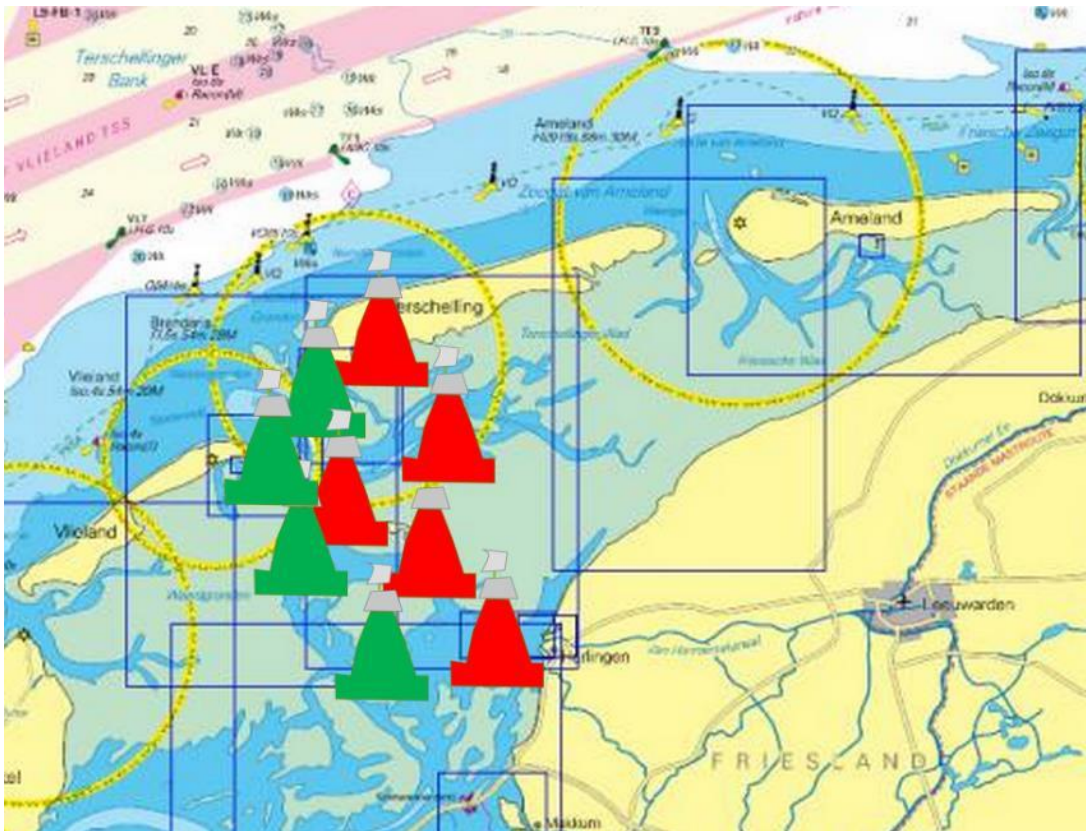


BAKENS

Het geleiden van complexe processen in de leefomgeving

Versie 2



7-3-2021
Geldof c.s.
Govert Geldof

*“Het is complex, maar we
maken het ingewikkeld.”*

BAKENS

Het geleiden van complexe processen in de leefomgeving

INHOUD

1	WAAROM?	5
2	DE METAFOOR VAN DE WADDENZEE	7
2.1	COMPLEXITEIT	7
2.2	HET ONTBREKEN VAN BAKENS	7
2.3	METAFOOR IN SPREEKWOORDEN	9
3	TWEE WERKWIJZEN EN BAKENS	10
3.1	GEÏNTEGREERD EN INTEGRAAL	10
3.2	BAKENS	11
3.3	ALS BAKENS ONTBREKEN	13
4	EEN GEÏNTEGREERDE WERKWIJZE	15
4.1	BEIDE VOETEN OP DE GROND	15
4.2	EEN LANDSCHAP VOL VERHALEN	16
4.3	HET AANEENRIJGEN VAN WAARDEN	17
5	EEN INTEGRALE WERKWIJZE	18
5.1	SAMENHANG	18
5.2	COMPOSITIE VAN HET GEHEEL	19
6	VERSCHILLENDE VORMEN VAN KENNEN EN KUNNEN	21
6.1	METEN EN MODELLEREN	21
6.2	GEÏNTEGREERD EN INTEGRAAL	22
6.3	VAKMANSCHAP	23
7	DAGELIJKS PEILBEHEER	24

7.1	TIEN PUNTEN VAN MOGELIJKE FRICTIE	24
7.2	DE JUISTE KOERS TUSSEN DE BAKENS DOOR	25
<u>8</u>	<u>WERKPLAATSEN</u>	<u>27</u>
8.1	HET LATEN STROMEN VAN ERVARINGSKENNIS	27
8.2	HET HOLOGRAFISCHE EFFECT	27
8.3	HET MOMENT VAN DE MOEITE	29
<u>9</u>	<u>DE OMGEVINGSWET</u>	<u>30</u>
9.1	HET NIEUWE NAVIGEREN	30
9.2	ERVARINGEN IN NIEUW-ZEELAND	30
9.3	DE OMGEVINGSVISIE EN DE TE VAREN KOERS	32
9.4	STURING	33
<u>10</u>	<u>EINDREFLECTIES</u>	<u>34</u>
10.1	POLDEREN	34
10.2	OMGAAN MET COMPLEXITEIT	35
	<u>BIJLAGE 1: COMPLEX VERSUS INGEWIKKELD</u>	<u>37</u>

1 Waarom?

Dit essay gaat over de fysieke leefomgeving. De opgaven die overheden voor zichzelf hierin hebben geformuleerd, zijn niet gering. Bijvoorbeeld: in relatie tot klimaat en milieu moeten we de uitstoot van broeikasgassen reduceren en vorm geven aan een circulaire economie. Tevens voelen we de noodzaak te adapteren aan zeespiegelstijging, een grilliger verloop van rivierafvoeren, intensievere buien en langdurige droogtes. Daarbij willen we een brug slaan met andere maatschappelijke vraagstukken. Voor het voortbestaan van menselijk leven op aarde is vergroting van de biodiversiteit cruciaal. Dit is, bij elkaar opgeteld, geen varkentje dat je even wast. En dat in een context waar het [vertrouwen](#) in overheden niet bijster groot is en sommige politieke partijen stemmen winnen door bij omgevingsvraagstukken de kop in het zand te steken.

Er is kortom sprake van een hoge complexiteit, dus zullen we de opgaven ook moeten benaderen als zijnde complex. Dat klinkt als de logica van een koe. Toch zie ik veel complexiteitsontkenning. Als ik bijvoorbeeld in de [Volkskrant van 18 januari 2021](#) lees dat er in de proeftuinen van de aardgasvrije wijken gedurende twee jaar in geheel Nederland 206 woningen daadwerkelijk van het gas af zijn gehaald, dan verbaast mij dat niet. In dit essay stel ik dat we complexiteit niet moeten reduceren, maar dat we deze hanteerbaar moeten maken. Daarvoor is het strikt noodzakelijk bakens te plaatsen. Echter, de bakens staan er op dit moment niet, waardoor het allemaal erg ingewikkeld¹ wordt. Vele mensen raken de weg kwijt en er gaat onnodig veel fout. Dat is de kern van het betoog in dit essay. Mijn oproep aan overheden is dan ook: plaats bakens! Zorg voor geleiding van praktijkprocessen op de juiste plek en het juiste moment.

Een belangrijk aanhaakpunt voor dit essay betreft de recente roep van Rijksadviseurs en politici om meer regie van de Rijksoverheid in de ruimtelijke ordening in Nederland. “Het wordt een zootje,” hoor je regelmatig zeggen. “Ons landschap verrommelt.” Door de decentralisatie van taken gaat samenhang verloren. Men verlangt naar de heroprichting van het Ministerie van VROM² in de verwachting dat die deze regie kan nemen, op integrale wijze. In de [Volkskrant van 14 januari](#) staat een mooi interview met Hans Leeflang hierover. Ik ben het eens met de roep om meer centrale regie, maar volgens mij redden wij het daarmee niet. Dit is slechts één kant van het probleem; er is meer nodig. Tegelijkertijd moet er nadrukkelijker een focus komen op de praktijk, met meer waardering voor de vakmensen die daarin acteren, met beide voeten op de grond. Daarom (her)introduceer ik in dit essay een onderscheid tussen een geïntegreerde en een integrale werkwijze. Bakens zorgen ervoor dat beide werkwijzen elkaar versterken in plaats van tegenwerken.

¹ Ik maak nadrukkelijk onderscheid tussen complex en ingewikkeld. In [bijlage 1](#) ga ik daar nader op in.

² Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu.

Ik heb nog een fundamenteelere beweegreden voor het schrijven van dit essay. In 1988 presenteerde de archeoloog Joseph Tainter³ een historische analyse van de ineenstorting van complexe samenlevingen. Je leest er nog steeds zo nu en dan over in kranten. Complete culturen zijn in het verleden in korte tijd van de kaart geveegd. Bij de ene was langdurige droogte een belangrijke oorzaak, bij de andere een ernstige epidemie. Vaak waren deze fenomenen de nekslag en zat er een diepere oorzaak onder, zo ontdekte Tainter. Hij zag dat in elke samenleving die hij beschrijft de complexiteit toenam. De machthebbers (bestuurders) probeerden zo goed als mogelijk deze ontwikkeling bij te benen, maar op een gegeven moment lukte dat niet meer. Ze verkrampten. De maatregelen die ze namen werkten eerder averechts dan dat ze recht deden aan de complexiteit. Spanningen ontstonden die zich opeens – *pats* – konden ontladen en tot ondergang leidden. Niet zelden was decadentie een goede voorspeller van de ineenstorting.

Ik hoop dat we nu wel de kennis en ervaring hebben om de complexiteit van de huidige samenleving te kunnen herkennen, erkennen en hanteren. Het introduceren van bakens is daarbij onontbeerlijk. Bakens helpen ons te navigeren door het complexe landschap van de moderne maatschappij.

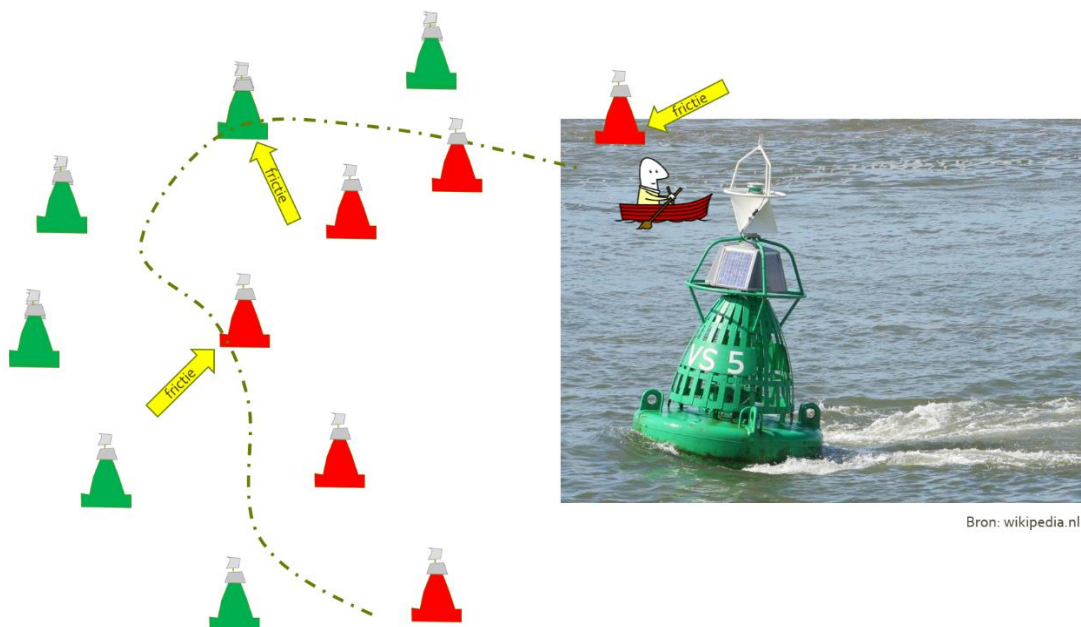
³ Tainter, J.A. (1988) *The Collapse of Complex Societies*. Cambridge University Press.

2 De metafoor van de Waddenzee

Alvorens de geïntegreerde en integrale werkwijzen te beschrijven, probeer ik in dit hoofdstuk naar aanleiding van de dialoog over centrale en decentrale regie duidelijk te maken wat de waarde is van bakens. Ik gebruik daarvoor de metafoor van de Waddenzee.

