



Beleidsvaluatie Functioneel gebruik biodiversiteit in de landbouw

Terugblikken en vooruitzien

Eindrapportage

WWW.CREM.NL



Beleidsvaluatie Functioneel gebruik biodiversiteit in de landbouw

Terugblikken en vooruitzien

Eindrapportage

Amsterdam, juli 2008



Spuistraat 104d
1012 VA Amsterdam
tel. 020-6274969
fax 020-6266539
e-mail: office@crem.nl
website: www.crem.nl

NovioConsult
Van Spaendonck



Postbus 256
6500 AG Nijmegen
tel. 024 381 3333
fax 024 324 1971
e-mail: info@novioconsult.nl
website: www.novioconsult.nl

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd. De auteursrechten inzake dit document blijven berusten bij CREM.

De samenstellers aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

Achtergrond

Functioneel gebruik van biodiversiteit door boeren is één van de aandachtspunten binnen het biodiversiteitsbeleid. In de Beleidsbrief 'Biodiversiteit' van 12 november 2004 van het ministerie van LNV en VROM wordt het beleid met betrekking tot het functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw nader toegelicht (kamerstuk 26 407, nr. 22). In de Beleidsbrief wordt aangekondigd dat het beleid vooral gericht zal zijn op stimuleren en faciliteren in de vorm van kennisontwikkeling en -verspreiding.

De voorliggende evaluatie geeft invulling aan de in de Beleidsbrief beloofde rapportage over de voortgang. De nadruk ligt vooral op het vooruitkijken en het leren van de ervaringen in de afgelopen jaren. Het betreft geen ex post evaluatie, maar een ex durante evaluatie, waarbij een tussenstand wordt opgemaakt. De evaluatie is uitgevoerd door CREM in samenwerking met NovioConsult Van Spaendonck.

Doel van de evaluatie en aanpak

De evaluatie richt zich op het *functioneel gebruik* van biodiversiteit in de landbouw, ook wel aangeduid als agrobiodiversiteit en hier afgekort als FAB. Hierbij wordt de definitie uit de beleidsbrief aangehouden: '*Het geheel aan plantaardige en dierlijke genetische bronnen, bodem- en micro-organismen, insecten en andere flora en fauna in agro-ecosystemen, alsmede elementen van natuurlijke habitats die relevant zijn voor agrarische productiesystemen*'. 'Begeleidende biodiversiteit' (de biologische en landschappelijke elementen die voortvloeien uit, dan wel afhankelijk zijn van landbouwpraktijken) valt buiten deze definitie.

Voor de evaluatie is de volgende drieledige doelstelling geformuleerd:

Inzicht verschaffen in:

1. de stand van zaken ten aanzien van het functioneel gebruik van biodiversiteit door boeren;
2. de bijdrage van het huidige beleidsinstrumentarium aan een eventuele toename van het functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw en de mate waarin dit heeft bijgedragen aan beleidsdoelen ten aanzien van gewasbescherming, nutriëntenbeheer en waterkwaliteit;
3. de wijze waarop het beleid gericht op functioneel gebruik de komende jaren het beste kan worden vormgegeven. (toekomst).

De evaluatie is uitgevoerd aan de hand van gesprekken met vertegenwoordigers van betrokken partijen (Rijksoverheid, kennisinstututen, onderzoeksinstituten, standsorganisaties, etc.). Daarnaast is door middel van een vragenformulier onder provincies informatie verzameld over de pilotprojecten die zijn uitgevoerd, lopen of net zijn opgestart. Bij vijf pilotprojecten hebben gesprekken plaatsgevonden met deelnemende boeren en projectbegeleiders. De (voorlopige) resultaten zijn vervolgens gecheckt tijdens een bijeenkomst met FAB deskundigen. Het hele project is begeleid door een begeleidingscommissie met vertegenwoordigers uit de Rijksoverheid, het onderzoek en de praktijk.

Conclusies

Meer functioneel gebruik, meer pionieren

Sinds het verschijnen van de Beleidsbrief is een groeiend aantal landbouwbedrijven aan de slag gegaan met het functioneel gebruik van agrobiodiversiteit. Het gaat vooral om bedrijven in de akkerbouw, vollegrondsgroenten, melkveehouderij en veehouderij die deelnamen aan het onderzoeksprogramma Agrobiodiversiteit, de landelijke pilot FAB Hoeksche Waard of de SGB/ILG pilots. Ze besteedden aandacht aan de bodem, plaagbeheersing door natuurlijke vijanden, resistentie van gewassen en rassenkeuze. 'FAB' is mede door verschillende publicaties ondertussen in de agrarische sector een bekend begrip geworden. Deze huidige fase in de benutting van FAB wordt bovenal gekenmerkt door het verkennen van mogelijkheden voor agrobiodiversiteit door de betrokken ondernemers. Hoewel er inmiddels binnen zowel de akkerbouw als de veeteelt positieve resultaten zijn behaald, bevindt het onderwerp zich nog in een fase waarin nog veel behoefte is aan extra kennis die gemakkelijk kan worden vertaald naar specifieke situaties (gebieden, locaties, individuele bedrijven). In de akkerbouw zijn sommige FAB-maatregelen (zoals het gebruik van akkerranden) 'technisch' inmiddels geschikt voor een daadwerkelijke integratie in de gangbare landbouwpraktijk, maar vormt de verevening van maatschappelijke kosten en baten soms nog een belangrijke uitdaging. Door het 'zero tolerance' beleid op kwaliteit is het voor de vollegrondsgroenteteelt nog te vroeg om de stap te kunnen maken naar integratie van FAB in de gangbare landbouwpraktijk.

Behoefte aan kennisontwikkeling: verdieping

Er is nog geen sprake van meer diepgravende kennis over de intenties, mogelijkheden en praktische toepassing op bedrijfsniveau bij *niet deelnemers* aan de pilots. Hier geldt het uitgangspunt 'eerst zien dan geloven'. Het feit dat FAB het imago van de landbouw verder kan versterken (verminderde afhankelijkheid van chemische middelen, leveren nieuwe diensten) wordt echter in toenemende mate onderkend. Hiermee is een goede voedingsbodem gecreëerd voor een verdere kennisontwikkeling rond FAB en toetsing in de praktijk in de komende jaren. Voor een verdere integratie van FAB in de landbouw zal meer kennisontwikkeling en praktijktoetsing nodig zijn.

Kansen om de drempel te verlagen

Uit het MKBA Hoeksche Waard is gebleken dat FAB veel maatschappelijke baten biedt. Deze baten vloeien op dit moment echter nog niet terug naar de boer in de vorm van extra (financiële) opbrengsten. De scheve verhouding tussen de maatschappelijke baten en bedrijfskosten en investeringen manifesteert zich het meest in de akkerbouw bij de inzet van akkerranden voor plaagbeheersing. In de (melk)veehouderij is de kloof tussen kosten en baten minder diep en soms afwezig. Voor FAB-maatregelen gericht op de bodemkwaliteit en plaagbestrijding is nog weinig duidelijkheid over de verhouding tussen maatschappelijke baten en kosten voor de bedrijven. Zolang FAB bedrijfseconomisch gezien niet rendabel is, zal extra aandacht moeten worden besteed aan de mogelijkheden om de kosten en de baten te vereffenen. Dit zal uiteindelijk de drempel verlagen om FAB maatregelen te integreren in de gangbare landbouw.

Betrokkenheid gebiedsbeheerders en begunstigden FAB

De betrokkenheid van de verschillende actoren die invloed kunnen uitoefenen op de 'FAB waardigheid' van een gebied en/of profiteren van de maatschappelijke baten van FAB is van groot belang. Hierbij kan worden gedacht aan waterschappen, gemeenten, recreatieschappen en terreinbeheerders. Hoewel deze actoren in sommige pilots actief betrokken zijn bij het werken met functionele agrobiodiversiteit, wordt door de deelnemers aan de pilots prioriteit gegeven aan de toepassingsmogelijkheden van FAB

binnen het agrarisch bedrijf. Verbreding naar waterkwaliteit, landschappelijke en recreatieve kwaliteiten kan volgens de deelnemers pas goed plaatsvinden nadat op bedrijfsniveau voldoende duidelijkheid is over de mogelijkheden en de resultaten van FAB. De boeren willen eerst kennismaken met FAB als een betrouwbare methode alvorens hiermee naar buiten te treden. De nu lopende en afgeronde pilots hebben het goed gedaan in termen van kennismaking met toepassingsmogelijkheden. Vervolgpilots kunnen zich hierop volgend onder andere richten op verbreding naar maatschappelijke baten. Provincies kunnen vanuit hun regierol in het ILG-programma een belangrijke bijdrage leveren aan het sterker betrekken van gebiedsbeheerders.

Kennisverspreiding als voorwaarde voor verbreding

Er is behoefte aan meer verbreding door meer partijen bij FAB te betrekken (vermaatschappelijken), aan verspreiding van resultaten die al wel door boeren kunnen worden opgepakt en aan een verdere vergroting van het draagvlak voor FAB. Kennisverspreiding speelt hierbij een belangrijke rol. Hierbij moet worden opgemerkt dat de afgelopen jaren al veel communicatie over FAB heeft plaatsgevonden met de praktijk. Een vraag die daarom ook met enige regelmaat gesteld zal moeten worden is in hoeverre kennisverspreiding naar de praktijk nog een bepalende succesfactor is voor het oppakken van FAB door de praktijk, of dat hier andere factoren een (grotere) rol zijn gaan spelen. Dit neemt niet weg dat kennisverspreiding in de huidige fase nog een belangrijk instrument is voor het creëren van draagvlak en het vergoten van de (praktische) kennis van FAB. Het door het ministerie van VROM, samen met LNV, LTO en NAJK geïnitieerde SPADE initiatief kan een belangrijk instrument vormen voor verdere draagvlakvergroting en het verspreiden van FAB kennis die in de praktijk toepasbaar is.

Een transitie kost tijd

Het functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw vereist een verandering in het denken en handelen in de Nederlandse landbouw, een transitie. Handelen dat voor de ondernemer bovendien bedrijfseconomische risico's met zich kan meebrengen, bijvoorbeeld wanneer niet preventief wordt gespoten. Een dergelijke overschakeling vereist vertrouwen, continuïteit in beleid en kost tijd. De verwachting is dan ook dat de integratie van FAB in de landbouw stapsgewijs zal plaatsvinden.

Inzet op kennisontwikkeling en kennisverspreiding

Het kennisintensieve karakter van FAB vereist veel, veelal meerjarig onderzoek. De door de Rijksoverheid gefinancierde inzet van fundamenteel, beleidsondersteunend en praktijkgericht onderzoek vormde dan ook een belangrijke voorwaarde voor de toegenomen aandacht voor en benutting van agrobiodiversiteit. De in dit onderzoek gegenereerde kennis is de afgelopen jaren in toenemende mate naar de praktijk vertaald via de landelijke pilot FAB Hoeksche Waard en de SGB/ILG pilots. Door het tot stand komen van SPADE wordt aan deze kennisoverdracht naar de praktijk inmiddels verder invulling gegeven.

Kennisverspreiding via het onderwijs is achtergebleven door het gebrek aan communicatie tussen onderzoek en onderwijs en de beperkte ruimte in de curricula.

De Beleidsbrief heeft via het hierin aangekondigde beleid en de daarmee vrijkomende middelen een goede impuls kunnen geven aan de benutting van FAB. Wat dit betreft is met de Beleidsbrief op het juiste moment de juiste stimulans gegeven aan initiatieven die vooral ook vanuit de sector zijn ontstaan (geen top down beleid, maar stimuleren van bottom-up initiatief).

Stimuleren en een lange termijn perspectief

Inzet op kennisontwikkeling en kennisverspreiding is, gezien de beleidsfase waarin het onderwerp zich bevindt (kennisontwikkeling, uittesten kennis in de praktijk, eerste toepassingen buiten pilotprojecten), ook het meest effectief geweest. Door de kennislacunes en bedrijfseconomische onzekerheden die er nog bestaan rond de benutting van FAB, was en is de inzet van een stimulerend en faciliterend beleid het meest logisch en wenselijk. Vanuit deelnemers aan de pilots is er wel behoefte aan meer visie op de verduurzaming van de landbouw vanuit de rijksoverheid over waar uiteindelijk de FAB benadering toe moet leiden (een beleidsperspectief voor de langere termijn).

Belemmeringen en verbeteringen

Het stimuleringsbeleid is gezien de beleidsfase en de rol van de overheid een juiste keuze geweest. Het voornemen in de Beleidsbrief om geconstateerde belemmeringen weg te nemen heeft echter nog niet geresulteerd in een situatie waarin alle belemmeringen ook daadwerkelijk weggenomen zijn. Belemmeringen die uit de evaluatie naar voren zijn gekomen zijn onder meer het feit dat kosten en baten van FAB voor de boer (vooral in de akkerbouw) nog onvoldoende met elkaar in evenwicht zijn en bij verschillende actoren terecht komen (kosten voor de boer, baten bij andere maatschappelijke actoren), dat kennisuitwisseling tussen de provinciale pilots onderling en tussen pilots en Rijk nog onvoldoende plaatsvindt en dat de kennisverspreiding via het onderwijs achterblijft. Door het tot stand komen van het SPADE initiatief wordt inmiddels wel invulling gegeven aan het dichten van de kenniskloof tussen onderzoek en praktijk en pilots onderling.

FAB in Europese context

Nederland loopt met landen als Zwitserland, Duitsland en Denemarken voorop op het thema FAB. Wanneer FAB op Europees niveau wordt opgepakt kan dit ertoe bijdragen dat de agri-environmental schemes een andere invulling krijgen waarin ecosysteemdiensten veel meer centraal komen te staan. Dit hangt samen met de modernisering van het gemeenschappelijke landbouwbeleid van de EU, een ontwikkeling die nieuwe kansen biedt voor extra financiering van de implementatie van FAB. De opzet van een EU Learning network, waartoe nu door VROM het initiatief wordt genomen, biedt kansen om het onderwerp ook op Europees niveau op de agenda te zetten en ervaringen uit te wisselen.

Samenhang in de uitvoering

De focus van het FAB beleid heeft de afgelopen jaren gelegen op het uitvoeren van gemaakte afspraken in kennisontwikkeling en op pilotprojecten. Het risico dat daarbij kan ontstaan is dat de samenhang in de uitvoering ontbreekt en dat er los van elkaar staande trajecten worden ingezet. Dit 'samenhang-risico' is voor FAB ondervangen door goed overleg tussen VROM en LNV. Dit is een vorm gebleken die past bij de ontwikkeling van het beleidsveld FAB in een pioniersfase, maar in een volgende fase (mainstreamen) mogelijk minder goed zal volstaan. Zo'n fase zal nieuwe vragen oproepen en een strategische visie van de Rijksoverheid vragen.

Aanbevelingen

Sturingsfilosofie

De huidige sturingsfilosofie waarin samenwerking en het gezamenlijk optrekken tussen sector en Rijk aan gezamenlijke belangen heeft duidelijk gewerkt. Ook voor de komende jaren is het centraal stellen van deze sturingsfilosofie van FAB van toepassing. Ook de wisselwerking tussen de ministeries van VROM en LNV is in dit verband van belang.

Bij het handhaven van de huidige sturingsfilosofie verdient de ontwikkeling van een strategische visie op FAB wel aandacht, zowel wat betreft maatschappelijke relevantie (welke bijdragen kan FAB leveren?), inhoud (welke FAB onderwerpen verdienen de komende jaren aandacht?) als op proces (positie Rijk en andere overheden; structureel FAB overleg op Rijksniveau en gerichte aansturing ILG-budget). Een strategische visie kan houvast bieden aan betrokken overheden, kennisinstituten, het agrarisch bedrijfsleven en partijen die nu nog niet of onvoldoende bij FAB betrokken zijn (zoals gebiedsbeheerders). Zij kunnen hieruit de oriëntatie en ambitie van het Rijksbeleid aflezen en hun inspanningen daarop richten.

Het past overigens in de gehanteerde sturingsfilosofie om de behoefte aan en de meerwaarde van een visie te toetsen aan de meningen van de diverse betrokken organisaties (de beoogde meerwaarde kan tevens richting geven aan de inhoud) en de visieontwikkeling te laten plaatsvinden in een dialoog met de sector, de provincies en andere belanghebbenden.

FAB: verdiepen en verbreden

Naast verdere kennisontwikkeling is er ook behoefte aan meer verbreding door meer partijen bij FAB te betrekken (vermaatschappelijken), aan verspreiding van resultaten die al wel door boeren kunnen worden opgepakt en aan een verdere vergroting van het draagvlak voor FAB. Kennisverspreiding speelt hierbij een belangrijke rol.

In de overgang van 'pionieren' naar 'professionaliseren' wordt het volgende instrumentarium aanbevolen:

- *Kennisontwikkeling*: Voortzetting van de huidige DLO-programmering (2008-2011) en intensivering van de kennisverspreiding door SPADE en sturing door het rijk op kennisdeling tussen onderzoek naar praktijk.
- *Pilots*: identificatie van één of enkele andere 'ambassadeurprojecten' (vergelijkbaar met het Hoeksche Waard project) en bieden van de benodigde experimenteerruimte aan deze projecten, opstarten nieuwe pilots onder de ILG-regeling, kennisuitwisseling tussen de pilotprojecten en verder werken aan kennisverspreiding van bewezen FAB-maatregelen via SPADE en FAB-methoden inbedden in een bredere gebiedsbenadering milieu- en omgevingskwaliteit en landschaps- en recreatieontwikkeling.
- *Onderwijs*: actief benaderen van onderwijsinstellingen via het netwerk Groene Partners: Initiatief door het Rijk om de dialoog met de onderwijsinstellingen te openen en gaande te houden. Hierin zou het onderwijs ook geprikkeld moeten worden om actief op zoek te gaan naar kennis, zoals FAB, die duurzame innovatie bevorderen. Verder zou er meer aandacht moeten komen voor de koppeling van pilotprojecten en onderwijs door provincies en sector.
- *SPADE*: doorpakken op die onderwerpen waar al veel toegepaste kennis beschikbaar is zorgdragen voor het uitbreiden van de voor FAB beschikbare toolkit.

Financiering / vereffening

De financiering van het functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw verdient de komende jaren expliciet aandacht. Aanbevolen wordt om op basis van het MKBA onderzoek Hoeksche Waard en de ervaringen die zijn opgedaan in de verschillende pilots (SGB/ILG) een overzicht te genereren van verschillende FAB maatregelen en de wijze waarop deze in de praktijk financieel mogelijk kunnen worden gemaakt. Het verdient aanbeveling om hiervoor een werkgroep te creëren waarin vertegenwoordigers deelnemen uit, bijvoorbeeld, het MKBA onderzoek, de pilots, de Stuurgroep FAB en het deskundigenoverleg in het kader van de evaluatie. Voor financiering zal de modernisering van het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU en met name de overheveling van

meer middelen uit de begroting van rechtstreekse steun naar de begroting van plattelandsontwikkeling, nieuwe kansen voor financiering van FAB bieden.

Monitoring en evaluatie

Gezien de fase waarin het FAB beleid zich de komende jaren ook gaat bevinden (voorbij de pioniersfase) wordt het noodzakelijk om een start te maken met het op structurele wijze monitoren van de ontwikkelingen van FAB in de praktijk. Deze monitoring sluit aan op de door de provincies ingezette monitor van het ILG-programma en kan plaatsvinden op de niveau's van:

- De mate waarin er met FAB gewerkt wordt door het uitvoeren van representatieve steekproeven.
- Monitoring van resultaten in landbouwproductie, gebruik van bestrijdingsmiddelen, milieu- en waterkwaliteit, ofwel de achterliggende beleidsdoelen.
- Monitoring van de maatschappelijke baten van FAB.
- Kennisontwikkeling (mate van kennisontwikkeling, kennisvragen formuleren, conform de huidige werkwijze van de DLO-programmering)
- De factoren die bepalend zijn voor de implementatie van FAB in de praktijk (is dit vooral kennis, of spelen ook andere factoren een rol?).
- Pilotprojecten: voortgang van de projecten (proces, resultaten, binnen het kader van de ILG-voortgangsrapportages en op een nationaal niveau)

Vervolgens is het van belang om met de monitoringgegevens aan de slag te gaan door het beleid waar nodig bij te sturen (bijvoorbeeld het bijstellen van de 'strategische visie ontwikkeling FAB'), kennis uit de pilotprojecten terug te koppelen naar beleidsniveau en kennisuitwisseling tussen pilots en tussen de verschillende bij FAB betrokken actoren te faciliteren.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

HOOFDSTUK 1 INLEIDING	1
1.1 ACHTERGROND EVALUATIE.....	1
1.2 LEESWIJZER.....	2
HOOFDSTUK 2 DOEL EN AANPAK	3
2.1 DOELSTELLING.....	3
2.2 EVALUATIEVRAGEN.....	4
2.3 ONDERZOEKSAANPAK EN METHODE.....	5
HOOFDSTUK 3 BELEIDSBRIEF EN BELEIDSVELD	7
3.1 VOORGESCHIEDENIS BELEIDSBRIEF AGROBIODIVERSITEIT.....	7
3.2 INHOUD VAN DE BELEIDSBRIEF AGROBIODIVERSITEIT.....	8
3.3 WAT IS ER GEDAAN MET DE BELEIDSBRIEF?.....	9
3.4 OVERZICHT EN BESCHRIJVING FAB VELD.....	10
HOOFDSTUK 4 VAN KENNISONTWIKKELING NAAR TOEPASSING IN DE PRAKTIJK	13
4.1 INLEIDING.....	13
4.2 IN WELKE MATE IS KENNIS ONTWIKKELD?.....	14
4.3 IN WELKE MATE IS KENNIS VERSPREID?.....	18
4.3.1 <i>Het beeld van FAB: versterken van imago en vertrouwen</i>	19
4.3.2 <i>Versterken van structuren voor kennistransfer</i>	19
4.3.3 <i>Onderwijs de ontbrekende schakel</i>	22
4.3.4 <i>SPADE- kennis rechtstreeks naar de praktijk</i>	23
4.3.5 <i>Kennisverspreiding via pilots</i>	24
4.4 UITVOERING PILOTS DOOR BOEREN.....	24
4.4.1 <i>In welke mate zijn pilots uitgevoerd?</i>	24
4.4.2 <i>Doen zich belemmeringen voor?</i>	26
4.4.3 <i>Aanleiding en doel pilots</i>	28
4.4.4 <i>Welke rol speelt kennis binnen de pilots?</i>	30
4.4.5 <i>Welke rol hebben de pilots (gehad)?</i>	31
4.5 TOEPASSEN VAN FAB IN DE PRAKTIJK.....	33
4.6 FAB IN EEN EUROPESE CONTEXT.....	35
HOOFDSTUK 5 CONCLUSIES	39
5.1 INLEIDING.....	39
5.2 TOENAME FUNCTIONEEL GEBRUIK BIODIVERSITEIT IN DE LANDBOUW.....	39
5.3 EFFECTIVITEIT BELEIDSINSTRUMENTARIUM.....	42
HOOFDSTUK 6 AANBEVELINGEN	45
6.1 STURINGSFILOSOFIE.....	45
6.2 FAB: VERDIEPEN EN VERBREDEN.....	46
6.3 FINANCIERING / VEREFFENING.....	48
6.4 MONITORING EN EVALUATIE.....	49
LITERATUUR	51

BIJLAGE 1 TEKST BELEIDSBRIEF	53
BIJLAGE 2 OVERZICHT INTERVIEWS EN DEELNEMERS DESKUNDIGENBIJEENKOMST	57
BIJLAGE 3 VERSLAG DESKUNDIGENOVERLEG FUNCTIONEEL GEBRUIK BIODIVERSITEIT IN DE LANDBOUW	59
BIJLAGE 4 OVERZICHT VOORBEELDEN VAN COMMUNICATIEACTIES.....	71
BIJLAGE 5 SHORTLIST ONDERZOCHE TE PILOTS.....	75

Hoofdstuk

1

Inleiding

1.1 __ Achtergrond evaluatie

Aanleiding

Functioneel gebruik van biodiversiteit door boeren is één van de aandachtspunten binnen het biodiversiteitsbeleid. In de Beleidsbrief 'Biodiversiteit' van 12 november 2004 van het ministerie van LNV en VROM wordt het beleid met betrekking tot het functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw nader toegelicht (kamerstuk 26 407, nr. 22). In de Beleidsbrief wordt aangekondigd dat het beleid vooral gericht zal zijn op stimuleren en faciliteren in de vorm van kennisontwikkeling en -verspreiding. In de Beleidsbrief wordt ook aangekondigd dat in 2007 aan de Tweede Kamer zal worden gerapporteerd over de voortgang (zie bijlage 1 voor de tekst van de Beleidsbrief): *"Om te zien of de inzet van het stimuleringsbeleid werkt, zullen we binnen de projecten en programma's meten in welke mate kennis is ontwikkeld, verspreid en geïmplementeerd. Ook zullen we bijhouden of belemmeringen daadwerkelijk zijn weggenomen. Maar bovenal zullen we kijken of meer boeren met biodiversiteit gaan werken. Een landelijk beeld zal hiertoe in 2007 worden opgesteld."*

Hiermee is tevens een logisch moment in de beleidsontwikkeling aangebroken voor heroriëntatie op de volgende fase van beleidsontwikkeling c.q. op bijsturing van het huidige beleid. De beleidsdoelen waaraan door een toegenomen gebruik van biodiversiteit in de landbouw wordt bijgedragen (onder andere gewasbescherming, nutriëntenbeheer, waterkwaliteit) worden, zo vermeldt de Beleidsbrief, separaat gemonitord. De voorliggende evaluatie geeft invulling aan de in de Beleidsbrief beloofde rapportage. De nadruk ligt vooral op het vooruitkijken en het leren van de ervaringen in de afgelopen jaren. Het betreft geen ex post evaluatie, maar een ex durante evaluatie, waarbij een tussenstand wordt opgemaakt. De evaluatie is uitgevoerd door CREM in samenwerking met NovioConsult Van Spaendonck.

Onderwerp van de evaluatie

De evaluatie richt zich op het *functioneel gebruik* van biodiversiteit in de landbouw. Functionele agrobiodiversiteit en de afkorting FAB worden in deze evaluatie als synoniemen hiervoor beschouwd, ondanks het feit dat begrip 'FAB' in feite voortkomt uit het project Functionele agrobiodiversiteit (FAB) in de Hoeksche Waard. In bijlage II bij de Beleidsbrief wordt functionele biodiversiteit als volgt gedefinieerd:

“De componenten van biodiversiteit in de landbouw die ecologische diensten verschaffen (productie ondersteunende organismen en processen). Dit zijn planten en dieren die van nut zijn voor de landbouwproductie (de 'life-support'-functie), alsmede biologische productiefactoren zoals bestuivers, natuurlijke vijanden van ziekten en plagen, en het bodemleven dat bijdraagt aan bodemvruchtbaarheid, -structuur en ziekteonderdrukking (onder andere regenwormen, schimmels en bacteriën). Tevens dragen ze bij aan nutriëntencycli, behoud van de waterkringloop en controle van erosie. Een hoger organisch stikstofgehalte in de bodem kan bijdragen aan het vastleggen van atmosferische koolstofdioxide. Een grotere verscheidenheid aan bodemorganismen in landbouwgronden beïnvloedt het organisch stikstofgehalte positief.”

'Begeleidende biodiversiteit' (de biologische en landschappelijke elementen die voortvloeien uit, dan wel afhankelijk zijn van landbouwpraktijken) valt buiten de scope van deze evaluatie. De glastuinbouw valt buiten deze evaluatie vanwege het andere karakter van de teelt en de hieraan gekoppelde mogelijkheden voor het functioneel gebruik van biodiversiteit.

De resultaten van de evaluatie zijn geanonimiseerd weergegeven.

1.2 __ Leeswijzer

In het voorliggende rapport wordt achtereenvolgens ingegaan op de volgende onderwerpen:

- Doelstelling en aanpak (hoofdstuk 2)
- Beleidsbrief en beleidsveld (hoofdstuk 3)
- Van kennisontwikkeling naar toepassing in de praktijk (hoofdstuk 4)
- Conclusies (hoofdstuk 5)
- Aanbevelingen (hoofdstuk 6)

2

Doel en aanpak

2.1 __ Doelstelling

De evaluatie is gericht op het in beeld brengen van de werking van het gevoerde beleid op het gebied van agrobiodiversiteit van 2004-2007. Het onderzoek is daarmee in eerste instantie gericht op een evaluatie van het beleid met betrekking tot biodiversiteit in de landbouw, zoals dat met name in de Beleidsbrief Biodiversiteit (12 november 2004) is verwoord. De acties uit de Beleidsbrief vormen dus de basis voor de evaluatie. Het onderzoek is echter niet uitsluitend bedoeld om verantwoording af te leggen over het gevoerde beleid. Het onderzoek levert een tussenstand van het beleid op en vormt de basis voor een advies aan de ministeries van LNV en VROM over de meest effectieve wijze waarop het beleid voor agrobiodiversiteit kan worden gecontinueerd.

Voor de evaluatie is de volgende drieledige doelstelling geformuleerd:

Inzicht verschaffen in:

1. De stand van zaken ten aanzien van het functioneel gebruik van biodiversiteit door boeren;
2. De bijdrage van het huidige beleidsinstrumentarium aan een eventuele toename van het functioneel gebruik van biodiversiteit en de mate waarin dit heeft bijgedragen aan beleidsdoelen ten aanzien van gewasbescherming, nutriëntenbeheer en waterkwaliteit;
3. De wijze waarop het beleid gericht op functioneel gebruik de komende jaren het beste kan worden vormgegeven. (toekomst).

De evaluatie richt zich niet op een financiële verantwoording en beoordeling van de doelmatigheid van het gevoerde beleid (kostenefficiëntie).

