

Doorwerking van onderzoekskennis in beleidsprocessen

De uitdaging van afstemming

S.A. de Groot
Ir. D.J. Postma
Ing. G.J. F. van den Elzen

Projectcode 63619

Juni 2003

Rapport 7.03.04

LEI, Den Haag

Het LEI beweegt zich op een breed terrein van onderzoek dat in diverse domeinen kan worden opgedeeld. Dit rapport valt binnen het domein:

- Wettelijke en dienstverlenende taken
- Bedrijfsontwikkeling en concurrentiepositie
- Natuurlijke hulpbronnen en milieu
- Ruimte en Economie
- Ketens
- Beleid
- Gamma, instituties, mens en beleving
- Modellen en Data

Doorwerking van onderzoekskennis in beleidsprocessen; De uitdaging van afstemming
Groot, S.A. de, D. J. Postma en G.J.F. van den Elzen
Den Haag, LEI, 2003
Rapport 7.03.04; ISBN 90-5242-815-8; prijs € 10,- (inclusief 6% BTW)
42 p., fig., tab.

De doorwerking van kennis is een actueel onderwerp. In dit kader wenst het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij een beter zicht te krijgen op de mate waarin en de wijze waarop onderzoekskennis zijn doorwerking vindt in beleidsprocessen.

In dit rapport is het resultaat weergegeven van drie evaluaties van onderzoeksprojecten naar de doorwerking van kennis in beleidsprocessen. Aan de hand van casestudies en interviews zijn de gerealiseerde kennisproducten, gerealiseerde effecten, de knelpunten bij kennisdoorwerking en succesfactoren en verbeterpunten voor kennisdoorwerking geïdentificeerd. Het onderzoek resulteert in een aantal aanbevelingen ter verbetering van kennisdoorwerking.

Een belangrijk onderdeel van de aanbevelingen richten zich op de fase van vraagarticulatie en op de fase van oplevering en overdracht van onderzoeksresultaten.

Bestellingen:

Telefoon: 070-3358330

Telefax: 070-3615624

E-mail: publicatie@lei.wag-ur.nl

Informatie:

Telefoon: 070-3358330

Telefax: 070-3615624

E-mail: informatie@lei.wag-ur.nl

© LEI, 2003

Vermenigvuldiging of overname van gegevens:

- toegestaan mits met duidelijke bronvermelding
- niet toegestaan



Op al onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO-NL) van toepassing. Deze zijn gedeponereerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Gelderland te Arnhem.

Inhoud

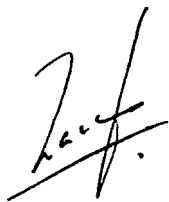
	Blz.
Woord vooraf	7
Samenvatting	9
1. Inleiding	13
1.1 Probleemstelling	13
1.2 Vraagstelling en doelstelling	14
1.3 Onderzoeksaanpak	14
1.4 Onderzochte projecten	14
2. Resultaten	16
2.1 Resultaten casuïstisch onderzoek	16
2.2 Resultaten interview	17
2.3 Overzicht projectkenmerken en -doorwerking	18
2.4 Bevindingen naar aanleiding van interviews en GDR-sessie	23
3. Aanbevelingen	25
4. Discussie	28
Literatuur	33
Bijlagen	
1. Casuïstisch onderzoek doorwerking kennis	35
2. Vragenlijst Interviews Beleidsmedewerker	40
3. Lijst met geïnterviewden	42

Woord vooraf

Dit rapport is het resultaat van een onderzoek naar de doorwerking van onderzoekskennis in beleidsprocessen. Dit onderzoek is gestart op verzoek van de Directie Wetenschap en Kennisoverdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij met de wens om een beter inzicht te krijgen in de *output* (kennisproducten) en *outcome* (effecten) van onderzoek. Hiertoe heeft zij het LEI benaderd om drie uitgevoerde onderzoeksprojecten te evalueren op de doorwerking van kennis in beleidsprocessen.

Om tot dit resultaat te komen zijn acht interviews gehouden en zijn vijf casestudies bestudeerd. De resultaten van de interviews zijn voorts tijdens een GDR-sessie bij het LEI getoetst en aangescherpt.

We zijn de betrokkenen bij de onderzochte onderzoeksprojecten zeer erkentelijk voor hun medewerking. Vooral de openheid die zij toonden is van grote waarde geweest bij deze studie.



Prof.dr.ir. L.C. Zachariasse
Algemeen Directeur LEI B.V.

Samenvatting

In dit onderzoek staat de volgende vraag centraal: wat zijn de resultaten (kennisproducten) van DLO-onderzoek en in welke mate wordt de gegenereerde kennis gebruikt in beleidsprocessen van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij? Achterliggende vragen zijn voorts:

1. welke typen onderzoeksprojecten zijn te onderkennen;
2. welke typische kenmerken zoals succesfactoren, prestatie-indicatoren, rollen opdrachtgever, leverancier en wijze van meten en evalueren zijn te onderkennen;
3. welke soorten resultaten (kennisproducten) zijn gerealiseerd;
4. welke expertise is ontwikkeld;
5. welke effecten zijn bewerkstelligd, bij wie, wanneer en op welke wijze;
6. in welke mate zijn beoogde resultaten en effecten gerealiseerd;
7. wat is de relatie tussen soorten doelstellingen van onderzoek en soorten resultaten/effecten van onderzoek;
8. welke factoren zijn van invloed op het gebruik van kennis in beleidsprocessen en op het bewerkstelligen in effecten?

Aan de hand van vijf casestudies (evaluaties van onderzoeksprojecten zowel buiten als binnen de landbouwsector) is gekomen tot een vragenlijst waarmee acht betrokken projectleiders, programmaleiders en beleidsmedewerkers zijn bevraagd. De bestudering van de cases heeft tevens geleid tot een lijst van keuzecriteria voor de selectie van de te evalueren onderzoeksprojecten. Deze keuzecriteria zijn de volgende: type probleem, type onderzoeksvraag (sturingsoriëntatie), kennisdoorwerking, spreiding van uitvoerders, aard van vraag, duur van onderzoek, kennisdomein, dominante modus gebruik van kennis, benadering (onderzoeksdisciplines), object van kennis, bereik van kennis (doorwerking), hoogte van budget, rol overheid bij formulering kennisvragen en overheidssturing kennisstelsel.

Op voordracht van de Directie Wetenschap en Kennisoverdracht zijn drie onderzoeksprojecten langs deze keuzecriteria gelegd en 'geschikt' bevonden. Het resultaat van de interviews is samen te vatten in drie conclusies.

Als eerste valt te concluderen dat in de fase van vraagarticulatie op projectniveau verschillende procedures voor vraagformulering worden gehanteerd, variërend van formulering van een onderzoeksvraag door de onderzoeker tot formulering van een onderzoeksvraag door de beleidsmedewerker. Plannen voor kennisdoorwerking zoals een communicatieplan of de definiëring van potentiële kennisafnemers komt in deze fase zelden voor.

Ten tweede is te concluderen dat de wijze van doorwerking zeer verschillend geschiedt. Niet alleen het tijdstip waarop (gedurende het gehele onderzoeksproces versus na afloop door middel van een te overhandigen rapport), maar ook de wijze waarop informatie

wordt gecommuniceerd (via informele contacten, via presentaties, rapporten, publicaties en websites) kent vele varianten, waarbij een rapport de dominante informatiedrager is.

Een belangrijke derde conclusie is dat de mate van doorwerking in de perceptie van onderzoekers en beleidsmedewerkers verschillend is. Onderzoekers zijn matig tevreden over de doorwerking van onderzoekskennis in beleidsprocessen. Beleidsmedewerkers typeren de mate van doorwerking als voldoende, doch geven aan dat dit erg kan verschillen per project. De mate en wijze van kennisdoorwerking is persoonsgebonden en veelal aanbodgericht.

In de perceptie van onderzoekers zijn de volgende knelpunten bij kennisdoorwerking te herkennen: een wisselende invulling van opdrachtgeverschap door LNV, onvoldoende concrete vragen door de opdrachtgever, de scheiding van opdrachtgever en financier die leidt tot onvoldoende interesse en onvoldoende onderzoeksaansturing door beleidsmedewerkers, veel personele wisselingen binnen de begeleidingscommissie (BC) en onvoldoende aandacht van de beleidsmedewerker voor onderzoek en onderzoeksaansturing. Beleidsmedewerkers van LNV noemen daarentegen als voornaamste knelpunten de onvoldoende afstemming van de beleidscyclus en -context op de onderzoeksagenda en -inhoud (en andersom), de persoonsafhankelijke kennisdoorwerking, de onvoldoende 'vrije ruimte' (onderzoeksfinanciering).

Als belangrijkste succesfactoren voor kennisdoorwerking worden genoemd: regelmatige (informele) contacten tussen onderzoeker en beleidsmaker, toepassing van de DTO-methode, wederzijdse interesse (beleidsmedewerker versus onderzoeker), een vooraf opgesteld plan voor doorwerking en een betere afstemming van onderzoeksagenda en -inhoud op beleidscyclus en context. Overigens wordt unaniem vastgesteld dat projectleiders (en in mindere mate programmaleider) verantwoordelijk zijn voor doorwerking van kennis.

