

Wat maakt kennis in beleid gezaghebbend? De lessen van drie witte raven

HANS HUFEN EN JOOP KOPPENJAN

Dr. J.A.M. Hufen (hh@qaplus.info) is verbonden aan het onderzoeks- en adviesbureau QA+ in Leiden. Prof.dr. J.F.M. Koppenjan (koppenjan@fsw.eur.nl) is hoogleraar bestuurskunde bij het Departement Bestuurskunde van de Faculteit der Sociale Wetenschappen van de Erasmus Universiteit Rotterdam.¹

1 Inleiding

In onze samenleving is wetenschappelijke kennis niet vanzelfsprekend gezaghebbend. Toen de RIVM campagne voor de vaccinatie tegen baarmoederhalskanker bij jonge meisjes in 2009 mislukte, verzuchtte directeur Roel Coutinho dat de stem van een bezorgde moeder op internet even zwaar weegt als de analyse van een expert. Het debat over de risico's van CO₂-opslag bij Barendrecht liet zien dat expertise tegenstanders niet overtuigd, maar mikpunt wordt van strijd. Reden voor minister Verhagen om bij zijn aantreden in 2010 van de CO₂-opslag in Barendrecht af te zien. Het gezag van expertise en kennisinstellingen is overigens niet alleen bij burgers verminderd. Het huidige kabinet voelt zich bij zijn pogingen om bezuinigingsvoorstellen te realiseren in sterke mate gehinderd door de bedenkingen die planbureaus en experts opwerpen.

Terwijl wetenschappelijke kennis en expertise steeds vaker onderwerp worden van politieke discussie, bepleiten sommige politici en beleidmakers juist het gebruik van kennis en wetenschappelijke bewijs. In het kielzog van de New Public Management hervormingen die het bestuurlijke landschap de afgelopen decennia heeft overspoeld, spoelde ook de 'evidence based policy beweging' aan. Politici en beleidmakers willen een meer doelmatige en effectieve beleidspraktijk. Zij streven daarbij naar beleid dat 'evidence based' is (Hoppe, 2008; Solesbury, 2001; Pawson, 2006). 'Evidence based policy' is erop gericht beleid op objectieve kennis te baseren; kennis die met beproefde wetenschappelijke methodieken tot stand is gekomen (Banks, 2009). Het gaat hierbij dan om kennis over 'wat werkt' - 'best practices' - kennis die geacht wordt universeel van aard te zijn en op uniforme wijze in een groot aantal vergelijkbare beleidsituaties 'uitgerold' kan worden.

Het pleidooi overheidsinterventies op wetenschappelijk onderzoek te stoelen is allesbehalve nieuw. Oproepen hiertoe zijn te vinden in Geelhoed's Interventiestaat en Hoogerwerf's ideeën over beleidsontwerp (Geelhoed, 1983; Hoogerwerf, 1978). Recentelijk constateerde Leeuw dat de overheid een veelheid van instrumenten in, maar bij de keuze van instrumenten steeds lijkt te vertrouwen op niet getoetste en steeds de zelfde ideeën over de te verwachten effecten. Onderzoek naar de gevolgen van de inzet van instrumenten bij doelgroepen (gedragsmechanismen) dient een basis te vormen voor welbewust inzet van instrumenten en een grotere effectiviteit (Leeuw, 2008).

De constatering dat expertise en wetenschappelijke kennis moeite hebben hun weg naar beleid te vinden is niet nieuw, maar die weg lijkt steeds moeilijker begaanbaar. De theorievorming over kennis en beleid daarvoor draagt een aantal verklaringen aan voor de moeizame stap van wetenschappelijke kennis naar daadwerkelijk gebruik.

- *De ontvankelijkheid van beleidsmakers voor kennis.* Het oudere debat over kennisgebruik heeft het inzicht opgeleverd dat een instrumentele opvatting over kennisbenutting op gespannen voet staat met het politieke karakter van beleidsprocessen. In de arena's waarin politici, bestuurders en stakeholders hun beleidsvoorkeuren trachten te realiseren, vormt kennis een machtsbron en wordt onderzoek gebruikt om beleid te legitimeren. Kennis die beleidsvoornemens ondersteund, wordt omarmd. Komt kennis beleidsmakers niet uit, dan zullen zij onderzoeksresultaten negeren, er een draai aan geven of selectief gebruiken. Willen en weten staan op gespannen voet (Wildavsky, 1979; Michels, 2008; In 't Veld, 2000; Flyvbjerg, 2008).
- *Het netwerkarakter van de beleidscontext.* In de huidige complexe samenleving komt beleid in toenemende mate in coproductie tussen uiteenlopende overheidsorganisaties en maatschappelijke stakeholders tot stand. In deze beleidsnetwerken van autonome, maar wederzijds afhankelijke actoren ontbreekt vaak een gedeelde perceptie van het probleem waarop het beleid zich richt. Indien een van deze partijen zijn beleidsvoorkeuren onderbouwd met wetenschappelijk onderzoek of met het inroepen van expertise, laten anderen zich daar niet zonder meer door overtuigen. Traditionele kennismonopolies van bijvoorbeeld wetenschappelijke instituties als die van het RIVM worden steeds minder geaccepteerd. Reden voor partijen om contra-expertise in te roepen (Koppenjan & Klijn, 2004; Hoppe 2008). Dit kan leiden tot een escalatie van kennisconflicten, waarbij partijen elkaar proberen te overtuigen (Koppenjan 2007). Dit kan in de praktijk leiden tot tegenstrijdige waarheidsclaims, kennisconflicten en rapportenoorlogen. Door deze stapeling van 'contested truths' wordt het moeilijk te

weten wat waar is en welke kennisclaims en experts te vertrouwen zijn (Hoppe, 1998;). Zo werd in de decennialange discussie over geluidshinder bij Schiphol de gehanteerde berekeningsmethode inzet van strijd (Huys, 2011). Bij 'wicked problems' is 'evidence' omstreden en reduceert onderzoek geen, maar draagt het eraan bij (De Bruijn & Leijten, 2010; Noordegraaf, 2000).

- De aard van het proces van kennisproductie. De gezaghebbendheid van kennis staat niet alleen onder druk omdat goed onderzoek speelbal wordt van een machtsspel, of omdat opportunistische onderzoekers zich aan 'policy advocacy' overgeven (Sabatier & Jenkins-Smith, 1993). Het heeft ook te maken met de aard van kennisproductie. De positivistische opvatting dat wetenschappelijke kennis het resultaat van objectieve meetgegevens is en resulteert in onweerlegbare waarheden weerspiegelt het feitelijke proces van kennisproductie niet. Elk onderzoek heeft zijn beperkingen doordat er keuzen worden gemaakt ten aanzien van afbakening, assumpties, onderzoeksmethoden en interpretaties van meetresultaten. Indien partijen toegang hebben tot andere kennisbronnen, zijn de waarheidsclaims van experts en kennisinstellingen kwetsbaar. Zeker als zij zich baseren op positivistische wetenschapsopvattingen en absolute waarheden claimen. Simpele wetenschappelijke modellen zijn niet zonder meer in complexe omgevingen toepasbaar (Colins & Evans, 2007).
- De aanwezigheid van andere kennisbronnen. Tenslotte is de constatering van belang dat niet alle kennis wetenschappelijk van aard is of van experts afkomstig is. Er zijn verschillende bronnen van kennis. Naast 'harde', wetenschappelijke bewijzen zijn er zachtere vormen van kennis uit uiteenlopende bronnen, zoals 'tacit knowledge' van politici en bestuurders en lokale kennis van beleidsuitvoerders en doelgroepen (Head, 2008). Ook via sociale media beschikken partijen over toegang tot kennis, die kan gaan concurreren met die van experts en kennisinstututen. Gezaghebbendheid veronderstelt afstemming tussen deze vormen van kennis en expertise.

