



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Wanneer kan wetgeving op wetenschap vertrouwen? Strijdige wetenschapsdisciplines en de gespannen verhouding met wetgeving

Kuipers, G.M.

Citation

Kuipers, G. M. (2023). Wanneer kan wetgeving op wetenschap vertrouwen?: Strijdige wetenschapsdisciplines en de gespannen verhouding met wetgeving. *Regelmaat: Kwartaalblad Voor Wetgevingsvraagstukken*, 38(2), 121-135.
doi:10.5553/RM/0920055X2023039002003

Version: Publisher's Version

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3750222>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Wanneer kan wetgeving op wetenschap vertrouwen?

Strijdige wetenschapsdisciplines en de gespannen verhouding met wetgeving*

G.M. Kuipers

1 Inleiding

De afgelopen jaren is de relatie tussen kennis en beleid, tussen wetenschap en wetgeving, steeds meer voor het voetlicht gekomen. In de campagnestrijd rondom de Brexit merkte minister Gove van het Verenigd Koninkrijk op dat mensen genoeg hadden van deskundigen.¹ Daar bleek overigens weinig wetenschappelijk bewijs voor.² Maar soms hoeft iets niet wetenschappelijk waar te zijn om desondanks werkelijkheid te zijn voor de media en voor (een gedeelte van) de publieke opinie. En wanneer iets binnen de sociale wetenschap waar wordt bevonden, is dat soms een zelfvullende prophecy. Als de meteoroloog in het achtuurjournaal de volgende dag regen voorspelt, zal dit geen effect hebben op de hoeveelheid neerslag. Maar als een vooraanstaand econoom en beursanalist aangeeft een flinke groei in ASML-aandelen te verwachten, dan is de kans groot dat dit zodra de beurs weer opent ook gebeurt. Mensen zijn immers reflexief: zij passen hun gedrag aan op basis van hun – vaak veranderende – kennis over de wereld om hen heen. Meer mensen zullen aandelen ASML gaan kopen *vanwege* de informatie die zij van de econoom hebben gekregen.

Dit is slechts een voorbeeld van hoe en waarom wetenschappelijke kennis van belang is om de wereld beter te begrijpen. Wetgeving die en beleid dat op wetenschappelijke kennis wordt gebaseerd, krijgen een zekere mate van legitimiteit door de wijze waarop wetenschap – via wetenschappelijke methodes – tot stand komt. Veel wetenschappers spannen zich in om kennis te produceren en te publiceren die (wetgevings)juristen, beleidsmakers en -uitvoerders in de praktijk handvatten biedt.

Dat was dan ook het doel van mijn promotieonderzoek,³ dat zich richtte op de vraag hoe de overheid haar schadebeleid op een vertrouwenwekkende manier kan vormgeven en uitvoeren, specifiek in die gevallen waar zij een rol heeft gespeeld in

* De auteur is Ali Mohammad en de redactie van *RegelMaat* dankbaar voor hun waardevolle opmerkingen en suggesties.

1 H. Mance, 'Britain Has Had Enough of Experts, Says Gove', *Financial Times* 3 juni 2016.

2 K. Dommett & W. Pearce, 'What Do We Know about Public Attitudes towards Experts? Reviewing Survey Data in the United Kingdom and European Union', *Public Understanding of Science* (28) 2019, afl. 6, p. 669-678.

3 G.M. Kuipers, *Beschadigd vertrouwen. Vertrouwenwekkend schadebeleid na door de overheid gefaciliteerde schade* (diss. Leiden), Deventer: Wolters Kluwer 2021.

het ontstaan van de schade ('door de overheid gefaciliteerde schade'). In een klein land als Nederland kunnen er immers weinig infrastructurele of andere overheidsprojecten aanvangen zonder dat (groepen) burgers hier last van ondervinden. Niet alleen die aangerichte schade of overlast doet iets met de relatie tussen burger en overheid, maar veelal is ook het schadebeleid zelf reden voor burgers om hun overheid minder betrouwbaar te achten.

In mijn interdisciplinaire onderzoek raadpleegde ik daarom inzichten uit de politologie, bestuurskunde, het recht, (rechts)sociologie en psychologie om te constateren wat vertrouwenwekkend schadebeleid zou zijn en uit welke principes dat zou bestaan. De casussen waaraan ik mijn theoretisch kader toetste, waren de aanleg van de Noord/Zuidlijn in Amsterdam, de uitbreiding van luchthaven Schiphol en de gevolgen van de gaswinning in Groningen. Juist door dat casuonderzoek werd ik steeds meer doordrongen van de complexiteit van de relatie tussen wetenschap en wetgeving. De overheid wilde state-of-the-artwetenschap gebruiken als handvat of richtlijn voor haar wetgeving en het schadebeleid. Maar wat dat precies was, en welke mogelijke nadelen en met name onzekerheden die aanpak kende, dat werd door burgers en ambtenaren veelal gaandeweg beseft. Wetenschappelijke inzichten bleken minder stevig of aan verandering onderhevig. En bovenal: wetenschappelijke inzichten waren vaak strijdig met elkaar. Hoe ga je daar als wetgever of als wetgevingsjurist mee om?

In dit artikel ga ik in op een aantal gespannen punten in de verhouding tussen wetgeving en wetenschap. De hoofdvraag daarin is: wat is de betekenis van verschillen, strijd of onbegrip tussen wetenschapsdisciplines voor de wetgeving? 'De wetenschap' bestaat immers zowel uit filosofie, waarin wordt beredeneerd en bedacht hoe we kunnen denken, als neurologie, waarin wordt gezocht naar empirische handvatten over hoe dat denken precies gaat. De betonmechanica kan in Amsterdam en Groningen worden ingezet om vast te stellen wat de kans is dat er een scheur optreedt in ondergrond of huizen, maar de bredere effecten van die scheur worden evengoed onderzocht door de sociale psychologie.

Die verschillende betekenis van die uiteenlopende wetenschapsdisciplines bespreek ik vanuit de gedachte die in mijn promotieonderzoek centraal staat: dat de overheid bij haar wetgeving en beleid in principe niet de bedoeling heeft om de relatie tussen burger en overheid, en het vertrouwen dat burgers hebben in hun overheid, te verslechteren. Een zekere mate van vertrouwen tussen burger en overheid is van belang voor het goed functioneren van de democratische rechtsstaat. Ik begin daarom in paragraaf 2 met een korte uiteenzetting over vertrouwen in de overheid en het nut daarvan. Vervolgens behandel ik een aantal onderliggende spanningspunten in de verhouding tussen de diverse wetenschappelijke disciplines en wetgeving: het verschil tussen wetenschap en kennis (par. 3), de onafhankelijkheid van wetenschap (par. 4) en de dynamiek van voortschrijdend inzicht (par. 5). Deze aspecten in ogenschouw nemend, kom ik in paragraaf 6 aan bij de kern: de wijze waarop wetenschapsdisciplines verschillen, en gevolgen van die mogelijke onderlinge strijd en onbegrip voor wetgeving. Tot slot geef ik in paragraaf 7 een aantal aandachtspunten mee voor wetgevingsjuristen en beleidsmedewerkers die weten-

schap op een vertrouwenwekkende manier willen meenemen in hun wetgevingsproces.