Begeleidingscommissie

Ten behoeve van de evaluatie is een begeleidingscommissie in het leven geroepen bestaande uit de volgende personen:

Lisette Louwman-Soeters en Monique Brobbel (ministerie van LNV)

Gert Eshuis (ministerie van VROM)

Henk Scheele (ondernemer en voorzitter stuurgroep FAB)

Ben Vosman (PRI)

De begeleidingscommissie heeft het evaluatiekader beoordeeld, diende als klankbordgroep voor tussentijdse resultaten en als informatiebron voor beschikbare

literatuur en contactpersonen en heeft meegewerkt aan de organisatie van de deskundigenbijeenkomst in fase 4 van de evaluatie (zie paragraaf 2.3).

2.2 __ Evaluatievragen

De door het ministerie van LNV en VROM geformuleerde hoofdvragen voor de evaluatie zijn de volgende ('Offertevoorzorg Beleidsbeoordeling Biodiversiteit in de landbouw'):

1. Maken boeren in 2007 functioneel gebruik van biodiversiteit en doen boeren dit in 2007 meer dan in het verleden?
2. Hoe hebben de ingezette beleidsinstrumenten hier al dan niet aan bijgedragen? Is het gevoerde stimuleringsbeleid gericht op kennisontwikkeling en verspreiding het meest effectieve instrument geweest?

Hier wordt door beide ministeries nog aan toegevoegd dat het antwoord op de tweede vraag moet worden afgezet tegen de fase van het beleidsproces waarin het onderwerp zich bevindt en rekening houdend met de sturingsfilosofie van de Rijksoverheid ('van zorgen voor naar zorgen dat' en de eigen verantwoordelijkheid van de sector/landbouwbedrijfsleven).

Deze hoofdvragen zijn vervolgens uitgesplitst in verschillende subvragen. Deze subvragen en bovenstaande hoofdvragen zijn opgenomen en +gerangschikt in onderstaande tabel. In de laatste kolom is aangegeven in welk deel van het rapport de vragen worden beantwoord.

Onderwerp	Evaluatievraag	Plek in het rapport
Uitvoering acties Beleidsbrief	1. Zijn acties uit de Beleidsbrief uitgevoerd?	4.2 en 4.3
	2. Hoe zijn de acties door de doelgroep opgepakt?	4.2 en 4.3
Kennis	3. In welke mate is kennis ontwikkeld?	4.2
	4. In welke mate is kennis verspreid?	4.3
	5. In welke mate is kennis geïmplementeerd?	4.4 en 4.5
	6. Hoe verloopt de aansluiting tussen onderzoek, voorlichting en onderwijs enerzijds en de boer anderzijds?	4.3
	7. Welke rol spelen (groen) onderwijs, onderzoek en voorlichting?	4.3
	8. Wat zijn de effecten van het onderzoeksprogramma agrobiodiversiteit?	4.2
Pilots	9. Welke functies hebben SGB-pilots gehad?	4.4.5
	10. Wat zijn de meest populaire onderwerpen in SGB-projecten: akkerranden, bodem, genetisch, gebiedsgericht?	4.4.1
	11. Welke rol heeft de pilot Hoeksche Waard gespeeld?	4.4.3
Belemmeringen	12. Is men in pilots tegen belemmeringen aangelopen?	4.4.2
	13. Welke activiteiten zijn ondernomen om belemmeringen weg te nemen en zijn belemmeringen daarmee opgelost?	4.4.2
Actoren en krachtenveld	14. Welke actoren stimuleren het functioneel gebruik van biodiversiteit en welke rol spelen zij bij het uitvoeren van de acties uit de Beleidsbrief?	3.4, 4.2 en 4.3

Effectiviteit van maatregelen	15. Maken boeren in 2007 functioneel gebruik van biodiversiteit?	4.5, 5
	16. Doen boeren dit in 2007 meer dan in het verleden?	4.5, 5
	17. In welke mate is er door een toegenomen functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw bijgedragen aan de beleidsdoelen van onder andere gewasbescherming, nutriëntenbeheer, waterkwaliteit?	4.4.3
	18. In welke mate zijn de daarbij betrokken maatregelen effectief gebleken?	4.4.3
	19. Hoe hebben de ingezette beleidsinstrumenten hier al dan niet aan bijgedragen?	5
	20. In hoeverre sluit het Nederlandse FAB-beleid aan bij vergelijkbare ontwikkelingen in de landen om ons heen c.q. de EU?	4.6
Advies	21. Welke mogelijkheden hebben de ministeries van LNV en VROM om functioneel gebruik van biodiversiteit door boeren de komende jaren op een effectieve wijze (verder) te stimuleren?	6

Deze evaluatievragen vormen de basis voor de evaluatie en zullen in de komende hoofdstukken worden beantwoord.

2.3 — Onderzoeksaanpak en methode

De evaluatie is uitgevoerd in de volgende stappen:

1. Beleidsreconstructie
2. Inventarisatie en analyse acties Beleidsbrief
3. Analyse pilots
4. Analyse voortgang en effectiviteit instrumentarium
5. Deskundigenbijeenkomst FAB
6. Eindrapportage

Beleidsreconstructie en actorenveld

Vertrekpunt bij elke beleidsevaluatie is de reconstructie van het beleid: Wat was de visie van de overheid op agrobiodiversiteit, welke doelen heeft zij geformuleerd, welke rol zag zij voor zichzelf weggelegd bij de doelbereiking, hoe is die rol geïnstrumenteerd en op welke concrete invulling daarvan heeft zij zich vastgelegd? Om tot bruikbare aanbevelingen voor een eventuele bijsturing van het beleid te komen, dient eerst het vertrekpunt helder te worden benoemd. Referentie daarbij is de Beleidsbrief agrobiodiversiteit van 12 november 2004 binnen een context van het milieu-, natuur- en landbouwbeleid van VROM en LNV. Ten behoeve van de beleidsreconstructie zijn gesprekken gevoerd met de direct betrokkenen bij het ministerie van LNV en VROM.

Daarnaast is in de analyse gekeken naar de context van het beleid: hoe zit het krachtenveld van actoren in elkaar, hoe heeft dat zich in de afgelopen jaren ontwikkeld, welke ontwikkelingen hebben zich in de beleidsomgeving afgespeeld en welke factoren daarin zijn mede van invloed geweest op de effecten van het agrobiodiversiteitsbeleid? Deze analyse heeft plaatsgevonden aan de hand van interviews met deskundigen (zie hierna) en input door de begeleidingscommissie.

Informatieverzameling 'Inventarisatie en analyse acties Beleidsbrief'

In de Beleidsbrief wordt de sturingsfilosofie geschetst. Daarin kiest het Rijk om vooral via een communicatief spoor te sturen met de nadruk op kennisontwikkeling en -verspreiding. Ook het formeel juridische en het economische spoor worden ingezet. De pilots zijn bedoeld om het pakket aan sturingsmaatregelen in de praktijk te toetsen, met de bedoeling om de lessen uit de pilots door te vertalen naar nieuwe beleidsmaatregelen. Door deze keuze voor sturing op kennis is een belangrijk deel van het onderzoek gericht op het in beeld brengen van de *kennisinfrastructuur*. Deze bestaat uit drie fasen:

1. Kennisontwikkeling: het stelsel van onderzoekinstellingen (waaronder RIVM, NIOO en WUR: (PRI, Alterra, PPO, LEI), financiering en programmering, onderlinge kennisuitwisseling etc.
2. Kennistransfer: het netwerk van organisaties (PPO, LTO, kenniskringen, SPADE-project, stuurgroep FAB, DLO, DLV, etc.) dat zich richt op de vertaling van kennis naar concrete situaties, advisering, voorlichting, communicatieproducten en aansluiting bij de doelgroep
3. Kennisimplementatie: de daadwerkelijke implementatie van de kennis in concrete situaties (door intermediaire organisaties als LTO, in pilots en onder boeren)

Deze drie fasen en de verbindingen daartussen zijn in de evaluatie gebruikt als basis voor de analyse van literatuur en internetsearch en de gesprekken met deskundigen. De selectie van deskundigen heeft plaatsgevonden in overleg met de begeleidingscommissie, waarbij getracht is een goede verdeling te krijgen over de fasen 'kennisontwikkeling', 'kennistransfer' en 'kennisimplementatie', aangevuld met deskundigen op het gebied van de Europese context. Met de betreffende deskundigen zijn vervolgens face-to-face interviews of telefonische interviews afgenomen aan de hand van de in de vorige paragraaf gepresenteerde onderzoeksvragen. Een overzicht van de geraadpleegde organisaties is opgenomen in bijlage 2.

Analyse van de pilots

Ten behoeve van de analyse van de gestarte en afgeronde pilots is een vragenlijst/rapportageformat opgesteld met de voor de pilots relevante informatie. Vervolgens is een overzicht gemaakt van lopende en afgeronde pilots op het gebied van FAB (long list), waaruit vijf pilots zijn geselecteerd voor een meer diepgaande analyse. Een overzicht van de pilots is opgenomen in bijlage 5. Voor alle pilots op de longlist is de vragenlijst beantwoord door deze op te sturen naar de betrokken provinciale trekkers van de pilots, waarna de informatie eventueel is aangevuld met telefonische interviews met andere bij de uitvoering betrokken begeleiders. Voor de geselecteerde pilots hebben groeps gesprekken plaatsgevonden met betrokken trekkers en deelnemers. Een uitzondering hierop vormt het Hoeksche Waard project waarvoor al een evaluatie was uitgevoerd gericht op de verspreiding van kennis (Evaluatie van de kennisbenutting van het FAB-project, Hein Korevaar, PRI, 2008). Voor dit project is een interview met een beperktere groep gehouden. De resultaten van het evaluatie van de kennisbenutting van het FAB-project zijn daarnaast als input meegenomen.

Deskundigenbijeenkomst FAB

De resultaten van de evaluatie zijn getoetst aan de praktijk tijdens een deskundigenbijeenkomst. Doel van deze bijeenkomst was, naast toetsing en zo mogelijk verdere aanvulling van de resultaten, input te genereren voor de toekomstvisie: Op welke wijze kan het beleid gericht op functioneel gebruik de komende jaren het beste worden vormgegeven? Welke rol vervullende welke stakeholders hierbij? Voor de deskundigenbijeenkomst is in overleg met de begeleidingscommissie een selectie gemaakt van deskundigen. Een lijst met deelnemers is opgenomen in bijlage 2.

3

Beleidsbrief en beleidsveld

3.1 — Voorgeschiedenis Beleidsbrief agrobiodiversiteit

Op 12 november 2004 stuurden de minister van LNV en de staatssecretaris VROM een brief naar de Tweede Kamer over het onderwerp 'Biodiversiteit in de Landbouw', ook wel de Beleidsbrief agrobiodiversiteit genoemd. In deze Beleidsbrief zijn de beleidsvelden van de ministeries van LNV en VROM gebundeld tot een gezamenlijk beleidskader. Beleidsmatig lag de aanleiding voor LNV in de Nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (2000), waarin de acties Goede Landbouw Praktijken en Agrobiodiversiteit waren opgenomen. Voor VROM lag de aanleiding in het Plan van Aanpak Biodiversiteit (1995).

De Beleidsbrief markeert *niet* de start van activiteiten op het gebied van FAB. Onder leiding van LTO was het initiatief tot de landelijke pilot 'FAB Hoeksche Waard' al genomen en ook op andere FAB-terreinen werd al onderzoek verricht. Met de Beleidsbrief werd veel meer geprobeerd om een *versnelling* te realiseren door te zorgen voor afstemming/bundeling van de verschillende initiatieven en een beleidsmatige basis te bieden voor het vrijkomen van middelen voor initiatieven. Er heerst veel waardering voor de Beleidsbrief. Het moment van het verschijnen van de Beleidsbrief wordt door betrokkenen bij Rijk en partijen daarbuiten (provincies, wetenschap, onderzoek, praktijk) beschouwd als een belangrijke gezamenlijke stap waarin 'landbouw' en 'milieu' de krachten bundelden, als een stap die gezet moest worden om door te kunnen. Bovendien wordt de Beleidsbrief gezien als een focuspunt en als een gezamenlijke stap van LNV en VROM waarmee partijen bij het Rijk en de sector aan de slag konden gaan.

De invalshoeken van de ministeries van VROM en LNV verschillen van elkaar waar het gaat om het beleid ten aanzien van FAB. VROM legt (meer) de nadruk op een gebiedsgerichte benadering via pilots, LNV legt (meer) de nadruk op bewustwording en sturing via kennisopbouw (en de financiering daarvan). Deze verschillende invalshoeken hebben geleid tot een Beleidsbrief waarin de invalshoeken zijn gecombineerd. Uiteindelijk is er gekozen voor een sturingsfilosofie van *samenwerking met partijen in het veld*: aansluiten bij en stimuleren van initiatieven van deze partijen om daarmee het beleidsveld van het 'functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw' van de grond te krijgen. Zoals in de introductie van de Beleidsbrief wordt aangegeven: *'In het Meerjarenprogramma van de Agenda Vitaal Platteland (TK II, 2003– 2004, nr. 29 576) kondigen wij aan om met de landbouwsector pilots functionele agrobiodiversiteit op te zetten en uit te voeren. Het eerste project, Functionele AgroBiodiversiteit (FAB) in de Hoeksche Waard, gaat binnenkort van start. Deze gelegenheid grijpen wij aan om ons beleid op het gebied van agrobiodiversiteit te presenteren.'*

In de Beleidsbrief heeft men gepoogd om de beleidsvelden landbouw en milieu/biodiversiteit samen te brengen. De opzet van de Beleidsbrief past bij de op samenwerking gerichte stimuleringsfilosofie, waarin niet wordt gestuurd op inhoudelijke doelen. Het doel was meer om partijen met elkaar te laten werken aan een beleidsveld dat nog in de kinderschoenen stond. Dat daarbij een inhoudelijke visie van het rijk ontbrak werd door de meeste partijen niet als een gebrek ervaren, maar juist als een kans om mede invulling te geven aan de ontwikkeling van een nieuw beleidsveld.

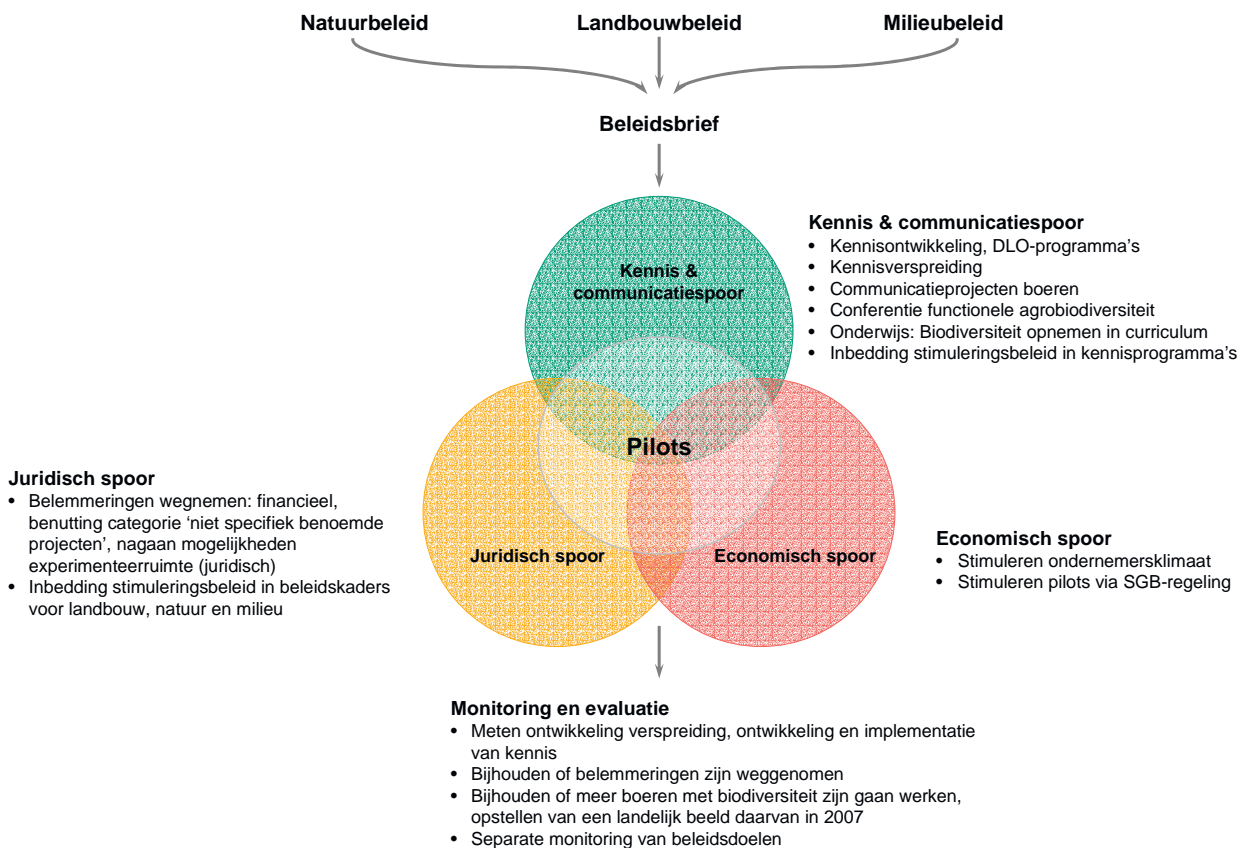
3.2 __ Inhoud van de Beleidsbrief agrobiodiversiteit

De sturingsfilosofie die in de Beleidsbrief agrobiodiversiteit wordt aangegeven legt de nadruk op een communicatief / kennisspoor met een nadruk op sturing via kennisontwikkeling en –verspreiding. Ook het formeel juridische en het economische spoor worden ingezet. De pilots zijn bedoeld om het pakket aan maatregelen in de praktijk te toetsen, met de bedoeling om de lessen uit de pilots door te vertalen naar nieuwe beleidsmaatregelen. De Beleidsbrief stelt onder het kopje ‘belemmeringen wegnemen’ bijvoorbeeld het volgende:

“Praktijkervaringen en de pilots met betrekking tot functionele agrobiodiversiteit zullen concrete belemmeringen om biodiversiteit in de bedrijfsvoering te implementeren, aan het licht brengen. Waar concrete belemmeringen op het gebied van regelgeving en overheidsinstrumentarium liggen, zoeken wij naar oplossingen binnen de bestaande nationale en Europese wet- en regelgeving. We zullen ten slotte nagaan welke mogelijkheden kunnen worden gecreëerd om in concrete gevallen experimenteerruimte aan boeren te bieden.”

De volledige tekst van de Beleidsbrief is opgenomen in bijlage 1.

De acties die in de Beleidsbrief zijn benoemd zijn in onderstaande figuur weergegeven:



3.3 ___ Wat is er gedaan met de Beleidsbrief?

De Beleidsbrief biedt een momentopname, een kristallisatiepunt, van de stand van het agrobiodiversiteitsbeleid en voornemens van de rijksoverheid op dit vlak in 2004. De Beleidsbrief levert daarmee geen grote breuk op met activiteiten van overheden, sector en marktpartijen in het verleden. Het biedt de betrokken partijen perspectief en richting op de uitvoering. Daarnaast was de Beleidsbrief nodig om diverse acties op te pakken en nader in te vullen.

Bij de uitvoering van de Beleidsbrief ontstaat het beeld dat van rijkswege VROM overwegend het voortouw heeft genomen, LNV zich vooral heeft gericht op het onderzoek en VROM op de toetsing van kennis in de praktijk.

De uitvoering door het rijk heeft zich met name geconcentreerd op:

Programmering onderzoek

Programmering van onderzoek via de DLO-programmering (2004-2007). Centraal staat het onderzoeksprogramma agrobiodiversiteit, maar ook in andere DLO-onderzoeksprogramma's zijn aspecten van de agrobiodiversiteit nadrukkelijk onderzocht. Met name de programma's op het vlak van gewasbescherming en bodem vallen daarin op, maar ook in andere onderzoeksprogramma's wordt aandacht besteed aan de rol van biodiversiteit in de landbouw. Meer informatie over de kennisontwikkeling in de afgelopen jaren is opgenomen in paragraaf 4.2.

Pilots

Eerst via de subsidieregeling gebiedsgericht beleid (SGB, tot 1/1/2007) en vervolgens onder het Investeringsprogramma Landelijk Gebied (ILG, vanaf 1/1/2007) zijn pilots agrobiodiversiteit opgestart. In het kader van de SGB/ILG-regeling zijn inmiddels 7 pilots afgerond, 14 pilots in uitvoering en 7 pilots bevinden zich in de opstartfase. Een overzicht van de pilots die in de beleidsevaluatie zijn meegenomen is te vinden paragraaf 4.4.1 en in bijlage 5.

Bij het opstellen van het ILG subsidiekader heeft VROM zich hard gemaakt voor het instellen van een onderdeel met bijbehorend budget voor projecten op het vlak van agrobiodiversiteit onder de titel 'Innovatieve pilots Agrobiodiversiteit en Duurzame productie in de landbouw' (hoofdstuk 3.2). Waar het Rijk binnen de SGB kaders het bevoegd gezag was, geldt voor het ILG dat aansturing van de uitvoering plaatsvindt bij de provincies, op basis van een contract tussen het rijk en de provincie voor een periode van zeven jaar. Voor de categorie 'Innovatieve pilots Agrobiodiversiteit en Duurzame productie in de landbouw' wordt in het ILG echter opmerkelijk genoeg een uitzondering gemaakt: Voor deze projecten wordt een FAB-waardigheidstoets uitgevoerd door VROM, waarbij gekeken wordt naar de volgende criteria:

- De projectvoorstellen bevatten een heldere omschrijving van de te behalen *milieukwaliteit* (het gaat om *milieukwaliteitsdoelstellingen* op het gebied van het bodem- en watersysteem), waarbij wordt aangegeven op welke wijze agrobiodiversiteitsmaatregelen (bijvoorbeeld de aanleg van functionele akkerranden voor natuurlijke plaagbestrijding) hierbij worden ingezet (biodiversiteit is hier geen doel, maar het middel).
- De projectvoorstellen zijn *vernieuwend* ten opzichte van voorgaande pilots en zijn bottom-up opgezet. Dit beoordeelt het rijk op het niveau van de provincie, dus de vraag of er in deze provincie nog niet eerder een dergelijk project is uitgevoerd, staat centraal. De reden hiervoor is dat de natuurlijke omstandigheden van het pilotgebied per provincie zullen verschillen, waardoor er verschillende onderzoekssituaties ontstaan. Er zou dan verwacht mogen worden dat de resultaten om die reden innovatieve gegevens zullen opleveren.

- De projectvoorstellen worden door de provincies *gemonitord* op de te realiseren milieukwaliteit, waarbij tevens inzicht wordt gegeven in de maatschappelijke kosten en baten. Het gaat hierbij dus om monitoring van de “outcome” in termen van milieukwaliteit.

Pas na akkoord van VROM kan de provincie overgaan tot subsidieverlening. Deze uitzondering binnen het ILG toont aan dat het rijk (in casu VROM) ook op inhoudelijk terrein sturing is blijven houden op de FAB pilotprojecten. Belangrijke reden hiervoor is dat het Ministerie met de pilots gericht wil nagaan op welke wijze FAB-kennis in de praktijk kan worden gebracht. Met behulp van pilots kan hieraan doelgericht sturing worden gegeven. Aanvragen worden daartoe vooral beoordeeld op de gewenste bijdragen aan de kennisontwikkeling en praktijkervaringen.

Stuurgroep FAB-Hoeksche Waard

Deze stuurgroep is een gezamenlijk initiatief van sector (LTO Nederland) en rijksoverheid (VROM, LNV) gericht op de landelijke pilot waarin de functionele agrobiodiversiteit in akkerranden op een aantal bedrijven in de Hoeksche Waard is opgezet en getoetst. In de stuurgroep kwamen rijksoverheid en LTO regelmatig bij elkaar en is nagedacht over hoe de ervaringen uit FAB Hoeksche Waard verder gebracht konden worden. De stuurgroep heeft als taak om toe te zien dat FAB op een goede en voortvarende wijze wordt geïmplementeerd, met name op een operationeel niveau. Naast deze toetsing hebben in de stuurgroep ook discussies plaatsgevonden over de vraag hoe FAB verder te brengen. Dit heeft er onder meer toe geleid dat in de tweede helft van 2007 het SPADE project in het leven is geroepen.

EU Learning Network

Momenteel wordt op initiatief van VROM een ‘European learning network biodiversity’ opgericht dat is gericht op kennisuitwisseling op een Europese schaal.

3.4 __ Overzicht en beschrijving FAB veld

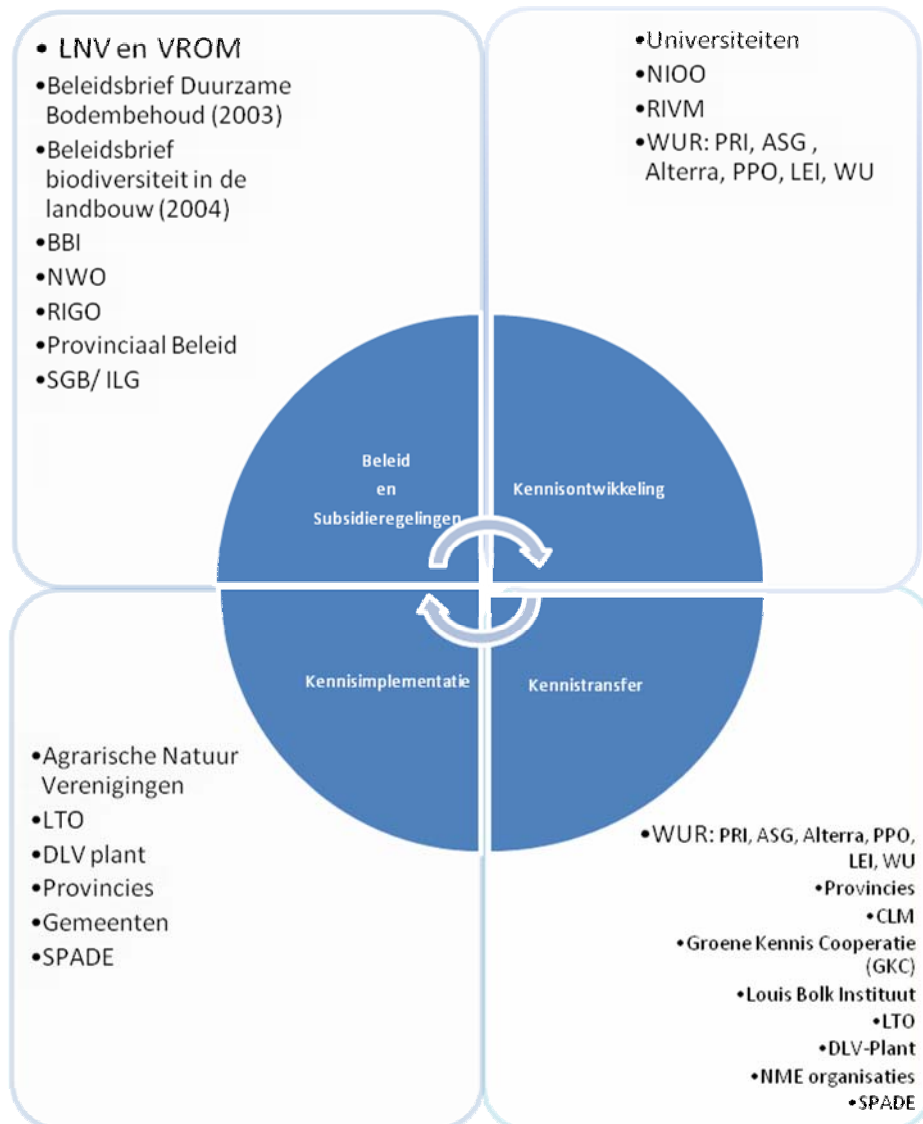
De wereld van FAB omvat verschillende actoren die opgedeeld kunnen worden in:

- Agrarische ondernemers
- Onderzoeks- en kennisinstututen voor fundamenteel onderzoek (bv: NIOO en WU), beleidsondersteunend onderzoek (bv: Alterra en PRI) en praktijkonderzoek (bv: LB en PPO)
- Intermediaire organisaties (adviesbureaus CLM, DLV plant, etc.)
- Standsorganisaties (LTO, LLTB, ZLTO)
- Rijksoverheid (LNV en VROM) en via de Ministeries de link naar de EU
- Andere overheden (gemeente, provincies en waterschappen)

Daarnaast zijn er veel verschillende stakeholders die een belang kunnen hebben bij het implementeren van FAB. Dit zijn bijvoorbeeld de agribusiness sector en ketens, huiseigenaren, recreatieschappen, waterschappen, etc.

In het figuur op de volgende pagina is de positie van de verschillende actoren in het FAB veld schematisch weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt naar ‘Beleid en subsidieprogramma’s’, ‘Kennisontwikkeling’, ‘Kennistransfer’ en ‘Kennisimplementatie’. Het schema biedt hierdoor inzicht in de rol die de verschillende actoren vooral vervullen in het proces van kennisontwikkeling naar kennisimplementatie en inzicht in de mogelijkheden en de positie die ze ten opzichte van elkaar innemen.

De wereld van FAB



4

Van kennisontwikkeling naar toepassing in de praktijk

4.1 __ Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de resultaten die de afgelopen jaren zijn behaald in de drie verschillende schakels van de kennisketen: kennisontwikkeling, kennistransfer en kennisimplementatie. De pilots worden, als belangrijk instrument om kennis in de praktijk uit te testen, apart toegelicht.

De Beleidsbrief vermeldt over het onderdeel 'Kennis' het volgende:

“Allereerst willen we relevante kennis laten ontwikkelen en effectief verspreiden. In het verleden zijn hiertoe eerste stappen gezet door bijvoorbeeld het handboek «Ondernemen met biodiversiteit» mogelijk te maken en met het project «Leren met biodiversiteit» en het project «Biodiversiteit voor en door Burgers» in het kader van de nationale duurzaamheidsstrategie”

Wij zetten in op versterking van de kennisontwikkeling. Het gaat hierbij om een goede balans in fundamenteel onderzoek, beleidsondersteunend en praktijkonderzoek. De huidige inzet in DLO-programma's ten behoeve van agrobiodiversiteit blijft tot 2007 gehandhaafd. De inzet van RIVM, Alterra en andere instellingen, ten aanzien van de verdere ontwikkeling van beleid voor duurzaam bodemgebruik in de landbouw, referentiewaarden voor de bodem, maatregelopties en eenvoudig hanteerbare meetinstrumenten, is voor 2005 en 2006 geïntensiveerd.