De gezaghebbendheid van kennis en onderzoek in processen van beleidsvorming en uitvoering is dus niet vanzelfsprekend. Dit maakt overigens de ambitie om beleid op wetenschappelijke kennis te baseren niet minder relevant en actueel. De grote vraag daarbij is hoe kennis en onderzoek in complexe beleidsomgevingen gezaghebbend kunnen worden en door kunnen werken in beleid.

2 Gevolgde werkwijze: casusonderzoek naar drie witte raven

In dit artikel onderzoeken we deze vraag aan de hand van een drietal gevallen waarin beleidsmakers de vraag naar een efficiënte verdeling van middelen proberen te baseren op jarenlang wetenschappelijk onderzoek naar de oorzaken van veldprocessen (fysische of maatschappelijke). De kennis die zij op basis van dit onderzoek in hun beleid centraal stellen, heeft een bovengemiddelde wetenschappelijke basis. De casus wijken af van het beeld dat beleid de resultante is van politiek strijd en over het algemeen een gedegen onderbouwing ontbeert. Daarom beschouwen wij deze cases als witte raven. De vraag die we in dit artikel onderzoeken is of de wetenschappelijke basis die dit beleid in de fase van de beleidsvorming heeft gekregen, ook bij de toepassing in de fase beleidsuitvoering door betrokken partijen als gezaghebbend worden ervaren. Pas dan is er immers sprake van ‘echte’ witte raven. De achterliggende kennisinteresse is welke factoren op het al of niet gezaghebbend worden van deze kennis van invloed zijn geweest en welke generieke lessen we daaruit kunnen trekken voor de rol van kennis en onderzoek in beleid.

•• 17 ••

Het gaat om de volgende casus:

- 1 Het objectieve verdeelmodel als allocatiemodel voor het inkomensdeel van de Wet Werk en Bijstand (2004-2009).
- 2 Warmtelozing door bedrijven gebaseerd op de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (2005-2009).
- 3 Energiebesparingsbeleid bestaande bouw op grond van de Energy Performance Building Directive (2008-2010).

De wetenschappelijke kennis die in deze casus werd benut, had grotendeels de vorm van een model. Het betreft in twee gevallen een multilineair regressiemodel (objectief verdeelmodel, Energy Performance Directive) en in één geval een simulatiemodel (warmtelozing). Hierna spreken we korthedshalve over “model” of “modellen” wanneer het gaat om de wetenschappelijke kennis die in het beleid is benut. Het casus onderzoek richtte zich op de kenmerken van het model, de totstandkoming van het model en de toepassing van het model. Zowel bij de ontwikkeling als de -toepassing van het model is nagegaan hoe de belangrijkste betrokkenen hebben deelgenomen, welke meningen ze hadden en hoe dit hun handelen in de praktijk bepaalde.

De casus zijn gebaseerd op een literatuuranalyse en interviews. Ten behoeve van de eerste casus zijn 16 interviews uitgevoerd met organisaties zoals onderzoeksinstituten (de ontwikkelaars van het model), gemeenten, Vereniging van Nederlandse

Gemeenten, Sociale Zaken en Werkgelegenheid, de Raad voor Werk en Inkomen, de Inspectie Werk en Inkomen. Ten behoeve van de tweede casus zijn twintig interviews gehouden met onderzoeksinstanties, vertegenwoordigers van de industrie en energiebedrijven, de vergunningverlenende instanties, industriële bedrijven en energiebedrijven. Voor wat betreft de derde casus zijn interviews gehouden met de ontwikkelaars van het model, kennisinstituut ISSO, Uneto-VNI, Bouwend Nederland, Meer met Minder en energieadviseurs.

Het feit dat de invoering van de modellen de bestaande posities van partijen veranderen, is niet onbelangrijk. Het onderzoek is dan niet faciliterend, maar beslechtend, het is beslissend in de toedeling van waarden (De Bruijn & Ten Heuvelhof, 2003; Van Eeten & Ten Heuvelhof, 1998). De modellen hebben een herverdelend effect, ze creëren nieuwe winnaars en verliezers, en zijn dus potentieel conflictgenererend. Te verwachten is dat de arena's waarin de modellen worden toegepast, gegeven dit gepolitiseerde karakter, in hoge mate 'evidence-resistant' zijn (Head, 2008). Methodologisch gezien, zijn de onderzochte cases daarom te typeren als 'kritische cases'. Indien de op wetenschappelijk onderzoek gebaseerde modellen in deze beleidsarena's overeind blijven, dan ziet het ook gunstig uit voor kennisgebruik in andere, minder conflictgeladen arena's (Flyvbjerg, 2006; Marx 2005). In de analyse gaan we na of de wetenschappelijke modellen in dit krachtenveld gezaghebbend worden en depolitiserend op de verhoudingen uitwerken, of zelf inzet worden van strijd.

3 De drie raven op een rij

3.1 CASUS 1: WET WERK EN BIJSTAND (WWB)

Op 1 januari 2004 is de Wet Werk en Bijstand (WWB) van kracht geworden waarin de tot dan toe gebruikte declaratiesystematiek vervangen is door de verdeling van middelen op basis van het "objectieve verdeelmodel". Het objectieve verdeelmodel is een econometrisch model dat het aantal bijstandsgerechtigden in Nederland berekent op basis van enkele parameters zoals het werkzame deel van de beroepsbevolking, het aandeel lage inkomens (15-64 jaar). De uitkomsten van het model bepalen de verdeling van middelen voor het inkomensdeel van de bijstandsuitgaven aan Nederlandse gemeenten. De verdeling van de middelen op basis van dit model prikkelt gemeenten om mensen met een bijstandsuitkering te begeleiden naar betaald werk. Immers zodra gemeenten meer uitgeven, dan hen toekomt volgens dit model, betaalt een gemeente uit eigen middelen het restant.

Totstandkoming van het objectief verdeelmodel

Voor invoering van de nieuwe financiële systematiek (objectief verdeelmodel) is men niet over een nacht ijs gegaan (APE, 2003; APE, 2006; SEOR, 2005). Het betreffende onderzoek werd uitgevoerd door zowel universiteiten (Erasmus universiteit), semipublieke onderzoeksorganisaties (Nederlands Economisch Instituut) als private organisaties. Er is jarenlang gediscussieerd over een model dat het aantal bijstandsgerechtigden verklaart aan de hand van precies gedefinieerde variabelen, de operationalisering van de variabelen en de te gebruiken databestanden. Aan de discussie werd deelgenomen door het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, uitvoeringsorganisaties van de sociale verzekeringswetten, gemeenten en andere belanghebbenden.

