

De rol van de chief scientist bij kennis voor beleid



Verkenning

Een *chief scientist* bij een ministerie kan helpen om wetenschappelijke kennis beter in te zetten voor het beoordelen van beleid. Het kan beleidsmakers bewuster maken van wetenschappelijke kennis en de beschikbaarheid hiervan bij voorvallen en crises vergroten. Wel zijn er enkele belangrijke aandachtspunten om rekening mee te houden. Zo moet de *chief scientist* worden toegerust met de juiste middelen en bevoegdheden en is het belangrijk dat deze het al bestaande stelsel van beleidsadvisering versterkt en niet vervangt.

We schreven deze verkenning omdat verschillende adviseurs en politici recent aandacht vroegen voor de functie van *chief scientist* of de varianten *chief scientific adviser* en *chief scientific officer*. We willen met het stuk beleidsmakers en onderzoekers informeren die betrokken zijn bij het organiseren van wetenschap voor beleid.

Inhoud

1. Inleiding	2
2. Context, doel en aanpak	3
3. Kennis voor beleid	5
4. De Nederlandse praktijk	6
5. Uitdaging en zoekrichting	9
6. Voordelen van een <i>chief scientist</i>	11
7. Risico's van een <i>chief scientist</i>	12
8. Randvoorwaarden en succesfactoren	13
9. <i>Chief scientific officer</i> of <i>chief scientific adviser</i>	14
10. Conclusies	14

1. Inleiding

Nederland heeft een rijk spectrum aan organisaties die de beleidsontwikkeling bij ministeries met kennis ondersteunen. Naast universiteiten zijn er planbureaus, rijkskennisinstellingen, TO2-instituten en adviesraden. Binnen departementen zijn er structuren en processen om kennisvragen te articuleren en kennis te absorberen. Er zijn kennisdirecties, kenniscoördinatoren, kennisagenda's, onderzoeksprogramma's en incidentele activiteiten zoals masterclasses, kennisfestivals en lezingen.

Toch vindt kennis niet altijd op het goede moment haar weg naar het beleid. De besluitvorming rond de gaswinning in Groningen had beter kunnen uitpakken als er meer gebruik was gemaakt van beschikbare wetenschappelijke kennis.¹ De aanpak van de COVID-pandemie had tot minder leed en schade kunnen leiden, indien sneller een beroep was gedaan op een breder palet aan wetenschappelijke disciplines.² Andere voorbeelden waarbij een betere verbinding tussen kennis en beleid de kwaliteit van het beleid had kunnen baten, zijn de aanpak van Q-koorts,³ de omgang met PFAS⁴ en de vraagstukken rond glyfosaat⁵ en chroom-6.⁶

Dikwijls is relevante kennis wel beschikbaar, maar gefragmenteerd en gespreid aanwezig. Binnen ministeries blijft kennis vaak hangen in de departementale organisatie en bereikt niet op het juiste moment de mensen die ermee bekend zouden moeten zijn. Bovendien hebben ambtelijke processen met veel meer factoren rekening te houden dan alleen de kennis die de wetenschap aanreikt. Belangen of politieke krachten zorgen er soms voor dat er bij de besluitvorming aan wetenschappelijke inzichten wordt voorbijgegaan.

Verschillende rapporten laten zien dat de aansluiting tussen wetenschap en beleid beter kan.⁷ Een betere aansluiting kan beleidsmakers sneller en gemakkelijker toegang geven tot relevante wetenschappelijke inzichten, en wetenschappers met hun kennis beter laten bijdragen aan beleidsontwikkelingen. Ze bevordert dat voorgenomen beleid

¹ Zie bijvoorbeeld het advies van het Staatstoezicht op de Mijnen (brief van SodM aan de minister van EZ, 22 januari 2013), gebaseerd op het onderzoek *Reassessment of the probability of higher magnitude earthquakes in the Groningen gas field*: <https://www.sodm.nl/documenten/rapporten/2013/01/25/sodm-advies-om-de-gasproductie-in-groningen-zo-snel-mogelijk-te-verlagen-2013>

² Zie de brief over infectieziektenbestrijding van de ministers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, van Economische Zaken en Klimaat en van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aan de Tweede Kamer van 13 juni 2022 (kamerstuk 25 295, nr. 1883).

³ De gevaren van Q-koorts voor mensen zijn bekend sinds de identificatie van de ziekte in de jaren 1930, met toenemend inzicht in de overdracht, symptomen en preventiemaatregelen in de daaropvolgende decennia.

⁴ Uit onderzoek zijn de risico's van PFAS geleidelijk bekend geworden sinds de late jaren negentig. Bij het Europees Milieuagentschap stonden PFAS in 2019 op de radar: <https://www.eea.europa.eu/themes/human/chemicals/emerging-chemical-risks-in-europe>.

⁵ Artikelen die kankerverwekkende eigenschappen en neurotoxische effecten van glyfosaat beschrijven, zoals het optreden van Parkinson, verschijnen sinds 2001 (te vinden via PubMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>).

⁶ De toxiciteit en kankerverwekkende eigenschappen van chroom-6 zijn bekend sinds de jaren zeventig. Toen stelde de Occupational Safety and Health Administration (OSHA) in de VS al regels vast om werknemers tegen blootstelling te beschermen.

⁷ Zie de op initiatief van de ROB uitgebrachte bundel: Ommeren, F. van, Roovers, D., Jong, P. de, Coster, B. (2022), 'Wetenschap en overheidsbeleid, een spanningsvolle relatie', Boom bestuurskunde, Den Haag. Zie tevens ABD Topconsult (2023), Kennisrijk samenwerken – Verkenning Rijksbrede kennisfunctie. Zie de 'Discussienota deskundige overheid' van de WRR van 28 februari 2024, opgesteld in het kader van het lopende WRR-project 'De deskundige overheid'.

gebruikmaakt van wetenschappelijke kennis en inzichten en er niet op gespannen voet mee staat.

Een van de opties om de aansluiting tussen wetenschap en beleid te verbeteren die de afgelopen tijd vanuit verschillende kanten is genoemd, is het aanstellen en in positie brengen van een *chief scientist* (CS) bij elk ministerie (zie kader 1).