2 De waarde van vertrouwen in de overheid

Volgens sociale wetenschappers is een zekere mate van vertrouwen van burgers in de overheid belangrijk. Bij meer vertrouwen in de overheid is men eerder geneigd onderdeel te zijn van het democratische proces;⁴ en daarnaast is handhaving van regels gemakkelijker, omdat mensen die vertrouwen hebben in hun overheid meer geneigd zijn zich aan die regels te houden.⁵ We zijn allen gebaat bij een bevolking die belasting betaalt en niet door rood rijdt. Tegelijkertijd waarschuwen politicologen voor een al te vertrouwende samenleving: het fundament van onze democratische rechtsstaat is niet voor niets de trias politica, checks-and-balances: gezond wantrouwen of scepsis is zinnig om elkaar en ons bestuur scherp te houden.⁶

Een zekere mate van vertrouwen van burgers in hun overheid is dus van belang voor het goed functioneren van een democratische rechtsstaat zoals de onze. Een van de verwachtingen die burgers van hun overheid hebben, waarop zij mede bepalen of hun overheid betrouwbaar is, is dat zij zich competent, rechtvaardig en welwillend tegenover hen als burgers gedraagt.⁷ Burgers willen er dus op (kunnen) vertrouwen dat de overheid het juiste doet. De overheid maakt op haar beurt gebruik van wetenschap om haar wetgeving en flankerend beleid vorm te geven. Zo bepaalt wetenschap, en de wijze waarop deze door de wetgevingsjuristen en beleidsmakers wordt ingezet om tot belangenafwegingen te komen, mede het gedrag van de overheid tegenover burgers. Hoewel er de afgelopen decennia zorgen zijn over het vertrouwen dat burgers in de wetenschap hebben,⁸ ligt het vertrouwen in de wetenschap in Nederland – nog steeds – vrij hoog.⁹ Het is dus best logisch dat de overheid zich baseert op wetenschap bij het vormgeven van wetgeving. Die wetgeving dient overigens niet als primair doel te hebben om vertrouwen te wekken of betrouwbaar over te komen, maar om beleidsdoelen een plek te geven, en op deze manier uiting te geven aan de eigenschappen van een betrouwbare overheid: com-

4 R. Putnam, *Bowling Alone. The Collapse and Revival of American Community*, New York: Simon & Schuster 2000; T.W.G. van der Meer & S. Zmerli, 'The Deeply Rooted Concern with Political Trust', in: T.W.G. van der Meer & S. Zmerli (red.), *Handbook on Political Trust*, Cheltenham: Edward Elgar 2017, p. 8.

5 T.R. Tyler, *Why Do People Obey the Law?*, New Haven: Yale University Press 1990; J.W. van Deth, 'Compliance, Trust and Norms of Citizenship', in: T.W.G. van der Meer & S. Zmerli (red.), *Handbook on Political Trust*, Cheltenham: Edward Elgar 2017, p. 212-227.

6 T.W.G. van der Meer, *Niet de kiezer is gek*, Houten: Spectrum 2017.

7 Van der Meer & Zmerli 2017, p. 7-8.

8 'The relationship between the scientific community and the general public has never been worse in living memory', aldus B. Haelin & D. Parr, 'How to Restore Public Trust in Science', *Nature* 1999, afl. 400, p. 499; zie ook J. Brug, 'Kennis is key, maar weten is nog geen willen', in: F.J. van Ommeren e.a. (red.), *Wetenschap en overheidsbeleid. Een spanningsvolle relatie*, Den Haag: Boom bestuurskunde 2022, p. 85-97.

9 N. van den Broek-Honingh, I. Glas & A. Vennekens, *Vertrouwen van Nederlanders in wetenschap (enquête 2021)*, Den Haag: Rathenau Instituut 2022.

petent, rechtvaardig en welwillend. Het zijn immers de onderliggende ‘ingrediënten’ van dat vertrouwen die tot een langdurige gezonde vertrouwensrelatie tussen burger en democratische rechtsstaat kunnen leiden.

3 Onderscheid tussen wetenschap en kennis

De overheid baseert zich zoals gezegd vaak op wetenschap bij de vormgeving van wetgeving. Soms dringt zich daarbij de vraag op of de informatie die men wil gebruiken wel wetenschap is, of ‘slechts’ kennis. Is er een verschil tussen kennis en wetenschap?

Het onderscheid tussen kennis en wetenschap wordt verschillend geïnterpreteerd per discipline. Met name in de ‘hardere’ natuurwetenschappen wordt strak vastgehouden aan het volgen van de positivistische wetenschappelijke methode, waarin nauwgezette, gestructureerde en objectieve hypothese, observatie en analyse centraal staan.¹⁰ Onder sociale wetenschappers klinken (meer) verschillende geluiden. Voor sommige toonaangevende auteurs is casusonderzoek slechts écht wetenschappelijk als dit gestructureerd vergelijkbaar is,¹¹ terwijl andere zoals Flyvbjerg benadrukken dat theoretische kennis niet altijd meer waardevol is dan praktische of ervaringskennis.¹² De zoektocht naar ijzeren (natuur)wetten is volgens hem weinig zinvol in sociale wetenschap, terwijl concrete, contextafhankelijke kennis – die door sommigen dus niet als wetenschap zal worden betiteld – waardevoller kan zijn als men sociale fenomenen wil analyseren.

In Groningen werd onder begeleiding van Derksen en Gebben een aantal *critical reviews* georganiseerd over de rol van kennis in het gaswinningsdossier. Zij beschrijven dat zij voortdurend veel natuurwetenschappelijk, ‘hard’ onderzoek aantreffen in de versterkingsoperatie ten gevolge van de aardbevingsrisico’s, maar weinig kennis van de precieze huizen die daar staan of de praktijkervaringen van degenen die er al decennialang wonen.¹³ De tegenstrijdigheid tussen die natuurwetmatige en meer contextafhankelijke aanpak kan worden aangewezen als een van de redenen voor de immense vertraging van de versterkingsoperatie. Wat als *wetenschappelijke* kennis wordt beoordeeld en (daarom) als gelegitimeerd wordt gezien om mee te nemen in wetgevingsprocessen, kan dus verschillen per wetenschapsdiscipline en zelfs daarbinnen.¹⁴

Voordat wetenschap kan worden toegepast, is bovendien van belang te weten wat de reikwijdte van een studie is. Hoe vergelijkbaar is datgene dat je probeert te regu-

10 K.R. Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, New York: Routledge 2002 (origineel: 1959).

11 Zoals in G. King, R.O. Keohane & S. Verba, *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton: Princeton University Press 1994.

