



Handreiking Uitvoeringsprogrammering Vitale Bodem Noord-Brabant

Eindrapportage

14 januari 2021

Kris Lulofs

Provincie Noord-Brabant



UNIVERSITEIT TWENTE.

INHOUDSOPGAVE

Ten geleide

1. Introductie Handreiking Vitale Bodem Noord Brabant.	pagina 5
1.1 Werken aan een vitale bodem	
1.2. Doel, structuur en functie van de leidraad	
2. Bodemkwaliteit: situatie, ambities en maatregelen.	pagina 9
2.1 Van bodemsanering en bodembescherming naar vitale bodem	
2.2 De chemische bodemkwaliteit, maatschappij en bestuur	
2.3 De fysische bodemkwaliteit, maatschappij en bestuur	
2.4 De biologische bodemkwaliteit, maatschappij en bestuur	
2.5 Uitvoeringsprogrammering: kennis, keuzes en projecten	
2.5.1. Kennis en data inzake vitale bodem	
2.5.2 Ambities formuleren en keuzes maken	
2.5.3 De maatregelencatalogus	
2.6 Over kennis, kiezen en omgaan met onzekerheid	
3. Uitvoeringsprogrammering en organisatie van samenwerking	pagina 19
3.1 Er is veel om samen aan te werken	
3.2 Verder werken aan vitale bodem in land- en tuinbouw	
3.2.1 Hoe dit te organiseren?	
3.3 Afstemming en coördinatie	
3.3.1 Hoe dit te organiseren?	
3.4 Inventarisatie van partijen en hun relevantie	
3.5 De posities en belangen van partijen	
3.6 De rollen, werk en organisatievormen	
4. Het sturingsinstrumentarium	pagina 27
4.1 Juridische verankering vitale bodem	
4.2 Het aanvullingsspoor bodem	
4.3 Het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet	

4.4 De Beleidscyclus onder de Omgevingswet

4.5 Samenwerken aan vitale bodem onder de Omgevingswet

4.6 Vitale bodem in de omgevingsvisie en interim verordening

4.7 Het vernieuwde GLB

4.8 Meststoffenwet en Gewasbescherming blijft bij Rijk

Bronnen en links

pagina 39

Ten geleide¹

Een vitale bodem is schoon, gezond en weerbaar. Zo'n bodem zit vol van leven, is bestand tegen periodes met veel neerslag en periodes van droogte. En biedt daarmee de basis voor hydrologische en ecologische weerbaarheid nodig voor gewasproductie en natuur. Het Brabantse Vitale bodembeleid en het Brabantse bodem-netwerk willen dit rond 2030 op orde te hebben²

In deze handreiking wordt een aanpak geschetst voor analyse van de bodem, het formuleren van bodemambities en het programmeren van uitvoering. Na een introductie op de uitgangspunten in §1 volgen in §2 de bodeminhoudelijke aspecten, in §3 de uitvoeringsprogrammering en in §4 het beschikbare sturingsinstrumenten. In §4 wordt ook ingegaan op de gevolgen van de inwerkingtreding van de Omgevingswet in 2022 en komende veranderingen in het Gemeenschappelijke landbouwbeleid. De zorg voor vitale bodem wordt een taak die onder de zorgplicht wordt gebracht. De richting van ondersteuning gaat richting natuurlijk boeren en integratie met water en natuur.

In de handreiking wordt ingegaan op wat er in het afgelopen decennium tot stand is gebracht in het vitale bodem beleid en wordt vooruitgeblikt tot 2030. De voorgestane aanpak volgt de Plan-Do-Check-Act cirkel en sluit aan bij de principes van de 'Brabant vernieuwt samen' aanpak als verwoord in de Brabantse Omgevingsvisie (december 2018).

De handreiking is tot stand gekomen in een samenwerking tussen de provincie Noord Brabant, het waterschap Aa en Maas en de Universiteit Twente in het kader van het kennisprogramma Lumbricus. Het programma Lumbricus levert kennis, instrumenten en werkwijzen voor het klimaatrobust inrichten en beheren van stroomgebieden op de hogere zandgronden (bron: www.programmalumbricus.nl). De projectcommissie bestond uit Peter Ramakers, Frank van der Bolt en Harrie Menning.

De richtlijn in vier onderdelen

- 1. Werken aan vitale bodem (introductie)**
- 2. De inhoudelijke omgeving (situatie, ambities en ingrepen)**
- 3. Organiseren en samenwerken (programmeren en proces)**
- 4. Sturingsinstrumenten (voortgang en realisatie)**

Provincie Noord-Brabant



UNIVERSITEIT TWENTE.

¹ Bibliografische gegevens rapport: Lulofs, Kris R.D., *Handreiking Vitale Bodem Noord Brabant*, CSTM – SR no 390, pp. 1-40 (ISSN 1381-6357), Enschede, 2021

² <https://www.brabant.nl/onderwerpen/milieu/bodem-en-stortplaatsen/bodem/vitale-bodem> (bezoekt 7-7-2019)

1. Introductie Handreiking Vitale Bodem Noord-Brabant

1.1 Werken aan een vitale bodem

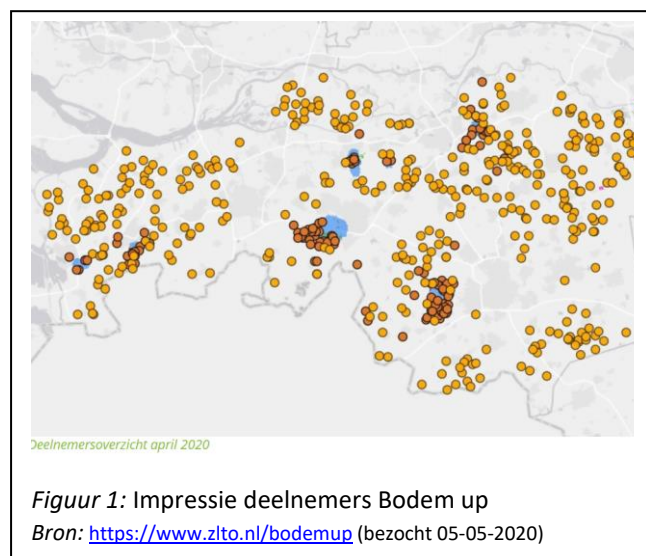
In Noord Brabant loopt al sinds 2017 een Uitvoeringsplan Vitale bodem Noord-Brabant. En met het thema is al ongeveer tien jaar geleden een start gemaakt. De activiteiten waren verkenning van het speelveld, contacten met de agrarische sector, netwerkopbouw, informeren en communiceren over knelpunten en oplossingen, alsmede proef-, leer en demonstratieprojecten³. Op deze wijze is verkend wat er mogelijk en haalbaar is. En is aan draagvlak gewerkt. Tekst-box 1 beschrijft wat er onder een *vitale bodem* wordt verstaan.

Een Vitale Bodem (tekst-box 1)

Een vitale bodem is een bodem die vruchtbaar is, biodiversiteit huisvest, ziektes weert, water bergt en voedingsstoffen vasthoudt en gedoseerd afgeeft. Daardoor is de bodem in staat om klimaatverandering het hoofd te bieden, de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater te verbeteren en wateroverlast en verdroging tegen te gaan. Een Vitale Bodem draagt daarnaast ook bij aan de klimaatdoelstellingen door opslag van CO₂. Het intensieve grondgebruik heeft ervoor gezorgd dat agrarische gronden zijn verdicht en minder vruchtbaar zijn geworden.

Bron: WWW.BRABANT.NL/DOSSIERS/DOSSIERS-OP-THEMA/MILIEU/BODEM-EN-STORTPLAATSEN/BODEM/VITALE-BODEM

Eind 2018 is vervolgens het project 'Bodem-up' gestart. Dat betreft het eerste project waarin op grote schaal aan de slag wordt gegaan met het nemen van bodemmaatregelen. De aanpak is als volgt: Deelnemers aan het project laten zich informeren en adviseren over bodemkwaliteit en mogelijke maatregelen door bodemexperts die ZLTO inzet. Dan kiest de ondernemer de maatregelen die het best bij het bedrijf passen en ook een bijdrage aan bodemherstel en waterkwaliteit leveren. Gestart wordt per bedrijf met een perceel of enkele percelen. De effecten op en rond het perceel worden gemonitord. In drie jaar wordt drie keer de plan-do-check-act Deming cirkel doorlopen met de ondernemer. Met als doel dat de resultaten zichzelf zullen versterken en Bodem-up zich als een olievlek over alle percelen van het bedrijf en ook over alle bedrijven in Noord Brabant gaat verspreiden. Als dat gebeurt zal bodemherstel en waterkwaliteit in Noord-Brabant daarvan profiteren. Het project is opgestart in een aantal grondwater-beschermingsgebieden en recent ook uitgerold naar heel Noord-Brabant. Het Bodem-up project is mogelijk onder meer door een bijdrage uit de tweede pijler van het Gemeenschappelijke Landbouw Beleid (de POP3 regeling).



³ Deze worden in §4 van deze leidraad in detail vermeld.

Er zal tot 2030 zeker meer nodig zijn om het streefbeeld van de vitale bodem dichterbij te brengen. Uiteindelijk moeten bodems van heel klein, het perceel, tot heel groot, de gehele provincie Noord-Brabant, vitaler worden. Tekst box 2 beschrijft hoe een beleidsmatige aanpak van monitoren van de toestand van de bodem, programmeren en sturen eruit kan zien.

Werken aan vitale bodem kan in de volgende basisstappen uiteengelegd worden die respectievelijk de nadruk leggen op (1) de inhoudelijke opgave scherp stellen en houden, (2) samenwerken, prioriteren en concretiseren, en (3) sturen waar dat nodig is:

- Figuur 2 visualiseert de tekst uit tekstbox 2:



Tekstbox 3 plaats de aanpak uit tekstbox 2 in de Plan Do Check Act (Deming) cirkel:

Werken aan vitale bodem in de Deming cirkel (tekst-box 3)

PRPGRAMMEREN VAN EN WERKEN AAN VITALE BODEM op verschillende geografische schalen omvat een aantal *stappen* die met de Deming cirkel fasen vervlochten kunnen worden:

PLAN: Een analyse waarin in kaart wordt gebracht welke ontwikkelingen en kansen en bedreigingen er in een gebied op verschillende geografische schalen spelen (**Kijk**). Dan wordt de (gebieds-)agenda opgesteld, die geeft de prioriteiten in onderwerpen, gevoelde knelpunten en daaruit voortvloeiende doelen aan (**Benoem**).

DO: Daarop volgt een fase van concretisering van opgaven in de vorm van ingrepen (projecten en maatregelen), uitmondend in een programma (**Kies**) Dan volgt uitvoering (**Doe**)

CHECK: Vervolgens wordt onderzocht of de beoogde effecten optreden en of er neveneffecten zijn (**Tussentijdse evaluatie**).

ACT: Bezinning leidt tot bijstelling van doelen en aanpak (**Bijstelling**) en daarna begint een nieuwe *cyclus*.

Het belang van het verbeteren van de bodemkwaliteit ligt ook in de bijdrage die dit levert aan andere opgaven en doelen. Daarbij gaat het om waterkwaliteit, klimaat, natuur, biodiversiteit en de toekomst van de land- en tuinbouw. Ook al is dat lastig te organiseren, de synergiekansen moeten geïdentificeerd en benut worden, dit wordt ook in de Omgevingsvisie van Noord Brabant van 2018 zo benoemd.

1.2. Doel, structuur en functie van de richtlijn

Het **doel** van deze richtlijn is een reflectiekader te bieden voor de uitvoeringsprogrammering van het vitale bodem beleid.

De handreiking Vitale Bodem Noord-Brabant behandelt in paragraaf 2 de inhoudelijke aspecten van vitale bodem. De gedachte is gebiedsgericht en van kleinschalig naar grootschalig te werken. Dat begint met bodemmaatregelen per perceel zoals in het Bodem-up project. Die hebben, als er steeds meer percelen worden toegevoegd, in omvang toenemende effecten. Tegelijkertijd zijn ook onderwaterbodems en aanpalende oevers, natuurbodems en bebouwde bodems (wonen en werken) relevant.

Paragraaf 3 over (uitvoerings-)programmering en organisatie van samenwerking start bij de land en tuinbouwbodems in het landelijk gebied. Daarnaast wordt het spoor van de onderwaterbodems en aanpalende oevers, het spoor van de natuurbodems en het spoor van de bebouwde bodems (wonen en werken) geïntroduceerd en wordt ingegaan op de afstemming. Er worden daarbij suggesties gedaan hoe dit te organiseren.

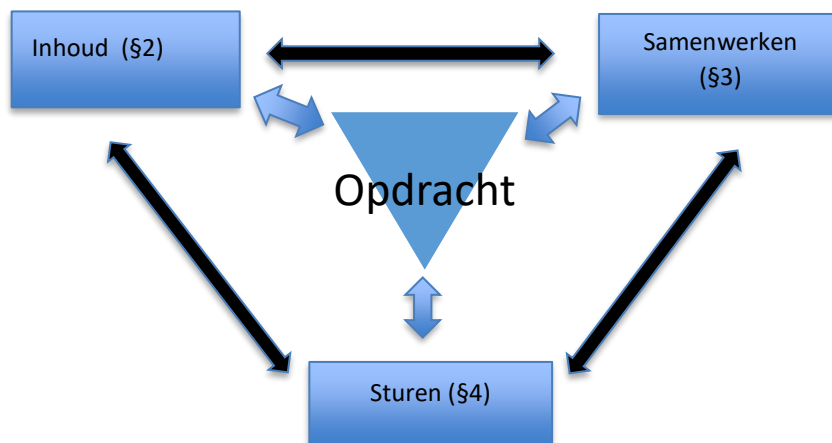
Samenvattend worden in deze handreiking drie onderwerpen uitgewerkt:

- Hoofdstuk 2 gidst op de inhoudelijke aspecten (situatie, ambitie en ingrepen), dat betekent een verhaal over chemische bodemkwaliteit, de fysische bodemkwaliteit en de biologische bodemkwaliteit, ingebed in de relaties met maatschappij en bestuur.
- Hoofdstuk 3 gidst op organiseren en samenwerken (programmeren en proces), dat betekent een verhaal over de verschillende uitvoeringssporen, hoe te programmeren en tot

afstemming te komen, resulterend in een beeld tot 2030 en heel concrete projecten op korte termijn.

- Hoofdstuk 4 gidst op ontwikkeling en gebruik van het sturingsinstrumentarium om bodemherstel voort te sturen. Vanuit een beschrijving van het instrumentarium in het afgelopen decennium wordt vooruitgeblikt naar de periode tot 2030, waarbij de Omgevingswet een belangrijke verruiming van het juridische instrumentarium voor de decentrale overheden met zich meebrengt en vanuit het Gemeenschappelijk landbouwbeleid een impuls in de richting van vitale bodem wordt gegeven.

Figuur 3 visualiseert de relaties tussen de onderwerpen en de opdracht die daarin begrepen ligt:



Figuur 3: De drie foci in de richtlijn aanpak vitale bodem.