Wij zien dat de kennistransfer vanuit onderzoek naar de praktijk van het (primaire) bedrijf moet worden versterkt. Vanuit het onderzoeksprogramma's zal meer gecommuniceerd worden met boeren. Voor communicatieprojecten is het Voorlichtingsbudget LNV inzetbaar. Verder kan een beroep worden gedaan op de Kaderregeling Kennis en Advies. Om de resultaten, ideeën en concepten van agrobiodiversiteit onder een groter aantal relevante actoren bekend te maken en samenwerking op het vlak van experimenten te bevorderen, wordt in 2005 onder de titel «De Groene Motor» een conferentie over functionele agrobiodiversiteit georganiseerd.

Wij zullen het onderwijs op het gebied van de landbouw en natuurlijke omgeving vragen een bijdrage te leveren aan kennisverspreiding en om biodiversiteit in het curriculum uit te werken. Het bestaande onderwijsstelsel (leermiddelenontwikkeling, stages en beroepspraktijkvorming, kwalificatie en competentiebeschrijvingen) en

subsidieregelingen zoals de regeling Innovatie Groen Onderwijs kunnen door de instellingen worden benut.”

Voor zowel kennisontwikkeling als kennistransfer wordt dus een verdere versterking nagestreefd door lopende programma's voort te zetten of te intensiveren, door nieuwe activiteiten te ontwikkelen en door stimuleringsregelingen beschikbaar te stellen.

In de volgende paragrafen wordt gekeken hoever de kennisontwikkeling (paragraaf 4.2) en kennisverspreiding (paragraaf 4.3) is gevorderd en wat de leerpunten zijn uit de afgelopen jaren. Daarnaast zal expliciet worden stilgestaan bij de uitvoering van de pilots (paragraaf 4.4). In paragraaf 4.5 wordt de stand van zaken opgemaakt wat betreft het functioneel gebruik van biodiversiteit in landbouw. Ten slotte wordt er aandacht besteed aan FAB in de Europese context (paragraaf 4.6)

4.2 ___ In welke mate is kennis ontwikkeld?

Kennisontwikkeling op verschillende FAB-thema's

Kennis van functionele agrobiodiversiteit is in de jaren sinds het verschijnen van de Beleidsbrief via zowel fundamenteel onderzoek, beleidsondersteunend onderzoek als praktijkonderzoek sterk gegroeid. Er zijn veel verschillende rapporten gepubliceerd als onderdeel van verschillende onderzoeksprogramma's. De overheid, met name LNV, was hierbij veruit de belangrijkste financier.

Kennisontwikkeling op FAB is niet gestart bij het verschijnen van de Beleidsbrief in 2004. In het rapport "*Functionele biodiversiteit; Inventarisatie van onderzoek en praktijkexperimenten*" (VROM, 2003) en het rapport "*Agrobiodiversiteit in de landbouw; inventarisatie van onderzoek en praktijkexperimenten (2003-2004)*" (VROM, 2005) worden overzichten gegeven van onderzoeksinitiatieven op het gebied van FAB. In het eerste rapport is onderscheid gemaakt naar:

1. Levende bodem: natuurlijke ziekten- en plaagregulatie
2. Gezonde planten: ziekten planten/veredeling
3. Sterke dieren: weerstand/veerkracht en selectie
4. Gezonde bedrijven: sociaal economische betekenis biodiversiteit
5. Natuurlijke omgeving: rol daarin van agrarisch natuurbeheer

In het rapport is geanalyseerd in hoeverre het onderzoek op de verschillende thema's bruikbaar is voor het beleid en de praktijk. Samengevat concluderen beide rapporten dat op alle thema's meer onderzoek en praktijkexperimenten noodzakelijk zijn voordat de kennis bruikbaar is voor de praktijk.

Voor de evaluatie wordt dezelfde indeling gehanteerd om de kennisontwikkeling na 2004 te typeren. Punt 5, 'natuurlijke omgeving', valt buiten de evaluatie.

Versterking van de kennisontwikkeling sinds 2004

De Beleidsbrief zet in op de versterking van de kennisontwikkeling op zowel fundamenteel onderzoek, als beleidsondersteunend en praktijkonderzoek. In de afgelopen jaren is op alle bovengenoemde thema's kennis ontwikkeld, waarbij de nadruk de afgelopen jaren vooral op de twee thema's 'gezonde planten' en 'levende bodem' heeft gelegen en binnen die thema's op de akkerbouw en in mindere mate op de tuinbouw (vollegrondsgroenteteelt) en de melkveehouderij. Er zijn tot nog toe vooral kansen voor FAB geïdentificeerd voor gewassen als aardappelen en tarwe.

Levende bodem: natuurlijke ziekten- en plaagregulatie

De vlak na elkaar verschenen beleidsbrieven bodem (2003) en (agro)biodiversiteit (2004) hebben een positieve impuls gegeven aan de kennisontwikkeling op het onderwerp bodembiodiversiteit. Tot die tijd richtte het bodembeleid zich vooral op chemische en fysische aspecten van de bodem en het oplossen en voorkomen van bodemverontreiniging. Verschillende onderzoeksinstituten, met name het RIVM, WUR en het Louis Bolk Instituut, hebben door hun onderzoeksinspanningen de kennisbasis op het gebied van bodembiodiversiteit verbreed. Deze instellingen voeren binnen het Landelijke Meetnet Bodemkwaliteit al ruim tien jaar, sinds 1997, biologische bodemmonitoring uit. Driekwart van dit onderzoek richt zich op de landbouwbodem. In de afgelopen decennia is daardoor een ruime hoeveelheid data en indicatoren (BoBI: BodemBiologische Indicator; RIVM/Alterra) ontwikkeld over de stand van de agrarische bodemkwaliteit. In het verlengde hiervan is de Referentie Biologische Bodem (RBB systematiek) ontwikkeld. Het doel van de RBB systematiek is om bodemkwaliteit te definiëren en meetinstrumenten te ontwikkelen. Hierbij wordt gekeken naar verschillen in bodemkwaliteit tussen bestaande boerenbedrijven en de verschillende handelingen die de bedrijven uitvoeren die leiden tot een gezondere bodem. Deze praktijkvoorbeelden vormen een belangrijke input voor andere boeren.

De bodemkwaliteit heeft direct invloed op ecologische diensten, zoals bijvoorbeeld de productiefunctie (nutriëntenretentie, bodemstructuur en ziekten en plaagwering) en milieufuncties (klimaatfuncties, zelfreinigend vermogen en waterretentie) van een gebied. Het RIVM heeft de prestatie van deze ecologische diensten bij vier bedrijven in de Hoeksche Waard gemeten. Deze referenties dienen als instrumenten voor bodembeheerders bij het formuleren van lokale en gebiedsgerichte bodemambities voor een gezond ecosysteem, passend bij de gebruiksfunctie en het bodemtype. Op basis van deze referentiewaarden kunnen bodemgebruikers maatregelen overwegen om het bodemgebruik te verduurzamen. De systematiek biedt mogelijkheden om de ecologische diensten direct in verband brengen met een duurzame landbouwpraktijk.

Ondanks de kennis die de afgelopen jaren is ontwikkeld op dit gebied staat de kennis nog in de kinderschoenen. Het onderzoek is tijdsintensief en kennis moet ook in de praktijk over langere periodes worden getoetst. In vergelijking met andere milieuonderwerpen krijgt de bodem nog steeds relatief weinig aandacht. Er zijn daarnaast nog kennislacunes in specifieke sectoren, zoals bijvoorbeeld bloembollen en fruitteelt. Door de duidelijk waarneembare verschillen in de praktijk is het wel zo dat boeren nu al kunnen beginnen met het toepassen van maatregelen die de bodembiodiversiteit vergroten. Veel is ook al bekend in de praktijk, maar er wordt nog onvoldoende naar gehandeld. Bewustwording rond dit thema is dan ook van belang.

Gezonde planten: ziekten planten/veredeling

De voornaamste focus van FAB was en is nog steeds ziekte- en plaagregulering door natuurlijke vijanden in akkerranden en een landschapsbenadering in de vorm van groenblauwe dooradering. Er is langdurig onderzoek gedaan naar akkerranden, bijvoorbeeld via het PPO project 'BIODIVERS'. Dit project had als doel om aan te tonen dat biodiversiteitsmaatregelen bijdragen aan de natuurlijke onderdrukking van insectenplagen door middel van meerjarige, soortenrijke akkerranden. Deze praktijkproeven hebben bijgedragen aan het vertrouwen dat bedrijfssystemen daadwerkelijk verbeterd kunnen worden door het inzetten van FAB. Door de uitstraling van het project FAB Hoeksche Waard zijn er steeds meer regionale akkerrandprojecten ontstaan en zijn resultaten uit het BIODIVERS project vertaald naar adviezen en maatregelen voor de praktijk. De afgelopen jaren zijn er verscheidene FAB benaderingen in de Hoeksche Waard onderzocht, gericht op de graan-, aardappel- en spruitkoolteelt. Dit onderzoek is

uitgevoerd door NIOO, PPO en PRI en geleid door LTO-projecten. Het project is gefinancierd door LNV/VROM in het kader van FAB 1.

Sterke dieren: weerstand/veerkracht en selectie

Kennisontwikkeling over agrobiodiversiteit in de veehouderij is vanuit meerdere invalshoeken ingestoken, enerzijds vanuit genetische diversiteit van landbouwrassen en anderzijds FAB-maatregelen die een positieve uitwerking kunnen hebben op het verduurzamen van de veehouderij.

De Centrum voor Genetische Bronnen (CGN) heeft verschillende facetten van genetische diversiteit onderzocht en door middel van genenbanken wordt er actief gewerkt aan het behoud van genetische diversiteit.

Een andere invalshoek is gekozen in het kader van het onderzoeksprogramma 'Transitie Duurzame Landbouw', thema agrobiodiversiteit. In 2004 is onderzoek gestart naar 'Functionele biodiversiteit melkveebedrijven'. Dit onderzoeksprogramma koppelde twee doelstellingen namelijk opbrengst en voedingswaarde en agrarisch natuurbeheer. Het onderzoek werd uitgevoerd binnen het project 'Koeien & Kansen'. De doelstelling was om het begrip 'agrobiodiversiteit' op een praktische en concrete manier voor de melkveehouderij uit te werken, zodanig dat het door melkveehouders toegepast kan worden en zelfs onderdeel wordt van hun dagelijkse praktijk. Het project 'Koeien & Kansen' bood de kans om de benutting van FAB te verbreden naar de veehouderij. Het project integreert verschillende aspecten van functionele agrobiodiversiteit: er is veel aandacht besteed aan het bevorderen en het benutten van het bodemleven en binnen het deelproject 'grassen die passen' is het gebruik van grasmengsels onderzocht die optimaal passen bij een specifieke bodemtype en een positief effect hebben op de biodiversiteit in de graslanden en een hogere voedingswaarde voor de koeien, wat bijdraagt aan een betere weerstand.

Gezonde bedrijven: sociaal economische betekenis biodiversiteit

In de afgelopen jaren is er ook meer onderzoek gedaan naar de sociaal economische betekenis van biodiversiteit. In de in mei 2007 verschenen "Kosten-Baten Analyse groen blauwe dooradering Hoeksche Waard"¹ hebben de onderzoekers gekeken naar de kosten en baten van FAB en bij welke actoren deze terechtkomen. Vervolgens is gekeken hoe een eventuele scheve verdeling van kosten en baten over de actoren herverdeeld zou kunnen worden met behulp van een financieringsmodel. Het rapport concludeert dat vanuit een maatschappelijk oogpunt de groenblauwe dooradering van de Hoeksche Waard het investeren waard is. De baten zijn namelijk hoger dan de kosten; de verdeling van kosten en baten is echter scheef. De baten zijn vooral maatschappelijk (en niet financieel) van aard, terwijl de kosten vooral bij de boeren en het waterschap liggen. De onderzoekers hebben op basis hiervan een aanzet tot financieringsopties gegeven. Hieronder vallen subsidieregelingen voor agrariërs (SAN, POP, Provincie), gemeentelijke heffingen, sponsoring door bedrijven aan organisaties voor natuur- en landschapsbeheer, waterschapbelasting (verhoging), het opzetten van een gebiedsfonds/particulier fonds, financiering uit grootschalige infrastructuurprojecten en een meerrente op een spaarrekening via bijvoorbeeld de ASN Bank of de Rabobank.

Ook is er onderzoek gedaan op bedrijfsniveau. LEI heeft in de Hoeksche Waard jaarlijks de bedrijfseconomische resultaten en de milieuprestaties van de deelnemende bedrijven aan het Hoeksche Waard project gemeten en dit vergeleken met het landelijke gemiddelde. Daarnaast is door LEI en PRI onderzoek gedaan naar de belevingswaarde van biodiversiteit. In het agri-monitor artikel 'kleurrijke akker, kans voor duurzame teeltsystemen' (november 2006) is aandacht besteed aan de bedrijfseconomische aantrekkelijkheid van 'biodiverse' akkers. In dit artikel is de belevingswaarde van

¹ Kosten-Baten Analyse groen blauwe dooradering Hoeksche Waard, ECORYS en Witteveen en Bos, Delft, a. et al, 2007

dergelijke akkers beschreven. Biodiverse akkers blijken in de ogen van een groot gedeelte van de burgers ook de waarde van het Nederlands landschap te vergroten.

Ervaringen uit de pilots in Drenthe en in de Achterhoek (zie ook paragraaf 4.4) geven aan dat de verdeling tussen kosten en baten in de (melk)veehouderij minder scheef is. De opbrengst-kostenverhouding is gunstiger voor de boer omdat een groot deel van de productieketen door de bedrijven zelf kan worden beïnvloed. Door de kringloopbenadering van bemesting, bodembewerking, voorproductie en een gezonde veestapel is men in staat de voordelen van de verschillende stappen efficiënt op elkaar af te stemmen. Ook in de onlangs gestarte pilots in Noord-Brabant wordt gewerkt aan een onderlinge kringloopbenadering tussen akkerbouw en veeteelt bedrijven.

De hierboven beschreven voorbeelden illustreren dat er een begin is gemaakt in het berekenen van economische consequenties van agrobiodiversiteitsmaatregelen, vooral op bedrijfsniveau en in mindere mate op het maatschappelijk niveau.

Kennisontwikkeling voor het beleid

Binnen de verschillende FAB thema's is er in de periode na de Beleidsbrief een verschuiving waarneembaar van fundamenteel onderzoek naar beleidsondersteunend en praktijkonderzoek. Een recent voorbeeld van een rapportage van beleidsondersteunend onderzoek is het eind 2007 verschenen rapport "Agrobiodiversiteit: kansen voor een duurzame landbouw" (Vosman et al, 2007)². In dit rapport worden aan de hand van de resultaten van een vierjarig onderzoekprogramma de volgende beleidsvragen beantwoord: Kunnen landschappelijke maatregelen op bedrijfsniveau bijdragen aan plaagbeheersing? Helpt bodembiodiversiteit bij het weren van ziektes en het bevorderen van de bodemvruchtbaarheid? Hoe zijn boven- en ondergrondse biodiversiteit met elkaar verbonden? Dit onderzoeksprogramma heeft geleid tot een groot aantal aanbevelingen voor beleid, boer, onderzoek en onderwijs.

De verschuiving van fundamenteel onderzoek naar beleidsondersteunend onderzoek is echter nog relatief recent en er is nog veel onderzoek nodig op verschillende FAB thema's om alle betrokkenen goed te kunnen informeren over wat wel en wat niet werkt. Hierbij bestaat onder onderzoekers een behoefte aan lange termijn financiering vanwege het kostbare en langdurige karakter van het FAB onderzoek.

Aangezien er vaak sprake is van vervolgonderzoek (voortbouwen op onderzoeksresultaten), is er op sommige onderwerpen meer onderzoek gedaan dan op andere. Er is tot op heden vooral kennis ontwikkeld op geïsoleerde agrobiodiversiteitsonderwerpen (zoals plaagonderdrukking, bodemkwaliteit, ziekteresistentie, etc.). Er is minder aandacht geweest voor een integraal FAB-concept, toepasbaar op bedrijfs- en omgevingsniveau. Vanuit kennisinstituten is de behoefte geuit aan meer onderzoek naar de interacties tussen verschillende agrobiodiversiteitsmaatregelen. Ook is er tot nu toe nog weinig onderzoek verricht naar andere ecosysteemdiensten (naast plaagregulering en bodemvruchtbaarheid) en hoe deze door functionele agrobiodiversiteit kunnen worden bevorderd. Tegelijkertijd constateren geïnterviewden dat het onderzoek op specifieke onderwerpen al complex is. Het is de vraag in hoeverre een meer integrale aanpak, dat wil zeggen het combineren van verschillende FAB-maatregelen binnen een bedrijf, onderzoektechnisch nog wel bestuurbaar is. Dit geldt ook voor de vertaling naar de praktijk: toepassen van verschillende FAB maatregelen in onderlinge samenhang brengt mogelijk meer bedrijfsrisico's met zich mee.

Kennisontwikkeling voor de praktijk: een koffer met biodiversiteitsmaatregelen

De meerderheid van de respondenten geeft aan dat de ontwikkeling van betrouwbare kennis voor de dagelijkse praktijk nog een lange weg heeft te gaan. Hoewel er verschillende successen zijn geboekt is er nog geen 'koffer aan biodiversiteitsmaatregelen' waar een boer uit kan kiezen. Bovendien is biodiversiteit moeilijk bestuurbaar. Je kunt het niet volgens vaste recepten toepassen (vergelijkbaar met spuitschema's). Ook is het effect van het functioneel gebruik van biodiversiteit nog onzeker. Er zijn nog weinig bedrijfseconomische gegevens bekend en bovendien gebiedsinvloeden ervoor zorgen dat het effect variabel is; wat op ene bedrijf werkt, hoeft niet te werken op een ander bedrijf. Al deze factoren dragen, volgens verschillende onderzoekers, aan bij dat wanneer er nu een concrete vraag uit de praktijk komt met betrekking tot effectieve manieren om biodiversiteit in de landbouw te bevorderen en duurzaam (functioneel) te gebruiken, onderzoek dat antwoord wel op hoofdlijnen zou kunnen geven, maar dat een groot deel van de praktische invulling nog niet helder is.

Uit interviews met onderzoekers is het kostbare en langdurige karakter van FAB onderzoek als belangrijk belemmering voor het ontwikkelen van kennis voor de praktijk genoemd. De ministeries zouden daarom vanuit een coördinerende rol de samenhang van het onderzoek beter moeten bewaken. Deze punten worden zowel aangegeven door respondenten binnen het fundamenteel als het beleidsondersteunend onderzoek. Terwijl bij respondenten vanuit het fundamenteel en beleidsondersteunend onderzoek het gevoel leeft dat er meer onderzoek moet worden gedaan om de praktijk te kunnen ondersteunen, wordt er tegelijkertijd aangegeven door respondenten die 'dichter op de praktijk' zitten, zoals de standsorganisaties en intermediaire organisaties, dat "wetenschappers altijd meer of langer onderzoek willen doen". Onzekerheid is inherent aan onderzoek naar ecologische systemen en daardoor erg moeilijk uit te sluiten, zelfs na veel en langdurig onderzoek. Er is dan ook een duidelijke roep uit de praktijk om eerder de stap te maken naar implementatie. Ook zou het onderzoek (volgens betrokkenen uit de praktijk) sterker vraaggestuurd, vanuit de behoefte van de boer, moeten werken. Hierbij kan worden aangetekend dat het onderzoek in feite ook vraaggestuurd werkt, namelijk via de onderzoeksfinanciering van LNV. Aangezien LNV via LTO de vraag vanuit de praktijk in de gaten houdt, is er al een (indirecte) link met de praktijk.

4.3 ___ In welke mate is kennis verspreid?

In de Beleidsbrief zijn de volgende acties voor kennistransfer tussen het onderzoek en de praktijk (pilots) opgenomen:

- De kennistransfer vanuit onderzoek naar de praktijk van het (primaire) bedrijf moet worden versterkt. Vanuit het onderzoeksprogramma's zal meer gecommuniceerd worden met boeren.
- Het onderwijs op het gebied van de landbouw en natuurlijke omgeving wordt gevraagd een bijdrage te leveren aan kennisverspreiding en om biodiversiteit in het curriculum uit te werken. Het bestaande onderwijsstelsel (leermiddelenontwikkeling, stages en beroepspraktijkvorming, kwalificatie en competentiebeschrijvingen) en subsidieregelingen zoals de regeling Innovatie Groen Onderwijs kunnen door de instellingen worden benut.

4.3.1 ___ **Het beeld van FAB: versterken van imago en vertrouwen**

Er is door verschillende actoren richting verschillende doelgroepen veel aan kennisverspreiding gedaan. Hierdoor is het begrip FAB of 'agrobiodiversiteit' in algemene zin goed bekend bij boeren. Inzicht in de exacte betekenis van FAB, de kansen voor het eigen bedrijf en het vertrouwen in FAB is daarentegen nog beperkt. In vakbladen is er relatief veel aandacht besteed aan FAB. Zo is er in de 'Nieuwe oogst' in de afgelopen jaren twee keer een FAB special verschenen. Volgens de betrokkenen bij kennisverspreiding heeft de aandacht in workshops en vakbladen geleid tot het bekend worden van het concept en tot een meer genuanceerde houding van boeren tegenover FAB. Ondanks deze bekendheid met het begrip FAB en de meer genuanceerde houding van ondernemers kampt FAB nog steeds met een imagoprobleem en associëren veel boeren het nog met 'biologisch'. Een mogelijk belangrijker probleem is de angst voor bedrijfsrisico's als gevolg van FAB en het wantrouwen dat veel ondernemers koesteren jegens de overheid: de angst bestaat dat wanneer zij vrijwillig gaan meewerken aan het toepassen van FAB-principes, dit uiteindelijk zou kunnen leiden tot nieuwe regels en richtlijnen. Daarentegen zijn de deelnemers aan de FAB pilots enthousiast en zouden deze ingezet kunnen worden als 'ambassadeurs' om dit wantrouwen weg te nemen.

In het rapport 'Agrobiodiversiteit; kansen voor een duurzame landbouw' (Vosman et al, 2007) wordt in het kader van FAB het belang geschetst van het leerproces om deze angsten te overwinnen:

"De beoordeling van risico's speelt een centrale rol bij individuele boeren maar ook bij voorlichting, de sector als geheel en het beleid als het gaat om het gebruik van biodiversiteit in de gewasbescherming en het maken van de overstap naar niet chemische maatregelen. Het leerproces neemt een belangrijke plaats in bij die overstap. Uitwisseling van praktijkervaringen tussen boeren vergroot het zelfvertrouwen en stimuleert het zoeken naar oplossingen. Zien is geloven."

Aan de andere kant biedt FAB ook juist kansen voor imagoverbetering in de landbouw door het leveren van nieuwe maatschappelijke diensten.

4.3.2 ___ **Versterken van structuren voor kennistransfer**

De Beleidsbrief erkent dat de kennistransfer van onderzoek naar de bedrijfspraktijk moet worden versterkt. Net als bij kennisontwikkeling wordt door respondenten aangegeven dat de aansluiting tussen de kennisvraag vanuit de praktijk en het onderzoek nog niet optimaal is. Dit ligt deels aan de noodzaak voor verdere kennisontwikkeling, ook wanneer dit niet direct toepasbaar is in de praktijk. Het ligt echter ook aan de verspreiding van bestaande kennis. Ondanks de energie die er gestoken is vanuit de onderzoeksprogramma's om de beschikbare kennis te verspreiden, constateren verscheidene respondenten dat er sinds het privatiseren van DLV en het verdwijnen van het OVO-drieluik (onderzoek, voorlichting en onderwijs) geen consistent voorlichtingsbeleid is. De voorlichting vanuit de onderzoeksprogramma's wordt teveel als losse componenten gezien, zonder duidelijke samenhang en coördinatie. Dit ligt volgens respondenten onder meer aan het feit dat commerciële marktpartijen de voorlichting voor hun rekening nemen, wat er toe leidt dat er vooral vanuit individuele projecten gehandeld wordt. Voorlichting vindt te weinig plaats vanuit een algemene doelstelling om ideeën en concepten op het gebied van agrobiodiversiteit onder een groot aantal relevante actoren bekend te maken en samenwerking op het vlak van experimenten te bevorderen. Deze privatisering en vercommercialisering van de voorlichting en kennisverspreiding heeft ook voordelen. Meerdere respondenten geven aan dat er sindsdien efficiënter en prestatiegerichter wordt gewerkt.

Het ontbreken van een duidelijk gecoördineerde voorlichting versterkt het belang om kennis van FAB te integreren in bestaande kennis(verspreiding)netwerken. Een voorbeeld van een dergelijk netwerk is BIOconnect, het kennisnetwerk van de biologische landbouw.

Kennisverspreidingsporen en activiteiten

Alle actoren in het FAB veld hebben in meer of mindere mate aan kennisverspreiding gedaan. Onderscheid kan worden gemaakt tussen organisaties waarvoor kennisverspreiding één van hun primaire doelen is en andere organisaties waar het een secundair doel is. Het schema 'de wereld van FAB' (zie paragraaf 3.4) biedt een overzicht van de mate waarin de verschillende actoren kennisverspreiding als een primair doel zien.

PPO, LTO, DLV-plant, CLM en het Louis Bolk instituut hebben veel kennisverspreidingsactiviteiten richting de praktijk ontwikkeld, vaak in de rol als intermediair tussen onderzoek en praktijk. Daarnaast hebben verschillende overheden veel geïnvesteerd in het verspreiden van kennis naar de praktijk. Voorbeelden zijn het ministerie van VROM via www.vrom.nl/biodiversiteitwerkt en Provincie Noord Brabant via www.biodiversitybrabant.nl. Bovendien hebben maatschappelijke organisaties, zoals de Landschappen, IUCN en ECNC zich beziggehouden met kennisverspreiding rond FAB. In bijlage 4 is een overzicht opgenomen van kennisverspreidingsactiviteiten die sinds 2004 hebben plaatsgevonden.

Er zijn verschillende sporen voor kennisverspreiding te onderscheiden:

1. Kennisuitwisseling tussen wetenschappers
2. Kennisuitwisseling tussen onderwijs en onderzoek
3. Kennisuitwisseling tussen het onderwijs en de praktijk
4. Kennisuitwisseling tussen onderzoek naar het agrarische praktijk
5. Kennisuitwisseling tussen boeren onderling

Het eerste spoor binnen wetenschappelijke arena heeft een duidelijk structuur en werkt in de academische wereld via de standaard wegen; wetenschappelijke publicaties en symposia en kennisnetwerken en is over het algemeen afdoende en niet veel anders dan op andere onderzoeksgebieden. Aan de kennisuitwisselingsporen tussen onderzoek en onderwijs enerzijds en praktijk en onderwijs anderzijds zal in 4.3.3 aandacht worden besteed. Kennisuitwisseling tussen boeren onderling en tussen de agrarische praktijk en onderzoek wordt vooral opgezet door een intermediaire organisatie en/of via overheden.

Transfer van kennis rond FAB heeft verschillende doelen:

1. Informeren, inspireren en bewustwording creëren
2. Handelingsperspectieven en concrete voorbeelden uit de praktijk aanbieden
3. Integreren van FAB in het onderwijs
4. Kennis en vragen uit de praktijk voor het onderzoek
5. Vergroten van de kennisbasis voor wetenschap en beleid

Informeren, inspireren en bewustwording creëren

Omdat FAB zich grotendeels in een pioniersstadium bevindt heeft de nadruk de afgelopen jaren vooral gelegen op het creëren van bewustwording door middel van informeren en inspireren en minder op het verspreiden van concreet toepasbare kennis voor de praktijk. Er zijn in 2005, 2006 en 2007 diverse artikelen gepubliceerd in de Nieuwe Oogst. In 2007 is er zelfs een FAB special katern verschenen met 15 gevarieerde artikelen over allerlei verschillende FAB onderwerpen. Deze artikelen

hebben veel bijgedragen aan de bekendheid en het imago van FAB in de agrarische praktijk; de Nieuwe Oogst wordt onder meer gelezen door LTO leden.

Voorbeelden van artikelen die zijn verschenen in de Nieuwe Oogst zijn: *Slim werken verlaagt aantal plagen (2005)*; *Functionele agrobiodiversiteit verkleint risico op plagen (2005)*; *Bodembeestjes als 'onzichtbare' bondgenoten: loopkevers, spinnen en kortschildkevers vreten bladluizen en rupsen (2006)*; *Minder Spsuitkosten dankzij natuurlijke vijanden: proef functionele agrobiodiversiteit in Hoeksche Waard (2006)*.

Deze artikelen in de Nieuwe Oogst zijn voor het grootste deel gericht op informeren en inspireren waar het gaat om FAB in de akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt. Hierbij worden veel voorbeelden uit de Hoeksche Waard gebruikt.

Aanbieden handelingsperspectieven en concrete voorbeelden uit de praktijk

In het project 'Leren met Biodiversiteit' van CLM en LBI is op veertig bedrijven samen met de ondernemers een BiodiversiteitsActiePlan (BAP) gemaakt (Guldmond et al., 2005). De bedrijven behoorden tot de grondgebonden sectoren veehouderij, akkerbouw, groenteteelt en bollenteelt. Vervolgens zijn in 2005 in het project 'Biodiversiteit in de praktijk' vier instrumentenkaarten ontwikkeld door CLM, LBI en PPO (PPO et al., 2005). De instrumentenkaarten moeten de ondernemer helpen om op zijn eigen locatie de stappen van waarnemen tot interpreteren en handelen te doorlopen. Dit zijn hulpmiddelen voor ondernemers om te kijken naar biodiversiteit op hun eigen bedrijf en dit vervolgens positief te beïnvloeden. De instrumentenkaarten die onder andere beschikbaar zijn via de websites van VROM bieden handelingsperspectieven op de volgende thema's:

- Leren met biodiversiteit
- Koesselectie/fokkerij,
- Natuurlijke vijanden,
- Graslandsamenstelling,
- Bodemkwaliteit.