2. Context, doel en aanpak

Belangrijke inspiratie voor deze verkenning hebben wij opgedaan tijdens een seminar over de *chief scientific adviser* (CSA) dat wij in april 2024 samen met het ministerie van OCW organiseerden. Keynotespeaker was de CSA van het departement van Buitenlandse Zaken en Ontwikkelingssamenwerking van het Verenigd Koninkrijk. Wij hebben daarna uitgebreid gesproken met Nederlandse deskundigen en belanghebbenden, waaronder het door het ministerie van OCW geïnitieerde overleg over *science-for-policy*, de *chief scientific officers* (CSO's) van diverse departementen en vertegenwoordigers van ABD Topconsult, adviesraden, rijkskennisinstellingen en ministeries.

Het Nederlandse stelsel van raden en instellingen voor wetenschappelijke beleidsadvisering is divers, maar gefragmenteerd. Ieder beleidsveld of ministerie beschikt over een eigen kennisecosysteem. Het antwoord op de vraag hoe de aansluiting tussen kennis en beleid te verbeteren, zal met deze diversiteit rekening moeten houden en is waarschijnlijk niet voor alle beleidsdomeinen gelijkloidend.

Het uiteindelijke doel is een beter gebruik van wetenschappelijke kennis voor de ontwikkeling van beleid. Waar deze verkenning de schijnwerpers richt op de *chief scientist* als een mogelijke optie om dat doel te bereiken, is het belangrijk om ook oog te houden voor andere opties die buiten het bestek van deze verkenning vallen. Zo kan het bijvoorbeeld waardevol zijn om de mobiliteit tussen wetenschap en beleid te stimuleren – niet alleen op topniveau, maar ook voor jonge onderzoekers. Te denken valt aan wetenschappelijke *fellowships* binnen ministeries en tijdelijke detacheringen van beleidsmedewerkers bij kennisinstellingen.

Ook kan gekeken worden naar de organisatie en het management van ministeries en kennisinstellingen. Bij die ministeries gaat het dan om de waardering voor kennisgebruik voor beleidsontwikkeling, uiteindelijk tot uitdrukking komend in carrièreperspectieven en promoties. Bij de kennisinstellingen gaat het om de waardering voor bijdragen aan beleidsontwikkeling, bijvoorbeeld als onderdeel van het nieuwe *erkennen en waarderen*.

Na het kader gaat deze verkenning verder met een algemene karakterisering van het gebruik van kennis in beleid en een korte schets van de wijze waarop dit in Nederland gebeurt. Na identificatie van mogelijke verbeterpunten besteedt de verkenning aandacht aan de *chief scientist* als optie om de brug tussen kennis en beleid te versterken. Tot besluit richt het de schijnwerper op de CSO en de CSA als specifieke varianten hiervan.

Kader 1 Recente aandacht voor de *chief scientist*

Op 3 mei 2022 vroeg het Kamerlid Sneller of het kabinet van mening was dat er op alle departementen een *chief science officer* (CSO) actief zou moeten zijn.⁸ Minister Bruins Slot (BZK) antwoordde dat departementen een eigen verantwoordelijkheid hebben om de strategische kennisfunctie te beleggen binnen hun organisatie. Dat kan middels een CSO of een equivalent daarvan.

Op 6 april 2023 presenteerde ABD Topconsult het rapport *Kennisrijk samenwerken – Verkenning Rijksbrede kennisfunctie*, dat in opdracht van het overleg van secretarissen-generaal (SGO) was geschreven. Dit rapport signaleert dat de overheid vaak over onvoldoende inhoudelijke expertise beschikt en dat kennis gefragmenteerd is georganiseerd, geregeld wordt gepolitiseerd en vaak onvoldoende wordt benut. Het rapport kijkt onder andere naar de CSO's die op verschillende departementen functioneren en stelt dat die kunnen helpen om wetenschap en beleid dichter bij elkaar te brengen, maar dat hun rol en positie per departement sterk verschilt. Het rapport beveelt aan om CSO's direct onder de SG te brengen en om meer slagkracht te geven aan het interdepartementale CSO-overleg, dat nu informeel van aard is en veel verloop kent.

Ter gelegenheid van de G20-bijeenkomst in de zomer van 2023 organiseerde voorzitter India een werkgroep voor *chief scientific advisers* (CSA's). Deze werkgroep heeft aanbevolen om een internationaal CSA-platform op te richten voor het versterken van wetenschappelijke adviesmechanismen op nationaal en internationaal niveau.⁹ Dit platform is bedoeld om wetenschappelijk beleidsadvies internationaal sneller en beter te kunnen coördineren bij urgente thema's zoals een pandemie of het gebruik van AI. UNESCO en de WHO hebben zich achter dit initiatief geschaard en doen mee aan de organisatie van een vervolgbijeenkomst tijdens de G20 van 2025 in Zuid-Afrika.

In zijn ROB-lezing op 13 september 2023 zei toenmalig OCW-minister Robbert Dijkgraaf het essentieel te vinden “om de brug tussen wetenschap en beleid structureler vorm te geven.”¹⁰ Als een van de concrete stappen voorwaarts opperde hij het tijdelijk aanstellen van gerenommeerde toponderzoekers binnen ministeries. Inspiratie zou daarvoor mede geput kunnen worden uit buitenlandse ervaringen met *chief scientific advisers*.

In november 2023 adviseerde de AWTI de overheid om het beleid voor innovatie meer te richten op transformatie in plaats van optimalisatie van bestaande systemen.¹¹ Een van de aanbevelingen was om de kennis en innovatieve kracht uit de samenleving beter te benutten, onder andere “door bij elk ministerie een CSA aan te stellen die onder leiding van een *government*

chief scientific adviser de premier en het gehele kabinet van wetenschappelijk advies voorziet.^{9,12,13}

De KNAW en De Jonge Akademie brachten eind 2023 een manifest uit voor de kabinetsformatie, waarin zij opriepen tot het aanstellen van een of meerdere onafhankelijke departement-overschrijdende wetenschappers als *chief science advisers* van de regering.