2.1 Complexiteit

De Waddenzee is een ondiepe zee, een boeiend geheel van slenken en zandplaten, continu in beweging. Slenken verplaatsen zich of slibben dicht, zandplaten worden hier en daar doorsneden door nieuwe geulen. Na een flinke storm kan het patroon opeens sterk veranderd zijn. De Waddenzee staat daarmee model voor complexiteit. De structuur van de Waddenzee is emergent⁴. Om scheepvaart mogelijk te maken plaatst de overheid bakens. Stuurlui (vakmensen) varen een koers tussen de bakens door.



Figuur 1. De bakens geleiden vakmensen. Hier en daar kan sprake zijn van frictie.

Op het moment dat een schipper tegen een baken botst of eromheen vaart, zijn er twee mogelijkheden. Hij of zij vaart een scheve koers of de bakens staan niet meer op de juiste plaats. In het laatste geval moeten de bakens worden verzet. Dat noemen we adapteren.

2.2 Het ontbreken van bakens

In de tijd van voor de decentralisaties, waarbij er sprake was van krachtige centrale regie, plaatste de Rijksoverheid heldere bakens. Deze waren nogal restrictief: “Daar mag je wel varen en daar mag je niet varen!” De bakens hadden een sterk normatief karakter. Ze waren

⁴ Bij complexe processen kan wat je waarneemt niet volledig worden verklaard uit de onderliggende processen. We zeggen dat het geheel is meer dan de som der delen. Wát meer is dan de som der delen, wordt in de complexiteitswetenschap emergent genoemd.

vooral gebaseerd op een aanname van, en kennis over, lineaire processen en daarom was er weinig adaptief vermogen aanwezig. Er werd min of meer van uitgegaan (impliciet) dat de medewerkers op Rijksniveau het slimst waren en dat de mensen richting praktijk steeds dommer en volgamer werden. De burgers moesten zich gedragen overeenkomstig de inzichten die hogerhand werden verkregen.

Wat je wel merkte is dat het Rijksbeleid in de beginfase enthousiast werd ingevuld, maar gaandeweg steeds minder inspiratie bood. De vijfde Nota Ruimtelijke Ordening heeft veel minder impact gehad dan de vierde en ook het Nationaal Waterplan, de opvolger van de vierde Nota waterhuishouding, heeft een minder krachtige doorwerking gekend. Men werd zich bewust dat de complexiteit van processen in de leefomgeving lokaal maatwerk verlangden. Bijvoorbeeld, in 1970 is de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) in werking getreden. Dat was nodig, want het oppervlaktewater in Nederlands was sterk verontreinigd. In eerste instantie werden de *puntbronnen* aangepakt. Dat zijn geconcentreerde lozingen vanuit de riolering en industrie, relatief eenvoudig aan te pakken. Er werden talrijke zuiveringsinstallaties gebouwd om het water te reinigen. Eind jaren '80 en begin jaren '90 verschoof de aandacht richting *diffuse bronnen*, zoals de uitspoeling van nitraten en fosfaten in landbouwgebieden en de afvoer van PAK en zware metalen van wegen en andere verharde oppervlakken in de stad. Die zijn veel lastiger aan te pakken.

Op een gegeven moment is de centrale overheid tot de conclusie gekomen dat je complexe vraagstukken niet met centrale sturing kunt oplossen en heeft ze op vrij dogmatische wijze ingezet op decentralisatie. Ze is gestopt met het plaatsen van bakens. Nu is het van: "Beste stuurlui: dit is Harlingen, daar ligt Terschelling ongeveer, huppakee, varen maar." Echter, op het moment dat schepen stranden, wordt rigoureus ingegrepen en gaat de centrale overheid zich actief bemoeien met alle details van stuurmanskunst op de schepen zelf. Dit resulteert in tientallen protocollen, afvinklijsten en invulformulieren. De kapitein kan door alle administratie zijn schip niet meer goed besturen.

In dit proces loopt het sociale domein voor op het fysieke domein. In de Volkskrant van 17 februari 2020 schrijft columniste Marjon Bolwijn het volgende hierover:

"De gemeentepolitiek begint steeds meer trekken te vertonen van een marionettentheater, waarbij Den Haag aan de touwtjes trekt. Hoe meer taken de landelijke overheid over de schutting van de gemeenten gooit, vol randvoorwaarden en vastgestelde budgetten, hoe minder controle wethouders en raadsleden hebben over hun bewegingen."

Kortom, de centrale regie is afgenomen, maar de bemoeizicht van de Rijksoverheid op microniveau is extreem geworden. Dat merk je ook als je met je medebewoners eigen ideeën in de praktijk wilt realiseren. Je moet door een woud van ingewikkeldheid heen

werken. Soms lukt iets toch, maar verzuchten de initiatiefnemers dat ze niet voor een tweede keer een dergelijk frustrerend proces willen doorlopen. Voor vakmensen wordt het steeds moeilijker de kwaliteit van werk te leveren die ze graag zelf willen leveren. Omdat de overheid tot in de haarvaten normen, regels, procedures en protocollen aanreikt, smoort het lokale vakmanschap. Door het niet plaatsen van bakens lijkt het alsof de bewegingsruimte is vergroot, maar het tegendeel is waar.

2.3 Metafoor in spreekwoorden

De metafoor van bakens op zee komt niet uit de lucht vallen. Als het gaat om leren en adapteren treffen we in onze Nederlandse taal vele spreekwoorden aan die ernaar verwijzen. We zeggen dat een goede zeeman ook weleens nat wordt, omdat iedereen fouten maakt. Daar leren we van. En als we echt blunderen, keert de wal het schip. Tevens zeggen we: een schip op het stand is een baken op zee. De conclusie kan dan zijn: laten we bij ondieptes echte bakens plaatsen. Echter, dat gebeurt niet. We ervaren dan dat de beste stuurman aan wal staan.

3 Twee werkwijzen en bakens

Dit hoofdstuk beschrijft het verschil tussen geïntegreerd en integraal werken en introduceert bakens als een noodzakelijkheid voor het goed op elkaar laten aansluiten van beide werkwijzen. Wat gebeurt er als bakens ontbreken?

3.1 Geïntegreerd en integraal

Het onderscheid tussen geïntegreerd en integraal werken wordt bepaald door het perspectief van waaruit wordt gekeken en gehandeld. Bij de geïntegreerde werkwijze zijn het de deelnemers zelf die het spel en de uitkomsten bepalen. Bij de integrale werkwijze zijn beschouwers en toeschouwers (op afstand) aan zet, als analisten of beslissers (zie Tabel 1).

Tabel 1. De geïntegreerde en integrale werkwijzen vergeleken.

	Geïntegreerde werkwijze	Integrale werkwijze
Perspectief	Deelnemer	Beschouwer/toeschouwer
Gewenst	Een groep mensen staat met beide benen op de grond en werkt klein, lokaal en concreet. Mensen met verschillende achtergronden inspireren elkaar en proberen in de praktijk het haalbare en aanvaardbare bij elkaar te brengen. Ze verbinden vele waarden en maken daarbij dankbaar gebruik van de generieke concepten en onderzoeksresultaten die door beschouwende en toeschouwende observaties tot stand zijn gekomen.	Bij mensen die – op afstand – naar processen in de fysieke leefomgeving kijken is een diep besef aanwezig dat het echte werk wordt verricht door hen die geïntegreerd werken. Door de processen zorgvuldig te observeren en analyseren kunnen patronen worden ontdekt met generieke waarde. Op het moment dat deze worden teruggegeven aan de spelers in een geïntegreerd proces, wordt een meerwaarde verkregen. Er wordt naar de compositie van het geheel gekeken, in tijd (lange en korte termijn) en ruimte.
Ongewenst	Mensen die gezamenlijk iets in de praktijk voor elkaar proberen te krijgen werken van hindernis naar hindernis en moeten zich door grote papierbergen heen werken. Het is allemaal te ingewikkeld. Het vertrouwen in ‘de overheid’ neemt af. Veel mensen die op basis van vrijwilligheid handelen, haken af. Vakmanschap raakt beknelde.	Mensen die op integrale wijze denken te opereren claimen dat ze alle wijsheid in pacht hebben en de praktijk volledig kunnen aansturen (als beste stuurder aan wal). Gesteund door talrijke adviezen en studies, gericht op het reduceren van de vele onzekerheden die voortkomen uit complexe processen, onderdrukken ze ongewenste én gewenste processen. Veel heeft te maken met het spel rond macht.

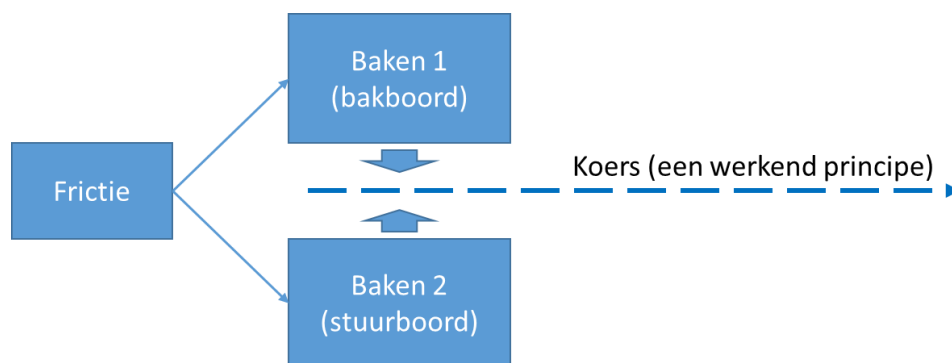
Bovenstaande tabel toont de verschillen en ook hoe beide werkwijzen elkaar op positieve en negatieve manieren kunnen beïnvloeden. In de gewenste situatie versterken de twee werkwijzen elkaar. Kernbegrippen daarbij zijn respect en interesse. In de ongewenste

situatie bouwt zich aan beide kanten [wantrouwen](#) op waardoor processen voor het realiseren van opgaven moeizaam van de grond komen of botweg worden gefrustreerd.

De huidige realiteit laat goede en minder goede voorbeelden zien van de wisselwerking tussen geïntegreerd en integraal. Helaas domineert de ongewenste toestand. De inzet van bakens verbetert de afstemming tussen geïntegreerd en integraal werken zodat een verschuiving ontstaat in de richting van het gewenste beeld in Tabel 1. Dat is de kernboodschap van dit essay.

3.2 Bakens

Bakens worden gepositioneerd op die punten waar sprake is van frictie tussen geïntegreerd en integraal werken of frictie wordt verwacht, daar waar het knelt of vermoedelijk gaat knellen. In dialoog plaatsen de betrokkenen bakens (zie Figuur 2). Deze markeren de frictie: het is daar opletten geblazen. Deelnemers, beschouwers en toeschouwers bepalen gezamenlijk wat de gewenste koers ter plaatse is en hoe verder gevaren kan worden. Deze koers duiden we als ‘een werkend principe’. Verschillende vormen van informatie en kennis worden bij elkaar gebracht. Er wordt voortgebouwd op ervaringen uit het verleden: “In die en die situatie hebben we het op deze wijze opgelost en dat werkte goed.” Werkende principes zijn minder grijpbaar dan normen. Je kunt ze niet in een getal uitdrukken. Ze hebben generieke waarde, maar moeten in iedere andere context opnieuw worden geïnterpreteerd.



Figuur 2. Heldere bakens markeren punten van frictie en zorgen ervoor dat er een goede koers gevaren kan worden.

Bakens geleiden de mensen die in de praktijk acteren op geïntegreerde wijze. Blijven ze binnen de bakens en kunnen ze uit de voeten met het werkende principe, dan kunnen ze voort. Als er aanleiding toe is, worden bakens verzet. Dit verzetten noemen we, zoals gezegd, adapteren. De koers wordt gewijzigd en het werkende principe aangepast.

Bakens vormen steeds een setje van twee: een voor stuurboord en een voor bakboord. Als ze dicht op elkaar staan, is er weinig manoeuvreerruimte. Bij de geleiding van processen in en rond de fysieke leegomgeving zeggen we tevens dat ze met elkaar in balans moeten zijn. Een voorbeeld van bakens is weergegeven in Figuur 3, stammend uit een bakensessie met medewerkers van een gemeente. Het ging om een door bewoners ingebracht plan voor een

voedselbos in de openbare ruimte. Anticiperend op de Omgevingswet werd door de gemeente aangegeven dat ze invulling moesten geven aan participatie. Ze moesten omwonenden betrekken. Ambtenaren stelden een uitvoerige lijst op van mensen en organisaties die geraadpleegd moesten worden, waarbij geëist werd dat alle betrokkenen verklaringen van geen bezwaar zouden gaan ondertekenen.



