

Kennis in meervoud

meervoud
meervoud
meervoud

**Kennis voor de opgavegerichte aanpak van
maatschappelijke vraagstukken**

**Nederlandse
School voor
Openbaar
Bestuur**

**Martijn van der Steen
Andrea Frankowski**

prof. dr. Martijn van der Steen

is co-decaan en adjunct-directeur van de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en directeur van de NSOB denk-tank. Hij is als hoogleraar Strategie en Toekomst verbonden aan de Erasmus Universiteit van Rotterdam.

Andrea Frankowski MSc

is onderzoeker en opleidingsmanager bij de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en promovenda bij Tilburg University. In haar onderzoek richt zij zich o.a. op governance-vraagstukken waarbij de overheid optreedt als strategische netwerkpartner.



Intelligent Bestuur

Dit essay is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en in het kader van het interdepartementale onderzoeksprogramma Intelligent Bestuur waarin daarnaast de ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Economische Zaken en Klimaat, Justitie en Veiligheid, Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en Sociale Zaken en Werkgelegenheid participeren.

Martijn van der Steen
Andrea Frankowski

De auteurs danken Nancy Chin-A-Fat en Ilsa de Jong voor hun bijdragen aan dit essay.

Inhoudsopgave

- 1. De juiste kennis op de juiste plek → 5**
 - 1.1 Meervoudige kennis → 6
 - 1.2 Het kennisvraagstuk van meervoudig bestuur → 7
 - 1.3 Dit essay: kennis in meervoud → 8

- 2. Multi-contextuele kennis: kennis die passend is → 10**
 - 2.1 Betwiste kennis → 10
 - 2.2 Kennis in de juiste context → 12
 - 2.3 Kennis die passend is → 17

- 3. Multi-disciplinaire kennis: kennis die opgavegericht is → 20**
 - 3.1 Van enkelvoudige naar meervoudige vraagstukken → 20
 - 3.2 Kennis naar de aard van het vraagstuk → 22
 - 3.3 Multi-disciplinaire kennis → 23

- 4. Multi-level kennis: kennis voor meerlaags bestuur → 26**
 - 4.1 Meerlaags samenwerken → 26
 - 4.2 Kennis van en voor 'buiten' → 28
 - 4.3 Kennis voor meerlaags bestuur → 30

5. Multi-horizontale kennis: kennis in meerdere tijdhorizonten

→ 33

5.1 Kennis op en over de juiste tijd → 33

5.2 Strijd om de tijd → 35

5.3 Multi-horizontale kennis → 36

6. Kennis in meervoud: kennis koppelen aan de aard van het vraagstuk → 38

7. Toepassing: kennisontwerp voor bodem en ondergrond → 42

7.1 Het ontstaan van een nieuwe kennisbehoefte voor bodem en ondergrond → 42

7.2 Kennisontwerp voor bodem en ondergrond vanuit publieke waarde → 43

7.3 Vier kernvragen over kennisontwerp voor bodem en ondergrond → 46

Referenties → 52

Noten → 53

1. De juiste kennis op de juiste plek

Kennis over corona

“In crises zoals deze moeten we met vijftig procent van de kennis honderd procent van de besluiten nemen”, sprak premier Rutte half maart tijdens een persconferentie over de uitgebroken coronapandemie. ¹In de aanpak van de pandemie wilde de regering zich boven alles beroepen op kennis. Niet op angst, hoogmoed, beeldvorming, onderbuikgevoel of sentiment, maar op wetenschappelijke kennis en kunde, in dit geval de expertise van het zogeheten *Outbreak Management Team*: een deskundigenberaad van leden van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en medische wetenschappers van andere organisaties betrokken bij infectieziektebestrijding. De regering maakt het beleid, maar koerst op het kompas van de kennis. Dat kompas heeft in dit geval zelfs een gezicht gekregen, en een naam: Jaap van Dissel, viroloog, infectioloog, directeur van het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) van het RIVM en sinds enkele maanden één van de meest bekende kennisautoriteiten van het land.

In ‘de juiste kennis op de juiste plek’, een ambitie die in opgavegerichte aanpakken van maatschappelijke vraagstukken steevast terugkomt – bijvoorbeeld in het Interbestuurlijke programma Vitaal Platteland² – klinkt een bijna vanzelfsprekende logica door: voor een gedegen aanpak is *de juiste kennis* vereist en om daar wat mee te kunnen doen moet die ook nog op *de juiste plek* belanden. Verschillende betrokkenen werken in opgavegerichte aanpakken bottom-up, ‘grensontkennend’ en bovendien vaak lerend en toekomstgericht samen. Hoewel het motto in beginsel helder lijkt, blijkt onder andere uit de aanpak van de uitgebroken coronapandemie dat ‘de juiste kennis op de juiste plek’ lang niet zo eenduidig is als het klinkt: wat de juiste kennis is, en hoe je deze op de juiste plek krijgt, blijken geen eenvoudig te beantwoorden vragen.

De kennisgedreven aanpak staat, ook rondom de coronacrisis, meer en meer onder druk. Men vraagt zich af of kennis wel voldoende oog heeft voor de allesbehalve eenduidige effecten van de crisis. Klopt de kennis überhaupt wel? Is het beeld voldoende rijk en neemt het wel voldoende facetten van het grotere geheel in ogenschouw? Hoe weegt de verwarring en wanhoop van eenzame ouderen die geen bezoek meer mogen ontvangen mee in de berekeningen? Hoe vertaalt de economische schade als gevolg van beperkende maatregelen zich door in de cijfers? En wat doet de crisis met kinderen die

onthecht raken uit hun sociale systemen van school en sport? Is de kennis niet te eenzijdig en gefixeerd op de directe medische en virologische dimensie van de crisis of is er voldoende ruimte voor kennis die betrekking heeft op de economische, sociale, culturele, sociologische en psychologische dimensies van de crisis? En is die kennis wel toegankelijk voor de beslissers? Heeft een wethouder van een middelgrote gemeente niet ook behoefte aan toegang tot kennisbronnen op een directere manier dan via de gedistilleerde rapportages van rijkskennisinstellingen zoals het RIVM? Met andere woorden: de juiste kennis op de juiste plaats klinkt goed, maar welke kennis en plaats zijn eigenlijk juist en hoe organiseer je dat kennis daar terecht komt?

1.1 Meervoudige kennis

In relatie tot de COVID-19-aanpak komt de vraag op of de wetenschappelijke analyses en kennisbronnen waar het kabinet zich op beroept wel passen bij *de aard van het vraagstuk*. Deels schuilt hierin een pleidooi om beleving weer boven koude analyse te plaatsen, omdat het nuttig en passend is om *meervoudige contexten* mee te wegen. Misschien moeten niet uitsluitend de cijfermatige curves van het RIVM ‘bepalen’ wanneer men weer naar de kapper mag, maar kunnen daar ook gevoelsmatige afwegingen van mensen zelf naast worden geplaatst. Zij weten immers zelf wat verantwoorde risico’s zijn en hoever ze daarin kunnen en willen gaan.

Deels vertalen dergelijke twijfels zich in de corona-aanpak ook in een pleidooi voor een bredere vertegenwoordiging van kennis: zouden in het kennisberaad genaamd OMT behalve medische wetenschappers niet experts vanuit *meerdere disciplines*, bijvoorbeeld óók economen, sociologen en psychologen, moeten zitten? Dat dit gevolgen zou hebben voor de geformuleerde adviezen en daarmee vermoedelijk ook voor de gekozen strategieën staat haast buiten kijf.

In de aanpak van de pandemie komt naar voren dat voor kennis steeds de vraag geldt hoe generiek, lokaal of specifiek deze moet zijn om besluiten te rechtvaardigen. Is het nuttig om bij een lokale uitbraak van het virus beperkende maatregelen op te leggen aan het hele land? En is het noodzakelijk om vanwege besmette verpleeghuisbewoners in Noord-Brabant en Limburg³ een algemeen bezoekverbod aan verpleeghuizen af te kondigen, ook op plekken waar in de gehele regio (nog) geen besmetting heeft plaatsgevonden? Als kennis op nationaal niveau wordt ontsloten, kan er dan in de aanpak wel gedifferentieerd worden naar de *verschillende niveaus* die het eigenlijk betreft?

Deskundigen en betrokkenen wijzen tenslotte ook steeds meer op de *meervoudige tijdhorizon* die in de voor het beleid gebruikte analyses wordt gehanteerd. De IC-capaciteit en het aantal overledenen leken tijdens de piek van de crisis, in wat intussen ‘de eerste golf’ wordt genoemd, een adequate maat voor de stand van zaken, bijna als een ‘scorebord’ voor het verloop van de wedstrijd tegen corona. In deze acute fase van de crisis was dat ook begrijpelijk. Inmiddels wordt er echter meer en meer gesproken over de noodzaak om ook de langere termijn meer in ogenschouw te nemen. Dus niet alleen kennis over ‘nu’ verzamelen, maar ook over wat op de langere termijn mogelijke gevolgen zijn van de keuzes van nu. Dit vraagt om oog voor kennis die niet alleen laat zien wat we nu weten, maar waarin ook aandacht is voor wat er op de langere termijn aan de hand is – en bovenal wat we daarover nog *niet weten*.

1.2 Het kennisvraagstuk van meervoudig bestuur

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) werkt in toenemende mate samen met anderen aan passende oplossingen voor maatschappelijke opgaven. Corona is geen primair onderwerp van IenW, maar het is een casus van een vraagstuk dat juist in het domein van IenW ook sterk speelt: hoe komt de juiste kennis op de juiste plaats en welke kennis is eigenlijk juist, op welke plaats? Onder het motto ‘decentraal wat kan, centraal wat moet’ zijn de afgelopen jaren verschillende verantwoordelijkheden expliciet verschoven.⁴ Decentrale overheden spelen zodoende een grotere rol in bestaande en nieuwe processen, zoals de MIRT-verkenning nieuwe stijl, het Deltaprogramma en de Regionale Energie Strategieën. Met de decentralisaties neemt de kennisbehoefte op lokaal en regionaal niveau toe. De complexiteit en multi-disciplinariteit van maatschappelijke opgaven alsook het samenwerken in netwerken met verschillende overheidslagen, het bedrijfsleven, kennisinstellingen, het maatschappelijk middenveld en de samenleving maken optimale kennisontwikkeling en -deling tussen verschillende partijen en meerdere bestuursniveaus noodzakelijk, maar ook lastig, getuige het voorbeeld van het coronabeleid.

IenW heeft de ambitie om *opgavegericht* te werken en stelt zichzelf tot doel om inzet meer te organiseren rondom het voorhanden zijnde vraagstuk. In lijn met de geformuleerde departementale koers voor 2016-2020 wil IenW meer en betere samenwerkingen met partijen buiten het ministerie verwezenlijken.⁵ Dat heeft ook gevolgen voor de inrichting van de kennisinfrastructuur. Decentrale overheden willen graag met kennisinstellingen om de tafel, maar hiervoor ontbreken nog de passende structuren en kanalen. De structuren die kennis en beleid verbinden zijn nog niet mee veranderd met de

opgavegerichte en interbestuurlijke wijze waarop aan vraagstukken wordt gewerkt. En voor een deel veranderen de vorm en inhoud van kennis ook. Door de beschikbaarheid van nieuwe informatiebronnen is het mogelijk om op nieuwe manieren kennis te genereren.⁶ En als steeds meer kennis niet zozeer of niet alleen voor het Rijk, maar voor provincies, waterschappen en gemeenten bedoeld is, of bedoeld zou moeten zijn, dan is het zinvol om de behoeften van decentrale actoren mee te nemen in het denken over optimale vormen van kennisdeling en -ontwikkeling. Het ligt voor de hand om meer rekening te houden met deze en andere eventuele nieuwe gebruikers en hen bijvoorbeeld een rol te geven in kennisproductieprocessen, waaronder de vraagarticulatie voorafgaand aan kennisontwikkeling en -deling. Het is daarom nuttig en nodig om te reflecteren op de kennis die voor beleid nodig is en hoe en waar deze beschikbaar is.

1.3 Dit essay: kennis in meervoud

In dit essay verkennen we welk soort kennis past bij een opgavegerichte manier van werken aan maatschappelijke vraagstukken. Welk type kennisontwikkeling en kennisdeling zijn voor een dergelijke manier van werken nodig? Dat is van belang, omdat een passende kennisinfrastructuur zowel direct als indirect bijdraagt aan de effectiviteit van beleid. Direct omdat het evidence-informed en evidence-based beleid mogelijk maakt, ook op decentraal niveau. En indirect doordat het middels processen van kennisuitwisseling samenwerking faciliteert. Een opgavegerichte manier van werken kan op de korte termijn weliswaar gevoed worden door het vinden van incidentele oplossingen voor levende kennisbehoeften, maar als deze manier van werken systematisch wordt ingezet, dan is ook een meer systematische aanpak van de kennisinfrastructuur nodig.

Daarbij is het vooral van belang om het begrip kennis zelf eerst te problematiseren. Kennis klinkt enkelvoudig, als een object dat wel of niet, geheel of gedeeltelijk, wordt ingezet bij het maken van beleid. Kennis is dan één ding: je kunt er veel of weinig van hebben, kennis kan goed of minder goed zijn en de kennis kan overwegend op de ene of de andere plek zijn. In dit essay zullen we echter juist die enkelvoudigheid problematiseren. Het werken en denken vanuit maatschappelijke opgaven legt allerlei dimensies van kennis bloot. Kennis is niet één ding, er zijn juist veel verschillende dimensies en perspectieven aan de orde, en die liggen niet allemaal in elkaars verlengde. Zo zijn er verschillende perspectieven, waarden, tijdhorizonten, publieken en analyseniveaus die allemaal op hun eigen manier tot *passende kennis* leiden.

In dit essay brengen we structuur aan in de verschillende niveaus en perspectieven van en voor goede kennis voor beleid: we sorteren verschillende spanningen rond kennis en beleid, zodat beleidsmakers die rondom vraagstukken arrangementen ontwerpen gericht de daarbij passende inrichting van kennis kunnen meenemen. De volgende hoofdstukken expliciteren deze sortering langs vier verschillende dimensies: multi-contextueel, multi-disciplinair, multi-level (meerlaags) en multi-horizontaal (meerdere tijd-horizonnen beslaand).

Vier kennisdimensies bij de opgavegerichte aanpak van maatschappelijke vraagstukken

DIMENSIE	OMSCHRIJVING
<i>Multi-contextueel</i>	Kennis moet voldoen aan verwachtingen afkomstig uit meerdere of zelfs meervoudige contexten.
<i>Multi-disciplinair</i>	Kennis moet verschillende invalshoeken, achtergronden en perspectieven meenemen om relevant te zijn.
<i>Multi-level</i>	Kennis moet meerlaags werken bedienen door recht te doen aan de verschillende betrokken bestuurslagen.
<i>Multi-horizontaal</i>	Kennis moet diverse tijdhorizonnen (kort en lang) in ogenschouw nemen en op het juiste moment beschikbaar zijn.

Ook wanneer beleidsmakers aandacht besteden aan deze dimensies, blijft kennis voor beleid inherent spanningsvol, maar kan de spanning wel geëxpliciteerd worden en met meer precisie in het ontwerp worden meegenomen. Het doel van dit essay is niet om het kennisvraagstuk op te lossen, maar om betrokkenen een rijkere en scherpere taal te bieden waarmee ze hun discussies kunnen voeren over het soort kennis dat nodig is en waar en wanneer het nodig is. Vanuit dat gesprek kunnen betrokkenen gericht tot het ontwerp van arrangementen komen.

2. Multi-contextuele kennis: kennis die passend is

De juiste kennis?

Hoe je 'de juiste kennis op de juiste plek' krijgt, zoals het Interbestuurlijke Programma Vitaal Platteland ambieert, vraagt om de reflectie welke kennis dan *de juiste* is. Deze vraag komt ook terug in de aanpak van de coronacrisis. Premier Rutte wijst half maart in een persconferentie op wat volgens hem dé bron van kennis is en zou moeten zijn in de aanpak: "*Het antwoord op alle vragen die leven, begint bij de kennis en ervaring van deskundigen*"?

Kennis, de expertise van het zogeheten Outbreak Management Team (OMT), ligt dan ook uitdrukkelijk ten grondslag aan specifieke coronamaatregelen, zo ook het besluit om verpleegthuizen te sluiten voor bezoekers en anderen wiens aanwezigheid niet strikt noodzakelijk wordt geacht voor de basiszorg. Volgens minister De Jonge (VWS) was deze maatregel gezien 'de cijfers' achteraf onvermijdelijk: half juni meldt het RIVM dat in 995 verpleeghuislocaties in Nederland (omstreeks veertig procent) coronabesmettingen zijn vastgesteld bij 8.360 verpleeghuisbewoners, met ruim 2.800 sterfgevallen tot gevolg.⁸

Toch is tegenover deze becijferde werkelijkheid van 'feiten' intussen een heel ander beeld komen te staan: de crisis blijkt volgens velen veel meer nog uit de talloze schrijnende berichten van familieleden en zorgverleners in de media over ouderen en chronisch zieken die als gevolg van de maatregel hebben geleden of in eenzaamheid zijn gestorven (Den Uijl e.a., 2020). De verpleeghuismaatregel is met dit inzicht in een heel ander daglicht komen te staan.