3. Kennis voor beleid

Naarmate beleid meer gebaseerd is op relevante, actuele en gevalideerde informatie (*evidence-informed policy*), is het van betere kwaliteit: het doet meer waarvoor het bedoeld is. Ontwikkeling van dergelijk beleid heeft baat bij wetenschappelijke kennis. Dat betreft niet alleen empirische kennis (feiten en cijfers), maar ook conceptuele kennis (theorieën en scholen van denken). Conceptuele kennis verschaft handvatten voor analyse en discours. Het biedt de brillen waardoor beleidsmakers de werkelijkheid waarnemen en die bepalen wat er wel en niet binnen het blikveld valt en waarop wordt scherpgesteld. Vaak zijn er verschillende brillen beschikbaar.

Waar bij de beleidsontwikkeling behoefte is aan kennis, gaat het niet alleen om de beschikbaarheid van kennis *sec* (feiten, cijfers en theorieën). Misschien nog wel belangrijker is het overzicht van welke kennis beschikbaar is en welke kennis ontbreekt. Ook gaat het om kennisintegratie, het combineren van kennis uit verschillende disciplines en verschillende bronnen. Het gaat om de kennis die nodig is om de kwaliteit van kennis te kunnen beoordelen. En het gaat om vertaling van kennis in handelingsopties in beleid. Relevante wetenschappelijke kennis kan gevonden worden binnen universiteiten, hogescholen en andere publieke kennisinstellingen.

Kennis is van belang in de hele beleidscyclus, bij het bepalen van de beleidsagenda, het ontwerpen en instrumenteren van beleid, de besluitvorming erover, de uitvoering en de evaluatie. Maar de uitdaging hoe de interactie tussen wetenschappelijk onderzoek en beleid beter te organiseren, speelt vooral aan het begin van de beleidscyclus, bij de initiatie, ontwikkeling en instrumentatie van nieuw beleid. In de evaluatiefase is de brug

⁸ CSO's zijn ambtenaren die binnen een departement een coördinerende functie hebben op het gebied van kennis en van daaruit de brug helpen slaan naar de wetenschap. Het zijn vaak mensen met onderzoekservaring, doorgaans geen (top)wetenschappers, met een tijdelijke aanstelling binnen een departement. Zie verder paragraaf 9 van deze verkenning.

⁹ CSA's zijn (top)wetenschappers met een tijdelijke aanstelling binnen een departement. Zij helpen vanuit de wetenschap een brug slaan naar politiek en beleid. Zie verder de voorlaatste paragraaf van deze verkenning.

¹⁰ De ROB heeft er in 2022 een essaybundel over gepubliceerd: Ommeren, F. van, Roovers, D., Jong, P. de, Coster, B. (2022), 'Wetenschap en overheidsbeleid, een spanningsvolle relatie', Boom bestuurskunde, Den Haag.

¹¹ AWTI (2023), 'In dienst van de toekomst – Van optimalisatie naar transformatie', Den Haag.

¹² Dijkgraaf stelt in de ROB-lezing ook iets dergelijks: "Ik zou daar dan ook het ministerie van Algemene Zaken bij betrekken, zodat ook onze minister-president van het allerbeste wetenschappelijk advies wordt voorzien."

¹³ De AWTI heeft in 2005 al een aanbeveling in deze richting gedaan in AWTI (2005), Kennis voor beleid – beleid voor kennis, Den Haag.

tussen wetenschap en beleid vaak al goed gelegd. In de eerste fasen van de beleidscyclus wordt kennis op twee manieren gebruikt: als zoeklicht en als zeef.

Voor het ontwikkelen van beleidsideeën: beleidsvormend – kennis als zoeklicht

Eenzijds wordt wetenschappelijke kennis binnen ministeries gebruikt met het oog op de lange termijn, voor departementale strategieontwikkeling en voor het ontwikkelen van nieuw beleid. Kennis wordt ingezet om beleidsinterventies te ontwerpen en de effecten daarvan te verkennen. Ook wordt de ontwikkeling van wetenschappelijke kennis gevolgd om te signaleren waar nieuwe kennis vraagt om een beleidsreactie. Dit kennisgebruik heeft als doel om beter beleid voor de toekomst te genereren. Het accent ligt vaak op het gebruik van conceptuele kennis, op het ontwikkelen van een wetenschappelijk gevalideerde 'beleidstheorie'.

Voor het ex ante beoordelen en valideren van beleidsvoornemens: beleidsbeoordelend – kennis als zeef

Anderzijds wordt wetenschappelijke kennis binnen ministeries gebruikt voor de korte termijn, om adequaat te reageren op zaken waarmee beleid en politiek worden geconfronteerd. Dat kunnen ingrijpende voorvallen zijn zoals plotselinge crises (een pandemie, humanitaire crisis of verslechterende internationale veiligheidssituatie). Het kunnen ook beleidsinitiatieven zijn die voortkomen uit het politieke gesprek van de dag. Tal van beleidsvoorstellen die in het politieke debat een rol spelen, roepen de vraag op of ze in de praktijk wel doen waarvoor ze bedoeld zijn en of ze geen onwenselijke neveneffecten hebben. In dit geval is het doel van de kennisinzet en de bijbehorende *licence to challenge* om blunders te voorkomen, om geen dingen te doen waarvan je van tevoren had kunnen weten dat ze niet of zelfs averechts werken. Hierbij zijn snelheid en slagvaardigheid vaak bepalend voor succes. Het gaat om onmiddellijke inzetbaarheid, kritische analyse van beleidsalternatieven en snelle vertaling van wetenschappelijke inzichten in handelingsperspectieven. Het accent ligt hierbij vaak op empirische kennis, op de vraag of voorgenomen beleid niet conflicteert met wat bekend is aan feiten en cijfers.