2. Bodemkwaliteit: situatie, ambities en maatregelen.

Het onderwerp **inhoud** betreft de analyse van de toestand van de bodem, het bepalen van de vitale bodemopgaven en verkennen van de oplossingen (vergelijk figuur 2). De tijdhorizon reikt tot zeker 2030, maar concrete stappen moeten vlot gezet worden en resultaten behaald worden. Er wordt in dit hoofdstuk een kader aangereikt voor de bodeminhoudelijke aspecten door de volgende vragen te beantwoorden:

- Hoe ontwikkelt het bodembeleid?
- Wat is de situatie en trend wat betreft bodem, wat is er nodig voor een vitalere bodem en met welke maatregelen kan dat?
- Wanneer is informatie, kennis en ervaring hierover genoeg om keuzes te maken?
- Hoe om te gaan met onzekerheden, welke typen onzekerheid zijn er en welke actie moet daarop volgen?
- Wachten op kennisontwikkeling of nu handelen?
- Snel met no regret maatregelen aan de slag te gaan?

In §2.1 wordt een schets van de ontwikkelingen in het bodembeleid gegeven. Dat geeft context aan het huidige vitale bodembeleid. In §2.2 wordt de chemische bodemkwaliteit geïntroduceerd en in perspectief geplaatst, in §2.3 en §2.4 wordt dit respectievelijk voor de fysische bodemkwaliteit en de biologische bodemkwaliteit gedaan. In §2.5 wordt de relatie tussen beschikbare kennis, agenderen, prioriteren en projecten gelegd. Daarbij komt ook de catalogus van bekende maatregelen aan de orde.

2.1 Van bodemsanering en bodembescherming naar vitale bodem

Bodem is een breed thema met een lange geschiedenis. Midden jaren 80 leidde de ontdekking van ernstige en grootschalige bodemverontreinigingen in onder meer Lekkerkerk en de Vogelmeerpolder tot veel onderzoek naar bodemtoxiciteit. Gevolgd door onderzoek dat leidde tot de wetenschap dat op meer dan een half miljoen locaties de bodem verontreinigd is. De belangrijkste oorzaken waren onzorgvuldig omgaan met toxische stoffen, dumpen van chemisch afval, onzorgvuldig omgaan met bodem rond vuilstorten (stort chemisch afval) en op bedrijventerreinen van (chemische) bedrijven. Ook de ondergrondse opslag van brandstof- en chemicaliën, verwerking van bagger- en zuiveringsslib en bouwstoffen in weg en waterbouw (bijvoorbeeld asbest) waren belangrijke oorzaken.

Tientallen jaren van onderzoek naar en sanering van verontreinigde bodems heeft opgeleverd dat nu de meest urgente verontreinigingen zijn aangepakt. En dat de overige locaties in kaart zijn gebracht (vergelijk de bodematlas Brabant). Er lopen nog steeds saneringsprogramma's. Daarbij wordt met grens en streefwaarden van stoffen gewerkt, vastgesteld op basis van een risicoanalyse. Een vergelijkbare stof- en risicogerichte benadering kenmerkt de preventie van verspreiding van toxische stoffen in bodem en watersysteem. Daarbij spelen de prioritaire stoffen lijst en Zeer Zorgelijke Stoffen lijst een belangrijke rol.

Vanwege deze ervaring is met wetten, richtlijnen en besluiten ingezet op preventief bodembeheer. Dat beleid reikt van vloeiendheidsdichte vloeren tot verboden op afval stort en op het lozen van afvalwater. Bekende voorbeelden van regelgeving zijn de Wet Bodembescherming en de Richtlijnen voor het nemen van preventieve maatregelen bij bedrijfsmatige activiteiten. Recente intensieve aandacht voor PFAS in lucht, water en bodem geeft aan dat deze inspanning nog niet tot een gewenste eindtoestand van de chemische bodemkwaliteit heeft geleid. Waarbij de bodem van de met PFAS verontreinigde leefomgevingssectoren in 2020 de meeste aandacht krijgt doordat

grondverzet bemoeilijkt wordt, met als gevolg stagnatie van bouwplannen. PFAS in de bodem speelt ook in de land- en tuinbouw een rol waar het aanvulgronden, bagger specie en de afzet van zand en tarragronden betreft.

Al voor de PFAS crisis is een significante verandering in bodem en watersysteem beheer ingezet. Naast de chemische kwaliteit is er meer aandacht gekomen voor de samenhang met de fysische en biologische kwaliteit van systemen. Voorkomen van chemische verontreiniging en isolatie van verontreiniging is verbreed met aandacht voor het draagvermogen en de veerkracht van systemen. De focus is sterk komen te liggen op water beter op locatie vasthouden (droogteschade in land- en tuinbouw), afwatering beperken, vochtgehalte in de bodem stabiliseren in combinatie met minder afspoeling van nutriënten. Dat laatste raakt aan waterkwaliteitsdoelstellingen maar ook aan bredere bodemkwaliteitsdoelstellingen. En daarmee aan een bredere benadering van het bodem/water systeem en de inrichting, gebruik en beheer daarvan.

En daarmee is geleidelijk het perspectief waar het om draait bij een goede bodemkwaliteit verschoven van enkel chemische bodemkwaliteit naar ook fysische bodemkwaliteit en ecologische bodemkwaliteit.

2.2 De chemische bodemkwaliteit, maatschappij en bestuur

Tot de **chemische eigenschappen** of **chemische bodemkwaliteit** worden de concentraties voedingstoffen en sporenelementen gerekend die planten nodig hebben en van nature aanwezig zijn maar ook aangevuld worden door bemesting; ook worden de zuurgraad en het zoutgehalte daartoe gerekend, tenslotte worden de aanwezigheid van schadelijke of toxische stoffen tot de chemische eigenschappen gerekend.

Als we **problemen** met de chemische eigenschappen of **tekortschietende** chemische bodemkwaliteit in maatschappelijke context plaatsen dan ontstaat het volgende beeld:

Verontreiniging met schadelijke stoffen ontstaat door dump of verspreiding van schadelijke stoffen. Dat kunnen bijvoorbeeld toxische chemicaliën uit **bestrijdingsmiddelen** zijn die gebruikt worden, maar ook chemische afvalstoffen uit bedrijfsmatige activiteiten of bijvoorbeeld druglabs die afval dumpen. Die schadelijke stoffen kunnen ook **meststoffen** betreffen, overbemesting leidt tot eutrofiering van systemen met schadelijke effecten, stikstof en fosfaat zijn chemicaliën die toxische werking hebben. Dat leidt tevens tot zuurdere systemen, dus het optreden van **verzuring** (lagere Ph waarde). Zowel chemicaliën als verzurende stoffen worden door wortels en bladeren van planten en bomen opgenomen die daardoor vatbaarder worden voor ziekten. Uiteindelijk bedreigen deze verontreinigingen ook het grondwater en bemoeilijkt dit de drinkwaterproductie. Hoewel ogenschijnlijk in tegenspraak met **overbemesting** dreigt ook **uitputting** als gevolg tekort aan essentiële mineralen en sporenelementen. Deze stoffen worden wel onttrokken door land- en tuinbouw (of beplanting in het algemeen) maar echter niet aangevuld uit de drijfmest die wordt toegepast. Mineralogische vitaliteit is evenzeer een conditie voor een vruchtbare bodem als een goede bodembioologie. Vroeger zorgden overstromingen van de rivieren en het meanderende karakter daarvan voor aanvulling van mineralen. Verontreiniging met zout, een toenemend zoutgehalte van de bodem, **verzilting**, is enkel in kleine delen van het westen van Noord Brabant aan de orde.

Als we **problemen** met de chemische eigenschappen of **tekortschietende** chemische bodemkwaliteit in **beleidscontext** plaatsen dan ontstaat het volgende beeld:

Aan overheidszijde raakt dit aan het beleid inzake toelating en gebruik van toxische stoffen waaronder bestrijdingsmiddelen (wat landelijk geregeld is, maar waar je wel provinciaal afspraken over kunt maken), aan het meststoffenbeleid (wat ook vooral landelijk geregeld is), aan het gebruik van meststoffen en de mineralen en sporen balans (waar provinciaal zeker mogelijkheden zijn, gezien het groeiend besef in de land en tuinbouwsector van het belang hiervan). In de rafelranden raakt het ook aan de opslag, inzameling en verwerking van afvalstoffen en de aanpak van criminaliteit in afval en meststoffen (wat ook landelijk geregeld is maar waarover provinciaal overlegd kan worden). Breder raakt het aan provinciaal economische land en tuinbouwbeleid en transitie naar een duurzame land- en tuinbouw (een belangrijk beleidsvraagstuk voor Noord-Brabant en de sector), aan het waterkwaliteitsbeleid, beekherstel en biodiversiteits- en natuurbeleid (waarin waterschappen en provincie Noord-Brabant samen aan werken). Van belang is te vermelden dat veel natuur in Noord-Brabant gebaat is bij een schrale bodem, en dat daarmee eutrofiering met meststoffen een punt van aandacht is. Ook raakt het grondwaterbescherming en drinkwatervoorziening (een zorg voor de provincie, waterschappen en de drinkwaterbedrijven). Tenslotte raakt dit thema ook het hoogwaterbeleid, het behoeden van land voor overstromingen en niet laten meanderen van beken en rivieren heeft gevolgen voor de mineralen en sporenbalans. Dat is een niet ter discussie staand gegeven, de uitdaging is vooral hoe dan te voorzien in meer balans in mineralen en sporen (hoewel meanderen en natuurlijker systemen populaire begrippen zijn geworden).

2.3 De fysische bodemkwaliteit, maatschappij en bestuur

Tot de **fysische eigenschappen** of **fysische bodemkwaliteit** wordt de textuur, openheid of vastheid (indringingswaarde), poriën en vochtgehalte gerekend. Feitelijk betreft dat het samendrukken van de bodem waardoor de open structuur verloren gaat. Als de open structuur verloren gaat neemt de doorlatendheid voor lucht en water af en daardoor nemen de groeimogelijkheden voor planten af. Terwijl deze beworteling en bodemleven nu juist cruciaal zijn om de verdichting te verminderen.

Als we **problemen** met de fysische eigenschappen of **tekortschietende** fysische bodemkwaliteit in maatschappelijke context plaatsen dan ontstaat het volgende beeld:

De gevoeligheid voor inklinking en dus verdichting hangt samen met het type bodem. Bekend is hoezeer veenbodems inklinken en gevoelig zijn voor verdichting als het vochtgehalte drastisch afneemt. Ook in lei en klei en leembodems komt het gemakkelijk tot verdichting. Verhoudingsgewijs is dat risico het geringst op zandbodems. Echter ook zandbodems kunnen **verdichten**. Ook voor zandbodems geldt dat vochtige zandbodems kwetsbaarder zijn. Uit onderzoek blijkt dat vochtige bodems gemakkelijker inklinken dan droge bodems. Uit onderzoek blijkt ook dat in zandbodems de grootste impact wordt veroorzaakt door gebruik van zware machines met relatief smalle banden. Verticuteren door land- en tuinbouwers kan een bijdrage leveren als dat met lichte machines gebeurt. Voor de toplaag geldt dat ook voor ploegen, maar op de ploegdiepte ontstaat een sterk verdichte laag. Dat leidt gemakkelijk tot **uitspoelen** van meststoffen en bestrijdingsmiddelen ingeval van sterke neerslag en in het natte seizoenen. Als beschreven leidt **vernatting** van percelen tot een grotere gevoeligheid voor verdichting als met zware machines gereden wordt. Vernatting in combinatie met verdichting kan tot rot van gewassen leiden en verhoogt nogmaals het gevaar van snel **afspoelen** van neerslag. Een geringe doorlatendheid voor water verhoogt het risico op verdroging en droogteschade. Die verdroging heeft op zich weer een negatieve impact op bodemorganismen, de biologische kwaliteit van de toplaag neemt sterk af ingeval van serieuze droogte. Verdichting heeft dus impact op de afwatering en de afspoeling van het perceel alsook op beworteling en bodemleven

Als we **problemen** met de fysische eigenschappen of **tekortschietende** fysische bodemkwaliteit in **beleidscontext** plaatsen dan ontstaat het volgende beeld:

Het **beleid dat in de land en tuinbouw** wordt gevoerd met betrekking tot de bedrijfsvoering is van belang, zeker wat betreft de bewerking van percelen. Zo vroeg mogelijk relatief natte percelen bewerken is ongunstig. Zeker als dit met zware machines gebeurt. Zwaar materieel gebruiken en intensief berijden werkt altijd verdichting in de hand. De trend om steeds zwaarder materieel in te zetten, ook als gevolg van de opkomst van loonwerkersbedrijven, werkt averechts. Over de netto bijdrage van machinaal verticuleren is (nog) geen éénduidige conclusie beschikbaar, over de effecten van ploegen is dat er wel, de top laag wordt minder verdicht maar op de ploegdiepte ontstaat een sterker verdichte laag. Met licht materiaal zal verticuleren en ploegen beter werken dan met zware machines. De fysische eigenschappen van de percelen zijn voor waterkwaliteitsbeleid en waterkwaliteitsbeleid van aanzienlijk belang. Uitspoelen, afspoelen, het ontbreken van een goede sponswerking die vernatting en verdroging tegenwerkt zijn van belang voor **waterkwaliteit en waterkwantiteit**. Extra **beleidsinspanningen voor Krw en klimaat** zijn daardoor nodig. Decennia van maatregelen gericht op efficiënte bedrijfsvoering in de land en tuinbouw hebben sporen nagelaten. Ruil en herverkaveling, rechthoekige goed ontsloten en met zware machines bereikbare en bewerkbare percelen, dempen van sloten, poelen en geulen moeten genoemd worden. Zo ook het doorgraven en doorploegen van geografische breuklijnen maakt beleid gericht op **restauratie van breuklijnen** plausibel, ook om het **grondwater** te sturen, van invloed op bodemvochtigheid en verdroging. Nog niet nadrukkelijk op de uitvoeringsagenda in Noord-Brabant is het nieuwe Gemeenschappelijke landbouwbeleid (GLB) waarin een sterkere vermenging van blauwe elementen en land- en tuinbouw percelen wordt nagestreefd.

2.4 De biologische bodemkwaliteit, maatschappij en bestuur

Tot de **biologische eigenschappen** of **biologische bodemkwaliteit** worden zaken als de ondergrondse biodiversiteit, beworteling en het gehalte organische stoffen gerekend, allen van belang voor de bodemstructuur, infiltratie en nutriëntencyclus. Met deze leidraad vitale bodem beogen we niet een volledig overzicht van bodemleven en beïnvloedende factoren te geven⁴.

Als we **problemen** met de biologische eigenschappen of **tekortschietende** biologische bodemkwaliteit in de **maatschappelijke context** plaatsen dan ontstaat het volgende beeld:

In het beleid rond de bedrijfsvoering van land- en tuinbouwers zijn door de decennia heen vernieuwingen doorgevoerd die via een verslechtering van de chemische en fysische eigenschappen van de bodem invloed hebben op het bodemleven, zowel wat betreft organismen alsook wat betreft beworteling van planten. Deze maatregelen hebben de productie en voedselzekerheid verhoogd, en zeker ook tot de continuïteit van de land- en tuinbouwbedrijven bijgedragen en aan betaalbaarheid van voedsel bijgedragen. De **bodembiologie** heeft daar uiteindelijk wel schade door opgelopen, de primaire productie en nutriënten-kringloop waar reproductie en kwantiteit van afhankelijk is, is beïnvloed. Dat betreft de bodem(-structuur) vorming, fotosynthese, vochtbalans en nutriënten-kringloop. Daardoor is ook de **diversiteit**, de soortenrijkheid afgenomen.