Figuur 3. Een voorbeeld van bakens, ingebracht door ambtenaren van een gemeente.

Dit resulteerde in frictie, want de initiatiefnemers wilden de participatie beperkt houden. Ze hadden in hun ontwerp impliciet rekening gehouden met de noodzaak van draagvlak en reeds een route afgelegd van veel waardering en enthousiasme tot aan geniepige weerstand. Voor sommige bewoners tast ieder plantje de netheid van de buurt aan en introduceert de activiteit onacceptabele overlast. Er waren zelfs heftige aanvaringen geweest waardoor bestuursleden van de wijkvereniging waren opgestapt. De rust was wedergekeerd en het laatste plan kon op veel draagvlak rekenen. Ze wilden dit proces niet overdoen.

Door interesse te tonen voor de motivaties van zowel ambtenaren als bewoners in deze concrete situatie, werd het mogelijk een modus te vinden die beide partijen omarmden. In dit specifieke geval hebben de initiatiefnemers het reeds doorlopen proces op papier gezet zodat bestuurders en raadsleden zich een goed beeld konden vormen. Dat bleek voldoende. Het principe van het expliciet vastleggen van het proces op papier werkte en bood tevens een handvat voor soortgelijke projecten op andere locaties. Door deze manier van werken is de frictie productief gemaakt in plaats van dat het 't proces frustreerde. Daar in dialoog facetten van het plan expliciete te maken, werd het mogelijk een heldere vervolgkoers te bepalen. De bewoners konden doorvaren.

De bakens als setje presenteren we als een balans. Er zijn [twee krachten](#) die tegen elkaar inwerken, op paradoxale wijze, en elkaar kunnen versterken als er sprake is van goede dialoog. De gezonde balans laat zich niet voorspellen of berekenen, maar komt voort⁵ uit de logica van een concrete situatie. Wat in theorie lastig is, kan in de praktijk eenvoudig op te

⁵ Is emergent.

lossen zijn. Bakens zijn veelal simpel, zoals het voorbeeld van participatie laat zien. Toch kunnen fraaie projecten stranden als de frictie die de bakens markeren niet expliciet wordt benoemd en bespreekbaar wordt gemaakt.

Bakens kunnen zowel intern⁶ als extern gericht zijn, betrekking hebben op inhoud en proces en de spanning tussen micro- en macroschaal karakteriseren. Vaak oriënteert de ene kant van een baken zich op de geïntegreerde werkwijze en de andere op de integrale wijze, waarbij het zeker niet zo is dat je als persoon moet kiezen voor één kant. Wie sympathie toont voor beide kanten hoor je regelmatig zeggen: “Ik zit in een spagaat”.

In de huidige situatie bestaan de geïntegreerde en integrale werkwijzen naast elkaar. Er zijn honderden initiatieven van bewoners en lokale ondernemers rond energie, klimaat, zorg, biodiversiteit, educatie, jeugdhonken, voeding, gezondheid, markten, et cetera. Er zit veel denkcapaciteit in onze samenleving en dankzij internet is noodzakelijke informatie eenvoudig te vinden. Tevens worden er nog volop integrale plannen gemaakt en produceren overheden vele nota's met integraal beleid, vaak het resultaat van onderhandelingen tussen grote hoeveelheden betrokken partijen. Uit eigen ervaring weet ik dat het vooral voor gemeenteraadsleden erg lastig is een weg te vinden tussen de plannen van bewoners enerzijds en de restricties die voortvloeien uit het integrale beleid anderzijds (zie Figuur 4). Deze essentie moet zijn: zoek deze lastigheid op en organiseer het gesprek daarover. Loop niet als een kat om de hete brij.



Figuur 4. Enerzijds, anderzijds...

3.3 Als bakens ontbreken

Mijn observatie is dat zonder heldere bakens de integrale en geïntegreerde werkwijzen met elkaar gaan concurreren. Figuur 5 toont een illustratie daarvan. In het Friese dorp Berlikum (Berltsum) hadden bewoners een plan ontwikkeld voor een leeggefallen plek. Ze wilden kleine woningen neerzetten voor senioren in een hofje, gecombineerd met een goed doordacht zorgconcept. Jongeren konden zich dan vestigen in de woningen die vrijkwamen.

⁶ Bijvoorbeeld als het gaat om de relatie tussen werkvloer en management.

Daar was behoefte aan. Het was een compleet plan waarbij vele aspecten (zie Figuur 6) werden meegenomen. Echter, de gemeente blokkeerde dit geïntegreerde proces, want parallel waren bestuurders en ambtenaren volop bezig met het ontwikkelen van een integraal plan voor het gehele dorp. Er was bij hen een angst aanwezig dat de locatie van concept 'klein wonen' uiteindelijk niet optimaal gekozen zou zijn als het integrale plan eenmaal is vastgesteld.

Kortom, het integrale plan werd waardevoller geacht dan de geïntegreerde werkwijze. Dat heeft voor de inwoners van Berlikum geresulteerd in vele frustraties, want er was volop sprake van draagvlak. Uiteindelijk heeft de gemeenteraad er met een initiatiefvoorstel voor gezorgd dat het plan de ruimte kreeg verder uitgewerkt te worden. Jammer dat het zo moest lopen. Het indienen van een initiatiefvoorstel is weliswaar een werkend principe, maar niet eentje waarvan we zeggen dat we dit ook op andere locaties willen gaan toepassen.



Figuur 5. Een plan voor 'klein wonen' in Berlikum.

Als bakens geplaatst zijn en er sprake is van de gewenste toestand zoals die beschreven is in Tabel 1, dan is noch de integrale noch de geïntegreerde werkwijze belangrijker dan de ander. Juist het besef dat ze elkaar versterken draagt ertoe bij dat de hoge complexiteit van omgevingsvraagstukken gehanteerd kan worden.

4 Een geïntegreerde werkwijze

De geïntegreerde werkwijze wordt vrij uitgebreid behandeld in mijn laatste boek⁷. In het vorige hoofdstuk zijn enige contouren geschetst. In dit hoofdstuk wordt de werkwijze wat verder uitgediept.

4.1 Beide voeten op de grond

Essentie van de geïntegreerde benadering is dat je in de realiteit duikt die je ervaart in je directe omgeving. Je bent deelnemer en staat met beide voeten op de grond. Samen met andere deelnemers werk je aan de realisatie van ideeën. Ik maak het zelf mee in ons eigen dorp Tzum. We willen met een groep inwoners invulling geven aan de energietransitie, waarbij onze inzet is om opbrengsten die worden gerealiseerd met de eigen windturbine zoveel mogelijk ten goede te laten komen aan verenigingen in het dorp en projecten die bijdragen aan duurzaamheid en leefbaarheid. Je kunt de sociale structuur met dit soort projecten versterken.



Figuur 6. Bij een geïntegreerde werkwijze acteer je klein, lokaal en concreet en komen er vele aspecten in beeld..

Het sterke van een geïntegreerde werkwijze is het concrete karakter ervan. Je verlaat de abstractie. Je werkt klein, lokaal en concreet waardoor het mogelijk is de verschillende aspecten van de leefomgeving in samenhang in beschouwing te nemen. Als je in een gebied aan de slag gaat, kom je alle onderwerpen tegen die in Figuur 6 zijn beschreven. Het kost geen moeite de relatie te leggen tussen het fysieke en sociale domein, want ze zijn beide altijd aanwezig.

⁷ Geldof, G.D. (2020) [*Halvering van de waanzin. Als we écht onze planeet willen blijven bewonen*](#). Uitgeverij Elikser, Leeuwarden.

De meeste vooruitgang boek je niet door in zaaltjes te vergaderen, maar door in het gebied te wandelen of fietsen en elkaar verhalen te vertellen. Dan komt het landschap tot leven. Je ontmoet dan ook verrassende mensen, met extra ideeën of juist onverwachte weerstand. Hieronder een citaat uit mijn boek over complexiteit.⁸

“Wie door een straat wandelt, ervaart oneffenheden in het strak beklinkerde wegdek, snuift de lucht in, schuilt bij regen even onder een boom, windt zich op over de mensen van nummer 34 die wederom de stront van hun hond niet hebben opgeruimd, wijkt uit voor een auto die net iets te hard rijdt en ziet bij de garageboxen sigaret rokende jongeren rondhangen die kwetsende grappen maken over voorbijgangers. In korte tijd ontmoet deze persoon aspecten van wegbeheer, milieubeleid, stedelijk water, groenbeheer, verkeer, volksgezondheid en sociale zaken. Onbewust.”

Het zwakke punt van de geïntegreerde benadering is het gebrek aan overzicht. Niet ieder idee past in het grotere geheel. Lange-termijnaspecten verdwijnen soms uit beeld omdat er vooral gehandeld wordt vanuit het hier en nu. Tevens zien we dat er ongemakkelijke situaties ontstaan doordat er kleine en grote spelers zijn. Bewoners met eigen ideeën leggen het vaak af tegen de ideeën van partijen met veel geld die in staat zijn om dure juristen in te huren. Dit wordt door bewoners als onrechtvaardig ervaren. Ze missen dan een krachtige centrale overheidsregie.

4.2 Een landschap vol verhalen

Belangrijk kenmerk van een geïntegreerde benadering is dat je de elementen in de omgeving niet benoemt als objecten of assets, zoals vaak gebeurt bij een integrale werkwijze, maar deze betekenis geeft door verhalen te vertellen. Als we geïntegreerd werken zeggen we dat het landschap een ordening van verhalen is. Een boom is een boom en hoeft op zich voor mensen weinig waarde te hebben. Gewoon een object in de ruimte. Echter als Marietje op vijfjarige leeftijd op haar fietsje tegen de boom is gereden en daarna in het ziekenhuis belandde voor het hechten van een hoofdwond, en tante Annie en oom Joop als tieners een hartje met hun namen in de schors hebben gekerfd, is het een boom met verhalen geworden. Deze kap je minder snel om. Mensen kennen betekenis toe aan hun omgeving via de verhalen. Zo voelen ze de verbondenheid. Op het moment dat je iets wilt veranderen kan het zijn dat je littekens aanbrengt in het verhalenlandschap. Het kan ook zijn dat je waardevolle verhalen toevoegt aan de verhalen die reeds verteld worden. Bij een geïntegreerde werkwijze moet je de geschiedenis kennen om het heden te begrijpen en de toekomst vorm te geven. Die geschiedenis leer je kennen door zorgvuldig te luisteren en interesse te tonen.

⁸ Geldof, G.D. (2019). [*Complexiteit en de waarde van praktijkkennis*](#). Uitgeverij Elikser, Leeuwarden.

4.3 Het aaneenrijgen van waarden

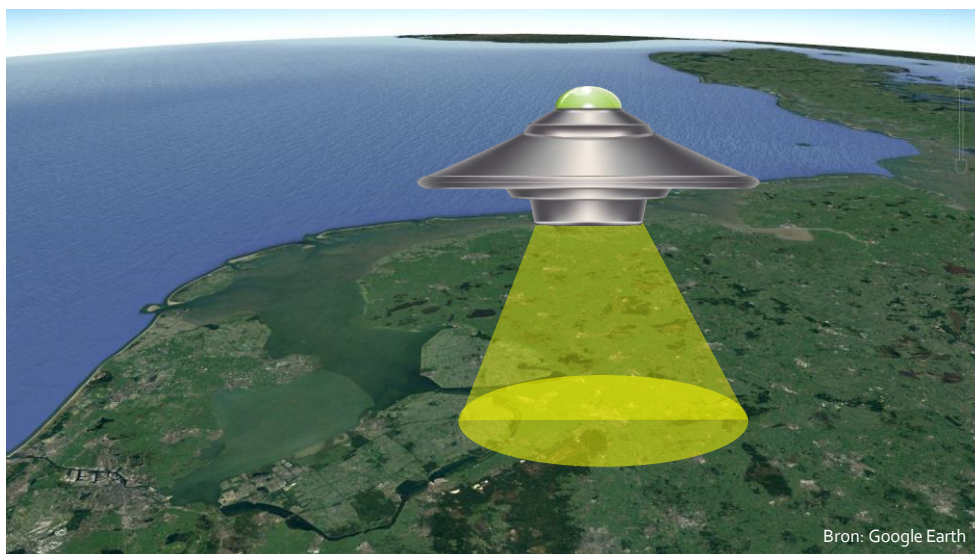
Participatie krijgt bij een geïntegreerde werkwijze een andere invulling dan bij een integrale werkwijze. Hierbij spreken we niet zozeer over draagvlak, maar over het toekennen van betekenis aan (veranderingen in) de leefomgeving. Vanuit de verhalen over hun omgeving kunnen mensen meedenken over veranderingen en meewerken aan de realisering ervan. In een traditioneel proces waarbij eerst een ontwerp wordt gemaakt en vervolgens bewoners en lokale ondernemers mogen inspreken, ontstaat er veelal weerstand. Soms worden geschillen tot aan de Hoge Raad uitgevochten. Bij een gezonde geïntegreerde werkwijze trekken de betrokkenen gezamenlijk op met ambtenaren en experts, brengen ideeën in en voegen elementen toe zodat er uiteindelijk iets ontstaat dat vele waarden in zich draagt. Voor de één betekent dat meer leefruimte, voor de ander een grotere verkeersveiligheid en voor weer iemand anders een mogelijkheid om de eenzaamheid te doorbreken. Het verenigen van de verschillende waarden stelt vakmensen in staat maatwerk te leveren. Juist door oog te hebben voor details is het mogelijk kwaliteitssprongen te maken in de leefomgeving.

