

Wageningen,
Lumen
klimaatruimte 2424
30.10.2009
12:09:17 uur

‘Resultaten zijn niet te koop’

Jack Faber, bodemecoloog

21.10.

03 Het rapport over bodemverontreiniging, dat op 21 oktober 2003 verscheen, riep veel weerstand op.

Made by Alterra, 2000-2010

57

56

Dat zijn onderzoek zo'n wending zou nemen had Jack Faber niet kunnen vermoeden toen hij eraan begon. Als bodemecoloog kijkt hij naar bodemverontreiniging en beoordeelt de risico's daarvan voor de omgeving. De Krimpenerwaard zou slechts een van die projecten worden waar hij zijn streven naar een schonere wereld zou kunnen realiseren. Maar dat pakte anders uit: 'Ik ben van mijn principes afgestapt.'

door Maartje Kouwen

De Zuid-Hollandse Krimpenerwaard kampt met grootschalige bodemverontreiniging. In de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw dempten boeren de sloten om hun landoppervlak te vergroten. 'Daar gebruikten ze werkelijk van alles voor: van havenslib tot takkenbossen, maar ook industrieel afval en vermalen koelkasten. Een laagje grond erover en klaar. Maar jaren later bleken er giftige stoffen in te zitten.' Dat was niet alleen nadelig voor het ecosysteem. Het zorgde ook voor een economisch en maatschappelijk probleem. In 1977 werd de Wet bodembescherming ingevoerd. Voor boeren die het land daarvoor al in bezit hadden, veranderde er niets. Wie het land na die tijd kocht, werd echter saneringsplichtig. 'Dus wisselde het land niet van eigenaar. Dat betekende dat bedrijfsoverdracht niet meer mogelijk was, er niet langer ruilverkaveling plaatsvond en landinrich-

tingsprojecten spaak liepen. De grondmobiliteit stagneerde volledig.' Al twintig jaar werd er onderzoek in de streek verricht, maar na de eeuwwisseling zou de kwestie daadwerkelijk aangepakt worden. 'Alles opruimen was niet mogelijk; dat zou veel te kostbaar zijn. Het plan was om het afval te laten liggen, maar wel te isoleren van de omgeving. Met een laag schone grond over de dempingen zou het probleem hopelijk verholpen zijn. De daartoe opgerichte Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard zou het uitvoeren, de overheid zorgde voor een financiële bijdrage en de boeren betaalden een vergoeding. Ruim vijfhonderd dempingen vallen er nu onder een contract met de stichting.' Alterra kreeg de opdracht om dat bodembeheerplan te toetsen. 'Allereerst moesten we nagaan of er maatregelen noodzakelijk waren en of de voorgenomen ingrepen dan voldoende zouden zijn', vertelt Faber. 'Die vraag was simpel, maar de uitvoering bleek enorm complex. De verscheidenheid in afval was groot. Men had de stille hoop dat sanering voor bepaalde categorieën niet nodig zou zijn. Het onderzoek volgde daarom het zogeheten afpelprincipe. Maar uiteindelijk bleken alle soorten verdacht afval inderdaad schadelijke effecten te veroorzaken op bodemleven en weidevogels.' De stichting hoopte dat een nieuw laagje grond van dertig centimeter afdoende zou zijn. 'Er waren nog geen locaties



De luchtfoto van de Krimpenerwaard toont de Oude Wetering bij Berkenwoude en lintbebouwing langs de Oudelandseweg - Westeinde. In de brede percelen zijn slootdempingen nog herkenbaar.

> Een met oude autobanden gedempte sloot in de Krimpenerwaard.

> Bodemsanering in de Krimpenerwaard. Een nieuwe toplaag wordt aangebracht.



officieel gesaneerd, dus de effecten daarvan konden we niet onderzoeken. Maar er waren wel boeren die op eigen initiatief al grond hadden opgebracht; een goed alternatief om de verontreiniging te meten.'