12 B. Flyvbjerg, ‘Five Misunderstandings about Case-study Research’, *Qualitative Inquiry* (12) 2006, afl. 2, p. 219-245.

13 W. Derksen & M. Gebben, *Verslag van een laatste Critical Review. Kennis, aardbevingen en Groningen*, Groningen: Kennisplatform Leefbaar en Kansrijk Groningen, mei 2021.

14 Zie ook de bredere beschouwing van Derksen over dit onderwerp: W. Derksen, ‘Er is veel onderzoek en te weinig kennis’, in: F.J. van Ommeren e.a. (red.), *Wetenschap en overheidsbeleid. Een spanningsvolle relatie*, Den Haag: Boom bestuurskunde 2022, p. 113-123.

leren of te realiseren als overheid met datgene dat eerder, of elders, plaatsvond? De aanleg van de Noord/Zuidlijn was anders dan andere metrolijnen wereldwijd: het centrum van Amsterdam heeft een andere ondergrond en bebouwing. En de relatief oppervlakkige aardbevingen in Groningen, gecombineerd met de zachte ondergrond in het gebied, kunnen ondanks de relatief (internationaal vergeleken) kleine magnitudes toch flinke schade aanrichten. Ditzelfde gevaar van contextualiteit ligt overigens op de loer bij de inzet van niet- of minder wetenschappelijke kennis bij een wetgevingsproces. Zo werd begin 2022 een subsidieregeling in Groningen geopend waarvoor ellenlange fysieke wachtrijen ontstonden.¹⁵ De wetgevingsjuristen en beleidsambtenaren waren uitgegaan van een vuistregel bij subsidies – niet de hele pot gaat leeg, dus hij hoeft slechts voor ongeveer twee derde gevuld – die niet op bleek te gaan. Context van wetenschap en kennis maakt uit.

En wat als betrokken burgers zelf mee gaan doen in kennisvorming? Hoe dient de overheid, en de wetenschap, te denken over *citizen science*? Rond luchthaven Schiphol besloten meerdere groepen ontevreden en bezorgde omwonenden hun eigen meetnetwerk te creëren om geluidsoverlast in kaart te brengen.¹⁶ Als hun metingen andere waarden en uitkomsten geven dan het bestaande meetnetwerk van de overheid, wat is daarvan dan de impact op wetgeving? Welke kennis weegt zwaarder? Tot op heden is er nog geen definitief antwoord op deze vraag, omdat de geluidsoverlast rondom Schiphol op basis van berekeningen in plaats van metingen wordt genormeerd, maar het kabinet is van plan dit in de toekomst te veranderen.¹⁷ We zien in deze casus dat interacties tussen burger en overheid verzanden in een discussie over wat waar is, en op welke informatie wetgeving wel of niet mag worden gebaseerd. Dat heeft deels te maken met de mate van ervaren onafhankelijkheid van wetenschap.

4 De onafhankelijkheid van wetenschap

Goede, degelijke wetenschap hoort op een onafhankelijke manier plaats te vinden, zodat de resultaten niet worden beïnvloed door mensen of organisaties met een belang de ene of de andere kant op. Maar binnen wetenschapsdisciplines én binnen wetgeving kan een bepaalde aanpak of invalshoek bovendrijven als dominant paradigma of gedachtegang. Die waarborgt vanuit het perspectief van de overheid en wetgever onafhankelijkheid, terwijl de producenten van die wetenschappelijke kennis door burgers niet altijd worden ervaren als onafhankelijk.

15 *Aanhangsel Handelingen II* 2021/22, nr. 1679.

16 Stichting Geluidsniet: C. Broër, *Beleid vormt overlast. Hoe beleidsdiscoursen de beleving van geluid bepalen* (diss. Amsterdam UvA), Amsterdam: Aksant 2006, p. 114; Explane van SchipholWatch: Y. Keunen, 'Iedereen kan nu vliegtuigherrie meten en overlast melden dankzij app', *Algemeen Dagblad* 22 november 2019; Burgermeetwerk Vliegtuiggeluid Groene Hart: Gemeente Bodegraven Reeuwijk, 'Ontwikkeling akoestisch burgermeetwerk Schiphol van start', 22 februari 2022.

17 *Verantwoord vliegen naar 2050. Ontwerp-Luchtvaartnota 2020-2050*, bijlage bij *Kamerstukken II* 2019/20, 31936, nr. 741, p. 49-50.

Voor gaswinning is in wetgeving vastgelegd dat de exploitant, vanwege kennis van zaken, degene is die risicomodellen aanlevert.¹⁸ Het Staatstoezicht op de Mijnen was lange tijd niet uitgerust om hier inhoudelijke controle op uit te voeren. Bovendien: hoe onafhankelijk kon ook Staatstoezicht zijn onderzoek doen? Immers, de technische gegevens over de gaswinning, en ook lange tijd de meetstations,¹⁹ waren bezit van de NAM, mede vanwege bedrijfseconomische redenen. Toen steeds meer bevingen plaatsvonden in het gaswinningsgebied bleek sprake van tunnelvisie bij onderzoekers. Meer onderzoek naar aardbevingen veroorzaakt door olie- en gaswinning naar aanleiding van signalen over risico's, dat '[wilde] niemand (...) horen',²⁰ aldus een Shell-onderzoeker en Staatstoezicht-adviseur. Een onderzoeker van de TU Delft verklaarde in de enquêteverhoren dat de financiering van zijn universiteit gevolgen kon ervaren van onderzoeken naar de aardgaswinning. Hij schetste het debat en de spanning als volgt: "[W]e moeten onafhankelijk zijn als universiteit", maar alles valt van de muur als het woord "Shell" valt...²¹ Lange tijd werd zo in wetenschap en in wetgeving niet onderkend dat de aardbevingen gerelateerd waren aan de gaswinning, noch was er voldoende wetenschappelijke kennis over de maximale intensiteit van die bevingen. Volgens de enquêtecommissie is de (wetenschappelijke) kennisontwikkeling over het Groningenveld zelfs *doelbewust* beperkt gehouden.²²

Rondom luchthaven Schiphol zien we een vergelijkbare discussie optreden, aangezien omwonenden, media en toezichthouders afhankelijk zijn van de luchthaven om te weten hoeveel vluchten worden gevlogen, op welke routes, en van welke start- en landingsbanen gebruik wordt gemaakt. Maar de overheid en luchthaven worden vanwege hun verleden niet vertrouwd, omdat berekeningen niet altijd bleken te kloppen en overschrijdingen werden gedoogd.²³ En dus wordt de door hen geproduceerde wetenschap en zelfs die van 'natuurwetenschappers en technologen in een veelal langdurige adviesrelatie met de Rijksoverheid'²⁴ gewantrouwd.