De derde conclusie betreft de meetbaarheid van kennisdoorwerking. Vastgesteld wordt dat de effecten van kennisdoorwerking (outcomes) momenteel moeilijk aantoonbaar en meetbaar zijn en dat het als wenselijk wordt beschouwd dat dit, meer dan nu, zichtbaar moet worden gemaakt.

Na toetsing van de conclusies en eerste aanbevelingen door de geïnterviewden en reflectie op de uitkomsten van de casestudie is gekomen tot zeventien geformuleerde aanbevelingen, die samen te vatten zijn in de volgende thema's.

Focus op vraagarticulatie en overdracht van onderzoeksresultaten

Een belangrijk deel van de aanbevelingen richten zich op de fase van vraagarticulatie en op de fase van oplevering en overdracht van onderzoeksresultaten. Alle aanbevelingen kennen nauwe verwantschap met de aanbevelingen uit de onderzochte cases.

Deze pleiten voor een vraagarticulatie door meerdere probleemeigenaren (verschillen in belangen tussen actoren) met verschillende kennisbehoeften, probleemdefinities en ideeën voor oplossingen met beleidsmakers, onderzoekers en afnemers van onderzoeksresultaten. Dit vraagt onder meer openheid en vertrouwen van de diverse actoren, interesse in elkaars belevingswerelden en het inrichten van een proces waarin deze actoren door middel van interactie met elkaar komen tot vraagarticulatie.

Met betrekking tot de fase van overdracht van onderzoeksresultaten richten de aanbevelingen zich op de verbetering van informatie- en kennistransfer. Aansluiten bij de

kennisbehoefte, de context van de verschillende actoren en de wijze van informatie- en kennisverwerving van de actoren vraagt voortdurende interactie tussen kennisaanbieder en afnemer.

Focus op actoren: allen dragen een (kennis)steentje bij

Een groot deel van aanbevelingen richten zich op de werkzaamheden van de onderzoeker/projectleider, maar ook de afstemming tussen projectleider en beleidsmedewerker verdient de aandacht. De overige aanbevelingen richten zich op de organisatie rondom het onderzoeksproces, zoals het uitbreiden van de ex-post en ex-ante evaluatie, de onderzoeks-programmering en de onderzoeks-aansturing.

Hiermee wordt aangegeven dat alle genoemde actoren een bijdrage zouden moeten leveren in en rondom de verbetering van het onderzoeksproces.

De onderzoeker dient met het oog op een verbeterde kennisdoorwerking vraaggericht te werken, zowel in de fase van vraagarticulatie door zich te verdiepen in de beleidscontext en -agenda van de beleidsmedewerker, alsook gedurende het hele onderzoeksproces door regelmatig contact te hebben met betreffende beleidsmedewerkers. Maar ook de beleidsmedewerker dient zich meer richting onderzoek en onderzoeker te bewegen, door meer aandacht te tonen voor lopend onderzoek en de plaats binnen actuele beleids-thema's en agenda's. Wederzijdse afstemming van agenda en inhoud zijn sleutelwoorden voor de toekomst.

Meetbaar maken van doorwerking

Verondersteld is dat doorwerking algemeen wordt uitgelegd als het gebruik van wetenschappelijke kennis in beleidsprocessen (Gorissen, 2001). Deze definitie laat nog veel in het ongewisse en maakt doorwerking nog allesbehalve kwalificeerbaar en kwantificeerbaar. In een van de aanbevelingen wordt gepleit de doorwerking meetbaar te maken.

Wanneer we het proces van kennisontwikkeling en -overdracht gebruiken en met name de theorieën over het rendement van dit soort (leer)processen, kan bij de discussie wellicht geleerd worden van een definitie over leren van bijvoorbeeld Boekaerts en Simons (1995):

'Iemand leert of heeft geleerd wanneer een relatief stabiele verandering in zijn of haar gedrag of in gedragsdisposities valt te constateren, die het gevolg zijn van leeractiviteiten en een zekere mate van wendbaarheid heeft.'

Vervolgonderzoek dient invulling te geven aan de kwalificeerbaarheid (bijvoorbeeld de aard van kennis, mate van acceptatie, herkomst, wijze van gebruik enzovoort) en kwantificeerbaarheid van de kennisdoorwerking.

Zowel onderzoekers, financiers, beleidsmedewerkers van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Directie Wetenschap en Kennisoverdracht, maar ook andere kennisafnemers dan actoren in de primaire sector, lijken gebaat bij het transparant en kwantificeerbaar maken van kennisdoorwerking. Om vervolgens hierover vooraf af-

spraken te kunnen maken en deze tijdens en na afloop van het onderzoeksproces te kunnen meten en te waarderen.

Dit rapport sluit af met een doorkijk naar de toekomst van onderzoek. Er wordt een verandering verwacht in de wijze van wetenschapsbeoefening, waarbij gezamenlijk zoeken en leren, sociale processen en transdisciplinairiteit de kenmerkende factoren zijn. De belangrijkste kenmerken van de door Gibbons et al. (1994) aangeduide overgang van wetenschapsuitvoering zijn weergegeven in figuur 1.

Kennisproductie (mode 1)	Kennisproductie (mode 2)
<i>Single disciplinebase</i>	<i>Trans-disciplinary</i> -betrokkenheid van diverse specialisten
Probleemformulering door interest of specific community	Probleemformulering door diverse actoren: (potentiële) probleemeigenaren, beslissers, potentiële kennisafnemers, stakeholders, shareholders
Problemen geplaatst en opgelost in hoofdzakelijk academische context	Problemen geplaatst en opgelost in application-based context
Onderzoek conform norms of disciplines definition of <i>scientific</i>	Onderzoek conform wederkerigheid en socially accountable
Normatieve, wetmatige, scientific (betrouwbare) kennisproductie	Kennisproductie met wederzijds goedvinden (aannemelijk en continuously negotiated) van diverse actoren

Figuur 1 Paradigmashift van wetenschapsuitvoering (naar Gibbons, 1994)

1. Inleiding

1.1 Probleemstelling

Zowel vanuit DLO als het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) komen signalen dat de ontwikkeling en het gebruik van kennis niet optimaal verlopen. Zo schiet momenteel de vraagarticulatie aan het begin van onderzoeksprojecten vaak te kort, laat de communicatie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer tijdens onderzoeksprojecten soms te wensen over en is het onduidelijk of en hoe de via het onderzoek verkregen kennis wordt gebruikt in beleidsprocessen. Het gaat hier met name om onderzoek dat gericht is op de lange en middellange termijn. LNV-DWK werkt momenteel aan verbetering van het proces van vraagarticulatie.

De achterliggende vraag die aan LNV wordt gesteld om achteraf de uitgaven aan onderzoek te verantwoorden is: kun je laten zien dat deze uitgaven iets opleveren waar wat mee wordt gedaan?

1.2 Vraagstelling en doelstelling

De vraagstelling is: 'Wat zijn de resultaten (kennisproducten) van onderzoek en in welke mate wordt de gegenereerde kennis gebruikt in beleidsprocessen?'

Achterliggende vragen zijn:

1. welke typen onderzoeksprojecten zijn te onderkennen;
2. welke typische kenmerken zoals succesfactoren, prestatie-indicatoren, rollen opdrachtgeverleverancier en wijze van meten en evalueren zijn te onderkennen;
3. welke soorten resultaten (kennisproducten) zijn gerealiseerd;
4. welke expertise is ontwikkeld;
5. welke effecten zijn bewerkstelligd, bij wie, wanneer en op welke wijze;
6. in welke mate zijn beoogde resultaten en effecten gerealiseerd;
7. wat is de relatie tussen soorten doelstellingen van onderzoek en soorten resultaten/effecten van onderzoek;
8. welke factoren zijn van invloed op het gebruik van kennis in beleidsprocessen en op het bewerkstellingen in effecten?

Doel: 'Vaststellen van het resultaat (output: kennisproducten) van onderzoeksprojecten en in welke mate gegenereerde kennis wordt gebruikt in beleidsprocessen (outcome: doorwerking).'

1.3 Onderzoeksaanpak

Door middel van een casuïstisch onderzoek (korte literatuurstudie naar de resultaten van vergelijkbaar onderzoek; zie bijlage 1) zijn vragenlijsten opgesteld (zie bijlage 2) voor de interviews met programmaleiders, projectleiders, beleidsmedewerkers en overige functionarissen bij wie doorwerking van kennis meetbaar zou moeten zijn.

In samenspraak met DWK en aan de hand van vastgestelde keuzecriteria zijn drie onderzoeksprojecten geselecteerd. Vervolgens zijn zeven betrokkenen geïnterviewd (zie bijlage 3, Lijst met geïnterviewden). De resultaten van de interviews zijn tijdens een GDR-sessie getoetst. Voorts zijn gedurende deze sessie de aanbevelingen besproken en aangevuld.