2.1 Betwiste kennis

De vraag welke kennis *de juiste* is, is een fundamenteel andere vraag dan of kennis *juist* is. Beide vragen spelen een belangrijke rol in de zoektocht naar oplossingen voor meervoudige vraagstukken. Zo werd rondom de aanpak van wat 'de stikstofcrisis' is gaan heten, kennis uitdrukkelijk ter discussie gesteld: was de kennis waar het beleid op gestoeld was wel juist?

De ‘strijd om bewijsvoering’ over stikstofcijfers van het RIVM

In oktober 2019 trekt een stoet agrarische ondernemers in nasleep van de zogenaamde ‘boerenprotesten’ richting het RIVM. Met een fel protest breekt een ‘strijd om de bewijsvoering’ (Wolf, 2018) los. Honderden boze boeren blokkeren met trekkers de toegang tot het RIVM. De actievoerders eisen dat de directie van het onafhankelijke onderzoeksinstituut naar buiten komt om opheldering te geven over in hun ogen onjuiste analyses. Het RIVM heeft kort daarvoor naar buiten gebracht dat de agrarische sector verantwoordelijk is voor het grootste aandeel van de stikstofuitstoot in Nederland en baseert zich daarbij op metingen en berekeningen.⁹ De protesterende boeren trekken de meetmethoden van het RIVM echter ernstig in twijfel. Daarbij vinden zij het sowieso onzin om stikstof als maat voor beleid te nemen, of om het überhaupt als een schadelijke stof te zien. Het meetinstituut verspreidt volgens de boeren onjuiste informatie. De boeren presenteren zelf ook alternatieve, eigen berekeningen. De conclusies van het RIVM zouden volgens hen gebaseerd zijn op foutieve meetmethodes, namelijk op aannames voortkomend uit geaggregeerde gegevens van landelijke metingen en modellering, in plaats van metingen in lokale gronden.

Er zijn vele andere voorbeelden die een vergelijkbare dynamiek illustreren, bijvoorbeeld burgers die de geluidsoverlastmetingen van IenW rondom Lelystad Airport onbetrouwbaar vinden en zelf aan de slag gaan met geluidsmeters.¹⁰ Of de Groninger Bodem Beweging die meent dat aardbevingen in Groningen naar aanleiding van gaswinningsactiviteiten in intensiteit toenemen, terwijl gasproducent NAM dat op grond van de eigen metingen bestrijdt (De Jong e.a. 2018). In beide gevallen leidde het tot de oprichting van ‘meetnetwerken’ van burgers, die later professionaliseerden doordat ook bedrijven en experts (bijvoorbeeld geluidssingeneurs) zich aansloten: de Samenwerkende Actiegroepen Tegen Laagvliegen (SATL) en het Open Seismisch Sensor Grid (OSSG). Burgers tellen en meten liever zelf en in hun eigen meetmethoden hebben ze meer vertrouwen dan in de kennis aangeleverd door experts en instituten. De dynamiek in deze casussen illustreert hoe gecompliceerd de zoektocht naar optimale kennisdeling en -ontwikkeling is, te midden van complexe en politiek gevoelige dossiers in een tijd waarin de feitelijkheid van kennis geregeld betwist wordt.

2.2 Kennis in de juiste context

Dat kennis juist in beleidscontexten betwist wordt, komt mede doordat kennis in beleidscontexten géén wetenschap is. De normen en standaarden om vanuit wetenschappelijk perspectief tot goede kennis te komen, tot kennis die volgens die standaarden geobjectiveerd is, gelden in de context van beleid niet exclusief. Er gelden ook andere normen, beelden en perspectieven. Kennis voor beleid krijgt vorm in een context waarin politieke, maatschappelijke, professionele en andere vanuit wetenschappelijk perspectief irrelevante dynamieken gelden. Dat maakt kennis in een beleidsomgeving inherent omstreden. Kennis is niet neutraal, maar altijd geladen met waarden en belangen. Dat tellen, meten en analyseren op zichzelf geen neutrale, waarde vrije praktijken zijn, daarover verscheen eerder het essay *Gevoel voor getallen* (De Jong e.a. 2018). Hierin constateren de auteurs dat kennis en het verzamelen ervan vanuit vijf verschillende dimensies bezien niet waarde vrij is: benoemen, begrenzen, berekenen, beoordelen en beïnvloeden.

De politiek van tellen

Benoemen – het benoemen van een (beleids)categorie waarvan of waarover beleidskennis verzameld wordt of zou moeten worden, bepaalt impliciet al hetgeen wat ertoe doet, wat belangrijk is, wat bestaat of wat telt. Begrippen als groene waterstof of grijze stroom (of bijvoorbeeld verwarde personen of onzichtbare jongeren) zijn krachtige en daarmee bepalende frames. Is het storten van granuliet in een zandafgraving bij de Waal bijvoorbeeld natuurvorming of afvaldumping? En gaat het hier om ‘diepepassenbeleid’ zoals het granulietdebat in de Tweede Kamer werd geduid, of om schadelijke stoffenbeleid? Het framen en reframe van verschijnselen (‘verstedelijking’ wordt ‘verstening’ of ‘klimaatseptici’ worden ‘klimaatontkenners’) zijn bepalend voor de kennis die vervolgens wordt opgehaald.

Begrenzen – Het definiëren, ordenen en categoriseren van beleidsthema’s, bepaalt vervolgens wat wel en niet meetelt. Wat valt binnen de categorie die we meten of tellen en wat laten we buiten beschouwing? Kiest men daarin net de informatie die de urgentie van beleid onderstreept, of juist niet? Voor een realistische inschatting van overstromingsrisico’s in de toekomst maakt het bijvoorbeeld veel uit hoe ver in de tijd teruggekeken wordt, zo bleek eerder uit het programma *Ruimte voor de rivier*, gericht op waterveiligheid en ruimtelijke kwaliteit.¹¹

Berekenen – Bij het berekenen maakt men evenmin neutrale keuzes: welke methoden gebruiken we om te meten, met welke eenheden rekenen we en drukken we hetgeen dat we meten uit in absolute of relatieve getallen? →



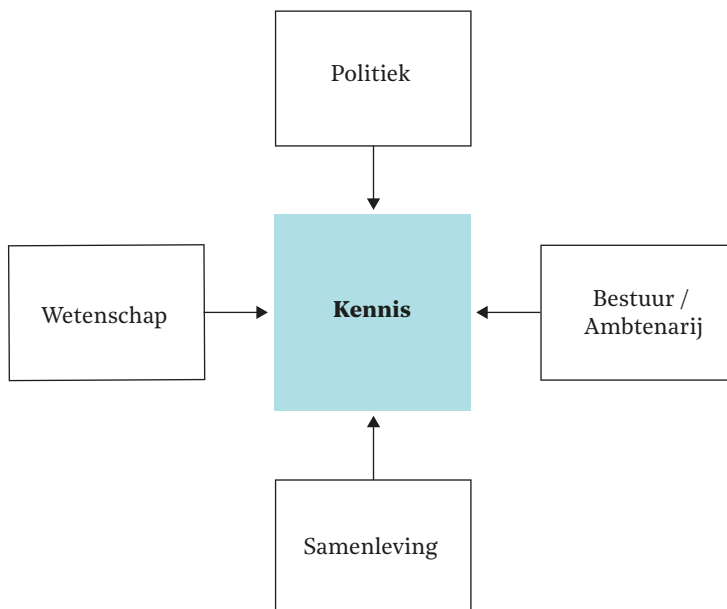
En kan men überhaupt berekeningen als metingen opvoeren? Gaan we uit van waarnemingen of van modelleringen en extrapolaties? Of lokale beslissingen voldoende onderbouwd kunnen worden met data die niet lokaal gemeten worden, is een terugkerende kwestie, bijvoorbeeld in discussies over luchtkwaliteit of eventuele gezondheidseffecten van windturbines.

Beoordelen – In een volgende stap komt beoordelen om de hoek kijken. Cijfers als zodanig zeggen nog niets. Zij krijgen pas betekenis als ze geïnterpreteerd worden. Is een hoog sterftecijfer bij ziekenhuizen bijvoorbeeld een maat voor onbehoorlijke kwaliteit of juist van hoogwaardige expertise, omdat er bij complexe zorg nu eenmaal meer risico komt kijken? Ook zijn beoordelingscategorieën en bijbehorende duidingen evenmin waardeverrij: woorden zoals ‘(te) veel’, ‘(te) weinig’, ‘minder’ of ‘meer’ zijn in zichzelf veelzeggend.

Beïnvloeden – Tenslotte komt tellen neer op beïnvloeden: hoe transparant en open de overheid zich ook opstelt, degene die telt ‘vertelt’. Vanwege dit laatste worden kennis en aannames nu in toenemende mate bevraagd: is de kennis wel *juist* en wordt er gebruik gemaakt van *de juiste kennis*? Dat dit eenvoudig tot argwaan en wantrouwen jegens de onafhankelijkheid van meetinstituten of betrokken publieke organisaties kan leiden – of dat nu terecht is of niet – blijkt bijvoorbeeld uit ontstane commotie rondom de keuze van GGD Kennemerland om in een rapport over kanker in de regio het bedrijf Tata Steel als mogelijke veroorzaker onvermeld te laten.¹²

Kennis voor beleid is géén wetenschap. De wetenschap is één van de contexten waar kennis voor beleid in functioneert. Andere relevante contexten (zonder uitputtend te willen zijn) zijn de politiek, het beleid en ook de samenleving. Elk van die contexten heeft zijn eigen normen, regels en verwachtingen over wat goede of de juiste kennis is. Kennis over maatschappelijke vraagstukken kan vanuit elk van die perspectieven worden gezien. En vanuit elk perspectief gelden andere regels, normen en standaarden voor wat goede of de juiste kennis is. Onderstaand figuur geeft weer hoe er vanuit verschillende hoeken tegelijkertijd naar (beleids)kennis wordt gekeken.

Figuur 1. Contextuele kennis



Vanuit een *wetenschappelijk perspectief* moet kennis voldoen aan de standaarden en procedures van goed wetenschappelijk onderzoek. Bijvoorbeeld door methodologisch goed onderzoek te doen, open en transparant te zijn over de gevolgde methode(n), door resultaten in peer-review te laten controleren en deze vervolgens ook weer inzichtelijk en vatbaar te maken voor kritiek. Zolang aan deze standaarden niet is voldaan, is de kennis niet goed te noemen. En andersom geldt ook dat zodra aan deze standaarden wel is voldaan, de kennis ook staat. Weliswaar als object voor kritiek en pogingen tot weerlegging, maar het is wel 'bewezen'. En er is ook weinig reden om er nog verder over te twijfelen of aan te schaven. Dat gebeurt pas weer als er nieuwe feiten, nieuwe analyses of nieuwe inzichten zijn.

Vanuit het *perspectief van de samenleving* gaat het om andere dingen. Hier is het vooral belangrijk dat kennis voor burgers en betrokkenen 'begrijpelijk' en 'gelooftwaardig' is. Het moet niet zozeer wetenschappelijk gezien kloppen, maar het moet resoneren in de samenleving: mensen moeten het geloofwaardig vinden. Dat kan op basis van het inherente gezag van de bringer van de kennis, maar ook op basis van de boodschap zelf. Sluit die boodschap aan bij de belevingswereld van mensen, dan kunnen ze het voor zich zien, lijkt het hen logisch en past het bij de dingen die ze al dachten. Zien ze voor hun relevante peers vergelijkbare dingen zeggen en geloven, en snappen ze ook wat er gezegd wordt? Kennis is vanuit dit perspectief goed en adequaat als het voor betrokkenen gelooftwaardig en aannemelijk is. Dat betekent dat

kennis niet vanuit zichzelf goed of fout is, maar dat kennis moet aansluiten bij de belevingswereld van diegenen die er in moeten geloven.

Vanuit een *politiek perspectief* moet kennis bruikbaar zijn in het politieke proces. Kennis moet te vertalen zijn in politieke boodschappen en indien nodig een instrument in politieke strijd kunnen zijn. Dat betekent bijvoorbeeld dat kennis moet kunnen worden ingebed in een politiek argument, bijvoorbeeld dat onderzoek laat zien dat er behoefte is aan verbreding van een snelweg. Onderzoek moet een duidelijk probleem benoemen en liefst ook eenduidig een bepaalde oplossing ondersteunen. Er is daarom scherpheid nodig in de uitkomsten van onderzoek. Zijn mondkapjes nu wel of niet effectief in de strijd tegen corona? Wetenschappelijk onderzoek wijst dat niet finaal uit en daar kunnen politici niet veel mee. Zij dringen daarom aan op meer scherpheid in de conclusies van onderzoek. Politici hebben daarnaast ook hun eigen tijdlijn, timing, tempo en ritme. Kennis moet beschikbaar zijn op het moment waarop het politieke debat gevoerd wordt. Of het 'wetenschappelijk gezien af is' doet er dan minder toe. Het moet er zijn op het moment dat het onderwerp politiek wordt. Onderzoek is op tijd als aan die voorwaarde is voldaan.

Vanuit een *beleids perspectief* geldt ook de notie van bruikbaarheid, maar deze is meer technisch van aard. Kennis moet aansluiten bij beleidsvragen die er zijn, bij de categorieën en redeneerlijnen die daarin worden gevolgd, en moeten ook concreet genoeg zijn om in beleidsaanbevelingen te resulteren. Kennis voor beleid is in zekere zin volgend aan de agenda van beleid. Ook hier geldt dat het belangrijk is dat de kennis op tijd is voor beleidsvoorbereiding en geschikt is een beleidsprobleem te identificeren en oplossingen te benoemen. Het onderzoek moet dus heldere aanbevelingen hebben en bij voorkeur ook vergelijkbare woorden en begrippen gebruiken als in het beleid wordt gedaan. En vaak is het vanuit een beleidsperspectief ook handig als het onderzoek zich specifiek richt op het domein van één ministerie of één specifiek deel van de overheid. Dat maakt het opnemen van een onderzoek in een beleidsproces gemakkelijker. Kennis sluit dan goed aan op de eigen logica van het beleidsproces en dat maakt verwerking gemakkelijker. Kennis die deze vorm niet heeft is lastig te vertalen naar beleid en zal daardoor minder snel gebruikt worden.

Deze perspectieven zijn in de praktijk zelden volledig aan de orde. Ook veel wetenschappers hebben oog voor beleidsconsequenties en maken bijvoorbeeld publieksversies van hun werk. En politici zijn niet alleen maar bezig met een zoektocht naar politieke munitie; ze zijn ook oprecht geïnteresseerd in wat de wetenschap hen leert. Maar, uiteindelijk zijn de vier perspectieven wel reële krachten die aan kennis trekken en die tot heel uiteenlopende

normen voor 'goede kennis' leiden. Verschillende dossiers hebben de afgelopen tijd geïllustreerd dat het niet eenvoudig is om de eisen die verschillende kennisvragers aan de op te leveren kennis stellen met elkaar samen te brengen, bijvoorbeeld discussies rondom de mogelijk kankerverwekkende kunstgraskorrels die in 2016 speelden.

Kennis in het dossier kunstgraskorrels

In 2016 ontstaat na een uitzending van televisieprogramma Zembla politieke onrust over *kunstgraskorrels*: de rubbergranulaatkorrels die in gemeenten gebruikt worden op sportvelden van kunstgras. Deze zouden schadelijk voor de gezondheid (kankerverwekkend) zijn.¹³ Na ontstane onrust hierover in de *samenleving*, wordt de *wetenschap* onder druk van de *politiek* gevraagd om in opdracht van het *bestuur* een onderzoek te starten. Op verzoek van minister Schippers doet het RIVM onderzoek, nadat ook bandenbranchevereniging VACO (die leveranciers van de korrels vertegenwoordigt) eigen onderzoek is gestart. In dit dossier voeren de *samenleving* en de *politiek* de druk op de *wetenschap* (het RIVM) op om vooral snel resultaten te leveren; de gezondheid van burgers staat immers mogelijk op het spel. Het RIVM houdt echter vast aan de eigen interne eisen die het aan kennis stelt: het moet vooral zorgvuldig, en volgens de geldende normen en standaarden van wetenschappelijk onderzoek gebeuren, en dat kost nu eenmaal tijd. Dit wordt versterkt als Zembla tussentijds bericht dat het RIVM "gebrekkig" onderzoek heeft gedaan, waarop minister Schippers het RIVM verzoekt om aanvullend onderzoek.¹⁴ Het bestuur hecht ook groot belang aan juistheid; het moet vooral kloppen en feitelijk correct zijn, maar als het even kan ook niet al te lang duren.