De instrumentenkaarten hebben een ondersteunende functie en blijken het best te werken als de ondernemers worden begeleid door deskundigen. De instrumentenkaarten zijn stappen in de richting van het opstellen van een BAP (biodiversiteit actie plan).

In 2006 zijn er *bedrijfskaarten* ontwikkeld in het kader van het project 'Biodiversiteitsmaatregelen op bedrijfsniveau', wat is uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van LNV, directie Landbouw in het kader van de vrije ruimte in het DLO-programma. De uitvoering was in handen van CLM, LBI en PPO. Deze bedrijfskaarten hebben tot doel inzicht te bieden in de samenhang tussen biodiversiteitsmaatregelen en de bedrijfsvoering. Gebrek aan inzicht in deze samenhang blijkt bij de keuze van maatregelen door ondernemers een struikelblok te zijn. Er zijn bedrijfskaarten ontwikkeld voor de volgende sectoren: Akkerbouw, Groenteteelt, Bloembollenteelt en Melkveehouderij. De bedrijfskaarten kunnen in combinatie worden gebruikt met de instrumentenkaarten en het werkboek 'Ondernemen met biodiversiteit' (Boer et al., 2003). Dit werkboek is een praktische vertaling van onderzoeksresultaten naar de praktijk. Er staan voor grondgebonden sectoren (melkveehouderij, akkerbouw, vollegrondsgroenteteelt en fruitteelt) diverse FAB maatregelen beschreven.

4.3.3 ___ Onderwijs de ontbrekende schakel

Kennistransfer via het onderwijs loopt drie jaar na het verschijnen van de Beleidsbrief nog steeds achter. Het verbeteren hiervan wordt door alle betrokkenen als essentieel gezien om op lange termijn een omslag in de praktijk te bewerkstelligen. Dit probleem is overigens niet uniek voor FAB. In het onderwijs is er weinig tijd voor nieuwe curricula, er is een gebrek aan docenten en ook loopt het aantal aanmeldingen van leerlingen in het groen onderwijs terug. Het concept 'functionele agrobiodiversiteit', zowel met betrekking tot soortendiversiteit als het gebruik van biodiversiteit voor het bevorderen van ecosysteemdiensten, is in het mbo, hbo en wo in verschillende lesprogramma's opgenomen. Er zijn verschillende lespakketten ontwikkeld bijvoorbeeld door RIVM en WUR ('*De bodem leeft*') voor het VWO onderwijs en door CGN en de Stichting Zeldzame Huisdieren ('*Een wereld van verschil*') voor basisschoolleerlingen. Vaak is de mate waarin FAB onderwerpen worden meegenomen in de lessen echter afhankelijk van de individuele docent en projecten en in veel mindere mate een vast terugkomend onderwerp in de curricula.

Kennistransfer van het onderzoek naar het onderwijs en van de praktijk naar het onderwijs blijkt ook niet optimaal te verlopen. Er is een behoefte aan nieuwe kennisketens en kennisconstructies. Een oplossing om het gat tussen praktijk en onderwijs te dichten zou zijn om ondernemers een taak te geven in het onderwijs. Door de ondernemer voor de klas te zetten of het bedrijf als een schakelplaats in te richten. Een ander voorstel om de situatie te verbeteren is het plan vanuit de ASG (Animal Science Group, onderdeel van WUR) om de link met de praktijk en de kennisketen te verstevigen door het opzetten van regionale kenniscentra. In deze centra kan de expertise van de praktijkcentra (zoals proefboerderijen) worden geïntegreerd met die van ondernemers, het regionale bedrijfsleven en de regionale overheid. Ook zou het middelbaar en hoger agrarisch onderwijs daarin een plek krijgen. Deze kenniscentra zouden zich niet beperken tot één sector, maar zouden eerder centra zijn voor innovatie en plattelandsvernieuwing en zouden in de behoefte kunnen voorzien om bestaande en nieuwe ondernemers op te leiden in programma's voor 'leven lang leren'. "*Het doel zou zijn om een regionaal kennisnetwerk op te zetten, waardoor er over en weer kortere lijnen zouden ontstaan en onderzoeksvragen snel bij de juiste partij terechtkomen. Alle partijen worden partner in zo'n centrum en men streeft een joint venture na waarin de partijen gezamenlijk investeren*". (bron: quote Paul Vriesekoop, AnimalSciences news nr.1, 24 mei 2007).

Deze en andere initiatieven worden onderzocht onder de paraplu van het project 'Leren met toekomst'. Een voorbeeld is een project dat in samenwerking met onderwijsinstellingen en ASG wordt uitgevoerd, waarbij wordt onderzocht hoe groen onderwijs, onderzoek en ondernemers in netwerken samenwerken, zodat ze elkaar kunnen versterken in hun inspanningen voor een duurzame Nederlandse landbouwsector. Hierbij wordt gekeken hoe praktijknetwerken effectief verbonden kunnen worden met het onderwijs om inspirerende leeromgevingen te creëren voor leerlingen en studenten. 'Leren met toekomst' heeft niet alleen gekeken naar de samenwerking tussen onderzoek en groen onderwijs in praktijknetwerken, maar ook naar de structurele inbedding van die samenwerkingsverbanden.

De informatie uit de interviews voor deze evaluatie komt overeen met de probleemschets in de brochure van 'Leren met toekomst':

"Met het verzelfstandigen van onderzoek en voorlichting is de samenwerking tussen deze partijen en het groen onderwijs naar de achtergrond geraakt. In de landbouwsector wordt dit steeds breder erkend als een verarming van de kennisbasis. Gevolg van de gebrekkige samenwerking is dat de kennis en inzichten die ontwikkeld worden in onderzoek, niet worden gebruikt voor de versterking van het groen onderwijs. Ook

worden de onderzoeksnetwerken als leeromgeving in het groen onderwijs niet benut. Daarnaast worden de capaciteiten van onderwijs om bij te dragen aan innovatie en onderzoek niet gebruikt in onderzoek". ('Leren met toekomst, versterken van de samenwerking tussen onderzoek en groen onderwijs', Jorieke Potters et al, februari 2006). De kennis die is gegenereerd vanuit het programma 'Leren met toekomst' biedt handvaten voor een vruchtbare samenwerking en een verbeterde kennisverspreiding.

De Groene Kennis Coöperatie

Het Groen onderwijs is tot nu toe nog niet voldoende structureel betrokken bij kennisoverdracht. FAB heeft als onderwerp nog geen rol gespeeld binnen de groene kennis coöperatie (GKC). Hier liggen wel kansen voor het verbreden van het onderwerp binnen het onderwijs. De GKC wordt aangestuurd vanuit LNV. Er worden meerjarenplannen ontwikkeld die conformeren aan het beleid vanuit het ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap. De ambities van de GKC zijn in grote lijnen het bundelen van de krachten van onderwijs, onderzoek en het bedrijfsleven om een impuls te geven aan een daadwerkelijke vernieuwing van het onderwijs. Deze ambities komen in grote lijnen overeen met de conclusies van het project 'Leren met toekomst'. Hier ligt een belangrijke kans voor het verspreiden van kennis over FAB. Dat dit tot nu toe nog niet is gebeurd zal waarschijnlijk samenhangen met het feit dat GKC nog niet zo lang bestaat; de GKC is nog volop in ontwikkeling. De GKC wil toewerken naar een situatie waarin de grenzen tussen onderwijs en onderzoek vervagen. Binnen deze werkwijze is vraagsturing dominant, dus externe partijen kunnen onderwerpen aandragen. Voor FAB zou overwogen kunnen worden om meer leerlingen te laten meelopen in de pilots. Kennis werd tot voor kort vooral vanuit onderzoeksdoelen en taakstellingen ingericht; hierbij is minder gekeken naar welke inhoud interessant is voor het onderwijs, mede vanwege het ontbreken van een vraag vanuit het onderwijs. Hiervoor is een dialoog tussen onderzoek en onderwijs van groot belang. Hierbij zou het onderwijs meer geprikkeld moeten worden om meer op zoek te gaan naar nieuwe kennis. Om dit te bereiken zou een samenwerkingsverband met de GKC verder ontwikkeld moeten worden. De GKC is een belangrijke ingang naar het onderwijs.

4.3.4 SPADE- kennis rechtstreeks naar de praktijk

SPADE (stimuleringsprogramma duurzaam bodembeheer en agrobiodiversiteit) is ontstaan uit de wens van VROM en LNV om te komen tot meer coördinatie, kennisuitwisseling en afstemming in het FAB veld. Over het algemeen zijn er hoge verwachtingen onder de respondenten van SPADE. SPADE wordt als belangrijk gezien voor de overdracht van kennis naar de praktijk en als een tijdige oplossing voor de gebreken die binnen de kennisketen zijn geconstateerd. De opzet van SPADE is die van een landelijk stimuleringsprogramma voor (grondgebonden) boeren dat voor samenhang, evenwicht, duurzaamheid en rendement wil zorgen. Het doel is om wisselwerking tussen overheid en agribusiness en tussen onderzoek en praktijk te realiseren, maar ook tussen boeren onderling. SPADE zal trachten (bestaande) kennis rechtstreeks te vertalen naar de praktijk, met het doel kennis direct in het veld toe te kunnen passen. Daarnaast is het de bedoeling dat de boer er met zijn vragen rond FAB en duurzaam bodembeheer direct terecht kan. Daarbij maakt SPADE gebruik van het netwerk rond de boer. Zo zijn verschillende agrarische (teelt)adviseurs opgeleid tot 'kennismakelaars' om de boer te helpen met praktische tips en trucs voor in het veld. Ook zal de informatie uit de pilots en onderzoeken via de kennismakelaars en de SPADE website worden ontsloten.

Er bestaan wel zorgen onder de begeleiders van de huidige FAB pilots dat het project tot stand is gekomen zonder actieve betrokkenheid van de verschillende prominente spelers binnen het FAB veld. Ook blijkt er soms onduidelijkheid te bestaan over het doel van

SPADE en stelt een aantal respondenten dat de verwachtingen van SPADE misschien wel te hoog worden gesteld (SPADE is niet de oplossing voor alles).

4.3.5 __ Kennisverspreiding via pilots

In paragraaf 4.4 wordt ingegaan op de pilots en de rol die deze spelen bij kennisverspreiding.

4.4 __ Uitvoering pilots door boeren

4.4.1 __ In welke mate zijn pilots uitgevoerd?

De Beleidsbrief vermeldt over pilots:

“In het Meerjarenprogramma van de Agenda Vitaal Platteland kondigt het Rijk aan om met de landbouwsector 9 pilots functionele agrobiodiversiteit op te zetten en uit te voeren (2007).Over de uitvoering van ten minste zes pilotprojecten in de periode 2005–2006 worden concrete afspraken met provincies gemaakt in het kader van de Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid (SGB). Wij zullen bezien of ook in de toekomst mogelijkheden zijn van EU-cofinanciering met POP gelden.”

Eerst via de subsidieregeling gebiedsgericht beleid (SGB, tot 1/1/2007) en vervolgens onder het Investeringsprogramma Landelijk Gebied (ILG, vanaf 1/1/2007) zijn pilots agrobiodiversiteit opgestart. Bij het opstellen van het ILG subsidiekader heeft VROM zich hard gemaakt voor het instellen van een onderdeel met bijbehorend budget voor projecten op het vlak van agrobiodiversiteit onder de titel ‘Innovatieve pilots Agrobiodiversiteit en Duurzame productie in de landbouw’. Voor de projecten binnen dit onderdeel wordt een FAB-waardigheidstoets uitgevoerd door VROM (zie paragraaf 3.3 voor een verdere toelichting).

Een korte inventarisatie levert een breed spectrum op aan pilots die onder de FAB-vlag op grond van de oorspronkelijke SGB-financiering en de daaropvolgende provinciale ILG financiering zijn of worden uitgevoerd. In het onderstaande schema zijn de pilots opgenomen waarover informatie kon worden aangeleverd door provincies en andere betrokkenen.

Aantal pilots naar fase en aard

	Landbouw/akkerrand	Biodiversiteit in de bodem	Veehouderij	Andere sectoren
Pilots afgrond	FAB I Zeeland , 3 gebieden: Walcheren, Zeeuws Vlaanderen en Noord- Beveland Z- Holland: FAB Hoekse waard	Zeeland: Werken aan Weerbaarheid 2 gebieden Groningen Kansen voor klei	Drenthe: Bedreven Bedrijven Drenthe: Integrale bedrijfsvoering met aandacht voor de relatie tussen bodem, plant, dier en mest	Gelderland: AI doonde, boeiend butenleaven Regionale verduurzaming in de Graafschap Emissiebeperking (Veluwe) Ondernemers met durf
Pilots in uitvoering	Overbrugging FAB Zeeland , 3 gebieden: Walcheren, Zeeuws	Noord-Limburg bodemvruchtbaarheid (nematoden)	N- Holland broeikasgassen Melkveehouders in	Overijssel: Vergeten rassen, vergeten gewassen

	Vlaanderen en Noord Beveland Functionele agrobiodiversiteit Flevoland, 3 pilotgebieden: N-Brabant: Boeren & Biodiversiteit: drie deelprojecten met meerdere activiteiten biodiversiteit	N-Brabant: Boeren & Biodiversiteit: drie deelprojecten met meerdere activiteiten biodiversiteit Utrecht: Duurzaam bodembeheer op melkveehouderij- bedrijven in de Gelderse Vallei/Utrecht-Oost	Waterland Z- Holland: minder broeikasgassen Melkveehouders in Alblasserwaard en Vijfheerenland Utrecht: minder broeikasgassen Melkveehouders in de Krommerijnstreek N-Brabant: Boeren & Biodiversiteit: drie deelprojecten met meerdere activiteiten biodiversiteit	Overijssel zelfvoorzienend: werken aan regionaal gesloten grondstofkringlopen Demonstratieproject bevorderen van nuttige organismen op boomkwekerijen. Friesland: Digistaat, Co-mestvergisting
Pilots opstarten	FAB II Zeeland aanvraag vervolg, maatschappelijke verbreding Friesland: Agrobiodiversiteit gaat 2e fase in Noordelijk waddengebied.	Zuid-Limburg (erosie aanpak) Groningen: Kansen voor klei II	Drenthe: Vervolg Bedreven bedrijven Drenthe	Z-Holland FAB II Hoekse Waard: Duurzame financiering en bedrijfseconomische basis voor toepassen FAB Flevoland: FAB II aanvraag in behandeling

Getalsmatig is en wordt ruim voldaan aan het doel om in 2007 9 pilots functionele agrobiodiversiteit (FAB I) op te zetten en uit te voeren. De meeste pilots zijn nog in uitvoering en worden voortgezet in een volgende 'FAB II' pilot of opgenomen in een gebiedsgericht project voor opwaardering van het landelijk gebied. Ook de landelijke pilot FAB Hoeksche Waard zal worden voortgezet in FAB II. Het accent komt daarbij te liggen op duurzame financiering, verbetering van de bedrijfseconomische basis, bodemverbetering en gemakkelijk uitvoerbare methoden voor scouting. Ook wordt in de FAB II pilot in de Hoeksche Waard aansluiting gezocht bij de in gang gezette landschapsinrichting. Doel is een meer gebiedsgerichte aanpak met meer (aaneengesloten) percelen en een FAB-vriendelijke landschapsinrichting en beheer.

Er tekent zich landelijk een spreiding af in de onderwerpen. Populaire onderwerpen binnen de SGB/ILG-projecten en pilots FAB zijn: akkerranden, bodemverbetering, meer resistente rassen in de veehouderij, verbetering en veranderingen in veevoeder en ook klimaatbeïnvloeding (methaanuitstoot) en mestvergisting. Niet duidelijk is of klimaat en mestvergisting strikt genomen ook als FAB-pilot kunnen worden aangemerkt. De grenzen worden niet duidelijk gehanteerd en worden door de provincies verschillend beoordeeld. In enkele pilots wordt ook gedacht aan een bijdrage en/of koppeling aan maatschappelijke doelen op het gebied van natuur en landschap, milieukwaliteit en recreatie (Flevoland, Noord Brabant Hoeksche Waard, Drenthe en Graafschap).

Sinds 2004 zijn in nagenoeg alle provincies pilots aangemeld en tot uitvoering gekomen. De voorlopers Hoeksche Waard en Zeeland hebben een duidelijk eerste stempel gedrukt. Er is veel navolging in de akkerbouw en in mindere mate in de vollegrondsgroenteteelt. Op enkele plaatsen komen combinaties voor met melkveehouderij en soms ook tuinbouw. Vanaf 2006 zien we de bodemproblematiek steeds meer op de voorgrond treden. Belangrijk voor de opvolgers van de Hoeksche Waard en Zeeland is het kunnen toepassen van FAB in eigen (andere) omstandigheden en aan te sluiten op de specifieke problematiek in de regio, zoals de bodemproblematiek in Noord-Limburg. De ervaringen en resultaten opgedaan in met name de FAB I pilot werden als vertrekpunt gebruikt. De nadruk kwam echter al gauw te liggen op het toepassen van de FAB aanpak in de eigen specifieke omstandigheden, zoals bodemgesteldheid, bedrijfsomstandigheden, specifieke problemen in de plaagbestrijding, etc. De meeste pilots volgen na een verkennende periode een eigen weg met een op hun situatie en behoefte toegespitste FAB-aanpak, niet zelden ondersteund door een in de nabijheid liggende proefboerderij.

4.4.2 ___ Doen zich belemmeringen voor?

De Beleidsbrief vermeldt: *“Praktijkervaringen en de pilots met betrekking tot functionele agrobiodiversiteit zullen concrete belemmeringen om biodiversiteit in de bedrijfsvoering te implementeren, aan het licht brengen. Waar concrete belemmeringen op het gebied van regelgeving en overheidsinstrumentarium liggen, zoeken wij naar oplossingen binnen de bestaande nationale en Europese wet- en regelgeving”.*

Belangrijke belemmeringen en opgaven die door de deelnemers worden genoemd zijn:

Beperkte tijdsspanne en bureaucratie

De tot nog toe gebezigde werkwijze met in tijd begrensde pilots is een effectieve aanpak geweest gebleken om boeren door het hele land en in meerdere sectoren kennis te laten maken met mogelijke FAB-methoden. Echter, de huidige onzekerheden rondom een mogelijk vervolg vormen een bedreiging voor de tot op heden gerealiseerde resultaten. Na kennismaking is er bij de deelnemers veel behoefte aan een structurele en een op de reguliere bedrijfsvoering gerichte aanpak. Dit vraagt om een langere tijdsperiode dan de nu gebruikelijke 2 tot 4 jaar. Ook wil men eerder duidelijkheid over de aard en de omvang van de financiële bijdragen en de ondersteuning door deskundigen. Het is voor de deelnemende bedrijven belangrijk om voorafgaand aan de opstelling van de bouwplannen (meestal najaar), over meerdere jaren duidelijkheid te hebben. De huidige procedure voorziet hierin volgens de deelnemers in meerdere onderzochte pilots niet in. De tijdsspanne voor het opdoen van praktijkervaringen moet volgens deze respondenten worden verlengd en beter worden afgestemd op de bedrijfsvoering van de ondernemingen en minder op de onderzoeksvraag van de kennisinstituten.

Voor structurele resultaten, voldoende ervaring en het beperken van de risico's van de bedrijfsvoering is minstens een periode van 6 jaar nodig waarin ondersteuning wordt gegeven aan de toepassing van de FAB-methoden op bedrijfsniveau. Deze ondersteuning is in eerste aanleg intensief en richt zich op kennismaking, kennisverwerving en het samen met adviesorganisaties en kennisinstituten toepassen van FAB-methoden. Na enkele jaren kan de begeleiding worden verminderd door meer nadruk te leggen op de zelfwerkzaamheid en verworven deskundigheid bij de eerste deelnemers. De ondersteuning kan verschuiven naar nieuwe deelnemers in een gebied of sector. Hiertoe is een meer permanente begeleiding en ondersteuning en financieringsstructuur noodzakelijk. Een lange termijn financiering ontbreekt nu.

Overigens biedt de ILG regeling een maximale projectduur van 7 jaar. In de praktijk lijkt hier echter geen gebruik van te worden gemaakt. De redenen hiervoor zijn niet duidelijk.

De daadwerkelijke start van nieuwe pilots naar aanleiding van de Beleidsbrief en de resultaten van de Hoeksche Waard en Zeeland is in veel gevallen sterk vertraagd. Een belangrijk deel van de (vervolg)pilots is pas in 2006-2007 goed in uitvoering gekomen (Brabant, Noord-Limburg, Flevoland). Belemmeringen voor een snelle start waren de (innovatie)eisen gesteld aan nieuwe pilots (regionale verschillen werden in het begin slechts beperkt meegenomen), vertragende bureaucratische procedures bij zowel het rijk, als de provincies en de betrokken organisaties (LTO) en een te krappe financiering. Door deelnemers en begeleiders van pilots in Noord-Brabant, Flevoland en Zeeland wordt aangegeven dat aanvragen niet tijdig worden gehonoreerd door de provincies. Daarnaast wordt aangegeven dat de toets door DLG op procedurele onderdelen een lange tijd (meer dan 6 maanden) in beslag neemt. Hierdoor sluiten de aanvragen voor een pilot niet meer aan op de bedrijfsvoering en het bouwplan. Ook het werven en behouden van deelnemers kost daardoor meer tijd dan voorzien. Al met al heeft de start van de meeste pilots 2 – 3 jaar in beslag genomen en zijn er nu nog geen structurele resultaten geboekt.

Als mogelijke oorzaken voor de vertraagde start van de pilots wordt tevens aangegeven dat de pilots worden ingepast in de jaarprogramma's van de regionale en lokale LTO's alvorens een aanvraag tot stand kan komen. Daaropvolgend was en is de afstemming binnen de provincies tussen de betrokken beleidsterreinen (RO, natuur en landschap en landbouw) een belemmerende factor. Als gevolg hiervan heeft de ILG financiering en programmering (te) veel tijd in beslag genomen.

Extra problemen doen zich voor wanneer pilots te laat starten waardoor deelnemers afhaken of minder gemotiveerd raken. Ook voor het vervolg op de eerste pilots dreigen dezelfde problemen. Door betrokkenen wordt aangegeven dat onduidelijkheden over de eisen, lange ondoorzichtige procedures en onzekere financiering een gat laten vallen tussen de eerste pilot en een mogelijk en noodzakelijk vervolg. Ook nu dreigen weer deelnemers en seizoenen verloren te gaan.

Onzekere financiering en bedrijfsexploitatie

Permanent doorvoeren van de huidige FAB-methoden in de bedrijfsvoering zonder vormen van financiële bijdragen is volgens de deelnemers zeker in de akkerbouw niet haalbaar. In de (melk)veehouderij is de kloof tussen kosten en baten minder diep en soms afwezig. Belangrijkste voordeel in de veehouderijsector zijn de mogelijkheden om de gehele bedrijfsproces meer duurzamer in te richten en de kostenposten op elkaar af te stemmen. De maatschappelijke baten van FAB zijn voor een belangrijk deel niet financieel en komen niet ten goede van de boeren. Wel komen alle (extra) kosten en bedrijfsrisico's bij de boer terecht. Dit is en blijft één van de belangrijkste redenen dat FAB nog weinig concrete navolging kent in de reguliere landbouw.

Algemeen wordt onderkend dat de maatschappelijk baten van FAB niet bij de boer terechtkomen en de maatschappelijk kosten wel. De risico's die FAB met zich meebrengt wat betreft de kwaliteit van het product, de kwetsbaarheid van de teelt en de benodigde extra arbeid liggen volledig bij de boer. De maatschappij ervaart de resultaten van FAB (zoals een gezonde bodem, schoner water, kwaliteit flora en fauna, gezonder voedsel, beperking uitstoot broeikasgassen) echter nog niet als publieksgoed.

Door de landbouwsector en de direct betrokkenen bij de pilots wordt er op aangedrongen dat er een vorm van verevening in de kosten tot stand komt voor de inspanningen en investeringen die bedrijven doen voor het verbeteren van de (milieu)kwaliteit van het landelijk gebied. Niet duidelijk is op welke wijze dat kan plaatsvinden. Doordat de baten bij veel verschillende partijen terechtkomen, kan het moeilijk zijn om de baten van FAB financieel te vertalen en terug te laten vloeien naar de ondernemer.

In de Hoeksche waard worden voorstellen uit de uitgevoerde maatschappelijke kosten baten analyse (mkba) uitgewerkt voor een vervening van de maatschappelijke baten en de kosten gemaakt door de boeren: Voor de *financiering van beheer* dienen conform de uitgangspunten van de mkba met name de inwoners van de Hoeksche Waard en de recreatie ondernemers te worden aangeslagen (de inwoners kunnen per saldo verreweg de hoogste baten tegemoet zien, oplopend tot €97,4 mln. over de geprojecteerde periode). Uitgaande van 80.000 inwoners en een beperkt aantal recreatieondernemers is dan sprake van een jaarlijkse bijdrage van €31,-- per capita. Op basis van een verdeling 'groen' – 'grijs' (Waterschap – regionale overheid) van 2/3 – 1/3 kan dit bedrag via de waterschapsbelasting en de verhoging van de afdracht van gemeenten aan de Commissie Hoeksche Waard verkregen worden.

4.4.3 ___ **Aanleiding en doel pilots**

Het initiatief voor de start van pilots is vooral voortgekomen uit initiatieven van intermediaire marktpartijen (DLV-plant, CLM) en de LTO-afdelingen met steun van de provincie (de pilotregeling SGB / ILG als financierings- en sturingsmiddel). VROM heeft hierbij een belangrijke rol gespeeld door tijdig in te spelen op de mogelijkheden voor financiering via de ILG regeling (zie 4.4.1). De deelnemende ondernemers zijn geworven binnen bestaande netwerken voor advisering, studieclubs (Drenthe, Limburg) en deelnemers van andere (innovatieve) projecten (Noord-Brabant, Drenthe). Aanleiding voor het opstarten van nieuwe pilots waren:

- de publicaties rond de pilot Hoeksche Waard en de drie gebieden in Zeeland die voor veel regio's aanleiding zijn geweest om ook een aanvraag in te dienen voor een pilot;
- de aandacht voor de mogelijkheden voor financiële (SGB/ILG) ondersteuning door meerdere provincies;
- LTO-afdelingen en DLV adviesgroepen waar al soortgelijke projecten of experimenten gaande waren (Brabant, Drenthe, Groningen) hebben van de mogelijkheid gebruik gemaakt om het project onder de FAB-vlag voort te zetten;
- de ambitie om als agrarische regio niet achter te blijven (Flevoland);
- urgente problemen waarvoor de gangbare methoden onvoldoende soelaas bieden, bijvoorbeeld plaagbestrijding van nematoden in de bodem (Noord-Limburg).

De pilots bestaan voornamelijk uit een enthousiaste groep voorlopers, hun motivatie is verschillend. De deelnemende ondernemers zien in FAB een uitweg uit een opeenstapeling van problemen, ziekten, opbrengsten, natuur- en landschapsdruk. Ook het besef, "met natuur in plaats van tegen natuur" en de ambitie van agrarische regio's om niet achter te blijven spelen een rol. Ook speelt de voortzetting van een financiële vergoeding van bestaande akkerrandenprojecten een belangrijke rol voor de deelnemers. In enkele provincies zijn de FAB-pilots mede gebaseerd op eerdere projecten, zoals bloemrijke akkerranden.

Ook zien we dat meerdere pilots tot stand komen en nauwe banden onderhouden met proefstation/boerderijen. Hierdoor ontstaan regionale broedplaatsen voor nieuwe

innovatieve landbouwmethoden. Er tekent zich een voorhoede af die FAB in de praktijk toepast en samenwerkt met de kennisinstituten.

Welk doel en resultaat wordt beoogd met de pilots?

Doelen liggen op de eerste plaats in het verlengde van de FAB doelstellingen, zoals het terugdringen van het gebruik van plaagbestrijdingsmiddelen/emissies naar bodem/oppervlaktewater. Maar ook verbetering van de bodemvruchtbaarheid, verbetering van de veevoersamenstelling, gezondheidsconditie en resistentie van veerassen en landschapsinrichting en -onderhoud. In de meeste gevallen gaat het om doelen die zijn verbonden met kennisvermeerdering over de mogelijke toepassingen van FAB in de praktijk op bedrijfsniveau, in een bepaalde regio, met specifieke gewassen en binnen een productieketen, zoals de veehouderij in Drenthe.

FAB is vaak (nog) niet ingebouwd in een gebiedsgerichte aanpak of binnen een productieketen van grondstof tot afzetmarkt. In de achterliggende pioniersfase ligt de nadruk op kennisverwerving en om verworven inzichten in de praktijk te toetsen. In de huidige pilots wordt de nadruk gelegd op de gevolgen voor de agrarische productie, het gebruik van bestrijdingsmiddelen en de kwaliteit van de producten. Vaak gebeurt dat alleen op het niveau van het individuele bedrijf. De relaties die het bedrijf en de ondernemer heeft met de buitenwereld, de (milieu)kwaliteit van de omgeving en het vermarkten van de producten worden slechts in beperkte mate meegenomen. Steeds meer wordt deze benadering ervaren als een te losstaand iets met te weinig relaties met de bedrijfsomgeving en het bedrijf zelf. Uitzonderingen zijn de pilots in Drenthe en in de Graafschap. In deze pilots heeft men juist van buiten het bedrijf naar binnen toe gewerkt. In de Graafschap is samen met gebiedsautoriteiten gewerkt aan verduurzaming van de bedrijven (CLM) en in Drenthe is gewerkt aan de verbetering en verduurzaming van complete bedrijfssystemen, voornamelijk in de melkveehouderij (ETC). De doelen in deze pilots waren en zijn naast kennisverwerving ook verbetering van het landschap en/of innovatie in de bedrijfsvoering en de hele productieketen.

Verbreiding naar bijdragen aan natuur en landschap, maatschappelijke doelen en duurzame financiering gaat wel plaatsvinden in het kader van de FAB II pilots. In Zeeland en Zuid-Holland (Hoeksche Waard) zijn hiertoe aanvragen ingediend.