4. De Nederlandse praktijk

De inzet van wetenschappelijke kennis voor beleid wordt bepaald door een samenspel van ministeries en kennisleveranciers. Ministeries zijn kennisintensieve organisaties die beleid ontwikkelen op basis van kennis over een specifiek domein en over menselijk gedrag. Deze kennis is gebaseerd op combinaties van ervaring en onderzoek. Vaak is de relevante kennis omvangrijk, onbegrensd en onoverzichtelijk. Niet zelden is ze ingewikkeld of multi-interpretabel, onzeker of omstrede. Dat maakt het uitdagend en arbeidsintensief om beleid op een goede en evenwichtige manier op de beschikbare kennis te funderen.

De noodzaak om beleid zo goed mogelijk te baseren op kennis strijdt daarbij om voorrang met andere prioriteiten, zoals het snel met beleid reageren op problemen, het recht doen aan de politieke lijn van de bewindslieden, het rekening houden met geluiden in de media en verschuivingen in de publieke opinie, het uit de wind houden

van de minister. Per saldo leidt dit ertoe dat aandacht voor wetenschappelijke kennis wel eens het onderspit delft. Beleidsmedewerkers binnen departementen worden eerder afgerekend op gevoeligheid voor politieke en bestuurlijke verhoudingen, dan op systematisch gebruik van kennis uit onderzoek.¹⁴

Een belangrijke oorzaak voor de beperkte aandacht binnen ministeries voor de wetenschappelijke onderbouwing van het beleid is de geringe aandacht hiervoor vanuit het parlement. Als de Kamer er niet uitdrukkelijker om vraagt, is *evidence-informed policy* voor de ministeries van ondergeschikt belang.

Een eerste gevolg hiervan is dat ambtelijke organisaties hun medewerkers naar verhouding weinig tijd gunnen om zich te verdiepen in wetenschappelijke kennis en onderzoek en het gebruik daarvan in beleidsontwikkeling. Men vaart dikwijls op ervaringskennis en gangbare veronderstellingen over hoe zaken werken. Een tweede gevolg is dat het personeels- en wervingsbeleid van departementen zich is gaan richten op medewerkers die bij een dergelijke werkwijze passen. Bij werving en mobiliteit is het belang van politieke sensitiviteit, proceskennis en bestuurlijke bekwaamheden gegroeid ten opzichte van dossierkennis en inhoudelijk expertise op een specifiek domein. Dit heeft geleid tot een relatief snelle doorstroom van ambtenaren en een verzwakking van het institutioneel geheugen, onder andere waar het de relevante wetenschappelijke kennis betreft.¹⁵

De afgelopen decennia domineerde de gedachte dat een ministerie maar beperkt wetenschappelijke kennis in huis hoeft te hebben. Kennis werd vaak gezien als een product dat naar behoefte betrokken kan worden van leveranciers die in kennisproductie gespecialiseerd zijn. Het zou een efficiënte vorm van arbeidsdeling zijn wanneer een ministerie zich richtte op zijn kerncompetenties en de rest aan anderen overliet. Had een ministerie iets nodig waarin het niet zelf voorzag, dan was er altijd wel een externe partij die de lacune kon opvullen.

De Nederlandse adviesraden, planbureaus en publieke kennisinstellingen zijn hiervoor goed gepositioneerd. Naarmate de interne kenniscapaciteit van departementen werd uitgehold, kwam de externe capaciteit steeds meer tot bloei. Zo kreeg Nederland een rijk palet aan kennisinstellingen die gespecialiseerd zijn in kennis voor beleid. Dat wil niet zeggen dat de relevante kennis altijd tijdig geleverd en optimaal gebruikt wordt. De timing is niet altijd gelukkig en het kennisabsorptievermogen van ministeries schiet soms tekort. Maar in potentie is het stelsel van planbureaus, rijkskennisinstellingen en adviesraden in staat de beleidsontwikkeling te voorzien van een gedegen fundament.

De beschreven ontwikkeling van een steeds verdergaande arbeidsdeling heeft nadelen en beperkingen. Ze is gebaseerd op een *commodificatie* van kennis: de gedachte dat

¹⁴ Zie bijvoorbeeld Severijnen, F., Slob, G. en Groot, S. (2022). 'Gedragsonderzoek evidentie onderbouwd beleid', Nijmegen. Dit onderzoek in opdracht van OCW onder beleidsmedewerkers van OCW kijkt naar de belemmeringen bij het maken van *evidence-informed policy*.

¹⁵ Zie AWTI (2021), 'Rijk aan kennis – Naar een herwaardering van kennis en expertise in beleid en politiek', Den Haag. Zie ook Rathenau Instituut (2020), 'Kennis, kunde en beleidskeuzes', Den Haag.

kennis het karakter heeft van een verhandelbaar en overdraagbaar product (*commodity*). Die gedachte gaat maar gedeeltelijk op. Een ministerie kan weliswaar kennis bestellen bij een leverancier, maar heeft zelf ook kennis nodig om goed te kunnen specificeren welke kennis precies nodig is: vraagarticulatie is kennisintensief. En nadat een leverancier een kennisproduct heeft opgeleverd, is er absorptievermogen nodig om het in zijn context te kunnen plaatsen, te integreren in het totaal van beschikbare inzichten en te gebruiken bij de beleidsontwikkeling.

Dit laat zien dat de scheiding van vraag en aanbod ten behoeve van arbeidsdeling en specialisatie zoals die plaatsvindt op tal van plekken in de samenleving, niet goed werkt wanneer het om kennis gaat. Kennis is geen product in de gebruikelijke zin van het woord.¹⁶ Wil kennis voor beleid tot wasdom komen, dan werkt een sterke scheiding van kennisproductie en kennisgebruik contraproductief. Verbinding en interactie blijken noodzakelijk. Dat kan zover gaan dat kennisontwikkeling voor beleid soms gebeurt in coproductie door onderzoekers en beleidsmakers.¹⁷

Is de *commodificatie* van kennis voor beleid niet te ver doorgeschoten en zijn de ontwikkeling van kennis en het gebruik ervan niet te ver van elkaar af komen te staan? Dat geluid klinkt vaak; hiermee zijn we aangekomen bij de actuele discussie over wetenschap voor beleid. Deze spitst zich in belangrijke mate toe op de noodzaak om kennis en beleid beter met elkaar te verbinden. Er is een arrangement nodig dat de interactie tussen deze twee zo vormgeeft, dat beleidsmakers tijdig en laagdrempelig van relevante kennis worden voorzien en er geen redenen zijn om de validiteit van gebruikte kennis in twijfel te trekken.