De gedachtewisseling over het objectieve verdeelmodel betrof niet alleen de vraag of de berekening van het model het aantal bijstandsgerechtigden in Nederland of een specifieke gemeente kon verklaren. Ook de gevolgen van het objectief verdeelmodel als houvast voor de verdeling van middelen werd uitvoerig bediscussieerd. Zo werd op voorhand duidelijk welke gemeenten er bij invoering van het model in financieel opzicht er op vooruit zouden gaan (voordeelgemeenten) en welke gemeenten er op achteruit zouden gaan (nadeel gemeenten). De uitkomsten van deze berekeningen zijn besproken door de beleidsmakers, uitvoerders en gemeenten.

Het objectieve verdeelmodel werd vooraf getoetst op herverdeeleeffecten maar diende volgens het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (los van beperkte herverdeeleeffecten) te voldoen aan de volgende eisen: de plausibiliteit van de variabelen, transparantie van het model, stabiliteit door de jaren, actualiteit van de verdeelkenmerken, ongevoeligheid voor organisatorische reorganisaties. Na bespreking van enkele varianten van het verdeelmodel is er een model gekozen en vervolgens gefaseerd ingevoerd.

Toepassing van het objectieve verdeelmodel

Uit een evaluatie na enkele jaren WWB-uitvoering blijkt dat bestuurders van gemeenten en bijstandsdeskundigen zich kunnen vinden in visie, doelstelling en werking van de Wet Werk en Bijstand (Meccano, 2007). De WWB-invoering met inbegrip van het objectief verdeelmodel wordt in brede kring als een succes ervaren. Onder regie van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid is over enkele punten gediscussieerd over het model (definities, dataverzameling) maar de hoofdpunten van het model zijn aanvaard. Interessant is dat in deze evaluatie de Wet Werk en Bijstand door praktijkbetrokkenen een succes wordt genoemd vanwege het bestuurlijke arrangement (Meccano, 2007). Hiermee wordt bedoeld op het

belonen van gemeenten die succesvol zijn in de re-integratie van bijstandsgerechtigden (voordeelgemeenten), en het straffen van gemeenten die deze re-integratie niet bewerkstelligen (nadeelgemeenten).

Het departement en de uitvoeringsorganisaties begeleidden de WWB-uitvoering met het aanreiken van hulpmiddelen voor gemeentelijke uitvoerders om het aantal bijstandsgerechtigden te beheersen. Zodoende bestond er bij gemeenten in principe een mogelijkheid om een beloning te krijgen voor een goed bijstandsbeleid. In de praktijk blijkt zoals de WWB-invoering beoogde, dat de nadeelgemeenten relatief actief gericht te zijn geweest op nieuwe maatregelen. Gemeenten spannen zich kennelijk in om middelen te verwerven voor hun bijstandsbudget door bijstandsgerechtigden aan werk te helpen. Onrechtvaardigheden treden op doordat in diverse gemeenten de samenhang tussen de kwaliteit van hun uitvoering en het aantal bijstandsgerechtigden in hun gemeente niet met zekerheid is vast te stellen. In de genoemde evaluatie wordt wel aangedrongen op voldoende ruimte om onrechtvaardigheden te voorkomen (Meccano, 2007).

Volgens het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid leidt het gekozen bestuurlijk arrangement ook tot het achterliggende doel, te weten het zo veel als mogelijk aan de slag krijgen van bijstandsgerechtigden. Uit een evaluatie van kennisinstituten en een onderzoeksbedrijf blijkt dat na invoering van de nieuwe wet (2003-2006) het volume bijstandsgerechtigden is gedaald met 10% hetgeen zonder de nieuwe wet naar schatting 6% zou zijn geweest (SEO, 2008). De besparing op bijstandsuitgaven bedroeg in 2006 circa 100 miljoen euro. Voor gemeenten, inspecties, uitvoeringsorganisaties hebben de gegevens over de beleidsuitkomsten (dalend aantal bijstandsgerechtigden) en de effectiviteit van getroffen maatregelen bijgedragen aan de legitimiteit van het verdeelmodel. In een convenant tussen het Rijk en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten is afgesproken dat 10% reductie van het bijstandsvolume gerealiseerd wordt in de periode van mei 2007 tot eind 2011 (in totaal circa 35.000 personen). Door de economische omstandigheden is het voor gemeenten moeilijk om het aantal bijstandsgerechtigden te beheersen. Hierdoor ontstaat het risico dat het model de komende alsnog onder druk zal komen te staan (APE, 2010).

Om onrechtvaardigheden te voorkomen is bij invoering van de WWB een compensatieregeling ontwikkeld. Vanaf de start van de WWB-invoering beoordeelt de toetsingscommissie Wet Werk en Bijstand verzoeken om een eenjarige aanvullende uitkering en inmiddels ook een meerjarige aanvullende uitkering (Toetsingscommissie, 2010). Verzoeken voor de periode 2004 tot en met 2008 waren het laagst in 2006 (26) en het hoogst in 2008 (76). De verzoeken om aanvullende uit-

keringen hebben in de periode 2004 en 2008 betrekking op minder dan een 0,5% van het bijstandsbudget. Doordat de afspraken in het convenant hebben geleid tot een forse bezuiniging op het bijstandsbudget, is door steeds meer gemeenten een beroep gedaan op aanvullende uitkeringen is in 2009 (2009: 180 gemeenten).

In het bijstandsbeleid is het objectief verdeelmodel door partijen als gezaghebbend geaccepteerd. De invoering van de modellen wordt in het bijstandsbeleid gezien als een breuk met het verleden en een kwaliteitsverbetering gebaseerd op prestaties. Dat het bijstandsvolume meer is verlaagd dan anders het geval zou zijn geweest, is een belangrijk beleidseffect. Of het model deze status behoudt valt te bezien, gezien de koppeling van nieuwe efficiency doelstellingen aan het beleid (nieuwe bestuursakkoord).

3.2 CASUS 2: LOZING VAN KOELWATER (WVO)

Achtergrond

Sinds 21 juni 2005 is de beoordelingssystematiek warmtelozing ingevoerd als houvast voor de verstrekking van een vergunning op basis van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (WVO). Met name industriële bedrijven en energiebedrijven dienen over een vergunning te beschikken die is gebaseerd op berekeningen van de nieuwe beoordelingssystematiek. De beoordelingssystematiek biedt houvast voor normen met betrekking tot: 1) De inname van water, 2) Het gebied waar het warme lozingswater het oppervlaktewater raakt (de mengzone). Deze mag niet groter zijn dan 25% van de natte dwarsdoorsnede van de waterloop zodat vissen aan de warmtepluim kunnen ontkomen, 3) de opwarming van oppervlaktewater. De beoordelingssystematiek voor de berekening van de mengzone is gebaseerd op rekenmodellen waarin variabelen zijn opgenomen als de stroomsnelheid, stromingspatronen en de hoeveelheid stromend water.

Totstandkoming rekenmodel effecten warmtelozing

Bij beleidsmakers bestond het gevoel dat beoordelingssystematiek die sinds 1975 werd gehanteerd te ruw was aangezien hierbij de lozing van koelwater warmer dan 30°C botweg niet werd toegestaan. Dit terwijl in binnen- en buitenland hoogwaardige kennis beschikbaar was over de effecten van warmwaterlozing op zoet en zout water in allerlei specifieke situaties (DG Rijkswaterstaat, 2003). Aangezien de gevolgen van warmtelozing vooral voor vissen letterlijk fataal kan zijn, werd in de nieuwe beoordelingssystematiek er op gelet dat de negatieve gevolgen voor vissen voorkomen zouden worden, zelfs in relatief ongunstige omstandigheden.