Betrokken actoren

We zien dat gemeenten en in veel gevallen ook de waterschappen slechts zijdelings zijn betrokken bij de uitvoering van de FAB-pilots in hun gebied. Dat geldt ook voor de terreinbeheerders (staatbosbeheer, natuurmonumenten) en recreatieschappen, woningbouwcorporaties en gebiedsontwikkelaars. Vaak is men nauwelijks op de hoogte van de pilots en het mogelijke profijt dat men er van kan hebben. Daarenboven geven de deelnemers aan de pilots er de voorkeur aan om (voorlopig) FAB toe te passen op bedrijfsniveau en niet onder te brengen in een grotere gebiedsgericht projecten en/of samenwerkingsverbanden. Deelnemende boeren in de pilots geven aan dat er nog te weinig concrete resultaten zijn geboekt om de bedrijfsvoering permanent aan de FAB methoden aan te passen. De betrokken ondernemers willen zich (nog) niet verbinden aan projecten en beleidsplannen waarbij FAB of duurzame bedrijfsvoering kan worden verplicht. Het afbreukrisico wordt nog te hoog ingeschat en men wil de mogelijkheid openhouden om bij tegenvallende omstandigheden weer gangbare methoden toe te passen.

De bijdrage aan achterliggende beleidsdoelen

Het verloop van de pilots wordt door de deelnemers overwegend positief beoordeeld. Men leert nieuwe voor de bedrijfsvoering interessante methoden. Men ervaart dat het werkt, er wordt niet tot weinig gespoten en er worden goede resultaten geboekt.

In hoeverre FAB heeft bijgedragen aan beleidsdoelen ten aanzien van gewasbescherming, nutriëntenbeheer en waterkwaliteit is aan de hand van de pilots echter (nog) niet te kwantificeren. Het is veelal nog te vroeg om dit te kunnen meten (veel pilotprojecten lopen nog of zijn net gestart). Veel deskundigen verwachten wel dat FAB in de toekomst een bijdrage zal kunnen leveren aan het behalen van de afspraken rond bijvoorbeeld gewasbescherming. De in de pilots verworven kennis is een drijfveer om een meer zorgvuldige afweging te maken bij de plaagbestrijding, samenstelling van veevoer, geneesmiddelen gebruik etc. Men wacht langer, past meer geavanceerde en selectieve middelen toe en beperkt de hoeveelheden. Dat een beperking in het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen mogelijk is door de toepassing van FAB, is in de pilots Hoeksche Waard en Zeeland aangetoond. In de vervolgpilots is men nog niet zo ver. De vervolgpilots zijn nog te kort actief en is er sprake van een sterke afhankelijkheid van lokale factoren en ongunstige weersomstandigheden. De doorwerking in waterkwaliteit en andere milieukwaliteitsaspecten wordt bovendien niet over de hele linie gemonitord.

4.4.4 Welke rol speelt kennis binnen de pilots?

Deelnemers worden begeleid op het bedrijf en krijgen advies van adviseurs op welke wijze ze de bedrijfsvoering kunnen aanpassen. Daarnaast is er ondersteuning en begeleiding door de wetenschappelijk onderzoeker en de betrokken kennisinstituten. De deelnemers in de pilots geven aan dat advies en kennisondersteuning (nog) noodzakelijk is. Veel pilots en deelnemers bevinden zich nog in een verkenningsfase en zijn niet in staat om FAB methoden, zoals scouting, zelfstandig in te voeren.

Rapportage FAB Hoeksche Waard 2007:

“Een belangrijke vraag is natuurlijk of de teler ook geheel zelf kan scouten. Voor de huidige projectdeelnemers geldt: ja en nee. Motivatie is belangrijk omdat op veel plekken in het perceel het grootste deel van het groeiseizoen in een vaste regelmaat gecontroleerd moet worden. Ook is kennis nodig van plagen en natuurlijke vijanden, en niet alle telers zijn bereid en in staat om zich die eigen te maken. Tijdrovende werkzaamheden die nauwelijks financiële baten geven passen vaak niet meer in de planning.”

Er is een sterke behoefte aan vereenvoudiging van de methoden zodat de ondernemers zelf de scouting, tests en de monitoring kunnen uitvoeren. De (financiële) ondersteuning van de pilots kan dan deels verschuiven van de adviesbureaus en kennisinstituten naar de landbouwbedrijven zelf.

Er is voor de deelnemers aan de pilots vaak sprake van vaak tegenstrijdige adviezen. Buiten de wetenschappelijke ondersteuning en advisering van FAB komen ook de reguliere leveranciers van voer, bestrijdingsmiddelen en andere grondstoffen op het erf. Deze leveranciers, adviseurs en ook belangenbehartigers van de landbouw zijn vaak niet overtuigd of op de hoogte van de FAB aanpak en raden de deelnemers aan preventieve maatregelen te nemen bij plaagbestrijding of goedkopere niet-selectieve middelen te gebruiken. Ook de betrokken begeleiders, adviseurs en belangenbehartigers van de landbouw onderschrijven in voorkomende gevallen de FAB-aanpak niet en pleiten voor meer gangbare maatregelen.

Het is voor de samenhang in de aanpak, begeleiding en advisering belangrijk dat de gehele productieketen en alle andere betrokkenen worden bereikt met de FAB boodschap. Adviezen, ondersteuning en belangenbehartiging zullen meer en beter op elkaar moeten worden afgestemd. Waar mogelijk moet met toeleveranciers en afnemers worden samengewerkt om zodoende een 'FAB-productieketen' te realiseren. Nu functioneert een FAB-bedrijf nog te vaak als een eiland in een zee van gangbare productieketens. Er is derhalve alleen kennisuitwisseling binnen de kring van de FAB-

pilot. Toeleveranciers, dienstverleners en afnemers buiten van de pilots houden vast aan de eisen die op reguliere methoden zijn gebaseerd en zijn vaak niet geneigd hierin concessies te doen. Voorbeelden van 'FAB-mismatches' die hieruit resulteren zijn de (uiterlijke) kwaliteitseisen aan producten, de inzet van plaagbestrijding met algemeen werkende middelen en de extra kosten voor selectieve behandeling van percelen gebaseerd op FAB-monitoring.

Kennisuitwisseling en sturing

Als groep is er begeleiding door het LTO. LTO bundelt de ervaringen, organiseert excursies naar proefboerderijen en belegt bijeenkomsten om de resultaten en ervaringen tussen de deelnemers uit te wisselen. Vooral tussen de pilots in Brabant is regelmatig contact. Landelijk is er nog weinig sprake van kennismaking en uitwisseling tussen de deelnemers aan pilots. Uitwisseling van resultaten vindt plaats binnen de betrokken adviesorganisatie (o.a. DLV-plant) en het wetenschappelijk onderzoek. Er is geen tot weinig uitwisseling naar buiten, zoals andere begeleiders, onderzoekers en adviesorganisaties. Ook op provinciaal niveau worden de pilots slechts op afstand gevolgd en worden de resultaten niet structureel opgenomen in het provinciale beleid op gebied van milieu, ruimtelijke ontwikkeling of natuur en landschap.

Er is behoefte aan meer duidelijkheid vanuit de rijksoverheid over waar uiteindelijk de FAB benadering toe moet leiden. Het is naar het gevoel van de deelnemers en andere betrokkenen nog niet duidelijk wat het beleidsperspectief is voor de lange termijn en dit draagt eraan bij dat de pilots een te vrijblijvend karakter houden (zonder perspectief vormen de pilots geen noodzakelijke stappen). Deze onduidelijkheid over de toekomst van FAB kan ook bijdragen aan het wantrouwen bij de boeren over de eigenlijke bedoelingen en de mogelijke verplichtingen en beperkende regelgeving die naar aanleiding van de FAB-pilots tot stand kunnen komen. Door het ontbreken van een langere termijn perspectief ontstaan ook onzekerheden over de vervolgpiloten, de financiële bijdragen en de mogelijkheden van verknoping met maatschappelijke doelen. Als gevolg hiervan zijn deelnemers terughoudend bij grote investeringen in onder andere machines en veerassen of de kosten van zaaizaad en loonwerk voor de FAB-stroken.

4.4.5 Welke rol hebben de pilots (gehad)?

Het beleidsinstrumentarium vanuit de Beleidsbrief is vooral gestoeld op het stimuleren en faciliteren van kennisontwikkeling, verspreiding en het opdoen van praktijkervaringen. Hierin is het beleid behoorlijk geslaagd aangezien er over het hele land pilots tot stand zijn gekomen waarin verschillende aspecten van de FAB aanpak zijn opgenomen. Ook heeft het onderzoek de stap gemaakt naar de praktijk en wordt met behulp van landbouwadvisie ondersteuning gegeven aan de individuele ondernemers. De LTO-organisatie is actief om de resultaten en de voortgang van de verschillende FAB-pilots te bundelen. Provincies hebben FAB een belangrijke plaats gegeven in hun SGB- en ILG-programma's en zijn bereid ook in de toekomst FAB-pilots of projecten te ondersteunen. De Waterschappen voelen zich (tot op zekere hoogte) betrokken bij de FAB-pilots en hebben er alle belang bij dat de resultaten en werkwijze worden overgenomen in de gangbare landbouw.

De pilots dienden tot op heden vooral de ontwikkeling van kennis over FAB op de bedrijven en verdere kennisontwikkeling naar aanleiding van de toepassing in de praktijk. Door de deelnemers wordt aangegeven dat na een aanvankelijke kennismaking met het toepassen van FAB en nog een langere periode nodig is om de FAB-aanpak in de bedrijfsvoering te verankeren. Daarbij gaat het niet zo zeer om kennisvergroting of

verdieping maar meer om het toepasbaar maken van de FAB-methoden in de reguliere bedrijfsvoering.

Resultaat tot op heden is ook dat meer boeren, ook buiten de pilots, zich bewust zijn van het FAB-concept en positief geïnteresseerd zijn. De nieuwsgierigheid uit zich vooral in de directe nabijheid van de pilots, directe burens en op LTO-afdelingsniveau. In een aantal gevallen is er ook bereidheid om deel te nemen aan de pilot of een vervolg daarop. Die mogelijkheden zijn echter beperkt omdat de bestaande deelnemers graag door willen gaan om FAB beter te integreren in de bedrijfsvoering (met ondersteuning). Het aantal mogelijke deelnemers aan vervolgpilots is beperkt op grond van de financieringsstructuur en de mogelijkheden van een intensieve begeleiding. Gevolg kan zijn dat er op den duur geen nieuwe deelnemers bij komen en er geen tot weinig verbreding plaatsvindt. Voor een verdere spreiding en toepassing van de FAB methodiek is het van belang de bestaande pilots op termijn uit te laten groeien tot gebieds- of sectorgerichte programma's waarin op grotere schaal en bedrijfsgericht FAB-methoden worden toegepast. De vooruitzichten zijn dat de meeste pilots die zich nu nog in een kennismakings- en pioniersfase bevinden kunnen doorgroeien naar een meer rationele aanpak van de FAB methoden op bedrijfsniveau. Op grond van een dergelijke professionalisering is ook verbreding naar gebieds- en sectorgerichte programma's mogelijk en wenselijk.

Voor verdere kennisontwikkeling en implementatie zullen daarnaast in de komende jaren nog meer pilots noodzakelijk zijn. Aangesloten kan worden op de bestaande pilots waar het gaat om verdieping van kennis en toepassingsmogelijkheden, analoog aan de aanpak voor FAB II in de Hoeksche Waard. In meerdere regio's zijn aanvragen voor een vervolg-pilot in behandeling.

Er vindt in de meeste pilots nog geen verknoping plaats met maatschappelijke doelen, milieu, recreatie, natuur, landschap en samenhangende gebiedskwaliteiten. Wel wordt door de deelnemers in de pilots onderkend dat voor het draagvlak en de financiering de samenhang met maatschappelijke doelen meer op de voorgrond moet komen. Eerst moet echter duidelijk zijn wat de toekomstmogelijkheden zijn van FAB voor een gezonde bedrijfsvoering. Er zijn nog te weinig tastbare resultaten om mee naar buiten te treden. Daarnaast bestaat de vrees bij een deel van de ondernemers dat verknoping met andere maatschappelijke doelen nieuwe verplichtingen met zich mee brengt. Verplichtingen die te zijner tijd worden omgezet in regelgeving waardoor de flexibiliteit in de bedrijfsvoering wordt ingeperkt.

In de Hoeksche Waard en Drenthe wordt gewerkt aan een samenwerkingsverband tussen de voortzetting van de bestaande FAB-pilot en landschap- en natuurontwikkeling. Ook in de Graafschap is een pilot uitgevoerd in samenwerking met onder andere Natuurmonumenten. In de Hoeksche Waard wordt in een vervolgproject gekozen voor een twee-sporenaanpak waarbij het FAB-spoor verdere verdieping en verbeteringen in de agrarische bedrijfsvoering en de financiering beoogd en het landschapspoor zich onder andere richt op de inrichting van zogenaamde brongebieden voor natuurlijke predatoren. Waar relevant worden dwarsverbanden gelegd. Ieder houdt daarbij zijn eigen verantwoordelijkheid en doelen in de gaten. De aanpak is mede gebaseerd op de maatschappelijke kosten- en batenanalyse (mkba) die voor de inrichting van de Hoeksche Waard is doorgevoerd. Daarbij is onder andere naar voren gekomen dat een FAB-vriendelijke inrichting van het landschap door gemeenten, provincie en waterschappen een belangrijk deel van de kosten verbonden aan de aanleg van de akkerranden kan overnemen. Gemeenten leveren een bijdrage door een samenhangende structuurvisie te ontwikkelen gericht op een agrarische bedrijfsvoering in een FAB-vriendelijk landschap. Ook wordt in het vervolgtraject nagegaan op welke wijze alternatieve financiering mogelijk is door onder andere fondsvorming bij de Rabobank.

4.5 __ Toepassen van FAB in de praktijk

Boeren zijn in de periode sinds het verschijnen van de Beleidsbrief meer (bewust) gebruik gaan maken van functionele agrobiodiversiteit. De biologische landbouw is een goed voorbeeld van een sector waarin het gebruik van functionele agrobiodiversiteit al heel gangbaar is. Deze sector speelt ook een belangrijke rol in het onderzoek naar FAB doordat op deze bedrijven geen chemische gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast. Het functioneel gebruik van biodiversiteit vindt buiten de biologische landbouw echter nog hoofdzakelijk plaats in pilotprojecten. De focus ligt daarbij vooral op akkerranden, bodemverbetering en meer resistente rassen in de veehouderij. De stap van pilot naar gangbare praktijk is wat dat betreft nog niet, of zeer beperkt gezet. Dit is gezien de pioniersfase waarin het onderwerp zich nog bevindt niet verwonderlijk. Uit de evaluatie komt een aantal factoren naar voren die vooralsnog een rem vormen op de bredere integratie van FAB in de landbouwpraktijk:

1. Het kennisintensieve karakter van FAB
2. De 'concurrentie' met de gangbare praktijk
3. De risico's die samenhangen met de benodigde gedragsverandering
4. De noodzaak van een aanpak op maat
5. De meerkosten voor de boer
6. Incoherenties in beleid

Het kennisintensieve karakter van FAB

De kennis van de mogelijkheden van functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw is groeiende, maar tegelijkertijd nog beperkt. Veel onderzoek moet nog worden gedaan naar de variabelen en relaties die bepalend zijn voor het succes van FAB. Het rapport 'Agrobiodiversiteit; kansen voor een duurzame landbouw' vermeldt bijvoorbeeld over de resultaten van het onderzoeksprogramma DLO 432 Agrobiodiversiteit: *"De afweging van maatregelen ter bevordering van FAB is vooralsnog een complexe aangelegenheid waar veel nieuwe kennis bij komt kijken. In de praktijk zal dat een grote kennisbehoefte meebrengen en goede communicatie vereisen"*. Voor de boer vereist het functioneel gebruik van biodiversiteit ook een andere manier van kijken en handelen, bijvoorbeeld wanneer het gaat om het monitoren van natuurlijke vijanden ten behoeve van plaagbeheersing. Hiervoor is ook kennis nodig en nieuwe afwegingen binnen de bedrijfsvoering. Uit de evaluatie van de pilots blijkt dat de deelnemers veelal nog niet in staat zijn om FAB methoden zelfstandig in te voeren. Dit (vooralsnog) kennisintensieve karakter van FAB beperkt de mogelijkheden voor een snelle integratie in de gangbare landbouwpraktijk.

De 'concurrentie' met de gangbare praktijk

De ondersteuning en advisering ten aanzien van FAB moet concurreren met de reguliere ondersteuning en advisering door leveranciers van voer, bestrijdingsmiddelen en andere grondstoffen. Door deelnemers aan de pilots wordt opgemerkt dat de uiteenlopende advisering vaak vanuit dezelfde advies- en belangenorganisaties komt. Ook binnen de advies- (DLV) en belangenorganisatie (LTO) bestaat nog geen eenduidige mening of standpunt over de wenselijkheid en effectiviteit van de FAB-aanpak. Aan een oplossing voor deze belemmering wordt inmiddels gewerkt via het SPADE initiatief. SPADE kan bijdragen aan een eenduidig referentiekader (een streefbeeld voor de landbouwpraktijk) voor de betrokken advies- en belangenorganisaties.

De noodzaak van een aanpak op maat

FAB vereist een op maat aanpak die de mogelijkheden voor het breed uitzetten van opgedane ervaringen beperkt. Verschillende bedrijfssystemen, verschillende gewassen, verschillende landschappen en verschillende klimaatregio's vereisen een verschillende

aanpak. Op dit punt vermeldt het eerdergenoemde rapport 'Agrobiodiversiteit; kansen voor een duurzame landbouw': "*Dikwijls is een bepaalde maatregel dus niet eenduidig goed of slecht, maar valt alleen iets over het effect te zeggen in de context van een concreet bedrijf. Het is daarom zaak om die relaties verder te onderzoeken. Daarbij moeten voor- en nadelen, maar ook mogelijkheden en onmogelijkheden van bovengrondse maatregelen op bedrijfs- en regioniveau tegen elkaar worden afgewogen*". Lopende en nog op te starten ILG-pilots richten zich onder andere op de specifieke regionale component in de bedrijfsvoering en productieomstandigheden.

De risico's die samenhangen met de benodigde gedragsverandering

Functioneel gebruik van agrobiodiversiteit vereist daarnaast een verandering in het denken en handelen in de Nederlandse landbouw, een *transitie* ('Agrobiodiversiteit; kansen voor een duurzame landbouw', Ben Vosman et al, december 2007). Het vertrouwen in FAB is onder ondernemers nog beperkt. Dit heeft vooral te maken met de risico's die kleven aan de gedragsverandering die nodig is voor de overschakeling naar FAB (risico's voor aantasting door plagen bij afzien van spuiten). De boer moet leren monitoren op plagen én natuurlijke vijanden. Een belangrijke vraag hierbij is wanneer de boer (al dan niet chemisch) moet ingrijpen. Hierbij kan wel een onderscheid worden aangegeven tussen sectoren. Zo lijkt het vertrouwen binnen de akkerbouw (met name teelt aardappelen en tarwe) bijvoorbeeld groter dan binnen de vollegrondsgroenteteelt, mede door het verschil in kwaliteitseisen (een zero tolerance beleid ten aanzien van groenten).

De meerkosten voor de boer

Een belangrijk punt dat hiermee samenhangt is het feit dat veel FAB-maatregelen voornamelijk geld kosten doordat de maatschappelijke baten niet als financiële opbrengsten terugvloeien naar de ondernemer. Dit laatste wordt bijvoorbeeld ook vermeld in de 'Eindrapportage FAB 2005-2007' (F. van Alebeek et al, 2007), waarbij wordt geconcludeerd: "*Ook is trouwens duidelijk geworden dat de vermindering van het middelengebruik nog geen financiële verbetering voor de telers inhoudt - met andere woorden dat de kosten die de FAB-aanpak voor hen meebrengt niet worden gedekt door opbrengsten uit diezelfde aanpak, tenzij (zoals in het FAB-project) een vergoeding wordt gegeven. Hiervoor zal dus een andere dekking moeten komen, wil de FAB-benadering ruime navolging krijgen*" en "*Tegelijk met de technische aspecten van het FAB-concept zullen dus zeker ook de mogelijkheden onderzocht moeten worden om de telers financieel tegemoet te komen. De maatschappelijke waarde van zowel de milieuprestaties als de landschappelijke kwaliteitsverbetering als gevolg van FAB bieden hiervoor aanknopingspunten*".

Met name voor akkerranden, waar een deel productieareaal wordt 'opgeofferd' voor FAB, wegen de kosten niet op tegen de baten en is ook niet de verwachting dat dit uit kan wanneer de maatschappelijke baten niet worden vertaald naar financiële opbrengsten.

Incoherenties in beleid

Ten slotte kan nog worden opgemerkt dat enkele deskundigen opmerken dat implementatie kan worden gehinderd door incoherenties in het beleid (natuurbeleid staat bijvoorbeeld los van biodiversiteitsbeleid). Zo werkt de mestwetgeving de keuze voor kunstmest in de hand, een keuze die op gespannen voet staat met FAB.

4.6 ___ FAB in een Europese context

Na de totstandkoming van het Biodiversiteitsverdrag (Convention on Biodiversity CBD) in 1992 is de term biodiversiteit en agrobiodiversiteit wereldwijd bekend geworden. Als vervolg hierop heeft de Conferentie van Partijen (COP) van het Biodiversiteitsverdrag in 1996 een meerjarig thematisch Werkprogramma Agrarische Biologische Diversiteit geïntroduceerd. Ten tijde van dit schrijven zijn de voorbereidingen in volle gang voor de negende COP, waarin agrobiodiversiteit één van de hoofdthema's zal zijn.

Op Europees niveau is er, in navolging van het commitment dat de Europese Unie heeft uitgesproken ten aanzien van de CBD, veel gaande op het gebied van agrobiodiversiteit. Het Europese beleid en onderzoek richten zich voornamelijk op de landbouwproductie (genetische variatie), de landschapsecologische functie van agrobiodiversiteit (begeleidende biodiversiteit) en in mindere mate op de life support functie (ecosysteemdiensten). Op het niveau van het Europese beleid is de erkenning van het belang van een integrale benadering van ecosysteemdiensten nog heel pril. Deze erkenning is onder beleidsmakers pas echt toegenomen sinds de Millennium Ecosystem Assessment (2005), waarna onderzoek en financiering op grotere schaal van de grond zijn gekomen.

Het totale Europese beleidsterrein van agrobiodiversiteit is door de grote hoeveelheid actoren, belangen en perspectieven erg complex. Het is mogelijk dat dit de ontwikkeling van een coherent beleid op Europees niveau belemmert. Er is daarom ook geen duidelijk overzicht van het beleidsterrein. De interviews met actoren die werkzaam zijn op Europees niveau geven een beeld van verschillende stukjes van een vrij grote puzzel.

GLB hervormingen en biodiversiteit

Bijna de helft van het Europese landoppervlak wordt door boeren beheerd. Landbouw legt dan ook een grote druk op het Europese milieu. Gedurende de afgelopen 50 jaar heeft het gemeenschappelijke landbouwbeleid van de Europese Unie de landbouwsector gestimuleerd om steeds intensiever te opereren. Dit heeft geresulteerd in het feit dat de sector verantwoordelijk is voor een groot gedeelte van de vervuiling van het oppervlaktewater en de zeeën door nutriënten en pesticiden en voor het verlies aan biodiversiteit. De hervorming van de Common Agricultural Policy (CAP) oftewel gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) sinds 1990 en de maatregelen die zijn genomen door de landbouwsector, hebben wel enkele verbeteringen teweeggebracht.

Binnen het Europese beleid staat functionele agrobiodiversiteit als zodanig niet op de agenda. Het GLB bestaat uit twee pijlers: de eerste pijler is marktordening en de tweede pijler is duurzame plattelandontwikkeling. Sinds de GLB hervormingen in 2001/2003 wordt biodiversiteit wel expliciet genoemd. In het kader van het integreren van milieubelangen hebben de ministers van landbouw van de EU een overeenkomst gesloten over de hervorming van de Europese landbouwpolitiek tot 2013. Eén van hoofddoelstellingen is het verbeteren van de bescherming van consument en milieu.

In maart 2001 kwam de Commissie met een biodiversiteitsactieplan voor de landbouw, dat in 2002 officieel door de EU is gelanceerd. Hierin worden binnen het bestaande, gemeenschappelijke landbouwbeleid concrete prioriteiten genoemd voor de instandhouding en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit, bijvoorbeeld: het ondersteunen van extensieve productiemethoden; het ontwikkelen van deugdelijke landbouwmethoden waarbij rekening wordt gehouden met de biodiversiteit; duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen, inclusief landschapselementen (heggen, houtwallen); maatregelen om lokale of bedreigde veerassen of gewasvariëteiten te behouden; gerichte maatregelen om de agrarische biodiversiteit in de toetredende

landen in stand te houden; en dat alles ondersteund door onderzoek, scholing en educatie.

De GLB hervorming van 2003 omvat een aanscherping van de maatregelen die gericht zijn op het behoud van de biodiversiteit. Het nakomen van de wettelijke verplichtingen die voortvloeien uit de invoering van de vogelrichtlijn en de habitatrichtlijn zijn opgenomen onder de 'cross-compliance' voorwaarden. Datzelfde geldt voor verplichtingen ten aanzien van de instandhouding van habitats. Bovendien komt er voor gebieden met milieubeperkingen extra steun beschikbaar in het kader van de uitvoering van de vogelrichtlijn en de habitatrichtlijn (Natura 2000). (Factsheet landbouw en Milieu, Europese Commissie Directoraat-generaal Landbouw, 2003). In mei 2008 zijn er door de Europese Commissie voorstellen tot verdere modernisering van het GLB ingediend. Vooral de overheveling van middelen uit de begroting voor rechtstreekse steun naar die van plattelandsontwikkeling kan veel nieuwe kansen bieden voor FAB. Het vrijgekomen geld kan door de lidstaten worden gebruikt ter versterking van programma's op het gebied van de klimaatverandering, hernieuwbare energie, waterbeheer en biodiversiteit.

Functionele Agrobiodiversiteit en de Europese onderzoeksagenda

Diverse beleidsdoelen onder de tweede pijler van GLB komen overeen met verschillende FAB doelen, zoals het verbeteren van bodembiodiversiteit en het verminderen van het pesticidengebruik. Dit komt bijvoorbeeld tot uiting in de financiering van de biologische landbouw en onderzoek naar biologische landbouwmethoden. Binnen het zesde kaderprogramma van DG onderzoek van de Europese commissie zijn er enkele voorbeelden van onderzoek op het gebied van functionele biodiversiteit en bodem. Deze voorbeelden zijn versnipperd over verschillende prioriteiten, van voedselkwaliteit tot duurzame ontwikkeling. Zo is in 2007 vanuit het zesde kaderprogramma het ENDURE Network of Excellence (NoE) van start gegaan. ENDURE is een Europees onderzoeksnetwerk voor duurzame exploitatie van gewasbeschermingstrategieën voor het diversifiëren van gewasbescherming. Het doel is het verlagen van het pesticidengebruik door middel van integraal ecologisch onderzoek.

Ook de Kaderrichtlijn Water heeft een relatie met de mogelijkheden voor FAB. De Kaderrichtlijn Water verplicht de lidstaten om vóór 2010 te zorgen dat het waterprijsbeleid adequate prikkels bevat voor gebruikers om de watervoorraden efficiënt te benutten. Bovendien moet de kaderrichtlijn ervoor zorgen dat de diverse economische sectoren een bijdrage leveren aan de kosten van waterdiensten, inclusief de milieukosten en de kosten van de hulpbronnen.

Ook zal de Europese Kaderrichtlijn Bodem een belangrijke relatie gaan krijgen met de mogelijkheden voor FAB. De Kaderrichtlijn Bodem is nog in ontwikkeling en zal naar verwachting eind 2008 of in 2009 worden aangenomen. In de tussentijd fungeert de Europese Bodem Strategie als kaderrichtlijn in ontwikkeling.

Tot nu heeft de beleidsprioriteit en onderzoekfinanciering ten behoeve van agrobiodiversiteit zich op Europees niveau vooral gericht op de zogenaamde begeleidende biodiversiteit en het instandhouden van agrarische landschappen, en in veel mindere mate op ecosysteemdiensten. Dit gaat voornamelijk via de tweede pijler van GLB (duurzame plattelandsontwikkeling), bijvoorbeeld via 'agri-environmental schemes' waarvan de gelden via de lidstaten worden verdeeld. Binnen het Verenigd Koninkrijk zijn er veel voorbeelden van projecten op dit gebied en wordt er ook veel onderzoek gedaan in het kader van 'High Nature Value Farmland'. High Nature Value Farmland heeft vooral betrekking op de landschapsecologische functies van biodiversiteit en de gevolgen van bodemerosie. Ook binnen Nederland is er vanuit de overheid veel steun op dit terrein geweest in de vorm van Agrarische Natuurbeheer. Daarnaast is er vanuit de EU aandacht voor het in stand houden van de landbouw in (kandidaat)lidstaten

door bijvoorbeeld extensieve begrazing te stimuleren in gebieden met een grote landschappelijke waarde.

Indicatoren voor (agro)biodiversiteit: IRENA en SEBI

Om de effecten van bovengenoemde beleidsmaatregelen op het milieu en de biodiversiteit in landbouwgebieden te kunnen monitoren zijn er op Europees niveau indicatoren ontwikkeld. Deze indicatoren zijn binnen het in 2002 gelanceerde IRENA-project tot stand gekomen. Dit is een samenwerkingsproject geweest van de Directoraten-Generaal Landbouw, Milieu, Eurostat, het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek en het Europees Milieuagentschap (EEA), dat belast was met de coördinatie. In 2005 is het IRENA rapport verschenen. De IRENA indicatoren zijn gebruikt om het succes van het integreren van milieudoelen in het Europees landbouwbeleid te monitoren ('Integration of Environment into EU agriculture policy- the Irena indicator based assessment report', EEA 2006). Een gedeelte van de IRENA indicatoren is opgenomen in het SEBI (Streamlining European Biodiversity Indicators) project. Dit project kijkt specifiek naar het ontwikkelen van indicatoren voor de stand van biodiversiteit binnen de Europese lidstaten.

