of Transport Economics, Oslo.
- Knott, J. & Wildavsky, A. (1980). [*If dissemination is the solution, what is the problem?*](#) In: Knowledge; Creation, Diffusion, Utilization, vol. 1, nr. 4, p. 537-578.
- Landry, R., Amara, N. & Lamari, M. (2001a). [*Climbing the ladder of research utilization: Evidence from social science research.*](#) In: Science Communication, vol. 22, nr. 4, p. 396-422.
- Landry, R., Amara, N. & Lamari, M. (2001b). [*Utilization of social science research knowledge in Canada.*](#) In: Research Policy, vol. 30, nr. 2, p. 333-349.
- Leroy, P. (2007). [*Wetenschap, samenleving en politiek: een debat met voorbeelden uit de milieusfeer.*](#) In: S. Funtowicz, L.G., J. Grin en P. Leroy (red.), Wetenschap, maatschappij, politiek: wie stuurt wie? Eburon, Delft, p. 69-97.
- Lester, J.P. (1993). [*The utilization of policy analysis by state agency officials.*](#) In: Knowledge; Creation, Diffusion, Utilization, vol. 14, nr. 3, p. 267-290.
- Rich, R.F. (1997). [*Measuring knowledge utilization: processes and outcomes.*](#) In: Knowledge and Policy, vol. 10, nr. 3, p. 11-24.