De beschikbare kennis bij RIZA is benut om ervoor te zorgen dat: 1) de milieueffecten van de warmtelozing aanvaardbaar waren, 2) voldoende lozingsmogelijkheden bestonden. De nieuwe beoordelingssystematiek maakt een meer genuanceerde berekening mogelijk dan voorheen. De verwachting was dat door het nieuwe systeem tegelijkertijd meer ruimte zou ontstaan voor warmtelozing dan voorheen. Bij de uitwerking van een nieuwe beoordelingssystematiek namen de gespecialiseerde diensten van Rijkswaterstaat het voortouw (RIZA, 2004a, RIZA 2004b). Vanwege het grote belang van warmtelozing voor energiebedrijven en industrie werden beide sectoren uitgenodigd om mee te denken over de nieuwe rekenmodellen en het gebruik hiervan bij de vergunningverlening.

Na uitgebreide literatuurinventarisatie werd de beoordelingssystematiek in samenspraak met de industrie en energiebedrijven ontwikkeld hierbij terzijde gestaan door de gespecialiseerde diensten van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2003). Dit resulteerde in de “CIW-beoordelingssystematiek warmtelozingen”. Hierin wordt het probleem van de waterinname en de warmwaterlozing beschreven. Ook de nieuwe beleidskoers en de nieuwe beoordelingssystematiek wordt beschreven. De CIW-rapportage is helder maar ook abstract over de hulpmiddelen die nodig zijn voor de toepassing van de beoordelingsmethode. De industrie- en de energiesector hadden kort voor de invoering behoefte aan een verdere uitwerking van de nieuwe beoordelingssystematiek maar er is gekozen voor een vlotte invoering.

Uitvoering model effecten warmtelozing

Uit een evaluatie van de invoering van nieuwe beoordelingssystematiek (QA⁺, 2007) blijkt dat de basisgedachte van het nieuwe systeem door de vergunningverleners en de bedrijven positief werd beoordeeld. Voor relatief eenvoudige situaties waarin zogenaamde sneltoets werd toegepast, verliep het uitvoeringsproces redelijk goed. De toepassing van de sneltoets bleek voor bedrijven niet ingewikkeld en ook de beoordeling door vergunningverleners verliep goed. In de praktijk bleken bedrijven evenwel niet goed op de hoogte te zijn van de nieuwe beoordelingssystematiek. Soms bleek het lastig om te beoordelen of een sneltoets het aangewezen hulpmiddel was dan wel of een 3D-onderzoek dat zou moeten zijn. Door aanpassing van de uitvoering (meer voorlichting en een startgesprek) kon het uitvoeringsproces worden geoptimaliseerd.

Voor meer complexe aanvragen voor grote warmtelozingen of lozingen verliep de uitvoering stroef. Tussen vergunning aanvragers en het bevoegd gezag ontstonden discussies over de definities van de beoordelingssystematiek, de randvoorwaarden

voor het watersysteem, de acceptatie van gebruikte data, en de te hanteren berekeningshulpmiddelen. De uitvoering van 3D-onderzoeken door een energiebedrijf en het bevoegde gezag leidde in één geval niet tot dezelfde uitkomsten waardoor het bevoegd gezag in de positie dreigde te komen om een oordeel te moeten gaan vellen over de waarde van 3D-modellen. Een extra bron van ergernis was dat een investering van 40.000-70.000 Euro in een 3D-onderzoek van adviesbureaus die aan geëxpliciteerde kwaliteitsstandaarden voldeden, niet de beoogde duidelijkheid opleverde.

De meningsverschillen bij enkele vergunningverleningsprocedures was aanleiding voor Rijkswaterstaat, de industrie en energiebedrijven om een handelingsprotocol af te spreken voor de uitvoering van 3D-simulaties (Deltares, 2008). In het protocol wordt per fase aangegeven hoe de communicatie tussen vergunningverlener en vergunningaanvrager diende te gaan verlopen. Voorts werden definities uitgewerkt en hulpmiddelen beschreven. Het nadere onderzoek bood zowel de vergunningverlener als de -aanvrager een houvast voor hun onderlinge communicatie en een vergunning gebaseerd op de specifieke omstandigheden voor waterinname en warmtelozing (Waterbouwkundig Laboratorium, 2007). Zodoende werden de uitkomsten van de CIW-rapportage alsnog vertaald naar een hanteerbare uitvoeringspraktijk.

De beoordelingsmethode voor effecten van koelwaterlozing is een gezaghebbend hulpmiddel geworden bij de vergunningverlening. De nieuwe methode houdt rekening met het voorkomen van negatieve milieueffecten in de specifieke omstandigheden van koelwaterlozing hetgeen als verbetering wordt gezien met eerder gevoerd beleid. Na kritisch commentaar bij is de te volgen procedure bij de beoordelingsmethode verbeterd. Daardoor is helder welke rol de aanvrager en de verlener van de vergunning, en de uitvoerders van de berekening vervullen.

3.3 CASUS 3: ENERGY PERFORMANCE BUILDING DIRECTIVE (EPBD)

Achtergrond

De Energy Performance Building Directive (EPBD) verplicht sinds 1 januari 2008 huiseigenaren die hun woning verkopen een energielabel te overleggen aan de nieuwe eigenaar. Het energielabel geeft in een etiket weer (net zoals bij een koelkast of een auto) wat de energieprestaties (en milieubelasting) is van hun woning. Het label is gebaseerd op een berekening van de Energie Index aan de hand van variabelen zoals het gebruik van isolatie, dubbel glas en het verwarmingstoestel. Het label is het belangrijkste hulpmiddel in het overheidsbeleid om energiebespa-

ring in de bestaande woningbouw via de bewoners te bevorderen. In aansluiting op de verstrekking van het label zou hiertoe het energielabel voor woningen ook gebruikt dienen te worden als handelingsnorm. Het label heeft voor gebouwen al de status van een wettelijke norm, voor woningen niet.

Totstandkoming van de EPBD

Over de energieprestaties van woningen en gebouwen is sinds begin jaren negentig kennis ontwikkeld. Deze kennis is verwerkt in een wettelijke norm voor de energieprestaties van nieuwe gebouwen (de Energieprestatie Coëfficiënt) die 1 januari 1995 van kracht werd. De zogenaamde Energieprestatienorm (EPN) bood de overheid een houvast om de energieprestaties te verbeteren. Naar de berekeningsmethode voor de energieprestaties van nieuwbouw (energieprestatie coëfficiënt) is uitgebreid onderzoek gedaan. De uitkomsten werden besproken tussen kennisinstellingen, beleidsambtenaren van overheden, bouwbedrijven en installatiebedrijven. Mede daardoor waren zowel adviseurs, architecten, aannemers, projectontwikkelaars en bouwbedrijven in staat om nieuwbouwplannen te maken die aan de gestelde norm voldoen.