Als we **problemen** met de biologische eigenschappen of **tekortschietende** biologische bodemkwaliteit in **beleidscontext** plaatsen dan ontstaat het volgende beeld:

⁴ Meer inleiding op de bodemkundige aspecten van bodemkwaliteit, chemische, fysische en biologische eigenschappen en de wisselwerking daartussen kan online gevonden worden <http://bodemacademie.nl/bodemkwaliteit/>; een portal van het Louis Bolk Instituut en CLM.

Het onderwerp van de vitale, vruchtbare en klimaatrobuuste bodem is onder invloed van het bovenstaande opgepakt door de provincie Noord-Brabant waarbij er teamvorming met waterschappen, vertegenwoordigende organisaties en land- en tuinbouwers heeft plaatsgevonden. Daarbij botsen ambities soms op de beperkingen van de weerbarstige praktijk en de actuele knelpunten. In de jaren wordt verder genavigeerd en gewerkt.

2.5 Uitvoeringsprogrammering: kennis, keuzes en projecten

In tabel 1 wordt een overzicht van de drie aspecten van bodemkwaliteit en de bodemthema's gegeven. In de kolommen staan drie cruciale aspecten die georganiseerd moeten worden:

- (1) het verkennen en monitoren van de situatie per bodemthema (KENNIS);
- (2) het checken, bespreken en bijstellen van de bodemdoelen (KEUZES);
- (3) het verkennen van maatregelen projectmatig organiseren van uitvoering (ACTIE).

	KENNIS Verkenning inzake situatie en trend	KEUZES Verkenning en keuze bodem doelen	ACTIE Verkenning, keuze en timing maatregelen
CHEMISCHE BODEMKWALITEIT			
1. Verontreiniging			
2. Bestrijdingsmiddelen			
3. (Over-)bemesting			
4. Verzuring			
5. Verzilting			
6. Uitputting			
FYSISCHE BODEMKWALITEIT			
7. Verdichting			
8. Uitspoeling			
9. Vernatting			
10. Verdroging			
BIOLOGISCHE BODEMKWALITEIT			
11. Bodembiologie			
12. Diversiteit			

Tabel 1: Bodemthema's en kernproducten gebiedsproces vitale bodem.

2.5.1. Kennis en data inzake vitale bodem

Niet ieder thema speelt overal in de provincie Noord-Brabant in dezelfde mate. Sommige kwaliteitstekorten zijn schalig, wat wil zeggen niet oplosbaar door op één perceel maatregelen te nemen. Oppervlaktewater en grondwater verplaatst zich nu eenmaal. Echter ook thema's die wel aan te pakken zijn op het niveau van een perceel, bijvoorbeeld verdichting, hebben mogelijk wel invloed op andere thema's, en mogelijk een positieve bijdrage. De blik moet zowel op het individuele thema als op de samenhang tussen thema's gericht zijn, en zowel op het perceelniveau als op het systeemniveau. Op kennistekorten moet gehandeld worden, in het besef dat kennis nooit volledig zal zijn. Voor Noord Brabant is een 'bodematlas' beschikbaar waarin veel data en studies samenbracht zijn die relevant zijn voor het in kaart brengen en monitoren van bodemkwaliteit en mogelijke knelpunten⁵. De verschillen in bodems hebben gevolgen voor de bodem(-structuur) vorming, fotosynthese, vochtbalans en nutriënten-kringloop. In de Bodematlas is veel informatie beschikbaar

⁵ Bodematlas Noord Brabant online: <https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/bodematlas>

over topografie en bodem kenmerken (bijvoorbeeld humusgehalte, zandfractie, kalkgehalte, bodembiodiversiteit per deelgebied), over geologie en geo-hydrologie (grondwaterstanden), en over kenmerken van agrarische bodems (bijvoorbeeld bodemvitaliteit landbouw en bouwland, bodemgeschiktheid weidebouw, akkerbouw, bomenkwekerij, bodemdiversiteit, fosfaatbelasting, nitraatbelasting en stikstofbelasting, bodemverdichting, gevoeligheid voor verzuring, vermesting, zware metalen en gewasbeschermingsmiddelen etc.). Ook voor natuurgronden zijn veel kenmerken en gevoeligheden in de bodematlas terug te vinden. Dikwijls is de informatie op verschillende schaalniveaus beschikbaar, soms tot op perceelniveau. Via de bodematlas kan toegang verkregen worden tot achterliggend studies en data waar de kaarten op gebaseerd zijn.

In tabel 1 ligt de mogelijkheid begrepen een integrale of partiële bodemmonitor te ontwikkelen. Waarbij overheden en private partijen een rol kunnen spelen. Waterschappen beschikken over data inzake grondwater, waterkwantiteit- en waterkwaliteit. Kaarten en data inzake bodemverontreiniging zijn per gemeente beschikbaar, vaak ook online. Natuurbeheerders hebben data over feitelijke en gewenste bodemkwaliteit van natuurgebieden. Ook zijn instrumenten en tools ontwikkeld om de bodemkwaliteit op perceelniveau vast te stellen, soms gecombineerd met een module met maatregelen om de toestand te verbeteren (vergelijk tekst box 4). Door met de partners zulke instrumenten en tools toe te passen, kan informatie verzameld en aangevuld worden over fysische, biologische en chemische eigenschappen van de bodem. En kan vergeleken worden met bijvoorbeeld data uit de bodematlas en andere genoemde bronnen. Niet altijd worden alle bodemthema's en bodemkwaliteitskenmerken meegenomen. Tenslotte zegt de toestand van één perceel weinig over de toestand van het gebied, wat natuurlijk ondervangen kan worden door op meerdere locaties te kijken. Samen aan de slag gaan met instrumenten en tools als deze helpt bij het activeren en motiveren van de gebiedspartners. De informatie over bodemkwaliteit moet besproken en mogelijk aangevuld en geactualiseerd worden. Er is soms enige scepsis te overwinnen ten aanzien van de data die de overheden en de bodemexperts inbrengen. Figuur 4 geeft de puzzel die bestuur met de partners moet leggen:

Voorbeelden Tools (tekst-box 4)

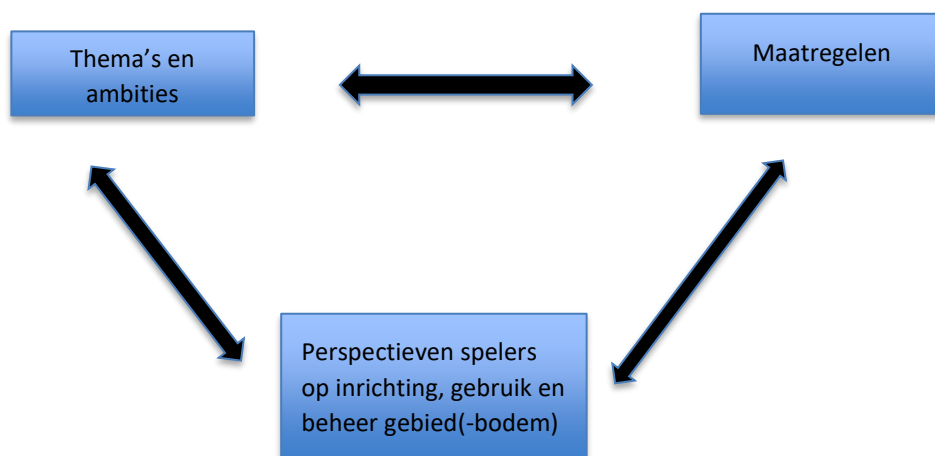
[Veldtools Bodemacademie](#)

[Rekentools Bodemacademie](#)

[Bodempaspoort van ZLTO](#)

[Bodemscan© zand- en dalgronden, Louis Bolk, 2015](#)

[Bodem-Q van NMI-Agro](#)



Figuur 4: De puzzel

Overbruggen van verschillen is een taak die al begint tijdens het verkennen van de situatie en trend. De één analyseert en redeneert nu eenmaal op het schaalniveau van een heel (deel-)stroomgebied, terwijl anderen focussen op het eigen perceel of de eigen percelen. De één focust direct op maatregelen, terwijl de ander langer op analyse zal willen focussen. Ook het overbruggen van verschillen in taal tussen beleidsmakers, stakeholders en bodemkundigen verdient de aandacht.

Bij het leggen van de puzzel uit figuur 4 en het verbinden en overbruggen van verschillen kan het helpen met Tabel 1 van grof naar fijn te werken waar het kennis betreft. En daarnaast ook flexibiliteit te betrachten. In tabel 1 kan van links naar rechts worden geredeneerd maar ook van rechts naar links. En daarbij zal geregeld het compromis gezocht moeten worden tussen rationaliteit en pragmatisme. Willekeurig wat maatregelen uit een catalogus van mogelijkheden pakken, en dus beginnen met kolom 3 uit tabel 1, is een ondoordachte aanpak. Maar 'blijven hangen' in kolom 1 van dit tabel, omdat kennis nu éénmaal nooit volledig is, leidt ook tot een ineffectieve aanpak. Zoeken naar de balans tussen kennis, keuzes maken en actie ondernemen is waar het om draait. Bij die actie zal vaak enige onzekerheid over de verwachte effecten zijn. Monitoren of verbetering in de praktijk optreedt is dan een strategie om balans zeker te stellen.

Het Bodem-up project dat in 2019 in enkele grondwaterbeschermings- gebieden is gestart en daarna wordt uitgerold over heel Noord Brabant markeert in het vitale bodembeleid de overgang van oriënteren, agenderen en verkennen naar projectmatige aanpak van een behoorlijk aantal thema's (vergelijk tekstbox 5 en tabel 1). In het project worden steeds meer land- en tuinbouwers betrokken en begeleidt bij het nemen van maatregelen. Dit project is een voorbeeld van een bouwsteen in uitvoerings-programmering. Het richt zich op verbetering van enkele van de thema's uit tabel 1, vergelijk tekstbox 7, doet dat op perceelniveau, maar wel in de wetenschap dat als er maatregelen op heel veel percelen genomen worden dit op een groter schaalniveau zal sommeren. En dan ook een positieve invloed op bijvoorbeeld waterkwaliteit kan hebben. Daarbij wordt vanuit de hogeschool HAS de chemische, fysische en biologische bodemkwaliteit gemonitord.

Maatregelen project Bodem-up (tekst-box 5)

Werken met compost waarmee het gehalte organische stof in de bodem wordt verhoogd. Met als doel de watervasthoudendheid en nutriëntenretentie te vergroten reden. Waarbij mineralen bodemleven en bodemstructuur verbeteren.

Werken met precisielandbouw door op basis van waarnemingen (groei en opbrengsten) werken met variabele bemesten, bekalken en zaaien op het optimale moment en rekening houdend met verschillende locaties.

Werken met bio-stimulanten, producten en micro-organismen die die natuurlijke bodemprocessen stimuleren en zo wortelgroei, nutriëntenopname, nutriënteneffectiviteit en weerbaarheid tegen plagen van gewassen verbeteren.

Bron: <https://www.zlto.nl/bodemup>

Natuurlijk start met Bodem-up bij voorkeur ook een proces waarin nagedacht wordt over hoe dit project zich verhoudt tot monitoring van de bodemkwaliteit in heel Noord Brabant en het beleid wat betreft de (grond-)watersystemen (kwantiteit en kwaliteit), beekherstel en natuur- en biodiversiteitsbeleid.

2.5.2 Ambities formuleren en keuzes maken

De in tabel 1, derde kolom, opgenomen 'oriëntatie op wat wenselijk is' kan gestructureerd worden met de drie ambitieniveaus genoemd in tekstbox 6. Daarmee worden uiteenlopende ambities benoemd die in vitale bodem beleid voorkomen als kader, immers niet alles kan onmiddellijk. Wat nu (nog) buiten bereik kan liggen, kan in de toekomst binnen bereik liggen. Op iets langere termijn staan de geesten open voor veel ingrijpendere veranderingen. Bij het managen van verwachtingen en weerstand hoort dat de balans wordt gezocht van wat op korte termijn, wat op middellange termijn en wat op lange termijn moet en kan. Een combinatie van het verkennen van wat er nodig is voor het hoogste ambitieniveau kan zeer wel gecombineerd worden met een lager ambitieniveau op de korte (-re) termijn. Dus denken en praten met verschillende tijdshorizonnen in gedachte is logisch en voorkomt het nemen van 'regretmaatregelen'.

Ambitie varianten (tekst-box 6)

Wat betreft ambitie wordt gedacht aan drie niveaus (1) Wat nu al verplicht mag worden beschouwd, (2) wat nodig is voor het bereiken van de KRW doelen en (3) wat nog is voor een transitie naar duurzame land- en tuinbouw op een vitale bodem.

Natuurlijk vormt KRW 2027 een belangrijk ijkmoment, zeker als vanuit beleidsrisico's wordt geredeneerd, maar het is niet het enige ijkmoment voor vitale bodembeleid, en wellicht niet eens het belangrijkste ijkpunt. Immers dan ligt de focus sterk op chemische bodemkwaliteit en fysieke bodemkwaliteit waar het uitspoeling betreft. Bodemkwaliteit omvat (veel) meer thema's dan welke direct voor waterkwaliteit van belang zijn. Het ligt dan ook voor de hand om te bespreken welke van de thema's uit tabel 1 prioriteit en urgentie eisen op een tijd-as. De uitdaging voor de regie over uitvoeringsprogrammering betreft de synthese van op zich bekende ambities op gebied van water, klimaat, natuur en biodiversiteit, omgezet in projecten.

Tijdshorizonnen (tekst-box 7)

Ook kan er gemakkelijk wrijving ontstaan tussen deelnemers die een lange tijdshorizon hanteren en deelnemers die een korte tijdshorizon hanteren. Lange termijn streefbeelden van overheden inzake de gewenste bodemkwaliteit leiden gemakkelijk tot weerstand. Veel gebiedspartners hanteren een korte termijn tijdshorizon en zien iets snel als onhaalbaar, mede omdat toekomstbeelden geplaatst worden in de wereld van het moment. Communiceren en doseren is essentieel

2.5.3 De maatregelencatalogus

De zoektocht ‘met welke maatregelen kan dat?’ betreft de ingrepen die de bodemkwaliteit kunnen verhogen (vergelijk kolom 4 in tabel 1). Deze richtlijn beoogt niet een volledige catalogus van maatregelen en evaluatiekaders aan te reiken. Wel wordt in Tekstbox 8 gelinkt naar bronnen waarin overzichten van maatregelen en beoordelingskaders worden gegeven. Daarbij worden zowel chemische, fysische alsook biologische bodemkwaliteit geadresseerd. Een waarschuwing is op zijn plaats dat steeds kritisch gekeken moet worden naar aansluiting met de bodemthema’s en de programmering daarvan.

In de documenten waarnaar gelinkt wordt komen heel uiteenlopende praktische maatregelen voor. Deze zullen in meerdere of mindere mate aansluiten bij de concrete bodemkwaliteitstekorten die in een deelgebied geconstateerd worden. Ook zullen maatregelen in meerdere of mindere mate als haalbaar worden beschouwd. Zowel passendheid van maatregelen als steun voormaatregelen zijn van belang bij het leggen van de puzzel.