De ambitie is om deze gestandaardiseerde Europese indicatoren te gebruiken om te monitoren of de 2010 doelstelling (stoppen verlies biodiversiteit) is behaald en welke maatregelen er op Europees niveau genomen moeten worden. Zowel de biodiversiteitsindicatoren van IRENA als de indicatoren gedefinieerd binnen het SEBI project richten zich niet specifiek op functioneel gebruik van agrobiodiversiteit.

EURECA: het ecosysteemdiensten perspectief

Duidelijk is dat het Europees beleid en onderzoek op het gebied van agrobiodiversiteit nog sterk gefragmenteerd is. Uit de interviews met respondenten die op Europees niveau actief zijn komt naar voren dat er op dit terrein veel nieuwe ontwikkelingen zijn en dat de verwachting is dat er een verschuiving van focus gaat plaatsvinden. Deze verwachting is vooral gebaseerd op een paar high profile internationale projecten en ontwikkelingen. Het Millenium Ecosystem Assessment in 2005 is door velen beschreven als het begin van de omslag.

Tijdens het G8 overleg in Potsdam in maart 2007 is het 'Potsdam initiatief' gelanceerd. Punt 1 van het 'Potsdam initiatief' is een duidelijk nieuw punt op de internationale biodiversiteitsagenda:

The economic significance of the global loss of biological diversity

In a global study we will initiate the process of analysing the global economic benefit of biological diversity, the costs of the loss of biodiversity and the failure to take protective measures versus the costs of effective conservation (Potsdam initiative, 2007)

Een ander voorbeeld van de verandering die op dit moment plaatsvindt, is het EURECA project dat in september 2008 van start gaat. Het project heeft als doel om te komen met integrale beleidsopties gebaseerd op ecosysteemdiensten. De planning is in 2012 een Europees Ecosysteem Assessment rapport beschikbaar te hebben (EURECA). Verschillende parameters voor het kwalificeren van landgebruik- en natuurlijke functies en ecosysteemgoederen- en diensten zijn al voorlopig getest. Deze parameters zullen in september 2008 worden gepresenteerd.

Kansen voor een EU learning network

Zoals hierboven beschreven richt het Europees beleid zich tot nu toe voornamelijk op de landbouwproductie en landschapsecologische functie van agrobiodiversiteit en in mindere mate op de life support functie van ecosysteemdiensten en dus FAB. Wel treedt er een duidelijke verschuiving op naar een focus op ecosysteemdiensten.

Samen met enkele andere landen, zoals Zwitserland, Duitsland en Denemarken, loopt Nederland voorop op het thema FAB. Met FAB is de afgelopen jaren in feite een relatief nieuw perspectief gepropageerd: kijken naar biodiversiteit vanuit de ecosysteemdiensten. Als dit op Europees niveau wordt opgepakt kan dit ertoe bijdragen dat de agri-environmental schemes een andere invulling krijgen waarin ecosysteemdiensten veel meer centraal komen te staan.

In Nederland is functionele agrobiodiversiteit al bijna tien jaar een beleids- en onderzoeksthema. Zowel binnen onderzoek, kennistransfer (CEPA) als multi-stakeholder processen (o.a. met ondernemers, burgers en milieuorganisaties) zijn er waardevolle lessen geleerd. Deze kennis is in het licht van de verschuiving in focus op Europees niveau van grote waarde. Het verdient dan ook aanbeveling dat de bestaande kennis over FAB met andere landen binnen de EU wordt gedeeld. Hier is het door VROM geïnitieerde 'EU learning network' een goed instrument voor. Vanwege de versnippering van het beleid op agrobiodiversiteit op Europees niveau is het van belang een breed scala aan stakeholders bij een dergelijk learning network te betrekken. Er lopen op het moment al contacten tussen het 'EU learning network' en DIVERSITAS (internationaal onderzoeksprogramma voor biodiversiteit). Een netwerk wat in dit verband verder interessant kan zijn is the International Organisation for Biological Control (IOBC).

Belangrijke spin-off van het learning network zou ook kunnen zijn dat de financiering van (kostbaar en langdurig) onderzoek naar functionele agrobiodiversiteit door meerdere lidstaten gedragen kan worden. Dit kan tot een versnelling leiden binnen het FAB onderzoek en bijdragen aan de integratie van FAB in de reguliere landbouw.

5

Conclusies

5.1 __ Inleiding

De conclusies die op basis van de evaluatie kunnen worden getrokken zijn gegroepeerd naar de twee hoofdvragen van de evaluatie:

1. Maken boeren in 2007 functioneel gebruik van biodiversiteit en doen boeren dit in 2007 meer dan in het verleden?
2. Hoe hebben de ingezette beleidsinstrumenten hier al dan niet aan bijgedragen? Is het gevoerde stimuleringsbeleid gericht op kennisontwikkeling en verspreiding het meest effectieve instrument geweest?

Bij de beantwoording van deze twee hoofdvragen zal tevens worden stilgestaan bij de antwoorden op de overige evaluatievragen op het gebied van het uitvoeren van acties in de Beleidsbrief, kennis, pilots en actoren en krachtenveld (zie paragraaf 2.2).

5.2 __ Toename functioneel gebruik biodiversiteit in de landbouw

Maken boeren in 2007 functioneel gebruik van biodiversiteit en doen boeren dit in 2007 meer dan in het verleden?

Meer functioneel gebruik, meer pionieren

Sinds het verschijnen van de Beleidsbrief is een groeiend aantal landbouwbedrijven aan de slag gegaan met het functioneel gebruik van agrobiodiversiteit. In de biologische sector is het gebruik van functionele agrobiodiversiteit al langer een integraal deel van de bedrijfsvoering. De biologische sector vervult daardoor op veel vlakken een koplopperspositie en speelt ook een belangrijke rol in het onderzoek naar FAB. Verder gaat het vooral om bedrijven in de akkerbouw, vollegrondsgroenten, melkveehouderij en veehouderij die deelnamen aan het onderzoeksprogramma Agrobiodiversiteit, de landelijke pilot FAB Hoeksche Waard of de SGB/ILG pilots. Deze bedrijven besteden onder meer aandacht aan de bodem, plaagbeheersing door natuurlijke vijanden, resistentie van gewassen en rassenkeuze. 'FAB' is mede door verschillende publicaties ondertussen in de agrarische sector een bekend begrip geworden. Maar wat FAB exact inhoudt, wat het voor de meeste bedrijven zou kunnen betekenen, is nog onduidelijk.

Deze huidige fase in de benutting van FAB wordt bovenal gekenmerkt door het verkennen van mogelijkheden voor agrobiodiversiteit door de betrokken ondernemers. Zij zien de mogelijkheden in hun bedrijfsvoering, maar zijn niet in staat om de experimenten zelf uit te voeren en de daaraan verbonden risico's te dragen. Vergeleken met de

gangbare landbouw gaat het nog om een relatief kleine (pioniers)groep. Hoewel er inmiddels binnen zowel de akkerbouw als de veeteelt positieve resultaten zijn behaald, bevindt het onderwerp zich nog in een fase waarin nog veel behoefte is aan extra kennis die gemakkelijk kan worden vertaald naar specifieke situaties (gebieden, locaties, individuele bedrijven). In de akkerbouw zijn sommige FAB-maatregelen (zoals het gebruik van akkerranden) 'technisch' inmiddels geschikt voor een daadwerkelijke integratie in de gangbare landbouwpraktijk, maar vormt de verevening van maatschappelijk kosten en baten nog een belangrijke uitdaging. Door het 'zero tolerance' beleid op kwaliteit is het voor de vollegrondsgroenteteelt nog te vroeg om de stap te kunnen maken naar integratie van FAB in de gangbare landbouwpraktijk.

Een belangrijke stap voordat FAB kan worden geïntegreerd in de gangbare landbouw is de ontwikkeling van een FAB-aanpak die op bedrijfs- en sectorniveau is geïntegreerd en tot op zekere hoogte gestandaardiseerd. Ondernemers moeten meer in staat zijn de FAB-methoden in eigen beheer uit te voeren. De experimenten en de pilots zullen geleidelijk moeten worden afgelost door meer rationele, op de reguliere bedrijfsvoering geënte werkwijzen. Op grond van een dergelijke professionalisering is ook verbreding naar gebieds- en sectorgerichte programma's mogelijk en wenselijk.

Behoefte aan kennisontwikkeling: verdieping

De aandacht voor FAB in de afgelopen jaren (in vakbladen, conferenties en communicatie rond de pilots) heeft geleid tot een goede naamsbekendheid binnen de agrarische bedrijfskolom en daaraan verbonden instanties en onderzoeksinstellingen. Er is echter nog geen sprake van meer diepgravende kennis over de intenties, mogelijkheden en praktische toepassing op bedrijfsniveau bij *niet deelnemers* aan de pilots. Hier geldt het uitgangspunt 'eerst zien dan geloven'. Het feit dat FAB het imago van de landbouw verder kan versterken (verminderde afhankelijkheid van chemische middelen, leveren nieuwe diensten) wordt echter in toenemende mate onderkend. Hiermee is een goede voedingsbodem gecreëerd voor een verdere kennisontwikkeling rond FAB en toetsing in de praktijk in de komende jaren. Voor een verdere integratie van FAB in de landbouw zal ook meer kennisontwikkeling en praktijktoetsing nodig zijn. Kennisontwikkeling met betrekking tot de ecologische relaties die bepalend zijn voor de werking van FAB (welke rol spelen bijvoorbeeld gebiedskenmerken bij FAB?) én kennisontwikkeling rond de toepassing van FAB op bedrijfsniveau (hoe kan FAB worden gecombineerd met de andere keuzes die op een agrarisch bedrijf moeten worden gemaakt?).

Hierbij moet worden opgemerkt dat de afgelopen jaren al veel communicatie over FAB heeft plaatsgevonden met de praktijk. Een vraag die daarom ook met enige regelmaat gesteld zal moeten worden is in hoeverre kennisverspreiding naar de praktijk nog een bepalende succesfactor is voor het oppakken van FAB door de praktijk, of dat hier andere factoren een (grotere) rol zijn gaan spelen. Dit neemt niet weg dat kennisverspreiding in de huidige fase nog een belangrijk instrument is voor het creëren van draagvlak en het vergoten van de (praktische) kennis van FAB.

Kansen om de drempel te verlagen

Uit het MKBA Hoeksche Waard is gebleken dat FAB veel maatschappelijke baten biedt. Deze baten vloeien op dit moment echter nog niet terug naar de boer in de vorm van extra (financiële) opbrengsten. Deze scheve verhouding tussen de maatschappelijke baten en bedrijfskosten en investeringen manifesteert zich het meest in de akkerbouw. De inzet van akkerranden voor plaagbeheersing kost geld door verlies aan productieareaal. Dit kan niet worden goedge maakt door besparingen op gewasbeschermingsmiddelen en de maatschappelijke baten van FAB (bijdrage aan een betere waterkwaliteit, mooier landschap, betere recreatiemogelijkheden etc.) vertalen zich

nu nog niet naar opbrengsten voor de boer. In de (melk)veehouderij is de kloof tussen kosten en baten minder diep en soms afwezig. Belangrijkste voordeel in de veehouderijsector zijn de mogelijkheden om het gehele bedrijfsproces meer duurzamer in te richten en de kostenposten op elkaar af te stemmen. Een afstemming op en verevening van maatschappelijke baten heeft ook in deze sector echter nog niet plaatsgevonden.

Voor FAB-maatregelen gericht op de bodemkwaliteit en plaagbestrijding is nog weinig duidelijkheid over de verhouding tussen maatschappelijke baten en kosten voor de bedrijven. Verbreding van de huidige pilots naar onder andere het waterschap en drinkwaterbedrijven en eventueel natuurbeheer kan hierin meer inzicht geven.

Zolang FAB bedrijfseconomisch gezien niet rendabel is, zal extra aandacht moeten worden besteed aan de mogelijkheden om de kosten en de baten te vereffenen. Dit zal uiteindelijk de drempel verlagen om FAB maatregelen te integreren in de gangbare landbouw. Voor veel boeren zijn de (financiële) risico's te groot om een algehele overstap te maken. Het feit dat de kosten van FAB op bedrijfsniveau in sommige gevallen (met name waar het gaat om akkerranden) niet opwegen tegen de bedrijfseconomische baten wordt door veel direct betrokkenen gezien als één van de belangrijkste drempels voor het functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw. Wel bestaat de mogelijkheid om beproefde FAB-methoden en maatregelen toe te passen binnen de reguliere landbouw. Deze beproefde methoden moeten daartoe eenvoudig toepasbaar en toegankelijk worden gemaakt voor de individuele ondernemer.

Betrokkenheid gebiedsbeheerders en begunstigden FAB

In het licht van het voorgaande is ook de betrokkenheid van de verschillende actoren die invloed kunnen uitoefenen op de 'FAB waardigheid' van een gebied en/of profiteren van de maatschappelijke baten van FAB van groot belang. Hierbij kan worden gedacht aan waterschappen, gemeenten, recreatieschappen en terreinbeheerders. Hoewel deze actoren in sommige pilots actief betrokken zijn bij het werken met functionele agrobiodiversiteit, is het beeld over de gehele linie vooralsnog minder positief. De Beleidsbrief vermeldt over de andere overheden: "*Van andere overheden – provincies, waterschappen en gemeenten – verwachten we een open, stimulerende en faciliterende houding, met name waar het gaat om lokale of gebiedsgerichte initiatieven. Veel kan worden bereikt binnen verantwoordelijkheden die de centrale overheden hebben voor de ontwikkeling van de kwaliteit van het landelijk gebied.*"

Deze verwachting is op basis van het beeld dat naar voren komt uit de pilots slechts ten dele waar gemaakt. Provincies steunen nu (soms na aarzeling) pilots en zijn in veel gevallen bereid deze in de huidige ILG-programma's voort te zetten. De betrokkenheid van de provincies, als regisseur, bij de concrete uitvoering en mogelijke verbreding naar gebiedsgericht beleid is in de meeste gevallen beperkt. Uitzonderingen zijn bijvoorbeeld Flevoland, Zeeland en Zuid-Holland. De betrokkenheid van Waterschappen is in de meeste gevallen nog op afstand; er wordt geen directe bijdrage aan de pilots geleverd. Gemeenten zijn bij de meeste pilots niet betrokken en leggen geen verbinding met bestemming, beheer en inrichting van het landelijk gebied.

De komende jaren zal nog actiever gewerkt moeten worden aan het betrekken van deze partijen bij FAB. Hierbij verdient niet alleen kennis van FAB aandacht (wat zijn de voordelen en rol voor de betrokken actoren?), maar ook capaciteit (wat is aan (extra) inzet van menskracht door de samenwerkende partners in en om de pilots noodzakelijk om een actieve deelname mogelijk te maken; is deze capaciteit ook beschikbaar, dan wel zijn de deelnemers en partners bereid deze inzet en capaciteit te leveren?). Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de positieve ervaringen in bijvoorbeeld Hoeksche Waard en de provincie Limburg.

Kennisverspreiding: voorwaarde voor verbreding

Hoewel de behoefte aan verdere kennisontwikkeling uit de rapporten van de onderzoeksprogramma's en de resultaten van pilots evident is, betekent dit niet dat de komende jaren uitsluitend ingezet dient te worden op meer onderzoek. Er is ook behoefte aan meer verbreding door meer partijen bij FAB te betrekken (vermaatschappelijken), aan verspreiding van resultaten die al wel door boeren kunnen worden opgepakt en aan een verdere vergroting van het draagvlak voor FAB. Kennisverspreiding speelt hierbij een belangrijke rol. Het door het ministerie van VROM, LNV, LTO en NAJK geïnitieerde SPADE initiatief kan hierbij een belangrijk instrument vormen voor draagvlakvergroting en het verspreiden van FAB kennis die in de praktijk toepasbaar is.

Een transitie kost tijd

Het functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw vereist een verandering in het denken en handelen in de Nederlandse landbouw, een transitie. Handelen dat voor de ondernemer bovendien bedrijfseconomische risico's met zich kan meebrengen, bijvoorbeeld wanneer niet wordt gespoten. Een dergelijke overschakeling vereist vertrouwen en kost tijd. De verwachting is dan ook dat de integratie van FAB in de landbouw slechts stapsgewijs kan plaatsvinden. Door het continueren van de sinds kort gestarte pilots kunnen ervaringen worden opgedaan met de praktische toepassing van FAB-methoden in de reguliere landbouw. Voortzetten van enkele pilots in FAB II (onder andere Hoeksche Waard, Zeeland, Flevoland en Zuid-Limburg) geeft inzicht in de vereveningsmogelijkheden tussen maatschappelijke baten en bedrijfskosten en daarmee risicobeperking voor de ondernemer. Ook moet in aansluiting op de FAB II pilot de focus worden verlegd van kennisverdieping ten aanzien van de werking van FAB naar verbetering van de omgevingskwaliteiten in het landelijk gebied, tegengaan van de klimaatverandering, voedselkwaliteit en het behoud van de biodiversiteit.

5.3 __ Effectiviteit beleidsinstrumentarium

Hoe hebben de ingezette beleidsinstrumenten hier al dan niet aan bijgedragen? Is het gevoerde stimuleringsbeleid gericht op kennisontwikkeling en verspreiding het meest effectieve instrument geweest?

Inzet op kennisontwikkeling en kennisverspreiding

Het kennisintensieve karakter van FAB vereist veel, veelal meerjarig onderzoek. De door de Rijksoverheid gefinancierde inzet van fundamenteel, beleidsondersteunend en praktijkgericht onderzoek vormde dan ook een belangrijke voorwaarde voor de toegenomen aandacht voor en benutting van agrobiodiversiteit. De in dit onderzoek gegenereerde kennis is de afgelopen jaren in toenemende mate naar de praktijk vertaald via de landelijke pilot FAB Hoeksche Waard en de SGB/ILG pilots. De landelijke pilot FAB Hoeksche Waard heeft daarbij als belangrijke stimulans gewerkt voor nieuwe pilots. De versterkte kennistransfer vanuit onderzoek naar de praktijk, zoals aangekondigd in de Beleidsbrief, heeft wat dat betreft ook plaatsgevonden. De Conferenties 'Boeren Bedrijven Biodiversiteit' en 'Biodiversiteit Werkt' hebben daarnaast bijgedragen aan kennisverspreiding onder de verschillende bij FAB betrokken actoren. Kennisverspreiding via het onderwijs is achtergebleven door het gebrek aan communicatie tussen onderzoek en onderwijs en de beperkte ruimte in de curricula.

De Beleidsbrief heeft via het hierin aangekondigde beleid en de daarmee vrijkomende middelen een goede impuls kunnen geven aan de benutting van FAB. Wat dit betreft is met de Beleidsbrief op het juiste moment de juiste stimulans gegeven aan initiatieven die vooral ook vanuit de sector zijn ontstaan (geen top down beleid, maar stimuleren van

bottom-up initiatief). Zoals gezegd is er nog steeds sprake van een *pioniersfase*. Veel pilots en ook kennisinstituten willen de huidige aanpak voortzetten om de leemten in de kennis en methoden verder in te vullen en om meer structurele resultaten te boeken. Daarnaast bestaat bij de voorlopers onder de pilots (Zeeland, Hoeksche Waard en Drenthe) de behoefte aan verbreding van de aanpak over de hele sector en de verknoping met maatschappelijke doelen. Ook een meer gestandaardiseerde uitvoering van FAB die de deelnemers minder afhankelijk maakt van advies en wetenschappelijke begeleiding is wenselijk.

Stimuleren en een lange termijn perspectief

Inzet op kennisontwikkeling en kennisverspreiding is, gezien de beleidsfase waarin het onderwerp zich bevindt (kennisontwikkeling, uittesten kennis in de praktijk, eerste toepassingen buiten pilotprojecten), ook het meest effectief geweest. Door de kennislacunes en bedrijfseconomische onzekerheden die er nog bestaan rond de benutting van FAB, was en is de inzet van een stimulerend en faciliterend beleid het meest logisch en wenselijk. Regulering is in deze fase niet zinvol en kan volgens de bij deze evaluatie betrokken organisaties contraproductief werken. Dit neemt niet weg dat het inzetten op stimuleren vanzelfsprekend ook een zekere vrijblijvendheid met zich meebrengt. FAB zal zich in de praktijk moeten bewijzen om voet aan de grond te krijgen. Hier is in principe niets mis mee. Wel moet hierbij worden gerealiseerd dat de markt voorsnog tekort schiet in het vertalen van de baten van FAB, met name in de vorm van akkerranden, naar een opbrengst voor de boer. Dit manifesteert zich onder meer in de aanleg van akkerranden. Zolang hier geen oplossing voor wordt gevonden mag niet worden verwacht dat FAB 'vanzelf' voet aan de grond krijgt. Dit kan een lange termijn perspectief in de weg staan en daarmee een risico vormen voor investeringen van ondernemers in FAB.

Vanuit deelnemers aan de pilots is er dan ook behoefte aan meer visie op de verduurzaming van de landbouw vanuit de rijksoverheid over waar uiteindelijk de FAB benadering toe moet leiden (een beleidsperspectief voor de langere termijn). Meer duidelijkheid kan worden gegeven over de gewenste maatschappelijke doelen op Rijksniveau, bijvoorbeeld op het terrein van klimaat, biodiversiteit en voedselkwaliteit en de bijdrage die de landbouw aan de beleidsdoelen kan leveren. Hetzelfde geldt op regionaal niveau, provincies geven aan wat de (potentiële/verwachte) bijdrage is van de landbouw aan de kwaliteit van het landelijk gebied, waterkwaliteit en een beperking van de milieubelasting. Lokale overheden sluiten aan door de landbouw te betrekken bij de bestemming, inrichting en het beheer van het landelijk gebied. In het beleid voor de komende jaren zal hier dan ook nader aandacht aan moeten worden besteed. Een strategische visie kan uiteindelijk houvast bieden aan betrokken overheden, kennisinstituten, het agrarisch bedrijfsleven en aan partijen die nu nog niet of onvoldoende bij FAB betrokken zijn (zoals gebiedsbeheerders).

Belemmeringen en verbeteringen

Het stimuleringsbeleid is gezien de beleidsfase en de rol van de overheid een juiste keuze geweest. Het voornemen in de Beleidsbrief om geconstateerde belemmeringen weg te nemen ("*Ten tweede willen we belemmeringen die partijen identificeren wegnemen en een ondernemersklimaat stimuleren waarin innovatie met biodiversiteit mogelijk is*") heeft echter nog niet geresulteerd in een situatie waarin alle belemmeringen ook daadwerkelijk weggenomen zijn. Belemmeringen die uit de evaluatie naar voren zijn gekomen zijn:

- Kostenverevening: kosten en baten van FAB zijn voor de boer vooral in de akkerbouw nog onvoldoende met elkaar in evenwicht. Dit punt wordt door veel partijen als dé belemmering voor de toekomst voor FAB gezien.
- Het 'zero tolerance' beleid in de volle grondsgroenteteelt.

- Kennisuitwisseling/verspreiding:
 - De kennisuitwisseling tussen de provinciale pilots onderling en tussen pilots en Rijk vindt nog onvoldoende plaats waardoor kansen kunnen blijven liggen.
 - De kennisverspreiding via het onderwijs blijft achter. Dit kan ten kosten gaan van het draagvlak voor FAB.
 - De voorlichting en advisering vanuit de traditionele landbouw gaat vooralsnog voorbij aan FAB waardoor de boer met tegengestelde informatie en belangen te maken heeft. Via SPADE zal deze situatie mogelijk verbeteren.
- Betrokkenheid andere overheden en gebiedsgerichte actoren blijft achter.
- Procedures rond het opstarten van nieuwe FAB-pilots (met name de financieel procedurele toets van projectaanvragen) kunnen zoveel tijd kosten dat pilots vertraagd worden en deelnemers kunnen afvallen.
- Coherentie van beleid laat nog te wensen over. Het mestbeleid wordt door betrokkenen als concreet voorbeeld genoemd.

FAB in Europese context

Het Europese landbouwbeleid richt zich tot nu toe voornamelijk op de landbouwproductie en landschapsecologische functie van agrobiodiversiteit en in mindere mate op de life support functie van ecosysteemdiensten en dus FAB. Wel treedt een verschuiving op naar een focus op ecosysteemdiensten. Nederland loopt met landen als Zwitserland, Duitsland en Denemarken voorop op het thema FAB. Wanneer FAB op Europees niveau wordt opgepakt kan dit ertoe bijdragen dat de agri-environmental schemes een andere invulling krijgen waarin ecosysteemdiensten veel meer centraal komen te staan. Dit hangt samen met de modernisering van het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU, een ontwikkeling die nieuwe kansen biedt voor extra financiering van de implementatie van FAB. De opzet van een EU Learning network, waartoe nu door VROM het initiatief wordt genomen, biedt kansen om het onderwerp ook op Europees niveau sterker op de agenda te zetten en ervaringen uit te wisselen.

Samenhang in de uitvoering

De focus van het FAB beleid heeft de afgelopen jaren gelegen op het uitvoeren van gemaakte afspraken in kennisontwikkeling en op pilotprojecten. Het risico dat daarbij kan ontstaan is dat de samenhang in de uitvoering ontbreekt en dat er los van elkaar staande trajecten worden ingezet. Deze trajecten leveren alle weliswaar diverse resultaten en dragen bij aan de ontwikkeling van FAB, maar steeds met geringe uitwisseling van kennis en resultaten en weinig samenhang.

Dit 'samenhang-risico' is voor FAB ondervangen door goed overleg tussen VROM en LNV. Dit is een vorm gebleken die past bij de ontwikkeling van het beleidsveld FAB in een pioniersfase. In de volgende fase van de ontwikkeling van FAB (mainstreamen) volstaat dit naar verwachting minder goed en zijn meer structurele vormen van gezamenlijk strategisch overleg, monitoring & evaluatie en doelbepaling nodig om tot een samenhangende ontwikkeling van FAB te komen.

6

Aanbevelingen

Deze aanbevelingen zijn erop gericht om, op basis van de bevindingen uit de evaluatie, handreikingen te bieden voor de vervolgfase van het beleid ten aanzien van functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw. De aanbevelingen zijn primair gericht op de Rijksoverheid (VROM en LNV). Waar van toepassing benoemen we ook expliciet aanbevelingen voor andere partijen (sector, provincies, gemeenten, waterschappen). We maken een onderscheid in de volgende onderwerpen:

- Sturingsfilosofie
- FAB: verdiepen en verbreden
- Financiering / vereffening
- Monitoring en evaluatie

6.1 — Sturingsfilosofie

De huidige sturingsfilosofie waarin samenwerking en het gezamenlijk optrekken tussen sector en Rijk aan gezamenlijke belangen centraal staat heeft duidelijk gewerkt. Het levert veel goodwill op, overheid en sector werken gezamenlijk aan het verbeteren van toekomstmogelijkheden voor de sector. Ook voor de komende jaren is deze sturingsfilosofie van FAB van toepassing.

Ook de wisselwerking tussen de ministeries van VROM en LNV is in dit verband van belang. De invalshoeken van beide ministeries zijn verschillend (VROM vooral de *planet* kant van duurzame landbouw, LNV vooral de *profit* kant van duurzame landbouw), maar vullen elkaar wel goed aan en dragen eraan bij dat er een zeker evenwicht is tussen het belang vanuit de landbouw en het (maatschappelijk) belang vanuit de milieukwaliteit (belangen die elkaar op termijn natuurlijk ook versterken).

Bij het handhaven van de huidige sturingsfilosofie benoemen we wel een aantal aandachtspunten:

- Ten eerste verdient het aanbeveling dat het Rijk (VROM en LNV gezamenlijk) een strategische visie op de ontwikkeling van FAB vaststelt. Een strategische visie op zowel maatschappelijke relevantie, inhoud als op proces kan houvast bieden aan betrokken overheden, kennisinstituten en het agrarisch bedrijfsleven. Zij kunnen hieruit de oriëntatie en ambitie van het Rijksbeleid aflezen en hun inspanningen hierop afstemmen.
 - Focus op maatschappelijke relevantie: welke bijdragen kunnen door de landbouw met behulp van FAB-methoden worden geleverd aan beperking van de klimaatverandering, een aantrekkelijk landschap (Mooi Nederland), behoud van biodiversiteit en de kwaliteit van bodem, water (KRW) en lucht. Doelen en ambities kunnen worden vertaald naar het provinciale ILG-beleid

en programma en de lokale / regionale taakuitvoering door gemeenten en waterschappen.

- Focus op inhoud: Welke FAB-onderwerpen geven we de komende jaren primair de aandacht en welke onderwerpen minder en waarom? Door de grote complexiteit van FAB is het welhaast een illusie om te streven naar de ontwikkeling van FAB in de volle breedte. Hier zullen dus keuzes gemaakt moeten worden, in overleg met (onder meer) de praktijk (LTO) en de betrokken onderzoeksinstituten.
- Focus op positie: Er is behoefte aan focus over de positie van het Rijk met betrekking tot FAB. Wat is de rol van het Rijk en wat vragen we van provincies, waterbeheerders en gemeenten om voor hun rekening te nemen? Daarbij zou de nadruk kunnen komen te liggen bij de provincies als uitvoerders van het beleid in het landelijk gebied en gemeenten en waterbeheerders als partijen voor wie FAB veel profijt kan opleveren (beheer, onderhoud) én die kunnen bijdragen aan het creëren van de juiste randvoorwaarden voor FAB (gebiedskennmerken).
- Vervolgens is het nodig om op een overkoepelend niveau (Rijk) een structureel overleg (bijvoorbeeld 2 maal per jaar) te laten plaatsvinden over onder andere de genoemde visie: zijn we op de goede weg, is herformulering van onze visie nodig en/of mogelijk? Als dit niet gebeurt is de kans aanwezig dat ontwikkelingen in het veld langs elkaar gaan lopen.
- Vanuit deze positie kan het Rijk de provincies nadrukkelijk vragen om in hun programmering van het ILG rekening te houden met deze focus en daarmee het ILG-budget gericht in te zetten.