De politiek voert ondertussen de druk op om met betrouwbare onderzoeksresultaten te komen, vooral nadat de bandenindustrie zelf met resultaten komt, waarna de onrust bij sportclubs onverminderd overeind blijft.¹⁵ Hiertoe heeft het onderzoek van het RIVM zich ook nog te verhouden. In deze context willen politici dat het RIVM snel duidelijkheid schept, kennis is immers direct nodig; de *samenleving* vraagt erom. Uiteindelijk adviseert het RIVM dat kunstgras veilig is. Het RIVM meldt dat het "in korte tijd een behoorlijk uitgebreid onderzoek" gedaan heeft, en: "wij durven op basis van dit onderzoek, waarin veel stappen zijn gezet, dit advies te geven".¹⁶ De onrust bij sportclubs blijft ondertussen onverminderd overeind, mede doordat enkele hoogleraren in binnen- en buitenland andere conclusies trekken. De sportclubs vragen zich af: is het onderzoek wel betrouwbaar, en is het zorgvuldig genoeg uitgevoerd, in de korte tijd?

2.3 Kennis die passend is

De zoektocht naar *de juiste kennis* gaat niet over de vraag of kennis voldoet aan dé enige norm, maar om de vraag welke norm er eigenlijk geldt. De vraag of de kennis juist is, begint bij de vraag welke kennis hier passend is. In hun boek 'Rediscovering Institutions' (1989) onderzoeken James March en Johan Olsen hoe en waarom personen zich in organisaties gedragen zoals zij zich gedragen. De auteurs vragen zich af waar mensen zich in hun handelen op baseren en waarom ze doen wat ze doen. Volgens March en Olsen (1989) zijn mensen in de regel rationeel. Dat wil zeggen dat ze impliciet argumenten hebben om zich op een bepaalde manier te gedragen en dat hun gedrag niet willekeurig is. Ze doen niet zomaar wat. Tegelijkertijd maken ze wel onderscheid tussen twee vormen van rationaliteit: de "logic of consequence" (consequentielogica) en de "logic of appropriateness" (passendheidlogica). De "logic of consequence" is een scherpe doel-middelenrationaliteit, waarbij mensen finale afwegingen maken door de mogelijke opties af te wegen op hun kosten en baten. Hun handelen vloeit voort uit afweging hiervan. Hier tegenover plaatsen March en Olsen (1989) de "logic of appropriateness": een logica van passendheid. Mensen baseren hun gedrag op wat *hoort*: hoe behoort je hier te gedragen en 'wat doet iemand zoals ik in een situatie zoals deze?' (March & Olsen, 1989). Wat goed gedrag behelst is geen calculatie van doel en middel, maar een afweging van wat onder de omstandigheden verwacht wordt. Dit mechanisme is heel bepalend voor gedrag in organisaties. Wat past, is afhankelijk van wat mensen menen dat hoort.

Vanuit de logica van passendheid is veel te verklaren, ook in relatie tot kennisontwikkeling en -deling. In het ene gesprek is het volstrekt logisch om een Excel-sheet met gegevens te overleggen, terwijl in een ander gesprek een persoonlijk verhaal de manier is om een punt te maken. De ene groep wil zien dat kennis leeft, terwijl het andere gezelschap wil weten of de cijfers wel kloppen. Dit onderscheid ligt dieper dan verschil in smaak van gezelschappen. Verschillende contexten hebben volgens March en Olsen (1989) letterlijk een andere logica van passendheid: hiervoor gelden telkens andere regels en randvoorwaarden. Wat in de ene context 'hoort' is elders volstrekt ongepast. De kunst van effectief opereren is daarmee om steeds aan te voelen van welke context(en) sprake is, welke (formele en informele) regels en randvoorwaarden daar gelden, wat de verwachtingen daar zijn, en hoe deze zijn te vertalen in *passend handelen*. Als we dit mechanisme vertalen naar kennis dan krijgt de vraag wat goede of *de juiste* kennis is een contextueel karakter. Goede kennis is niet zozeer de kennis die volgens een objectieve standaard 'klopt', maar die aansluit bij de gebruiken, (formele en informele) regels en randvoorwaarden van de context waarin die kennis moet werken. Wetenschappelijke standaarden zijn daarin niet dé norm, maar één norm,

namelijk een norm die past bij een heel specifieke context: de context van de wetenschap en evidence-based beleid. Wie in die context adequate kennis wil produceren moet zorgen voor kennis die volgens de wetenschappelijke regels en normen goed of juist is. De wijze van presentatie van die kennis moet daar ook bij aansluiten: een rapport, een artikel, een tabel, een grafiek of juist een verhaal. De meest passende vorm volgt hier bij de aard van het vraagstuk en diens context.

De verschillende gebruikersperspectieven kunnen helpen bij het aanscherpen van de vraag naar *passendheid*. In het geval van de kunstgraskorrels bijvoorbeeld biedt elk perspectief een andere norm voor wanneer de kennis op tijd is en afdoende af is. Wetenschappelijk is de norm anders dan maatschappelijk: ouders willen zo snel mogelijk weten waar ze aan toe zijn, terwijl wetenschappers vinden dat daarvoor de normale procedures voor goed wetenschappelijk onderzoek gevolgd moeten worden en die kosten nu eenmaal tijd. Ouders willen zeker weten of het veilig is, terwijl wetenschappers rapporteren over een risico-bandbreedte en kunnen daarmee meestal niet zeggen of het risico nul is. Politici zien ondertussen heel andere risico's, namelijk dat ze een politiek risico lopen rond een gevoelig dossier. Ze willen dat kennis hen een schild biedt om achter te schuilen, ze willen snel zekerheid zodat de kust weer veilig is. Dat roept ook de politieke vraag op hoe lang er gewacht kan worden op uitsluitel en welk risico nog acceptabel is. Vanuit het perspectief van beleid zoekt men vooral naar kennis die vertaald kan worden in beleid. Bijvoorbeeld in een richtlijn die sportverenigingen kunnen volgen voor de aanleg en het onderhoud van hun velden. Onderzoek zou daarvoor de basis moeten bieden. Voor de onderzoekers geldt vervolgens de vraag op welk van deze perspectieven ze zich willen richten en aan welke normen en standaarden ze willen voldoen. Idealiter komen ze tot producten die aan alle standaarden voldoen, maar in de praktijk zal dat moeilijk zijn. Terwijl ze nog druk bezig zijn om de wetenschappelijke procedures en peer reviews te volgen neemt de maatschappelijke en politieke druk om helderheid toe. Die spanning is niet op te lossen, maar het is wel mogelijk om meer gericht positie te bepalen en prioritering aan te brengen in de perspectieven. Beleidsmakers doen er daarom goed aan om bij het ontwerpen van kennisarrangementen vooraf expliciet aandacht te besteden aan de multi-contextuele aard van kennis.

Multi-contextuele kenniskwesties

KWESTIE	
<i>Passendheid</i>	Wanneer vinden betrokkenen kennis juist of passend en welke voorwaarden, eisen of verwachtingen horen daarbij?
<i>Toepasbaarheid</i>	Voor wie moet de kennis 'werken' en dus nuttig en bruikbaar zijn?
<i>Geloofwaardigheid</i>	Wie moet de kennis bereiken en wanneer vinden betrokkenen kennis geloofwaardig?

3. Multi-disciplinaire kennis: kennis die opgavegericht is

Wie zit er in het Outbreak Management Team?

Het Outbreak Management Team adviseert de regering inzake de aanpak van de coronapandemie. Naast voorzitter Jaap van Dissel – directeur van het Centrum Infectieziektebestrijding van het RIVM en tevens viroloog en infectioloog – en secretaris Aura Timen – hoofd van de Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI), tevens arts en expert infectieziektebestrijding, bestaat het OMT uit een lange lijst experts. Deze leden vertegenwoordigen verschillende disciplines. Zo zijn er virologen, infectiologen, epidemiologen, internisten, intensivisten, microbiologen, immunologen, kinderartsen, gerieters, longartsen, huisartsen, farmacologen en veterinair virologen betrokken. Hoewel enkele leden ook vanuit andere, aanpalende, disciplines meedenken – bijvoorbeeld zorgethiek, sociale geneeskunde of gezondheidseconomie – valt op dat verreweg de meeste leden uit het OMT medische wetenschappers zijn. Nu er behalve steun en draagvlak ook steeds meer kritiek doorklinkt op het gevoerde overheidsbeleid, doemt de vraag op of er niet te eenzijdig vanuit een medisch perspectief gehandeld wordt: zou het Kabinet er niet goed aan doen om ook economen, psychologen, sociologen, ethici en anderen aan te laten schuiven?

3.1 Van enkelvoudige naar meervoudige vraagstukken

In het openbaar bestuur wordt veel gewerkt vanuit het principe van ‘opgavegericht werken’ en ‘whole of government’. De idee daarbij is dat het maatschappelijk vraagstuk in de organisatie van de aanpak centraal moet staan en niet de inrichting van de organisatie zelf. De organisatie wordt om het vraagstuk heen geplooid, in plaats van dat het vraagstuk in de mal van de bestaande organisaties wordt gegoten. Dat klinkt vanzelfsprekend, maar het is een ingrijpende verandering. Organisaties en organisatieonderdelen zijn vaak vanuit een bepaalde discipline ingericht. De centrale idee van organiseren is taakverdeling en specialisatie: door delen van het geheel onder te brengen in daartoe gespecialiseerde eenheden kan opbouw van expertise, deskundigheid en ervaring plaatsvinden. Daarnaast kan efficiëntie door specialisatie worden vergroot. In het openbaar bestuur heeft specialisatie ook betekenis vanuit het oogpunt politiek: rondom publieke vraagstukken zijn altijd verschillende waarden in het geding en deze worden vaak in

specifiek daartoe ingerichte organisaties ingericht. We spreken dan van instituties: organisaties geladen met en doordrenkt van waarden. Zo is mobiliteit een belangrijke waarde die in het ministerie van IenW is ingebouwd. Natuur en milieu zijn daarbij van belang, maar het ministerie is hier niet expliciet van. Zo zijn binnen het openbaar bestuur organisaties vaak niet alleen gespecialiseerd in een bepaald deel van het vraagstuk, maar ook bewust ingericht om een bepaalde waarde te behartigen.

Mobiliteit als gezondheidsvraagstuk

Beleidsthema's die van oudsher louter bij het ministerie van IenW thuis hoorden, raken in toenemende mate verbonden aan nieuwe domeinen. Waar verbindingen met natuur en milieu al vaker gelegd werden, raakt het beleid van IenW bijvoorbeeld ook steeds vaker en expliciet aan gezondheid. Zo gaat het niet meer alleen om de bereikbare en leefbare stad, maar ook om de gezonde stad en niet meer alleen om de veilige of duurzame leefomgeving, maar ook om de gezonde leefomgeving. In het Mobiliteitsplan 2040 benadrukt staatssecretaris Stientje van Veldhoven expliciet dat de fiets, naast bereikbaarheid en leefbaarheid, ook een belangrijke bijdrage levert aan gezondheid.¹⁷ En volgens de Agenda Fiets 2017-2020 houdt meer fietsen mensen in beweging en draagt het op duurzame en milieuvriendelijke wijze ook bij aan een andere belangrijke wereldwijde opgave: die van de gezonde leefstijl.¹⁸ Dit vraagt ook iets van het departement: hoe krijg je nieuwe perspectieven (zoals een gezondheidsperspectief) binnen op het departement, en hoe richt je jezelf in om nieuwe kennis, expertise en kunde op te vangen en mee te nemen?

Taakverdeling en specialisatie werken ook door in kennis en arrangementen voor kennis. Maatschappelijke vraagstukken omspannen vaak een variëteit aan domeinen, sectoren en disciplines en zo ook organisaties en/of organisatieonderdelen. Elke organisatie kijkt vanuit het eigen perspectief naar het vraagstuk. Een vraagstuk is daarmee niet zomaar gegeven, maar eerder geconstrueerd: vanuit verschillende perspectieven bezien betekent het vraagstuk iets anders. Vraagstukken 'zijn' niet, ze worden geconstrueerd. Wat de kwestie 'is' hangt af van het perspectief dat erop wordt loslaten. Vanuit verschillende wetenschappelijke disciplines ontstaan andere beelden van wat er aan de hand is, wat er nodig is, en wat er op het spel staat. Dat werkt door in inhoudelijke accenten, maar ook in methoden van onderzoek en beelden over wat goede kennis en wat valide opbrengsten van onderzoek zijn.

3.2 Kennis naar de aard van het vraagstuk

De idee van het werken vanuit *de maatschappelijke opgave* suggereert enkelvoud in het vraagstuk, alsof het vraagstuk primair één ding is. Dat zou betekenen dat er eenduidige kennis over te ontwikkelen is. Of, dat de kennis weliswaar meervoudig is, maar dan wel vanuit één perspectief. Economen zijn het zelden eens, maar ze redeneren wel vanuit hetzelfde economisch begrippenkader en vanuit de economische onderzoekstradities. Ingewikkeld wordt het pas wanneer disciplines onderling met elkaar in botsing komen. Bijvoorbeeld rondom de coronacrisis, waarbij de vraag is of het nu een medische, economische, sociale, politieke of ethische kwestie is. Of beter gezegd: het is een kwestie die elk van die elementen in zich draagt en die vanuit elk van die perspectieven zinvol geanalyseerd kan worden. Wat kennis over en voor de opgave is, is daarmee afhankelijk van het te verkiezen perspectief.

In dat licht zien we ook nieuwe disciplines hun intrede doen in het domein van het openbaar bestuur. Daar waar bestuurskundigen, politicologen, economen, sociologen en psychologen vaker om adviezen worden gevraagd, is een relatief nieuwe trend dat ontwerpers om hulp wordt gevraagd bij het maken van beleid. *Social design* is daarmee een nieuwe gast aan de tafel van de beleidsmaker. Hiermee veranderen ook de voorhanden zijnde vraagstukken.

Social design voor de energietransitie

Om de complexiteit van de energietransitie het hoofd te bieden – het is behalve een technisch zeker ook een financieel en sociaal vraagstuk – roepen beleidsmakers in toenemende mate de hulp in van ontwerpers. Deze moeten bijdragen aan nieuwe oplossingen voor complexe problematiek, zoals de overstap naar aardgasvrije energie. Gemeenten, die een regierol spelen in dit vraagstuk, staan voor een grote uitdaging. Hoe kunnen buurten getransformeerd worden in aardgasvrije wijken? En hoe kunnen ook burgers met een smallere portemonnee deelnemen aan de noodzakelijk geachte transitie naar alternatieve, duurzamere, bronnen van energie? Om creatieve nieuwe out-of-the-box ideeën te genereren, roepen gemeenten op grote schaal de hulp in van *social designers*: ontwerpers die met hun ontwerpende methoden nieuwe perspectieven ontwikkelen. Social design stelt de drijfveren, perspectieven en waarden van de ontvanger of gebruiker van beleid – de client, de burger, de bewoner – centraal en neemt deze als uitgangspunt van beleid. *Social design* en *design thinking* zijn daarmee tot het nieuwe repertoire van beleidsmakers gaan behoren. De energietransitie is daarmee (ook) een ontwerpvoorbeeld geworden.

Design biedt ook voor het ministerie van IenW een nieuw perspectief om naar vraagstukken te kijken. Een voorbeeld van een initiatief waaraan het departement zich verbonden heeft, is *Safe-by-Design*: een initiatief dat gericht is op het vormgeven van een schone, gezonde en veilige leefomgeving, door veiligheid in een zo vroeg mogelijk ontwikkelstadium van oplossingen (bijvoorbeeld producten of processen) mee te wegen. Het *design perspectief* biedt daarmee nieuwe aanknopingspunten om milieurisico's te voorkomen, door deze vooraf al te signaleren en af te wenden door ontwerpeisen te stellen aan nieuwe oplossingen. Met deze nieuwe *mindset* probeert het departement milieuschade te voorkomen, wetende dat in het verleden veel stoffen, materialen en producten zijn ontwikkeld die later milieu- en gezondheidsproblemen hebben opgeleverd – bijvoorbeeld plastic en asbest. In het project werkt het departement bovendien multi-disciplinair samen: met andere overheden, ketenpartners, bedrijven en diverse kennisinstellingen (o.a. met de TU Delft en Wageningen University & Research) ten behoeve van onderzoek en kennisuitwisseling.