Waar *het inrichting* betreft kan aan wateropvang en waterhuishouding gedacht worden, aan irrigatiesystemen, aan grondwaterbeheer, aan actief beheersing van het vochtgehalte om het bodemleven en dus de bodembioïecologie en daarmee de bodemstructuur in stand te houden, aan maatregelen om uitspoeling te voorkomen. Ook kan gedacht worden aan een diverse en natuurlijker inrichting. En natuurlijk aan alles dat een natuurlijke sponswerking kan bevorderen, daartoe hoort in ieder geval het voorkomen van (te) snelle afwatering en het voorkomen dat waterdoorlatendheid op geologische breuklijnen wordt vergroot. Het kan niet genoeg benadrukt worden dat langere periodes van extreme droogte het bodemleven aan de oppervlakte verdrijven en daarmee de openheid en de biodiversiteit van die toplaag flink doet afnemen. Inrichtingsmaatregelen kunnen vooral genomen worden door eigenaren van percelen, daarbij kunnen beheerders en beleidsmakers informeren, stimuleren en reguleren (zie §3 over samenwerken en §4 over sturingsinstrumenten).

Bronnen maatregelen (tekst-box 8)

<http://bodemacademie.nl/bodemkwaliteit/biologisch/>
<http://bodemacademie.nl/maatregelen-voor-een-gezonde-bodem/>
<http://bodemacademie.nl/publicaties/>
<https://vitalebodembrabant.nl/nieuws/>
<https://vitalebodembrabant.nl/voorbeelden/>
<https://vitalebodembrabant.nl/bibliotheek-overzicht/>
<https://www.nmi-agro.nl/themas-nl/vitale-bodem>
<https://www.nmi-agro.nl/themas-nl/landbouw-waterkwaliteit>
<https://www.nmi-agro.nl/themas-nl/mest-en-reststoffen>
<https://www.nmi-agro.nl/themas-nl/kringlopen>
<https://www.nmi-agro.nl/themas-nl/landbouw-en-voedsel>
<https://www.verantwoordeveehouderij.nl/nl/mijnkringloopwijzer/KringloopWijzer-6/KringloopTIP/Bodem-2/Bodem.htm>
<https://www.verantwoordeveehouderij.nl/nl/mijnkringloopwijzer/KringloopWijzer-6/KringloopTIP/Vee-1/Vee.htm>
<https://www.verantwoordeveehouderij.nl/nl/mijnkringloopwijzer/KringloopWijzer-6/KringloopTIP/Mest-4/Mest-3.htm>
<https://www.verantwoordeveehouderij.nl/nl/mijnkringloopwijzer/KringloopWijzer-6/KringloopTIP/Gewas-2/Gewas.htm>
<https://waterwijzer.nl/>
<https://waterwijzer.nl/publicaties>
<https://waterwijzer.nl/aan-de-slag>
<https://www.programmalumbricus.nl/publicaties/>
http://www.louisbolk.org/downloads/25_print_version.pdf

Waar *de gebruiker* landbouwer is kan gedacht worden aan mengteelten, strooklandbouw, vanggewassen, aan bemesting, gewasresten, compost, bodembedekking en groenbemester om het organische stofgehalte te verhogen. Ook is het gebruik van bedekkingsmaterialen en bestrijdingsmiddelen relevant. Maar ook gebruiksmaatregelen rond het berijden en bewerken van de agrarische bodem met machines doet er toe waar het verdichting en infiltratie betreft. Ook kan gedacht worden aan het vervangen van gewassen, bijvoorbeeld mais wordt geregeld op de korrel genomen, de inzet van meer veerkrachtige soorten die beter tegen weinig en veel water kunnen, en gewassen met meer of een andere worteling. En die minder bevattelijk zijn voor ziekten en plagen en/of minder bemesting of andersoortige bemesting vereisen. Daarbij kan ook gedacht worden aan vergaande maatregelen, bijvoorbeeld in de sfeer welke gewassen te telen en welke niet, afzien van mais wordt wel eens genoemd. Kortom er is nog genoeg ruimte om het project Bodem-up in de komende jaren verder uit te bouwen en aan te sterken door het project uit te breiden of door aanvullende projecten te starten.

Waar *het beheer* betreft kan aan beleid, uitvoering en onderhoud van waterschappen, natuurterreinbeheerders, en provincie gedacht worden maar ook aan participatie van ondernemers en burgers. Beheren betekent in overeenstemming houden met streefbeelden. Daarbij hoort zeker ook monitoring. Beheersmaatregelen zullen meestal volgen op het bepalen van ambities en maatregelen, maar beheersmaatregelen kunnen soms ook zelfstandig bijdragen, en dat zal vaak een vorm van betere (zelf-)monitoring en (zelf-)handhaving betreffen.

Soms zal in het gebiedsproces duidelijk worden dat het voor gebiedspartners pas mogelijk is bepaalde concrete maatregelen te nemen als er ook bepaalde instrumenten bij worden ingezet, populair ook wel aangeduid met ‘flankerend beleid’ (vergelijk §4 van deze leidraad).

2.6 Over kennis, kiezen en omgaan met onzekerheid

Bij Tabel 1 is eerder het advies gegeven dat deze van recht naar links, van links naar rechts en kruislings over de kolommen uitgewerkt kunnen worden. Alles inzetten op ‘van links naar rechts werken’ komt met het risico dat veel tijd wordt besteed aan robuuste data en analyse daarvan. Alle capaciteit daarop inzetten, op dataverzameling en analyse, levert weinig rendement op als ook niet gewerkt wordt aan het formuleren van ambities en haalbare en dus inpasbare maatregelen. Maar ook ‘van rechts naar links werken’ kent bezwaren. Maatregelen die aantrekkelijk lijken of waar betrokkenen enthousiast over worden sluiten niet per definitie aan op de knelpunten die een vitalere bodem in een specifiek geval belemmeren. Een combinatie van beide aanpakken kan evenwichtig zijn, uitputtende en volledige analyse zonder actie is niet aantrekkelijk, actie in de vorm van een aantrekkelijk ogend lijstje ingrepen zonder zekerheid dat een knelpunt verminderd wordt en richting een ambitie wordt gewerkt is dat evenmin.

Bij werken in de praktijk zal geregeld stil staan bij de vraag of het goed loopt, of er geen zaken vergeten worden die er toe doen, of de aanpak evenwichtiger en meer in balans kan, of er voldoende ruimte geboden wordt en of er voldoende druk is.

3. Uitvoeringsprogrammering en organisatie van samenwerking

De zorg voor vitale bodem in Noord-Brabant betreft land- en tuinbouw bodems, natuurbodems, onderwaterbodems en aanpalende oevers, en areaal voor wonen en werken. In de provincie Noord-Brabant is samenwerking het uitgangspunt, samenwerking met private en publieke (gebieds-)partners. Het relationele aspect is daarmee net zo belangrijk als de analyse van bodemproblemen en oplossingen. Dit zowel voor het formuleren van ambities als voor het nastreven daarvan.

De volgende aspecten worden in dit onderdeel van de richtlijn uitgewerkt:

- Waar kan samengewerkt worden aan vitale bodem en uitvoering?
- Hoe kan dit georganiseerd en geprogrammeerd worden?
- Wat zijn passende rollen, werk en organisatievormen?
- Hoe aan vertrouwen tussen de partijen te werken?
- Wat zijn de dilemma's in de procesregie?

Deze paragraaf is als volgt gestructureerd: In §3.1 wordt geschetst hoe verschillende velden en sectoren zich tot elkaar en tot vitale bodem verhouden. Zo wordt de complexiteit van het vitale bodemveld als bestuurlijk en maatschappelijk vraagstuk geschetst. In paragraaf §3.2 wordt dan ingegaan op de kern van samenwerking die tussen de provincie Noord-Brabant, de waterschappen tot stand is gekomen en waarin, samen met de land- en tuinbouwsector tot 2030 verder gewerkt zal worden. In §3.3 worden vier uitvoeringssporen binnen vitale bodem onderscheiden en interne en externe integratie, zoals beoogd in de Brabantse omgevingsvisie, uitgewerkt. In §3.4 wordt een kader aangereikt om partijen te inventariseren en te ordenen. In §3.5 wordt ingegaan op de posities en belangen van partijen die relevant zijn voor de regie over het proces. De rollen, werk en organisatievormen zijn het onderwerp van §3.6.

3.1 Er is veel om samen aan te werken

Van de 508.000 hectare oppervlakte van Noord-Brabant is 17.000 hectare water. Van de overige 491.000 hectare is ruwweg 60% agrarisch areaal en 17% bos en natuur. Voor 2027 hebben partijen zoals de provincie, de waterschappen, ZLTO, Staatsbosbeheer, Stichting Brabant landschap afgesproken de omvang van natuur en bos uit te breiden tot 129.000 hectare. Bovendien is afgesproken zo'n 1500 km verbindingzone te realiseren. Soms betreffen zulke verbindingzones beken die natuurlijker worden ingericht. Provincie en waterschappen werken daarin samen, de KRW doelen waaraan door de waterschappen wordt gewerkt worden daarbij verbonden met de natuurdoelen van de provincie. Zo worden natuurvriendelijke beken en oevers gecreëerd, wordt een uitbreiding van het areaal natuur gerealiseerd en worden (soms, niet altijd) bestaande natuurgebieden met elkaar

Brabantse Omgevingsvisie: Bodem en Water (tekst-box 9)

- We ontwikkelen samen met andere partijen beleid gericht op het weer vitaal maken van de bodem. Hierbij richten wij ons op het verbeteren van de bodem zodat water en meststoffen beter worden vastgehouden en de structuur verbetert.
- We werken intensief samen met andere partijen om de kwaliteitsdoelen voor grond- en oppervlaktewater te bereiken. Daarbij voldoen we in 2027 aan de Kaderrichtlijn Water. Wij voorkomen dat te hoge concentraties nutriënten of nieuwe chemische stoffen in het water terecht komen. En dragen daardoor bij aan goed functionerende ecosystemen voor waterplanten en – dieren en een gezonde omgeving voor de mens.
- We beschermen wezenlijke kenmerken van op provinciaal niveau aardkundig waardevolle gebieden of verschijnselen. (bron: Brabantse omgevingsvisie p.48).

verbonden. De noodzakelijke 1,2 miljard voor aankoop en inrichting zal tot 2027 hoofdzakelijk uit publieke middelen geschieden.

Op land wordt die nieuwe natuur deels ook gerealiseerd doordat agrariërs hun percelen natuurlijker inrichten en bewerken. Die trend zal onder invloed van aankomende wijzigingen in het Europese Gemeenschappelijke Landbouwbeleid (GLB) en de Nederlandse Strategisch Plan (NSP) doorgezet worden. Enkel al doordat een flink deel van de bijdragen langs deze lijn verdeeld zal gaan worden. Ook wordt aangestuurd op aanpassing van inrichting, dit onder-meer door meer plaats te reserveren voor kleinschalige blauwe elementen tegen verdroging, vernatting en om biodiversiteit te stimuleren. De ambitie is om veel van wat door ruilverkaveling en intensivering verstoord is geraakt terug te brengen in een natuurlijk landschap en bodem die in staat is de klimaateffecten te reguleren. Als er dan toch geld beschikbaar komt om greppels, poelen en meanderende sloten te creëren, dan ligt daarin meteen een kans om uitspoeling van nutriënten verder te beperken.

Dat op een slimme wijze doen is ook van belang omdat natuur en land- en tuinbouw samengebracht moeten worden in een gemengd landschap. Natuurgronden zijn namelijk vaak schrale gronden en gevoelig voor nutriënten-toevoer, ook wat betreft gewenst grondwaterpeil bestaan er verschillen tussen de wensen van land- en tuinbouwers en natuurbeheerders. Dat vraagt om een zo slim mogelijke inrichting wat blauwe elementen betreft. Ook een ander aspect vraagt de aandacht: tot halverwege de vorige eeuw, voor het ontstaan van veevoer en kunstmest als bedrijfstak, haalden boeren de nodige mineralen niet enkel van het eigen land maar vooral ook uit de natuurgebieden. Dat betreft gebieden zoals hooilanden, heide, schraalland en rietvelden die in Nederland nu vaak beheerd worden door natuur-beherende organisaties. Naar schatting gaat dat om zo'n 50.000 hectare. Per jaar wordt daar tot 200.000 ton materiaal geoogst om de natuur in stand te houden. Dat kan beter benut worden, soms is het geschikt als veevoer ingrediënt, soms als stalstrooisel en als bodemverbeteraar en compost⁶. De circulaire landbouw is een concept dat zowel op bedrijfsniveau als op systeemniveau georganiseerd kan worden. Op systeemniveau kijken is ook van belang omdat nutriëntengebruik, het niet halen van waterkwaliteitseisen en het niet halen van natuurdoelen samen hangen.

3.2 Verder werken aan vitale bodem in land- en tuinbouw

Het Bodem-up project dat in 2019 in enkele grondwaterbeschermingsgebieden is gestart en daarna wordt uitgerold over heel Noord Brabant markeert in het vitale bodembeleid de overgang van oriënteren, verkennen, experimenteren en agenderen naar programmeren en grootschalige projecten met gebiedspartners in land en tuinbouw.

Reflectie op een aantal cruciale vragen, bijvoorbeeld ten aanzien van het Bodem-up project, kan de verdere programmering ondersteunen:

- Hoe verloopt de uitvoering (aantal deelnemers, tempo)?
- Zijn er voldoende deelnemers?
- Wat voor type maatregelen selecteren de deelnemers?
- Ondernemen de land- en tuinbouwers zelf nieuwe initiatieven (meer percelen, meer en andere maatregelen)?
- Zijn de maatregelen effectief op perceelniveau?

⁶ Deze alinea is gebaseerd op: Udo Prins, Merijn Bos, Dion Heerkens en Piet Rombouts (2011), *Natuurlijk boeren, Best practices op Brabantse natuurgronden*, Louis Bolk nummer 2011-031 LbD

- Worden de effecten op groter schaalniveau gemonitord?

Daarbij kunnen ook een aantal gewetensvragen gesteld worden:

- Zijn het mainstream ondernemers die deelnemen, het peloton, en geen koplopers?
- Trekt de ZLTO deelnemers aan die representatief zijn of alleen eigen leden?
- Wordt de diversiteit aan ondernemers goed bediend?
- Wordt met Bodem up een kleine stap of een grote stap gezet?

Daarnaast kunnen een aantal gewetensvragen over het beleid gesteld worden:

- Zijn de vitale bodemdoelen goed geformuleerd?
- Weten we voldoende over bodemtekorten en in welke gebieden deze spelen (vergelijk tabel 1)?
- Zetten we stappen om de gestelde doelen dichterbij te brengen?
- Of wordt er enkel laaghangend fruit geplukt (of volstaat dat)?