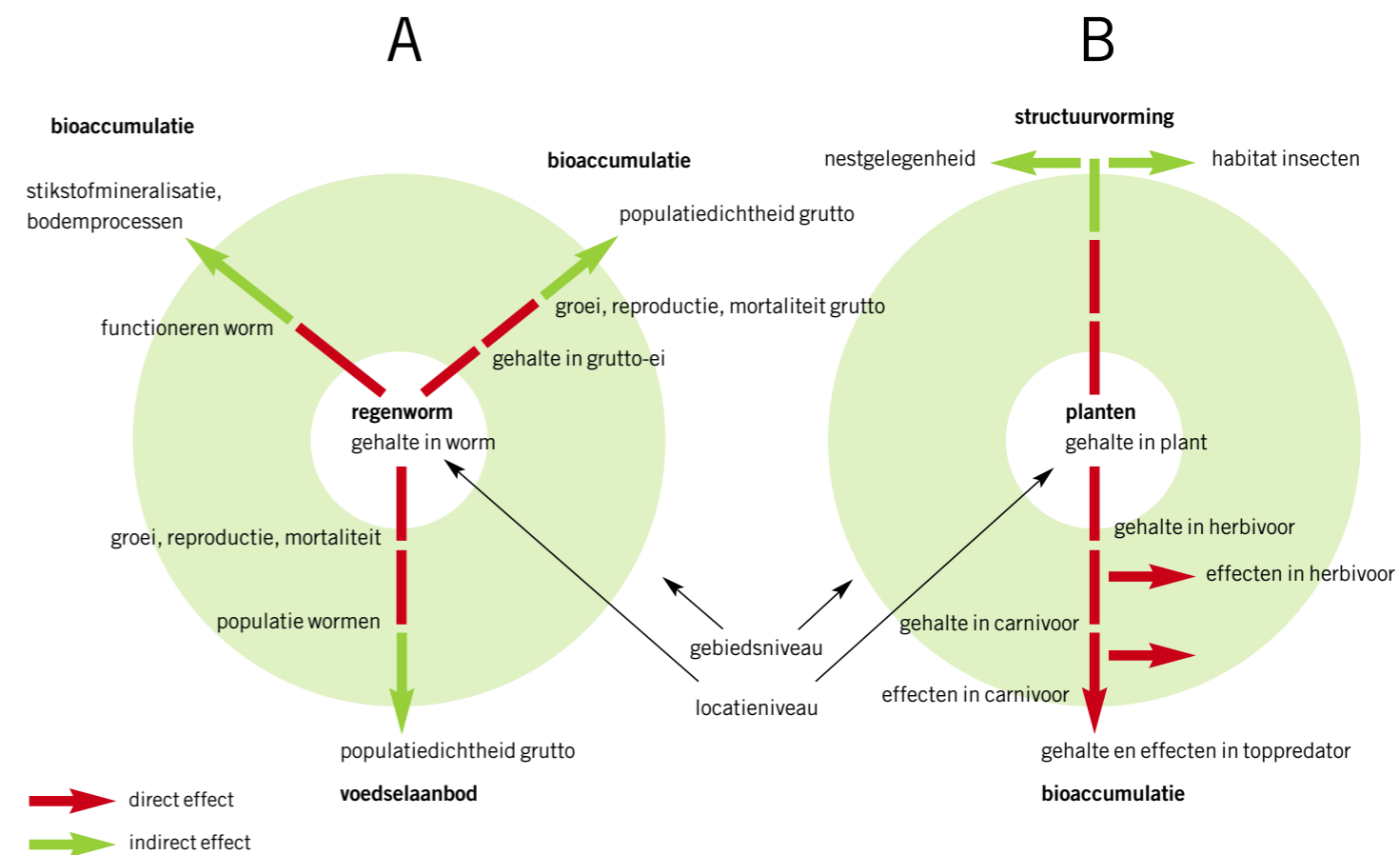
De aanpak van het onderzoek was vernieuwend. 'Voor onderzoek is er vaak weinig geld, dus is het altijd de vraag hoeveel je moet meten om voldoende onderbouwing te leveren voor besluitvorming. De wetenschappers hebben er verstand van, maar moeten ook draagvlak bij de beleidsmakers zien te verwerven. Daarom werkten we gedurende het hele project samen met partijen uit de regio, waaronder de provincie Zuid-Holland, DLG, LTO en het Provinciaal Landschap. In overleg werd besloten welke parameters we gingen meten en hoeveel monsters we bijvoorbeeld gingen nemen. Ook werd gezamenlijk additionele financiering gezocht toen het beschikbare budget te klein bleek.' Het onderzoek verliep voortvarend. 'Stakeholder participatie is een plezierige manier van werken en zorgt voor wederzijdse betrokkenheid. Het onderzoek werd heel specifiek afgestemd. We konden echt maatwerk leveren. Wat is het effect op de bodemvruchtbaarheid, of wat zijn gevolgen voor de weidevogels? Na drie jaar konden we die vragen beantwoorden. Maar het rapport dat we uitbrachten, in oktober 2003, bracht slecht nieuws: de bodemverontreiniging bleek met een laag van dertig centimeter nog steeds ongewenste risico's te veroorzaken. Toen werd het spannend. Partijen met wie we voorheen zo nauw hadden samengewerkt, konden de conclusies niet voetstoots accepteren en stelden de resultaten ter discussie. De stappen van het onderzoek werden stuk voor stuk aangevochten, terwijl we de aanpak en beoordelingscriteria steeds met elkaar hadden besproken. De focus lag op plekken waar de verontreiniging wel meeviel en details werden buiten hun context besproken. Er leek geen waardering voor ons werk, terwijl onze inzet bijzonder groot was geweest. Die weerstand was eigenlijk wel begrijpelijk, want de financiële en maatschappelijke belangen waren enorm. Maar het was moeilijk om mij niet aangevallen te voelen. Het was behoorlijk emotioneel. Ik werd boos. Al die tijd was men betrokken, de dialoog was altijd open en nu wilde men de conclusies niet accepteren. Het voelde alsof we uit onverwachte hoek op oneigenlijke argumenten aan de kant werden gezet. Daar had ik veel moeite mee.' Uiteindelijk gingen de partijen uit elkaar met het besluit dat het rapport extern beoordeeld zou worden. 'Zowel de wetenschappelijke begeleidingsgroep als een onafhankelijke toetsingscommissie hebben het rapport bekeken. De eerste oordeelde dat de conclusies correct waren. De toet-