1.4 Onderzochte projecten

In afstemming met de opdrachtgever (LNV-DWK) zijn drie projecten onderzocht op doorwerking van kennis richting beleid. Hierbij zijn de volgende keuzecriteria gehanteerd:

Type probleem	A. Gestructureerd	B. Ongestructureerd
Type onderzoeksvraag (sturingsoriëntatie)	A. Realiserend (oplossend), B. Ontwerpend, C. Verkennend of D. Evaluerend	
Kennisdoorwerking	Na 1 jaar zichtbaar	
Spreading van uitvoerders	Totaal aan projecten uitgevoerd door verschillende instituten (projectleiderschap)	
Aard vraag:	A. Politiek correct, B. Controversieel, C. Partijdig, D. Neutraal	
Duur onderzoek	A. < 1 jaar	B. > 1 jaar
Kennisdomein	A. Enkelvoudig, exact/technisch, excl. wetenschappelijke status	B. Meervoudig, exact/technisch + sociaal-wetenschappelijk, wetenschappelijk + niet-maatschappelijke status
Dominante modus gebruik kennis	A. Rekenen (imposed knowledge)	B. Makelen (negotiated knowledge)
Benadering (onderzoeksdisciplines):	A. Monodisciplinair, uni- en analytisch, eenzijdig en exclusieve formulering (gesloten) kennisvragen voor/door één probleemeigenaar	B. Pluricentrisch en contextueel, interactieve en inclusieve formulering (open) kennisvragen door meerdere stakeholders, interinstitutioneel
Object van kennis	A. Fysisch/ecologisch systeem (+ evt. condities inzet beleidsinstrumenten)	B. Fysisch/ecologisch systeem + beleids-systeem, maatschappelijk debat
Bereik van kennis (doorwerking)	A. Monoparadigmatisch	B. Meerparadigmatisch
Financiering	> 100 Kf	
Rol overheid	A. Opdrachtgever, gebruiker (voor eigen gebruik), delegerde	B. Facilitator voor doelgroepen, distributeur, gebruiker
Overheidssturing kennis-systeem	A. Behoudend en benuttend	B. Herontwerpend

Figuur 1.1 Keuzecriteria onderzoeksprojecten

- Op voorspraak van de opdrachtgever zijn de volgende projecten geselecteerd:
- project Floodplain Ecology Afrika, Wetlands Mali binnen LNV-programma 330 Noord-Zuid. Uitvoerder Dr. A.J. Beintema, Alterra;
 - project Afwentelingmechanismen binnen LNV-programma 330 Noord-Zuid. Uitvoerder Dr. W.H. Diemont, Alterra;
 - project Familiestal binnen LNV-programma 348 Nieuwe Veehouderijsystemen. Uitvoerder Dr. H.W.J. Donkers, IMAG.

De genoemde keuzecriteria zijn tamelijk ruwweg toegepast op de drie projecten, waardoor het volgende globale beeld ontstaat. Hieruit mag worden opgemaakt dat de drie projecten een grove weerslag kennen van de mogelijke onderzoeksprojecten. Opgemerkt dient te worden dat dit onderzoek naar de doorwerking van kennis een pilot-functie heeft en dat bij vervolgonderzoek uitgebreider dient te worden stilgestaan bij de keuze en representativiteit van projecten.

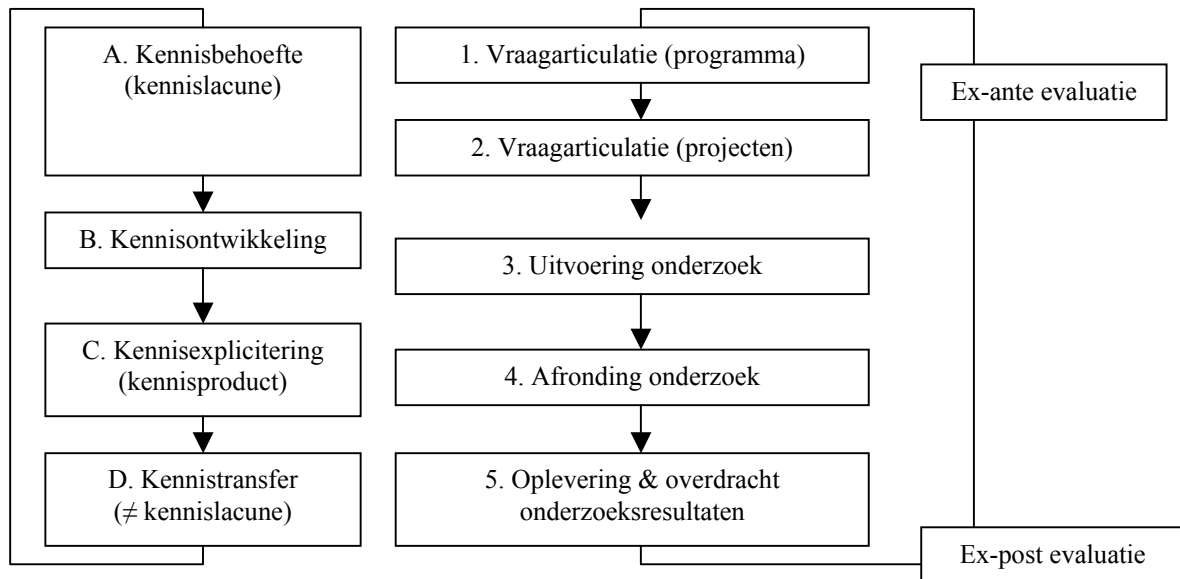
	1. Type probleem	2. Type onderzoeksvraag	3. Kennisdoorwerking na 1 jaar	4. Spreiding uitvoerders	5. Aard vraag	6. Duur onderzoek	7. Kennisdomein	8. Dominante modus gebruik kennis	9. Benadering	10. Object v. kennis	11. Bereik v. kennis	12. Financiering	13. Rol overheid	14. Overheidssturing kennissysteem
330 Afwentelingmechanismen	A	A	√	Alterra	D	A	A	A	A.	B	A.	70 kf	A	A
330 Floodplains Mali	B	A/B	√	Alterra	D	?	A	B	A.	B	B.	85 kf	A	-
348 Familiestal	B	C	√	IMAG	D	B	B	A/B	B.	B	B.	234 kf	A/B	B

Figuur 1.2 Toelichting keuze onderzoeksprojecten

2. Resultaten

2.1 Resultaten casuïstisch onderzoek

Aan de hand van vijf vergelijkbare studies (cases, zie bijlage 1) naar de doorwerking van kennis in beleidsprocessen is het volgende procesmodel te construeren, dat het proces van



Figuur 2.1 Onderzoeksuitvoering versus kennisontwikkeling

Fase van proces	Geconstateerde knelpunten doorwerking in cases
1. Vraagarticulatie (programma)	Niet onderzocht
2. Vraagarticulatie (projecten)	Weinig verband tussen beleidsprobleem en kennisvraag Probleemstelling vaak onvoldoende expliciet gemaakt en getoetst bij opdrachtgever 'Smalle' definiëring van probleemdefinitie, nauwelijks relatie met beleidscontext
3. Uitvoering onderzoek (programma)	Weinig contact tussen opdrachtgever, toekomstige afnemers van kennis en uitvoerder
4. Afronding onderzoek	Weinig afspraken over tijdstip afronding onderzoek in relatie tot beleidsagenda
5. Oplevering & overdracht onderzoeksresultaten	Versnippering van kennis. Weinig structurering en verbinding van opgebouwde expertise 'Smalle' definiëring van probleemoplossingen, nauwelijks relatie met beleidscontext

Figuur 2.2 Knelpunten in onderzoeksproces

initiëren, uitvoeren en evalueren van onderzoek beschrijft. Aan de linkerzijde wordt hetzelfde proces afgebeeld, maar aangeduid in termen van kennisontwikkeling en -overdracht.

Als we de knelpunten bij doorwerking van de vijf bestudeerde cases in relatie brengen met het bovenstaande proces van onderzoeksuitvoering, is de volgende ordening aan te brengen, zoals weergegeven in figuur 2.2.

2.2 Resultaten interviews

Door middel van interviews met zeven betrokkenen (programmameiders, projectleiders, beleidsmedewerkers en overige functionarissen) bij wie doorwerking van kennis meetbaar zou moeten zijn (zie bijlage 3) is de doorwerking van onderzoek(skennis) naar beleid bevraagd. De resultaten van deze interviews zijn verwerkt in het bijgaande overzicht 2.3.