5 Een integrale werkwijze

Een integrale werkwijze is fundamenteel anders dan een geïntegreerde werkwijze. Karakteristieken die in 3.1 zijn benoemd, worden in dit hoofdstuk uitgediept. Zwakke punten van de geïntegreerde benadering komen nu wel goed uit de verf. De integrale benadering heeft echter ook enkele achilleshielen.

5.1 Samenhang

In een integrale benadering beschouwen mensen uit verschillende disciplines op afstand de verschillende vraagstukken in een gebied. De kracht van een integrale benadering is de samenhang. Je hangt als het ware met z'n allen boven een gebied (zie Figuur 7). Dan zie je een patroon van landgebruik (stedelijk, agrarisch, natuur, etc.) en stromen (water, wegen, ecologische verbindingzones). In overleg ken je daar functies en bestemmingen aan toe, als generiek gedefinieerde begrippen.



Figuur 7. Bij een integrale beschouwing hang je als het ware boven een gebied.

Als het bijvoorbeeld om integraal waterbeheer gaat, kijk je naar de combinatie van grondwater, oppervlaktewater, waterkwaliteit en waterkwantiteit. Ook neem je natuurwaarden in beschouwing. In sommige woonwijken kan een vijver een bergingsfunctie hebben, waarbij het meteen de functie als 'kijkwater' vervult, zodat inwoners de mogelijkheid hebben binnen de eigen wijk te recreëren. De ruimte biedt een ordening van objecten en assets.

De ervaring leert dat integrale plannen vooral worden gemaakt op basis van data-analyses en het uitvoeren van modelberekeningen. Bijvoorbeeld: "In dit gebied moet 1 TWh extra aan elektriciteit van hernieuwbare bronnen worden opgewekt en 100 hectare aan waterberging worden gecreëerd." Vervolgens wordt gekeken waar mogelijkheden aanwezig zijn. Het

integrale werken heeft twee achilleshielen. De eerste betreft draagvlak. Integrale plannen voelen bij bewoners als ‘van boven opgelegd’ en voor velen is dat alleen al voldoende om in verzet te komen. Overheden spreken regelmatig over de noodzaak van burgerparticipatie. In de praktijk betekent dit dat mensen mogen meedenken en meebeslissen over plannen die de overheid maakt.

De tweede achilleshiel betreft ons vermogen integraal te denken: dat overschatten we. We kijken door de bril van verschillende disciplines naar een gebied en verwachten dat we vervolgens in staat zijn de som van waarnemingen, analyses en conclusies te assembleren tot een optimaal plan, voor zowel de korte als de lange termijn. Dat valt vies tegen. Er ontstaat al gauw een spaghetti aan redeneringen die kwetsbaar blijkt te zijn voor belangenverstrengelingen. Politici ervaren vervolgens dat ze te weinig grip hebben op wat er gebeurt. Het is allemaal te ingewikkeld geworden. Er wordt dan ook heel veel vergaderd, afgestemd en onderhandeld. Niet zelden is er een bestuurder of een hoge ambtenaar die vanwege de trage voortgang botweg de knoop doorhakt, waardoor veel inspanning voor niets is geweest.

5.2 Compositie van het geheel

Het perspectief bij een integrale werkwijze is, zoals gezegd, vooral beschouwend en toeschouwend. Processen worden daarmee zoveel mogelijk geobjectiveerd. De kracht van integraal werken betreft het vermogen van betrokkenen om gezamenlijk een gevoel te krijgen voor de compositie van het geheel, in tijd en ruimte. Hiermee wordt het zwakke punt van de geïntegreerde werkwijze (het werken in het hier en nu) tenietgedaan. In het voorwoord van mijn proefschrift⁹ hanteer ik voor het werken op verschillende schaalniveaus de metafoor van de kunstschilder.

“Een kunstschilder laat in een creatief proces een schilderij ontstaan, waarbij hij vooraf slechts globaal een beeld voor ogen heeft van het eindproduct. Hij zet lijnen op het witte doek, waaruit geleidelijk een compositie ontstaat. Tijdens het proces van schilderen vindt regelmatig bijstelling plaats en soms worden delen opnieuw uitgewerkt. De schilder bevindt zich gedurende dit creatieve proces tenminste op twee afstanden van het werk. Meestal bevindt hij zich dicht op het doek, waarbij hij contouren uitzet en details invult. Echter, zo nu en dan doet hij een paar stappen achteruit om het geheel te kunnen overzien. Hij beoordeelt dan de compositie, de samenhang. Geïnspireerd loopt hij vervolgens weer richting doek om onderdelen verder uit te werken.”

Het dicht op het doek invullen van details kan worden gezien als een geïntegreerde werkwijze. Het doen van een paar stappen achteruit om het geheel – de compositie – te kunnen overzien, karakteriseert een integrale benadering. Beide zijn nodig om tot een goed

⁹ De herschreven versie van *Omgaan met complexiteit bij integraal waterbeheer* kunt u downloaden via [deze link](#).

resultaat te komen. Het resultaat is emergent. Een schilderij ontstaat en wordt niet gededuceerd uit beschikbare informatie. Dat maakt het spannend.

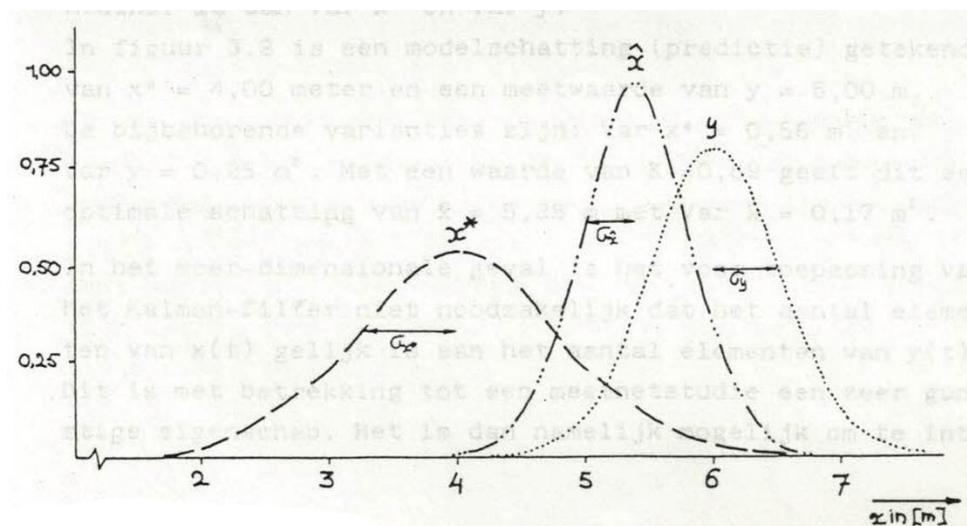
De metafoor loopt spaak op drie punten. Ten eerste: een schilder begint met een leeg doek, terwijl de fysieke leefomgeving reeds bestaat en continu aanwezig is. De geschiedenis is van groot belang. Ten tweede: een schilder maakt alle beslissingen zelf en hoeft geen rekening te houden met andere belangen en meningen. Ten derde, voor de meeste schilders speelt het holografische effect een minder grote rol dan in de leefomgeving. Deze karakteristiek van complexiteit wordt in 8.2 behandeld. Bij complexe vraagstukken reflecteert ieder deel van een vraagstuk het grotere geheel. Een integrale werkwijze is dan ook niet beter dan een geïntegreerde werkwijze, of andersom. Als de bakens goed functioneren, zijn ze gelijkwaardig en zetten ze elkaar in hun kracht.

6 Verschillende vormen van kennen en kunnen

Een rode draad door dit essay betreft de kracht van het combineren van verschillende kennisbronnen. De geïntegreerde en integrale werkwijzen leveren verschillende informatie en kennis. Door deze op slimme wijze te combineren, ontstaat het fundament voor wijze besluitvorming en het bepalen van een heldere koers. In dit hoofdstuk een nadere verkenning van dit principe, waarbij nadrukkelijk wordt stilgestaan bij het begrip vakmanschap.

6.1 Meten en modelleren

Mijn inzet is al vele jaren om op basis van het ontwikkelen en goed toepassen van kennis te komen tot praktische wijsheid in de omgang met de fysieke leefomgeving. Ik liep al tegen de waarde van het combineren van verschillende bronnen aan tijdens mijn afstuderen aan de TU Delft in 1986. Het onderwerp waarin ik mij mocht vastbijten was de grondwaterproblematiek in steden. Veel woningen, vooral in wijken die in de jaren '50 en '60 zijn neergezet, waren bouwtechnisch in slechte staat. Omdat het bouwterrein slecht bouwrijp was gemaakt, stond er vaak water in kruipruimten. Als gevolg van schimmelvorming werden allergenen de woonruimten ingeblazen, met negatieve gevolgen voor de gezondheid van de bewoners.



Figuur 8. Plaatje uit [deelrapport](#) afstuderen TU Delft over meetnetten (1986).

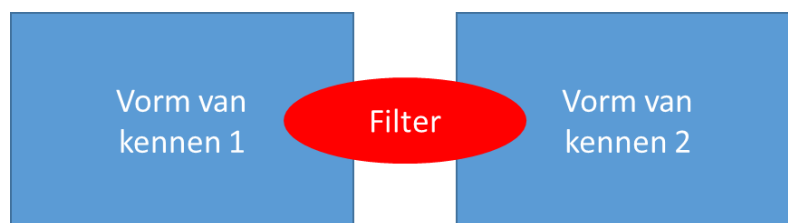
Een deelstudie van mijn afstudeeronderzoek betrof het ontwikkelen van een systeem voor het in kaart brengen van de grondwaterstanden. Als je wilt weten hoe grondwaterstanden verlopen, zowel in tijd als ruimte, heb je twee belangrijke informatiebronnen:

- Rekenmodellen;
- Meetwaarden.

Mijn vraag was nu: hoe om te gaan met deze twee verschillende bronnen? Ik werd op het spoor gezet van het zogenaamde [Kalmanfilter](#). Dat is een algoritme waarmee je berekende

modelwaarden en metingen, als twee verschillende vormen van informatie, met elkaar kunt combineren. Het is ooit ontwikkeld om een maanlander zacht te laten landen. Als je remraketten te laat inzet, valt de maanlander te pletter. Zet je ze te vroeg in, dan gaat dat ten koste van veel brandstof. Je wilt daarom als astronauten weten wat de afstand tot de maan is en met welke snelheid je het maanoppervlak nadert. Het Kalmanfilter zorgde ervoor dat de beschikbare informatie zo exact mogelijk werd gepresenteerd. Tegenwoordig zit het in vele navigatiesystemen.

Het gaat mij hier niet om het filter zelf en zeer zeker niet om de wiskunde die erachter zit, maar om het principe. De twee bronnen hebben beide sterke en zwakke punten. Als ik een grondwatermodel hanteer, kan ik de grondwaterstanden overal en altijd berekenen; de uitkomsten zijn echter behoorlijk onnauwkeurig. Als ik de grondwaterstand meet, weet ik vrij exact wat de waarde is op die plek op dat moment, maar kan ik niet veel vertellen over hoe de situatie honderd meter verderop is. Het knappe van het filter is dat deze de sterke punten van beide bronnen benut om het best mogelijke antwoord te geven (zie Figuur 9). Daardoor krijg je een goed beeld hoe de grondwaterstanden verlopen en ook waar informatie ontbreekt. Het filter stelde mij daarom in staat een optimaal meetnetwerk in te richten.



Figuur 9. Het filter combineert twee verschillende vormen van kennen.