Na invoering van de EPN voor nieuwbouw werd voor de bestaande bouw een berekeningsmethode ontwikkeld om de energieprestaties van bestaande woningen te berekenen. Dit leidde in Nederland in 2003 tot de invoering van het (niet verplichte) energieprestatie advies (EPA). In 2002 werd de Energy performance Building Directive door het Europese parlement aanvaard die vanaf 1 januari 2008 van kracht werd. De berekeningsmethode voor de EPBD (Energie Index) is een nadere uitwerking van het EPA-model. De Energie Index zijn verwerkt in Beoordelingsrichtlijnen die als professionele standaard voor de relevante beroepsgroepen zijn onderkend (ISSO, 2008a; ISSO, 2008b)). De beoordelingsrichtlijnen worden gezien als een manier om de kwaliteit van de Energie Index (en dus het energielabel te waarborgen).

De Energiediagnose Referentie (EDR) bevat normen om te beoordelen of berekeningsmethoden of de software geschikt is om energieprestaties van woningen te berekenen, en de energetische en financiële gevolgen van besparingsmaatregelen te berekenen (Beoordelingsrichtlijn 9501). Een andere beoordelingsrichtlijn bevat normen voor bedrijven die energieadviezen maken. (Beoordelingsrichtlijn 9500). Deze normen hebben betrekking op zowel de opleidingseisen aan personen als de organisaties. De methode voor de berekening van de Energie Index is zorgvuldig uitgewerkt, en is opgenomen in lesmateriaal van verschillende beroepsgroepen die deze moet kunnen toepassen. Kwaliteitsborging vindt plaats door steekproefsgewijze controle van de energielabels.

Toepassing van de EPBD

Sinds 1 januari 2008 zijn er eind 2010 ruim 1,7 miljoen energielabels voor woningen verstrekt (24% van de woningvoorraad). Door de medewerking van de woningbouwcorporaties werden grote groepen van huurwoningen tegelijkertijd voorzien van een energielabel. In vergelijking met huurders beschikken eigenaar-bewoners zelden over een energielabel (circa 5% van de eigenaar-bewoners). Er zijn in het bedrijfsleven voldoende gekwalificeerde adviseurs om de labeladviezen te verstrekken. Ongeveer 250 bedrijven bieden aan energielabel te verstrekken, 200 bedrijven bieden de uitvoering van maatwerkadvies (woningbouw) waarin ook adviezen zijn opgenomen voor te treffen maatregelen. Er is voldoende draagvlak in de marktsector voor het verstrekken van energielabels en de advisering over maatregelen.

De kracht van de Energie Index werd in de praktijk op de proef gesteld. In nationale TV-nieuwsrubrieken bleken de uitkomsten van de berekeningen soms arbitrair. Uit herkeuringen van de VROM-inspectie in 2010 bleek dat acht van de dertig berekeningen niet klopten. In vier gevallen kwam de woning in een andere labelklasse (VROM-inspectie, 2010). Een onderzoek van de Vereniging Eigen Huis trok dezelfde conclusie. De opname van woningkenmerken bleek vaak foutief uitgevoerd (VROM-inspectie, 2010). Ook de invoer in de software en het volgen van instructie en schema's ging mis.

Om tegemoet te komen aan de praktijkervaringen zijn per 1 januari 2010 veranderingen doorgevoerd:

- Aanpassingen van definities en uitbreidingen van tabellen.
- Betere instructies voor de werkwijze (bijvoorbeeld: berekeningsmethode voor de thermische schil).
- Mede naar aanleiding van steekproefsgewijze controles is bij 25% van de adviseurs de accreditatie ingetrokken.
- Nieuwe eisen aan de EPBD-adviseurs, nieuwe examens voor bestaande adviseurs.

In aansluiting op de verbetering van de toepassing van het model is voorzien in een procedure voor het afhandelen van klachten over een verstrekt label. Voor een ontevreden eigenaar-bewoner of woningbouwcoöperatie bestaat een klachtenloket energielabel woningen. In aansluiting hierop kunnen klanten zich desgewenst richten tot de Geschillencommissie. In 2010 werden geen klachten ingediend bij de Geschillencommissie (Geschillencommissie, 2010).

De Minister kondigde eind 2010 maatregelen aan om ervoor te zorgen dat de energielabels bij woningmutaties daadwerkelijk worden opgesteld. Zonder overhandiging van een energielabel bij de eigendomsoverdracht bij de notaris, zal de betreffende woning voortaan niet worden ingeschreven bij het Kadaster (Ministerie van Binnenlandse Zaken, 2010). Voorts zijn sancties in het vooruitzicht gesteld als de energieprestatie in verkoop- of verhuuradvertenties niet is opgenomen. Vooralsnog is er geen beleidsbesluit om de energieprestaties voor woningen te normeren. De Energie Index is voor de uitvoering van de EPBD-implementatie een hulpmiddel dat als enigszins gezaghebbend wordt aanvaard. De invoering van de Energie Index heeft weerstand opgeroepen. Ondanks fouten tijdens de invoeringsfase is er dankzij een actief beleid de gezaghebbendheid van de Energie Index behouden. Beleidsmatig wordt inmiddels de aandacht verlegd naar impulsen om het label te benutten als opstap tot de CO₂-uitstootbeperking. Of dat lukt, hangt waarschijnlijk minder van de Energie Index af dan van de beleidsmatige aanpak en het uitvoeringsnetwerk.

4 De drie raven vergeleken

De casus recapitulerend, blijken de arena's in geen van de gevallen "evidence resistant" te zijn geweest. De beschikbare modellen en berekeningsmethoden waren niet alleen startpunt van nieuw beleid, maar zij bleken een houvast voor nieuwe uitvoeringspraktijken op het terrein van de bijstand, koelwaterlozing en energiebesparing van bestaande woningbouw. De verwerving van gezaghebbendheid verliep nergens zonder gerichte maatregelen. De casus tonen verschillen in de mate waarin het gezag van de modellen aanvaard is. De volgende factoren zijn in de casus van invloed geweest op de gezaghebbendheid van de modellen en methoden in de praktijk.

Gedegen wetenschappelijke kennisbasis

In de casus is door de beleidsmakers veel geïnvesteerd in de kennisproductie. Het objectieve verdeelmodel, 3-D modellering en de energie index zijn gebaseerd op uitgebreid en gedegen wetenschappelijk onderzoek. De verschillende betrokkenen konden de kwaliteit van de ontwikkelde modellen en berekeningswijzen goed onderbouwen. Voor de beleidsuitvoerders, doelgroepen, deskundigen waren de modellen aanvaardbaar omdat zij de perceptie hadden dat het wetenschappelijke onderzoek dat eraan ten grondslag lag bijdroeg aan de objectiviteit en de eerlijkheid van de verdeeffecten. De wetenschappelijke basis van de modellen droeg dus bij aan de depolitisering van de verhoudingen. De drie casus tonen dat dit niet in alle drie de gevallen in dezelfde mate het geval was. Bij de koelwaterlozing was het proces

van kennisproductie minder uitgekristalliseerd dan in het geval van de bijstandswet. Daardoor ontstonden in de uitvoering problemen bij de toepassing van de modellen en moesten een aantal kennisvragen alsnog beantwoord worden. Maar ook de casus van de Bijstandswet laat zien dat bij een goed wetenschappelijk onderbouwde beleid meer factoren een rol spelen bij het gezaghebbend worden van dat beleid.