3.3 Multi-disciplinaire kennis

De op het oog eenvoudige oplossing voor het holistische karakter van maatschappelijke vraagstukken is om de kennis zelf niet mono- maar *multi-disciplinair* in te richten. Het idee is dan om niet één discipline dominant te maken in de probleemstelling, onderzoek en analyse van het vraagstuk, maar om meerdere disciplines te benutten. Dat kan op verschillende manieren. Verschillende disciplines kunnen los van elkaar kijken, waarna de opbrengsten uit de diverse disciplines naast elkaar worden gelegd. Bijvoorbeeld door in een team dat nadenkt over de impact van zelfrijdende auto's planologen, economen, ecologen, historici, sociaalgeografen, bestuurskundigen en sociologen bij elkaar te brengen. Zij doen elk vanuit hun eigen discipline onderzoek, leveren bij wijze van spreken elk hun eigen rapport of hoofdstuk op, en die deelstudies worden vervolgens gebundeld gepresenteerd. Een meer geïntegreerde variant is wat vaak als *transdisciplinaire* kennis wordt benoemd: hier komen de disciplines niet na afloop bij elkaar, maar versmelten ze onderweg tot een voor het maatschappelijke vraagstuk op maat gemaakt samenstel. Onderzoekers beginnen niet vanuit hun discipline, maar ontwikkelen kennis vanuit het vraagstuk, waarbij ze indien nodig en mogelijk putten uit de disciplines die voor handen zijn. Dat betekent wel dat ze zich niet geworteld weten in de disciplines zelf en vaak vanuit de disciplines zelf niet voor vol worden aangezien. De kennis past dan wellicht goed bij het vraagstuk, maar zal onvermijdelijk onder zware kritiek vanuit de verschillende disciplines bloot komen te staan.

Multi-disciplinariteit is lastig, om uiteenlopende redenen. Disciplines heten niet voor niets zo. Ze werken disciplinerend. Wetenschappelijke disciplines bieden gemeenschappelijke taal, begrippen, formele en informele regels en hebben eigen orde en hiërarchie. Dit levert ook mechanismen voor in- en uitsluiting op. Zeker naarmate de wetenschappelijkheid van kennis toeneemt, neemt dit mechanisme aan belang toe. Wat wetenschappelijk aan de maat is wordt in wetenschapsgebieden bepaald door *peers*, die nagaan of het werk volgens de regels der kunst en de stand van de *kennis binnen de discipline* tot stand is gebracht. Die toets heeft betrekking op het gebruikte wetenschappelijke werk (inbedding in de bestaande disciplinaire én disciplinerende literatuur) én de in het vakgebied geëigende methodologie. Op papier zijn alle wetenschappelijke methoden wetenschappelijk (als ze aan bepaalde vereisten voldoen), maar in de praktijk hebben wetenschappelijke disciplines sterke voorkeuren voor bepaalde methoden. Dat werkt door in peer-review en in de hiërarchie binnen de disciplines. Dat heeft grote gevolgen voor de verdeling van onderzoeksgeld, status, macht, reputatie, en op institutionele en individuele carrières. Dit betekent dat het voor wetenschappers vaak relatief onaantrekkelijk en zelfs risicovol is om al te veel buiten hun eigen discipline te treden en in multi-disciplinaire projecten te werken. Voor transdisciplinair werk geldt dit nog meer: dat is in de ogen van veel wetenschappelijke domeinen onwetenschappelijk, juist omdat het niet is ingebed in één of meer wetenschappelijke disciplines.

Multi-disciplinaire kennis, of wellicht zelfs transdisciplinaire kennis, past heel goed bij het principe van werken vanuit een holistische maatschappelijke opgave. Tegelijkertijd betekent het wel dat het nodig is om te expliciteren welke disciplines dan precies meedoen en hoe die zich tot elkaar verhouden. Welke discipline ligt bovenop of gaat voorop? En als de kennis werkelijk voorbij de bestaande disciplines moet kijken, dan zal dat nooit vanzelf en zonder frictie gebeuren. Dat vereist gerichte inspanning. Daarom is de keuze voor multi-disciplinariteit een keuze met grote gevolgen voor het kennisarrangement. Ook hier geldt dat explicitering van de te benutten disciplines, en de spanningen daartussen, van belang is om het kennisarrangement goed te laten functioneren. En daarbij ook discussie te hebben over het nut en de noodzaak van de gekozen breedte van de perspectieven en daar mogelijk veranderingen in aan te brengen. Ontbreken er perspectieven? Zijn bepaalde perspectieven oververtegenwoordigd? Is er behoefte aan transdisciplinair werken? Is voldoende in beeld wat deze keuzes betekenen voor de onderzoekers die vanuit hun eigen disciplines moeten werken en zich daarbinnen wetenschappelijk en professioneel moeten verantwoorden? Bij het ontwerpen van kennisarrangementen dient aan deze vragen expliciet aandacht te worden besteed.

Multi-disciplinaire kenniskwesties

KWESTIE	
<i>Begrijpelijkheid</i>	Welke perspectieven, achtergronden en ideeën dragen bij aan een beter begrip van de (meervoudigheid van de) opgave?
<i>Betrokkenheid</i>	Welke disciplines nodigen we uit 'aan tafel', welke niet en waarom?
<i>Interactie</i>	Hoe zorgen we ervoor dat de verschillende disciplines onderling op productieve wijze met elkaar interacteren en relevante inzichten genereren?

4. Multi-level kennis: kennis voor meerlaags bestuur

Naar een Europees gestroomlijnde coronakaart

Een lappendeken van groene, gele, oranje en rode landen: zo ziet de coronawereldkaart eruit. Hetzelfde geldt voor Nederland: iedere streek is gemarkeerd met een van de kleurcodes waaraan de verspreiding van het coronavirus kan worden afgelezen. Verschillende kaarten tonen daarbij uiteenlopende cijfers: het aantal gemelde besmettingen of het aantal ziekenhuisopnames, in de afgelopen week of alleen vandaag, absoluut of relatief per 100.000 inwoners en per gemeente, regio of provincie. De kaarten moeten vooral actueel en op overzichtelijke wijze inzichtelijk maken waar en wanneer mensen op hun hoede moeten zijn en waar zij beter het aantal sociale contacten en reisbewegingen kunnen beperken. Dat ieder land in Europa eigen meetmethoden en weergavevoorkeuren heeft om dergelijke kaarten op te tekenen, werkt alom verwarring in de hand: wat te doen als de Nederlandse coronakaart België rood markeert (niet reizen), terwijl Duitsland onze zuiderburen in het oranje weergeeft (alleen noodzakelijke reizen) omdat de grenswaarden voor de kleurcoderingen net even anders zijn bepaald? Nadat reizigers en luchtvaartmaatschappijen de EU om harmonisering hadden gevraagd, gaan de 27 EU-lidstaten overstag: medio oktober 2020 spreken zij met elkaar af om één lijn te trekken. Er komt een eenduidig ‘stoplicht’ van kleurcodes die overal in Europa dezelfde betekenis heeft. Hoewel hier brede steun voor is, willen lidstaten nog altijd wel zélf kunnen bepalen wanneer zij reizigers quarantaine of een verplichte coronatest voorschrijven.

4.1 Meerlaags samenwerken

Voor veel vraagstukken in het domein van IenW geldt dat ze voor de aanpak de inspanning vereisen van overheden (en maatschappelijke partijen) die op uiteenlopende schaalniveaus opereren.¹⁹ In dergelijke vraagstukken opereren de Rijksoverheid, provincies, gemeenten en waterschappen bijvoorbeeld in regionale of thematische samenwerkingsverbanden. Een grote, heterogene groep van actoren is betrokken bij deze opgaven en het vergt om die reden ook de inzet van verschillende betrokkenen om tot oplossingen te komen (Teisman e.a., 2018). Meerlaags samenwerken kan een heel effectieve manier zijn om maatschappelijke vraagstukken aan te pakken. Bijvoorbeeld als op lokaal niveau de vraagstukken steeds net wat anders zijn en er dus lokale

ervaring, kennis en inzicht nodig is om tot een daar passende oplossing te komen. Dan kan een taak formeel op rijksniveau zijn belegd, maar is het lokale niveau nodig voor een effectieve aanpak. Of een vraagstuk speelt vooral op een bovenlokaal niveau, in de interactie tussen verschillende gemeenten. Dan kan het effectief zijn om regionaal samen te werken, ook al bestaat dat verband mogelijk niet formeel. Toch vraagt het werken op meerdere niveaus – *multi-level* – wel om stroomlijning, afstemming en kennis-op-maat, getuige de inspanningen voor de Europese coronakaart.

Meerlaags samenwerken is een effectieve strategie om vraagstukken aan te pakken. Het heeft echter wel gevolgen voor de manier waarop kennis de weg naar beleid weet te vinden. Zo zijn de afgelopen periode veel beleidsinhoudelijke en strategische keuzes lager in het Huis van Thorbecke komen te liggen. En een deel van dergelijke afwegingen ligt er inmiddels zelfs buiten. Gemeenten zijn met de decentralisaties in het sociaal domein de beleidsmakers geworden voor allerlei zeer bepalende beleidsinhoudelijke keuzes. Tegelijkertijd is daarbij benodigde of behulpzame kennis voor beleid op rijksniveau georganiseerd. Hetzelfde geldt bijvoorbeeld voor de aanpak van de energietransitie. Deze is belegd bij energieregio's die regionale energie-strategieën opstellen. Hier wordt strategisch beleid gemaakt, maar de kennis die daarbij nodig is, is niet op decentraal of regionaal niveau georganiseerd. Hoe kennisontwikkeling en -deling is af te stemmen op meerlaags bestuur, hangt nauw samen met het type arrangement waarvoor is gekozen. In een eerdere studie naar de praktijk van meerlaags samenwerken hebben we een aantal basisvarianten onderscheiden voor het samenwerken met en tussen bestuurslagen (zie: Teisman e.a., 2018).

Vijf basisvarianten van meerlaags werken

Vijf basisvarianten van meerlaags werken zijn: (1) meerlaags bestuur; (2) meerlaags management; (3) top-down meerlaagse samenwerking; (4) bottom-up meerlaagse samenwerking; en (5) maatschappelijke samenwerking. Bij *meerlaags bestuur* handelt IenW vanuit een centrale positie als sturende en bepalende partij. Andere partijen zijn betrokken in het door IenW gecoördineerde stelsel. Bij *meerlaags management* stelt IenW doelstellingen op (over het 'wat') en stuurt aan op prestaties van andere betrokken partijen middels prikkels (bijvoorbeeld beloningen). De overige partijen krijgen doorgaans ruimte om zelf te bepalen op welke wijze ze de gestelde doelen willen behalen ('het hoe'), maar kunnen zich niet aan de voorgeschreven doelstellingen onttrekken. Bij *top-down meerlaagse samenwerking* werken partijen vanuit een meer gelijkwaardige positie samen, op basis van vrijwilligheid. IenW neemt hierin het voortouw en zoekt en brengt andere overheden of maatschappelijke organisaties bij elkaar in een gedeeld →



arrangement. Bij *bottom-up meerlaagse samenwerking* werken partijen ook vanuit een meer gelijkwaardige positie samen, op basis van vrijwilligheid. IenW neemt hierin niet het voortouw, maar is slechts één van de partners in het netwerk dat door een andere partij getrokken wordt. IenW sluit aan, voegt in of doet mee aan een arrangement van en door anderen. Tenslotte probeert IenW zich bij *maatschappelijke samenwerking* te verhouden tot maatschappelijke ‘zelfsturing’ door burgers, maatschappelijke partijen en het bedrijfsleven.

4.2 Kennis van en voor ‘buiten’

Het huidige kennismodel voor beleid van IenW is sterk geënt op het rijksniveau als strategische kern bij beleidsvorming. De meeste kennisinstituten verrichten hun onderzoeken gevraagd en ongevraagd ten behoeve van op nationaal niveau opererende actoren, waaronder de regering en de Staten-Generaal, dus niet voor provincies, gemeenten of waterschappen. Het ministerie van IenW is verantwoordelijk voor planbureaus en kennisinstituten zoals het PBL en KNMI, maar heeft bijvoorbeeld ook veel te maken met het RIVM (dat onder het ministerie van VWS valt). Voor de verspreiding van kennis van instituten als PBL en het KNMI heeft het ministerie van IenW een systeemverantwoordelijkheid.

De behoefte van decentraal acterende overheden sluit hier niet naadloos op aan. Zowel vormen van kennisverspreiding door kennisinstituten alsook de vraagarticulatie voor onderzoek zijn (nog) niet goed afgestemd op de huidige ontwikkelingen. De planbureaus en adviesraden zijn vaak Haags gevestigd en georiënteerd. Dat is niet alleen een stijlkeuze, bijvoorbeeld in de selectie van onderwerpen of de toon in de rapportage. Het gaat ook meer basaal op het niveau waarop kennis wordt ontwikkeld. Op welk niveau wordt data verzameld, geaggregeerd en op welk niveau wordt er vervolgens gerapporteerd? Zo ontdekten veel gemeenten in de discussie over luchtkwaliteit dat lokale beslissingen niet met lokaal gemeten data werden onderbouwd. Er zijn wel analyses op gemeentelijk niveau, maar die worden opgemaakt uit modellen die metingen uit een beperkt aantal lokale metingen aggregeren naar nationale cijfers, die vervolgens weer worden vertaald naar lokale cijfers. Lokale cijfers komen niet voort uit lokale metingen. En, bij werkelijke lokale meting blijken ze ook niet altijd te kloppen, laat staan te overtuigen. Ook als de modellen wetenschappelijk deugen, dan nog kan een wethouder voor een dialoog met lokale bewonersgroepen behoefte hebben aan werkelijk eigen en lokale gegevens. Kennisproductie heeft zo ook altijd een gelaagde dimensie: wat is het niveau van dataverzameling, op welk aggregatieniveau wordt er gemodelleerd en op welk niveau vindt rapportage plaats?

Kennis van en voor gemeenten

In de zomer van 2019 neemt de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) het initiatief voor een rapport over kennis. De VNG signaleert dat gemeenten verantwoordelijk zijn geworden voor steeds meer maatschappelijke problemen, maar dat zij tegelijkertijd lang niet altijd over de juiste kennis beschikken om hun taken en verantwoordelijkheden effectief uit te kunnen voeren. Onder het motto 'zonder kennis geen robuust lokaal beleid' pleit de VNG voor een 'vernieuwing van het kennis- en leerlandschap'. De VNG is daarbij van mening dat het niet toereikend is om de kenniskraan van de Rijksplanbureaus open te draaien, maar geeft aan behoefte te hebben aan geïntegreerde, niet-gesegmenteerde kennis die gemeenten adequaat toerust om complexe opgaven waarvoor zij zich gesteld zien staan aan te kunnen pakken. De VNG pleit daarom voor 'kennis en data *op de juiste plaats en op het juiste tijdstip*'.²⁰

Interessant is ook dat veel aanpakken van maatschappelijke vraagstukken zich voltrekken met vergaande inzet van partijen buiten de overheid. Maatschappelijke groepen, burgercollectieven of georganiseerde bedrijven zetten zelf stappen in het publieke domein. Deels laten ze dat gepaard gaan met eigen kennisproductie. Dat kan door concurrerende onderzoeken te laten doen, maar ook door eigen metingen te doen. *Citizen science* is het voor kennisinstututen vaak ongemakkelijke fenomeen dat burgers zelf met vaak relatief goedkope technologie kwalitatief goede metingen kunnen doen en daarmee concurrerende kennis gaan produceren, bijvoorbeeld over luchtkwaliteit of geluid. Ze meten dan op grote schaal zelf, met apparatuur die weliswaar net niet voldoet aan de standaarden van de rijksinstellingen, maar die bij elkaar genomen en mede dankzij het grote volume wel interessante data produceren. Dat roept vragen op voor de formele en institutionele producenten van kennis over luchtkwaliteit. Hoe verhouden deze metingen zich tot elkaar? Wat is de status van deze lokale kennis?

'Citizen sensing' rondom Amsterdam Schiphol Airport

Wanneer in 2003 het politieke besluit wordt genomen om Amsterdam Schiphol Airport verder uit te breiden met een vijfde landingsbaan, de zogenaamde Polderbaan, houden omwonenden hun hart vast. Zij vrezen geluidsoverlast en veiligheidsrisico's als vliegtuigen over dichtbevolkte gebieden gaan vliegen. Het besluit om de nieuwe landingsbaan goed te keuren valt samen met de invoering van nieuwe wetgeving, effectief per februari 2003: de Wijzigingswet Wet Luchtvaart. Deze wet introduceert nieuwe omgevings- en veiligheidsstandaarden, waaraan met de aanleg van de nieuwe landingsbaan wordt voldaan. Al snel na de aanleg klagen →



burgers over geluidsoverlast. Volgens het (voormalige) ministerie van Verkeer en Waterstaat kunnen er geen accurate metingen worden gedaan van geluidsoverlast in het betreffende gebied vanwege lokale omstandigheden zoals windrichting en omgevingsfactoren. In plaats daarvan verkiest het ministerie berekende modelleringen op basis van geëxtrapoleerde gegevens van meetstations die het eigendom zijn van Schiphol Group zelf. Omdat burgers het gevoel krijgen dat er een gebrek is aan transparantie over het meten van de geluidsoverlast, kondigen zij een bottom-up *citizen sensing* initiatief aan: een groep van 25 vrijwilligers gaat zelf aan de slag met het monitoren van de geluidsoverlast met eigen meetapparatuur. Ze installeren 25 microfoons ter waarde van 200 euro per stuk op hun daken en publiceren de resultaten in openbare open access visualisaties met behulp van een bij het initiatief betrokken informatie- en communicatie-expert. Enige tijd later wordt het initiatief opgemerkt door een breder publiek; inwoners van maar liefst tien aanpalende gemeenten tonen interesse. Professionalisering van het initiatief leidt tot het ontstaan van Geluidsnet (intussen: Sensornet) (Berti Suman, 2020; Berti Suman & Van Geenhuizen, 2020).