Wie onafhankelijk wordt bevonden door de wetgever wordt dat dus niet per se door de burger. De bestudering van wantrouwen en de verdere (sociaalwetenschappelijke) relatie die burgers met hun overheid hebben, kan haaks komen te staan op al lang bestaande aannames en paradigma's over de vanzelfsprekendheid van het gebruik van 'onafhankelijke', geobjectiverde wetenschappelijke kennis en de mate

18 Staatstoezicht op de Mijnen, *Onderzoek naar het gebruik van de NPR 9998 en de HRA in de versterkingsopgave*, Den Haag 2020.

19 'NAM stopt met sensorennetwerk Groningen', NAM 2 december 2019.

20 Parlementaire enquêtecommissie aardgaswinning Groningen, Verslag openbaar verhoor van de heer De Waal, 28 juni 2022, p. 71.

21 Parlementaire enquêtecommissie aardgaswinning Groningen, Verslag openbaar verhoor van de heer Roest, 28 juni 2022, p. 21.

22 *Groningers boven gas. Rapport parlementaire enquêtecommissie aardgaswinning Groningen*, Den Haag 2023, p. 77-79.

23 T.G. Tan, *Urgentie, leiderschap en kennisontwikkeling: verklaringen voor drie besluitvormingsronden over Schiphol tussen 1989 en 1991* (diss. Amsterdam UvA), Utrecht: Lemma 2001, p. 120; J.G. de Wit & G. Burghouwt, 'Hoe moet de steeds schaarsere capaciteit van Schiphol worden verdeeld?', *Tijdschrift voor Vervoerswetenschap* 2017, p. 1-11.

24 C.A.J. Vlek, 'Lagere gaswinning maakt Groningen langzaam veiliger', *Tijdschrift Milieu* november 2018, p. 49.

waarin die kan worden ingezet om tot breedgedragen, weloverwogen wetgeving te komen. De vraag kan immers worden gesteld hoeveel zin het heeft om objectief, via sensoren, geluidsoverlast te meten als de *geluidsbeleving*²⁵ – de subjectieve ervaring van geluid – eigenlijk belangrijker wordt gevonden door de omwonenden van de luchthaven.

Dit fenomeen komt ook in andere situaties dan deze twee casussen voor. De (wetenschappelijke) expertise rond een bepaald onderwerp zal – zeker in een Nederland waar door privatisering veel vaste expertise de departementen heeft verlaten – geconcentreerd zijn in de private sector, die de wetgeving juist beoogt te reguleren. Mede door de privatisering is ook onafhankelijke wetenschap op universiteiten en kennisinstituten (deels) afhankelijk van geldstromen die (gepercipieerde) onafhankelijkheid kunnen beïnvloeden. Dat geldt bepaalt mede welke onderwerpen meer (en daarmee minder, want er is een beperkte hoeveelheid middelen: tijd, geld, aandacht, mensen) worden onderzocht. Zo worden ongekende belangen minder meegenomen in wetenschap, en mogelijk ook minder meegewogen in belangenafwegingen die leiden tot wetgeving.²⁶

Belangrijk blijft om te benadrukken dat als het gaat om vertrouwen in de overheid en vertrouwen in de wetenschap veel staat of valt bij *ervaren* onafhankelijkheid. Openbaarheid over de wijze waarop wetenschap in algemene zin en bepaalde studies in specifieke zin tot stand komen, is daarbij van groot belang. Voor een moderne samenleving betekent dit wellicht niet alleen dat aandacht dient te worden besteed aan burgerschap en mediageletterdheid, bijvoorbeeld in het onderwijs, maar ook dat meer begrip noodzakelijk is over wetenschappelijke methodes, de wijze waarop wetenschappelijke kennis tot stand komt, en hoe veranderlijk die is.

5 De dynamiek van voortschrijdend inzicht

Wetenschap is inherent onzeker en in ontwikkeling: een goede onderzoeker is altijd op zoek naar meer bewijs, niet alleen bevestigend maar liefst ontkrachtend, wat ook kan resulteren in tegenstrijdige studies. Wetgeving is tevens in ontwikkeling, maar moet vanwege het legaliteitsbeginsel een proces door dat veelal pas na het wetenschappelijke proces kan plaatsvinden: nieuwe wet- en regelgeving dient democratisch gelegitimeerd te zijn, en dus door volksvertegenwoordigers bediscussieerd te worden. Wetenschappelijke argumenten ter ondersteuning kunnen in een zuiver wetgevingsproces dus pas ná dat wetenschappelijke validatieproces worden ingebracht. Wetenschap en wetgeving worden daarmee een noodzakelijkerwijs volgordeelijk proces. ‘Te veel’ ontwikkeling van wetgeving kent bovendien een spanning met de vertrouwens- en rechtszekerheidsbeginselen. Als de wetgever inspringt op nieuwe wetenschappelijke inzichten en zo een andere (beleids)richting inslaat, kan dit betekenen dat de overheid zich genoodzaakt ziet terug te komen op

25 Broër 2006; M. Kroesen, *Human Response to Aircraft Noise* (diss. Delft), Delft: TRAIL 2011.

26 C. Braun, *Ongekende belangen. Over maatschappelijke democratie en bestuurlijke responsiviteit* (oratie Leiden), 2022.

eerder gedane toezeggingen, en dient bestaande wet- en regelgeving te worden gewijzigd.

Die spanning wordt zichtbaar in de versterkingsoperatie van Groningse gebouwen ten gevolge van de aardbevingsrisico's aldaar. Er moeten eerst een risicobeoordeling en -berekening plaatsvinden om te bepalen hoeveel gebouwen überhaupt moeten worden geïnspecteerd. Overigens worden deze via een methode van de NAM uitgevoerd, wat in het licht van het belang van ervaren onafhankelijkheid reeds ontevredenheid en wantrouwen bij burgers oplevert.²⁷ Vervolgens vindt inspectie plaats, maar ook daarna moet op basis van risicomodellen worden bepaald of en hoeveel versterkingsmaatregelen op hun plaats zijn. Deze modellen worden jaarlijks geüpdatet, waardoor kan veranderen welke huizen moeten worden versterkt. Dat betekent dat een burger dus kan worden verteld: volgens nieuwe berekeningen is uw huis, waarvan we hebben aangegeven dat het moest worden versterkt, tóch veilig, dus we komen niet meer langs.²⁸ Terwijl door dat aanvankelijke bericht mogelijkwerwijs investeringen in het huis, zoals verbouwingen, zijn nagelaten ... Het model werd 'in de volksmond wel omschreven als de "fruitmachine" of zelfs de "Killerrobot"'.²⁹ De meer specifieke toezeggingen van overheidswege zijn in de loop der jaren op basis van het vertrouwensbeginsel alsnog nagekomen,³⁰ maar het voorbeeld toont de spagaat waarin wetgeving en beleid zich kunnen bevinden als de overheid zich op state-of-the-artwetenschap wil baseren. De overtuiging dat wetenschap de boventoon in het schadebeleid moet voeren, terwijl die wetenschap aan allerlei verandering onderhevig is én als afhankelijk wordt ervaren, heeft als resultaat wantrouwen in de versterkingsaanpak.