Inpassing in specifieke omstandigheden

De modellen en methoden in de gevalstudies zijn gericht op de specifieke situaties. Het objectieve verdeelmodel worden ingevuld met data van de regionale of lokale situatie waarbij onder meer CBS-databestanden gebruikt worden. Hoe zorgvuldig de generieke modellen ook ontwikkeld zijn, bij de toepassing van de methode in de uitvoering was de behoefte aan bijstelling. Er blijft blijkbaar een afstand tussen generieke objectieve berekeningswijzen en de unieke, specifieke situaties waar de uitvoeringspraktijk mee te maken heeft. Ofschoon de modellen recht proberen te doen aan die specifieke omstandigheden, ligt hier een fundamentele belemmering. In de drie casussen zijn op basis van uitvoeringservaringen verbeteringen gerealiseerd in de gehanteerde modellen.

Kwaliteitsborging methode

Bij de vertaalslag van de methode naar het gebruik ervan in de beleidspraktijk blijkt veel mis te kunnen gaan. Zo bleek de dataverzameling voor de Energie Index dikwijls niet goed te gebeuren door fouten van de gecertificeerde adviseurs. Maar liefst 25% van de beëdigde adviseurs verloor zijn kwalificatie als EPBD-adviseur. De inpassing in de plaatselijke omstandigheden vergde ook bij de warmtelozing een kwaliteitsverbetering. Door nadere afspraken over het onderzoeksprotocol bij 3D-modellering is het geïntegreerd in de uitvoeringspraktijk.

Betrokkenheid doelgroepen en deskundigen bij de kennisproductie

De ontwikkeling van de beleidsmodellen is in geen van de drie gevallen los van de bestuurlijke praktijk tot stand gekomen. Doelgroepen van het beleid, belanghebbenden en deskundigen waren vanaf het begin van bij de ontwikkeling van de modellen en rekenmethoden betrokken. Daarmee werd lokale kennis in het proces van kennisproductie ingebracht en met wetenschappelijke kennis verweven. Betrokkenheid van stakeholders kan overigens ook resulteren in 'capture', waarbij de resultaten van het onderzoek afhankelijk worden van de percepties en belangen van betrokkenen. Bij de warmwaterlozing had de betrokkenheid van de industrie en energiebedrijven kunnen doorwerken in de beoordelingssystematiek. In deze casus is het risico op 'capture' beperkt door de actieve betrokkenheid van andere, 'derde' partijen.

Ruimte voor het inspelen op en het vestigen van een nieuwe beleidspraktijk

Een belangrijke factor is dat kennis over de consequenties van nieuw beleid bij uitvoerders en belanghebbenden dient over te gaan in het inspelen op het vestigen van een nieuwe praktijk. Hun betrokkenheid bij de ontwikkeling van de modellen zorgde dat ze goed geïnformeerd waren over de modellen die gebruikt gingen worden. In de WWB-praktijk konden nadeelgemeenten alvast zoeken naar manieren om hun bijstandsbeleid te verbeteren en dreigende tekorten te voorkomen. In het geval van de Energie Index werd nagedacht over steekproefsgewijze controle van de kwaliteit van de berekeningen. Bij de koelwaterlozing ontbrak door tijdsgebrek het proces van inspelen op en vestigen van een nieuwe praktijk. Hierdoor ontstond juridische strijd die werd beslecht door de aanpassing van de procedure voor toepassing van het nieuwe rekenmodel. Een afweging van beleidsvoerders hierbij is in welke mate het tijdsverlies van een ex-ante beoordeling en het op voorhand doorrekenen van de gevolgen voor de nieuwe uitvoeringspraktijk opweegt tegen de voordelen van tijdswinst en de risico's van problemen en conflicten tijdens de uitvoering.

Bemiddelende en mitigerende arrangementen

De gedegenheid van de wetenschappelijke basis van de modellen, doet niets af aan dat ze niet altijd voldoende rekening houden met uitvoeringsomstandigheden. Nadere afspraken over het overbruggen van de meningsverschillen bleken cruciaal. De toetsingscommissie WWB beoordeelt of een gemeente die hierop aandringt alsnog recht heeft op een aanvullende uitkering. Deze handelingspraktijk lijkt een welkome aanvulling op de werking van het objectieve verdeelmodel. In het geval van de warmtelozing werden de vergunningverleningsprocedures, beroeps- en bezwaarprocedures benut om het 3D-model te vertalen in stappenschema met een duidelijk omschreven rol voor de vergunning aanvrager, de uitvoerders van berekeningen en de vergunningverlener. Bij de berekening van de Energie Index is er ruimte voor een eigenaar of gebouwbeheerder de uitkomsten van de berekening te laten toetsen in een klachtenprocedure. Deze bemiddelende en mitigerende arrangementen ondersteunt de acceptatie voor de betrokkenen in de beleidspraktijk. In geval dat het model niet aansluit op een concrete situatie is er immers een optie om dit te corrigeren. Een dergelijk arrangement voorkomt ook dat het model verder verfijnd moet worden om met elke denkbare afwijking rekening te houden. Risico is wel dat partijen strategisch met deze mogelijkheid om gaan, waardoor het model zijn functie verliest. Het feit dat in de bijstandscasus 180 gemeenten in 2009 in beroep gingen, is een indicatie van dit risico. Dat zal zeker het geval zijn als bij een beroep op de toetsingscommissie niet heel strikt en inhoudelijk de rechtvaardiging ervan wordt beoordeeld.

Belangen van partijen bij de uitkomsten van het model

De uitkomsten van het nieuwe model zijn voor de doelgroepen geen vrijblijvend gegeven. De betrokken belangen zijn in alle drie de gevallen groot. De verwachting dat diverse gemeenten minder bijstandsmiddelen zouden verwerven bleek geen reden om de invoering van het objectieve verdeelmodel te belemmeren. De perceptie dat elke gemeente in principe de mogelijkheid had uitvoeringssuccessen te boeken en zo meer bijstandsmiddelen te verwerven, kan een verklaring zijn voor de acceptatie van het model. Gemeenten hoeven de uitkomsten van het model niet passief over zich heen te laten komen; het beleid maakt het mogelijk de eigen positie te beïnvloeden. Bovendien verving het model de oude wijze van declareren die iedereen onbevredigend vond. Ook deze historische uitgangssituatie gaf betrokkenen een gedeeld belang bij het nieuwe model.

Het ontstaan van conflicten bij de koelwaterlozing zijn begrijpelijk vanuit de onzekerheid over de nieuwe vergunning en het risico dat vitale bedrijfsbelangen geraakt zouden worden (sluiten bedrijfsvestiging dan wel tijdelijk opschorten bedrijfsproces), die de discussie over het model voedde. Tegelijkertijd hadden bedrijven een gezamenlijk belang bij de nieuwe verdeelsystematiek. De veel geavanceerdere berekeningen leiden in sommige gevallen tot onthouding van vergunningen, maar de totale ruimte voor koelwaterlozing werd erdoor vergroot. De lauwe reactie bij eigenaar bewoners bij woningtransacties is begrijpelijk vanwege het gegeven dat het label alleen ter informatie wordt verstrekt en ook op termijn maatregelen kunnen worden genomen. Er staat niet veel op het spel zolang als de EPBD niet wordt benut om minimumeisen te stellen. Behalve dat eigenaar bewoners een exit-optie hebben waarmee ze zich aan het label kunnen onttrekken, is het beleidsarrangement dat de EPBD begeleid armoedig: er is voor de doelgroep weinig te winnen. Wellicht zou met de opbouw van fondsen om milieumaatregelen te financieren prikkels kunnen creëren voor om investeringen.