4.3 Kennis voor meerlaags bestuur

Meerlaagse samenwerking is deels een probleem voor de kennisinfrastructuur, maar samenwerkingsverbanden kunnen ook bijdragen aan de oplossing. Bijvoorbeeld door meer fluïde samen te werken in kennisallianties en de op verschillende niveaus aanwezige kennis en data juist met elkaar te verbinden. Ook hier kunnen de verschillende modellen voor meerlaags samenwerken behulpzaam zijn. Vanuit *meerlaags bestuur* (IenW handelt in een meerlaagse samenwerking vanuit een centrale positie als sturende en bepalende partij) gedacht gaat het organiseren van kennis om het beleggen van verantwoordelijkheid op het juiste niveau. Bijvoorbeeld door rijksinstellingen te decentraliseren, zoals ooit de Dienst Landelijk Gebied een decentraal belegd instituut was. Vanuit *meerlaags management* (IenW stelt doelstellingen op en stuurt aan op prestaties van andere betrokken partijen middels prikkels) gedacht is het formeel beleggen op een niveau van minder groot belang. Hier ligt de oplossing in het aangaan van leveringsovereenkomsten tussen kennisproducenten op het ene niveau aan gebruikers/afnemers op het andere niveau. Bijvoorbeeld door gemeenten budget te geven om bij rijksinstellingen onderzoek en dataverzameling in te kopen. De oplossing is dan niet zozeer het beleggen van verantwoordelijkheid, maar het alloceren van middelen en het mogelijk maken van transacties. Aan de kant van de kennisproducenten betekent dat ook dat zij moeten werken aan kostprijsberekening en tot afrekenbare eenheden product moeten komen.

Vanuit het perspectief van *meerlaagse samenwerking* (partijen werken vanuit gelijkwaardige posities samen op basis van vrijwilligheid), nuanceverschillen tussen de *top-down* en de *bottom-up* variant daargelaten, ziet een samenwerkingsverband er anders uit. Hier onderkennen partijen een gedeeld belang dat ze allemaal hebben bij de beschikbaarheid van bij een bepaald vraagstuk passende kennis. Vervolgens kijken ze naar de mogelijkheid om hun mogelijkheden bij elkaar te brengen en van daaruit tot een werkend arrangement te komen waarin die kennisbehoefte zo goed mogelijk wordt voorzien. Partijen organiseren zich dan rondom het gedeelde vraagstuk en maken daarover zelf een voor henzelf bindende afspraak: niet als contract of verplichting, maar als commitment. Ze voelen zich eigenaar van het vraagstuk en ze voelen zich verantwoordelijk voor de kennis die daarvoor nodig is. Ze leggen in wat ze kunnen en maken onderling afspraken over financiering, spelregels, tijd- pad en inzet. Daarbij kunnen ook partijen van buiten de overheid heel goed een rol spelen. Regionale verbanden hebben bijvoorbeeld goede relaties met daar gevestigde kennisinstellingen. Die kunnen dan een rol nemen in het kennislandschap dat partijen samen met elkaar bouwen. Of er zijn private partijen of lokale sociaal ondernemers die kunnen bijdragen aan kennis: die kunnen prima onderdeel van het arrangement worden gemaakt. De essentie is dat partijen het uiteindelijk maken zoals ze het willen. Ze zijn niet beperkt tot formele toedeling van verantwoordelijkheden of bevoegdheden en hebben minder hinder van formele begrenzingen die daar ook vaak bij komen kijken. Vanuit het perspectief van *maatschappelijke samenwerking* (IenW probeert zich te verhouden tot maatschappelijke zelfsturing door burgers of anderen) werkt het net anders. Hier zoeken partijen niet naar een samenwerkings- *verband*, maar werken ze gewoon samen. Ze gaan aan de slag, produceren kennis die voor een vraagstuk of kwestie die ze belangrijk vinden nodig is. Ze werken samen, op het niveau dat zij zelf passend vinden en waarop ze elkaar weten te vinden. Daar ligt geen institutionele reden aan ten grondslag, maar de praktische ervaring dat partijen het met elkaar zien zitten. Dat kunnen maatschappelijke partijen zijn, maar ook overheden. Gemeenten die samenwerken aan het versterken van hun economische structuur kunnen bijvoorbeeld besluiten om mee te doen met een door de ondernemers- verenigingen en lokale kennisinstellingen opgestart samenwerkingsverband. Ze doen mee met de beweging die er al is, op de manier die daarbij past.

Zo zorgt meerlaags samenwerken enerzijds voor nieuwe complexiteit in de aansluiting van de kennisvraag op de kennisbehoefte, en kan het anderzijds ook bijdragen aan de verbetering van die aansluiting. Welk perspectief op samenwerking partijen hanteren maakt daarbij sterk uit voor de manier waarop bijvoorbeeld een kennisalliantie vorm krijgt. Wie daar vanuit een rechtmatigheidsperspectief naar kijkt zoekt de verdeling van bevoegdheden en wil deze op het juiste niveau belegd zien. Wie daar vanuit een

netwerkperspectief naar kijkt zoekt veel meer naar een agenda waar partijen energie voor voelen en die kan leiden tot intrinsieke motivatie bij betrokkenen om een deel van hun capaciteit beschikbaar te maken voor de aanpak van het gedeelde vraagstuk. Het kan allemaal, maar het is niet hetzelfde.

Bij de inrichting van een kennisarrangement voor de opgavegerichte aanpak van een maatschappelijk vraagstuk is het nodig om te analyseren op en over welke bestuurslagen de aanpak zich uitstrekt. En hoe zich dat verhoudt tot de kennisinfrastructuur? Hoe stroomt de kennis naar en tussen de verschillende lagen, en zijn er voor de aanpak belangrijke lagen die geen toegang tot kennis hebben? Op welk niveau vindt kennisproductie plaats en is alle relevante binnen het arrangement geproduceerde kennis ook met elkaar verbonden? De verschillende perspectieven op meerlaags werken kunnen vervolgens gebruikt worden om het kennisarrangement in te richten. Bijvoorbeeld door af te spreken hoe kennis die op het rijksniveau wordt ontwikkeld toegankelijk wordt gemaakt voor andere overheden, of door afspraken te maken over hoe kennisinstellingen op verschillende niveaus met elkaar samenwerken, informatie uitwisselen en elkaar kennisvragen kunnen stellen. Meerlaags werken is deels een probleem voor kennisuitwisseling, maar het kan evenzeer deel van de oplossing voor dat probleem vormen. Beleidsmakers doen er dan wel goed aan om aandacht te besteden aan de diverse kwesties die met meerlaags werken gepaard gaan en bijbehorende kennisvragen.

Multi-level kenniskwesties

KWESTIE	
<i>Scope (focusgebied)</i>	Op welk(e) schaalniveau(s) wordt kennis verzameld?
<i>Vraagarticulatie</i>	Welke actor formuleert de vraag naar de benodigde kennis en wie wordt hierbij betrokken?
<i>Verspreiding</i>	Met welke actoren wordt kennis gedeeld?

5. Multi-horizontale kennis: kennis in meerdere tijdhorizonten

Wanneer is er een coronavaccin?

Al bijna direct na de massale uitbraak van COVID-19 begint het speculeren over het moment waarop er een vaccin komt die de gezondheids crisis ten goede kan keren. De eerste schattingen zijn aanvankelijk ingetogen: volgens het RIVM duurt het ontwikkelen van een vaccin tegen een nieuwe infectieziekte al snel vijf tot tien jaar. Maar voor COVID-19, zo bleek al snel, werden alle zeilen bijgesteld. De kranten hielden de bewegingen van de vaccinontwikkelaars nauwgezet in de gaten: het ene vaccin bevond zich al in ontwikkelfase II (van drie), terwijl het andere voorlopig nog in fase I was blijven steken. In november 2020 klinkt een hoopgevende boodschap: een coronavaccin lijkt echt in zicht te komen, wanneer ontwikkelaars Pfizer en BioNtech veelbelovende resultaten bekendmaken uit een fase III-onderzoek: het laatste stadium voordat een vaccin de markt op mag. Nieuwe vragen van tijdigheid dienen zich gelijk aan: hoe lang gaat het produceren van het vaccin eigenlijk duren? Wanneer komt het op de Nederlandse markt? En hoe lang moeten we nog wachten totdat er voldoende geproduceerd is om de hele bevolking mee in te enten? Ondertussen worden er al volop waarden en belangen afgewogen – welke bevolkingsgroepen vaccineren we eerst? – en strategieën bepaald – hoe kunnen we een Rijksvaccinatieprogramma vormgeven? – ook al ‘bestaan’ de vaccins in feite nog niet. Er zijn weliswaar veelbelovende voorlopige resultaten; de onderzoeken zijn echter nog niet volledig afgerond. Dit komt in zeker opzicht neer op blind sturen: er zijn nog zoveel onbekende variabelen, dat het lastig is om nu al sturingskeuzes te maken. Voor welke bevolkingsgroepen blijkt het vaccin bijvoorbeeld het veiligst en effectiefst? Onder welke omstandigheden kan het vaccin veilig bewaard blijven en gedistribueerd worden? En welke voorzieningen zijn daarvoor nodig (hoeveel graden moeten de koelingen eigenlijk hebben)?

5.1 Kennis op en over de juiste tijd

Rondom kennis voor beleid doen zich dilemma’s voor rond *tijd*. In dit essay hebben we bijvoorbeeld een aantal keer gesproken over kennis die op tijd moet zijn; dat wil zeggen op een moment dat past in het ritme van het beleidsproces, in een maatschappelijke discussie, in een politiek debat, of volgens

het ritme van de wetenschappelijke protocollen voor ontwikkeling en validatie van kennis. Dat gaat bijvoorbeeld om het op tijd opleveren van een rapport, zodat het in een debat nog gebruikt kan worden (en niet drie weken daarna). Maar het gaat ook om bijvoorbeeld periodisering en het ritme waarin metingen en rapportages daarover uitkomen. Wat is bijvoorbeeld een goed ritme voor het uitbrengen van geluidswaarden, vervoersstromen, coronadoden en IC-opnames? En als er gewerkt wordt met gemiddelden, over welke periode berekenen we die dan? Inspecties brengen elk jaar een jaarbericht uit, maar is die frequentie wel nuttig en passend voor het bedoelde effect? Niet voor niets pleit de VNG in het rapport *Kennis voor en van gemeenten* voor “kennis op de juiste plaats en op het juiste tijdstip”.²¹ Echter, wat het juiste tijdstip is, is een belangrijke bij het ontwerp van een kennisarrangement te maken keuze.

Net zo cruciaal als keuzes over het ritme en de timing van de kennis, is de keuze voor tijdhorizon waarop kennisontwikkeling en rapportage zich richten. Voor veel vraagstukken geldt dat de korte en lange termijn niet logisch in elkaars verlengde liggen. In transitiedomeinen is de kennis van waar de transitie naartoe ‘beweegt’ vaak veel minder goed ontwikkeld dan de kennis over het bestaande systeem. Het bestaande is vaak al sterk verankerd in categorieën waarvoor data wordt verzameld. Het nieuwe is dat nog niet. Veel kennisontwikkeling is gegroepeerd langs de probleemanalyse en categorisering die goed past bij het bestaande regime: het opkomende en nieuwe arrangement is nog onvoldoende in beeld.

Datzelfde geldt ook voor onzekerheidsafwegingen. Voor het bestaande zijn de onzekerheden bekend, of althans meer systematisch in beeld. Voor het nieuwe geldt dat nog niet. Ook is de tijdhorizon bij dataverzameling en analyse van grote betekenis voor de uitkomsten. Lange termijn effecten van niet-duurzame productie blijven bij een te korte tijdhorizon uit beeld, terwijl daar vaak de hoogste kosten zitten. Andersom worden korte termijn baten vaak overgewaardeerd. Kennis trekt op deze manier vaak sterk terug naar het domein van het bekende-onbekende: het veld waar er weliswaar onzekerheid is, maar de kaders en bandbreedtes van die onzekerheid af te bakenen zijn en er zodoende grip te ontwikkelen is op wat er onbekend is of lijkt. De ongekende kennis blijft buiten beeld en er worden geen pogingen ondernomen om die toegankelijk te maken. Datzelfde geldt voor interacties met andere domeinen. Op langere termijn bezien zijn de effecten in het ene domein vaak vooral zichtbaar en voelbaar in een ander domein. Lange termijn is vaak niet alleen ver vooruit in de tijd, maar betekent ook het meewegen van de interacties tussen domeinen en het meewegen van gevolgen en effecten die elders in een systeem optreden.

5.2 Strijd om de tijd

In de literatuur wordt veel gesproken over ‘super wicked problems’. Super wicked problems hebben alle eigenschappen van reguliere wicked problems, maar met als toevoeging dat er strijd is om de tijdhorizon. De effecten van ‘wickedness’ in het heden leiden tot nieuwe problemen op een later moment, met als complicerende factor dat de eigenaren van het toekomstige probleem zich niet kunnen mengen in het actuele debat, omdat zij er eenvoudigweg nog niet ‘zijn’. Zo is de keuze voor de scope in de tijd, de tijdhorizon, voor kennis over maatschappelijke vraagstukken van cruciale betekenis. Dat gaat over het ‘eindpunt’, maar ook over het begin. Nu vanwege corona veel mobiliteit stil is komen te liggen ontstaat er druk vanuit maatschappelijke partijen en belangengroepen om juist nu nulmetingen te doen voor luchtkwaliteit en geluidsoverlast. Dat is uiteraard ingegeven door politieke afwegingen, maar het laat wel zien hoe politiek de nulmeting werkelijk is. En die politiek is ook in de normaaltoestand verankerd: wat is eigenlijk ‘nul’? Is ‘nul’ een moment, of een gemiddelde over een jaar? Worden waarden berekend in piekmomenten, of uitgesmeerd als gemiddelde over een gehele dag of week? Dat zijn keuzes over het tijd-landschap waarop kennis betrekking heeft.

Het domein van Infrastructuur en Waterstaat kent talrijke vraagstukken die expliciet gericht zijn op de middellange en lange termijn. Deze werpen kennisvragen op van en voor de toekomst. IenW heeft bijvoorbeeld drie *transities* die tot beleidsprioriteit zijn gemaakt: de transitie naar een circulaire economie, naar groene mobiliteit en naar klimaatadaptatie. Elk van de drie transitie bestaat uit verschillende plannen en initiatieven gekoppeld aan uiteenlopende tijdhorizonten. Zo is er de ambitie om alle landbouwbodems in Nederland (1,8 miljoen hectare) in 2030 duurzaam bodembeheer te bewerkstelligen (circulaire economie), een volledig CO₂-neutrale voetafdruk van de spoorsector te bewerkstelligen in 2050 (mobiliteit) en moet Nederland ook in 2050 klimaatbestendig zijn ingericht tegen wateroverlast, droogte, hitte en de gevolgen van overstromingen.

De toekomst bouwen

In Gouda ontwikkelen vastgoed- en bouwbedrijven samen met de gemeente een nieuwe klimaatadaptieve woonwijk: Westergouwe. Op nagenoeg het laagstgelegen punt van Nederland, vindt gebiedsontwikkeling plaats die expliciet gericht is op waterveiligheid, waterberging en hittestress. Concrete plannen voor de realisatie van drie wooneilanden met 4.000 woningen, groene en blauwe zones en natuur- en recreatiegebied moeten het gebied klimaatadaptief maken in 2034. De wijk moet tegen die tijd bestand zijn gemaakt tegen uiteenlopende uitdagingen: →



wateroverlast, droogte, hitte én overstroming. In de plannen staat ook al een voorzichtige schets van de geambieerde duurzaamheid in de woningaanleg: een deel van de woningen wordt aardgasloos en nul-op-de-meter gerealiseerd. Wat deze uiteenlopende doelstellingen concreet betekenen zal zich gaandeweg in het bouw- en aanlegproces nog moeten ontvouwen: wat zijn de energiebronnen van de toekomst die in de plaats komen van aardgas en wat zijn de toekomstige technische hoogstandjes die de voeten droog gaan houden?

5.3 Multi-horizontale kennis

Zo zijn er rondom tijd belangrijke keuzes te maken bij de inrichting van een kennisarrangement. Allereerst gaat het om de timing en het tempo, om het ritme, van de kennis. De juiste kennis op het juiste moment vereist een analyse van welk moment juist is. Wat is voor het proces waarin de kennis zijn werk moet doen de passende timing? Opgavegericht organiseren doorkruist vaak bestaande patronen en processen en het kan nodig zijn om het kennisarrangement daarop aan te passen. Daarnaast gaat het om explicitering van de tijdhorizon van de kennis. Op welke termijn richt het onderzoek, de dataverzameling en de rapportage zich? Ook hier geldt dat de in organisaties geborgde *default* voor kennisontwikkeling vaak gericht is op de korte termijn, of in ieder geval vanuit huidige categorieën en concepten kijkt naar lange termijn ontwikkelingen. Dat kan nog steeds een passende horizon zijn, maar alleen omdat dat vanuit de aard van de opgave en de gekozen aanpak zo is; niet omdat het toevallig de standaard is.