2.3 Overzicht projectkenmerken en -doorwerking

<i>Projectbeschrijving</i>	330 <i>Wetlands Mali</i> Advisering lokale overheid over waterbeheersing Internationaal project	330 <i>Afwentelingmechanismen</i> Realiserend/ontwerpend: scenario-ontwikkeling 'meer natuur in Nederland' en gevolgen voor natuurruimte en milieuruimte in andere landen van de wereld	348 <i>Familiestal</i> Ontwerpend: visieontwikkeling, blauwdruk (concept) voor biologische varkensstal.
<i>Fase beleidscyclus</i>	--	Beleidsontwerpend, verkenmend	Beleidsuitwerkend, toepassend
<i>Uitvoerenden</i>	Alterra (projectleiding), Wetlands International, RIZA, Altenburg & Wymenga Consultants	Alterra (projectleiding)	IMAG (projectleiding), LEI, ID-Lelystad, Stakeholders: Nutreco en varkenshouders
<i>Formulering project/programma</i>	Door Alterra, op verzoek van LNV Programma: met LNV en DWK	Door Alterra, als gevolg van de Natuurplanbureau-constructie geen toetsing door LNV of BC, in belangrijke mate door NPB	Project: Door stakeholders, goedkeuring door LNV Programma: met LNV en DWK
<i>Communicatieplan/doorwerkingsplan of -afspraken bij aanvang</i>	Neen	Neen	Ja, keuze doelgroep (stakeholders, agr. netwerken, overheid en maatschappij), kennisproducten en activiteiten voor doorwerking
<i>Tussentijdse contacten</i>	Wekelijks met informele BC van thema 4 over voortgang projecten. Niet af nauwelijks contacten met BC van programma. Eenmaal per jaar formele rapportage aan BC. Regelmatige informele contacten onderzoekers -beleidsmedewerkers	Geen contacten met LNV/DWK, nauwelijks contacten met BC. Regelmatige contacten met NPB	Regelmatig met stakeholders, projectleiders onderling programma 348. Programmeleider regelmatig formele en informele contact met BC en LNV

<p><i>Kennisproducten gerealiseerd</i></p>	<p>Project Rapport (Franstalig) Interactie met lokale mensen Bijdrage aan conventie Bezoek LNV aan project Mali Aanwezigheid LNV op conventie Programma Presentaties Workshops PhD's Essays Rapporten Een totaaloverzicht ontbreekt</p>	<p>Rapport</p>	<p>Project Workshops Televisie-uitzending (Van geweest tot geweest) Presentaties (vakbeurs intensieve veehouderij, op country fairs, op internationale congressen) Programma Homepage (www.y.sys.nl) Workshop LNV Presentatie LNV Essaybundel Visierapport Posters Maquette Foto's</p>
<p><i>Kennisproducten nog te realiseren</i></p>	<p>Programmablad met overzicht kennisproducten en resultaten Elektr. Databank met projectdocumenten Lunchpresentaties bij LNV</p>	<p>Bedoeling (uitvoerder) rapport als bijlage van Natuurbalans</p>	<p>Congres over hele programma Vastleggen en verspreiden resultaten workshops</p>
<p><i>Mate van doorwerking perceptie uitvoerders</i></p>	<p><i>Naar LNI</i>: Voldoende. Diffuus proces. Nauwelijks zichtbaar in de vorm van gebruik rapporten e.d., geen eerste doelstelling. Rapport verstuurt, geen actie voor verdere doorwerking. Eenmaal per jaar bijeenkomst met LNV en EC. Doorwerking impliciet middels informele regelmatige contacten <i>Naar stakeholders (lokale overheid)</i>: Goed door innige samenwerking</p>	<p><i>Naar LNI</i>: niet, wordt aan gewerkt. Rapport als bijlage van Natuurbalans (NPB). Moet veel energie stoppen in doorwerking. Onduidelijk welke doorwerking naar andere ministeries zoals Buitenlandse Zaken, LNV-IZ, Kamerleden en NPB <i>Naar stakeholders</i>: n.v.t. NPB is tevreden over doorwerking.</p>	<p><i>Naar LNI</i>: Nauwelijks, behalve contacten programmaleider met BC en LNV (enkele beleidsmedewerkers) <i>Naar stakeholders</i>: goed, zoals van tevoren vastgelegd</p>

<p><i>Mate van doorwerking perceptie opdrachtgever</i></p>	<p><i>Naar LNV: Voldoende, zij het dat het proces van doorwerking ondoorzichtig is en er bij LNV nauwelijks een overzicht is welk onderzoek wordt uitgevoerd en welke resultaten er zijn.</i> <i>Naar stakeholders (lokale overheid):</i> onbekend, geen zicht op.</p>	<p><i>Naar LNV: Onduidelijk, geen zicht op</i> <i>Naar NPB: Voldoende, rapport verstuurd</i> <i>Naar stakeholders: onbekend, geen zicht op.</i></p>	<p><i>Naar LNV: Voldoende, minder relevant voor project (gezien doelgroep)</i> <i>Naar stakeholders: onbekend, geen zicht op. Perceptie dat doorwerking voldoende is.</i></p>
<p><i>Gerealiseerde effecten (direct vs. indirect)</i></p>	<p>Onduidelijk Perceptie vergroten van de belangstelling voor een onderwerp, de invloed op beleid en de invloed op vervolgonderzoek.</p>	<p>Nog niet. Verwachting dat kennisproduct bijdraagt aan invloed op inhoud beleid, en invloed op vervolgonderzoek.</p>	<p>Beïnvloeding beleid (veel overgenomen uit visierapport 'Kentering en toekomst veehouderij') Toename biologische boeren Uitbreiding netwerken agrariërs Gebruik DTO-methode in programma 414</p>
<p><i>Succesfactoren doorwerking</i></p>	<p><i>Projectleider/programmaleider</i> Interesse van LNV Dagelijkse projectsamenwerking garandeert doorwerking Wekelijkse informele contacten LNV Zicht op beleidsrelevante issues en beleidsagenda Wekelijkse informele contacten</p>		<p><i>Projectleider/programmaleider</i> DTO-methode Concrete vraag door stakeholders Informele contacten LNV Mogelijkheid voor herformulering projecten Ruime tijd voor vraagformulering Plan voor doorwerking</p>

<p><i>Successfactoren doorwerking</i></p>	<p><i>LNV</i> Afspraken over communicatie vooraf Communicatieplan of plan voor doorwerking vooraf Afspraken en afstemming over de inpasbaarheid van onderzoeksvragen en -resultaten in beleidscyclus en -context</p>	<p>--</p>	<p><i>LNV</i> Go/no go-momenten Mondelinge presentatie onderzoeksresultaten DTO-methode Informeel regelmatige contacten <i>LNV</i> Kwaliteiten (competenties) programmeur Plan voor doorwerking/communicatie Korte mondelinge presentaties Betrokkenheid voorzitter begeleidingscommissie</p>
<p><i>Knelpunten/verbeterpunten doorwerking</i></p>	<p><i>Projectleider/programmeur</i> Plan voor doorwerking vooraf Onvoldoende concrete vraagstellingen Weinig sturing door <i>LNV</i> / BC Onvoldoende afstemming beleid <i>LNV</i> en onderzoeksagenda WUR Scheiding opdrachtgever - financier resulteert in weinig belangstelling <i>LNV</i> voor onderzoek</p>	<p><i>Projectleider/programmeur</i> Scheiding opdrachtgever - financier resulteert in weinig belangstelling <i>LNV</i> voor onderzoek Onvoldoende 'houding/opstelling opdrachtgever' Programmeur is bezitter van gelden Onduidelijk onderzoeksbeleid <i>LNV</i> Onjuiste vraagarticulatie Onderzoeksbeleid zoals Thematische Onderzoeksprogramma (zie zesde kaderprogramma EU)</p>	<p><i>Projectleider/programmeur</i> Veel wisseling BC-leden <i>LNV</i> Scheiding opdrachtgever - financier Onderzoek en -aansturing laag op de agenda beleidsmedewerkers Onvoldoende 'vrije ruimte' (besteding onderzoeksgelden) Onvoldoende afstemming beleids- en onderzoeksagenda</p>

<p><i>Knelpunten/verbeterpunten doorwerking</i></p>	<p><i>LNV</i> Beheer onderzoeksbudget op directieniveau of lager niveau. Betere afstemming beleidscyclus (lang en kort) en onderzoeksagenda en -onderwerpen Meer aandacht voor onderzoek en onderzoeksaansturing bij beleidsmedewerkers Minder personeelwisselingen in BC LNV meer dan klant opstellen</p>	<p><i>LNV</i> Ziet project Wetlands Mali</p>	
---	---	---	--

Figuur 2.3 Overzicht projectkenmerken en -doorwerking

2.4 Bevindingen naar aanleiding van interviews en GDR-sessie

De interviews heeft een reeks aan bevindingen opgeleverd. Ze zijn tijdens een GDR¹-sessie met de geïnterviewden getoetst en becommentarieerd en dit heeft uiteindelijk geresulteerd in de volgende bevindingen. Deze zijn geordend volgens het procesverloop van onderzoeksuitvoering (zie figuur 2.1):

1. verschillende gehanteerde procedures voor vraagformulering (op projectniveau);
2. maken van afspraken over of plan voor doorwerking per project komt sporadisch voor;
3. de opvatting bestaat dat projectleiders (en in mindere mate programmaleiders) verantwoordelijk zijn voor doorwerking van kennis;
4. op projectniveau zijn contacten met LNV niet geïnstitutionaliseerd, veel informeel en persoonsgebonden;
5. grote diversiteit aan kennisproducten, variërend van vraaggestuurde tot aanbodgericht;
6. doorwerking van kennis is persoonsgebonden;
7. wijze van doorwerking vindt direct en indirect plaats;
8. mate van doorwerking richting LNV (perceptie LNV): voldoende, veelal informeel, naar kleine groep;
9. mate van doorwerking richting stakeholders (perceptie LNV): verschilt sterk per project en is afhankelijk van betrokkenheid (financiële bijdrage, kennisleverancier/-afnemer);
10. mate van doorwerking richting LNV (perceptie onderzoekers): matig, geen doelstelling, niet toetsbaar;
11. mate van doorwerking richting stakeholders (perceptie onderzoekers): voldoende/goed, wisselt erg per project, over het algemeen beter dan doorwerking naar LNV;
12. gerealiseerde effecten: moeilijk aantoonbaar, omdat het gewenste effect in de meeste gevallen niet meetbaar is gedefinieerd;
13. ervaren knelpunten doorwerking (perceptie onderzoekers):
 - wisselende invulling van opdrachtgeverschap door LNV, variërend van onvoldoende tot goed;
 - onvoldoende concrete vragen van opdrachtgever;
 - scheiding opdrachtgever/financier leidt zo nu en dan tot onvoldoende interesse en onvoldoende onderzoeksansturing beleidsmedewerkers;
 - veel persoonlijke wisselingen in begeleidingscommissie (BC);
 - onderzoek en onderzoeksansturing hebben onvoldoende aandacht van de beleidsmedewerker.
14. ervaren knelpunten doorwerking (perceptie LNV):
 - onvoldoende afstemming beleidscyclus en -context en onderzoeksagenda en -inhoud;
 - mate van doorwerking persoonsafhankelijk (zoals van onderzoeker, programmaleider en voorzitter BC) - onvoldoende 'vrije ruimte';
 - onderzoek en onderzoeksansturing niet hoog op agenda van beleidsmedewerker.