5 Conclusie: wat de drie raven ons vertellen

Kennis blijkt in beleid waarbij het gebruik van expertise en onderzoek de bestaande verdeling van kosten en baten tussen betrokken partijen wijzigt, niet op voorhand kansloos. In de onderzochte casus droegen de op wetenschappelijk onderzoek gebaseerde modellen bij aan het ontstaan van nieuwe uitvoeringspraktijken en de kwaliteit van het beleid. Nochtans blijkt het gezaghebbend worden van kennis in de uitvoeringspraktijk een hele opgave. In de uitvoeringspraktijk maakten de casus in verschillende mate hun status als witte raaf waar. In cases 2 en

3 werden de modellen op een gegeven moment inzet van strijd, maar zelfs de negatieve media aandacht in cases 3 fnuikte uiteindelijk het vertrouwen in het model niet. De vraag is welke generieke lessen hieruit te trekken zijn over de condities waaronder kennis in de praktijk gezaghebbend kan worden.

De eerste les heeft betrekking op de kwaliteit van het proces van kennisproductie. De kennis in de cases was wetenschappelijk goed onderbouwd; er is veel tijd en expertise in de ontwikkeling van de modellen gestoken. Dat was een belangrijke succesconditie, maar niet de enige en ook niet de doorslaggevende. Van groot belang was ook dat stakeholders bij dit proces betrokken waren. Zij spraken mee over de voorwaarden waaronder de modellen ontwikkeld werden. Kennis werd in de cases dus niet, zoals een instrumentele benadering van kennisgebruik verondersteld, in de praktijk ‘geïnjecteerd’. Er zijn wel eisen aan deze participatie te stellen: capture kan ertoe leiden dat belangen zover in de kennisproductie doordringen dat onderzoeksresultaten de toets der wetenschappelijke kritiek niet kunnen doorstaan (De Bruijn & Ten Heuvelhof, 2003). Belangrijk is dat participatie gespreid is over verschillende belanghebbenden, en dat de onafhankelijkheid van de expertise voldoende geborgd is (vergelijk Jasanoff, 1990; Koppenjan, 2007).

Een tweede les betreft de wijze waarop de geproduceerde kennis in de beleidspraktijk wordt toegepast. Op kennis gebaseerde beleidsontwerpen of ‘evidence based practices’ kunnen niet eenvoudigweg in de praktijk ‘uitgerold’ worden. Gezaghebbendheid veronderstelt wisselwerking en fine-tuning. De cases tonen drie manieren waarop kennis op specifieke uitvoeringssituaties kan worden afgestemd. Allereerst werden de modellen gaandeweg verfijnd. Door deze leerprocessen werd wetenschappelijke kennis met lokale kennis verweven (vergelijk Head, 2008). Ten tweede werd de kwaliteit van de toepassing geborgd. Dat gebeurde onder meer door opleiding en certificering. Ten derde werden de modellen ingebed in bestuurlijke uitvoeringspraktijk. Zij werden niet blind toegepast. Partijen die zich benadeeld voelden konden bezwaar aantekenen. Door mitigatie en compensatiemechanismen konden de verdeelmodellen hun werk doen, ook al sloten ze niet perfect op de specifieke uitvoeringssituatie aan.

Een derde les wijst op de rol van belangen van actoren. Het succes van de modellen in de drie cases was ook te danken aan het feit dat de modellen bezien door de ogen van de belanghebbenden, geen echte verliezers creëerden. Wellicht was in de EPBD-casus het voordeel voor betrokkenen nog het minst duidelijk. In deze casus was de gezaghebbendheid van de kennis ook het meest problematisch. Ook hier blijkt het belang van inbedding van kennis in beleidsarrangementen, indien deze arrangementen kennis weten te verbinden met de belangen van betrokken partijen.

Ten vierde illustreren de cases dat gezaghebbendheid van kennis in de huidige complexe samenleving een andere vormgeving van de relatie tussen het proces van kennisproductie en kennisgebruik vereist. Het gaat niet om kennis als onweerlegbare, objectieve waarheid die los van de praktijk tot stand komt en vervolgens in de praktijk wordt 'uitgerold'. Gezaghebbendheid hangt af van de kwaliteit van de wisselwerking tussen kennisproducenten en beleidsmakers en stakeholders in de fase van de kennisproductie en de toepassing ervan in de praktijk. De casus tonen dat er daarbij fouten gemaakt worden. Bijvoorbeeld door te vroege invoering van methoden of fouten met kwaliteitsborging. Beleidsvoerders dienen in te spelen op hoe er in de praktijk op de kennis gereageerd wordt en indien nodig 'terug te schakelen'. De cases laten ook zien dat er het risico bestaat dat de kennisproductie op gaat in het sociaal onderhandelingsproces met beleidsmakers en stakeholders. Strategisch gedrag van actoren kan de rol van kennis verdringen als in het proces van kennisproductie de kwaliteit van de kennis niet bewaakt wordt of als een ongebreideld beroep op compenserende arrangementen wordt toegestaan, een tendens die in het geval van de Wet Werk en Bijstand te bespeuren is. De grens tussen kennisproductie en sociale onderhandelingen moet bewaakt worden (Miedema, 2011; Hoppe, 2008).

De cases in dit artikel hebben mechanismen aan het licht gebracht die de gezaghebbendheid van kennis in beleid beïnvloeden. De vraag of deze mechanismen zich in andere beleidssettings op dezelfde wijze manifesteren, is onderwerp voor nader onderzoek. De vraag naar de bestuurlijke implicaties van de zich veranderende verhouding tussen kennisproductie en beleidspraktijk blijft zonder meer een actueel en veelbelovend thema op de onderzoeksagenda. In praktisch opzicht laten de cases zien dat wetenschappers en beleidsvoerders niet met lege handen staan als het om het bevorderen van gebruik van wetenschappelijke kennis in de beleidspraktijk gaat.