Keuzes over tijdhorizon en timing zijn niet vrij. Het verlengen van de tijdhorizon betekent vaak dat de kennis niet goed voldoet aan wetenschappelijke standaarden. Over de toekomst kunnen geen metingen worden gedaan en dat suggereert al snel speculatieve kennis. Dat zorgt voor kwetsbaarheid in beleidsdebatten. Een veel gekozen oplossing hiervoor is om reductionisme toe te passen en het aantal variabelen te minimaliseren, waardoor de toekomst beter te modelleren is. Zo wordt de inherente onzekerheid van de toekomst in kennisproductie ondervangen door strakker te modelleren, ten koste van de breedte van de opgave en het holistische perspectief dat daarbij past. De kennis zegt dan meer over minder. Dat zorgt voor stevigheid in debatten, maar verschaalt tegelijkertijd het toekomstbeeld. De uitdaging is dus om niet alleen de tijdhorizon te expliciteren, maar deze ook te voorzien van adequate methoden, die de discontinuïteit en meervoudigheid van mogelijke toekomst in stand houden.

Multi-horizontale kenniskwesties

KWESTIE	
<i>Termijn</i>	Welke tijdhorizonnen (kort en/of lang) moet de kennis beslaan?
<i>Tijdigheid</i>	Wat is de juiste timing voor de beschikbaarheid van kennis gelet op het vraagstuk?
<i>Houdbaarheid</i>	In welke mate moet de kennis houdbaar zijn met het oog op de toekomst?

6. Kennis in meervoud: kennis koppelen aan de aard van het vraagstuk

Voor een optimale verbinding tussen kennis en maatschappelijke opgaven moet rekening gehouden worden met vier elementen, waarover keuzes te maken zijn: 1) over de *context* waarop de kennis zich richt; 2) op de *discipline(s)* die daarbij worden toegepast; (3) op de *lagen* waarop de kennis zich concentreert en 4) op de *tijds horizon en timing* die daarbij aan de orde zijn. Deze zijn in de vorige hoofdstukken aan bod gekomen. Dit leidt tot een aantal nieuwe inzichten die behulpzaam kunnen zijn bij het inrichten van een passend kennisarrangement. Voor elke van deze vier elementen geldt dat er geen inherent goed of fout is, maar dat het gaat om het expliciteren en vervolgens adequaat invullen van elk van de vier elementen, daarmee recht doend aan de voorhanden zijnde vraagstukken. Dat lijkt eenvoudig, maar dat is het niet. De strategische driehoek (*strategic triangle*) van Mark Moore (1995) biedt hiervoor een aanknopingspunt, omdat deze in staat stelt te denken en te handelen vanuit publieke waarde.

Wat is publieke waarde?

In het boek *'Creating public value'* schetst Mark Moore (1995) de beslommeringen van een directeur van een lokale bibliotheek. Tot de schrik van de directeur komt elke middag een groep schoolkinderen in de bibliotheek rondhangen. Ze maken lawaai, lenen geen boeken en de directeur krijgt klachten van andere bezoekers die zich ergeren. Hij vraagt zich af wat te doen. Als hij op het punt staat de jongeren buiten te zetten, besluit hij toch eens met hen in gesprek te gaan: waarom zijn de jongeren eigenlijk naar de bibliotheek gekomen?

De jongeren vertellen dat de school is gestopt met huiswerkbegeleiding, dat hun ouders werken en dat ze geen andere plek hebben om naartoe te gaan. De bibliotheek is de enige plek die open is. Ze willen op zich wel huiswerk maken, maar daar is in de bibliotheek niet echt ruimte voor. De lezende ouderen die in de leeszaal zitten sturen de jongeren steeds weg. Daarom hangen ze rond tussen de boekenrekken. De directeur gaat op onderzoek uit. Hij ontdekt dat de jongeren inderdaad weinig andere plekken hebben om heen te gaan. Hij vangt ook op dat hun ouders, de school en de lokale wijkagent blij zijn dat de jongeren zo'n fijne plek in de bibliotheek hebben gevonden. De ouderen die naar de bibliotheek komen om te lezen zijn →



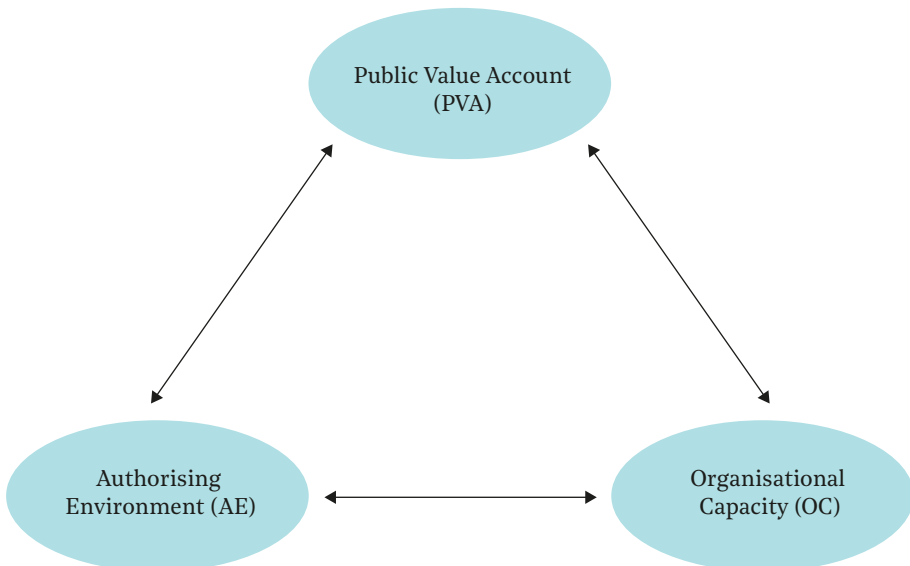
minder toegankelijk: zij eisen dat de directeur de orde in “hun leesruimte” bewaakt.

Dit roept de vraag op waar de bibliotheek eigenlijk ‘van’ en ‘voor’ is: wat is de publieke waarde van de bibliotheek? Is dat het uitlenen van boeken en het faciliteren van een stille leesruimte? Is het (ook) een verblijfplaats waar jongeren die na school nergens anders heen kunnen ook welkom zijn? En van en voor wie is de leesruimte eigenlijk bedoeld? Boeken uitlenen en lezers faciliteren zijn weliswaar strikt genomen de kerntaken van de bibliotheek, maar zijn zeker niet het enige wat in de gemeenschap leeft. Wat gaat er verloren als de bibliotheksdirecteur de jongeren de toegang ontzegt? Waar moeten de jongeren dan heen?

De ontdekkingen die de bibliotheksdirecteur in zijn zoektocht doet vormen de basis voor het werken met de publieke waarde theorie van Mark Moore (1995): om publieke waarde te leveren, is het nodig om drie stappen met elkaar te verbinden:

1. Welke maatschappelijke opgave, welke publieke waarde, is in het geding?
2. Welke partijen zijn daarbij van belang; wie doen er rond deze publieke waarde toe en wat zijn hun wensen?
3. Welk organisatie-arrangement kan voorzien in deze publieke waarde, voor deze betrokkenen?

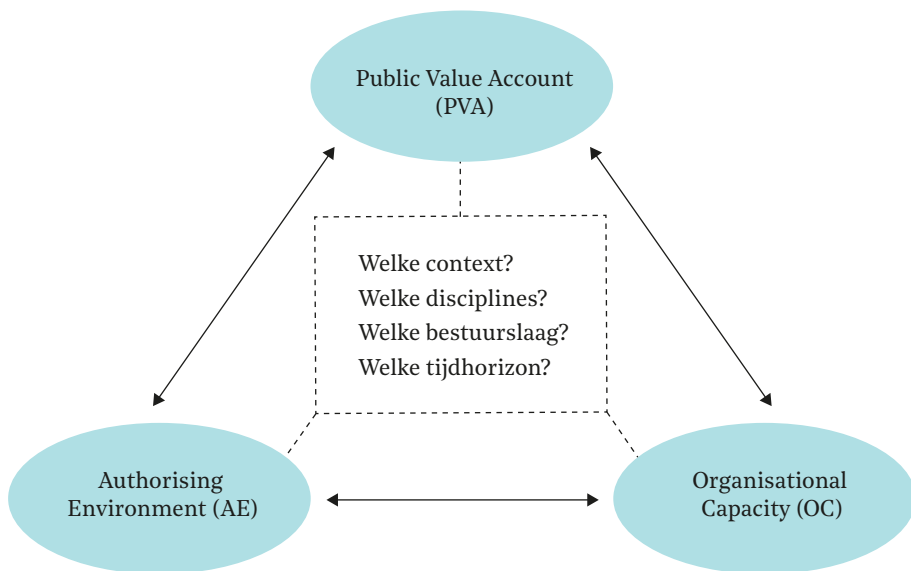
Figuur 2: de strategische driehoek van publieke waarde creatie (Moore, 1995)



De vragen wat de publieke waarde is waarvan sprake is, volgens wie, en wat daarvoor nodig is, leiden bij elkaar opgeteld tot bovenstaande strategische driehoek voor het bepalen van publieke waarde (zie figuur 2). De kracht en het belang van het model van Mark Moore schuilen in de redenering dat beleid, en in het verlengde daarvan ook kennisdeling en -ontwikkeling vaak een bepaald pad doorlopen waarin publieke waarde niet centraal staat. In plaats daarvan fungeert *organisational capacity* vaak als vertrekpunt. De inrichting van de voorhanden zijnde organisatiecapaciteit fungeert als basis voor beleid, en in het verlengde daarvan voor kennisdeling en -ontwikkeling. Kennisontwikkeling en -deling vinden daarom vaak niet vanuit de opgave of het vraagstuk dat centraal staat of zou moeten staan plaats. In plaats daarvan zijn kennisontwikkeling en -deling ingericht vanuit de organisatiecapaciteit die er is. Hiermee wordt niet alleen de publieke waarde – de werkelijk centraal staande opgave – uit het oog verloren, maar ook de betrokkenen die van daaruit in beeld komen.

De ambitie van opgabegericht werken en het organiseren rondom maatschappelijke vraagstukken is hieraan tegengesteld. De bedoeling ervan is om dat pad juist te doorbreken en om de strategische driehoek te doorlopen op de manier zoals ook de directeur van de bibliotheek dat uiteindelijk doet. Dat betekent voor kennisontwikkeling en -deling dat er vanuit de opgave en vanuit de betrokkenen die de opgave gezamenlijk construeren gezocht zal moeten worden naar de juiste aanpak bij de organisatie van kennisarrangementen. *Organisational capacity* vormt daarmee juist het eindpunt in plaats van het startpunt. Het kantelen van dit perspectief betekent dat publieke waarde juist centraal komt te staan: het vraagstuk of de opgave waar het werkelijk om draait. De gekozen aanpak voor kennisdeling en -ontwikkeling zou hieruit moeten volgen en leiden tot de organisatie van kennisarrangementen die daarbij passen; door het stellen van de strategische kennisvragen voor de publieke waarde en de autoriserende omgeving die daarbij aan de orde is, en vervolgens het organisatorisch ook inrichten van arrangementen die daarbij passen.

Figuur 3: strategische kennisvragen voor het bouwen van kennisarrangementen



Bij het ontwikkelen van kennisarrangementen gaat het dus om het systematisch doorlopen van de hier genoemde strategische kernvragen voor kennisontwerp, in het licht van de strategische driehoek.

Kernvragen voor kennisontwerp

1. **Multi-contextuele kennisvraag:** voor welke context(en) moet kennis werken en passen, en hoe gaan we met de andere contexten om?
2. **Multi-disciplinaire kennisvraag:** welke disciplines doen hier mee, waarom deze, hoe brengen we het productief bij elkaar, en hoe gaan we met de andere(n) om?
3. **Multi-level kennisvraag:** op welk(e) niveau(s) pakken we dit vraagstuk aan en hebben we de kennis ook op dat niveau beschikbaar? Hoe komt de kennis daar (bijvoorbeeld via transfer, vertaling, lokale productie of anderszins) en wat is het principe van het systeem (kennisontwikkeling op vaste plekken beleggen, of tolerantie voor overlap en redundantie)?
4. **Multi-horizontale kennisvraag:** welke tijdhorizon hanteren we hier, hoe past dat, voor wie werkt dat (minder) goed en hoe gaan we om met de andere horizonnen die mogelijk zijn?

Uit het doorlopen van deze vragen volgen kennisarrangementen die passen bij de aard van de opgave, de publieke waarde die daarin wordt nagestreefd en de betrokkenen die daarin actief zijn. Zo is niet alleen de aanpak van het vraagstuk opgavegericht, maar ook het kennisarrangement.

7. Toepassing: kennisontwerp voor bodem en ondergrond

In de vorige hoofdstukken hebben we langs vier lijnen de verbinding tussen kennis en opgavegericht werken aan maatschappelijke vraagstukken geproblematiseerd, resulterend in een canvas met kernvragen voor kennisontwerp (uitgewerkt in hoofdstuk 6). In dit laatste hoofdstuk illustreren we de betekenis van deze ontwerp vragen in de meervoudige context van bodem en ondergrond. *De juiste kennis op de juiste plek* is een kwestie die momenteel heel sterk aan de orde is in dit domein.

7.1 Het ontstaan van een nieuwe kennisbehoefte voor bodem en ondergrond

In de jaren '80 en '90 stond binnen het domein van bodem en ondergrond het opruimen van verontreinigde locaties centraal en was er voornamelijk een focus op de sanering van vervuilde grond. Met ongeveer 400.000 mogelijk verontreinigde locaties bleek dat echter een immense en financieel vrijwel ondoenlijke opgave te zijn (Chin-A-Fat e.a., 2015). In het bodembeleid voltrok zich dan ook een belangrijke beleidsomslag: intussen gaat het niet meer alleen om het saneren van de grond, maar juist om het integraal beheren ervan. Hoe de bodem en ondergrond een positieve bijdrage kunnen leveren aan allerlei maatschappelijke opgaven op een manier dat de functies of ecosystemendiensten van bodem en ondergrond behouden blijven, is daarbij centraal komen te staan. In de bodemsector wordt zodoende nagedacht over wat de publieke waarde is van bodem en ondergrond. Hoe kunnen de bodem en ondergrond duurzaam worden benut als integraal onderdeel van de leefomgeving?

De publieke waarde van bodem en ondergrond

In Nederland wordt de bodem en ondergrond intensief gebruikt. Zeker in stedelijke regio's ligt de bodem vol met energiekabels, rioleringsbuizen, waterleidingen, etc. Naast deze zichtbare benutting van de ondergrond, speelt de bodem ook een cruciale rol in een bredere maatschappelijke context, waarin het aan diverse thema's verbonden raakt. Voorbeelden zijn de vergroening van steden, klimaatadaptatie, de energietransitie en het versterken van de biodiversiteit. In het Convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020 constateren Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en bedrijfsleven dat *'bodem en ondergrond een steeds belangrijker bijdrage* →



leveren aan het realiseren van maatschappelijke doelen (de energievoorziening, de drinkwatervoorziening, grondwaterreserves, landbouw, cultuurhistorie, natuur en klimaatmitigatie en -adaptatie). Verschillende partijen omarmen deze bredere ambitie: zij stellen zich naast de afronding van een groot-schalige saneringsoperatie ook in te willen zetten voor een verdere ontwikkeling van een duurzaam en efficiënt beheer en gebruik van de bodem en ondergrond.²² Tegelijkertijd moet zich nog preciezer uitkristalliseren wat de specifieke publieke waarde van de bodem is en welke keuzes er daaruit voortvloeiend gemaakt zouden moeten worden. Belangrijke keuzes ten aanzien van de leefomgeving hangen hier vanaf: Moet de ruimte worden gebruikt voor meer vergroening van steden, of beter voor het woningtekort?

In het bodembeleid spelen veel partijen een rol. Bevoegdheden en wettelijke taken op het gebied van bodem en ondergrond zijn bij verschillende partijen belegd. Door de nieuwe opgaven die in beeld komen vanwege de hierboven geschetste verbreding is niet altijd inzichtelijk welke partij aan zet is. Taken en verantwoordelijkheden die met de publieke waarde van bodem en ondergrond gepaard gaan zijn niet eenvoudig aan één partij toe te delen. Daarbij komt dat taken en verantwoordelijkheden tussen gemeenten en provincies anders verdeeld zullen worden met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 juli 2022. Kortom: niet alleen inhoudelijk, maar ook in termen van rollen, taken en verantwoordelijkheden is de bodemsector volop aan veranderingen onderhevig. Die veranderingen leiden ertoe dat er op lokaal niveau een toenemende vraag ontstaat naar kennis over bodem en ondergrond. Er zijn daartoe (in 2021) ook middelen gereserveerd ten behoeve van een ontwerp van een regionaal georiënteerde, nieuwe kennisinfrastructuur. De vraag die daarmee opkomt is welke vorm die kennisinfrastructuur moet hebben? Op die vragen passen we hier onze strategische kennisvragen toe.