Die reflectie zal tot een aantal ontwerp vragen leiden die moeten worden uitgewerkt. Daarbij kan het beantwoorden bouwstenen voor uitvoeringsprogrammering opleveren:

- Is er een tijdspad tot 2027 met een doorkijk naar 2030 (waarbij de doelen voor 2030 best abstract mogen zijn maar terug uit redenerend steeds concreter moeten worden)?
- Zijn de projecten voor de komende 3 jaar in gang gezet, is er een doorkijk naar vijf jaar?
- Verder gaan met een generiek aanbod aan alle land- en tuinbouwondernemers?
- Of, vanwege een tijdspad, eisen (bijvoorbeeld KRW) en monitoring data gericht verbreden (meer of andere bodemkwaliteitstekorten aanpakken, vergelijk tabel 1) of versnellen (meer deelnemers) of intensiveren (meer en ingrijpendere maatregelen per ondernemer)?
- Kan dit vervlochten worden in de huidige projecten (herijken, verlengen, uitbreiden, of niet)?
- Worden bestaande instrumenten van partijen zoals het bodem en water plan (voorheen bedrijfswaterplan), bodempaspoort, enz voldoende met elkaar verbonden?
- Moet er kleinschalig met aanvullende maatregelen (bodemmaatregelen of sturingsinstrumenten) geëxperimenteerd worden?
- Zijn we in staat de doelen en normen ten aanzien van biologische en fysische bodemkwaliteit te formuleren (vergelijk §4 over de Omgevingswet)?
- Welk faciliterend, stimulerend en regulerend flankerend sturingsinstrumentarium (vergelijk §4 van deze leidraad) van publieke en private aard wordt overwogen (tijdshorizon en condities waaronder het ingezet gaat worden)?

3.2.1 Hoe dit te organiseren?

In Noord-Brabant is voor de realisatie van de natuurdoelen en de doelen inzake de KRW een productieve samenwerking tussen provincie en de waterschappen tot stand gekomen. Daarbij wordt zowel op ambtelijk als op bestuurlijk niveau samengewerkt en is er de bereidheid samen op te trekken en knelpunten aan te pakken. Dit komt onder meer tot uiting in water en natuur tafels waarin bestuurlijke samenwerking wordt gezocht.

Voor een smalle aanpak gericht op land en tuinbouw is solitair programmeren door de provincie een optie. Immers dat houdt het proces overzichtelijk. En zo kunnen in overleg met de sector projecten opgestart worden die instrumenteel zijn aan de doelen tot 2030. Zo'n aanpak schiet mogelijk tekort in het rekening houden met waar de knelpunten in de provincie Noord Brabant liggen waar het de KRW eisen betreft. Het gebruik van land en tuinbouwbodems beïnvloedt het ondiepe grondwater dat

tot het watersysteem wordt gerekend, het watersysteem waarvoor de waterschappen de verantwoordelijkheid hebben, en dus geacht worden te zorgen voor kwaliteit en kwantiteit. Waarbij het de vraag is of daarvoor voldoende juridische instrumenten beschikbaar zijn (vergelijk §4). Ook ligt er onder het GLB en NSP na 2021 een streefbeeld dat een vergaande vermenging van blauwe elementen in het agrarisch areaal beoogt, waarbij de realisatie met een bijdragenregime ondersteund wordt. Dan is er het beeld dat duurzame landschappen circulariteit tussen natuurgebieden en land- en tuinbouw met zich mee zal brengen, en dat circulaire landbouw vormen van wederzijdse dienstbaarheid tussen natuurbeheerders en land- en tuinbouwers met zich mee zal brengen. Er zijn relevante verbindingen tussen de inrichting en gebruik van land- en tuinbouwbodems en andere domeinen waar ook aandacht voor moet zijn.

3.3 Afstemming en coördinatie

Het ligt voor de hand vier uitvoeringsporen binnen het vitale bodembeleid te onderscheiden:

1. Het spoor van inrichting en gebruik van land en tuinbouwbodems.
2. Het spoor van inrichting en gebruik van onderwaterbodems en aanpalende oevers.
3. Het spoor van inrichting en gebruik van natuurbodems.
4. Het spoor van inrichting en gebruik van bodems onder bebouw gebied (wonen en werken).

Maar hoe er nu voor te zorgen dat tussen deze sporen voldoende afstemming plaatsvindt? En hoe verhoudt dit zich dat dan met die andere sectordoelen?

De Brabantse omgevingsvisie reikt een bouwsteen aan: Deze visie is verbonden met de komende (integrale) Omgevingswet en vervangt een viertal plannen, Dat zijn het milieu en water plan (PMWP), het verkeer en vervoerplan (PVVP), het ruimtelijke ordeningsplan (Structuurvisie RO) en het provinciale natuurplan (BrUG). Het oogmerk is integraler beleid te maken, uitgaande van maatschappelijke opgaven, niet gehinderd door sectorgrenzen en regels. Figuur 5 vat de maatschappelijke opgaven samen, waarbij het rode vlak van de vierkanten een inschatting geeft van de mate waarin ambities en doelen bereikt zijn (de 'toestand van Brabant').

Figuur 5: De opgaven volgens de Brabantse omgevingsvisie (2018, p. 11):

De 'score' op 'Bodem en Water' geeft aan dat er op dit thema een relatief grote opgave ligt. Het onderliggend beeld betreft een combinatie van flinke en snelle achteruitgang van vitaliteit van de bodem en problemen met de oppervlaktewaterkwaliteit en de grondwaterkwantiteit. In de omgevingsvisie wordt de wens uitgesproken de verschillende opgaven (vergelijk figuur 5) sterker met elkaar te verweven in uitvoeringsprogrammering. En slimme verbindingen te maken, door bijvoorbeeld bodemmaatregelen van land- en tuinbouwers zowel aan kringloopdoelen binnen land en tuinbouw als aan kringloopdoelen over sectoren te verbinden. Werken aan circulariteit over de grenzen van domeinen, daar is de meerwaarde, de synthese te vinden. Onderhoud van natuur kan bijvoorbeeld veel meer grondstoffen en mineralen voor de land- en tuinbouw opleveren. Daarbij kan ook noodzakelijk onderhoud van natuur goedkoper worden door capaciteit en machines uit de land- en tuinbouw in te zetten. En dat kan weer bijdragen aan de verdienmodellen voor de sector land- en tuinbouw. Als er in het kader van het natuurbeleid uitbreiding van areaal plaatsvindt dan kan daar wat betreft inrichting en gebruik verbinding met gebruik van snoeimateriaal in land en tuinbouw en meer precies vitale bodemprojecten worden gelegd. Dat sluit ook aan bij het doel toe te werken naar een meer circulaire en natuurlijker land- en tuinbouw, en dat draagt bij aan de grote opgave die in de Omgevingsvisie wordt gesignaleerd op 'biodiversiteit en natuurkwaliteit' (vergelijk figuur 5).

In de Omgevingsvisie wordt benadrukt dat het handelen van de provincie zich richt op het verknopen en verweven van opgaven en het zoeken naar synergie en meerwaarde. In de wereld van de waterschappen wordt dat ook wel als 'werk met werk maken' beschreven. Kijken naar oplossingen vanuit meerdere perspectieven (sectorambities) en op verschillende schaalniveaus wordt daarbij bepleit. 'Diep' en 'rond' kijken wordt dit in de Omgevingsvisie genoemd, gebiedsgericht kansen combinerend. Als derde kenmerk wordt 'breed' kijken gepropageerd. Dat betekent participatief werken, pluralisme nastreven, door veel partijen, gezichtspunten, meningen, wensen en ideeën te betrekken⁷.

Het gevaar dat met deze benadering ontstaat is verzanding in bestuurlijke en ambtelijke complexiteit. Een wiskundige die hiermee aan de slag gaat zal er op wijzen dat 'x' doelen 'x' permutaties oplevert in termen van relaties, en ieder van die relaties kan worden opgetuigd met werkgroepen, overleggen, besluitvormingsprocedures. Een zoektocht naar synergie langs deze weg kan verzanden in complexiteit en gebrek aan pragmatisme.

Binnen ieder van de sectoren kunnen ook pragmatisch 'no regret' maatregelen bedacht en genomen worden die niet of nauwelijks aan de andere sectoren raken, en dus als eigenstandig beschouwd kunnen worden. Zo is het Bodem-up project van de grond gekomen door juist niet alle complexiteiten mee te nemen, niet alle mogelijke bodemtekorten (zie tabel 1 en tekstbox 8) zijn meegenomen, niet alle mogelijke maatregelen zijn meegenomen in het pallet dat besproken wordt met de deelnemende land- en tuinbouwers. Er wordt pragmatisch gewerkt op een klein schaalniveau, het perceel, en met maatregelen die inpasbaar zijn in de bedrijfsvoering. En daar worden andere sectoren of sectordoelen niet door benadeeld.⁸

Daarbij is het wel de vraag of meerdere naast elkaar bestaande initiatieven vanuit bestuurlijk perspectief ook als optimaal efficiënt en doeltreffend kan worden beschouwd. Naast 'Bodem up' loopt bijvoorbeeld ook het 'Schoon water voor Brabant programma' waar Brabantse waterschappen evenals de provincie Noord-Brabant en ZLTO in participeren.

⁷ Provincie Brabant, De kwaliteit van Brabant Visie op de Brabantse leefomgeving, 2018

⁸ Overigens wordt ook in de Gebiedsvisie beschreven dat niet wordt beoogd een dakkapel 'diep', 'rond' en 'breed' te realiseren leggen. Dit richt zich niet op eenvoudige 'no-regret' maatregelen en projecten.

De Omgevingsvisie van Noord-Brabant kondigt aan dat de zoektocht wordt gestart naar of het nog slimmer kan, door te schakelen met wat er in andere sectoren wordt beoogd (de doelen), wat daar gebeurt (projecten en maatregelen) en wat daar geleerd wordt. Als dat gelegd wordt naast wat er in het vitale bodembeleid gebeurt, kunnen nieuwe verbindingen worden gelegd tussen de bestaande programma's en projecten en kunnen daarnaast nieuwe horizonnen worden verkend. En dan zijn er verbindingen te maken met KRW doelen (nutriënten uitspoeling), met natuur (direct en indirect), met klimaat (sponswerking) en met verontreiniging (bestrijdingsmiddelen). Op perceelniveau heeft dat niet veel invloed, maar na opschaling, op groter schaalniveau wel. Uiteraard kan ook vanuit andere sectoren gescand worden welke kansen voor synergie er zijn door te verbinden met het vitale bodembeleid. Dit kan er ook aan bijdragen dat de doelgroep van land- en tuinbouwers met minder initiatieven wordt geconfronteerd en minder vaak 'door de bomen het bos niet meer ziet'.

3.3.1 Hoe dit te organiseren?

Organisatorisch zijn er vele manieren om de beoogde zoektocht naar integratie en synergie te organiseren. In het 'grenzenwerk' wordt dat een 'grens overspannende institutie' genoemd. Een alom bekend voorbeeld is de watertoets die vereist dat het schot tussen water en ruimtelijke ordening geslecht wordt. Een organisatorisch model kan beginnen de lopende programma's en projecten naast elkaar te leggen en te bezien waar afstemming en coördinatie, en later wellicht integratie, voor de hand ligt. Ook kan een inventarisatie van kansrijk 'grenzenwerk' plaatsvinden, bijvoorbeeld tussen natuurbeheer en tuinbouw. Het vormen van een taskforce team met die taken kan een pragmatische aanpak zijn, de taken zijn dan: (1) het afstemmen en waar mogelijk integreren van lopende programma's en projecten (2) het benoemen van high potentials die omgezet moeten worden in projecten, en (3) het monitoren van ontwikkelingen in andere sectoren die relevant zijn voor en van invloed zijn op vitale bodem. Wat betreft rollen, regels en werkvormen is het voeren van regie over deze processen en teams niet wezenlijk anders dan over andere vormen van samenwerking tussen diverse partijen in een gebied, deelgebied, of het nu private of publieke partijen betreft of beide, binnen de eigen organisatie of daarbuiten. In het vervolg van deze paragraaf kijken we vooral naar het procesontwerp, naar participatie, rollen en werkvormen en dus naar samenwerken.

Daarna wordt in §4 uiteengezet hoezeer het sturingsinstrumentarium met de inwerkingtreding van de Omgevingswet zal veranderen. De verbinding tussen het door de Omgevingswet vernieuwde juridische instrumentarium en het vitale bodembeleid in één of meerdere van de vier genoemde sporen (ook in samenhang) verdient nadrukkelijk de aandacht. Onder de Omgevingswet wordt de beoogde beleidscyclus voor de fysieke leefomgeving, waaronder bodem, water en natuur, nadrukkelijk verbonden met overleg en coördinatie tussen provincie, waterschappen en gemeenten, waarbij met name provincie en gemeenten vervolgens omgevingswaarden (doelen en normen) ten aanzien van biologische en fysische eigenschappen kunnen stellen. .

3.4 Inventarisatie van partijen en hun relevantie

Bij uitvoeringprogrammering wordt samengewerkt in netwerken van actoren van binnen de eigen organisatie, mogelijk ook van andere overheidsorganisaties en/of uit de private sector. De basis van samenwerking is participatie van anderen in een proces, 'breed' is daarbij het uitgangspunt van de Brabantse omgevingsvisie. Participatie arrangeren begint met de vraag wie bij het proces te betrekken, in welke rol, wat de spelregels zijn en wat de werkvormen. Partijen die invloed hebben op het succes of falen van de vitale bodemmissie zijn dus relevant. Vanuit de provincie Noord Brabant zijn eerder aanzetten gegeven waarop voortgebouwd kan worden.

Figuur zes benadrukt de relatie tussen inhoud en actoren in (gebieds-)processen:



Figuur 6: De bouwstenen en de actoren

Als de analyse wordt gedaan om de gebiedspartners te betrekken (dat zal bij uitvoering programmering hoogstens een secundair doel zijn, en eerder bij voorbereiding van projecten het primaire doel zijn) is het volgend onderscheid relevant:

1. De grondeigenaren die beslissingen nemen over hoe percelen er uitzien, zij bepalen de **inrichting** van percelen.
2. De gebruikers, dat zijn de partijen die bepalen hoe de bodem **gebruikt** wordt. Het hebben van gebruiksrechten veronderstelt overigens niet noodzakelijkerwijs eigendom, denk bijvoorbeeld aan gronden die verpacht zijn.
3. De **beheerders**, zij die bepalen wat mag en niet mag en zorgen voor de instandhouding van de gewenste kwaliteit.

3.5 De posities en belangen van partijen

Een inventarisatie van partijen wordt al snel gevolgd door de vraag *wie waarom waarbij te betrekken en hoe dit te organiseren*.

Vaak wordt de suggestie gedaan om een zogenaamde 'power-interest grid' te maken, vergelijk box 10. Box 10 suggereert onderscheid te maken naar twee kenmerken: de mate van invloed van een partij en de mate van belang of interesse. Naarmate de **mate van invloed** als groter wordt ingeschat brengt dat een zekere afhankelijkheid van die partij voor een goed resultaat met zich mee. Die invloed kan positief zijn, bijvoorbeeld een leidende speler in kennis, een bestuurder of stevige ambtenaar die als pleitbezorger en voortrekker op kan treden. Of, als verbinding met het veld beoogd wordt, een vertegenwoordigende organisatie of ondernemer uit de agrofood. Die invloed kan overigens ook negatief uitpakken, bestuurders die op voorhand andere prioriteiten stellen of landeigenaren of gebruikers die verzet zullen plegen of zelfs juridische middelen zullen inzetten om plannen tegen te werken. De PAS (Programma Aanpak Stikstof) affaire uit 2019 geeft een voorbeeld van hoe ver die juridische middelen kunnen strekken.

De mate van interesse heeft betrekking op het belang dat een bepaalde speler, heeft bij de zaak. Dat geldt voor geledingen binnen het openbaar bestuur maar ook voor geledingen en afdelingen binnen

de eigen organisatie, zowel op bestuurlijk als ambtelijk niveau. Waar verbinding met het veld wordt beoogd geldt dat voor natuurbeheerders, voor agrarische organisaties en ondernemers. Een sectororganisatie of ondernemer kan bijvoorbeeld een aanzienlijk belang ervaren en 'anders omgaan met bodem' als een bedreiging zien terwijl een andere organisatie of ondernemer er juist voordeel in ziet. Bijvoorbeeld in dat biologisch of circulair boeren op een vitale bodem krachtig doorgezet wordt.