Literatuur

- .. APE, *Een nieuw verdeelmodel voor de Wet Werk en Bijstand*, Den Haag, 2003.
- .. APE, *Verbeterpotentieel van het objectieve verdeelmodel WWB*, Den Haag, 2006.
- .. APE, *Macrobudget Inkomensdeel WWB 2010*, Den Haag, 2010.
- .. Banks, G. *Evidence-based policy making: What is it? How do we get it?* 2009, Retrieved 4 June 2010 <http://www.pc.gov.au/speeches/cs20090204>
- .. Bruijn, H. de & E. ten Heuvelhof, *Policy analysis and decision making in a network. How to improve the quality of analysis and the impact on decision making*, in: *Impact Assessment and Project Appraisal*, Vol. 20, No. 4, 2003, p. 232-242.
- .. Bruijn, J.A. de & M. Leijten. *Megaprojects and contested information*, in: H. Priemus, B. Flyvbjerg and B. van Wee (eds.), *Decision-Making on Mega Projects*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd., 2010, p. 84-101.
- .. Buuren, A. van, *Vermorste kennis en de kwaliteit van politieke wilsvorming*, in: *Bestuurskunde*, jaargang 17, nr.2, 2008, p. 31-40.
- .. Collins, H. & R. Evans. *Rethinking Expertise*, Chicago, 2007.
- .. Deltares, *Richtlijnen voor de rapportage van 3D-modelsimulaties*, juli 2008.
- .. Derksen, W., *Kennis en beleid verbinden. Praktijkboek voor beleidsmakers*, Den Haag, 2011.
- .. Directoraat Generaal Rijkswaterstaat, *Warmtelozing in oppervlaktewater en uitwisseling met de atmosfeer (literatuuronderzoek)*, Den Haag, 2003.
- .. Eeten, M. van & E.F. ten Heuvelhof, *Servable truth. De procescontingente inzet van wetenschappelijke expertise*, in: R. Hoppe & M. Peterse (red.), *Bouwstenen voor argumentatieve beleidsanalyse*, Den Haag, 1998, p. 161-173.
- .. European Union, *Implementing the Energy performance of Buildings Directive, country reports 2010*, Brussel, 2011.
- .. Flyvbjerg, B., *Public planning of mega-projects. Overestimation of demand and underestimation of costs*, in: H. Priemus, B. Flyvbjerg & B. van Wee (eds.), *Decision-making on megaprojects*, Cheltenham, 2008, p. 120-144.
- .. Flyvbjerg, B., *Five misunderstandings about case-study research*, in: *Qualitative Inquiry*, vol. 12, no. 2, 2006, p. 219-245.
- .. Geelhoed, L.A., *De interveniërende staat: aanzet voor een instrumentenleer*, Den Haag, 1983.
- .. Geschillencommissie, *Jaarverslag 2010*, Den Haag, 2011.
- .. Head, B.W., *Research and evaluation. Three lenses of evidence based policy*, in: *The Australian Journal of Public Administration*, vol. 67, no 1, 2007, p. 1-11.
- .. Hoogerwerf, A., (red.), *Overheidsbeleid*, Alphen aan den Rijn, 1978.
- .. Hoppe, R., *Policy analysis, science and politics, from 'Speaking Truth to Power' to 'Making Sense Together'*, in: *Science and Public Policy*, (26) 3, 1999, p. 201-210.
- .. Hoppe, R., *Na 'doorwerking' naar 'grenzenwerk'*, in *Bestuurskunde*, jaargang 17, nr 2, 2008, p. 15-26.

- Huys, M., *Building castles in the (Dutch) air, Understanding the policy deadlock of the Amsterdam airport Schiphol 1989-2009*, Delft, 2011.
- ISSO-publicatie, *Handleiding energieprestatie advies woningen*, Rotterdam, 2008 (82.1, 82.2).
- ISSO-publicatie, *Handleiding energieprestatie advies utiliteitsbouw*, Rotterdam, 2008 (75.1, 75.2).
- Jasanoff, S., *The fifth branche. Science advisers as policy makers*, Cambridge, Mass./Londen, 1994.
- Koppenjan, J.F.M. & E.H. Klijn, *Managing uncertainties in networks*. Londen, 2004.
- Koppenjan, J.F.M., *Onderzoek tussen politieke en wetenschappelijke rationaliteit*, in: W. Kickert, L. Cachet, F.B. van der Meer & L. Schaap (red.) *Liefde voor het openbaar bestuur en liefde voor de bestuurskunde*, Delft, 2007, p. 157-172.
- Leeuw, F.L., *Gedragmechanismen achter overheidsinterventies en rechtsregels*, oratie, Maastricht, 2008.
- Marx, A., *Systematisch comparatief case onderzoek en evaluatieonderzoek*, in: *Tijdschrift voor Sociologie*, nr. 1-2, 2005, p. 95-113.
- Michels, A., *Kennis en conflict in beleidsprocessen*, in *Bestuurskunde*, jaargang 17, nr 2, 2008, p. 5-14.
- Miedema, F., *Iedereen kan expert worden! Hoe lever je wetenschappelijk advies in tijden van Facebook en Twitter?*, in: *De Acadenmische Boekengids*, 88, 2011, p. 21-23.
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, *CIW-beoordelingssystematiek warmtelozing*, Den Haag, 25 november 2003.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties, *Directoraat Wonen, Werken en Integratie, Sanctionering Energielabel Gebouwen*, SB 2010029049, 23 december 2010.
- Montfort, C. van, A. Michels & M. van der Steen, *Tussen willen en weten: Het cynisme voorbij*, in: *Bestuurskunde*, jaargang 17, nr. 2, 2008, p. 56-60.
- Noordegraaf, M., *Attention! Work and behaviour of public managers amidst ambiguity*, Delft, 2000.
- Nowothy, H. P. Scott & M. Gibbons, *Rethinking science. Knowledge and the public in an age of uncertainty*, Cambridge, 2001.
- Pawson, R., *Evidence-based policy. A realist perspective*, Londen, 2006.
- *Questions, Answers and More* (onderzoeks- en adviesbureau QA+), *Evaluatie vergunningverlening beoordelingsystematiek warmtelozing*, Leiden, 2007.
- *Rapport Meccano, Werkt de WWB? Resultaten van de ontwikkeling van nieuwe verhoudingen tussen rijk en gemeenten*, december 2007.
- Ringeling, A.B., *De instrumenten van het beleid*, Alphen aan den Rijn, 1983.
- RIZA, *Effecten van koelwater op het zoete aquatische milieu*, Lelystad, 2004a.

- RIZA, *Effecten van koelwater op het zoute aquatische milieu*, Lelystad, 2004b.
- Sabatier, P.A. & H.C. Jenkins-Smith *Policy change and learning. An advocacy coalition approach*, Boulder, Colorado, 1993.
- SEO-rapportage, *Evaluatie verdeelmodel Wet Werk en Bijstand*, Den Haag, 2008.
- SEOR, *Inventarisatie verbetermogelijkheden objectief verdeelmodel WWB*, Rotterdam, 2005
- Solesbury, W., *Evidence based policy. Whence it came and where it's going (Working paper 1)*, University of London, Londen, 2001.
- Taskforce Energietransitie, *Tussenrapportage*, december 2006.
- Toetsingscommissie Wet Werk en Bijstand, *Jaarverslag 2009*, juni 2010.
- Veld, R.J. in 't (red.), *Willens en wetens. De rollen van kennis over milieu en natuur in beleidsprocessen*, Utrecht, 2000.
- VROM-inspectie, *Betrouwbaarheid van energielabels bij woningen, herhalingsonderzoek*, 24 juni 2010.
- Waterbouwkundig Laboratorium, *Implementeren van verbeteringen in het landelijk temperatuurmodel*, november 2007.
- Wildavsky, A., (ed.), *The art and craft of policy analysis*, Londen, 1980.

Noten

- 1 Met dank aan de leden van de onderzoeksgroep Comparative Public Service Innovation (CPSI) van het Department Bestuurskunde, Faculteit der Sociale Wetenschappen, Erasmus Universiteit Rotterdam, voor commentaar op een eerdere versie van dit artikel.