7.2 Kennisontwerp voor bodem en ondergrond vanuit publieke waarde

Het perspectief van publieke waarde creatie (Moore, 1995) – dat we nader hebben uitgewerkt in het vorige hoofdstuk – inspireert om bij maatschappelijke problemen te vertrekken vanuit de waartoe-vraag. Noch de belegde taken en verantwoordelijkheden noch de vraag wat een efficiënte inrichting is, vormt daarbij het startpunt, maar in plaats daarvan publieke waarde zelf: hetgeen ‘waartoe’ oplossingen zouden moeten optellen. Vanuit de strategische driehoek van publieke waarde bezien is het voor het ontwerpen van een passende kennisinfrastructuur voor bodem en ondergrond nuttig om de intussen verbrede bodemopgave als publieke waarde centraal te stellen: dus

om de strategische kennisvragen in de context van de publieke waarde driehoek te stellen. Hierdoor komen actuele bodemvraagstukken nadrukkelijker in zicht, naast de al bestaande structuren van kennisdeling en -ontwikkeling, bijvoorbeeld de kennisinstituten en planbureaus die op een nationaal niveau opereren en belangrijke kennis genereren over bodem en ondergrond. Dit is te meer van belang omdat met het verbreden van het maatschappelijke vraagstuk meer en andere actoren in beeld komen, taken en verantwoordelijkheden volop aan het verschuiven zijn en verwachtingen gesteld aan kennis aan het veranderen zijn.

Bij het nadenken over wat een passende kennisinfrastructuur kan zijn vanuit het vertrekpunt van publieke waarde, komt allereerst de zogenaamde *'public value propositio'* in beeld: wat is hier eigenlijk de maatschappelijke opgave? Welke publieke waarde willen we creëren? Vervolgens vloeit daaruit de benodigde *operational capacity* voort: welke mensen, middelen, capaciteit, inzet, structuren en cultuur zijn er nodig of moeten betrokken worden om de gewenste publieke waarde te kunnen realiseren? Tenslotte verhouden de beoogde doelstellingen of ambities ('publieke waarde') en de middelen ('capaciteit') zich nog tot een *authorizing environment*: een omgeving die de inzet (de gecombineerde doelen en middelen) legitimeert en draagvlak voor de ingeslagen richting creëert. Zelfs als er bij betrokken partijen overeenstemming heerst over wat de gewenste publieke waarde inhoudt en welke aanpak en middelen daar het beste aan kunnen bijdragen, dan nog is het succes van een (nieuwe) aanpak afhankelijk van de steun van de omgeving, bijvoorbeeld van politieke of ambtelijke leiders, zoals politici, burgemeesters en wethouders. Deze autoriserende omgeving maakt het uiteindelijk mogelijk om ruimte (en tijd en geld) te krijgen om actief aan (nieuwe) opgaven te werken.

Bij het verkennen van een nieuwe kennisinfrastructuur voor bodem en ondergrond wordt er momenteel gedacht aan een aantal regionale kennisschakelpunten in combinatie met een landelijk schakelpunt. Hiervoor is het pilottraject 'Kennisinfrastructuur Bodem en Ondergrond' gestart. Er is een contour geschetst waarbinnen geëxperimenteerd kan worden met nieuwe vormen van kennisdeling en -ontwikkeling, passend bij de bodemopgaven die spelen. Het betreft een raamwerk waarbinnen regionale kennisverbanden op eigen initiatief aanvragen kunnen indienen voor ondersteuning, voortkomend uit het Convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020. Deze ondersteuning moet helpen bij het ontstaan van een netwerk van kennisschakelpunten. Dit moet uiteindelijk optellen tot een passende kennisinfrastructuur die de focus legt op een effectieve toepassing van kennis in de decentrale bestuurs-, beleids- en uitvoeringspraktijk.²³ Met het traject wordt

verkend welke kansrijke regio's geïdentificeerd kunnen worden voor een doorontwikkeling tot een dergelijk regionaal kennischakelpunt.

Binnen pilots kunnen betrokkenen al werkendeweg en lerend uitproberen wat optimale vormen van kennisdeling en -ontwikkeling voor bodem en ondergrond zijn. Het initiatief en eigenaarschap ligt bovendien bij regio's, die zelf voorstellen kunnen indienen. Dit is nog volop in ontwikkeling. Er leven verschillende vragen, zoals: hoe kan een decentrale vraagarticulatie worden ingevuld; wat is een betekenisvolle regionale schaal; en hoe kan inhoudelijke kennis ook het bestuurlijke niveau bedienen?²⁴ Geïnspireerd door eerder ontwikkeld gedachtegoed van het Veluweberaad wordt er met de regionale pilots Kennisinfrastructuur Bodem en Ondergrond ingezet op een nieuwe, dynamische en opgave gedreven kennisinfrastructuur voor overheden die van onderop tot stand komt.²⁵ Het Gelders Ondergrond Overleg, een netwerkoverleg van bodemprofessionals dat al ruim twintig jaar bestaat en bodemkennis met elkaar deelt, is één van de beoogde mogelijke pilots in het traject 'Kennisinfrastructuur Bodem en Ondergrond'. Het netwerk heeft hiervoor een propositie opgesteld en aangeboden aan de VNG.

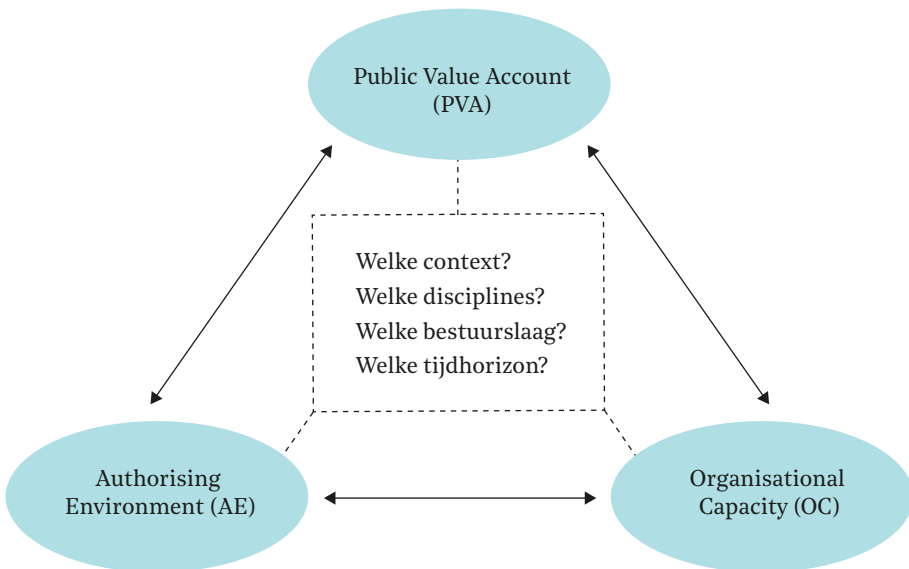
Gelders Ondergrond Overleg

Het Gelders Ondergrond Overleg is een netwerk van Gelderse overheidsorganisaties, waaronder gemeenten, provincie, waterschappen en de zeven omgevingsdiensten van Gelderland. In het Gelders Ondergrond Overleg worden inhoudelijke bodemvraagstukken en -kennis door bodemprofessionals met elkaar gedeeld. Het GOO omschrijft zichzelf als een open netwerk van professionals die samenwerken aan een vitale Gelderse bodem.²⁶ Ook kennispartijen en het bedrijfsleven zijn hierbij betrokken, en het netwerk stelt zich bewust open op tegenover iedereen die 'mee wil doen'. Het GOO netwerk werkt samen aan opgaven waarbij bodem en ondergrond een rol spelen. Het netwerk stemt af en deelt kennis op verschillende wijzen. Zo worden samen met het Gelderse netwerk van bodemprofessionals concrete modellen en andere praktische instrumenten ontwikkeld voor beleid, organiseert het netwerk verkennende themabijeenkomsten voor kennisuitwisselingsdoeleinden en vinden er concrete projecten en activiteiten plaats. Het netwerk nodigt breed geïnteresseerden uit om aan te sluiten en deel te nemen.

7.3 Vier kernvragen over kennisontwerp voor bodem en ondergrond

In het vorige hoofdstuk hebben wij vier kernvragen geformuleerd die behulpzaam kunnen zijn bij kennisontwerp, vertrekkend vanuit het perspectief van publieke waarde creatie. Hieronder doorlopen wij deze vragen nogmaals, toegespitst op de pilots ‘Kennisinfrastructuur Bodem en Ondergrond’, en in het bijzonder het Gelders Ondergrond Overleg. Op deze manier illustreren wij hoe invulling kan worden gegeven aan kennisontwerp beredeneerd vanuit de actuele, zich verbredende, bodemopgave.

Figuur 4: strategische kennisvragen voor het bouwen van kennisarrangementen



Multi-contextuele kennis

Het Gelders Ondergrond Overleg heeft zich toegelegd op verschillende vormen van kennisontwikkeling en -deling, met verschillende typen kennis voor verschillende doelgroepen als uitkomst. Het ontwikkelt modellen, organiseert themabijeenkomsten en ontplooit gerichte activiteiten en projecten. Bovendien heeft het netwerk zich voorgenomen om adaptief, vraaggestuurd en doelgroepgericht te (gaan) werken.²⁷ In het meerjarenprogramma GOO 2019-2022 stelt het netwerk zich nadrukkelijk tot doel om meer dan voorheen gericht te zijn op het samenbrengen van betrokken partijen rondom kennisvragen en op het faciliteren van kennisvragen die bij de betrokkenen zelf spelen. Door de betrokkenheid van verschillende (waaronder ook nieuwe) doelgroepen, wat nadrukkelijk een ambitie is, wordt echter niet alleen de

vraagarticulatie, maar worden ook kennisopbrengsten diffuser. Kennis voor beleid is tenslotte iets anders dan kennis voor bodemspecialisten zélf, of voor burgers of de wetenschap. Van bodemprofessionals vraagt een breder gedefinieerde bodemopgave niet alleen om een verbreding van kennis, maar ook om het aannemen van andere soort rollen zoals die van adviseur, regisseur en onderhandelaar, afhankelijk van de context en behoeften die spelen.

Bovendien speelt het delen van inhoudelijke bodemkennis voor het netwerk niet de belangrijkste rol. GOO heeft vooral ook de ambitie om niet alleen een kennisknooppunt te zijn, maar ook een expertisepunt en verbindingspunt: een plek waar mensen elkaar kunnen vinden, ervaringen met elkaar kunnen uitruilen en in gesprek met elkaar kunnen uitwisselen. Het kennisschakelpunt moet daarmee vooral de verbindende factor worden die samenwerking en integraliteit stimuleert tussen verschillende stromen van kennis. GOO wil vooral faciliteren dat betrokkenen elkaar weten te vinden en weten waar ze kunnen aankloppen met hun vragen en behoeften, opdat ze middels het netwerk op de juiste plek terecht komen voor de benodigde expertise. Hiermee vindt ook een functieverschuiving plaats: anders dan de rol van kennisontsluitingspunt die de nationale planbureaus en kennisinstituten vervullen, ambieert het GOO vooral een rol als regionale of lokale kennismakelaar: het zijn van een schakel- of verbindingspunt tussen diverse groepen kennisvragers en kennisleveranciers. Dit heeft vanzelfsprekend gevolgen voor het geleverde kennisaanbod: het genereren van kennis als zodanig staat niet zozeer centraal, maar eerder het faciliteren van de vindbaarheid van elders geproduceerde kennis en het vertalen van deze kennis naar beleid of Gelderse werkwijzen.

Multi-disciplinaire kennis

De aandacht voor bodemverontreiniging alleen (beheer, saneringen en grondverzet) is verschoven naar ook andere thema's zoals klimaat, energie, landbouw en (bodem)biodiversiteit. Onderdeel zijn van grotere maatschappelijke opgaven betekent ook dat meer of andere kennis, vanuit verschillende domeinen, relevant wordt. Het gaat niet meer alleen om bodemspecialistische kennis over bijvoorbeeld het behandelen van vervuilde grond, maar ook om kennis die betrekking heeft op de relatie tussen bodem en ondergrond met bredere maatschappelijke opgaven waaraan men wil werken. Het is dan ook van belang dat bij de inrichting van een nieuwe kennisinfrastructuur verschillende disciplines worden betrokken en dat er nagedacht wordt over de vraag welke andere disciplines dan precies relevant zijn.

Het GOO netwerk richt zich momenteel al op bredere kennisdelingsvraagstukken, door nadrukkelijk aandacht te besteden aan 'bodembeheer van de toekomst'. Naast 'klassieke' bodemtaken krijgen thema's zoals

klimaatadaptatie, de energietransitie en de gezonde leefomgeving in toenemende mate aandacht. Om vanuit bodemdeskundigheid een bijdrage te kunnen leveren aan bijvoorbeeld de gezonde leefomgeving, is echter wel een omslag nodig in het denken zoals dat voor bodemspecialisten momenteel nog vanzelfsprekend is. Voor het openbreken van het klassieke perspectief op de bodem en ondergrond, is het nodig dat andere perspectieven ruimte en toegang krijgen. Pas dan kan er een herdefiniëring van problemen en mogelijke oplossingen plaatsvinden, zodat bodemvraagstukken kunnen worden aangevlogen vanuit een energieperspectief, een klimaatperspectief of een gezondheidsperspectief én ook andersom: dat bij de andere perspectieven de functies en kenmerken van het bodemsysteem worden betrokken. Hiermee kan de bodem een cruciale bijdrage leveren aan de grote vraagstukken van deze tijd, bijvoorbeeld daar waar het gaat om duurzame energievoorziening, waarbij aardwarmte en warmte- en koudeopslag (WKO) van grote toegevoegde waarde kunnen zijn. Het GOO netwerk stelt zich dan ook open op: het nodigt iedere geïnteresseerde, vanuit diverse achtergronden, en zowel binnen als buiten Gelderland, uit om aan te sluiten. Toch gaat dit niet vanzelf. De link met andere disciplines die voorheen niet betrokken waren, is niet zomaar gelegd. Hoe leg je een verbinding met relevante landelijke én regionale partijen? En hoe betrek je anderen, afkomstig uit andere domeinen dan bodem en ondergrond, bij een netwerk dat van oudsher bestaat uit bodemspecialisten? En hoe betrek je bestuurders (de autoriserende omgeving) erbij?

Multi-level kennis

Bij bodem en ondergrond zijn altijd al veel verschillende partijen betrokken geweest: de bodem is immers overal en van iedereen. Niet alleen verschillende overheidslagen, zoals het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen, maar ook een groot aantal (andere) stakeholders heeft met de bodem te maken: het bedrijfsleven, de wetenschap, burgers en maatschappelijke organisaties. Het Gelders Ondergronds Overleg positioneert zich als verbindende schakel tussen de verschillende bestuurslagen en betrokken partijen. Dat was altijd al een uitdaging, maar de introductie van de Omgevingswet die aanstaande is (voorzien op 1 januari 2022) en de verschuiving van taken, rollen en verantwoordelijkheden waarmee de nieuwe wet gepaard gaat, brengt de nodige nieuwe complexiteit met zich mee.

De inwerkingtreding van de Omgevingswet brengt grote veranderingen met zich mee voor de rol van betrokken bevoegde gezagen: de twaalf provincies en dertig gemeenten die momenteel bevoegd gezag zijn volgens de Wet bodembescherming (Wbb). Onder de Omgevingswet worden alle Nederlandse gemeenten (352 in totaal) het bevoegd gezag voor de bodem. Alle gemeenten worden daarmee verantwoordelijk voor milieuactiviteiten zoals saneringswerkzaamheden, terwijl de provincies het bevoegd gezag blijven voor de

grondwaterkwaliteit. En dan zijn er nog de Omgevingsdiensten en Regionale Uitvoeringsdiensten die met name veel taken uitvoeren in opdracht van provincies (maar ook gemeenten), maar met de herindeling van taken en bevoegdheden gemeenten als grotere opdrachtgever krijgen, omdat de bodemopdracht voor gemeenten groter wordt. Het Gelders Ondergrond Overleg heeft hierbij de ambitie om als kennisnetwerk te faciliteren en bij te dragen in de opbouw van kennis en netwerken die nodig zijn voor adequate invulling van de nieuwe taken en werkwijzen door de Gelderse gemeenten, ondersteunende omgevingsdiensten, de Gelderse waterschappen en provincie Gelderland.