Het past overigens in de gehanteerde sturingsfilosofie om deze visieontwikkeling te laten plaatsvinden in een dialoog met de sector, de provincies en andere belanghebbenden. Hierbij kan ook de meerwaarde van een visie nogmaals worden getoetst en vastgelegd.

6.2 __ FAB: verdiepen en verbreden

Hoewel de behoefte aan verdere kennisontwikkeling uit de rapporten van de onderzoeksprogramma's en de resultaten van pilots evident is, betekent dit niet dat de komende jaren uitsluitend ingezet dient te worden op meer onderzoek. Er is daarnaast ook behoefte aan meer verbreding door meer partijen bij FAB te betrekken (vermaatschappelijken), aan verspreiding van resultaten die al wel door boeren kunnen worden opgepakt en aan een verdere vergroting van het draagvlak voor FAB. Kennisverspreiding speelt hierbij een belangrijke rol.

In de ontwikkeling van FAB onderscheiden we drie stappen:

- Pionieren: daarin staat de kennisontwikkeling centraal en het uittesten van methodieken in pilotprojecten.
- Professionaliseren: het op maat maken van de kennis vanuit onderzoek en pilots naar handreikingen voor individuele bedrijven.
- Integreren: de daadwerkelijke implementatie van de kennis op bedrijven en een grote verbreding van FAB.

In deze evaluatie is geconstateerd dat de ontwikkeling van FAB zich voor een deel nog in een pioniersfase bevindt, maar dat er al wel stappen ondernomen kunnen worden naar professionalisering en integratie in de gangbare landbouw. Een aantal pilots kan daarmee doorgroeien naar gebiedsgerichte projecten waarin FAB methoden een rol spelen in verbetering van de gebiedskwaliteiten en het economisch draagvlak van het

landelijk gebied. Hiermee wordt de pilotstatus verlaten en kunnen provincies, gemeenten en waterschappen samen met de betrokken landbouwbedrijven en sectoren gebiedsprogramma's uitvoeren.

Gelet op deze overgang van 'pionieren' naar 'professionaliseren' bevelen we voor de vervolgfase van FAB het volgende instrumentarium aan:

Kennisontwikkeling

- Voortzetting van de huidige DLO-programmering (2008-2011), waarin aandacht wordt gevraagd voor het meer naar de praktijk toe vertalen van wetenschappelijke kennis naar bedrijven.
- Intensivering van de kennisverspreiding door:
 - Het project SPADE
 - Continuering van de actieve houding vanuit het onderzoek naar de praktijk om kennis te delen.
- Periodiek in kaart brengen van de factoren die bepalend zijn voor de implementatie van FAB in de praktijk (is dit vooral kennis, of spelen ook andere factoren een rol?).

Het Rijk heeft via de DLO-programmering daarin een sturende rol (LNV).

Pilots

- Zoals de pilot Hoeksche Waard de afgelopen jaren een belangrijke functie had, wordt aanbevolen om te kijken of één of enkele andere 'ambassadeurprojecten' kunnen worden aangewezen waar extra nadruk op de uitvoering en communicatie kan worden gelegd. Dit zullen projecten moeten zijn die een andere invalshoek van FAB weten te belichten dan de akkerranden om de breedte van het begrip goed onder de aandacht te brengen.
- Deze ambassadeurprojecten (gericht op praktijkervaring in afzonderlijke sectoren en regionale omstandigheden) dienen te beschikken over een grote speelruimte (proeftuinsituatie).
- Daarnaast biedt de ILG-bijdrageregeling de ruimte om diverse pilotprojecten op te starten. Hierbij kan gekozen worden voor het voortzetten van de huidige ingezette pilotprojecten en het door provincies werven van nieuwe pilotprojecten (in de lijn van de door het Rijk bepaalde visie). Provincies kunnen met gemeenten en andere gebiedsbeheerders de koppeling leggen tussen de gehanteerde landbouwmethoden de gewenste gebiedskwaliteiten. In het ILG programma kan de nadruk worden gelegd op de bijdrage die de landbouw kan leveren aan andere maatschappelijke doelen zoals recreatie, wonen, natuur en landschap en cultuurhistorie
- De gezamenlijke ervaringen uit de pilots kunnen lopende en nieuwe pilots vooruit helpen en voorkomen dat men in dezelfde valkuilen stapt. We bevelen het Rijk daarom ook aan om, samen met de provincies, kennisuitwisseling te organiseren tussen de pilotprojecten (twee niveaus: projectleiders en bestuurders).
- Voor de pilotprojecten gelden vervolgens de volgende aandachtspunten:
 - Creëren zekerheid voor langere termijn, onder meer gebruik makend van de ruimte binnen ILG (7 jaar)
 - Wegnemen praktische, procedurele obstakels bij rijk en provincies die leiden tot vertraging en afhaken van nieuwe deelnemers. Goed inzicht in deze obstakels kan mede via de kennisuitwisseling tussen pilotprojecten worden verkregen.
 - Werken aan kennisverspreiding door bewezen FAB maatregelen via SPADE bij de praktijk te brengen.
 - Werken aan verbreding door de mogelijkheden van een gebiedsbenadering verder in kaart te brengen. Hierbij aandacht voor kennisoverdracht naar

andere betrokken actoren en de capaciteit (inclusief menskracht) die zij nodig hebben om te kunnen bijdragen aan FAB.

- o Manieren zoeken om andere overheden (provincies, waterschappen en gemeenten) in sterkere mate te betrekken bij pilotprojecten, bijvoorbeeld door het gebruik van FAB-ambassadeurs. Hierbij is institutionele verankering een belangrijke voorwaarde voor succes. Een sterkere betrokkenheid zal ook bijdragen aan een duidelijker invulling van de rol van de provincies als regisseur van de ontwikkeling van FAB.

Onderwijs

- Nadrukkelijke koppeling met het onderwijs door het actief benaderen van onderwijsinstellingen via het netwerk Groene Kennis Coöperatie. Samen met hen dient nagegaan te worden welke activiteiten kunnen helpen bij het opnemen van FAB in de reguliere onderwijsprogramma's. Dit kan leiden tot acties als bijeenkomsten tussen kennisinstituten en onderwijsinstellingen, pilotprojecten en onderwijsinstellingen, stages bij FAB-bedrijven, het leveren van docenten, het opstellen van lesmateriaal, etc. Het Rijk neemt het voortouw om de dialoog met de onderwijsinstellingen te openen en gaande te houden.
- De provincies en sector staan aan de lat van de pilotprojecten en zijn daarmee in de positie om in de pilotprojecten de betrokkenheid van onderwijsinstellingen te vergroten. We bevelen het Rijk aan om deze koppeling tussen pilotprojecten en onderwijs door provincies en sector (bijvoorbeeld door middel van stages) nadrukkelijk te laten leggen.
- Het onderwijs dient meer gestimuleerd te worden om actief op zoek te gaan naar nieuwe kennis. Het onderzoek kan vervolgens op deze vraag inspelen.

SPADE

- Het SPADE-programma kan een belangrijk instrument vormen voor draagvlakvergroting en het verspreiden van FAB kennis die in de praktijk toepasbaar is. SPADE kan bovendien bijdragen aan het meer op één lijn krijgen van de boeren die met FAB aan de slag willen en de toeleveranciers en adviseurs die nog werken vanuit de gangbare landbouw. We bevelen om die reden dan ook aan om met SPADE vooral door te pakken op die onderwerpen waar al veel toegepaste kennis voor beschikbaar is en de toolkit SPADE te laten aangroeien door toepasbare kennis die de komende jaren beschikbaar komt. Het Rijk heeft hierbij de taak om het vullen van de toolkit te faciliteren: zorgdragen dat de toolkit daadwerkelijk gevuld wordt vanuit onderzoek en praktijk.

6.3 __ Financiering / vereffening

De financiering van het functioneel gebruik van biodiversiteit in de landbouw is een belangrijk aandachtspunt voor implementatie. Het feit dat maatschappelijke baten niet in financiële zin terugvloeien naar de boer terwijl deze wel de kosten maakt, wordt door veel betrokkenen gezien als een belangrijk aandachtspunt voor de implementatie voor FAB. In het geval van akkerranden speelt dit een heel directe rol door het verlies aan productieareaal. Aanbevolen wordt om, mede op basis van het MKBA onderzoek Hoeksche Waard, de mogelijkheden van het bekostigen van FAB verder uit te werken. Hierbij dient ook aandacht te worden besteed aan eventuele geldstromen uit Brussel die ten behoeve van FAB zouden kunnen worden aangewend.

Aanbevolen wordt om op basis van de MKBA Hoeksche Waard (onderzoek en de ervaringen die zijn opgedaan in de verschillende pilots (SGB/ILG) een overzicht te

genereren van verschillende FAB maatregelen en de wijze waarop deze in de praktijk financieel mogelijk kunnen worden gemaakt. Onderscheid kan worden gemaakt naar maatregelen waarvan al duidelijk is dat ze financieel rendabel (kunnen) zijn, maatregelen waarvan duidelijk is dat ze dit nog niet zijn en waarvoor financiële oplossingen gezocht moeten worden en maatregelen waarvan nog onduidelijk is in hoeverre ze rendabel (kunnen) zijn.

Bij het zoeken naar de financiële mogelijkheden kan bijvoorbeeld aandacht worden besteed aan het financieel instrumentarium van Rijksoverheid en regionale overheden, financiële bijdragen van andere actoren op basis van de maatschappelijke baten (zie MKBA onderzoek), de rol van streekproducten en de ruimte die er is om specifieke FAB maatregelen goedkoper te maken door efficiëntie/standaardisatie en/of door de juiste gebiedskenmerken te creëren. Het verdient aanbeveling om hiervoor een werkgroep te creëren waarin vertegenwoordigers deelnemen uit, bijvoorbeeld, het MKBA onderzoek, de pilots, de Stuurgroep FAB en het deskundigenoverleg in het kader van de evaluatie.

Daarnaast zal de modernisering van het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU en met name de overheveling van meer middelen uit de begroting van rechtstreekse steun naar de begroting van plattelandsontwikkeling waarschijnlijk nieuwe kansen voor de financiering van FAB bieden.

6.4 __ Monitoring en evaluatie

Gezien de fase waarin het FAB beleid zich de komende jaren ook gaat bevinden (voorbij de pioniersfase) wordt het noodzakelijk om een start te maken met het op structurele wijze monitoren van de ontwikkelingen van FAB in de praktijk. Deze monitoring sluit aan op de door de provincies ingezette monitor van het ILG-programma en kan plaatsvinden op de niveau's van:

- De mate waarin er met FAB gewerkt wordt door het uitvoeren van representatieve steekproeven.
- Monitoring van resultaten in landbouwproductie, gebruik van bestrijdingsmiddelen, milieu- en waterkwaliteit, ofwel de achterliggende beleidsdoelen.
- Monitoring van de maatschappelijke baten van FAB.
- Kennisontwikkeling (mate van kennisontwikkeling, kennisvragen formuleren, conform de huidige werkwijze van de DLO-programmering)
- De factoren die bepalend zijn voor de implementatie van FAB in de praktijk (is dit vooral kennis, of spelen ook andere factoren een rol?).
- Pilotprojecten: voortgang van de projecten (proces, resultaten, binnen het kader van de ILG-voortgangsrapportages en op een nationaal niveau)

Vervolgens is het van belang om met de monitoringgegevens aan de slag te gaan door:

- Het beleid waar nodig bij te sturen (bijvoorbeeld het bijstellen van de 'strategische visie ontwikkeling FAB').
- Terugkoppeling van opgedane kennis uit de pilotprojecten naar beleidsniveau: rol provincies en Rijk gezamenlijk.
- Faciliteren van kennisuitwisseling tussen pilots.
- Meer aandacht voor kennisuitwisseling tussen verschillende betrokken actoren, zoals tijdens de deskundigenbijeenkomst in het kader van dit onderzoek.
- Voortzetten monitoring van bijdrage aan achterliggende beleidsdoelen. Tot nu is dit nog beperkt gebleven, mede doordat pilots nog lopen of pas starten.
- Het vervolgens actief inspringen op kansen en wegnemen van aan het licht gekomen belemmeringen.

Literatuur

- Alebeek, F. van, (2005)
BIODIVERS- Natuur functioneel inzetten in open teelten.
- Alterra Wageningen (2006)
Kwaliteits impuls groenblauwe dooradering voor plaagonderdrukking in de Hoeksche Waard, in opdracht van het ministerie van VROM.
- Animal Sciences Group, Wageningen UR, (2008)
Divisie Veehouderij, Monitoring mestvergistig in de provincie Fryslân, kennispartner voor de toekomst.
- Beoordelingsformulier subsidieverlening (2007)
Vergeten rassen, vergeten gewassen (aangepast 13-11-2007).
- Boekhoff, M. Visser, A. Kloen, H. Hermans, A, Guldemond, Aldoende, A., (mei 2005 - mei 2007)
Boeiend buitenleven, Animal Sciences Group Wageningen UR en CLM.
- Boer, M. (CLM), Beeksmas, T. (DLV), Jongsmas, E. (DLV) , Guldemond, A. (CLM) (2005)
Agrobiodiversiteit in de landbouw; inventarisatie van onderzoek en praktijkexperimenten (2003-2004), Rapport in opdracht van het ministerie van VROM (2005)
- Boer, M., Beeksmas, T. , Jongsmas, E., Guldemond, A. (2003)
Functionele biodiversiteit; Inventarisatie van onderzoek en praktijkexperimenten, Centrum voor landbouw en milieu, DLV Groen en Ruimte, CLM.
- Bok, N.E. van der. (2007)
Functionele Agrobiodiversiteit In Zeeland 2004 – 2006, de resultaten in vogelvlucht, Rapport DLV Plant.
- Boots B., Brussaard L., (2006)
Functionele Agrobiodiversiteit in de Hoeksche Waard: méér dan alleen plaagbestrijding. Een schets van de mogelijkheden voor Functionele Agrobiodiversiteit in de bodem. Wageningen.
- CLM en DLV Adviesgroep, (2005)
Nieuwsbrief 'Planmatig omgaan met gewasbescherming'.
- CLM, DLV groen en Ruimte en Louis Bolk instituut (2003)
Ondernemen met biodiversiteit werkboek voor ondernemers, in de landbouw, Rapport in opdracht van het ministerie van LNV
- Delft, a. et al, (2007)
Kosten-Baten Analyse groen blauwe dooradering Hoeksche Waard, Rapport ECORYS en Witteveen en Bos.
- Dogterom, J., (2007)
Agrobiodiversiteit en Duurzaam bodembeheer in de Provincie Limburg (Venray e.o), Rapport DLV Plant BV en WUR-PPO.
- Eijs, A.W.M., Rutgers, M.
Conservation and sustainable use of soil biodiversity: the case of the Netherlands (RIVM) Concept paper.
- European Environment Agency (2005)
Agriculture and Environment in EU 15 – the IRENA indicator report, EEA, Copenhagen.
- Gurp, H. van, (2007)
Rapportage FAB 2006, Functionele Agro Biodiversiteit, LTO Projecten.
- Jongema, M., (2006)
Pilotproject 'Functionele Agrobiodiversiteit in de provincie Flevoland (Activiteiten in de drie SGB gebieden)', Rapport LTO Noord Projecten BV, DLV Plant BV, PPO-agv, LTO Noord Projecten.
- Korevaar, H., (2007) *Evaluatie van de kennisbenutting van het FAB-project*, Rapport Plant Research International B.V., Wageningen UR.

- Korthals, G.W., (PPO Lelystad), Meuffels, G.J.H.M., (PPO Vredepeel), Aben, J.F., (DLV Plant LTO), (2007)
Functionele agrobiodiversiteit (FAB), een LTO-project in de Hoeksche Waard, Samenvattende rapportage over 2005, 2006 en 2007
- NMI, (2008)
Kans voor Klei: demonstratieproject over bodembiodiversiteit in de akkerbouw,
http://www.nmi-agro.nl/_public/project/kvk/klei.html
- NMI, Opticrop, SPNA, (2006)
Kans voor Klei: demonstratieproject over bodembiodiversiteit in de akkerbouw
- NovioConsult (2004)
Biodiversiteit voor en door burgers, Rapport.
- PMOV (2005)
Het bodem-plant-dier-mestsysteem optimaliseren Ervaringen met het kringloopdenken in de Drentse melkveehouderij, Project Bedreven Bedrijven Drenthe.
- Potters, J. et al (2006)
Leren met toekomst, versterken van de samenwerking tussen onderzoek en groen onderwijs, Rapport WUR en LBI.
- RIVM, (2005)
Typeringen van bodemecosystemen, duurzaam bodemgebruik met referenties voor biologische bodemkwaliteit
- Rutgers, M., Kuiten, A.M.P., Brussaard, L. (2007)
Prestaties van de bodem in de Hoeksche Waard: nulmeting en toepassing van een referentie voor biologische bodemkwaliteit (RBB). Rapport 607020001, RIVM, Bilthoven.
- Schalk, H., (2007-2008)
Projectvoorstel Duurzaam Bodembeheer & Functionele Agrobiodiversiteit in Zuid-Limburg: 1+1=3, Arvalis.
- Schutten, R.J.T. (2007)
Voortgangsrapportage, Dienst Landelijk Gebied, Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de landbouw, ingediend door Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie, 1-10-2007 t/m 31-12-2007.
- Schutten, R.J.T. (2007)
Voortgangsrapportage, Dienst Landelijk Gebied, Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de landbouw, ingediend door Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie, 1-04-2007 t/m 30-06-2007
- Schutten, R.J.T. (2007)
Voortgangsrapportage, Dienst Landelijk Gebied, Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de landbouw, ingediend door Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie, 1-07-2007 t/m 30-09-2007
- Subsidium pMJP, (2007)
 Beoordelingsformulier subsidieverlening Demonstratieproject Bevorderen van nuttige organismen op boomkwekerijen.
- Subsidium pMJP, (2007)
 Beoordelingsformulier subsidieverlening Overijssel Zelfvoorzienend (het betreft een gecombineerde aanvraag van pMJP en POP2, Subsidium pMJP.
- Thijssen, E. (Duinboeren), Zwaan, J. van der (PION), Weijden, C. van der (De Kempen), Wilms, G. (LIB) (2006)
Projectvoorstel Boeren en Biodiversiteit in Noord-Brabant, Provincie Noord-Brabant, ZLTO.
- Vosman, B., Baveco, H., Belder, E. den, Bloem, J., Booij, K., Jagers op Akkerhuis, G., Lahr, J. Postma, J., Verloop, K. & Faber, J. (2007)
Agrobiodiversiteit kansen voor een duurzame landbouw, Plant Research International, Alterra Wageningen UR.
- Verloop, J. en Geerts, R.H.E.M. (2007)
Functionele Agrobiodiversiteit op melkveebedrijven, Plant Research International.

1

Tekst Beleidsbrief

Tweede Kamer der Staten-Generaal **2**

Vergaderjaar 2004–2005

26 407 Biodiversiteit

Nr. 22 BRIEF VAN DE MINISTER VAN LANDBOUW, NATUUR EN VOEDSELKwaliteit EN VAN DE STAATSSECRETARIS VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal
Den Haag, 12 november 2004

In het Meerjarenprogramma van de Agenda Vitaal Platteland (TK II, 2003–2004, nr. 29 576) kondigen wij aan om met de landbouwsector pilots functionele agrobiodiversiteit op te zetten en uit te voeren. Het eerste project, Functionele AgroBiodiversiteit (FAB) in de Hoeksche Waard, gaat binnenkort van start. Deze gelegenheid grijpen wij aan om ons beleid op het gebied van agrobiodiversiteit te presenteren.

Biodiversiteit in de landbouw

Onder invloed van toenemende kennis van ondernemers, gewijzigde wensen van burgers, consumenten, scherpere wet- en regelgeving en internationale ontwikkelingen verandert de landbouw geleidelijk. Al doende lerend en al lerend doende past de landbouw zich aan de veranderende omstandigheden aan. Dit veranderingsproces wordt aangeduid met transitie. Het streefbeeld daarbij is een duurzame, concurrerende en maatschappelijk verantwoorde landbouw. De kwaliteit van het agrarische product en productieproces en de kwaliteit van de productieomgeving zijn in dit streefbeeld duurzaam in balans gebracht.

In deze geleidelijke verandering zien we een toenemende aandacht voor en toepassing van biodiversiteit in de landbouw (zie bijlage II1 voor een toelichting op de gebruikte begrippen). Wij vinden deze aandacht voor agrobiodiversiteit in de landbouw belangrijk. In de landbouw verbindt biodiversiteit onderwerpen als bodem, gewasbescherming, diergezondheid, water, natuur en landschap. Dit zijn terreinen waarop wij beleidsdoelstellingen hebben gesteld. De toegenomen aandacht voor biodiversiteit kan bijdragen aan het bereiken van deze beleidsdoelstellingen.

De nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (TK II, 1999–2004, 27 235), het Vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4, TK II, 2003–2004, 27 801, nr. 1) en de nota Bronnen van ons Bestaan (2002; TK Inv0200360) geven aan dat het kabinet de hoofddoelstelling van het beleid voor biodiversiteit baseert op het Verdrag inzake de Biologische Diversiteit (CBD). Inmiddels heeft Nederland ook het Internationale Verdrag

voor Plantgenetische Bronnen voor Landbouw en Voedselvoorziening (FAO) bijna geratificeerd.

Daarnaast vormt het CBD-werkprogramma het kader voor het hoofdstuk Landbouwgebieden van het Beleidsprogramma Biodiversiteit Internationaal (BBI, 2002–2006; TK II, 2001–2002, 28 450), waarin met name agrobiodiversiteit in de volle breedte aan de orde komt. Onderdelen hiervan werken door in de aandacht voor bodembiodiversiteit in de Beleidsbrief Bodem (TK II, 2003–2004, 28 663 en 28 199, nr. 13). De EU heeft een apart actieplan voor biodiversiteit in de landbouw, dat onlangs is geëvalueerd. Op basis van deze evaluatie formuleert de EU een vervolgplan dat in 2005 als Mededeling van de Commissie wordt verwacht.

Deze kaders en de ontwikkelingen in de Nederlandse landbouw vormen de aanleiding om de komende 4 jaar concrete acties op het gebied van behoud, herstel en duurzame benutting van agrobiodiversiteit te bevorderen. Wij kiezen daarbij voor een stimulerende en faciliterende rol. Deze brief geeft een overzicht van onze inzet op dit beleidsterrein.

Stimuleringsbeleid

De rijksoverheid wil vooral de sector stimuleren en ondersteunen om de wijze waarop met biodiversiteit in de landbouw wordt omgegaan te versterken. Allereerst willen we relevante kennis laten ontwikkelen en effectief verspreiden. In het verleden zijn hiertoe eerste stappen gezet door bijvoorbeeld het handboek «Ondernemen met biodiversiteit» mogelijk te maken en met het project «Leren met biodiversiteit» en het project «Biodiversiteit voor en door Burgers» in het kader van de nationale duurzaamheidsstrategie. Ten tweede willen we belemmeringen die partijen identificeren wegnemen en een ondernemersklimaat stimuleren waarin innovatie met biodiversiteit mogelijk is. Van andere overheden – provincies, waterschappen en gemeenten – verwachten we een open, stimulerende en faciliterende houding, met name waar het gaat om lokale of gebiedsgerichte initiatieven. Veel kan worden bereikt binnen verantwoordelijkheden die de decentrale overheden hebben voor de ontwikkeling van de kwaliteit van het landelijk gebied.

Kennis ontwikkelen en verspreiden

Wij zetten in op versterking van de kennisontwikkeling. Het gaat hierbij om een goede balans in fundamenteel onderzoek, beleidsondersteunend en praktijkonderzoek. De huidige inzet in DLO-programma's ten behoeve van agrobiodiversiteit blijft tot 2007 gehandhaafd. De inzet van RIVM, Alterra en andere instellingen, ten aanzien van de verdere ontwikkeling van beleid voor duurzaam bodemgebruik in de landbouw, referentiewaarden voor de bodem, maatregelopties en eenvoudig hanteerbare meetinstrumenten, is voor 2005 en 2006 geïntensiveerd. Wij zien dat de kennistransfer vanuit onderzoek naar de praktijk van het (primaire) bedrijf moet worden versterkt. Vanuit het onderzoeksprogramma's zal meer gecommuniceerd worden met boeren. Voor communicatieprojecten is het Voorlichtingsbudget LNV inzetbaar. Verder kan een beroep worden gedaan op de Kaderregeling Kennis en Advies. Om de resultaten, ideeën en concepten van agrobiodiversiteit onder een groter aantal relevante actoren bekend te maken en samenwerking op het vlak van experimenten te bevorderen, wordt in 2005 onder de titel «De Groene Motor» een conferentie over functionele agrobiodiversiteit georganiseerd. Wij zullen het onderwijs op het gebied van de landbouw en natuurlijke omgeving vragen een bijdrage te leveren aan kennisverspreiding en om biodiversiteit in het curriculum uit te werken. Het bestaande onderwijsstelsel (leermiddelenontwikkeling, stages en beroepspraktijkvorming, kwalificatie en competentiebeschrijvingen) en subsidieregelingen zoals de regeling Innovatie Groen Onderwijs kunnen door de instellingen worden benut.

Pilots

In het Meerjarenprogramma van de Agenda Vitaal Platteland kondigt het Rijk aan om met de landbouwsector 9 pilots functionele agrobiodiversiteit op te zetten en uit te voeren (2007). Agrarische ondernemers, hun samenwerkingsverbanden en andere overheden worden uitgenodigd met ideeën voor pilots te komen.

De eerste suggesties zijn reeds geïnterpreteerd en inmiddels zijn twee projecten in voorbereiding. Het betreft het bundelen en ontwikkelen van praktijkkennis in het project Functionele AgroBiodiversiteit (FAB) in de Hoeksche Waard en een demonstratieproject «Bodem, Omgeving en Biodiversiteit». Beide projecten worden in nauwe samenwerking met LTO ontwikkeld.

Over de uitvoering van ten minste zes pilotprojecten in de periode 2005– 2006 worden concrete afspraken met provincies gemaakt in het kader van de Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid (SGB). Wij zullen bezien of ook in de toekomst mogelijkheden zijn van EU-cofinanciering met POP gelden.

Belemmeringen wegnemen

Praktijkervaringen en de pilots met betrekking tot functionele agrobiodiversiteit zullen concrete belemmeringen om biodiversiteit in de bedrijfsvoering te implementeren, aan het licht brengen. Waar concrete belemmeringen op het gebied van regelgeving en overheidsinstrumentarium liggen, zoeken wij naar oplossingen binnen de bestaande nationale en Europese wet- en regelgeving. We bevorderen dat bestaande financiële regelingen beter worden benut. We benutten de categorie «niet specifiek benoemde projecten» (overige projecten) van de Regeling Groenprojecten zodat voor private financiering een fiscale stimulans geboden wordt. We zullen tenslotte nagaan welke mogelijkheden kunnen worden gecreëerd om in concrete gevallen experimenteerruimte aan boeren te bieden.

Monitoring en evaluatie

Om te zien of de inzet van het stimuleringsbeleid werkt, zullen we binnen de projecten en programma's meten in welke mate kennis is ontwikkeld, verspreid en geïmplementeerd. Ook zullen we bijhouden of belemmeringen daadwerkelijk zijn weggenomen. Maar bovenal zullen we kijken of meer boeren met biodiversiteit gaan werken. Een landelijk beeld zal hiertoe in 2007 worden opgesteld. De beleidsdoelen waaraan door toegenomen gebruik van biodiversiteit in de landbouw wordt bijgedragen (onder andere gewasbescherming, nutriëntenbeheer, waterkwaliteit) worden separaat gemonitord. De effectiviteit van agrobiodiversiteitsmaatregelen zal daar in worden betrokken.

Inbedden van resultaten

De resultaten van dit stimuleringsbeleid worden ingebed in de bestaande kennisprogramma's en beleidskaders ten aanzien van landbouw, natuur en milieu. Succesvolle interacties zullen daarbij actief worden benut. Met deze inzet versterken wij op korte termijn behoud en benutting van biodiversiteit in de landbouw en daarmee ondersteunen wij de ontwikkeling naar een duurzame, concurrerende en maatschappelijk gewaardeerde sector op de langere termijn.

De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit,
C. P. Veerman

De Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
P. L. B. A. Van Geel

Tweede Kamer, vergaderjaar 2004–2005, 26 407, nr. 22 4

2

Overzicht interviews en deelnemers deskundigenbijeenkomst

Overzicht interviews:

Organisatie

Alterra	Jack	Faber
ASG	Geert	van de Peet
CGN	Kor	Oldenbroek
CLM	Adriaan	Guldemon
DLV plant	Jacob	Dogterom
Groene		
Kenniscorporatie	George	Beers
Louis Bolkinstituut	Frans	Smeding
LTO	Teun	de Waard
LTO-projecten	Henny	van Gurp
NIOO	Wim	van der Putten
PPO	Frans	van Alebeek
PRI	Ben	Vosman
RIVM	Michiel	Rutgers
SPADE	Peter	Van Rijsingen
Vrije Universiteit	Mariette	Van Amstel
University of Lancaster	Felix	Wackers
European Environment Agency	Iepe	Hoogeveen
LNV	Hans	Brand

Deelnemers deskundigenbijeenkomst

Frans van Alebeek	PPO
Hans Brand	Ministerie LNV
Monique Brobbel	Ministerie van LNV
Wijnand Broer	CREM
Brendan McCarthy	NovioConsult
Jolanda van Ee	NovioConsult
Gert Eshuis	Ministerie van VROM
Amarens Felperlaan	CREM
Adriaan Guldemon	CLM

Katrien van 't Hooft	ETC Leusden
Natasja Hulst	CREM
Peter de Koeijer	Akkerbouwer, ZLTO
Wolter van Kooi	CAH Dronten
Lisette Louwman-Soeters	LNV
Felix Luitwieler	VROM
Kor Oldenbroek	CGN
Peter Pasmans	NovioConsult
Wim van der Putten	NIOO
Maaïke Raaijmakers	Biologica
Pierre Raven	Provincie Limburg
Paul van Rijn	NIOO
Michiel Rutgers	RIVM
Arnoud Smit	Universiteit Utrecht, faculteit Geowetenschappen
Wim Verhoeven	Provincie Flevoland
Ben Vosman	PRI
Teun de Waard	LTO Noord
Menko Wiersema	Provincie Zuid Holland

3

Verlag deskundigenoverleg functioneel gebruik biodiversiteit in de landbouw

Datum: dinsdag 25 maart 2008

Locatie: Ministerie van LNV, vestiging Laan van NOI 131 te Den Haag

Inleiding

In 2004 stelden de ministeries van VROM en LNV de beleidsbrief agrobiodiversiteit op. In deze brief stelden zij het beleid vast dat in de komende jaren uitgevoerd zou worden op dit onderwerp. Dit beleid richtte zich met name op het ontwikkelen van kennis, kennisverspreiding en toepassing van deze kennis in het veld. Daartoe zijn verschillende kennisprogramma's en diverse pilots uitgevoerd. De beleidsbrief wordt momenteel geëvalueerd. In het kader van deze evaluatie is een deskundigenoverleg georganiseerd waarin de toekomst van het agrobiodiversiteitsbeleid is besproken met direct betrokkenen.