Overigens dient wetgeving óók altijd in ontwikkeling te zijn, omdat deze wordt ingezet als middel om de maatschappij te besturen en te beheersen. Maar de samenleving is reflexief en verandert haar gedrag zodra nieuwe regels worden geïntroduceerd. Wetgeving en beleid worden daarmee inherent achterhaald, minder effectief, zodra zij worden ingezet: de situatie die de wetgever als uitgangspunt nam toen hij de nieuwe regels bedacht, bestaat niet meer *doordat* hij een interventie heeft uitgevoerd – de burger past zich aan de door de wetgever gecreëerde nieuwe realiteit aan.³¹ Dat leidt tot allerlei dynamieken die voorspelbaar zijn, maar toch ook voor wetenschappers, wetgevingsjuristen en beleidsmakers onverwacht blijken – bijvoorbeeld de vorm waarin die reflexiviteit zich vervolgens uit (een 'voorspelbare verrassing'). Reflexieve effecten blijken bovendien extra moeilijk voorspelbaar door de wijze waarop wetenschapsdisciplines de wereld begrijpen. De overheid gebruikt bijvoorbeeld graag kaarten of modellen om wetgeving te kunnen

27 Onafhankelijke Raadsman, *Klachten over de afhandeling van aardbevingsschade in Groningen. Jaar-rapportage 2018*, Loppersum maart 2019, p. 26.

28 W. Derksen & M. Gebben, *Verslag Critical Review #5. Over de benutting van kennis in de versterking*, Groningen: Kennisplatform Leefbaar en Kansrijk Groningen juni 2020, p. 19.

29 Staatstoezicht op de Mijnen, *Voortgang van de versterkingsopgave en de afbouw van de gaswinning. Eerste voortgangsverslag van het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM)*, Den Haag 26 juni 2019, p. 28.

30 *Mijnraadadvies veiligheidsrisico's en versterkingsopgave Groningen*, bijlage bij *Kamerstukken II 2017/18*, 33529, nr. 498.

31 R.J. in 't Veld, *Kennisdemocratie. In het oog van de orkaan*, Den Haag: Boom bestuurskunde 2021, p. 52.

toepassen. Maar welke conflicten brengt dat met zich mee? In de casussen van zowel Schiphol als Groningen introduceerde men contourenkaarten om gebieden af te bakenen waarbinnen schade wel of niet vergoed zou worden. Maar discussies over die contouren en ‘buitengebieden’ zijn niet alleen technisch van aard, maar hebben ook effect op gevoelens van erkenning door en daarmee vertrouwen in de overheid.³² Die gevoelens en ervaringen komen dan verder onder druk te staan als men door nieuwe wetenschappelijke – technische – kennis de kaarten weer aanpast. Wordt wetgeving op basis van wetenschap door wetenschappelijke kennis op deze wijze te operationaliseren onomstotelijk, of zorgt wetgeving op basis van wetenschap dan juist voor meer onzekerheid?

In crises, maar ook tijdens ‘regulier’ bestuur – hoewel inmiddels erg veel als crisis wordt betiteld – is het aantrekkelijk om onzekerheid te willen reduceren en minimaliseren. In onzekerheid verkeren is mentaal zwaar voor mensen.³³ Onzekerheid laten bestaan kan bovendien worden gezien als signaal van een zwakke bestuurder: competent overkomen, zo denkt men, betekent helderheid schetsen en veiligheid bieden.³⁴ Maar onzekerheid of pech is in veel situaties niet (duurzaam) weg te nemen.³⁵ Dat vergt een andere aanpak. Veelal wordt dan via wetenschap gepoogd om onzekerheid binnen acceptabele marges te krijgen, door te abstraheren in de wetgeving. Zo wordt de geluidsoverlast rondom Schiphol genormeerd via berekeningen van gemiddelden, maar mist men daardoor piekbelasting en momentopnames.³⁶ De wetenschaps- en wetgevingslogica versterken elkaar ook: in Groningen wordt piekgrondversnelling gehanteerd om de schaderisico's van aardbevingen te bepalen.³⁷ Toen bleek dat veel kleinere piekgrondversnellingen tot schade konden leiden, moesten wetgeving en wetenschap met terugwerkende kracht op zelfgecreëerde zekerheden terugkomen.

Wetenschappelijk gefundeerde wetgeving kan dus eigenlijk niet ‘staan als een huis’, maar dient, net als wetenschap, steeds te worden heroverwogen – en dat levert voor rechtszekerheid en betrouwbaarheid een inherente spanning op. De kwaliteit van wetgeving kan aldus niet alleen worden afgemeten aan statische kwaliteiten, abstrahering en standaardisering, maar zal ook de dynamische kwaliteit vereisen van veranderen: ‘Dynamische kwaliteit is belangrijk om in beweging te komen, en

32 M.G. Huijs, *Building Castles in the (Dutch) Air. Understanding the Policy Deadlock of Amsterdam Airport Schiphol 1989-2009* (diss. Delft), Ridderkerk: Ridderprint 2011, p. 460-470; T.T. Postmes e.a., *Door schade wijzer. Het proces van schademeldingen en haar geschiedenis*, Groningen: Rijksuniversiteit Groningen/Gronings Perspectief 28 april 2020, p. 24.

33 A.N. Tversky & D. Kahneman, ‘Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases’, *Science* (185) 1974, afl. 5157, p. 1124-1131.

34 M. van Eeten e.a., ‘Waarom burgers risico's accepteren en waarom politici dat niet zien’, in: I. Helsloot & J. van Tol (red.), *Nieuwe perspectieven bij het omgaan met risico's en verantwoordelijkheden*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties 2012, p. 97.

35 WRR, *Evenwichtskunst. Over de verdeling van verantwoordelijkheid voor fysieke veiligheid*, Den Haag 2011.

36 H. Alders, *Brief van de voorzitter College van Advies van de Omgevingsraad Schiphol aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat*, Groningen 30 januari 2019.

37 Staatstoezicht op de Mijnen 2020.

statische kwaliteit is belangrijk om tot rust te komen',³⁸ aldus bestuurskundige In 't Veld.