Deze beschrijving van de power grid analyse verliest zijn abstractie als toepassing begint. Bijvoorbeeld circulariteit tussen natuurbodems en land- en tuinbouwbodems vereist deelname van zowel natuurbeheerder als land- en tuinbouwers.

Motivatie kan daarbij ook ingegeven worden door persoonlijke motieven, bijvoorbeeld omdat de geopenbaarde relaties tussen gebruik van bestrijdingsmiddelen en ziektes zoals Parkinson de bereidheid tot verandering doet toenemen.

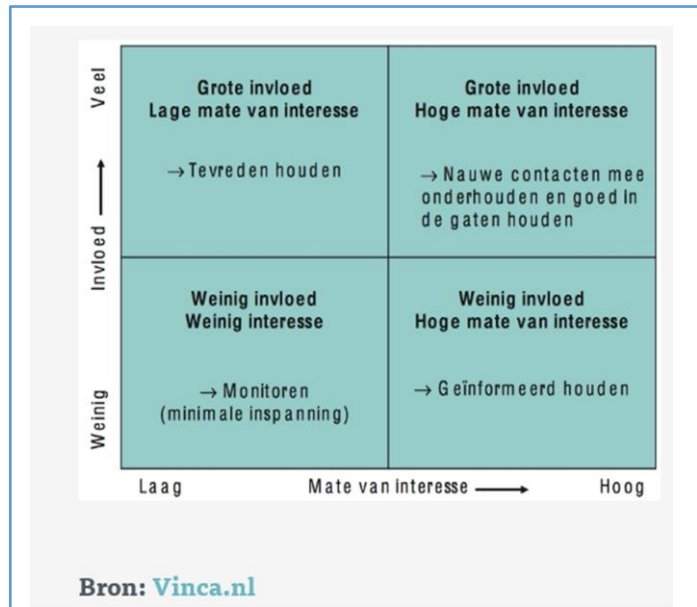
3.6 De rollen, werk en organisatievormen

Anders werken, samenwerken in plaats van opleggen is gegrond in communicatie, uitwisseling, respectvolle omgang met argumenten en belangen van partijen en in een gezamenlijk leerproces. Voor de regisseur is dat balanceren om verschillende perspectieven samen te brengen.

In principe wordt daarmee van de regisseur verwacht dat deze de randvoorwaarden creëert voor een proces waarin open samengewerkt wordt. Maar het is natuurlijk niet gewenst dat iedereen in dezelfde mate initiatieven kan nemen, aan het stuur kan draaien en beslissingen kan nemen of tegenhouden. Respectvolle, transparante en open omgang met elkaar betekent helderheid creëren over de rollen die deelnemers hebben, bijvoorbeeld in de genoemde taskforce vitale bodem of om het even welke andere samenwerkingsvorm daarin wordt gekozen. Duidelijkheid over of de rol in samenwerking 'meebeslissen', 'meedenken' of 'meeweten' betreft een basisvoorwaarde, tabel 2 geeft een kader om organisaties en personen een plaats te geven in samenwerking en daarover helder te communiceren:

Meebeslissen (Control)	Meedenken (Influence)	Meeweten (Concern)
■ Partners in samenwerking >... >... ■ Medebeslissers (delegatie) >... >...	■ Adviserende meedenkers >... >... ■ Adviserende beoordelaars >... >...	■ Geïnformeerden >... >...

Power-interest grid (box 10)



Tabel 2: Rollen in samenwerking

Wat resteert is een niet uitputtende blik op de werkvormen, immers in samenwerking worden rollen vervuld in werkvormen. Wat volgt is toepasbaar op de uitvoeringsprogrammering, op verbinden met het veld en/of gebied en zelfs op concrete projecten.

Werkvormen

Meebeslissen: Bijvoorbeeld: ontwerptafel, simulatietafel, regiegroep, pressurecooker, bemiddeling, arbitrage, bindende raadpleging.

Meedenken: Bijvoorbeeld: spreekuur individueel, keukentafelgesprek, inloopdiscussie, debattafel, ateliers, klankbordgroep, adviesgroep, adviserend referendum, digitaal debat, expertgroep, enquête, digitaal panel.

Meeweten: Bijvoorbeeld: informatiesessies, werkbezoek, website, nieuwsbrief.

4. Het sturingsinstrumentarium

Het **sturingsinstrumentarium** wordt belicht door op de volgende vragen rond de sturing van samenwerking en uitvoering te reflecteren:

- Welk publiek en privaat sturingsinstrumentarium voor vitale bodem is er?
- Van welke instrumenten wordt tot 2022 vooral gebruik gemaakt?
- Schiet het op met de programmering en de resultaten?
- Welk aanvullend juridisch instrumentarium komt vanaf 2022 beschikbaar?
- Wat biedt de komende Omgevingswet en het nieuwe GLB?
- Wat betekent dat voor volgende stappen in vormgeven aan normen en doelen?

In §4.1 wordt het in de afgelopen tien jaar gebruikte instrumentarium samengevat en de nieuwe situatie onder de Omgevingswet geschetst. In §4.2 wordt het aanvullingsspoor bodem besproken en het instrumentarium geïntroduceerd, in §4.3 gevolgd door het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet. De beleidscyclus wordt in §4.4 beschreven, samenwerken aan vitale bodem onder de Omgevingswet komt in §4.5 aan de orde, ook ondiep grondwater onder bodems komt aan de orde. In §4.6 komen de omgevingsvisie en de interim-verordening van de provincie Noord Brabant aan de orde. Afgerond wordt met de vernieuwing van het Gemeenschappelijk landbouwbeleid in §4.7 en de meststoffenwetgeving in §4.8.

4.1 Juridische verankering vitale bodem

Met vitale bodem beleid is al veel ervaring opgedaan in de provincie Noord-Brabant. Daarbij is gewerkt met onderzoek, pilots, proeftuinen, kennis cafés en digitale platforms; gericht op informeren, kennisoverdracht en motivatie van land- en tuinbouwers. Het opschalen van wat is geleerd blijkt echter lastig. Veel land- en tuinbouwers zijn nog niet of nog niet helemaal overtuigd van het verdienmodel en van de inpasbaarheid in de bedrijfsvoering.

Een les uit het vitale bodembeleid tot 2020 is dat de voortgang belemmerd wordt doordat de beschikbare middelen niet meegegroei zijn met de verbrede reikwijdte van de bodemzorg ([Lulofs, 2018](#)). De zorg voor chemische bodemkwaliteit is juridisch verankerd, de bredere focus van zorg voor vitale bodem niet. Decentrale overheden hebben tot 2022 weinig mogelijkheden om de druk op land- en tuinbouwers op te voeren. Biologische en fysische bodemkwaliteit is niet helder juridisch verankerd. Door het ontbreken van een wettelijk gefundeerde bevoegdheid en zorgplicht zijn verdergaande stappen niet af te dwingen en zijn provincies en gemeenten terughoudend ([Freriks e.a., 2016](#)).

Vanaf 2022 zorgt de [Omgevingswet](#) er voor dat de bredere focus ook in de bevoegdheden en zorgplicht van decentrale overheden tot uiting komt. De provincie en gemeente krijgen de bevoegdheid en de plicht om ook voor de biologische en fysische bodem kwaliteit te zorgen. Dat vereist dat er regels (doelen en normen) opgenomen worden in de juridische kaders die de Omgevingswet daartoe aanreikt. Voor de provincie betreft dit de [Omgevingsverordening](#), voor de gemeente het [Omgevingsplan](#).

4.2 Het aanvullingsspoor bodem

In de Omgevingswet worden vanaf 2022 een aantal wetten geïntegreerd. Naast de kaderwet zelf vormen vier besluiten (AMvB's) de belangrijke bouwstenen. Dit zijn, van links naar rechts in figuur 7, het [Besluit activiteiten leefomgeving](#) (Bal), het [Besluit bouwwerken leefomgeving](#) (Bbl), en het [Besluit kwaliteit leefomgeving](#) (Bkl) en het [Omgevingsbesluit](#) (Ob). Daarnaast is er een invoeringsspoor dat de overgang van het oude naar het nieuwe regime regelt, en een aanvullingsspoor. In dit aanvullingsspoor worden lopende beleidsontwikkelingen op het gebied van natuur, bodem, geluid en grondeigendom in wet- en regelgeving omgezet. Schematisch samengevat ziet de [Omgevingswet en het aanvullingsspoor bodem](#) er zo uit:



Figuur 7: Schematische weergave Omgevingswet en het aanvullingsspoor bodem, Bron: gebaseerd op Omgevingswetportal.nl (2019)

Van de vier AMvB's in het figuur zijn voor het vitale bodembeleid het [Besluit kwaliteit leefomgeving](#) (Bkl), het [Besluit activiteiten leefomgeving](#) (Bal) en [Omgevingsbesluit](#) (Ob) belangrijk, het Besluit bouwwerken leefomgeving niet.

In het aanvullingsspoor is in 2020, na consultatie van experts en belanghebbenden, het ontwerp [Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet](#) voltooid, waarmee ook de bestaande teksten van het Bkl en het Bal aangepast en aangevuld worden. Zoals figuur 7 suggereert is er ook een [Aanvullingswet bodem](#) in het [aanvullingsspoor bodem Omgevingswet](#). Dat betreft in het kader van dit onderwerp een document van minder belang, de duiding van de zorgplicht van de bodem vindt plaats in de tekst van het [Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet](#) en de toelichting daarop.

De provinciale Omgevingsverordening, het gemeentelijke Omgevingsplan en de Waterschapverordening zijn op decentraal niveau de belangrijkste documenten die regels met directe werking zullen bevatten. Ingebed in een wat uitgebreider stelsel vormen deze documenten ook de basis voor vitale bodembeleid dat minder vrijblijvend van opzet is. Dat stelsel ziet er, met een grove korrel weergegeven, als volgt uit:

Werking Overheid	Vastleggen van regels (doelen en normen)	Vorbereiden en uitvoeren van beleid
Provincie	Omgevingsvisie Omgevingsverordening: - Omgevingswaarden - Instructieregels - Algemene regels	Beleidsacyclus Programma's: -Projecten -Activiteiten
Gemeente	Omgevingsplan: - Omgevingswaarden - Algemene regels	Beleidsacyclus Programma's: -Projecten -Activiteiten
Waterschap	Waterschapverordening: - Algemene regels waterkeringen, grondwater en watergangen.	Beleidsacyclus Programma's: -Projecten -Activiteiten

Figuur 8: Schematische weergave decentrale kaders Omgevingswet

In deze schematische weergave neemt de provinciale Omgevingsvisie een bijzondere plaats in. In dit document schetst de provincie een beeld van beleidsthema's, knelpunten, ambities en beoogde eindtoestand. Vooruitlopend op de Omgevingswet heeft, de provincie Noord Brabant zo'n document al in 2018 vastgesteld. In de Brabantse Omgevingsvisie wordt vitale bodem in de hoofddoelstelling voor 2050 genoemd en kent vitale bodem 37 vermeldingen. Opgavegericht werken, gezamenlijke analyse, opgaveformulering, inzet om een ambitie te realiseren en een programma van projecten, maatregelen en interventies volgens het credo 'Brabant vernieuwt samen' wordt in het vooruitzicht gesteld. De werking van het visie document is indicatief, het agendaert zowel beleidsontwikkeling als komende regulering. In figuur 8 wordt in de derde kolom ook nadrukkelijk de aandacht gevestigd op een systematische aanpak van bodembeleid in de beleidsacyclus.

4.3 Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet

Met de invoering van de Omgevingswet beoogt het rijk zelf minder regels te stellen en wil het meer geregeld zien op decentraal niveau. Centraal regelen wat moet, decentraal regelen wat kan, rekening houdend met lokale omstandigheden is daarbij de gedachte. Wat betreft een schets van de werking van het nieuwe stelsel wordt begonnen met de relevante AMvB's in de Omgevingswet.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan de leefomgevingskwaliteitsnormen. Bekende voorbeelden zijn waterkwaliteitsnormen, (chemische) bodemkwaliteitsnormen en luchtkwaliteitsnormen. Dat kunnen getallen zijn, maar zijn ook vaak duidingen van de gewenste kwaliteit in woorden (vandaar de woordkeus inzake regels: 'doelen' en 'normen'). Belangrijk is te weten dat deze normen in het Bkl vanaf nu omgevingswaarden worden genoemd. Op basis van het Bkl, delegatie of zelfs sub-delegatie, kunnen deze nader ingevuld worden, bijvoorbeeld door ministeriële regelingen. Ook worden instructieregels aan overheden opgenomen om omgevingswaarden om te zetten in plannen en uitvoering. Of om zelf omgevingswaarden op te stellen die lokaal passend zijn. Langs deze lijn krijgen provincie en gemeenten bevoegdheden en de verbrede zorgplicht voor bodem toegespeeld.

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn regels opgenomen waar bedrijven en burgers zich rechtstreeks aan moeten houden als ze bepaalde activiteiten uitoefenen. Ook zijn daarin meldingsplicht en vergunningplichtsplicht van die activiteiten geregeld. Activiteiten van burgers en

bedrijven worden dus rechtstreeks gereguleerd via [algemene regels van overheden en omgevingsvergunningen](#). Ook het Bal kent delegatie en sub-delegatie mogelijkheden.

In het [Omgevingsbesluit](#) (Ob) staan regels over hoe besluiten genomen worden, het gaat over vergunningen, procedures, handhaving en uitvoering. Dat betreft de totstandkoming en het gebruik van de middelen van de Omgevingswet. Dat betreft [afstemming en samenwerking](#), [advies en instemming](#), en [inspraak en rechtsbescherming](#). Het Omgevingsbesluit is ogenschijnlijk van minder belang zolang de bestuursorganen hoogwaardig werk leveren en burgers en bedrijven doen wat van hen gevraagd wordt. Als dit niet het geval is biedt het Omgevingsbesluit de overheden mogelijkheden om burgers en bedrijven aan te pakken. En omgekeerd biedt het burgers, bedrijven en stakeholders de kans om overheden aan te spreken. Indien nodig kan dit via de rechter gespeeld worden.

Een fundamenteel principe in het bestuursrecht is dat het openbaar bestuur geen bevoegdheid heeft zonder een grondslag in de wet. Dat betekent dat nu duidelijk gemaakt moet worden waarom die bevoegdheid via het [Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet](#) er vanaf 2022 wel is, op grond van de nieuwe Omgevingswet, het Bkl en het Bal:

In de tekst van het [Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet](#) wordt in relatie tot de [zorgplicht](#) de omschrijving [duurzaam bodembeheer](#) gebruikt. In de toelichting op het besluit wordt de reikwijdte van dit begrip geduid als: ‘het beschermen, duurzaam gebruiken en doelmatig gebruiken van de bodem’. Over wat onder ‘duurzaam gebruiken’ verstaan moet worden staat er het volgende:

‘Andere aspecten zoals ecologische of fysische kwaliteiten, vallen onder de algemene zorgplichten van de Omgevingswet, zoals opgenomen in de artikelen 1.6, 1.7 en 1.7a. Verdere concretisering hiervan is overgelaten aan het bevoegd gezag bij het stellen van maatwerkvoorschriften, bij toezicht en handhaving, en aan de gemeente of de provincie, via het stellen van maatwerkregels of decentrale regels’.