Wie nauwkeurig kijkt, ziet dat het probleem van een gebrekkige verbinding tussen kennisleveranciers en beleidsmakers niet op alle fronten even urgent is. Hierboven maakten we onderscheid tussen beleidsvormend (kennis als zoeklicht) en beleidsbeoordelend kennisgebruik (kennis als zeef). Beleidsontwikkeling speelt meestal op de lange termijn. Bij ontwikkeling van nieuw beleid is er binnen een ministerie doorgaans grip op het proces en is er tijd beschikbaar. Daarom kan hierbij prima een externe kennisleverancier betrokken worden. De Nederlandse leveranciers van beleidsgericht onderzoek zijn dan ook vooral gericht op het leveren van kennis voor beleidsontwikkeling.

Beleidsbeoordeling speelt op de korte termijn. Omdat kennisleveranciers vrij ver van het beleidsproces af staan, is hun vermogen om onmiddellijk te reageren op behoeften aan kennis voor de snelle beoordeling van opkomende beleidsideeën onderontwikkeld en kunnen ze niet functioneren als het wetenschappelijk geweten van het ministerie. Juist bij het ex ante beoordelen van beleidsvoornemens vanuit wetenschappelijk inzicht knelt het gebrek aan korte lijnen tussen kennis en beleid.

¹⁶ Kennis is ook geen regulier product omdat het een publieke-goederen karakter heeft (in technische termen: een goed gekenmerkt door *non-rivalry* en *non-excludability*), maar dat is niet waar het hier om gaat.

¹⁷ Dit is een delicaat proces, waarbij beide partijen onderscheiden rollen en verantwoordelijkheden hebben en rolvastheid van groot belang is. Zie: Rathenau Instituut (2018), 'Met gepaste afstand'; Rathenau Instituut (2020), 'Kennis, kunde, beleidskeuzes'.

5. Uitdaging en zoekrichting

De noodzaak om wetenschap beter te gebruiken in beleid klinkt door in het hoofdlijnenakkoord van PVV, VVD, NSC en BBB. In het hoofdstuk *Goed bestuur en een sterke rechtsstaat* staan duidelijke voornemens.

- De rijksdienst zet aantoonbaar meer in op vakmanschap, kennis, uitvoering en burgerperspectief; werving voor en roulatie bij de algemene bestuursdienst worden in deze context hervormd.
- De kennisinfrastructuur en de benutting daarvan in beleid en begrotingen wordt verbeterd, in het bijzonder voor de (middel-)lange termijn en voor demografische ontwikkelingen.

Deze voornemens lijken een erkenning van en reactie op het gebrekkige gebruik van kennis in de beleidsontwikkeling zoals hierboven beschreven. Ze liggen in het verlengde van het door voormalig OCW-minister Dijkgraaf op gang gebrachte proces dat onderzoekt hoe beleid beter op wetenschappelijke kennis en inzicht te baseren.¹⁸

Om het vermogen tot beleidsbeoordelend kennisgebruik te versterken, is het noodzakelijk om drempels te verlagen en de wetenschap letterlijk, in fysieke zin, dichter bij het beleid te brengen (*proximity matters*). Het doel is het waarborgen dat relevante kennis op het juiste moment in beleidsprocessen op tafel komt en meegewogen wordt. Daarbij gaat het niet zozeer om het ter beschikking hebben van actuele rapporten en artikelen, als wel om het directe contact met experts die op basis van relevante wetenschappelijke inzichten kunnen bijdragen aan de gedachtewisseling over beleid. Het draait niet alleen om formele kennis, maar ook om de *tacit knowledge* van onderzoekers en om de vaardigheid om beleidsimplicaties van wetenschappelijk inzicht te verwoorden.

Een manier om wetenschap dichter bij beleid te brengen, is het aanstellen van *chief scientists* op departementen. Dit zijn functionarissen die ervoor moeten zorgen dat beleidsinitiatieven op tijd met wetenschappelijke inzichten geconfronteerd worden. Het aanstellen en in positie brengen van een CS kan in de Nederlandse situatie met name het vermogen tot beleidsbeoordelend gebruik van wetenschappelijke kennis van departementen versterken. Een functionaris die de stem van de wetenschap laat klinken in de dagelijkse omgang met de politieke en bestuurlijke top van een departement kan wezenlijk bijdragen aan *evidence informed policy*. Van belang voor de effectiviteit van een CS is niet alleen professioneel gezag, maar ook de directe interactie met ambtenaren en bestuurders en het vertrouwen dat daaruit voortvloeit.

Nederland heeft in dit verband de afgelopen jaren enige ervaring opgedaan met *chief scientific officers* (CSO's). Binnen diverse departementen zijn CSO's aangesteld in verschillende rangen, met verschillende taken en uiteenlopende posities binnen hun organisatie. Veelal fungeren ze als kennismakelaar tussen de ambtenarij en de onderzoekswereld. In het VK kent men een andere variant van de *chief scientist*: de

¹⁸ Het ministerie heeft het initiatief genomen tot een overleg over Science for Policy, dat beoogt *best practices* te identificeren en een betere aansluiting tussen wetenschap en beleid te faciliteren.

chief scientific adviser (CSA). Dit is een topwetenschapper, ondersteund door een team, die op tijdelijke basis en meestal in deeltijd de stem van de wetenschap binnen een ministerie verwoordt (zie kader 2).

Kader 2 Inspiratie uit het Verenigd Koninkrijk

In het Verenigd Koninkrijk slaan *chief scientific advisers* (CSA's) een brug tussen kennis en beleid, primair ten behoeve van kennis voor beleidsbeoordeling. Ze spelen een belangrijke rol binnen departementen door te waarborgen dat ambtenaren kennisnemen van relevante wetenschappelijke inzichten en daar rekening mee houden. Ze zorgen ervoor dat voorgenomen beleid getoetst wordt op doeltreffendheid en doelmatigheid aan de hand van wetenschappelijke kennis. Ze mobiliseren de wetenschap wanneer zich voorvallen of crises aandienen die om een beleidsreactie vragen.