6.2 Geïntegreerd en integraal

Geïntegreerd en integraal werken reiken verschillende vormen van kennen aan over de fysieke leefomgeving. Gezamenlijk vertellen ze ons meer over de complexe werkelijkheid dan beide los van elkaar. Bij de geïntegreerde werkwijze wordt klein, lokaal en concreet een vrij compleet samenhangend beeld verkregen. Bij de integrale werkwijze wordt op grote tijd- en ruimteschalen een veel globaler beeld geschetst. Door deze verschillende vormen van kennen te combineren, zijn we in staat werkende principes af te leiden en waarden toe te voegen aan de maatregelen die we nemen.

Bij het Kalmanfilter ging het om het combineren van verschillende bronnen van informatie, bij geïntegreerd en integraal werken gaat het om verschillende soorten kennis. Informatie kun je in een boek plaatsen of in een databestand, kennis is [mensgedragen](#). We zeggen weleens “mens dood, kennis weg.” Daarbij is het van belang te realiseren dat kennis niet iets is dat je komt aanwaaien. Het ontlenen van informatie uit een boek stelt iemand nog niet direct in staat goed te handelen in de leefomgeving. Het kunnen volgt niet automatisch op het kennen. Het ontwikkelt zich door te dóén, in interactie met andere mensen.

6.3 Vakmanschap

Vakmensen benutten beschikbare kennis en informatie op effectieve wijze zodat ze goed werk kunnen leveren. Richard Sennett, de auteur van *The Craftsman*, beschrijft vakmanschap als: “Een niet-aflatende, basale menselijke impuls, de wens een werk goed te doen omwille van dat werk zelf”. Mensen die geïntegreerd werken, proberen in hun directe omgeving concrete verbeteringen aan te brengen, met behoud van reeds aanwezige waarden en binnen grotere kaders van beleid en wetgeving. De toeschouwers op afstand, bijvoorbeeld beleidsmedewerkers op een ministerie, tonen zich vakmensen als zij daadwerkelijk geïnteresseerd zijn in wat zich in de praktijk voltrekt en de mensen die daarin acteren respecteren, en tegelijkertijd in staat zijn effectief navigeren binnen de ambtelijke, bestuurlijke en politieke processen¹⁰ heen. Ze dragen bij aan beleid dat waarde heeft voor de praktijk, onder andere door lange-termijnaspecten stevig te verankeren. Het vakmanschap van beschouwers (veelal wetenschappers) bestaat uit het zorgvuldig waarnemen en analyseren van wat zich in de realiteit voltrekt om tot scherpe conclusies te komen.

¹⁰ Zie onder andere: Wallage, J. (2005) *Lang leve de ambtenaar!* Uitgeverij Bert Bakker.

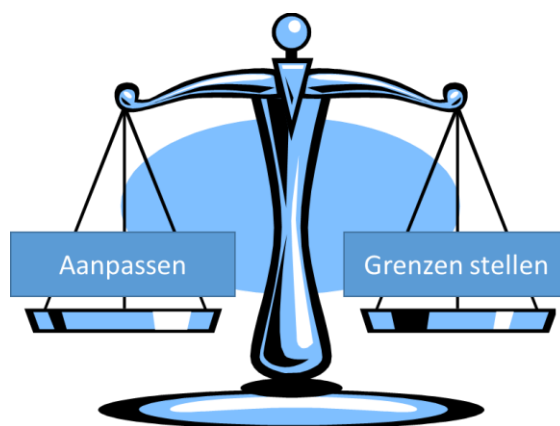
7 Dagelijks peilbeheer

In dit hoofdstuk wordt een praktisch voorbeeld van een set bakens beschreven. Het gaat over peilbeheer bij waterschappen. Peilbeheerders zorgen ervoor dat de waterstanden in polders zo goed mogelijk op peil zijn. Aan de hand van interviews met betrokkenen zijn tien sets van bakens afgeleid. Een daarvan wordt hier belicht.

7.1 Tien punten van mogelijke frictie

Waterschappen beheren een uitgebreid netwerk van waterlopen. Met behulp van inlaatwerken, stuwen, sluizen en pompen (gemalen) zorgen ze ervoor dat de waterstanden in de waterlopen goed overeenkomen met gewenste en vaak formeel vastgelegde peilen. Ook de mate van onderhoud – het al dan niet verwijderen van begroeiing in en langs het water – heeft invloed op het verloop van de waterstanden. Mogelijk is dit in de ogen van sommige mensen een eenvoudige taak, maar de praktijk laat zien dat het alle kenmerken heeft van complexiteit. Water is namelijk verbonden met vele maatschappelijke waarden en processen. De peilbeheerders die ik gesproken heb zijn zonder uitzondering echte vakmensen.

Op basis van interviews met vele praktijk- en kantoormedewerkers, waarbij letterlijke citaten werden samengevoegd in een narratief verslag, is een scherp beeld verkregen van de punten van frictie die bij peilbeheer kunnen optreden. Voor de drie waterschappen in Oost-Nederland zijn op basis hiervan tien sets van bakens geformuleerd. Een daarvan is weergegeven in Figuur 10.



Figuur 10. De bakens van klantgerichtheid.

In een agrarische polder zijn vele boeren actief, waarbij er een grote variatie is in maaiveldhoogte en bodemkwaliteit. Op de nattere gronden treffen we vaak grasland aan (veeteelt). Op de drogere percelen is veelal sprake van akkerbouw. Maar dat hoeft niet. Als de melkprijs laag is, kan een boer gokken op een hogere opbrengst door aardappelen te verbouwen op een stuk land dat er eigenlijk niet geschikt voor is. Bij veel neerslag is er een gerede kans dat een deel van de oogst verloren gaat. De boer kan aan de peilbeheerder vragen de peilen iets

te laten zakken. Deze heeft dan twee mogelijkheden: (1) hij past de peilen aan of (2) hij geeft aan dat de boer niet zo dom had moeten zijn om op die plek aardappelen te verbouwen. Aanpassen of grenzen stellen dus. Er is sprake van een echte spagaat, want de boer is 'klant' en betaalt waterschapslasten. Het is denkbaar dat het waterschap kaarten maakt waarop is aangegeven welke gewassen waar wel en waar niet verbouwd mogen worden, op restrictieve wijze. Het waterschap stelt dan duidelijke grenzen. Echter, dan gaat deze teveel op de stoel van de boer zitten. Een boer is een vakman of vakvrouw en moet zulke beslissingen zelf kunnen nemen. Het is ook denkbaar dat als een peilbeheerder zich aanpast en hard gaat hollen, de hardst klagende boer het meest zijn zin krijgt. Enerzijds wil je dat de praktijkmensen er samen uit komen, anderzijds verlang je dat er sprake is van een strakke regie door het waterschap.

	Goed in balans
	Verlangt aandacht
	Verlangt actie

Figuur 11. Drie oordelen.

In dit specifieke geval wordt eens per jaar een dialoog rond deze bakens georganiseerd in een van de loodsen van het waterschap. Een groep veld- en kantoormedewerkers beoordeelt de bakens voor een specifiek beheergebied. Ieder krijgt een groene, gele en rode kaart (zie Figuur 11). Na aftellen “een, twee, drie...” steken ze gelijktijdig een kaart in de lucht. Is er sprake van balans of niet? Als iedereen een groene kaart opsteekt, is men tevreden. Gaan er rode kaarten de lucht in, dan volgt actie. Het jaar daarop wordt gekeken of de actie toereikend is geweest. Per set van bakens wordt een dossier bijgehouden. Dit dossier omvat de werkende principes, althans als er uitsluitend groene kaarten worden getoond. Het maakt ervaringen expliciet en helpt medewerkers die zich moeten inwerken. Bij rode kaarten worden de werkende principes aangepast,

7.2 De juiste koers tussen de bakens door

In dit voorbeeld zijn de peilbeheerders de deelnemers. Zij geven invulling aan het geïntegreerde proces, met name in het hier en nu. Ze bevinden zich doorgaans in het veld, communiceren veel met boeren en andere grondeigenaren en bepalen het spel van de praktijk. Medewerkers en bestuurders op kantoor opereren op afstand. Ze zijn in dit geval de toeschouwers die invulling geven aan integrale afstemming. Als er ruimtelijke plannen worden gemaakt, overleg gepleegd moet worden met koepelorganisaties of het beleid moet worden aangepast, staan zij aan de lat. Met modellen bepalen hydrologen wat gewenste waterhuishoudkundige ontwikkelingen zijn. Er is sprake van een gezonde situatie – een goede balans – als beide bakens passend zijn uitgewerkt en positief op elkaar inwerken.

Boeren nemen dan zelf beslissingen over welke gewassen ze waar plaatsen. Het waterschap kan hen niet dwingen op een lage plek in de polder grasland te handhaven in plaats van aardappelen te verbouwen. Echter, als het waterschap helder communiceert waarom de gronden daar te nat zijn, met behulp van meet- en modelwaarden, neemt de boer dat mee in zijn of haar afweging. Dan kan het zijn dat er alsnog aardappelen komen, maar een gewaarschuwd mens telt voor twee. Gaat het vervolgens nabij oogsttijd hard regenen, dan doet de peilbeheerder nog steeds zijn uiterste best om de schade zoveel mogelijk te beperken in het besef dat er ook boeren zijn die gebaat zijn bij hogere waterstanden. Wordt dit spel goed gespeeld en de dialoog levend gehouden, dan draagt dat bij aan het vakmanschap – en dus het werkplezier – van zowel boer, peilbeheerder als kantoormedewerkers. De natschade bij gewassen wordt geminimaliseerd. Nog mooier is als boeren onderling gaan afstemmen. Volwaardige dialoog trekt zich niets aan van perceelgrenzen. Krachtige verhalen laten zich goed doorvertellen. Gelukkig worden bij de waterschappen in Oost-Nederland bij deze bakens vooral groene kaarten opgestoken. Informele gesprekken tussen peilbeheerders en ingelanden zijn goud waard, zo blijkt.



Figuur 12. Dichtgereden grond (foto: Henk Loomulder).

Als één van de twee bakens is verwaarloosd en er vooral gele en rode kaarten worden getoond, is er sprake van een onbalans. Waar het waterschap niet de moeite neemt de dialoog aan te gaan met boeren, voelt de peilbeheerder zich in toenemende mate de tovenaarsleerling die in natte perioden van hot naar her vliegt in de wetenschap dat hij het nooit goed kan doen. Soms zijn de waterstanden weliswaar goed op peil, maar wordt toch geklaagd over wateroverlast (zie Figuur 12). Andersom is ook vervelend. Als het waterschap voorschrijft van “dit gewas kan daar wel en daar niet” en bij een ongelukkige gok van een boer reageert van “eigen schuld dikke bult” krijgen vooral rechters het heel erg druk en voelt de peilbeheerder zich ook niet senang. Extra dialoog is nodig als er opeens sprake is van drie droge jaren op een rij en er vooral gesproken wordt over droogteschade in plaats van natschade. De bakens moeten worden verzet en mogelijk moet er een andere koers worden gevaren.

8 Werkplaatsen

Meer dan tien jaar geleden zijn we begonnen met het organiseren van zogenaamde Werkplaatsen. Het is een werkvorm gericht op het vinden van een oplossing voor een complex vraagstuk. Het resultaat is wat we een ‘werkend principe’ zijn gaan noemen: een te varen koers (zie ook 3.2). In een Werkplaats worden bakens geplaatst en/of verzet. Twee karakteristieken van Werkplaatsen worden hier nader belicht: (1) het holografische effect en (2) het moment van de moeite.

8.1 Het laten stromen van ervaringskennis

De Werkplaats is een werkvorm die tot doel heeft ervaringskennis – en dus vakmanschap – volwaardig in het spel te brengen¹¹. Dat is nodig om de complexiteit van vraagstukken in de fysieke leefomgeving hanteerbaar te maken. Een [Werkplaats](#) bestaat veelal uit 3 à 5 sessies van ruime dagdelen in een café of buurthuis in het gebied waar de problematiek zich afspeelt. Een sessie begint of eindigt met een lunch.

We onderscheiden twee ringen van mensen. In de eerste ring zitten 7 à 8 mensen met verschillende achtergronden. Deelnemers, beschouwers en toeschouwers ontmoeten elkaar en wisselen ervaringskennis uit. Op het grensvlak tussen geïntegreerd en integraal werken ze aan een oplossing (het werkende principe) voor een complex vraagstuk. In de tweede ring zitten meer mensen, wederom met verschillende achtergronden. Zij hebben vooral als taak om wat bedacht is door de mensen in de eerste ring verder te brengen binnen de deelnemende organisaties, en verder. De tweede ring schuift zo nu en dan aan.