¹ Group Decision Room is een elektronisch vergadersysteem van het LEI waarmee interactief gecommuniceerd kan worden.

15. succesfactoren voor doorwerking:
- regelmatige (informele) contacten;
 - nieuwe methode Duurzame Technologie Ontwikkeling (DTO) toegepast;
 - wederzijdse interesse (beleidsmedewerker versus onderzoeker);
 - plan voor doorwerking;
 - betere afstemming onderzoeksagenda en -inhoud op beleidscyclus en context.

3. Aanbevelingen

Op basis van de interviews en literatuuronderzoek zijn aanbevelingen voor de verbetering van de doorwerking van kennis in beleidsprocessen gedestilleerd, die zijn getoetst tijdens de GDR-sessie. De onderstaande aanbevelingen zijn geprioriteerd en voorzien van commentaar door de aanwezigen bij de GDR-sessie. Dit heeft geresulteerd in de volgende lijst met aanbevelingen (de aanbevelingen die zijn voorzien van een * zijn toegevoegd tijdens de GDR-sessie):

1. definieer onderzoeksvraag in samenwerking met beleidsmedewerker;
 - vindt plaats via de kaderbrief, waarin LNV haar onderzoeksvragen stelt aan het NPB;
 - niet noodzakelijk, immers bij beleidsimplementatie kan het minstens zo belangrijk zijn dat de vraag met stakeholders wordt geformuleerd. LNV is dan hooguit op de achtergrond procesbewaker;
 - alleen als daar behoefte aan is bij beleidsmakers. Het kan ook zijn dat er veel minder geld nodig is gelet op het volume aan vragen en dat moet dan maar zichtbaar worden.
2. verbeter de kennis van onderzoeker van beleidscontext;
3. neem 'doorwerking' op in ex-ante evaluatie: ex-ante evaluatie vaak gericht op uitvoering onderzoek. Onderzoeker is in veel gevallen niet verantwoordelijk voor doorwerking. Dit kan dus in veel gevallen niet;
4. neem 'doorwerking' op in werkplan (programma) en plan van aanpak (project);*
5. zorg dat de opdrachtgever zicht heeft op doorstroming van kennis naar relevante derden (anderen dan beleidsmedewerkers);*
6. verbeter afstemming beleidsagenda en onderzoeksagenda;
7. verbeter inbedding onderzoeksvraag en -resultaat: integraal en in relatie met beleidscontext;
8. zorg dat onderzoekers bij hun presentaties resultaten ook relateren aan de beleidsvraag in plaats van alleen aan de onderzoeksvraag; *
9. neem doorwerking op in ex-post evaluatie (zorg voor feedback naar onderzoekers en beleidsmedewerkers);*
10. maak afspraken met kennisafnemers over 'juiste' kennis, moment, vorm, 'kenniscombinatie' en juiste (beleid-)context';
11. onderzoek(saansturing) hoger op agenda en verantwoordelijkheid beleidsmakers;
12. maak doorwerking meetbaar:* meetbaarheid van doorwerking is een combinatie van de vraagarticulatie, het verloop van het onderzoeksproces enerzijds en de beleidscyclus anderzijds en de wederzijdse beïnvloeding, en de uiteindelijke toepassing van het resultaat;
13. breng gemeenschappelijk begrip aan tussen beleidsmedewerker en kenniswerker (onderzoeker) over beleidsdoel en rol van kennis, kortom plaats programmabegrip;*

14. aanpassingen als gevolg van korte termijn politieke beslissingen bespreken met onderzoekers;*
15. korte termijn én lange termijn onderzoeksprogrammering;
16. maak indirecte doorwerking zichtbaar als kennisleverancier;
17. heroverweeg rol DWK in verband met scheiding opdrachtgever/financier: erg noodzakelijk in een wereld waarin decentralisatie en ownership als belangrijk worden ervaren voor resultaten. Informatietechnologie maakt een directe aansturing ook mogelijk.

Na waardering, door de 8 deelnemers aan de GDR-sessie, van de aanbevelingen is bovenstaande volgorde tot stand gekomen. Tabel 3.1 toont de waardering per aanbeveling naar volgorde van hoogte van de waardering.

Tabel 3.1 Overzicht score per aanbeveling a)

Aanbevelingen	NB (1)	EB (2)	B (3)	ZB (4)	N	Total	STD	n
1. Definieer onderzoeksvraag i.s.m. beleidsmedewerkers	0	0	2	6	0	30	0,46	8
2. Verbeter de kennis van onderzoeker van beleidscontext	0	0	2	6	0	30	0,46	8
3. Neemt 'doorwerking' op in ex-ante evaluatie	0	0	4	4	0	28	0,53	8
4. Neem 'doorwerking' op in werkplan (programma) en plan van aanpak (project)	0	1	3	4	0	27	0,74	8
5. Zorg dat de opdrachtgever zicht heeft op doorstroming van kennis naar relevante derden (anderen dan beleidsmedewerkers)	0	0	6	2	0	26	0,46	8
6. Verbetert afstemming beleidsagenda en onderzoeksagenda	0	0	2	5	1	26	1,39	8
7. Verbetert inbedding onderzoeksvraag en -resultaat: integraal en in relatie met beleidscontext	0	0	2	5	1	26	1,39	8
8. Zorg dat onderzoekers bij hun presentaties resultaten ook relateren aan de beleidsvraag in plaats van alleen aan de onderzoeksvraag	0	0	2	5	1	26	1,39	8
9. Neemt doorwerking op in de ex-post evaluatie (zorg voor feedback naar onderzoekers en beleidsmedewerkers)	0	0	4	3	1	24	1,31	8
10. Maak afspraken met kennisafnemers over 'juiste' kennis, moment, vorm 'kenniscombinatie' en juiste '(beleid)context'.	0	1	2	4	1	24	1,41	8
11. Onderzoek(saansturing) hoger op agenda en verantwoordelijkheid beleidsmakers	1	0	1	5	1	24	1,60	8
12. Maak doorwerking meetbaar	0	3	3	2	0	23	0,83	8
13. Breng gemeenschappelijk begrip aan tussen beleidsmedewerker en kenniswerker (onderzoeker) over beleidsdoel en rol van kennis, kortom plaats programmabegrip	0	0	3	3	2	21	1,69	8
14. Aanpassingen korte termijn politieke beslissingen besprekingen bespreken met onderzoekers	0	1	3	2	2	19	1,60	8
15. Korte termijn én lange termijn onderzoeks-programmering	1	0	2	3	2	19	1,77	8
16. Maak indirecte doorwerking zichtbaar als kennisleverancier	1	0	5	0	2	16	1,41	8
17. Heroverweeg rol DWK i.v.m. scheiding opdrachtgever-financier	1	1	0	2	4	11	1,81	8

a) NB = Niet Belangrijk = 1; EB = Enigszins Belangrijk = 2; B = Belangrijk = 3; ZB = Zeer Belangrijk = 4; N = Niet gescoord; Total = Totaal score; STD = Standaardafwijking; n = aantal scorenden.

4. Discussie

Deze studie heeft zich gericht op de kennisdoorwerking van reeds uitgevoerde onderzoeksprojecten, waarbij is uitgegaan van een tamelijk lineair onderzoeksproces. Diverse signalen wijzen op veranderingen van dit proces (In 't Veld, 2000). De wijze waarop beleidsproblemen worden geformuleerd wijzigt. Verder fungeert wetenschappelijke kennis in toenemende mate als bouwsteen voor beleidsontwikkeling, waarbij (de bijdrage van) kennis in een vervlechting van wetenschappelijke, politieke en commerciële waarden en doelen terechtkomt (Craye et al., 2001; In 't Veld, 2000; Gibbons et al., 1994). Ook benoemen deze auteurs de grote invloed van (de verschillen tussen) individuele waarden (in dit kader in het bijzonder de waarden van onderzoekers en beleidsmakers) op de keuze van onderzoeksvragen en -formulering (vraagarticulatie), kennisproductie en de interpretatie van onderzoeksresultaten (kennisbenutting).

De belangrijkste kenmerken van de door Gibbons et al. (1994) aangeduide overgang van wetenschapsuitvoering zijn weergegeven in figuur 4.1.