Sinds 1964 heeft het Verenigd Koninkrijk een *government chief scientific adviser* (GCSA), die functioneert als persoonlijk adviseur van de premier ten aanzien van wetenschap en technologie.¹⁹ De GCSA rapporteert aan de *secretary* (SG) van het *cabinet office* (AZ) en speelt een belangrijke publieke rol als de meest zichtbare wetenschappelijke expert van de regering. Ze wordt ondersteund door een bureau, de *government office for science*, dat onder andere ook verantwoordelijk is voor de werving van andere CSA's.

Vrijwel alle individuele departementen hebben inmiddels een CSA aangesteld, die onder andere de volgende taken hebben:

- De CSA is verantwoordelijk voor het niveau van wetenschappelijke expertise in het departement, en voor het optimaal inzetten daarvan.
- Bij grootscheepse beleidstrajecten of evaluaties wordt de CSA betrokken met het oog op het verbreden, integreren en verbeteren van de wetenschappelijke basis van deze trajecten.
- De CSA werkt samen met de HR-afdeling aan de opbouw van expertise in het departement, onder andere door loopbaanplanning van specialistische stafleden. De CSA zorgt voor ontwikkelingsmogelijkheden van beleidsmedewerkers en wetenschappers in de departementen.

Tussen de departementen is een CSA-stelsel opgezet. Er zijn wekelijkse bijeenkomsten (virtuele ontbijtsessies) met het hele netwerk, die worden voorgezeten door de GCSA. In het netwerk worden interdepartementale kwesties besproken en afgestemd. Ook is er ruimte voor kennisoverdracht met wetenschappelijke instituten, onderzoeksfinanciers en andere partijen.

¹⁹ Zie https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/856166/chief-scientific-advisers-and-their-officials-an-introduction.pdf

6. Voordelen van een *chief scientist*

Chief scientists die zorgen voor een beter vermogen tot beleidsbeoordelend kennisgebruik kunnen binnen departementen op vier punten belangrijke toegevoegde waarde hebben.

Verhogen van het kennisbewustzijn van departementale ambtenaren

Wanneer mensen met wetenschappelijke expertise stevig vertegenwoordigd zijn binnen de muren van een departement, en de opdracht hebben om ervoor te zorgen dat beleid systematisch getoetst wordt aan wetenschappelijke inzichten, dan stimuleert dit een organisatiecultuur waarin ambtenaren beseffen dat wetenschappelijk inzicht en een kritische, onderzoekende houding belangrijk zijn om te komen tot robuust beleid. Zo kan de fysieke aanwezigheid van wetenschappelijk inzicht een katalysator zijn voor een cultuurverandering die leidt tot een versterking van het streven naar *evidence-informed policy*.

Versnellen van een adequate respons bij voorvallen en crises

In een snel veranderende wereld vormen de snelheid en tijdigheid van kennisintensieve beleidsadviesing steeds grotere uitdagingen. Adviesorganen en kennisinstellingen zijn hier niet goed tegen opgewassen omdat ze tamelijk ver van de dagelijkse beleidspraktijk af staan. Wanneer wetenschappelijke expertise op een ministerie aanwezig is, kan dit het voeren van beleid met kennis aanzienlijk versnellen. Een sterke brug tussen beleid en kennis vraagt om iemand die inzicht heeft in de actuele behoeften aan kennis en wetenschappelijk inzicht en dit weet te verbinden met de relevante wetenschappelijke bronnen en netwerken. Nabijheid versterkt het vermogen om voorgenomen beleidsveranderingen snel te beoordelen op basis van wat uit onderzoek bekend is over te verwachten beleidseffecten.

Leggen van nieuwe verbindingen en zorgen voor een integrale aanpak

Veel hardnekkige beleidsuitdagingen zijn domeinoverschrijdend en multidisciplinair van aard. Maatschappelijke problemen zoals klimaatverandering, importafhankelijkheid, ongelijkheid en armoede zijn veelkoppige monsters die zich niets aantrekken van de departementale verkokering binnen de overheid. De nabijheid van wetenschappelijk experts kan helpen over de grenzen van vakgebieden en ministeries heen te reiken en inzichten uit een breed scala aan disciplines bij elkaar te brengen. Dit is met name het geval wanneer de *chief scientists* van verschillende departementen functioneren binnen een gezamenlijk verband, zoals bijvoorbeeld in het Verenigd Koninkrijk.

Duidelijk maken waar wetenschap ophoudt en politiek begint

Vaak vragen beleidsmakers wetenschappers advies dat ze vervolgens zondermeer overnemen met het argument dat de wetenschap het aanbeveelt. Daarmee verschuilt de politiek zich achter de wetenschap en maskeert het de eigen verantwoordelijkheid. Zo dreigt onze democratie te verworden tot een technocratie. Een gezaghebbende wetenschapper binnen een ministerie kan de politiek voorhouden wat wetenschappers niet weten en wat de wetenschap niet kan, juist om duidelijk te maken waar het politieke proces begint: keuzes maken en prioriteiten stellen op basis van waarden en overtuigingen.

7. Risico's van een *chief scientist*

Het aanstellen van een *chief scientist* brengt naast voordelen ook potentiële risico's met zich mee.

Overspannen verwachtingen

De overheid heeft kennisvoorziening steeds meer uitbesteed aan kennisinstellingen en adviesorganen die op afstand van het beleid staan. Dat heeft de kloof tussen wetenschap en beleid de afgelopen decennia steeds groter en dieper gemaakt. Het in positie brengen van een *chief scientist* is een interventie die hier op onderdelen iets aan kan doen, zonder de oorzaak van het groeien van de kloof weg te nemen.