Twee karakteristieken van een Werkplaats zijn voor dit essay met name van belang:

1. De aandacht richt zich op de holografische doorwerking van kleine, lokale en concrete vraagstukken;
2. Momenten van de moeite worden niet gemedend.

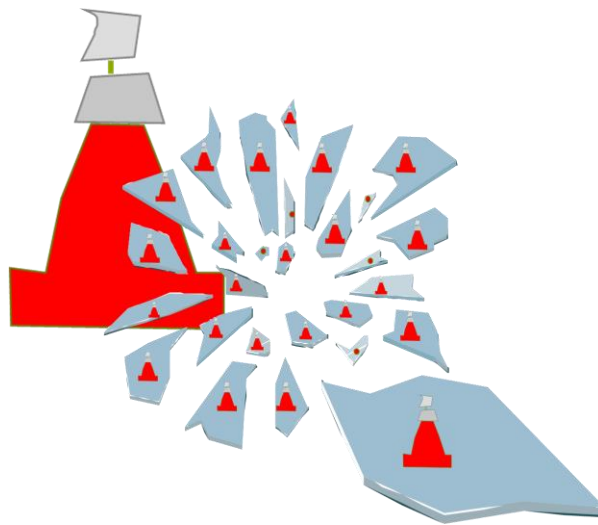
8.2 Het holografische effect

Mensen die acteren in een geïntegreerd proces, oriënteren zich, zoals gezegd, vooral in het hier en nu. Bij integrale processen worden ruimere tijd- en ruimteschalen gehanteerd. In 5.2 is aanvullend aangegeven dat bij integraal werken naar de compositie van het geheel wordt gekeken. Mogelijk ontstaat er op basis hiervan het beeld dat er sprake is van hiërarchie: met integraal werken worden de contouren uitgezet, waarna op geïntegreerde wijze de details worden ingevuld. Deels klopt dat, want werken van grof naar fijn is een beproefd concept, maar er wordt dan wel voorbij gegaan aan het holografische effect.

Een hologram is een afbeelding in drie dimensies. Het ontstaat als je laserlicht door een speciaal bewerkte glasplaat stuurt. Smijt je deze kapot, dan zie je – en dat is bijzonder – in

¹¹ In mijn boek [Complexiteit en de waarde van praktijkkennis](#) wordt de Werkplaats uitvoerig beschreven.

iedere scherf een afbeelding van het geheel (zie Figuur 13). Voor complexiteit geldt iets soortgelijks¹². In elk klein, lokaal en concreet vraagstuk weerspiegelt zich de gehele veelomvattende problematiek. Dat noemen we het holografische effect van complexiteit. Bijvoorbeeld, de frictie tussen aanpassen en grenzen stellen (Figuur 10) speelt heel lokaal tussen een boer en een peilbeheerder, echter niet alleen bij de waterschappen in Oost-Nederland. Het speelt overal. Als er dan een oplossing wordt gevonden voor het lokale vraagstuk, heb je ook ingrediënten in handen voor de aanpak van een soortgelijke problematiek elders. Kortom, een geïntegreerd proces heeft meer generieke waarde dan soms wordt gedacht. Je kunt de oplossing nooit een-op-een overzetten, omdat contexten verschillen. Toch zijn er genoeg bruikbare overeenkomsten.



Figuur 13. Iedere scherf weerspiegelt de afbeelding van het geheel.

De Werkplaatsen die we tot nu hebben georganiseerd hebben ons het inzicht opgeleverd dat we in Nederland te snel op zoek gaan naar generieke oplossingen. Omvangrijke studies worden uitgevoerd om de meest optimale oplossing te vinden en verankeren. Complexe vraagstukken laten zich echter niet optimaliseren¹³. Op het moment dat een generieke oplossing voor een complex vraagstuk in de praktijk wordt toegepast, blijkt dat deze net niet past op de specifieke problematiek die daar speelt. Er zijn dan aanpassingen nodig. Op andere locaties past de oplossing om andere redenen net niet en worden andersoortige aanpassingen verlangd. Uiteindelijk wordt het zo ingewikkeld dat de waarde van de oorspronkelijk optimalisatie erodeert. Het snakken naar generieke oplossingen vormt een voedingsbodem voor veel verwarring.

Daarom richten we ons in Werkplaatsen op kleine, lokale en concrete vraagstukken. We houden bij het formuleren van het werkende principe expliciet rekening met het holografische effect. Door bijvoorbeeld mensen uit andere gebieden uit te nodigen in de

¹² Zie onder andere: Morin, E. (2008) *On Complexity*. Hampton Press.

¹³ Hierover heb ik een [filmpje](#) gemaakt.

tweede ring, wordt er van elkaar geleerd. De doorwerking neemt hierdoor toe. In 10.2 (het afrondende hoofdstuk) wordt nog verder ingegaan op de betekenis van het holografische effect.

8.3 Het moment van de moeite

Dat de frictie bij een complex vraagstuk zich niet eenvoudig laat oplossen, blijkt als we in een Werkplaats terechtkomen in wat we ‘het moment van de moeite’ noemen. Dit is onvermijdelijk. In de beginfase van een Werkplaats hebben de mensen in de eerste ring nog zoiets van: “dit varkentje wassen we wel eventjes”. Ook al vertellen hun dat we hoe dan ook een moment van de moeite gaan tegenkomen, ze zitten met een houding aan tafel van: “Dat overkomt anderen, maar ons niet.” Vanwege het paradoxale karakter van complexe vraagstukken blijkt uiteindelijk dat het toch lastiger is dan men had verwacht. In mijn boek over complexiteit schrijf ik er het volgende over¹⁴:

“De eerste keer dat we in een Werkplaatsessie met dit fenomeen werden geconfronteerd, doorleefden we als begeleiders een interne fase van grote paniek. ‘Hoe kunnen we het zaakje redden?’ We zagen een dynamisch proces inzakken tot een futloos geheel. De energie in de groep verdween. De dialoog zakte weg en maakte plaats voor discussie. Het leek wel of de naald in een groef van de langspeelplaat was blijven hangen. Bij het afluisteren van de mp3’s hoorden we deelnemers verwijten maken: ‘die Werkplaatsmethode van jullie werkt niet.’ De werkwijze kreeg de zwarte piet toegewezen.”

We zijn gaan beseffen, en dat was hard gelag, dat het juist de momenten van de moeite zijn die voor een doorbraak zorgen. Als je een groep in deze toestand houdt en geen ontsnappingsroute biedt, ontstaat er opeens, vrij snel of na lang doorsudderen, een oplossing voor het dilemma waarin men is verzand. Daarom is het zo belangrijk dat een Werkplaats wordt georganiseerd rond een klein, lokaal en concreet vraagstuk. Het is dan niet mogelijk om te vluchten in de abstractie of in algemeenheden. Je moet erdoorheen. We hebben geleerd het moment van de moeite – de frictie wordt dan voelbaar – te zien als een waardevolle karakteristiek van een Werkplaats. Het plaatsen en verzetten van bakens is niet altijd even leuk.

¹⁴ Geldof, G.D. (2019). [*Complexiteit en de waarde van praktijkkennis*](#). Uitgeverij Elikser, Leeuwarden.

9 De Omgevingswet

De introductie van de Omgevingswet, vermoedelijk 1 januari 2022, biedt kansen voor het plaatsen van bakens. Ik durf daarbij nog een stap verder te gaan. Het al dan niet plaatsen van bakens zou weleens het verschil kunnen markeren tussen (1) de Omgevingswet als een succes en (2) de Omgevingswet als een flop. Dit raakt aan de discussie over centrale en decentrale regie aan het begin van dit essay.

9.1 Het nieuwe navigeren

De Omgevingswet speelt in op de trend van decentralisatie. Taken van de Rijksoverheid worden in de richting van gemeenten en waterschappen geschoven. De inzet is om processen in de haarvaten van de fysieke leefomgeving eenvoudiger te maken.

Idealiter wordt daarmee meer ruimte geboden aan geïntegreerde werkwijzen. Echter, en dat is het punt dat ik wil maken in dit essay, als we blijven hangen in de ongewenste situatie zoals geschetst in Tabel 1, zou het weleens in een teleurstelling kunnen uitmonden. Er worden dan geen bakens geplaatst. De verrommeling van het landschap gaat door en de in hoofdstuk 1 geuite vrees wordt bewaarheid. Initiatiefnemers blijven onnodig hun neus stoten, want de ingewikkeldheid die in theorie verdwenen is, blijft in de praktijk bestaan. De cultuurverandering die nodig is om de Omgevingswet tot een succes te maken, krijgt dan onvoldoende vorm.

Als de bakens wél worden geplaatst, komen we terecht de in gewenste situatie zoals weergegeven in Tabel 1. Daarvan ben ik overtuigd. We kunnen dan spreken over: het nieuwe navigeren (zie Figuur 1). Na introductie van de wet wordt voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning een “ja, maar” route gevaren in plaats van “nee, tenzij” route. En als een schipper netjes binnen de boeien blijft, kan het gehele traject in acht weken worden doorlopen. Een belangrijke versnelling wordt bereikt doordat de verschillende overheden een plan niet serieel beoordelen, afdeling na afdeling, maar in gezamenlijkheid. Aan een omgevingstafel kijken ze op integrale wijze naar de route als geheel (de koers die gevaren wordt). Er wordt niet getoetst op basis van losse beleidsvelden apart. De overheid spreekt met één mond.

9.2 Ervaringen in Nieuw-Zeeland

In Nieuw-Zeeland is er al pakweg dertig jaar een soort Omgevingswet. Men heeft er spijt van, zo wordt uitgelegd in een artikel in de [Volkskrant](#). [Binnenlands Bestuur](#) citeert Fred kistenkas van Wageningen Universiteit:

“Aanvankelijk dachten niet alleen de councils, de gemeenten, maar ook de courts: we hoeven onder de Omgevingswet alleen nog maar belangen af te wegen. Vooral de

councils hebben dat proces uit de klauwen laten lopen. De grote verliezers in Nieuw-Zeeland zijn waarden als biodiversiteit en waterkwaliteit. Die zijn na dertig jaar Omgevingswet sterk onder druk komen te staan. De slotsom is: er moeten weer keiharde bottom lines komen voor dergelijke milieuwaarden. En dat kan alleen via ouderwets sectoraal toetsen. Deze maand heeft de regering van Nieuw-Zeeland bekendgemaakt dat ze de aanbevelingen volledig overneemt.”

Kennelijk schuurt het rond ‘zachte’ waarden als biodiversiteit en waterkwaliteit. Daar treedt frictie op. Men is er in Nieuw-Zeeland niet in geslaagd deze afdoende te beschermen. Ik ben in 2007 voor mijn werk in Nieuw-Zeeland geweest en heb gemerkt dat de grootste problemen bij omgevingsvraagstukken, net als in Australië, voortkwamen uit de heersende neoliberale cultuur. Belangen vormden zich rond geldstromen. Een voorbeeld uit 2007. In navolging van wat zich in Nederland voltrok rond autovrije binnensteden, heeft men in Auckland geprobeerd Queen Street autovrij te maken. Dit is een belangrijke winkelstraat. Het idee was kansloos, want de gevestigde orde wist glansrijk de door velen gewenste ontwikkeling te pareren. Een medewerker van de plaatselijke universiteit heeft mij uitgelegd hoe het spelletje is gespeeld. Ik werd daar niet vrolijk van en heb ervan geleerd dat de wijze waarop processen in de fysieke leefomgeving in Nieuw-Zeeland werden doorlopen – ik wist destijds niet dat ze een soort Omgevingswet hadden – de speelruimte voor het neoliberalisme vergrootte. Zoals verwacht waren het de Maori die wel veel natuurwaarden wisten te beschermen.