In de toelichting op het Aanvullingsbesluit Bodem staat verder dat de gevolgen van lage bodemkwaliteit lokaal zijn. En wordt de verantwoordelijkheid voor de bodemkwaliteit in bredere zin bij de eigenaar van percelen en bij de decentrale overheden gelegd. In de aangehaalde documenten wordt ook duidelijk geuit dat het rijk geen regiefunctie ambieert waar het [omgevingswaarden](#) voor [fysieke bodemkwaliteit](#) en [biologische bodemkwaliteit](#) betreft. Die rol wordt gelaten aan de provinciale en gemeentelijke overheden die daarvoor bevoegdheden krijgen, zoals met name in de toelichting op het besluit valt te lezen. Daarbij worden zij geacht te overleggen, ook met waterschappen en tot afstemming van de bestuurlijke ambities te komen.

Samenvattend: De verdeling in de bodemzorg is en blijft dat de rijksoverheid in de lead blijft wat betreft bodempreventie, bodemsanering en [normering van grondwaterkwaliteit](#). De overige bodemaspecten gaan vallen onder de bevoegdheid en zorgplicht van de decentrale overheden. Het decentrale bevoegde gezag bepaalt wat een aanvaardbare biologische en fysische bodemkwaliteit is, en kan decentraal [omgevingswaarden](#) voor de bodem vaststellen, rekening houdend met de omstandigheden en eigen ambities. Negatieve effecten van maatschappelijke activiteiten worden geacht door de decentrale overheden opgepakt te worden, als onderdeel van hun zorgplicht. Daarbij kunnen en moeten vanaf 2022 zowel de chemische, de fysische en de biologische bodemkwaliteit worden betrokken.

Van de [provincie](#) wordt verwacht dat eigen [omgevingswaarden](#) (doelen en normen) in de provinciale Omgevingsverordening worden opgenomen, in overeenstemming met de bodemzorgplicht en specificatie daarvan. Verder kunnen rechtstreeks de burgers en bedrijven bindende regels en

instructieregels gebruikt worden. Verder wordt verwacht dat de provincie rekening houdt met de beleidsagenda's van gemeenten en waterschappen.

Van de gemeente wordt verwacht dat de eigen omgevingswaarden (bodem doelen en normen) in het gemeentelijke Omgevingsplan opgenomen worden, in overeenstemming met de lokale situatie, de lokale ambities en de bodemzorgplicht. Daarbij moet invulling gegeven worden aan instructieregels ten aanzien van de bodem die de gemeenten adresseren. Verder kunnen rechtstreeks de burgers en bedrijven bindende regels gebruikt worden. Verder wordt verwacht dat de gemeente rekening houdt met de beleidsagenda's van provincie en waterschappen.

Van het waterschap wordt verwacht dat zij de agenda die voortvloeit uit waterkwaliteit, grondwater en beheer watersysteem inbrengt in het overleg met provincie, gemeenten en waterschappen. Waar het bereiken van waterdoelen (mede) afhangt van de inrichting en gebruik van land- en tuinbouw percelen maakt dit onderdeel uit van de beoogde afstemming.

Daarnaast wordt van de decentrale overheden verwacht dat zij beleid voeren, dat wil zeggen programma's en projecten ontwikkelen en uitvoeren.

4.4 De beleidscyclus onder de Omgevingswet

De governance gedachte achter de Omgevingswet, integratie van sectorwetten en de ingezette decentralisatie is de volgende: Op decentraal niveau kan beter een bij de lokale situatie passend ambitieniveau gekozen worden, kan beter integraal gewerkt worden, en kan beter aangesloten worden bij lokale

omstandigheden,

mogelijkheden en ambities. Met

die gedachte wordt een

beleidscyclus voorgestaan

waarin 'afstemmen en rekening

houden met elkaar' vroeg

begint, en voorafgaat aan

afkondigen van regels. Dat

betekent inzet op coördinatie

tussen beschikbare middelen

aan de voorkant van het proces

en daarna geregeld afstemming.

De cyclus begint met het

bijeenbrengen van de

beleidsagenda's van provincie,

gemeenten en waterschappen

(bijvoorbeeld vastgelegd in

plannen en/of akkoorden of

voortkomend uit wettelijke eisen), met

als beoogd resultaat een weloverwogen

perspectief op de gewenste leefomgevingskwaliteiten, uiteindelijk samen te brengen en op te

schrijven in de provinciale Omgevingsvisie. 'Afstemmen en rekening houden met elkaar' geldt

evenzeer voor de ontwikkeling van programma's, projecten en activiteiten. Veelal een proces en

inspanning waarin nadrukkelijk met burgers, bedrijven en andere stakeholders samen wordt

gewerkt. Als omgevingswaarden in de provinciale Omgevingsverordening en het gemeentelijk



Figuur 9: De beoogde beleidscyclus

Bron: www.aandeslagmetdeomgevingswet.nl (2020)

Omgevingsplan worden geformuleerd en algemene regels worden gebruikt, wordt de setting waarin wordt samengewerkt minder vrijblijvend. Zo worden de juridische middelen in stelling gebracht. Die juridische middelen kunnen in meer of mindere mate onmiddellijk de keuzevrijheid beperken. Toezicht en handhaving is niet meer dan het sluitstuk.

Vitale bodem kent als thema, als eerder gememoreerd, al een lange geschiedenis waarop voortgebouwd kan worden. In bijvoorbeeld Noord-Brabant bestaat er al 10 jaar een programma vitale bodem, met de nieuwe middelen kan aan versnelling en intensivering worden gewerkt. Gewenste leefomgevingskwaliteiten inzake bodem kunnen vertaald worden naar omgevingswaarden, instructieregels (in provinciale Verordening) en algemene regels. Deze werken door in omgevingsvergunningverlening en in projectbesluiten. Voor afwijkingen van de algemene regels en instructieregels staat, als de omstandigheden daar om vragen, de maatwerkregel en het maatwerk ter beschikking. In specifieke gebieden waar de bodemkwaliteit daar aanleiding toe geeft kan het dus zijn dat maatwerkregels worden ingezet.

Wat betreft programma's en projecten gericht op vitale bodem spelen land- en tuinbouwbodems, onderwaterbodems en aanpalende oevers, bebouwde bodems en natuurbodems een rol. En biedt de beleidscyclus onder de Omgevingswet het kader om meer integraal te gaan werken.

Waar de Omgevingswet de gemeente in de lead zet, lijkt de capaciteit en coördinerende functie van de provincie noodzakelijk om vaart te maken. En ook om de waarde van een vitale bodem voor de aanpak van wateroverlast en droogte, kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, duurzame voedselvoorziening en klimaat tot zijn recht te laten komen. Verder ligt het wat taakverdeling betreft bijvoorbeeld voor de hand dat een provincie voortrekker is ten aanzien van land- en tuinbouwbodems, dat waterschappen en provincie de leiding nemen waar het onderwaterbodems en aanpalende oevers betreft. En dat gemeenten de trekkersrol vervullen ten aanzien van de bebouwde bodems en dat, wellicht provincie en gemeenten, de trekkers worden wat natuurterreinen betreft. Integratie betekent niet dat alles samen gedaan moet worden, het veronderstelt een deugdelijke analyse, verdeling en afspraken aan de voorkant van het proces en daarna geregeld afstemming. In een programma en project zal samenwerking met de doelgroep centraal blijven staan.

Met deze governance van het proces, een tijdshorizon van tien jaar en de vernieuwde middelen in Omgevingswet en het Gemeenschappelijk landbouwbeleid, lijkt de basis gelegd te worden voor een effectief en efficiënt vitale bodem beleid. Met dit alles in gedachte, is wellicht de grootste zorg nog gelegen in de vraag of de provincies en gemeenten wel invulling gaan geven aan hun zorgplicht, en de hen toevertrouwde bevoegdheden en taken op gaan pakken. Dat vormt zeker een bron van zorg, de Omgevingswet wordt toch gezien als een veeleisende verandering.

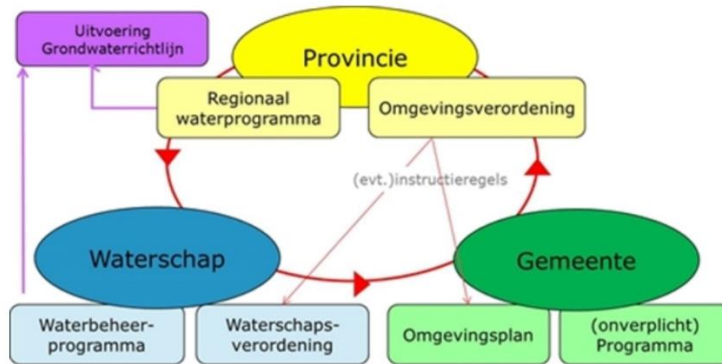
Als beschreven biedt het Omgevingsbesluit (Ob) mogelijkheden om decentrale overheden die nalatig zijn in besluitvorming, waaronder vergunningverlening, aan te pakken. Indien nodig kan dit via de rechter gespeeld worden. Of er voor vitale bodem ook maatschappelijk engagement en bereidheid tot actie ontstaat is nog de vraag, gezien de verwevenheid met andere thema's is dat denkbaar.

4.5 Samenwerken aan vitale bodem onder de Omgevingswet

Veronderstellend dat ieder van de decentrale overheden gemeenten, provincies en waterschappen de elementen in de Omgevingswet zal realiseren, ligt het voor de hand bij het vormgeven van het vitale bodembeleid en de uitvoering daarvan in de periode tot 2030, de synergie tussen de beleidscycli, de juridische instrumenten, de communicatieve instrumenten en de financieel

economische instrumenten te zoeken. In §3 van deze leidraad is een aanzet tot uitvoeringsprogrammering gegeven. De Omgevingswet geeft de bevoegdheden en overige juridische instrumenten aan. Voor wat betreft het ontwikkelen van een gepaste krachtige mix van juridische, communicatieve en financieel economische instrumenten is meer mogelijk dan voorafgaand aan de Omgevingswet. Inbedding van de (uitvoerings-) programmering vitale bodem kan daarmee met kracht ter hand worden genomen. Daarbij is wel voorwaarde dat de decentrale overheden de handschoen oppakken en vitale bodem in hun ambities van urgentie voorzien.

Wat de rol van waterschappen betreft is duidelijk dat 'rekening houden met elkaars agenda's en ambities en afstemming daarover', zoals beoogd in de Omgevingswet, belangrijk is. Daarbij wordt met name aan afstemming tussen provincie, gemeenten en waterschappen gedacht. Ook realiteit is dat onder de Omgevingswet waterschappen beheerder zijn van het watersysteem, en dat



Figuur 10: Grondwater

Bron: www.aandeslaametdeomaevinaswet.nl (2020)

grondwaterkwantiteit en grondwaterkwaliteit integraal onderdeel daarvan is. En dus ook het ondiepe grondwater onder akkers. De implicaties van hoe hier in de praktijk mee om te gaan zijn onderwerp van nadere verkenning. De gedachte is dat het waterschap oppervlaktewaterkwaliteit, grondwater en beheer watersysteem meestal prima eigenstandig en met eigen bevoegdheden en instrumenten kan regelen. Maar soms is realisatie van eigen ambities, en van opgelegde eisen, afhankelijk van gebruik van bevoegdheden door provincie en gemeente (en rijksoverheid). In die gevallen kan het waterschap onder de Omgevingswet aan de voorkant van de beleidscyclus, zie figuur 9, een beroep doen op provincie en gemeenten om hun bevoegdheden mede in te zetten voor waterdoelen. Zo is de 50 mg/l nitraat richtlijn soms niet haalbaar zonder dat inrichting en gebruik op land worden aangestuurd. Onder de Omgevingswet hebben provincie en gemeente de bevoegdheid tot het stellen van omgevingswaarden (doelen en normen) hieromtrent, en dit geval in het kader van de zorgplicht voor duurzame bodemkwaliteit. Uitgaande van de verkenning van [grondwater onder de Omgevingswet](#) lijkt dus het primaat bij de algemene democratie gelegd te zijn, maar worden provincie en gemeenten nadrukkelijk geacht hun bevoegdheden niet enkel voor eigen ambities in te zetten.

Steeds als overheden bij wet een bevoegdheid en een zorgplicht toegespeeld krijgen spelen er een aantal onzekerheden die proefondervindelijk ingevuld worden, voor zover de regelgeving daar niet precies en onderscheidend in is. Minder vrijblijvend bodembeleid gericht op biologische en fysische bodemkwaliteit betekent niet dat met de op een bevoegdheid en zorgplicht gebaseerde voorhamer uitgehaald kan worden. Het mag zo zijn dat 'het hebben van een hamer alles op een spijker doet lijken', ontwikkelen van regels en toepassen daarvan gebeurt in een proces dat met 'checks and balances' geborgd is. Bij de uitoefening van bevoegdheden geldt dat daarbij steeds de algemene beginselen van behoorlijk bestuur op de achtergrond spelen. Waar het voorbereiding en besluitvorming, motivering van besluit en inhoud van besluiten spelen principes een rol zoals zorgvuldigheid, argumentatie, gelijkheid en evenredigheid. In voorkomende gevallen kunnen besluiten voorgelegd worden aan de administratief rechter, hetwelk tot jurisprudentie leidt die de

regels van interpretatie voorziet, en soms beperkingen meebrengt. Omgekeerd kunnen overheden ook aangesproken worden of zij in voldoende mate invulling geven aan de toevertrouwde zorgplicht. Dus zowel uit argumentatie van te fors optreden als vanuit de argumentatie van te weinig of niet de zorgplicht invullen kan een oordeel van de administratief rechter gevraagd worden, in één procedure kan ook zowel het één als het ander gelijktijdig verweten worden. De kennisleemte is dat we geen zicht hebben op welke boven en ondergrenzen door de rechter gesteld gaan worden.

4.6 Vitale bodem in de omgevingsvisie en interim verordening

In het hoofdstuk over uitvoeringprogrammering, één element in de geschetste beleidscyclus onder de Omgevingswet, zijn vier uitvoeringssporen binnen het vitale bodembeleid voorgesteld:

1. Het spoor van inrichting en gebruik van land en tuinbouwbodems.
2. Het spoor van inrichting en gebruik van onderwaterbodems en aanpalende oevers.
3. Het spoor van inrichting en gebruik van natuurbodems.
4. Het spoor van inrichting en gebruik van bodems onder bebouwd gebied (wonen en werken).

Waar de Omgevingswet de gemeente in de lead zet, lijkt de capaciteit en coördinerende functie van de provincie noodzakelijk om vaart te maken. En ook om de waarde van een vitale bodem voor de aanpak van wateroverlast en droogte, kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, duurzame voedselvoorziening en klimaat tot zijn recht te laten komen. Verder ligt het wat taakverdeling betreft bijvoorbeeld voor de hand dat een provincie voortrekker is ten aanzien van land- en tuinbouwbodems, dat waterschappen en provincie de leiding nemen waar het onderwaterbodems en aanpalende oevers betreft. En dat gemeenten de trekkersrol vervullen ten aanzien van de bebouwde bodems en dat, wellicht provincie en gemeenten, de trekkers worden wat natuurterreinen betreft. Integratie betekent niet dat alles samen gedaan moet worden, het veronderstelt een deugdelijke analyse, verdeling en afspraken aan de voorkant van het proces en daarna geregeld afstemming. In een programma en project zal samenwerking met de doelgroep centraal blijven staan.