Multi-horizontale kennis

Door de jaren heen heeft het GOO netwerk de bodemopgave zien veranderen en met name verbreden. Inmiddels wordt de bodem ook een sleutelpositie toegedicht in grote maatschappelijke vraagstukken die een lange tijdshorizon beslaan, waaronder klimaatadaptatie, de energietransitie en de transitie naar een circulaire economie. Dit vraagt om een gerichtheid op de toekomst en om nieuwe kennis en competenties van betrokkenen van onder meer gemeenten, waterschappen, provincie en omgevingsdiensten.²⁸ De context waarvoor kennis in het Gelders Ondergrond Overleg moet werken en passen, is zodoende sterk aan verandering onderhevig. Nu bodem en ondergrond steeds meer een essentieel onderdeel zijn van de langetermijnaanpak van grotere maatschappelijke vraagstukken zoals klimaatadaptatie en circulaire economie, veranderen behalve de doelgroepen die het netwerk wil bedienen, ook de eisen aan en verwachtingen van kennis.

Bij de vormgeving van pilots voor een regionale kennisinfrastructuur moet dus ook worden nagedacht over het betrekken en enthousiasmeren van die professionals die met het oog op de toekomst een belangrijke bijdrage kunnen leveren. Daar de maatschappelijke opgaven veelal lange termijn vraagstukken betreffen, moet er ook oog zijn voor de volgende generaties en de vraagstukken van morgen. Zo kan er in de kennisinfrastructuur aandacht besteed worden aan het ontwikkelen van nieuwe, toekomstgerichte, kennisgebieden met oog voor de opleiding en ontwikkeling van de bodemprofessional van de toekomst, met de maatschappelijke opgaven van vandaag als vertrekpunt voor de benodigde kennis van de toekomst.

Voor het Gelders Ondergrond Overleg als pilot van een regionaal kennis-schakelpunt is 'de juiste kennis op de juiste plek' dus geen eenduidige opgave. Kennis op het gebied van bodem en ondergrond is meervoudig, en is door de transitie van saneren naar beheren in de afgelopen jaren alleen nog maar complexer geworden. De opgave is er nu in gelegen om in de zoektocht naar een passende kennisinfrastructuur die meervoudigheid te laten bestaan

en er recht aan te doen. Daarvoor is niet één antwoord vanzelfsprekend goed, maar is het nodig om stap voor stap de kennisvragen in samenhang met de strategische driehoek te doorlopen. Wat is de publieke waarde hier en welke autoriserende omgeving is hierbij aan de orde? Vervolgens, als de publieke waarde en de autoriserende omgeving duidelijk zijn, is de vraag wat dat betekent voor de vier strategische kennisvragen:

- in welke context of voor welk publiek moet de kennis ‘werken’?
- welke disciplines kunnen hieraan bijdragen en waar moet interdisciplinair worden samengewerkt of over disciplines heen georganiseerd worden?
- welke tijdhorizon is logisch en relevant voor kennis over deze publieke waarde en voor deze autoriserende omgeving?
- welke bestuurslaag of bestuurslagen zijn hier relevant, als producenten, gebruikers of beheerders van kennis, en in welke verhouding staan zij tot elkaar?

Vervolgens komt een organisatievraag aan de orde: welke organisatorische vorm (infrastructuur) is er nodig, gelet op de publieke waarde die beoogd wordt? Wat voor kennisknooppunt past daarbij? Moet dat een fysieke werkplek zijn: een bureau of kantoor waar verschillende deskundigen samen kunnen zitten? Of is het veel meer een virtueel netwerk van kennis en competenties, die elkaar als in een netwerkorganisatie vinden? Is het een pool van mensen met capaciteit en competenties, die partijen kunnen inzetten voor kennisontwikkeling? Of is het meer een kennisbasis, waar deelnemende organisaties uit kunnen putten? Of moet een kennisknooppunt een combinatie van al die dingen zijn? Steeds geldt hier dat het antwoord op deze vragen niet zomaar bestaat, maar dat betrokken partijen door het systematisch doorlopen van het publieke waarde raamwerk en de strategische kennisvragen die daarbij horen zelf tot de antwoorden kunnen komen die voor hen en voor hun opgave werken. In dat opzicht geldt voor de kennisinfrastructuur hetzelfde motto als voor publieke waarde zelf: Mark Moore (1995) definieert public value als ‘what the public values’. Daarom geldt: *Een goede kennisinfrastructuur is wat de autoriserende omgeving een goede kennisinfrastructuur vindt*. Betrokkenen moeten dus zelf hun invulling van de goede kennisinfrastructuur bepalen. Het meervoudig perspectief uit dit essay reikt hen daartoe de vragen aan. De beantwoording is aan de gebruikers.

Referenties

Berti Suman, A. (2020). Sensing the risk: in search of the factors influencing the policy uptake of citizen sensing. Tilburg: Tilburg University.

Berti Suman, A. & Geenhuizen, M. van (2020). Not just noise monitoring: rethinking citizen sensing for risk-related problem-solving. *Journal for environmental planning and management*, 63(3), 546-567.

Chin-A-Fat, N., I. de Jong en M. van der Steen (2015). Bodem in balans. *Een evaluatie van de organisatie van de uitvoering van het Convenant Bodemontwikkelingsbeleid en aanpak spoedlocaties 2010-2015*. Den Haag, NSOB.

Den Uijl, H., Frankowski, A. & Hendriks, W. (2020). Van beleidsreflex naar reflexief beleid: hoe verder, nu ook het kwaliteitsdenken in de verpleeghuiszorg voor een dichte deur is komen te staan. In: Centrum voor Ethiek en Gezondheid. *Ethiek in tijden van corona*. Den Haag: Centrum voor Ethiek en Gezondheid.

Jong, I. de, Twist, M. van, Bressers, D. & Schram, J. (2018). *Gevoel voor getallen: een zoektocht naar politieke en psychologische dimensies van tellen in beleid*. Den Haag: NSOB.

March, J.G. & Olsen, J.P. (1989). *Rediscovering institutions*. New York: Free Press.

Moore, M. (1995). *Creating public value: strategic management in government*. Cambridge, MA, VS: Harvard University Press.

Teisman, G., Steen, M. van der, Frankowski, A. & Vulpen, B. van (2018). *Effectief sturen met multi-level governance*. Den Haag: NSOB.

Wolf, E. (2018). How policy conflict escalates: the case of the Oosterweel highway in Antwerp. Antwerpen: University of Antwerp.

Noten

- 1 Persconferentie minister-president Mark Rutte na ministerraad 13 maart 2020, Den Haag, Rijksoverheid.
- 2 Rijksoverheid, Overzicht gebiedsplannen Interbestuurlijk Programma Vitaal Platteland.
- 3 Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), *Aanscherping bezoek verpleeghuizen i.v.m. COVID-19*, Kamerbrief van minister Hugo de Jonge, 19 maart 2020, kenmerk 1664802-203409-LZ.
- 4 Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Interprovinciaal Overleg, Unie van Waterschappen & Rijk. *Bestuursakkoord 2011-2015*.
- 5 Ministerie van IenM (tegenwoordig: IenW), *Koers IenM 2016-2020*. Den Haag, januari 2015.
- 6 VNG, *Kennis voor gemeenten*, 1 mei 2019.
- 7 Persconferentie minister-president Mark Rutte na ministerraad 13 maart 2020, Den Haag, Rijksoverheid.
- 8 Ministerie van VWS, brief van minister Hugo de Jonge aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, COVID-19 – Update stand van zaken, 24 juni 2020.
- 9 NRC, *Van stikstof tot vaccins: het RIVM licht vaker onder vuur*, nieuwsbericht 16 oktober 2019.
- 10 NOS, *Tegenstanders Lelystad Airport vertrouwen metingen niet*, nieuwsbericht 29 mei 2018.
- 11 Berenschot, *Eindevaluatie Ruimte voor de rivier: sturen en ruimte geven*, 14 februari 2018.
- 12 Nieuwsbericht GGD Kennemerland over rapportage kanker in de regio d.d. 16 juni 2020 en bijbehorende verklaring, geraadpleegd via: <https://www.ggdkennerland.nl>.
- 13 Zembla, *gevaarlijk spel*, televisie-uitzending BNN-VARA, 5 oktober 2016.
- 14 Trouw, *Gewoon voetballen en daarna onder de douche*, nieuwsbericht 7 oktober 2016.
- 15 Trouw, *Ook na eerste onderzoek nog niks duidelijk over kunstgraskorrel*, nieuwsbericht 28 november 2016.
- 16 NOS, *RIVM: Kunstgras is veilig, normen moeten wel bijgesteld*, nieuwsbericht 20 december 2016.
- 17 Ministerie van IenW. *Schets Mobiliteit 2040*. Den Haag, juni 2019.
- 18 Agenda Fiets 2017-2020.
- 19 Studiegroep Interbestuurlijke en Financiële verhoudingen (2020). Als één overheid slagvaardig de toekomst tegemoet.
- 20 VNG, *Kennis voor gemeenten*, 1 mei 2019.
- 21 VNG, *Kennis voor gemeenten*, 1 mei 2019.
- 22 Convenant bodem en ondergrond 2016-2020.
- 23 Plan van Aanpak Pilots Kennisinstructuur Bodem en Ondergrond.
- 24 Plan van Aanpak Pilots Kennisinstructuur Bodem en Ondergrond.
- 25 GOO. Gelders Ondergrond Overleg, Meerjarenprogramma 2019-2022, augustus 2019.
- 26 GOO. Gelders Ondergrond Overleg, Meerjarenprogramma 2019-2022, augustus 2019.
- 27 GOO. Gelders Ondergrond Overleg, Meerjarenprogramma 2019-2022, augustus 2019.
- 28 GOO. Gelders Ondergrond Overleg, Meerjarenprogramma 2019-2022, augustus 2019.

Eerder publiceerde de NSOB

2021

Evalueerkunst

Een praktische toepassing van het publieke waarde perspectief op het evalueren van beleid

Scott Douglas, Jorren Scherpenisse, Marije Huiting, Martijn van der Steen

Opgavegericht tegenwerken

Over het meetbaar en merkbaar maken van werken aan de opgave

Marije Huiting, Wiljan Hendrikx, Mark van Twist

Evaluatie Versnellingshuis Nederland Circulair!

Eindrapport

Rachel Greer, Roel van Raak, Laura Schröer, Jorren Scherpenisse

Aandacht voor het alledaagse: 50 jaar milieubeleid in beeld

Martijn van der Steen, Mark van Twist, Nancy Chin-A-Fat, Jorren Scherpenisse, Myrthe van Delden, Bruno Koopmans

De wijsheid van traag bestuur

Provincie en ondermijning

Myrthe van Delden, Paul Frissen, Jorgen Schram, Mark van Twist

Het terugkerend verlangen naar regie

Over de vraag hoe belangen van landbouw, natuur en vitaal platteland stevig te behartigen zijn in vele spelen met vele andere legitieme belangen

Katrien Termeer, Geert Teisman, Martijn van der Steen, Laura Schröer

Onzichtbaar, maar onmisbaar

Lessen over samenwerking in de executieketen bij de implementatie van de herzieningswet Uitvoering Strafrechtelijke Beslissingen (USB)

Marije Huiting, Bruno Koopmans, Martin Schulz, Mark van Twist

Omgaan met onvoorspelbaarheid

Een bestuurskundige reflectie op gemeentelijke post-COVID-19 herstelplannen

Martin Schulz, Petra Ophoff, Annemarie van der Wilt, Nancy Chin-A-Fat, Mark van Twist

Actuele kwestie, klassieke afweging

Een verkenning naar de governance van het Nederlands digitaliseringsbeleid
Jorgen Schram, Henk den Uijl, Mark van Twist

Legitimiteit gezocht

Dilemma's van democratische afstand en nabijheid in het RES-proces
*Martijn van der Steen, Geerten Boogaard, Pim Jansen, Joost Westerweel,
Bruno Koopmans*

Omgaan met verlies in transities

Voorbij een focus op koplopers
Andrea Frankowski, Martin Schulz, Martijn van der Steen, Laura Schröder

Meer waarde(n) van screenen

Beoordelen van betrouwbaarheid als vak
Jorgen Schram, Monique Brok, Martin Schulz, Paul Frissen

Samenhang vraagt sturing

Ontwerpdilemma's voor sturing in tijden van de energietransitie
*Martijn van der Steen, Maarten Otto, Petra Ophoff, Reinier Simon Thomas,
Jitske van Popering-Verkerk, Koen van Ramshorst, Bruno Koopmans*

2020

Buiten-gewoon werk

Perspectief op de Expertise-unit Sociale Stabiliteit
Ilsa de Jong, Henk den Uijl, Martijn van der Steen

Kwaliteitsafspraken in het MBO

Andrea Frankowski, Martijn van der Steen

Rijker verantwoord, met regie

Verantwoording over politiewerk in een politiek-bestuurlijke context
Jorren Scherpenisse, Joost Vos, Mark van Twist

Naar een nieuw fundament

Opgavegericht sturen, leren en verantwoorden bij de aanpak van ondermijning
Jorren Scherpenisse, Jorgen Schram, Ilsa de Jong, Martijn van der Steen

Wethouder in en tussen politiek en netwerk

Omgaan met het politieke
Martin Schulz, Marije Huiting, Paul Frissen

Experimenteren en Opschalen

Hoe ministeries zoeken naar oplossingen voor maatschappelijke opgaven
Martin Schulz, Petra Ophoff, Marije Huiting, Hans Vermaak, Jorren Scherpenisse, Martijn van der Steen, Mark van Twist

Post-NPM perspectieven

Achtergrondnotitie bij discussiepaper Kijk op Kaders
Marije Huiting, Mark van Twist

Kijk op kaders

Perspectieven op kaderstelling voorbij NPM
Marije Huiting, Mark van Twist

Grenzeloos samenwerken

Van A naar B, via B.
Martijn van der Steen, Jorren Scherpenisse

Draagvlak in transitities

In het kader van het onderzoek naar sturing in transitities van DRIFT en de NSOB, is een viertal essays verschenen over sociale dimensies van transitities; draagvlak, gedrag, in- en uitsluiting en sociale innovatie
Derk Loorbach, Jorren Scherpenisse

Sturing in transitities

Een raamwerk voor strategiebepaling
Gijs Diercks, Derk Loorbach, Martijn van der Steen, Jorren Scherpenisse, Marleen Ladder, Sophie Buchel, Igno Notermans, Nena Bode, Roel van Raak

Oog voor het overige

Evaluatie van de totstandkoming van het incidentenoverzicht in de Rapportage Vreemdelingenketen 2018
Mark van Twist, Myrthe van Delden, Ilsa de Jong

Leren Institutionaliseren

Reflecties bij het leren door de Rijksoverheid in de deal-aanpak
Martin Schulz, Eva Kunseler, Petra Ophoff, Martijn van der Steen

Trends in organiseren: een signalement van overheidsorganisaties van de toekomst

Martijn van der Steen, Marije Huiting, Jorren Scherpenisse

Gemaakt Gewoon

Leiderschap in het programma Samen Noord-Holland

*Martin Schulz, Jelle Rinzema, Frank Norbruis, Mark van Twist,
Martijn van der Steen*

Eigenaarschap in het passend onderwijs

Reflecties op passend onderwijs als 'common'

Andrea Frankowski, Martin Schulz, Marije Huiting, Martijn van der Steen

Taal voor Transitie

Een reflectie op de sturing van het RES-proces

*Martijn van der Steen, Petra Ophoff, Jitske van Popering-Verkerk,
Bruno Koopmans*

Leren van doen

Ervaringen met samenwerken in het IBP

Martijn van der Steen, Myrthe van Delden, Petra Ophoff

Leren van Covid-19

Hans de Bruijn, Martijn van der Steen

Van bureaucraat en grenswerker

Over de rol van de secretaris bij de professionalisering van het interne toezicht van hogescholen

Henk den Uijl, Martin Schulz

Verdeel(de) verantwoordelijkheid

Een reflectie op samenwerking bij de aanpak van droogte in de Achterhoek

Myrthe van Delden, Martin Schulz, Mark van Twist

Gevangen door belangen?

Het asbeststelsel

Paul Frissen, Mark van Twist, Jorren Scherpenisse, Ilsa de Jong

Van optellen naar vermenigvuldigen

Reflecties bij het sturingsparadigma voor cultuureducatie

Martin Schulz, Eline van Schaik, Mark van Twist

Publicaties uit eerdere jaargangen zijn te vinden op www.nsob.nl

COLOFON

© 2021

ISBN NUMMER

978-90-831277-9-8

FOTOGRAFIE

Femke van den Heuvel

ONTWERP

Ontwerpwerk, Den Haag

Nederlandse School voor Openbaar Bestuur

www.nsob.nl

Over NSOB

De Nederlandse School voor Openbaar Bestuur (NSOB) is een hoogwaardig onderwijs- en onderzoeksinstituut in het hart van de hofstad. Binnen dit instituut worden wetenschappelijke kennis over en praktijkervaring met het Nederlandse openbaar bestuur met elkaar verbonden. De NSOB organiseert opleidingen, publieke debatten en verzorgt wetenschappelijke en professionele publicaties.