Politieke benoeming of inkapseling

Een *chief scientist* bevindt zich op een sleutelpositie tussen de wetenschap en een ministerie. Om de CS-functie goed te kunnen vervullen, moet de CS gefocust zijn op de beschikbare beleidsrelevante wetenschappelijke inzichten, politiek neutraal zijn en het vermogen hebben om expliciete en impliciete politieke druk te weerstaan. Dat vereist een procedure voor werving en selectie die transparant is en buiten het bereik van de politiek staat.

Overmatige centralisatie

De benoeming van een *chief scientist* impliceert het concentreren van beleidsbeoordelend kennisgebruik rondom een centrale functionaris. Het toetsen van beleidsinterventies aan wetenschappelijk inzicht is van belang aan de top van een departement, bij de bestuursraad, maar niet alleen daar. Ook op directieniveau, waar beleid wordt uitgewerkt, en in uitvoeringsorganisaties, waar het op implementatie aankomt, is toetsing aan wetenschappelijk inzicht belangrijk. Uitstekende beleidsintenties kunnen geheel verkeerd uitpakken wanneer men in de instrumentatie en de uitvoering relevante wetenschappelijke inzichten over het hoofd ziet. Toetsing van beleid aan wetenschappelijke kennis is relevant in elk stadium van besluitvorming, van conceptie tot aan implementatie.

Competiestrijd en bestuurlijke drukte

In Nederland functioneren *chief scientists* op een terrein dat druk bezet is. Er zijn tal van structuren om beleid te voeren met kennis. Wij hebben in dit systeem een specifieke zwakke plek benoemd, het beleidsbeoordelend gebruik van wetenschappelijke kennis, waarvoor een verdere ontwikkeling van de CS-functie een (deel van de) remedie zou kunnen zijn. Een dergelijke functie zal zich moeten verhouden tot bestaande structuren en processen en daar een zinvolle aanvulling op moeten vormen – en niet zozeer een vervanging of een dubbeling.

8. Randvoorwaarden en succesfactoren

De risico's die tegenover de voordelen staan, nopen tot voorzichtigheid indien besloten wordt voor de verdere ontwikkeling van de CS-functie. Bovendien mag niet onderschat worden wat van een *chief scientist* wordt gevraagd. Noch een ambtelijke carrière, noch een wetenschappelijke loopbaan, volstaan als training voor het ambacht van deze beleidsadviseur. Kiest een ministerie ervoor de CS-functie tot wasdom te brengen, dan is het belangrijk rekening te houden met een aantal structurele en procedurele voorwaarden om ervoor te zorgen dat de CS binnen de Nederlandse context effectief kan zijn en de beoogde toegevoegde waarde kan leveren. Wij zetten ze hieronder op een rij.

- Als gekozen wordt voor doorontwikkeling van de *chief scientist*, spits de focus dan toe op beleidsbeoordeling en niet op beleidsvorming). Voor kennis ten behoeve van beleidsvorming heeft Nederland andere arrangementen die in het algemeen goed ontwikkeld zijn.
- De *chief scientist* heeft een stevige positie nodig om effectief te zijn. Niemand zou de CS moeten kunnen negeren. Daarom zou de CS in de bovenste regionen van een ministerie moeten verkeren – bijvoorbeeld rechtstreeks onder de SG – en directe toegang moeten hebben tot de minister en de ambtelijke top. De bijdrage van de CS aan de totstandkoming van beleid moet geborgd zijn in de departementale processen.
- De *chief scientist* heeft een passend mandaat nodig om te kunnen interveniëren in beleidsprocessen, een *licence to challenge*. Bij de uitoefening daarvan zou de CS moeten kunnen terugvallen op een geïstitutionaliseerde wetenschappelijke toets binnen het beleidsproces, waarbij beleidsvoorstellen 'langs de wetenschappelijke meetlat worden gelegd', analoog aan de financiële en juridische toetsing.
- De *chief scientist* dient over voldoende ondersteuning en budget te beschikken om de gestelde taakopdracht te kunnen vervullen. Zelfs de meest ervaren beleidsambtenaar overziet niet alle dossiers en zelfs de best ingevoerde topwetenschapper overziet niet het hele spectrum aan relevante disciplines. Voor de ondersteuning is een staf van wetenschappers nodig die thuis zijn in de relevante vakgebieden. Financiële middelen om contractonderzoek te financieren zijn ook vereist.
- De advisering door de *chief scientist* dient transparant te zijn, zodat parlement en publiek kunnen kennismaken van de inhoud van de gegeven adviezen en hun wetenschappelijke onderbouwing.
- De aard van de aanstelling van een *chief scientist* en diens plaats in – of juist buiten – de departementale hiërarchie dient zodanig te zijn, dat die zich onafhankelijk kan opstellen. Een dubbelaanstelling binnen een ministerie en een kennisinstelling biedt voordelen. Een tijdelijke aanstelling, lang genoeg om in de wereld van het beleid thuis te geraken, maar niet zo lang dat ambtelijke inkapseling kan optreden, kan passend zijn.
- De *chief scientist* moet onderdeel zijn van een stelsel dat in nauw contact staat met de CS's binnen andere departementen.
- De werving en selectie van *chief scientists* dient transparant te zijn en zich buiten politieke invloed af te spelen.

9. *Chief scientific officer of chief scientific adviser*

De specifieke behoeften van een ministerie bepalen of de functie van *chief scientist* het best kan worden ingevuld door een CSO, die vanuit de ambtelijke wereld de brug naar de wetenschap slaat, of door een CSA, die vanuit de wetenschap de brug slaat naar de wereld van politiek en beleid. De keuze voor een CSO of een CSA zorgt voor verschillende accenten. De belangrijkste verschillen tussen een CSA en een CSO noemen we hieronder.

Een CSA is een gerenommeerde wetenschapper met een excellente wetenschappelijke reputatie. Een CSO is een ambtenaar die affiniteit heeft met onderzoek en meestal ook onderzoekservaring, maar niet noodzakelijk een academische aanstelling. Wel is het iemand met inzicht in de kennisbehoeften van een departement. In het algemeen zal een CSA met meer gezag de stand van de wetenschap kunnen inbrengen dan een CSO. Een CSO onderscheidt zich door een scherp beeld van de kennisbehoeften van beleidsmakers en draagt bij door deze behoeften naar de wetenschap te helpen articuleren.