singscommissie wilde een overleg waarin we vragen moesten beantwoorden. Opnieuw een spannende middag. Elk detail werd uitgelicht. De vraag was of je bewijslast uit de lengte of de breedte haalt. We hadden 21 parameters, waar geen tegenstrijdige resultaten uit voortkwamen, dus wat dat betreft zaten we goed. Maar we moesten bijvoorbeeld het replicatieniveau verantwoorden. We hadden 'maar' vijf herhalingen, en dat was volgens sommigen te weinig. In dit geval waren landbouwkundigen al begonnen met vijf, dus zijn we daar mee verder gegaan. De kritiek konden we weerleggen. Uiteindelijk concludeerde iedereen dat het onderzoek goed was opgezet en onze conclusies terecht waren.'

Een stemmingsomslag was het gevolg. 'Vanaf toen werden de conclusies wel geaccepteerd. Bestuurders namen hun verantwoordelijkheid en wilden weten hoe ze het dan aan moesten pakken, als dertig centimeter niet genoeg was. Wij hadden alleen de ecologische effecten onderzocht, anderen keken naar de verspreidingsrisico's en risico's voor de landbouw. De landbouwkundigen bevelen een laag van veertig centimeter aan. De vraag is natuurlijk of dat wel genoeg is, maar dat valt niet te zeggen. Als wetenschapper zou je dat eerst grondig willen onderzoeken, maar er was een enorme maatschappelijke druk om nu eindelijk eens aan de slag te gaan. De streek was moe van al dat onderzoek dat weinig meer leek toe te voegen. In plaats daarvan besloot men een halve meter te gaan aanbrengen en te gaan handhaven op veertig centimeter, en vervolgens zouden wij de ecologische effecten monitoren. Voorheen zou dat voor mij ondenkbaar zijn. Maar nu sta ik anders in de wereld. De Krimpenerwaard heeft mij opgevoed. Vroeger was ik meer het geitenwollensokkentype: bodemverontreiniging kan niet, dat moet je opruimen, klaar. De insteek van het bodembeheerplan kwam niet met mijn principes overeen. Gaandeweg ben ik veranderd. Ik ben pragmatischer geworden. Als opruimen geen optie is, dan moet je iets anders verzinnen. Je moet bovendien niet alleen een milieuprobleem oplossen, maar ook een maatschappelijk probleem. Ik heb geleerd niet zo zwart-wit te denken.' Op de achtergrond stond ook de onafhankelijkheid van het onderzoek ter discussie. 'Als onderzoeker moet je je rug recht houden, dat heb ik wel geleerd. Resultaten zijn niet te koop. Er is nooit expliciet gevraagd om conclusies te veranderen; dat speelde zich veel meer onderhuids af. Bij Alterra verrichten we onafhankelijk en zuiver onderzoek. Dat levert soms vervelende conclusies op voor een partij, maar onze wetenschappelijke integriteit staat voorop. Ik ben blij dat we met het onderzoek een verschil hebben

gemaakt. Het project is van grote betekenis geweest voor het maatschappelijke proces in de regio en heeft veel bijgedragen aan het vakgebied van de ecologische risicobeoordeling. De Krimpenerwaard is een goed voorbeeld van stakeholder participatie. Achteraf ben ik ook blij met die moeilijke momenten, ook daar hebben we van geleerd. De Krimpenerwaard was een lastig project, maar ik heb er een bijzonder goed gevoel aan over gehouden.

We zijn nu drie jaar verder en er zijn al tientallen locaties afgedekt. De nulmeting is verricht. We moeten nu en op termijn opnieuw meten of de risico's verdwenen zijn. Opwellend water, gravende regenwormen en plantenwortels kunnen de contaminanten naar de oppervlakte brengen. Het wordt opnieuw spannend, ook voor de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard en de stakeholders.'



Twee algemene voorbeelden voor de vertaalslag van locatiegericht ecotoxicologisch onderzoek in dempingsmateriaal naar gebiedsgerichte doelstellingen op regionaal schaalniveau. A: locatiespecifieke effecten op regenwormen vertaald naar effecten op grutto's en nutriëntencycli op gebiedsniveau; B: locatiespecifieke effecten op vegetatie-ontwikkeling naar effecten op structuurafhankelijke parameters (nestgelegenheid voor vogels en habitat voor insecten) en doorvergiftiging naar toppredatoren op gebiedsniveau.