Kennisproductie (mode 1)	Kennisproductie (mode 2)
'Single disciplinebase'	<i>Trans-disciplinary</i> -betrokkenheid van diverse specialisten
Probleemformulering door 'interest of specific community'	Probleemformulering door diverse actoren: (potentiële) probleemeigenaren, beslissers, potentiële kennisafnemers, stakeholders, shareholders
Problemen geplaatst en opgelost in hoofdzakelijk academische context	Problemen geplaatst en opgelost in 'application-based context'
Onderzoek conform 'norms of disciplines definition of <i>scientific</i> '	Onderzoek conform wederkerigheid en 'socially accountable'
Normatieve, wetmatige, 'scientific' (betrouwbare) kennisproductie	Kennisproductie met wederzijds goedvinden (aanneemelijk en 'continuously negotiated') van diverse actoren

Figuur 4.1 Paradigmashift van wetenschapsuitvoering (naar Gibbons, 1994)

Nogmaals (zie ook bijlage 1) refereren we aan de adviezen van Craye et al. (2001) met betrekking tot 'nieuwe' kennisproductie:

1. breng een expliciet verband aan tussen kennisvraag en beleidsprobleem;
2. onderzoek in geval van meerdere probleemeigenaren (verschillen in belangen tussen actoren) de individuele probleemdefinities en ideeën voor oplossingen;
3. introduceer een *interactief* besluitvormingsproces voor, tijdens en na onderzoek tussen beleidsmakers, onderzoekers en afnemers van onderzoeksresultaten;
4. betrek een onafhankelijke facilitator om het kennisaanbod en -behoefte bij de verschillende actoren te identificeren;

5. kennisbehoefte en onderzoeksvragen dienen door meerdere actoren te worden geformuleerd, om eenzijdige kennisproductie te voorkomen;
6. expliciteer (de omgang met) onzekerheden (flexibiliteit in respons opbouwen en bewust leren inbouwen);
7. formuleer de probleemstelling (en onderzoeksvraag) met beleidsmakers en onderzoekers (meerdere disciplines). Zoek naar de 'gedeelde waarheid'.

Focus op vraagarticulatie en overdracht van onderzoeksresultaten

Opvallend is dat de hoogst gescoorde (eerste vier) aanbevelingen en bijna de helft van de aanbevelingen uit het vorige hoofdstuk zich richten op de eerste fase van het beschreven onderzoeksproces, de fase van vraagarticulatie. Voorts richten vijf van de zeventien aanbevelingen zich op de laatste fase van het onderzoeksproces, de fase van oplevering en overdracht onderzoeksresultaten.

Alle aanbevelingen kennen nauwe verwantschap met de aanbevelingen uit de onderzochte cases.

De aanbevelingen pleiten voor een vraagarticulatie door meerdere probleemeigenaren (verschillen in belangen tussen actoren) met verschillende kennisbehoeften, probleemdefinities en ideeën voor oplossingen met beleidsmakers, onderzoekers en afnemers van onderzoeksresultaten. Dit vraagt onder meer openheid en vertrouwen van de diverse actoren, interesse in elkaar belevingswerelden en het inrichten van een proces waarin deze actoren door middel van interactie met elkaar komen tot vraagarticulatie.

Met betrekking tot de fase van overdracht van onderzoeksresultaten richten de aanbevelingen zich op de verbetering van informatie- en kennistransfer. Aansluiten bij de kennisbehoefte, de context van de verschillende actoren en de wijze van informatie- en kennisverwerving van de actoren vraagt voortdurende interactie tussen kennisaanbieder en afnemer.

Focus op actoren: allen dragen een (kennis)steentje bij!

Zes van de zeventien aanbevelingen richten zich op de werkzaamheden van de onderzoeker/projectleider, vijf aanbevelingen richten zich op de afstemming tussen projectleider en beleidsmedewerker. De overige aanbevelingen richten zich op de organisatie rondom het onderzoeksproces, zoals het uitbreiden van de ex-post en ex-ante evaluatie, de onderzoeksprogrammering en de onderzoeksansturing.

Hiermee wordt aangegeven dat alle genoemde actoren een bijdrage zouden moeten leveren in en rondom de verbetering van het onderzoeksproces.

Meetbaar maken van doorwerking

Verondersteld is dat doorwerking algemeen wordt uitgelegd als 'het gebruik van wetenschappelijke kennis in beleidsprocessen (Gorissen, 2001)'. Deze definitie laat nog veel in het ongewisse en maakt doorwerking nog allesbehalve kwalificeerbaar en kwantificeerbaar. In een van de aanbevelingen, op nummer 12 in tabel 3.1, wordt het belang van het meetbaar maken van doorwerking van kennis aangegeven.

Wanneer we het proces kennisontwikkeling- en overdracht gebruiken en met name de theorieën over het rendement van dit soort (leer)processen, kan in de discussie wellicht geleerd worden van een definitie over leren van bijvoorbeeld Boekaerts en Simons (1995):

'Iemand leert of heeft geleerd wanneer een relatief stabiele verandering in zijn of haar gedrag of in gedragsdisposities valt te constateren, die het gevolg zijn van leeractiviteiten en een zekere mate van wendbaarheid heeft'.

Vervolgonderzoek dient invulling te geven aan de kwalificeerbaarheid (bijvoorbeeld de aard van kennis, mate van acceptatie, herkomst, wijze van gebruik enzovoort) en kwantificeerbaarheid van de kennisdoorwerking.

Zowel onderzoekers, financiers, beleidsmedewerkers, medewerkers van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Directie Wetenschap en Kennisoverdracht, maar ook andere kennisafnemers dan actoren in de primaire sector, lijken gebaat bij het transparant en kwantificeerbaar maken van kennisdoorwerking. Om hier vervolgens vooraf afspraken te kunnen maken en deze tijdens en na afloop van het onderzoeksproces te kunnen meten en te waarderen.

Gezamenlijk zoeken en leren

In de inleiding van dit hoofdstuk is in het kort de verandering geschetst die het proces van onderzoeksuitvoering en doorwerking van kennis momenteel ondergaat.

Kern van 'mode 2' (figuur 4.1) is onder meer het proces van *gezamenlijk zoeken en leren* door zowel bedrijfsleven, maatschappelijke groeperingen, overheidsinstanties en onderzoeksinstellingen (Verkaik, 1997). De individuele percepties van knelpunten, beleids- en onderzoeksvragen, de individuele netwerken (kennisystemen), individuele contexten van actoren vinden enkel weerslag in keuzes door deze uit te spreken naar elkaar en deze gedurende het proces van verkennen en onderzoeksuitvoering te blijven monitoren. Verkaik onderscheidt in de fase van verkenning een, op de bedrijfskunde gestoelde, drieslag door *in gezamenlijkheid* aandacht te schenken aan:

- problemen, kansen en uitdagingen in de komende decennia: potentiële strategieën om uitdagingen kansen op te pakken;
- opgaven die daaruit voortvloeien voor innovatie, technologieontwikkeling en wetenschap.

Sociale processen: discussie en draagvlak

De voorstanders van 'mode 2' streven naar een combinatie van wetenschappelijke analyse én sociale processen. Onder sociale processen wordt de discussie over probleempcepties, vorming van creatieve ideeën, debat, selectieprocessen en wilsvorming bedoeld (Verkaik, 1997), met wederzijds begrip, inspanning en draagvlak als resultaat.

Transdisciplinairiteit

Deze beschreven paradigmaverandering vraagt niet alleen een multi- en disciplinaire benadering, maar ook de invoering van transdisciplinaire werkwijze. Dit betekent samenwerking van onderzoekers met genoemde anderen actoren gedurende het proces van vraagarticulatie en onderzoek, maar ook een zodanige werkwijze zodat impliciete kennis (subjectieve persoonsgebonden kennis) als expliciete kennis (objectieve formele kennis) gecombineerd kunnen worden.

Dit vraagt een vorm van interactieve wetenschapsbeoefening die open staat voor beoordeling aan de hand van maatschappelijke en bestuurlijke criteria, naast de wetenschappelijke beoordeling (Röling, 1995; Verkaik, 1997).

Opbouwen van geheugen door kennisinstututen

Als laatste aandachtspunt van de beschreven paradigmaverandering staan we stil bij de functie van kennisopslag. Het is ons opgevallen dat het proces van kennisdoorwerking enkele jaren kan duren en slechts ten dele direct geschiedt, maar veelal indirect. Het onderzoek naar doorwerking van kennis van de onderzochte projecten en cases heeft zich gericht op kennisdoorwerking tijdens en vlak na de uitvoering van onderzoek. Terwijl blijkt dat kennisafname (en doorwerking) ook plaatsvindt maanden of soms jaren na de afronding van onderzoeksprojecten, soms door anderen kennisafnemers dan de in eerste instantie beoogden. Dit pleit ervoor om als kennisaanbieders, in dit geval DLO-instituten, zich behalve te richten op het uitvoeren van onderzoek, een nadere invulling te geven aan management van de kennisvoorraad.

Literatuur

Boekaerts, M. en P.R.J. Simons, *Leren en instructie. Psychologie van de leerling en het leerproces*. Van Gurcom, Assen, 1995.

Cox, D.O., M.G.G. Neven en C.M. Volker, *Gammakennis voor de groene ruimte*. Evaluatie van onderzoeksprogramma 314, Wijzer/Alterra, 2001.

Craye, M., L. Goorden en S. van Gelder, *Besluitvorming inzake milieu. methoden en instrumenten*. Universiteit Antwerpen, 2001.