Bovendien kan voortschrijdend inzicht wat betreft wetgeving ook betekenen dat de wijze waarop de wetenschap zich ontwikkelt, onvoldoende overeenkomt met de politieke belangenafweging over de inzet van die wetenschappelijke kennis in de maatschappij.

Voortschrijdend inzicht kan dan ook betekenen dat wetenschap terzijde wordt gelegd. Om de schade ten gevolge van de gaswinning in Groningen ruimhartig te vergoeden heeft de Tweede Kamer het zogenaamde bewijsvermoeden geïntroduceerd, waardoor in principe wordt aangenomen dat schade het gevolg is van de bevingen en dus vergoed dient te worden door de mijnbouwexploitant.³⁹ Het – onafhankelijke – Instituut Mijnbouwschade Groningen baseert zich voor de uitvoering van de schadeafhandeling op wetenschappelijke onderzoeken, en heeft op basis daarvan het effectgebied afgebakend.⁴⁰ Recent werd een amendement aangenomen waarin de indieners oproepen dat tóch, via een algemene maatregel van bestuur, een breder gebied kan worden aangewezen voor de toepassing van het bewijsvermoeden.⁴¹ Uit de belangenafweging van deze volksvertegenwoordigers blijkt dat zowel een onafhankelijke uitvoerder als onafhankelijk onderzoek en voortschrijdend inzicht minder belangrijk worden gevonden daar waar het gaat om het herstel van vertrouwen en de tegemoetkoming van Groningers. Hoe om te gaan met onzekerheid is aldus een politieke keuze en vraag, die door verschillende disciplines verschillend wordt beantwoord.

6 De verschillen, strijd, of het onbegrip tussen disciplines

Natuurwetenschappers, maar ook sociale wetenschappers zoals economen en psychologen, werken veelal met statistieken, onzekerheden en *most likely*-begrippen. In wetgeving en in jurisprudentie zijn zulke grijsstinten niet altijd mogelijk. Een rechter zal linksom of rechtsom moeten oordelen, en zal dan een juridische vertaling moeten maken van die onzekerheid. Dit doet denken aan de uitspraak van premier Rutte tijdens de coronacrisis: men moest 100% van de beslissingen nemen met 50% van de kennis.⁴² Dat is eigenlijk veel vaker het geval: wetgeving moet plaatsvinden op basis van aannames.

6.1 Zoektocht naar wetenschappelijke precisie

Dat zien we bijvoorbeeld terug in de omvangrijke discussies over het causaal verband tussen de aardgaswinning en diverse schades in Groningen. De wetenschap is eigenlijk onzeker: in vele jaren tijd trokken onderzoeken verschillende conclusies. Op grote lijnen was er eerst volgens onderzoekers, en dus de NAM en overheid,

38 In 't Veld 2021, p. 54.

39 *Stb.* 2016, 553.

40 *Kamerstukken II* 2020/21, 33529, nr. 869.

41 *Kamerstukken II* 2022/23, 36094, nr. 18.

42 Persconferentie minister-president Rutte en minister Bruins, 12 maart 2020.

überhaupt geen relatie tussen gaswinning en aardbevingen.⁴³ Daarna bleef onenigheid op allerlei kleinere terreinen: welke scheur was nu het resultaat van een beving, en binnen welk gebied? Dit zorgde voor veel afwijzingen en ontevredenheid aan de kant van gedupeerde Groningers.⁴⁴ Naarmate meer consensus in de wetenschap ontstond én meer politieke consensus ontstond over het belang van meer ruimhartige vergoedingen, werd via wetgeving het bewijsvermoeden geïntroduceerd.⁴⁵ De wetgever probeerde de wetenschappelijke onzekerheid in te perken. Maar in de praktijk bleek dat uitvoeringsorganisatie Instituut Mijnbouwschade Groningen (en diens voorganger Tijdelijke Commissie Mijnbouwschade Groningen) meer – wetenschappelijke – handvatten nodig had om de ‘zekerheid’ van dit bewijsvermoeden verder in te vullen.⁴⁶ Zo resteert toch nog (wetenschappelijke) discussie over de precieze toepassing, en blijft de toepassing aan verandering onderhevig – ook omdat wetenschappelijke inzichten blijven wijzigen. De zekerheid voor burgers, en het vertrouwen dat zij hieraan ontleen, staat dus ondanks de poging van de wetgever wederom onder druk.

Het kan ook anders: bij de aanleg van de Noord/Zuidlijn werd na de herijking en herstart van het project besloten om na een schademelding een aannemer te sturen, in plaats van schade-inspecteurs.⁴⁷ Het idee van de projectorganisatie was daarbij: we kunnen niet uitsluiten dat ook bij een regulier werkproces schade zal ontstaan, en bovendien zal dit uiteindelijk goedkoper zijn, gezien de kosten van precieze schadevaststelling. Deze aanpak bood op een andere manier zekerheid aan burgers in een onzekere situatie. De Algemene Rekenkamer heeft gewaarschuwd dat de uitgebreide inspecties en schadeberekeningen in Groningen bijdragen aan de lange duur en hoge kosten van de schadeafhandeling, en daarbij de doelmatigheid van die schadeafhandeling tegengaan.⁴⁸ Inmiddels wordt voor steeds meer schademeldingen de mogelijkheid van vergoeding via gestandaardiseerde (forfaitaire) bedragen geboden.⁴⁹ Ingewikkeld blijft dat de schadevergoedingen door het Rijk dienen te worden verhaald op de NAM, die juist aandringt op precieze schadevaststelling en daarom een arbitrageprocedure heeft aangespannen.⁵⁰ De spanning tussen wetgevingszekerheid en wetenschappelijke zekerheid heeft daarom een flink financieel gevolg.

43 Onderzoeksraad voor Veiligheid, *Aardbevingsrisico's in Groningen. Onderzoek naar de rol van veiligheid van burgers in de besluitvorming over de gaswinning (1959-2014)*, Den Haag 2015, p. 37-39.

44 Postmes e.a. 2020.

45 *Stb.* 2016, 553.

46 Panel van deskundigen, Beantwoording vragen Tijdelijke Commissie Mijnbouwschade Groningen, 22 januari 2019.

47 T. Baetens, *De ingenieur en de buurman. Communicatie rondom de aanleg van de Noord/Zuidlijn*, Den Haag: Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling 2012, p. 120.

48 Algemene Rekenkamer, *Verantwoordingsonderzoek Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (XIII). Rapport bij het Jaarverslag 2020*, Den Haag 2021, p. 65-66.

49 Instituut Mijnbouwschade Groningen, 'IMG wil ook vaste vergoeding voor grotere schade', 21 januari 2023.

50 *Kamerstukken II* 2021/22, 33529, nr. 1026; C. Grol, 'Arbitragezaak toont permanente spagaat van de NAM in Groningendossier', *Het Financieel Dagblad* 8 februari 2022.