De CSA bevindt zich vooral op een academisch carrièrepad en gaat na een periode als CSA terug naar de academie. De CSO is iemand die carrière maakt in de ambtelijke dienst. Een CSA zal zich daardoor gemakkelijker dan een CSO onafhankelijk van de minister en de bestuurlijke lijn van een departement kunnen opstellen.

Een CSA komt van buiten en een CSO komt van binnen. Een CSA is vooral bekend met de wetenschappelijke wereld en moet zich het functioneren van de beleidswereld eigen maken. Een CSO kent de beleidswereld goed, maar staat verder af van de wetenschappelijke wereld. De CSO zal doorgaans effectiever de interne routines binnen een ministerie kunnen gebruiken dan een CSA. Daarentegen zal een CSA meer dan een CSO in een positie verkeren om het beleid kritisch te bevragen.

10. **Conclusies**

Het Nederlandse systeem voor het gebruik van wetenschappelijke kennis in beleid heeft zwakke punten, in het bijzonder bij beleidsbeoordelend kennisgebruik. Het aanstellen van gezaghebbende functionarissen op ministeries als *chief scientist* is niet de oplossing voor dit probleem, maar kan er wel een onderdeel van zijn doordat het de kennisfunctie op verschillende wijzen kan versterken.

- Een *chief scientist* met bevoegdheden dwingt af dat relevante wetenschappelijke kennis bij de besluitvorming wordt betrokken. Dit kan het kennisbewustzijn binnen het Rijk vergroten en een organisatiecultuur bevorderen met meer oog voor kennis.
- Een *chief scientist* met goede verbindingen naar zowel de wetenschap als het beleid kan de toegankelijkheid en beschikbaarheid van kennis voor het ministerie vergroten. Een CS biedt het ministerie nieuwe mogelijkheden om snel relevante expertise te mobiliseren als de actualiteit daarom vraagt. Dit vergroot een meer responsieve advisering vanuit de wetenschap.
- *Chief scientists* kunnen verkokering tegengaan en integraal beleid bevorderen door relevante verbindingen te leggen tussen beleidsdomeinen en wetenschapsgebieden. Het leggen van verbindingen kan worden versterkt als de

CS's onderdeel zijn van een interdepartementaal stelsel met centrale coördinatie of aansturing.

- *Chief scientists* kunnen de mogelijkheden van de wetenschap om bij te dragen aan de kwaliteit van het beleid vergroten, en tegelijkertijd de beperkingen van de wetenschap voor de ontwikkeling van beleid duidelijk voor het voetlicht brengen door aan te geven tot hoever wetenschappelijke kennis reikt en vanaf waar het aankomt op het maken van politieke keuzes.

Aandachtspunten

Voor de *chief scientist* is een toegespitste taakopdracht passend: het toetsen van voorgenomen beleidsinterventies aan wetenschappelijke inzichten, en het toetsen van staand beleid aan nieuwe wetenschappelijke inzichten. Daarbij heeft de CS als taak te zorgen dat politieke besluitvorming op tijd beoordeeld wordt in het licht van actuele wetenschappelijke kennis.

De activiteiten van de *chief scientist* zijn een aanvulling op het werk van planbureaus, adviesraden en publieke kennisinstellingen. Die zijn goed toegerust om te ondersteunen bij het formuleren van beleidsdoelen of het verkennen van beleidsopties voor de toekomst. De CS richt zich primair op actuele beleidsinitiatieven en beoordeelt in hoeverre deze worden ondersteund door wetenschappelijke inzichten.

Ministeries hebben hun kennisfunctie op een eigen wijze georganiseerd. De meerwaarde van een *chief scientist* en de gewenste invulling van diens rol zal daarmee per ministerie of beleidsterrein verschillen. Om effectief te kunnen zijn, is het belangrijk dat de CS beschikt over heldere bevoegdheden en voldoende staf en middelen.

Om de CS-functie goed te kunnen vervullen, heeft de *chief scientist* niet alleen directe lijnen naar alle directies en niveaus binnen het departement, maar ook directe toegang tot de politieke en bestuurlijke top van het ministerie. Van de CS mag verwacht worden dat die politiek neutraal is en in staat om binnen de vertrouwelijkheid van het ministerie gevraagd en ongevraagd advies te geven.

Auteurs

Paul Diederer, Jeroen Heres, Dhoya Snijders en Wiebe Bijker

Foto omslag

De skyline van Den Haag met verschillende ministeries (foto: Laurens van Putten/ANP)

Bij voorkeur citeren als:

Rathenau Instituut (2024). *De rol van de chief scientist bij kennis voor beleid*. Den Haag (auteurs: Diederer, P., J. Heres, D. Snijders en W. Bijker).

© Rathenau Instituut 2024

Verveelvoudigen en/of openbaarmaking van (delen van) dit werk voor creatieve, persoonlijke of educatieve doeleinden is toegestaan, mits kopieën niet gemaakt of gebruikt worden voor commerciële doeleinden en onder voorwaarde dat de kopieën de volledige bovenstaande referentie bevatten. In alle andere gevallen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

Open Access

Het Rathenau Instituut heeft een beleid voor open access. Rapporten, achtergrondstudies, wetenschappelijke artikelen, software worden vrij beschikbaar gepubliceerd. Onderzoeksgegevens komen beschikbaar met inachtneming van wettelijke bepalingen en ethische normen voor onderzoek over rechten van derden, privacy, en auteursrecht.

Contactgegevens

Anna van Saksenlaan 51
Postbus 95366
2509 CJ Den Haag
070-342 15 42
info@rathenau.nl
www.rathenau.nl

Het Rathenau Instituut stimuleert de publieke en politieke meningsvorming over de maatschappelijke aspecten van wetenschap en technologie. We doen onderzoek en organiseren het debat over wetenschap, innovatie en nieuwe technologieën.

Rathenau Instituut