Gibbons, M., C. Limoges, H. Nowothy, S. Schwartzman, P. Scott en M. Trow, *The new production of Knowledge; Sage Publications*. Thousand Oakes, 1994.

Heuvelhof, E.F. ten, *Onderzoek in interactief beleid*. Jaar van publicatie onbekend.

Jong, P., F. Eiff en S.A. de Groot, *Doorwerking kennis programma 355*. ATO/LEI, (in uitvoering) ,2002.

Orissen, W.H.M., *Kennis als hulpbron*. Dissertatie, Ponsen & Looijen, 2001.

Röling, N.G., *Naar een interactieve landbouwwetenschap*. WUR, Wageningen ,1995.

Veld, R.J. in 't, *Willens en Wetens. De rollen van kennis over milieu en natuur in beleidsprocessen*. LEMNA/RMNO, 2000.

Verkaik, A.P., *Uitdagingen en concepten voor toekomstig landbouwkennissysteem*. NRLO. Den Haag ,1997.

Zwieten, D. van en J. Dijkstra, *Met het oog op doorwerking*. EC-LNV, 2002.

Bijlage 1 Casuïstisch onderzoek doorwerking kennis

Kennis over milieu en natuur

Het RMNO onderzocht (In 't Veld, red., 2000) de rollen van kennis over milieu en natuur in beleidsprocessen en concludeert het volgende:

1. verschillende probleemopvattingen bestaan naast elkaar;
2. probleemdefinities en -oplossingen zijn vaak 'smal' gedefinieerd in plaats van intergraal;
3. probleemeigenaren worden veelal onvoldoende gekend en betrokken bij aanvang en gedurende onderzoek;
4. maak onderscheid tussen de fase van kennisproductie en kennisbenutting, omdat de relatie met beleidsvorming sterk uiteenloopt;
5. daar waar sprake is van meerdere probleemeigenaren zal het onderzoeksresultaat zich kenmerken door gedeelde waarheden ('negotiated knowledge'. Dit betekent dat de klassieke scheiding tussen wetenschap en beleid diffuser wordt.

Voorts stellen In 't Veld en Verhey in hetzelfde rapport vast dat de wijze waarop beleidsproblemen worden geformuleerd wijzigt. Wetenschappelijke kennis fungeert in toenemende mate als bouwsteen voor beleidsontwikkeling, waarbij (de bijdrage van) kennis in een vervlechting van wetenschappelijke, politieke en commerciële waarden en doelen terechtkomt.

Ook benoemen zij de grote invloed van (de verschillen tussen) individuele waarden (in dit kader in het bijzonder de waarden van onderzoekers en beleidsmakers) op de keuze van onderzoeksvragen en -formulering (vraagarticulatie), kennisproductie en de interpretatie van onderzoeksresultaten (kennisbenutting). Craye et al. (2001) onderschrijven deze bevindingen naar aanleiding van hun onderzoek naar de besluitvorming inzake milieubeleid en -onderzoek.

Het rapport sluit af met - in dit kader zeven - volgende aanbevelingen ¹:

- breng een expliciet verband aan tussen kennisvraag en beleidsprobleem;
- onderzoek in geval van meerdere probleemeigenaren (verschillen in belangen tussen actoren) de individuele probleemdefinities en ideeën voor oplossingen;
- introduceer een *interactief* besluitvormingsproces voor, tijdens en na onderzoek en tussen beleidsmakers, onderzoekers en afnemers van onderzoeksresultaten;
- betrek een onafhankelijke facilitator om het kennisaanbod en -behoefte bij de verschillende actoren te identificeren.
- kennisbehoefte en onderzoeksvragen dienen door meerdere actoren te worden geformuleerd, om eenzijdige kennisproductie te voorkomen;

¹ Deze aanbevelingen zijn in lijn met de kenmerken van de postmortale risicowetenschap (Funtowicz en Bavey, 1992) en 'mode2-science' (Gibbons, 1994).

- expliciteer (de omgang met) onzekerheden (flexibiliteit in respons opbouwen en bewust leren inbouwen);
- formuleer de probleemstelling (en onderzoeksvraag) met beleidsmakers en onderzoekers (meerdere disciplines). Zoek naar de 'gedeelde waarheid'.

Kennis over Gamma-Groen (LNV-programma 314)

Cox et al. (2001) evalueerden het LNV-onderzoeksprogramma 314 en stonden stil bij de volgende vragen:

- welk kennisaanbod (opgebouwde expertise/kennisdomeinen) leveren de uitgevoerde projecten op;
- welke kennisproducten (zoals rapport of nota, managementsamenvatting, samenvatting opgebouwde expertise, populaire samenvatting, brochure, folder, artikelen in vakbladen, artikelen in bladen van actoren, artikelen in publieksbladen), aandacht via radio en tv, presentatie aan opdrachtgever, presentatie aan anderen dan opdrachtgever, workshops, college, overleg met beleidsmedewerkers en dergelijke - zie lijst pp.33/34 rapport Wijzer evaluatie 376, (Cox et al., 2001);
- welke onderzoeksmethoden zijn gehanteerd;
- voor welke toepassingsvelden zijn de resultaten van onderzoek geschikt;
- welke kennisbehoefte hebben de diverse actoren zoals beleidsmedewerkers, ministeries, provincies en dergelijke;
- welke doorwerking heeft er plaatsgevonden in voorbereiding, besluitvorming en uitvoering van beleid (bij wie, bij welke beleidscyclus, op welke wijze, welke factoren van invloed op doorwerking - zie overzicht Cox et al., 2001, p.135);
- welke klanttevredenheid heeft de uitvoering van onderzoek opgeleverd.

Cox et al. (2001) concluderen een grote diversiteit aan opgebouwde expertise - met de nadruk op enkele kennisgebieden - die voor een deel de gewenste expertise van het onderzoeksprogramma dekt. Zij achten structurering en verbinding van expertisegebieden wenselijk. Voorts concluderen de onderzoekers een grote mate van versnippering van kennis, neergelegd in een grote range (28 soorten) van kennisproducten. De onderzoekers adviseren een versterking van vaardigheden van hun collega's onderzoekers met betrekking tot het verkrijgen van een meer feeling en het nemen van initiatieven voor de overdracht van expertise.

Voorst wordt geconcludeerd dat het gebruik van kennis en de doorwerking van onderzoeksresultaten in de beleidsprocessen redelijk goed verloopt (na een half jaar tot een jaar zou doorwerking zichtbaar moeten kunnen zijn), vooral van mens tot mens en door een combinatie van kennisproducten plaatsvinden. Kennis van de beleidscontext wordt als een belangrijke factor gezien voor een goede formulering van onderzoeksvragen en momenteel als onvoldoende ervaren.

Voor verbetering van de doorwerking van kennis adviseren de onderzoekers het volgende:

- aandacht voor doorwerking reeds bij de start van onderzoeksprojecten;
- een intensieve samenwerking, met name bij de projectopstart, tussen onderzoeker en beleidsmedewerker/opdrachtgever;
- gebruik van een publiciteit- of communicatieplan.

Kennis over jeugdgezondheidszorg

Gorissen (2001) deed onderzoek naar het gebruik van wetenschappelijke kennis in beleidsprocessen op het gebied van jeugdgezondheidszorg. Reflecterend op zijn onderzoek benadrukt hij het belang van het onderzoek naar actoren (kenmerken van actoren, indicatoren voor kennisgebruik door actoren en in netwerken), het gebruik van hulpbronnen (kennisproduct als resultaat van onderzoek, machtrates). Voorts beschrijft hij de kennis (onderwerp, soort en niveau) die gebruikt wordt in beleidsprocessen en bij besluitvormingsrondes. Hij concludeert dat bij 42% van de actoren en in 58% van de besluitvormingsrondes de betreffende kennis is aangetroffen. Het betreft hier hoofdzakelijk medisch-inhoudelijke en sociaal-wetenschappelijke kennis die verder te kenmerken valt door recente kennis, (epidemiologische) feitenkennis en regionale kennis. Deze kennis wordt vaker rationeel gebruikt dan rationaliserend. De actoren gebruiken het meest de menselijke hulpbronnen en in mindere mate papieren hulpbronnen (informatie). Verder concludeert hij dat actoren die als machtig worden gezien, minder vaak de betreffende kennis gebruiken dan de actoren die als afhankelijk worden gezien.

Gorissen noemt drie oorzaken voor het onvoldoende gebruik van kennis in beleidsprocessen:

- onvoldoende beschikbaarheid van kennis;
- onvoldoende toegankelijkheid van kennis;
- onvoldoende neiging tot kennisgebruik.

Hij sluit vervolgens de rapportage af met de volgende aanbevelingen:

- betere samenwerking (vraag en aanbod van kennis) tussen de verschillende actoren;
- inzet van informatietechnologie.

Heuvelhof (jaar van publicatie onbekend) noemt een viertal observaties als resultaat van een studie naar de rol van onderzoek in *klassieke beleidsprocessen*:

- onderzoeksresultaten zijn nauwelijks sturend voor het beleidsproces;
- onderzoeksresultaten komen zelden op tijd (te laat of te vroeg);
- onderzoeksresultaten zijn niet goed geadresseerd;
- onderzoek heeft niet de verwachte convergerende en pacifierende werking. Onderzoek is maar zelden in staat belangenconflicten de wereld uit te helpen. Integendeel, rondom de publicatie van onderzoeksresultaten laaien conflicten juist op.