Met deze governance van het proces, een tijdshorizon van tien jaar en de vernieuwde middelen in Omgevingswet en het Gemeenschappelijk landbouwbeleid, lijkt de basis gelegd te worden voor een effectief en efficiënt vitale bodem beleid. Met dit alles in gedachte, is wellicht de grootste zorg nog gelegen in de vraag of de provincies en gemeenten wel invulling gaan geven aan hun zorgplicht, en de hen toevertrouwde bevoegdheden en taken op gaan pakken. Dat vormt zeker een bron van zorg, de Omgevingswet wordt toch gezien als een veeleisende verandering.

Nu al heeft de provincie Noord Brabant een interim Omgevingsverordening opgesteld. De interim Omgevingsverordening vervangt zes provinciale verordeningen, de Milieuverordening gebaseerd op artikel 1.2. Wet milieubeheer, de Verordening wegen gebaseerd op artikel 57 Wegenwet en artikel 2A Wegenverkeerswet, de Verordening Ontgronden gebaseerd op artikel 5, tweede lid, en artikel 7, tweede lid, Ontgrondingenwet, de Verordening natuurbescherming gebaseerd op diverse artikelen uit de Wet natuurbescherming, de Verordening ruimte gebaseerd op artikel 4.1. Wet ruimtelijke ordeningen de Verordening water gebaseerd op diverse artikelen in de Waterwet.

Ook is de Provinciale verordening gepositioneerd ten opzichte van de Provinciale omgevingsvisie zoals beoogd onder de Omgevingswet. De vernieuwing die uit het aanvullingsspoor bodem in het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet is opgenomen is in de geraadpleegde geconsolideerde interim Omgevingsverordening, versie maart 2020, niet volledig terug te vinden. Dat past ook bij de

late totstandkoming van het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet. De tijd om de verbrede zorgplicht en bevoegdheden inzake duurzame bodem geheel mee te nemen was kort, dat was alleen gelukt met voorkennis. Wel wordt het in de Omgevingsvisie van 2018 omarmde belang van samenwerking erkend. Daartoe wordt regionaal overleg aangekondigd waar de bestuurders vanuit de regio (gemeenten en waterschappen) en provinciale bestuurders elkaar ontmoeten. Waarbij het gaat integraal samenwerken op de beleidsterreinen ruimte, mobiliteit, energietransitie, klimaatadaptatie en verduurzaming van het landelijk gebied. De provinciale omgevingsvisie (december 2018) en de invoering van de Omgevingswet (begin 2022) vragen om een volgende stap in het samenwerken in het fysieke domein die meer gericht is op de benadering die in de provinciale omgevingsvisie is benoemd: diep, rond en breed kijken. Afdeling 5.4 Regionaal samenwerken van de interim verordening bevat daarover de volgende teksten:

‘Het belang van regionale samenwerking wordt steeds groter. De opgaven die op Nederland en dus ook Brabant afkomen zijn groot. Om de doelen te realiseren is samenwerking nodig. Samenwerking tussen overheden en samenwerking met de maatschappij. Vanwege het belang van samenwerking organiseert de provincie een regionaal overleg, samen met de gemeenten en waterschappen in het gebied. Tijdens het regionaal overleg ontmoeten de bestuurders vanuit de regio (gemeenten en waterschappen) en provinciale bestuurders elkaar. Het gaat om integraal samenwerken op de beleidsterreinen ruimte, mobiliteit, energietransitie, klimaatadaptatie en verduurzaming van het landelijk gebied’.

‘De provinciale omgevingsvisie (december 2018) en de invoering van de Omgevingswet (begin 2021) vragen om een volgende stap in het samenwerken in het fysieke domein die meer gericht is op de benadering die in de provinciale omgevingsvisie is benoemd: diep, rond en breed kijken. Er is een integrale, gebiedsgerichte aanpak nodig om de problematiek te benaderen. De opgaven op het gebied van verstedelijking, energie, de transities van het landelijk gebied, klimaatadaptatie en mobiliteit zijn groot. Bij het maken van ruimtelijke keuzes en afspraken over uitvoering is het van belang om de opgaven in hun volle breedte en op het goede schaalniveau te beschouwen.’

De ontwikkeldagen zijn een eerste stap geweest als opmaat naar het ‘nieuwe’ werken, de één overheidsgedachte, zoals de nieuwe Omgevingswet dit voorstaat. Het regionaal overleg is de volgende stap. Gedeputeerde Staten organiseren samen met gemeenten, regio’s en waterschappen de samenwerking op het gebied van de fysieke omgeving, zoals bedoeld in de provinciale omgevingsvisie en de Omgevingswet’.

‘Hierbij fungeert het overleg met de vier Brabantse regio’s (West-Brabant, Midden-Brabant, Noordoost-Brabant en Zuidoost-Brabant.) als schakeloverleg: op dit schaalniveau stellen de gezamenlijke deelnemers een integrale omgevingsagenda op. Daarin worden afspraken gemaakt over de gezamenlijke ambities, de hoofdopgaven in de betreffende regio en het schaalniveau waarop die opgaven worden opgepakt en uitgewerkt’.

‘Een belangrijk doel van het werken met Omgevingsagenda’s is het komen tot een meer integrale en gebiedsgerichte aanpak. Dit betekent dat in die omgevingsagenda’s geen sectorale afspraken en opgaven bevatten maar afspraken over integrale gebiedsopgaven en duurzame verstedelijking:

1. *Duurzame verstedelijking*: er worden jaarlijks afspraken gemaakt over de wijze waarop het stedelijk gebied van de regio kan worden verduurzaamd (in elk geval met betrekking tot energietransitie, klimaatadaptatie, mobiliteit en de voorzieningenstructuur) en welke nieuwe toevoegingen en transformaties er nodig zijn om op duurzame wijze te voorzien in de kwalitatieve en kwantitatieve behoefte.
2. *Prioritaire integrale gebiedsopgaven*: dit zijn complexe ruimtelijke opgaven met een bovenlokale component die van strategisch belang zijn voor de (sub)regio of de provincie. In zo’n gebiedsopgave spelen een of meerdere grote transitie opgaven. De integrale gebiedsopgaven kunnen zowel in het landelijk als het stedelijk gebied van de regio liggen en kunnen eveneens regio-overschrijdend zijn.’

De interim Verordening is de volgende concrete stap, na de Omgevingsvisie uit 2018, in de voorbereiding op de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Het werken aan omgevingsagenda’s op duurzame verstedelijking (waar het vierde voorgestelde spoor in programmering van vitale

bodembeleid in past) en prioritaire gebiedsopgaven (waar de andere drie sporen in passen) hoeft daar niet op te wachten. Wat enigermate zorgelijk stemt is dat in de interim Verordening als boven genoemd weinig thematische vernieuwing te vinden is. Waar in de Omgevingsvisie nog omstandig gesproken wordt over het belang van vitale bodem, wordt in de verordening gesproken over 'verduurzaming van het landelijk gebied' en over 'de transities van het landelijk gebied'. Ook blijft de verwevenheid met andere waterdoelen, klimaatdoelen en land- en tuinbouwdoelen onuitgewerkt. Alle overige bekende bodemthema's die vertaald zijn in wet- en regelgeving komen in de interim-verordening voorbij. De zorgplicht voor de bodemkwaliteit in fysische en ecologische zin, naast de chemische bodemkwaliteit, wordt niet expliciet benoemd en uitgewerkt. Als boven al vermeld past dat ook wel bij de late totstandkoming van het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet. De tijd om de verbrede zorgplicht en bevoegdheden inzake duurzame bodem geheel mee te nemen was kort, dat was alleen gelukt met voorkennis.

Natuurlijk kan hierin alsnog voorzien worden, de geraadpleegde en geciteerde versie is de geconsolideerde versie van 1 maart 2020 [\[click\]](#).

4.7 Het vernieuwde GLB

Rond dezelfde tijd als de Omgevingswet in werking treedt zorgt een aanpassing van Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) voor een betere positie voor land- en tuinbouwers die omgevings- en bodembewust gaan boeren. Minder vrijblijvend beleid hoeft daarmee overigens niet automatisch tot confrontaties met land- en tuinbouwers te leiden. In het najaar van 2020 is de herziening van het [Europees Gemeenschappelijk landbouwbeleid](#) (GLB) in afronding. Met de nationale inbedding van het GLB via het [Nationaal strategisch plan](#) (NSP) ontstaat vanaf circa 2022 naar verwachting een impuls. Gericht op uitrol van duurzame landbouw-concepten en integratie van productie, natuur en water. Naast vermenging van land- en tuinbouw met natuur staat het herintroduceren van [natuurlijke blauwe elementen](#) in het landbouwareaal op de agenda. Juist in deze zogenaamde tweede pijler van het GLB beleid is er veel ruimte voor nadere invulling, samen met de Nederlandse sector in te vullen. Boeren blijven inkomenssteun ontvangen, de richting verandert. De uitdaging is hoe regels op basis van de Omgevingswet en incentives op basis van het GLB op slimme wijze met elkaar te verbinden. Dit lijkt goed op met de bevoegdheden, zorgplicht en ambities die provincie, waterschappen en gemeenten krijgen. Keuzes wat betreft wie regie voert, wat de bestuursstijl zal zijn, hoe de cycli gecoördineerd gaan worden moeten gemaakt worden per provincie. Ook ligt er het vraagstuk hoe al lopende vitale bodemprogramma's en projecten aan te hechten. Synchronisatie van juridische en programmacycli vormt een voor de hand liggende stap, evenals het naast elkaar leggen van Europees sectorgeld en aanvullende nationale en regionale inspanningen.

4.8 Meststoffenwet en Gewasbescherming blijft bij Rijk

De bevoegdheden en overige instrumenten als beschreven in de Omgevingswet zijn enkel van toepassing als er geen bijzondere wet is die het onderwerp regelt. Al heel lang reguleert de minister van LNV het gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen in de land en tuinbouw. Dat is ook zo na 2022, en dat betreft dus bijzondere wetten. De minister van LNV geeft door uitoefening van de bevoegdheden uit de [Meststoffenwet](#), het [Besluit meststoffen](#) en de [Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden](#) en bijbehorend [Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden](#) invulling aan uitvoering van verplichtingen uit Europese regels. De minister van LNV kan wel

rekening houden met regionale verschillen in bodemkwaliteit, dat gebeurt in de uitvoering op rijksniveau in beperkte mate. Draagvlak voor aanscherping van brongerichte mestnormen voor heel Nederland ontbreekt, zo ook de politieke bereidheid om tot verdere differentiatie van landelijke regels te komen. Wel wordt het Nitraatactieprogramma ingezet als meer flexibel instrument naast de harde wettelijke normen.

Het rijk claimt dus exclusiviteit wat betreft de bronnormen voor meststoffen en bepaalt dus de mestgift, en biedt via instrumenten als het Nitraatactieprogramma maar beperkt ruimte voor flexibiliteit. Al lang wordt dit als een knelpunt ervaren om regionaal voortgang te boeken bij het bereiken van de waterkwaliteitseisen van de Kaderrichtlijn water ([Freriks e.a., 2016](#)). De kwestie staat op de agenda van bestuurlijk overleg tussen rijk en decentrale overheden, er is een taskforce die zoekt naar de mogelijkheden voor een betere afstemming tussen deze wettelijke kaders en de toepassing en handhaving daarvan. Ook de toelaatbaarheid van bestrijdingsmiddelen ligt exclusief bij het rijk. Wel hebben decentrale overheden in het ruimtelijke spoor dus mogelijkheden, voor zover geen regels gesteld worden die in strijd zijn met genoemde rijksregels.

Ook is de verwachting dat het Nitraatactieprogramma een zevende editie zal zien. Daarmee wordt in de marge wel iets aan flexibiliteit gedaan, vooralsnog ontstaat de indruk dat het kabinet het vraagstuk hoe te voldoen aan de Kaderrichtlijn water in 2027 van centraal naar decentraal doorschuift. Op decentraal niveau is vanuit de waterkwaliteit-hotspots aangedrongen op een regeling op centraal niveau, hetzij strengere normen of sterkere differentiatie op landelijk niveau. Vooralsnog lijkt het dat de provincie en gemeenten het probleem moeten oplossen op basis van de bredere reikwijdte van bevoegdheden. Hierbij past de disclaimer dat de uitkomsten van de vernieuwing van het Mestbeleid en de Meststoffenwet in het najaar van 2020 onbekend zijn. Overigens blijft ook de Wet Gewasbeschermingsmiddelen en biociden buiten de Omgevingswet.

Bronnen en links

Bronnen:

- Provincie Brabant, De kwaliteit van Brabant Visie op de Brabantse leefomgeving, 2018
- Provincie Noord Brabant, Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (geconsolideerd 01-03-2020)
- Freriks, Annelies, Andrea Keessen, Daan Korsse, Marleen van Rijswijk en Kees Bastmeijer; *Zover het eigen instrumentarium reikt : Een onderzoek naar de positie van de provincie Noord-Brabant en de Noord-Brabantse waterschappen bij de realisatie van Kaderrichtlijn Waterdoelstellingen, met bijzondere aandacht voor de Omgevingswet, Utrecht/Tilburg 2016*
- Lulofs, K.R.D., *Incoherenties in wet- en regelgeving, bevoegdhedenverdeling en instrumentatie Belemmeringen en oplossingen inzake waterkwaliteit en vitale bodem*, Lumbricus publikatiereeks, 2018.
- Udo Prins, Merijn Bos, Dion Heerkens en Piet Rombouts (2011), *Natuurlijk boeren, Best practices op Brabantse natuurgronden*, Louis Bolk nummer 2011-031 LbD

Links:

- https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/publish/pages/179195/aanvullingsbesluit_bodem_voorjaar_2020.pdf
- <https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/regelgeving/instrumenten/>
- <https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/thema/water/grondwater/taken-bevoegdheden-grondwater/>
- <http://bodemacademie.nl/bodemkwaliteit/chemisch/>
- <http://bodemacademie.nl/bodemkwaliteit/biologisch/>
- <http://bodemacademie.nl/bodemkwaliteit/fysisch/>
- <http://bodemacademie.nl/bodemkwaliteit/bodemverstoring/>
- <https://www.brabant.nl/onderwerpen/milieu/bodem-en-stortplaatsen/bodem/vitale-bodem>
- <http://omgevingswetportal.nl>
- https://www.parlement.com/id/vh8lnhrsd1rk/algemene_maatregel_van_bestuur_amvb
- <https://www.pop3subsidie.nl/pop3-subsidie-per-provincie/>
- <https://toekomstglb.nl/nationaal-strategisch-plan/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0004054/2020-02-20>
- <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2018-292.html>
- <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2018-293.html>
- <https://www.zlto.nl/bodemup>
- <https://noord-brabant.tercera-ro.nl/MapView/closeHtml.html?U2FsdGVkX196qIY+caX5HTOXsbdgdSROFDufDz765NVzxcCbvbl6hn0rh/NAVsLYKyavykdrP5fnWUaaUDlqGjrTeyEjoTnJBvc3pj7Si7WEV8akGXcxrQYJEXNtNyMgv7vQzkKEW4DxK9DARShlwA==>