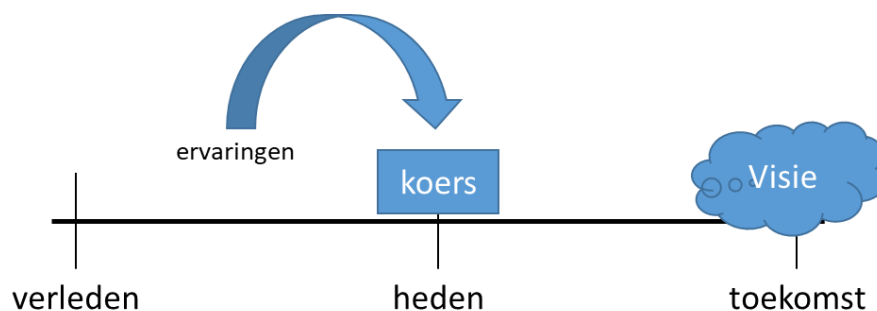
Het is tekort door de bocht te stellen dat je waarden als biodiversiteit en waterkwaliteit alleen kunt beschermen door ‘ouderwets’ sectoraal te toetsen. Maar we kunnen wel leren van wat er in Nieuw-Zeeland is gebeurd. Het blijft deels in Nederland mogelijk sectoraal te toetsen. De Wet milieubeheer, bijvoorbeeld, is partieel opgenomen in de Omgevingswet en voor natuurbescherming is een aanvullingswet gemaakt. Er is sprake van een soort metabaken rond de paradox van: (1) je wilt zoveel wetten in de Omgevingswet samenvoegen én (2) je wilt zoveel mogelijk dat wetten hun ‘oude’ sectorale kracht behouden. Dit baken moet je continu in dialoog houden. Dat er een nieuwe balans gevonden moet worden is voor mij overduidelijk. Ik zie in Nederland teveel plannen en ideeën voor biodiversiteit sneuvelen door verstikkend natuurbeleid. Met modellen wordt berekend dat je bij een ontwikkeling 1,3 kievit tekort komt, bij wijze van spreken. Juist natuur is complex, verweven met ons leven, en vraagt dus om holistische afwegingen. Bioboeren krijgen hoge boetes omdat ze langs de maatlat van traditionele boeren worden gelegd. Het geheel van normen, regels, protocollen en procedures is te ingewikkeld geworden.

Net als in Nieuw-Zeeland hebben we in Nederland te maken met neoliberale krachten. Een mooi voorbeeld is recent beschreven in [Trouw](#). In de titel van het artikel staat: “Het grootkapitaal duwt een burgerinitiatief de markt uit.” Hier ligt juist een kans voor de Omgevingswet om in dit proces het tij te keren, want als we het goed doen krijgen juist

initiatieven van bewoners meer ruimte. Daarvoor is het essentieel dat we de geïntegreerde werkwijze opwaarderen én heldere bakens plaatsen op de punten waar het gaat knellen, zoals mogelijk rond biodiversiteit en waterkwaliteit. De verwachting is dat nieuwe economieën in de haarvaten van onze samenleving gaan ontstaan en vooral coöperaties meer invloed krijgen. Onderwerpen als gezonde bodem, gerelateerd aan gezonde voeding, krijgen in toenemende mate aandacht. Het is de kunst dit soort ontwikkelingen te geleiden in plaats van stuk te toetsen. Dit vraagt om een krachtige centrale regie op basis van integrale afwegingen op grote schaal en voldoende bewegingsruimte voor vakmensen in het kleine, lokale en concrete.

9.3 De Omgevingsvisie en de te varen koers

Een belangrijk instrument in de Omgevingswet is de Omgevingsvisie. Er worden integrale visies opgesteld op nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau. De vorm van de visies is vrij. Wat opvalt bij de reeds ontwikkelde Omgevingsvisies is dat ze voornamelijk in de toekomst worden geprojecteerd. Er wordt bijvoorbeeld gesteld dat we streven naar een duurzame samenleving met sterke regio's waarin we adapteren aan de klimaatverandering en de uitstoot van broeikasgassen aanzienlijk terugbrengen. De vraag is dan: leveren deze beelden voldoende sturingskracht? Volgens mij moet je in combinatie met de visie ook een te varen koers vastleggen (zie Figuur 14). Deze projecteer je vooral in het heden, want we moeten nú beslissingen nemen voor de vraagstukken waarmee we worden geconfronteerd. De keuzes voor morgen liggen in het heden, voortbouwend op ervaringen uit het verleden. Door het plaatsen van bakens bepalen we wat de manoeuvreerruimte is bij de te varen koers. Als we de bakens dicht op elkaar plaatsen is de vaarroute te smal, zetten we ze mijlenver uit elkaar, dan hebben ze nauwelijks een geleidende werking.



Figuur 14. Het varen van een koers richting visie.

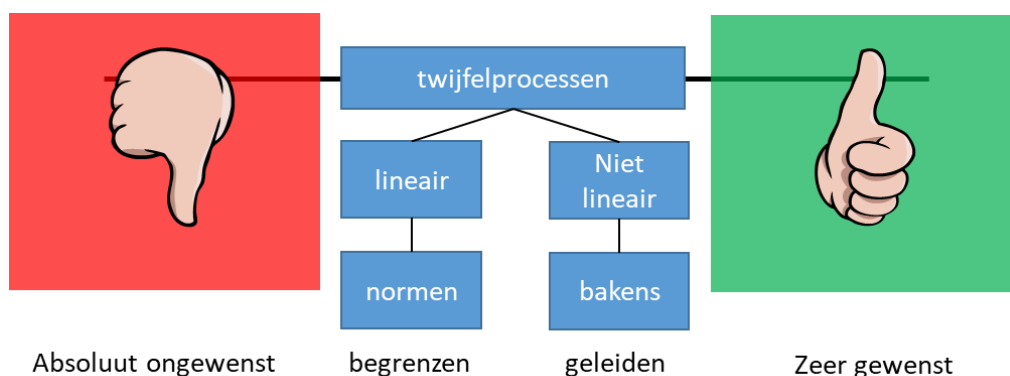
De kunst van goede geleiding is om er voor te zorgen dat enerzijds een strakke koers gevaren wordt en er anderzijds sprake is van voldoende flexibiliteit om de koers aan te passen als extra kennis en ervaring ter beschikking is gekomen. Dat is het principe van leren en adapteren. Om in de metafoor van de Waddenzee te blijven: we kunnen richting Terschelling varen en ter hoogte van Griend besluiten de koers te verleggen naar Vlieland.

Kenmerk van complexe processen is dat de toekomst meer onzekerheden omvat dan het heden. Tevens weten we dat de grootste stuurbaarheid daar is waar sprake is van grote

onzekerheid. Dat wat zeker is, is moeilijk te veranderen. Het dichttimmeren van de toekomst beperkt je mogelijkheden dus. Als je iets wilt veranderen – en dat willen we – moet je dus daar scherpe keuzes maken waar in het heden sprake is van grootste beweeglijkheid. Dat is waar we frictie ervaren, op de punten waar ambtenaren en bestuurders zich in een spagaat bevinden. Door op die punten bakens te plaatsen, krijgen we de verbinding tussen visie en concrete plannen.

9.4 Sturing

Sturing geschiedt niet alleen op basis van bakens. Er zijn delen in de Waddenzee waar je absoluut geen vaartuigen tolereert. Tevens kunnen buitengaats zeeën voorspelbaar diep zijn, zodat bakens overbodig zijn. En niet alle processen zijn complex. In Figuur 15 zijn processen die zich voltrekken in de leefomgeving geordend van absoluut ongewenst tot aan zeer gewenst. Aan de uiteinden is sprake van duidelijkheid. Daar is het wel of niet willen zo klaar als een klontje. We willen niet dat iemand frituurvet in een rioolput laat stromen en als iemand zich volop inzet voor de gemeenschap waarderen we dat. Het is goed dat te benoemen, ook in een Omgevingsvisie.



Figuur 15. Ordening van processen in de leefomgeving van absoluut ongewenst tot en met zeer gewenst.

Het spannende zit ertussenin, daar waar het wel en niet willen een spannende verhouding met elkaar hebben en zich twijfels kunnen manifesteren. In deze categorie kunnen we nog steeds processen onderscheiden die vrijwel lineair zijn. Bijvoorbeeld, als ik een nieuwe woning bouw, moet de isolatiewaarde van de gevel tenminste $4,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ zijn. We laten warmteverlies toe, maar begrenzen deze met een norm. Hoe hoger de isolatiewaarde, hoe minder warmte er ontsnapt. Dat is lineair. Bij niet-lineaire (complexe) processen ligt het minder eenvoudig. Hierin kun je geen gesloten normen toepassen. Daar plaats je bakens. Deze bakens hebben, zoals gezegd, het karakter van “enerzijds, anderzijds” (zie Figuur 4). Ze hebben een geïntegreerde kant en een integrale kant. Ze zijn producten van decentrale én centrale regie. Ze geleiden bewoners die gezamenlijk in hun woonwijk een voedselbos willen starten of een andere idee hebben voor het toevoegen van waarden aan hun directe leefomgeving.

10 Eindreflecties

Dit essay begint met de zorg van Rijksadviseurs over gebrek aan centrale regie, vooral als de Omgevingswet eenzijdig inzet op decentrale regie, en komt via de metafoor van de Waddenzee uit bij de noodzaak van het maken van onderscheid tussen geïntegreerde en integrale werkwijzen en het plaatsen van bakens. Ter afronding korte reflecties rond twee vragen: (1) Wat moeten we nu doen met ons poldermodel? En (2) zijn we nu daadwerkelijk in staat beter om te gaan met de complexiteit van processen in de fysieke leefomgeving?

10.1 Polderen

De bakens roepen op tot dialoog. Meer dialoog. Gaan we dan nog meer praten met elkaar? Er wordt al zoveel gepraat. Je leest in de krant dat het inentingsbeleid in Nederland zo moeizaam verloopt vanwege het vele polderen. “We overleggen wat af met z’n allen.” Je hoort dan ook met enige regelmatig de roep om ons poldermodel af te schaffen, geuit door bij mensen die krachtig vooruit willen. Niet onlogisch. Toch moet ik dan denken aan een presentatie op een congres over ondergronds bouwen eind jaren ’90. Tijdens dat congres gaven vooral aannemers aan dat we met gepaste eerbied afscheid moeten gaan nemen van ons poldermodel. “Afschaffen die hap.” “Je wordt er hoorndol van.” Applaus volgde. Er was echter ook een Amerikaanse hoogleraar die de voortgang van projecten in de Verenigde Staten had vergeleken met die in Nederland. Zijn conclusie was dat processen met gelijke complexiteit in Nederland veel soepeler verliepen dan in de Verenigde Staten, juist vanwege het polderen. Hij waarschuwde ons dan ook het kind niet met het badwater weg te gooien.

Volgens mij kan ons poldermodel wel een flinke opfrisbeurt gebruiken. De wijze waarop we nu overleg voeren, publiekelijk en in achterkamers, sluit niet meer aan op de complexiteit van de huidige opgaven. Net als het Huis van Thorbecke zijn sommige kamers een beetje uitgewoond en kan een verbouwinkje in deze 21^e eeuw geen kwaad. Mijn stelling is dat we vooral onze manier van communiceren in de vorm van [vergaderingen](#) moeten verlaten. Als we 80% minder gaan vergaderen, ontstaat er ruimte voor echte dialogen, waar mensen mét elkaar praten in plaats van tegen elkaar, in de praktijk in plaats van in een steriel zaaltje met witte koffiekopjes die doorgaand worden bijgevuld. Op zoek gaan naar momenten van de moeite in plaats van wegzakken in momenten van saaiheid en verveling, in het besef dat potentiaalverschil nodig is om iets laten stromen. Bakens markeren de punten van spanning, geleiden processen zodat een scherpe koers wordt gevaren en bieden een mogelijkheid meer aandacht te geven aan [menswaardigheid](#), waardoor de kans aanwezig is dat het vertrouwen in de overheid weer toeneemt. Als overheden accepteren dat complexe processen complex zijn, doen ze meer recht aan zichzelf. Ik ben ervan overtuigd dat als er bakens waren geplaatst tijdens de coronacrisis, er sprake was geweest van een gezondere spanning tussen de maatregelen die de overheid neemt enerzijds en de logica van het

nemen van maatregelen in de ogen van hen die de maatregelen moeten ondergaan anderzijds.

10.2 Omgaan met complexiteit

Tot slot iets over het fundamentele punt uit hoofdstuk 1. Als Joseph Tainter gelijk heeft, zullen we ons vermogen complexiteit te hanteren moeten vergroten, tenminste als we als complexe samenleving niet van de kaart geveegd willen worden. We weten dat zich een onprettige spanning opbouwt als niet-lineaire processen worden aangestuurd als lineaire processen. Dat voelt als het kneden van water. Door integrale en geïntegreerde werkwijzen naast elkaar te laten bestaan en deze elkaar in hun kracht te laten zetten met bakens, kunnen we aanzienlijk meer complexiteit behappen. We raken dan minder verstrikt in ingewikkeldheid (zie [bijlage 1](#)). Dat dit een grote stap vooruit is, daarvan ben ik overtuigd. Maar zijn we er dan? Waarschijnlijk niet. Toch, via het principe van groot denken en klein doen¹⁵, kunnen we ver komen.