Ten aanzien van de rol van onderzoek in *interactieve beleidsprocessen* concludeert hij het volgende:

- onderzoek is effectief indien partijen bereid zijn zich te committeren aan de resultaten ervan en voorts voldaan is aan de volgende voorwaarden:
 - de uitkomsten zijn gezaghebbend;

- de uitkomsten doen recht aan de belangen van de actoren;
- ook andere actoren committeren zich.

Ook Heuvelhof wijst op de noodzaak om ook onderzoek als 'negotiated knowledge' te beschouwen. Voorwaarden hierbij zijn dat:

- de *probleemstelling* bij het onderzoek *expliciet* wordt gemaakt en wordt erkend door de diverse actoren (belangenpartijen);
- de *systeemgrenzen* (waar houdt het onderzoek op, wat is de scope en focus van het onderzoek, waar ligt de grens in de tijd? en dergelijke) van het onderzoek worden vastgelegd;
- er *commitment* is onder de diverse partijen over de te hanteren *methoden van onderzoek*;
- er *commitment* is onder de diverse partijen over de *aannames* bij het onderzoek.

Voorts geeft Heuvelhof drie adviezen om de wetenschappelijke kwaliteit van onderzoek te borgen door invoering van:

- peer reviews (beoordelen van kwaliteit probleemstelling, systeemaafbakening, competenties onderzoeksinstituut, validiteit en betrouwbaarheid van data, gedragenheid van data en analyse van conclusies, conclusies en aanbevelingen);
- periodieke screening door deskundige belanghebbenden;
- procesarrangementen om conflicten in onderzoek op te lossen.

Kennis over Gamma Groen (LNV-programmam 376)

Van Zwieten en Dijkstra (2002) onderzochten de doorwerking van kennis (resultaten van onderzoeksprojecten) in beleidsprocessen van programmam 376, Gamma Groen. Middels interviews komen zij tot de volgende aanbevelingen:

- verbeter de relatie tussen beleidscycli en projectopdracht;
- versterk de rol van begeleidingscommissie bij doorwerking door 'slimmere' samenstelling;
- verbeter de adviesvaardigheden van onderzoekers;
- schrijf goed leesbare korte samenvattingen van onderzoeksresultaten;
- houd exitgesprekken bij grotere onderzoeksprojecten;
- houd rekening met klanttevredenheidsaspecten.

Kennis over keten en logistiek (LNV-programma 355)

De Jong et al. (2002) onderzochten de doorwerking van kennis (resultaten van onderzoeksprojecten) richting beleidsprocessen en constateren 'dat er veel verschillende meningen en verwachtingen zijn over de inhoud en invulling van het programma (355), over de kennisdoorstroming en de aansluiting bij beleidsproblematiek bij de verschillende partijen en ook over de rollen die zij en anderen daarin zouden (moeten) spelen'.

Zij constateren voorts 'dat het onderscheid tussen opdrachtgever (LNV beleidsdirecties) en financier (LNV-DWK) bij voorkeur dient te verdwijnen ten einde het gedrag van LNV als klant van onderzoek te bevorderen'. De begeleidingscommissie zou meer moeten

functioneren als gedelegeerd opdrachtgever, met een focus op, naast het beoordelen, het inhoudelijk begeleiden van het programma, zodat de aangeboden kennis aansluit bij de kennisbehoefte c.q. de beleidsvraag van LNV. Zowel de begeleidingscommissie als het programmateam hebben een belangrijke taak in het bevorderen van de kennisdoorstroom. Zij vormen samen min of meer de intermediair tussen onderzoekers en opdrachtgever LNV. Daarnaast ligt voor het programmateam een belangrijke taak op het gebied van actief managen van het programma richting onderzoekers. De onderzoekers tot slot moeten kennis op maat leveren, dat wil zeggen binnen de context van de beleidsmedewerker in relatie met meerdere relevante beleidsthema's. Daarin hebben zij een verantwoordelijkheid in het toetsen van onderzoeksresultaten met de beleidsvraag zoals geformuleerd door opdrachtgever LNV, al dan niet in interactie met onderzoekers in een proces van 'vraagarticulatie', aldus De Jong et al. (2002).

Zij bevelen voorts de volgende actiepunten aan:

- aandacht voor communicatie gedurende het gehele proces van vraagarticulatie tot en met evaluatie;
- continue afstemming tussen onderzoek en beleid;
- duidelijke afspraken over verantwoordelijkheden, bevoegdheden en verwachtingen met betrekking door werking;
- aanstellen van een DLO-contactpersoon om de interactie tussen beleid en onderzoek te stimuleren en te faciliteren;
- verbeteren van interne samenwerking in DLO-verband;
- verbeteren van de organisatie (structuur en cultuur) van LNV;
- verbeteren van de aansluiting tussen onderzoek en beleid;
- continuïteit in onderzoek (DLO) en binnen beleidsdirecties (LNV).

Bijlage 2 Vragenlijst Interviews Beleidsmedewerker

A. Programma- en projectaanvang

1. wie/hoe heeft bij aanvang van programma geformuleerd:
 - probleemstelling en probleemeigenaar;
 - onderzoeksvragen (relatie met beleidsvragen?);
 - doelstelling;
 - resultaat (kennisproduct);
 - effect (bij wie?).
2. is de beleidscontext gecommuniceerd door beleidsdirecties, zo ja op welke wijze en aan wie;
3. wie is verantwoordelijk voor formulering onderzoeksvraag projecten (proces en rollen);
4. welke verantwoordelijkheden klant en financier;
5. wijze van toetsing afstemming projectvoorstel binnen programma én beleidsvragen;
6. contact (communicatie) met LNV, beg.cie, programmaleider, projectleider (wie, wanneer, waarom, waarover);
7. aandacht voor doorwerking op programma- én projectniveau;
 - op welke wijze afstemming doorwerking en beleidcontext (juiste informatie op juiste tijdstip in juiste vorm)
8. wie waarvoor verantwoordelijk;
 - doorwerkingsplan of communicatieplan (intern);
9. zijn er afspraken gemaakt over kwaliteit/klanttevredenheid tussen programmaleider en LNV:
 - succesfactoren;
 - prestatie-indicatoren;
 - communicatie.

B. Programma-uitvoering

1. wijze van monitoring projecten: relevantie voor LNV-beleid, kennisdoorstroming naar gebruikers, realisatie output, organisatie en management van programma, oordeel over input, rol actoren;
2. contacten met LNV, beg.cie, programmaleiders, projectleiders en anderen;
 - ervaringen;
 - hoe vaak;
 - met wie;
 - waarover.

C. Programma- en projectafroding

1. bekendheid met resultaten van onderzoek:
 - kennisproducten (bijvoorbeeld rapporten).
2. kennis (feiten, inzichten enzovoort).
3. gerealiseerde effecten.
4. op welke wijze heeft overdracht aan LNV plaatsgevonden (beoogd versus gerealiseerd?).
5. op welke wijze heeft interne doorwerking binnen LNV plaatsgevonden (tussen directies, tussen beleidsmedewerkers, tussen ministeries).
6. (contextuele) bruikbaarheid;
 - mate van gebruik.
7. welk deel;
 - direct toepasbaar;
 - wanneer gebruikt;
 - op welke wijze bekend geraakt met bestaan van onderzoek (project, producten uit programma);
 - exit- of evaluatiegesprek.
8. leid resultaat/effect tot nieuwe onderzoeksvraag/programma (waarom wel/niet).

D. Effecten en doorwerking van kennis

1. welke effecten:
 - vergroten belangstelling voor onderwerp;
 - invloed op plaats onderwerp op beleidsagenda;
 - invloed op inhoud beleid;
 - invloed op ontwikkeling/uitbreiden netwerken;
 - invloed op vervolgonderzoek;
 - invloed op procesmatige kant van beleidsontwikkelingen;
 - invloed op expertise-ontwikkelingen;
2. bij wie (en doelgroep kent wel resultaat, maar gebruikt dit niet/deels, denk ook aan andere directies/ministeries dan opdrachtgever);
3. wanneer (duur van doorwerking, time to market);
4. hoe doorwerking kennis gerealiseerd (versus beoogd: formeel via programma of informeel);
5. hoe gemeten/geëvalueerd;
6. is er voldoende aandacht geweest voor doorwerking:
 - bij wie (opdrachtgever, financier, uitvoerder, enzovoort?);
 - hoe/op welke wijze ingevuld.
7. evaluatie doorwerking:
 - beoogd versus gerealiseerd;
 - welke knelpunten, hoe en waarom beter.
8. welke succesfactoren voor goede doorwerking (betreffend programma en daarbuiten);
9. welke goede en minder goede voorbeelden doorwerking;
10. welke relatie tussen resultaten/effecten programma/projecten en uitkomsten en ex-poste-toetsing?

Bijlage 3 Lijst met geïnterviewden

Dr. A.J. Beintema, Alterra

Dr. W.H. Diemont, Alterra

Dr. H.W.J. Donkers, IMAG

Ir. G. Eggink, RIVM

Ir.P.J.M. Hillegers, Alterra

Drs. J.W. Sneep, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Directie Natuurbeheer

Dr. S.F. Spoelstra, ID-Lelystad

Drs. E.P. Theune, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Directie Landbouw