De onderlinge meningsverschillen van de diverse wetenschapsdisciplines komen niet alleen in de ivoren toren van de wetenschap voor, maar ook in de praktijk. Bij de aanleg van de Noord/Zuidlijn waren aannemers, bouwvakkers en juristen bang voor schadeclaims toen een rode 'hier zijn wij nu'-pijl werd geïntroduceerd. Communicatie- en omgevingsmedewerkers wilden juist op de pijl en bijbehorende zichtbaarheid inzetten om openheid te betrachten en zo een verbeterde relatie met de omwonenden en ondernemers op te bouwen.⁵¹ De gevreesde toename aan claims bleef uit en de pijl had een gunstig effect op de omgeving. Soms moet vertrouwen (door de overheid!) worden geschonken, voordat het kan worden teruggekomen.

6.2 *Objectivering versus ervaring*

In het verlengde van dat voorbeeld: in mijn onderzoek zijn de meest indringende illustraties van verschillen van inzicht tussen wetenschapsdisciplines die tussen technische of natuurwetenschappelijke wetenschap en de sociaalpsychologische of sociaalmaatschappelijke wetenschap. In Groningen wordt gepoogd om veiligheid te objectiveren en zo vast te stellen hoe veilig een gebouw is, en wat de risico's voor mensen(levens) zijn. Daarop zijn de wetgeving en het beleid, zoals de versterkingsoperatie, ook grotendeels gebaseerd. Een gebouw moet dermate stevig zijn dat mensen statistisch gezien voldoende kans hebben om het te ontvluchten voor het bij de sterkst mogelijke beving in elkaar stort. Uit meer algemeen onderzoek, en door de jaren heen ook in de Groningse casus specifiek enquêteonderzoek, is gebleken dat juist de sociaalpsychologische impact van dergelijke gebeurtenissen – zowel de aardbevingen als de schadeafhandeling – op Groningers bijzonder groot is.⁵² Die impact vormt ook een risico voor mensenlevens; mentale weerbaarheid en leefbaarheid zijn op zichzelf al waardevol, maar de verslechterde mentale gezondheid leidt in Groningen ook tot allerlei andere gezondheidsklachten. Het vertrouwen in de overheid van Groningers is bovendien gecorreleerd met die mentale gezondheid. De zoektocht naar natuurwetenschappelijke zekerheid weegt sociaalmaatschappelijk zwaar.

Ook rondom luchthaven Schiphol heeft wetenschappelijk onderzoek uitgewezen dat degenen die meer last hebben van geluidsoverlast minder vertrouwen in de overheid hebben en vice versa.⁵³ Op zich is dat geen verrassende uitkomst. Meer bijzonder is het dat de mensen die meer bezig zijn met de geluidsoverlast ook meer geluid horen: ervaring is bijzonder belangrijk. Als men meer bezig is met geluidsoverlast, is men zich veelal tevens meer bewust van het jarenlange gedoogbeleid van de overheid op dit terrein, en het bijbehorende gebrek aan erkenning voor omwonenden dat hieruit zou kunnen worden geconcludeerd. Dit zijn bevindingen

51 A. Sheerazi, 'Presentatie "Het (her)winnen van vertrouwen van het grote publiek"', *Makkers in de bouw* 10 mei 2012.

52 T.T. Postmes e.a., *Gevolgen van bodembeweging voor Groningers; ervaren veiligheid, gezondheid, en toekomstperspectief*, Groningen: Gronings Perspectief 2018; K.E. Stroebe e.a., *Eindrapport Gronings Perspectief fase 2. Stand van zaken februari 2021*, Groningen: Gronings Perspectief 9 februari 2021; M.L. Dückers e.a., *De psychosociale impact van de gaswinningsproblematiek op bewoners in 2021 en 2022. Eindrapport Gronings Perspectief fase 3*, Groningen: Gronings Perspectief: 2023.

53 Broër 2006; Kroesen 2011.

waaraan geen recht wordt gedaan door geobjectiveerde, geabstraheerde geluidsnormen, zoals die in wetgeving kunnen – moeten – worden vastgelegd.

De kracht van de (wetenschaps)disciplinaire werkelijkheid heeft sterke effecten op het functioneren van onze samenleving. Toen op de Vijzelgracht verzakkingen optraden door de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de Noord/Zuidlijn, ging een gealarmeerde burger langs in de bouwkeet: zijn deur en raam klemden. De aannemer ter zake kon zich niet voorstellen dat ‘een beetje water een pand zou kunnen doen verzakken’,⁵⁴ en beëindigde het gesprek. Hij weigerde mee te gaan met de bewoner om ter plaatse te gaan kijken. Zijn realiteit bestond uit zijn wetenschapsdiscipline van cijfermatige analyse en controle. Ook hier bleken praktische (ervarings)kennis en wetenschap verschillend uit te kunnen pakken.

Het fenomeen van verschillende inzichten uit wetenschapsdisciplines en de gevolgen daarvan voor wetgeving zagen we in bredere zin terug tijdens de coronacrisis. De (nood)wetgeving werd aanvankelijk vrijwel exclusief gebaseerd op medische wetenschap. Pas later kwam ook oog voor andere belangen, waarop werd aangedrongen door andere disciplines, zoals economie en sociale psychologie. Zo’n tweeënhalp jaar na de eerste uitbraak en lockdowns beschikt het Rijk nu ook over een Maatschappelijk Impact Team (MIT), dat adviseert over sociaalmaatschappelijke en economische gevolgen van (potentieel) pandemische ziektes.⁵⁵ De vraag is natuurlijk hoe van zijn wetenschappelijke en bredere maatschappelijke praktijkkennis gebruik zal worden gemaakt in crisis- en meer reguliere situaties: prevaleert de medische expertise dan toch in de uiteindelijke politieke belangenafweging? En is het niet fascinerend dat er een MIT kwam *naast* het medisch ingestoken Outbreak Management Team (OMT)?⁵⁶

6.3 Aannames en ficties

Iedere discipline kent zo haar eigen manieren van doen. Zo hanteert het recht allerlei *juridische ficties*: aannames om tot een werkbaar juridisch systeem te komen. Witteveen kwalificeerde het algemeen belang als ‘nuttige fictie’:⁵⁷ het geeft woorden aan de wens van politiek en ambtenarij dat zij datgene doen dat het ‘goede’ is, wat geen of weinig verliezers kent. Voor politicologen en bestuurskundigen is politiek conflict, het beslechten van de strijd tussen verschillende belangen, onderdeel van een functionerende democratie: een *algemeen* belang bestaat voor hen niet. In mijn onderzoek zag ik onder meer de fictie van de ‘redelijk denkende en handelende koper’, die vóór een woningaankoop alle bestemmingsplannen raadpleegt en op basis daarvan de koopprijs bepaalt. Denk ook aan de aanname ‘eenieder kent de wet’: juridisch nodig, omdat alle burgers geacht worden te handelen volgens de re-

54 B. Soetenhorst, *Het wonder van de Noord/Zuidlijn. De metro die er ondanks alles kwam*, Amsterdam: Prometheus 2018, p. 202.