Figuur 16. De bakens van de metamorfose.

De inzet is om het gebruik van fossiele brandstof uit te bannen, vorm te geven aan een volledige circulaire economie, de biodiversiteit te vergroten en op effectieve wijze te adapteren aan klimaatverandering, in een context waarin de omvang van de wereldbevolking nog steeds toeneemt. Dat is nogal wat. Ik denk dat we op vele niveaus bakens moeten plaatsen om de complexiteit die hiermee samenhangt, hanteerbaar te maken. Daarbij introduceert Ulrich Beck¹⁶ bakens op wereldschaal (zie Figuur 16). Hij stelt dat er in het huidige tijdgewricht zoveel tegelijkertijd verandert – er zijn bijna geen zekerheden meer – dat we niet meer moeten spreken over transities, maar over een metamorfose: een volledige gedaanteverandering, van rups naar vlinder.

Het rupsbaken markeert de situatie waarin sprake is van krachtige centrale regie. De Rijksoverheid geeft de contouren aan, waarna mensen dicht op het doek (zie 5.2) de details

¹⁵ Zie onder andere: Tjeenk Willink, H. (2018) *Kleiner denken, groter doen*. Prometheus.

¹⁶ Beck, U. (2017) *The Metamorphosis of the World: How Climate Change is Transforming Our Concept of the World*. Polity Press, Cambridge.

invullen. Beleid krijgt met name vorm binnen de landgrenzen. Dit is de situatie waarmee we vertrouwd zijn en ons ertoe zet regelmatig naar het stemhokje te gaan om indirect invloed uit te oefenen. Het vlinderbaken toont uitzicht op een wereld waarin de wereldgemeenschap centraal staat. Deze situatie begint zich reeds af te tekenen. Mensen verspreid over de wereld vinden elkaar en vormen gezamenlijk de kracht om langs de ingewikkeldheid heen op praktische wijze doelen te realiseren. Ze oefenen daarmee directe invloed uit. Ulrich Beck geeft aan dat deze ontwikkeling zowel bedreigend kan zijn als kansen biedt. Hij geeft aan dat de twee bakens fundamenteel van elkaar verschillen, even fundamenteel als 'de aarde draait om de zon' in plaats van 'de zon draait om de aarde'. De kansen die zich aan ons tonen hebben in mijn ogen vooral te maken met het holografisch effect (zie 8.2). In mijn laatste boek¹⁷ verwoord ik dat als volgt:

“Wat marginaal is, kan juist veel betekenis hebben. Dat is een belangrijke les uit de complexiteitswetenschap. Het schrijven van een gedicht, het blokfluit spelen voor een groepje bejaarden, het schenken van een glimlach aan de kassière, het aaien van een kat of het planten van een boom. Voor een gemeenschap zijn al deze handelingen van waarde, want er ontstaat betekenis.”

Door lokaal de bodemgezondheid te verbeteren, draag je bij aan het oplossen van wereldwijde vraagstukken en krijg je uitzicht op de metamorfose. Dat betekent wel dat we oog moeten hebben voor mechanismen die bijdragen aan het holografische effect. Ik noem er twee.

Als eerste: het tegen de individualisering in versterken van sociale inclusie en samenhang. Groepsvorming en de ontwikkeling van netwerken stellen hoge eisen aan de wijze waarmee we met elkaar communiceren. Internet helpt ons over de landgrenzen te kijken. Kunst en cultuur reiken taal aan waardoor we ons krachtiger kunnen uitdrukken.

Als tweede: het op een hoger niveau brengen van onderwijs. Door jongeren vanaf het prille begin volwaardig mee te nemen bij de aanpak van complexe vraagstukken, ontstaat er een boeiende leeromgeving. Betrek hen bij het plaatsen en verzetten van bakens en het formuleren van werkende principes. Daartoe moeten we docenten weer op het voetstuk zetten waar ze thuishoren. Zij vormen als deelnemers samen met de leerlingen en studenten de ruggengraat van het onderwijs. Daarbij weet ik één ding zeker: jongeren voelen zich vaak al wereldburgers. Tevens moeten we ons realiseren dat leren immer doorgaat. Dat stopt niet bij jong zijn. Het gaat een leven lang door. Het stromen van kennis vormt de vlinder.

¹⁷ Geldof, G.D. (2020) [*Halvering van de waanzin. Als we écht onze planeet willen blijven bewonen*](#). Uitgeverij Elikser, Leeuwarden.

Bijlage 1: Complex versus ingewikkeld

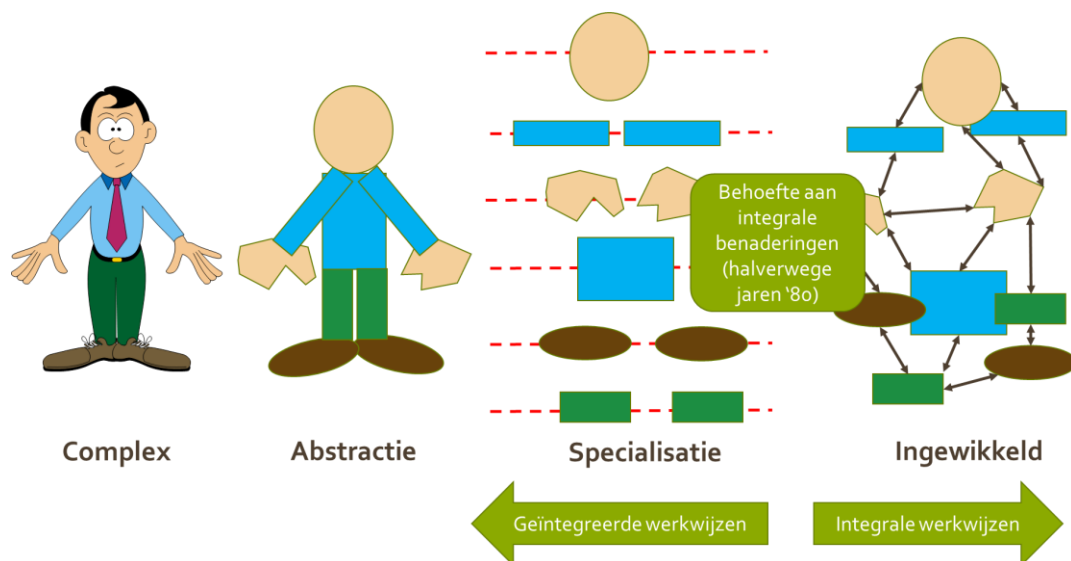
Net zoals bij de begrippen geïntegreerd en integraal is het belangrijk onderscheid te maken tussen complex en ingewikkeld. In deze bijlage wordt het onderscheid geduid.

Over wat ontstaan is en gemaakt

Wie ons¹⁸ eind jaren '90 had gevraagd wat het verschil is tussen complex en ingewikkeld, had een lang antwoord gekregen. Het kan echter heel kort worden gedefinieerd:

- Complex = wat ontstaan is;
- Ingewikkeld = wat gemaakt is (door mensen).

Denk bij complex aan alles wat leert en evolueert, zoals planten en dieren, ecosystemen en klimaat, maar ook sociale netwerken en culturele betekenisgeving. Ook zonder mensen was er al sprake van complexiteit, maar ingewikkeldheid bestaat alleen dankzij ons. Denk bij ingewikkeldheid aan machines, regels, protocollen en organogrammen. In principe zijn deze ingewikkelde constructies bedoeld om het leven aangenamer te maken. Ze bieden gemak en structuur aan de mensheid. Het probleem is echter dat we zijn doorgeschoten en ervan afhankelijk zijn geworden. De ingewikkeldheid heeft ons ingepakt.



Figuur 17. De ontwikkeling van complex naar ingewikkeld.

Het ontstaan van ingewikkeldheid

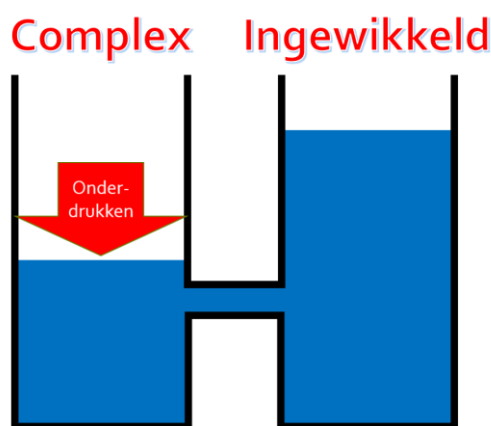
Figuur 17 toont in zeven mijlslarzen de geschiedenis van ingewikkeldheid. Het begint met de complexe werkelijkheid (links). Niemand doorgrondt de volledige complexiteit van het leven, dus vormt een ieder zich een versimpeld beeld van wat zich rond hem of haar voltrekt (een abstractie). Plato sprak in dit kader over een [Simulacrum](#): een vervorming van de werkelijkheid. Met name sinds de Verlichting zijn we onze kennisvergaring gaan opsplitsen in

¹⁸ Een netwerkje van mensen in Nederland dat zich reeds vanaf begin jaren '90 bezighoudt met de complexiteitswetenschap, waaronder Gijsbert van der Heijden en Albert Cath met wie ik actief samenwerk.

deelgebieden, waarbij de complexe werkelijkheid werd gereduceerd tot lineaire brokken. We gingen specialiseren en er ontstonden disciplines die gescheiden van elkaar diepe wetenschappelijke en praktische inzichten produceerden. Dit heeft onder andere de basis gelegd voor de industriële revolutie.

Halverwege de jaren '80 van de vorige eeuw ontstond behoefte aan het weer samenbrengen van de deelgebieden. De zogenoemde integrale benaderingen kwamen op. Zo kregen we onder andere integraal waterbeheer, integrale gezondheidszorg en integraal verkeers- en vervoersbeleid. Eerst gingen we multidisciplinair werken, daarna interdisciplinair en tegenwoordig spreken we vaak over transdisciplinair. Met lijm plakten we de kennischerven weer aan elkaar. Disciplines moesten een geheel gaan vormen en dat deed men door generieke aspecten van de verschillende disciplines met elkaar te verbinden, op kantoor. Dit aan elkaar plakken van de verschillende disciplines op afstand van de praktijk (als toeschouwers) resulteerde in ingewikkeldheid. Veel ingewikkeldheid.

Bij een geïntegreerde werkwijze maak je een beweging in de andere richting waarbij je probeert terug te komen bij de oorsprong, de complexe werkelijkheid (zie Figuur 17). In de realiteit hoeven we namelijk niet te verbinden, want alles is al met elkaar verbonden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat mensen op kleine, lokale en concrete schaal plannen kunnen maken waarin verkeer, water, bodem, sociale veiligheid, ouderenzorg en groenonderhoud op logische wijze samenkomen. Een gewenste interactie tussen een geïntegreerde en integrale werkwijze krijg je als je accepteert dat (1) een geïntegreerde werkwijze beperkingen heeft qua tijd- en ruimteschalen en (2) we ons vermogen vele disciplines op afstand met elkaar te verbinden niet moeten overschatten. Kortom: je ontmantelt een deel van de ingewikkeldheid en vergroot het vermogen om complexiteit te hanteren.



Figuur 18. Communicerende vaten.

Communicerende vaten

Complexiteit en ingewikkeldheid functioneren als communicerende vaten (zie Figuur 18). We zien om ons heen een complexe werkelijkheid waarin het moeilijk is onze opgaven te realiseren. Complexe processen brengen namelijk grote (structurele) onzekerheden voort.

Als we deze onderdrukken en inwikkelen¹⁹ in normen, regels, procedures en protocollen, neemt de ingewikkeldheid toe. Als deze teveel toeneemt, raken we daarin verstrikt. De kunst is de juiste balans te vinden tussen complex en ingewikkeld, een balans waarin de zwakke punten van de geïntegreerde werkwijze worden gecompenseerd door integraal te werken en de zwakke punten van de integrale werkwijzen worden gecompenseerd door geïntegreerd te werken. Je geeft dus invulling aan beide, waarbij ze elkaar aanvullen. Bakens helpen ons die gewenste balans te vinden, in dialoog.

¹⁹ Het besef dat we zijn doorgeschoten in het ingewikkelde is niet nieuw. In 1974 werd door Kees van Kooten en Wim de Bie het Simplistisch Verbond opgericht. Zij stelden: "Men onderscheidt ontwikkelingslanden, ontwikkelde landen en ingewikkelde landen. Daarvan is Nederland één van de aller ingewikkeldste landen." Door in te wikkelen maak je het ingewikkelder, door te ontwikkelen geef je meer ruimte aan complexiteit.