55 Instellingsbesluit Commissie Maatschappelijk Impact Team, *Stcrt.* 2022, 22807.

56 Zie ook M.A. van der Steen & A.F.S. Frankowski, *Kennis in meervoud. Kennis voor de opgavegerichte aanpak van maatschappelijke vraagstukken*, Den Haag: Nederlandse School voor Openbaar Bestuur 2021.

57 W.J. Witteveen, ‘De nuttige fictie van het algemeen belang’, *Feit & Fictie* 1997, afl. 2, p. 15-34.

gels die democratisch gelegitimeerd gelden. De werkelijkheid ligt gecompliceerder. Niet ieder mens kent elke regel, en zo raakt men zomaar verzeild in langslappende procedures met bijvoorbeeld de Belastingdienst. Niet iedere koper is op de hoogte van de precieze vliegroutes rond de Polderbaan. Al helemaal omdat handhaven daar een fictie bleek ...

Disciplinaire eigenaardigheden en ficties kunnen tevens *binnen* de overheid tot kortsluiting leiden, wanneer verschillende disciplines betrokken raken in een (beleids- of wetgevings)traject. Ambtenaren doen er goed aan om ook die verscheidene (wetenschappelijke) ficties en aannames te expliciteren tijdens het wetgevingsproces. Door meer uitwisseling van en begrip voor elkaars uitgangspunten vermindert de Babylonische spraakverwarring en daarmee de kans op onbedoelde gevolgen van opzet en uitvoering van wetgeving.

7 Tot slot

Het feit dat de verhouding tussen wetenschap en wetgeving op gespannen voet kan staan, zoals uit voorgaande voorbeelden blijkt, betekent niet dat niet zou moeten worden geijverd om om te gaan met deze complexiteit. Het is juist van belang dat wetgevingsjuristen en beleidsmedewerkers kennisnemen van de precaire relatie tussen wetenschap en wetgeving, de verschillen van inzicht van verscheidene wetenschapsdisciplines, en de mogelijke gevolgen die dit heeft voor de wijze waarop wetgeving tot stand komt. Dat kan het vertrouwen van burgers in hun overheid ten goede komen, doordat zij beter kunnen voorzien hoe wetgeving en beleid worden ontworpen en uitgevoerd, en hoe verschillende belangen worden gewogen.

Wanneer wetenschap wordt gebruikt als basis voor wetgeving, dienen wetgevingsjuristen en beleidsmedewerkers zich beter bewust te zijn van de in dit artikel belichte spanningen. In de ambtelijke (voorbereiding van) wetgevingstrajecten kan en moet meer aandacht worden besteed aan dit onderwerp. Dat geldt voor startnotities, opleggers, en zeker ook voor de uitwerking van opties en verschillende beleidsroutes gedurende het proces van een wetsvoorstel in wording. Bovendien kunnen wetgevingsjuristen en beleidsmedewerkers elkaar hierin scherp houden. Wanneer de wetgevingsjurist met een voorstel aan de slag gaat, worden beleidskeuzes immers al snel concreet: juist dan kan men signaleren wanneer regels zouden kunnen knellen. Dit proces en deze keuzes kunnen vervolgens uitdrukkelijk in de memorie van toelichting worden vermeld, zodat zij ook voor burgers en wetenschappers navolgbaar zijn. Vragen en onderwerpen om aandacht aan te besteden zijn dan:

- Wat rekent de overheid als wetenschap? In hoeverre is daarbij oog voor kennis naast wetenschappelijke inzichten die mogelijk relevant is voor het wetgevingsproces? Denk hierbij ook aan vermelding van het gebruik van *citizen science* en aandacht voor de reikwijdte van eerdere onderzoeken: in hoeverre zijn inzichten vertaalbaar en toepasbaar op de specifieke (Nederlandse) context?

- Op welke wetenschapsdisciplines heeft men zich in het wetgevingsproces gebaseerd? Op welk *soort* wetenschappelijk onderzoek is het wetsvoorstel gebaseerd, en via welk soort wetenschappelijke (of juist niet-wetenschappelijke) keuzes heeft het voorstel inhoud gekregen? Relevant daarbij is of er wordt gepoogd zaken te objectiveren, en zo ja, welke aannames of ficties daarvoor worden gehanteerd. Is er verschil van inzicht tussen verschillende disciplines en, indien dit het geval is, waarom besluit de wetgever dan in zijn belangenafweging om het ene boven het andere te prevaleren?
- Waar komt de wetenschap vandaan die als basis voor wetgeving wordt gehanteerd? Welke auteurs en kennisinstituten zijn betrokken, en wat is hun relatie met de overheid? (Hoe) kan de burger erop vertrouwen dat deze wetenschap op onafhankelijke wijze tot stand komt?
- Hoe is in het wetgevingsproces rekening gehouden met voortschrijdend inzicht? Wat gebeurt er zowel tijdens het wetgevingsproces als tijdens de implementatie van de wetgeving als wetenschappelijke inzichten wijzigen? Denk daarbij ook aan het verschil dat kan ontstaan als effectiviteit en kwaliteit worden gemeten aan de hand van statische, dan wel dynamische, eigenschappen. Voor een goede verhouding met burgers is het in het bijzonder van belang dat al tijdens het wetgevingstraject wordt nagedacht over de wijze waarop met burgers zal worden gecommuniceerd over het wel of niet hanteren van wetenschappelijk voortschrijdende inzichten.

Vanwege hun essentiële rol in de voorbereiding van een wetsvoorstel kunnen wetgevingsjuristen in het bijzonder aandacht vragen voor deze onderwerpen tijdens de ambtelijke voorbereiding van een voorstel. Dat geldt niet alleen voor geschreven teksten, want juist dialoog en gesprekken met anderen – ook niet-wetgevingsjuristen – zullen de wijze waarop wetenschap als basis voor wetgeving wordt gebruikt verder versterken. Dit kan er immers toe leiden dat in bredere kring vragen over het gebruik van wetenschap worden gesteld en men elkaar scherp houdt. Zo kan meer worden geëxpliciteerd wat van wetenschap wordt en mag worden verwacht. Een meer (zelf)kritische blik kan helpen om wetgeving vorm te geven, te realiseren, en te blijven bijschaven en ontwikkelen, zodanig dat die door meer burgers als betrouwbaar wordt ervaren.