Doel bijeenkomst

Het doel van de bijeenkomst was om antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe ver heeft de beleidsbrief ons gebracht?
- Wat zou er (extra) nodig zijn om functionele agrobiodiversiteit verder te stimuleren?
- Wie kan welke rol vervullen?

Daarnaast zijn de belangrijkste voorlopige bevindingen van de evaluatie gepresenteerd en is aan de deelnemers (opgesplitst in werkgroepen) gevraagd mee te denken over toekomstige mogelijkheden en accenten voor FAB.

Van een echte evaluatie van het beleid kan momenteel nog niet worden gesproken, daarvoor is het te vroeg. Het beleid bevindt zich nog in een beginfase. De insteek is daarom vooral om te kijken naar de voortgang en de toekomst van het beleid op het gebied van agrobiodiversiteit: zijn we op de goede weg en hoe moet het verder?

Resultaten bijeenkomst

Vanwege de sneeuwval op de ochtend van de bijeenkomst kon een aantal deelnemers niet komen en is de bijeenkomst wat later gestart. Hierdoor moest het programma worden aangepast. De presentaties zijn ingekort en er was minder ruimte voor discussie. Er was wel voldoende tijd voor de werkgroepen en de plenaire terugkoppeling/discussie die hieruit volgde.

Presentatie voorlopige bevindingen

Tijdens de bijeenkomst zijn de belangrijkste voorlopige bevindingen van de evaluatie gepresenteerd.

Werkgroepen

De groep is opgesplitst in drie werkgroepen die elk een thema behandelden:

- Groep 1 - Kennis: Van kennisontwikkeling naar kennis toeëpassing
- Groep 2 - Kosten en baten: Verevening van maatschappelijke kosten en baten
- Groep 3 - Beleid: Afstemming, aansturing en decentralisatie

De centrale vraag hierbij was:

Welke stappen of maatregelen moeten er worden genomen om ervoor te zorgen dat FAB voorbij de pioniersfase komt en vaste voet krijgt binnen de gangbare landbouw?

Elke deelnemer is gevraagd om drie kansen en drie belemmeringen voor het verbreden van FAB binnen de gangbare landbouw aan te geven, hierbij redenerend vanuit het thema en de eigen positie / organisatie / rol binnen FAB.

De resultaten van deze exercitie worden hier kort samengevat.

Werkgroep Kennis: Van kennisontwikkeling naar kennis toeëpassing

Deelnemers:

Lisette Louwman-Soeters	LNV
Felix Luitwieler	VROM
Natasja Hulst	CREM
Amarens Felperlaan	CREM
Menko Wiersema	Provincie Zuid Holland
Maaïke Raaijmakers	Biologica
Kor Oldenbroek	CGN
Paul van Rijn	NIOO
Frans van Alebeek	PPO
Michiel Rutgers	RIVM

Belemmeringen:

Kennistransfer

- OVO-drieluik LNV is afgebroken.
- Ontbreken 'trigger' om iets met kennis te doen.
- Kennis moet aanwezig zijn bij alle actoren; niet alleen bij boeren maar ook bij voorlichters, waterschappen e.d.

Kennisontwikkeling

- Structurele financiering voor onderzoek ontbreekt.
- Uitvoeringsorgaan ontbreekt voor FAB
- Is te snel mainstreamen wenselijk? Wat na het 'laaghangig fruit'?

FAB-imago

- Imago probleem: FAB wordt geassocieerd met biologisch en financiële risico's.

- Vraagtekens bij acceptatie in de biologische landbouw? Zij hebben FAB niet bedacht (werken wel al lang biodivers) en nu wordt het opgelegd.

Kennis(structuur)

- Heterogeniteit bodem/landschap alleen te tackelen met homogene onderzoeks aanpak.
- Wetenschappers willen altijd te veel/lang onderzoeken voordat er iets gebeurt. Wetenschappers moeten meer lef tonen, eerder implementeren!
- Te weinig kennis van ecosysteemdiensten zoals relatie FAB en waterberging bodem, bodemvruchtbaarheid en CO2 vastlegging.
- Kennis blijft te abstract.

Integrale aanpak, zowel verbreding op schaalniveau als qua genetische biodiversiteit

- FAB te veel op bedrijfsniveau bekeken, overheid erom heen werkt niet mee.
- 100 boeren met akkerranden komen niet verder omdat bermen / dijken / natuurgebieden slecht worden beheerd.
- Niet afstemmen op wensen/kansen van aangrenzende gebieden: genetische bronnen (gewassen telen die met FAB "beter werken") en diversiteit in landschap.
- Weerstand in de biologische sector tegen toepassen van biologische kennis in technologische omgeving.

Onzekerheid resultaten van FAB

- Kennis wordt in twijfel getrokken: resultaten zijn nog niet aangetoond.
- Effectiviteit maatregelen onduidelijk: wat heeft boer eraan / wat heeft maatschappij eraan?
- Onzekerheid m.b.t. resultaat (niet in controle zijn als akkerbouwer).
- Complexiteit FAB vraagt meerdere jaren voordat resultaten worden geboekt.
- Er is onvoldoende wetenschappelijke erkenning voor multidisciplinair onderzoek.

Kansen:

Kennistransfer

- LTO (SPADE) kan een deel van de rol OVO-drieluik overnemen.
- Gebruik maken & leren van kennisnetwerk voor biologische landbouw → Bioconnect: vraaggestuurd, bestaat uit bedrijfsnetwerken en fungeert als OVO-drieluik.
- Meer uitwisseling tussen pilots en onderzoek.
- Goede vraagarticulatie praktijk → onderzoek.
- Aansluiten bij voordelen die het heeft voor de diverse doelgroepen (boeren en anderen).
- Behapbare, 'ready to use' kennis presenteren in begrijpelijke taal.
- 'Laten zien' kan ook wat brengen aan achterhoede.
- Boeiende element eruit halen als startpunt voor onderwijs: "de griezelwereld van insecten" (bijvoorbeeld in biologie havo/vwo)
- Oprichting interdepartementaal programmateam Biodiversiteit (trekker LNV/DN +VROM+OS) kan verankering in gang zetten/voor integrale sturing.
- Biodiversiteit is "hot", media besteden veel aandacht aan dit onderwerp. Daarop meeliften voor kennisverspreiding.

Kennisontwikkeling

- Boeiende element eruit halen als startpunt voor onderwijs: "de griezelwereld van insecten" (bijvoorbeeld in biologie havo/vwo)

FAB-imago

- Imagoverbetering levert financiële voordelen op. Voorbeeld Hoeksche Waard: elke geïnvesteerde euro levert twee euro op.
- Mooie akkerrand draagt bij aan imagoverbetering voor boeren.
- Deelnemers van de pilots zijn enthousiast. Gebruik ze als ambassadeurs!
- Ga FAB vermarkten (vertel het verhaal via de verpakking aan de consument), al of niet via biologisch circuit.
- FAB koppelen aan robuuste structuur, klimaatadaptatie, waterkwaliteit, klimaatregulatie, vastgoedwaarde.

Kennis(structuur)

- Veel gegevens zijn er al → vertaalslag maken naar systeemaanpak (bedrijf, milieu) en koppelen onderzoeksgegevens.
- Nederland bezit kennis, is relatief homogeen als het om agrobiodiversiteit gaat → kan internationaal aanzien winnen.
- Op bedrijfsniveau analyses uitvoeren → generen meer (systeemgerichte) kennis op bedrijfsniveau.
- Kansen voor praktijkgericht onderzoek: boeren hebben veel kennis en al doende leert men.

Integrale aanpak, zowel verbreding op schaalniveau als qua genetische biodiversiteit

- Politiek is makkelijk te overtuigen vanuit gebiedsvisie.
- Samen met maatschappelijke actoren verbindingen zoeken met andere doelen en ecosysteemdiensten.
- FAB beter inbedden in het geheel van agrobiodiversiteit: met genetische bronnen en agro-ecosysteemdiensten.
- Denken vanuit (maatschappelijke) ecosysteemdiensten = brug tussen kennis en praktijk.
- FAB als onderdeel (ecosysteemdienst) van groter geheel, bijv. van het ecosysteem akkerbouw op klei.

Onzekerheid resultaten van FAB

- Geen kansen geïdentificeerd.

Werkgroep Kosten en baten: Verevening van maatschappelijke kosten en baten

Deelnemers:

Adriaan Guldemon	CLM
Teun de Waard	LTO Noord
Hans Brand	Ministerie LNV
Wim Verhoeven	Provincie Flevoland
Wim van der Putten	NIOO
Ben Vosman	PRI
Wolter van Kooi	CAH Dronten
Pierre Raven	Provincie Limburg
Peter Pasmans	NovioConsult
Wijnand Broer	CREM

Belemmeringen:

De invloed van de gangbare landbouw

- De invloed van de oude, gangbare landbouw werkt belemmerend.
- Het gebruik van bestrijdingsmiddelen is te goedkoop.

Kennis

- Het FAB concept is erg kennisintensief, waarbij er nog veel onzekerheden zijn over FAB maatregelen, de effecten en de beïnvloeding van ecologische relaties.
- De economische impact van FAB voor de ondernemer is nog onvoldoende duidelijk. De vraag “Hoe maak je het FAB-concept kostenneutraal of winstgevend?” kan nog niet worden beantwoord.
- De maatschappelijke baten zijn misschien wel minder groot dan we veronderstellen.

Erkenning van de maatschappelijke baten

- De maatschappelijke baten zijn niet zichtbaar voor de samenleving, niet voor de afnemer en niet voor de consument. Afstemming in de bedrijfskolom ontbreekt op dit punt.
- De maatschappij ervaart de resultaten van FAB (zoals een gezonde bodem) nog niet als publieksgoed.
- De maatschappelijke baten van FAB komen niet bij de boer terecht, de maatschappelijke kosten wel. De risico's die FAB met zich meebrengt wat betreft de kwaliteit van het product, de kwetsbaarheid van de teelt en de benodigde extra arbeid liggen volledig bij de boer.
- De markt is hypocriet: men is wel geïnteresseerd in de baten, maar is niet bereid hiervoor te betalen. Via streekproducten is een meerprijs misschien mogelijk, maar dit is sterk verschillend per regio.
- Mogelijk kan een markt worden gecreëerd via de supermarkten die concurreren op MVO. De praktijk heeft echter laten zien dat ook deze mogelijkheden beperkt zijn (Campina melk is door AH om prijstechnische redenen uit het schap gehaald).

De betrokkenheid van veel verschillende stakeholders

- Momenteel kijken de verschillende betrokken partijen, zoals waterschappen en recreatieschappen, niet verder dan hun eigen gebied en eigen doelstelling. Dit staat een gezamenlijke aanpak in de weg.
- Doordat de baten bij veel verschillende partijen terechtkomen is het een illusie te verwachten dat deze baten financieel zullen worden vertaald en terugvloeien naar de ondernemer.

Financiering

- Een lange termijn financiering ontbreekt. Subsidies vormen slechts een tijdelijke oplossing, tenzij een subsidie met lange termijn zekerheid mogelijk is.
- Een basisfinanciering is noodzakelijk. Gezien de bijdrage aan maatschappelijke baten dient deze te worden gerealiseerd vanuit publieke middelen.
- Er is sprake van teveel bureaucratie bij het verkrijgen van vergoedingen.
- De stijgende vraag naar landbouwproducten vormt een bedreiging voor een systeem als akkerranden doordat productieareaal wordt ingeleverd. Zonder compensatie zullen boeren niet geneigd zijn akkerranden aan te leggen.

Kansen:

FAB heeft de toekomst

- FAB als integraal concept is de enige overlevingskans voor de landbouw op langere termijn (relatie met KRW, klimaatverandering, etc.).

- Dat FAB interessant is voor de sector is de belangrijkste voorwaarde voor succes.
- FAB biedt een kans om het imago van de landbouw te verbeteren. Onder meer door de verminderde afhankelijkheid van chemische middelen en de mogelijkheid om via FAB maatschappelijk verantwoord te ondernemen. Bij dit laatste moet worden aangetekend dat dit niet betekent dat de huidige landbouw niet maatschappelijk verantwoord onderneemt. FAB biedt de mogelijkheid om nog verder te gaan en extra diensten te leveren.

Financiering

- Veel partijen hebben voordelen en belang bij FAB, slechts één partij heeft de lasten.
- Veel FAB maatregelen kosten geen geld (zoals bodembeheer, veeselectie, etc.).
- Creëer een eenvoudige basissubsidie voor akkerrandenbeheer, aangevuld met financiering uit andere sectoren.
- Gebruik de Groenfinanciering voor een financiële impuls.
- Neem FAB maatregelen op termijn op in de catalogus voor Groenblauwe diensten.
- Maak gebruik van de mogelijkheden van gemeenten en waterschappen om de inzet van heffingen en belastingen te koppelen aan FAB. Maak gebruik van regionale groenfondsen.
- Koppel Brussels geld (extra betalingen) aan maatschappelijk baten. Betalingen die verder gaan dan compensatie van kosten is waarschijnlijk echter moeilijk.
- Streef naar een belasting / heffing op niet duurzame producten, rekening houdend met de invloed hiervan op de concurrentiepositie van Nederland, bijvoorbeeld door dit nationaal en zelfs regionaal in te vullen.
- Wanneer gemeenten en waterschappen gebieden op een 'FAB waardige manier' beheren zullen de kosten die een boer moet maken voor FAB dalen. Er is echter een prikkel nodig om de verschillende partijen in beweging te zetten.

Kennis

- Maak gebruik van de Groene kenniscoöperatie.
- Laat het programmateam Gewasbescherming sturen op FAB.
- FAB Hoeksche Waard heeft de kansen van FAB laten zien, ook voor andere stakeholders.

Beleid

- Maak gebruik van de aandacht van het huidige kabinet voor de koppeling tussen landbouwproductie en maatschappelijke doelen.
- FAB past binnen veel beleidsdoelstellingen van de overheid.
- FAB biedt een basis om de multifunctionaliteit van de landbouw verder te vergroten. FAB dient hiertoe ook breed te worden gedefinieerd (meer dan aanleg bloemstroken!).
- Biedt boeren die FAB toepassen als stimulans extra ruimte in de bedrijfsvoering.

Stakeholders

- Vergroot de deelname van overheden, zoals waterschappen, en andere belanghebbende organisaties.

Werkgroep Beleid: Afstemming, aansturing en decentralisatie

Deelnemers:

Arnoud Smit	Universiteit Utrecht, faculteit Geowetenschappen
Peter de Koeijer	Akkerbouwer, ZLTO
Katrien van 't Hooft	ETC Leusden
Monique Brobbel	Ministerie van LNV
Gert Eshuis	Ministerie van VROM
Brendan McCarthy	NovioConsult
Jolanda van Ee	NovioConsult

Belemmeringen:

Denkwijze ondernemer, voorlichting en handel

- Ondernemer moet anders gaan denken en afstand nemen van de bekende weg. Hierdoor angst voor groter risico verminderde productie. Dit kan de implementatie in de weg staan.
- Ook de handel/voorlichting moet om. Er valt nu niets te verkopen. (vroeger wel: sluipwespen).
- Particuliere handel is anti-groen/biologisch. Zij willen de boeren ook aan zich binden. Concurrentiestrijd.

Kloof kennis - praktijk

- Het is tot nu toe vooral het terrein van de onderzoekers zonder de boeren er (voldoende) bij te betrekken.
- Kennis te fragmentarisch ('met alleen kniptorren ben je er niet').
- Relatief weinig kennis over de interactie FAB – bodem.
- Teveel accent op akkerranden. Spreekt meer aan, maar kan qua kosten niet uit. Bodem is relevanter.
- FAB is vaak niet ingebouwd in een concept (zoals het Kringloop concept in Drenthe). Hierdoor wordt het ervaren als een losstaand iets met te weinig onderbouwing.

Kosten

- Te veel focus op maatschappelijke doelen (zou meer op economische doelen gericht moeten zijn. Het moet voor de boeren rendabel zijn. "Het moet uit kunnen." Anders zien zij er geen heil in).
- Veel aspecten die alle op zich niet kostendekkend zijn.

Trends, imago, verwachtingen

- FAB heeft (nog) een slechte naam. Het wordt gezien als 'achterlopen' of hocus pocus.
- 'Hype'- denken (bijvoorbeeld rond klimaat).
- Te hoge verwachtingen, is een belemmering als je het niet waarmaakt.

Beleid

- Geen coördinatie/afstemming pilots.
- FAB is aspect in streven naar duurzame landbouw. Men moet het niet zien als dé oplossing voor alle problemen.

- Het ontbreken van een gezamenlijk doel / gezamenlijke aanpak.
- Kloof beleid – praktijk. Er zijn veel clubs die veel te bieden hebben, maar komt niet bij beleid terecht.

Kansen:

Gebiedsgericht

- Gebiedsgerichte benadering: mensen bij elkaar brengen, betrokken partijen meenemen, meer oog krijgen voor elkaars belangen.
- Waterschappen actief betrekken (gebeurt al wel in Drenthe, maar lijkt uitzondering te zijn).

Integratie thema's en doelen

- FAB beslaat een breed veld van thema's. Hierdoor synergie van onderwerpen als bodem, water, natuur, landschap. Dit biedt kansen en win-winsituaties.
- Integratie met andere maatschappelijke doelen (zoals akkerranden). Dit geeft een extra dimensie en gezamenlijkheid van partijen.
- Samenwerking met initiatieven als SPADE. SPADE als kans om FAB verder te brengen.

Trend en imago

- Aansluiten bij duurzaamheidstrend.
- Bereidheid bij boeren tot aanpassing om tot duurzame producten te komen.
- Goed voor imago landbouwsector.
- Goed momentum, de tijd is er rijp voor.
- 'Nieuwe dingen' zijn altijd leuk. Doordat FAB sterk in ontwikkeling is blijft het voorlopig nieuw en zijn mensen makkelijk enthousiast te maken. Iemand anders zegt dat het zowel oud als nieuw is. De akkerranden zijn daar een voorbeeld van: elementen van vroeger benutten voor agrobiodiversiteit.

Economisch

- Monitoring op kosten en baten heel belangrijk: bedrijfsresultaat – economisch resultaat. Welke maatregel heeft welk resultaat? Dieren gezonder en duurzaamheid bedrijf zijn belangrijke winsten voor boeren.
- Het heeft bedrijfseconomisch potentie
- De mensen die op het erf komen. Oftewel: leveranciers van voer hebben er baat bij dat boeren bij hen blijven kopen. Het is belangrijk om ook deze mensen (degenen die op het erf komen) te bereiken met de FAB boodschap.
- Er is al meer bereikt binnen FAB dan evaluatie aantoont.
- Er zijn veel meer initiatieven dan nu in beeld.

Belangrijkste kansen voor beleid:

- Gebiedsgerichte benadering is belangrijk voor het slagen van FAB.
- Veel meer kijken naar wat er al gebeurt. Van de huidige praktijk valt veel te leren. Bijvoorbeeld van de melkveehouders in Drenthe. Nu veelal accent op akkerbouw.
- De ingangen als SPADE, Netwerk Platteland en CLM (en andere) beter benutten.

- Monitoring op bedrijfsniveau en op gebiedsniveau stimuleren. Welk niveau, welke maatregel, welk resultaat? Boeren moeten het gaan omarmen.
- Zorg voor coördinatie van projecten en initiatieven en tussen clubs die zich al bezighouden met FAB.
- Vertaal FAB naar een grotere groep, zodat het 'zweverige' er af gaat en het *business as usual* wordt.
- Stimuleer kennisuitwisseling tussen de verschillende provincies.
- Zorg voor een goede afstemming tussen de verschillende beleidsvelden, organisaties en gebieden.
- Decentralisatie naar provincies – ILG projecten (bijv. Drenthe vanuit bodem)

Overig:

- In Zeeland een stoplichtenkaart voor gewasbescherming, maar weten adviseurs niet.
- Concept Kringloop (bodem – dier – voeding) in Drenthe komt goed binnen bij de boeren. Bijvoorbeeld minder gebruik van krachtvoer, ander soort mest, betere waterkwaliteit, betere bodemstructuur. Hier zijn zo'n 20 clubs mee bezig.

Terugkoppeling werkgroepen / Plenaire discussie

Werkgroep Kennis

Belemmeringen worden vooral gezien bij kennisontwikkeling en onzekerheid over de resultaten van FAB, de betrouwbaarheid van deze gewasbeschermingsmethode. Door de deelnemers van de werkgroep zijn hiervoor geen/weinig kansen geïdentificeerd. Daarentegen zijn er voor kennistransfer, imagoverbetering en een integralere aanpak (verbreding) van FAB veel kansen geformuleerd. Met name de integrale verbreding kan de betrouwbaarheid van FAB vergroten (meer resistente gewassen, heel gebied past methode toe)

Wat betreft kennistransfer wordt het OVO-drieluik (Onderzoek, Voorlichting, Onderwijs) gemist, waarbij de voorlichting is komen te vervallen omdat dit onderdeel is geprivatiseerd. In het geval van FAB zou je kunnen zeggen dat SPADE hiervoor in de plaats is gekomen, echter het zou verbreed moeten worden (naar gewas en gebiedsniveau). In de biologische sector bestaat het OVO-drieluik al, namelijk in het project Bioconnect. Hier kan de gangbare sector van leren en gebruik van maken.

FAB zou je zowel horizontaal als verticaal moeten verbreden. Horizontaal qua genetische bronnen (meer diversiteit) en de bodem (niet alleen focussen op plaagontwikkeling) en verticaal door een slag te maken van bedrijfsniveau naar gebiedsniveau (ecosysteemniveau). Tegelijkertijd is meer kennis op bedrijfsniveau ook wenselijk, zeker als het gaat om het krijgen van vertrouwen in FAB en het verhogen van het sociaal economisch rendement van FAB.

Werkgroep Kosten en baten

De belangrijkste punten die plenair zijn teruggekoppeld zijn:

- De baten van FAB komen uiteindelijk niet bij de boeren terecht (zij die de kosten hebben gemaakt).

- Maatschappelijke diensten moeten wegen openen naar financiering. De maatschappij heeft baat bij bijvoorbeeld schoner water (door minder gebruik bestrijdingsmiddelen) en zou dus iets terug kunnen doen voor FAB.
- Markt moet betalen, maar de markt is hypocriet (wel de lusten, niet de lasten).
- Niet alle FAB maatregelen kosten geld.
- Gebiedspartijen (waterschappen, gemeenten) kunnen FAB mogelijk stimuleren via hun financieel instrumentarium.
- Groenfinanciering zou mogelijk moeten worden gemaakt voor FAB-deelnemers → stimuleert boeren om over te stappen.

Werkgroep Beleid

De belangrijkste punten die plenair zijn teruggekoppeld zijn:

- We kunnen meer vanuit de praktijk leren, ook van ervaringen van melkveehouders die met FAB werken (dus niet alleen naar akkerranden kijken).
- Monitoring op bedrijfsniveau is belangrijk, niet alleen gebiedsniveau. De boer moet zelf overtuigd zijn van de impact van FAB op zijn bedrijf.
- Kennisuitwisseling tussen provincies is belangrijk.
- Meer coördinatie tussen diverse clubs die met FAB bezig zijn → er is veel potentie voor FAB.
- Gebiedsgerichte benadering.

Algemene discussie

Provincies:

- Veel afdelingen binnen een provinciale organisatie, (te) weinig uitwisseling.
- Er is behoefte aan uitwisseling met alle stakeholders, niet alleen met Provincies. Vergelijk de huidige deskundigenbijeenkomst.
- De focus ligt nu nog op bedrijfsniveau, het is nog te vroeg voor uitwisseling op gebiedsniveau.
- Waar komen de baten terecht? Op de terrasjes dankzij toegenomen toerisme? Hoe krijg je het bij de boer?
- Elke regio/Provincie heeft andere belangen: Limburg → toerisme; Randstad → schoner milieu; Drenthe → melkveehouders.
- Zowel het bedrijfs- als gebiedsniveau is belangrijk. Beiden zijn nodig.

Boer:

- Bedrijfseconomisch rendement is noodzakelijk en moet inzichtelijk gemaakt worden.
- Integrale aanpak belangrijk.
- De voorlichting moet niet alleen van onderzoekers komen. Degenen die bijv. bestrijdingsmiddelen verkopen moeten ook op de hoogte zijn van de baten van FAB.
- Spreiding van pilots in diverse gebieden heeft zin.

Biologica:

- Biologica wil alle (biologische) boeren stimuleren om meer aan natuur te doen (niet alleen akkerranden, ook heggen, sloten e.d.).
- Hoe kun je groene en blauwe diensten vergoeden? Private normen zouden ontwikkeld kunnen worden waarmee de markt zich kan profileren. Echter, in

hoeverre gaat de markt hiervoor betalen? Uiteindelijk kiest men toch voor goedkoop in de schappen. Binnen de biologische landbouw zijn hiervoor meer kansen dan binnen de gangbare landbouw.

Kennis:

- Onderzoek vooral focussen op de maatregelen die boeren kunnen nemen om meer bij te dragen aan FAB. Ook de resistentie van gewassen verdient hierbij aandacht.

Bijlage

4

Overzicht voorbeelden van communicatieacties

Communicatieactie	Onderwerp	Locatie	Doel	Organisatie	doelgroep
Kennis online thema nummer	Thema Agrobiodiversiteit	http://www.kennisonline.wur.nl/Nieuws/Nieuwsbrieven/Archief/Archief.htm	beleidsondersteuning	Wageningen UR	LNV medewerkers en anderen
Fab-symposium: Agrobiodiversiteit, van concept naar toepassing	FAB	op het bedrijf van de heer C. Schelling Kooilandsedijk 20 te Strijen	kennissuitwisseling	FAB stuurgroep	boeren, onderwijs, voorlichting, LTO, ministeries enz
Folder: Biodiversiteit als kans voor de landbouw	agrobiodiversiteit	www.countdown2010.nl	informatie voor agrarische ondernemers die (actiever) willen werken met en behoud van biodiversiteit	IUCN, ECNC, LTO Nederland, LNV en Provincie Noord - Brabant	agrarische ondernemers en regionale en lokale overheden
Functionele agrobiodiversiteit: nieuwe oogst: 15 gevarieerde artikelen over FAB	functionele agrobiodiversiteit,	http://www.lto.nl/media/default.aspx/ema/org/1140129/F1364308066/binder-1.pdf	informatie verspreiden over FAB aan leden van LTO	LTO en PPO + PRI, Alterra en N	agrarische ondernemers
Special Agrobiodiversiteit Nieuwe Oogst	functionele agrobiodiversiteit,	Nieuwe oogst	informatie verspreiden over FAB aan leden van LTO	LTO	agrarische ondernemers
Vier Bedrijfskaarten: Biodiverse	1)FAB 2)Akkerbouw en Groententeelt, 3) bloembollenteelt, 4)melkveehouderij,	www.louisbolk.nl ; www.vrom.nl/biodiversiteitwerkt	informatie over functionele biodiversiteit en productie optimaliseren en verduurzamen.	PPO, CLM en het Louis Bolk Instituut in opdracht van LNV	agrarische ondernemers
Workshop Experimenten Agrobiodiversiteit	SGB-pilots agrobiodiversiteit die net in uitvoering zijn of binnenkort van start gaan	Ede (verslag workshop is op www.vrom.nl/biodiversiteitwerkt)	uitwisseling van kennis en ervaring over lopende pilots. Informatie over de mogelijke nieuwe pilots in het kader van het Investeringsbudget Landelijk Gebied, en de meningen te peilen over het kennis- en leertraject agrobiodiversiteit.	gezamenlijk initiatief van de ministeries van VROM en LNV	betrokkenen vanuit beleid, praktijk (agrariers), advies en onderzoek
Folder: resultaten Functionele Agro Biodiversiteit	de belangrijkste resultaten uit het tweede jaar van het FAB project	http://www.lto.nl/media/default.aspx/ema/org/1140158/F943656018/LTO-7001A.pdf	verspreiding van belangrijkste resultaten uit het tweede jaar van het FAB project	LTO projecten	agrarische ondernemer, beleidsmakers, onderzoekers
Diverse artikelen in de nieuwe oogst	Slim werken verlaagt aantal plagen; Functionele agrobiodiversiteit verkleint risico op plagen; Bodembeestjes als 'ontzichtbare' bondgenoten; Loopkevers, spinnen en kortschildkevers vreten bladluizen en rupsen	Nieuwe oogst	informatie verspreiden over FAB aan leden van LTO	LTO en PPO	agrarische ondernemers
Handreiking: biodiversiteit werkt	biodiversiteit en FAB	www.vrom.nl/biodiversiteitwerkt	handelingsperspectief behoud en duurzaam gebruik biodiversiteit	VROM	agrarische ondernemers en regionale en lokale overheden
Vier Instrumentenkaarten: leren met biodiversiteit	1)koesselectie/fokkerij, 2)natuurlijke vijanden, 3)graslandsamenstelling, 4)bodemkwaliteit	www.vrom.nl/biodiversiteitwerkt	hulpmiddel voor ondernemers om te kijken naar biodiversiteit in hun bedrijf en positief te beïnvloeden.	VROM, PPO, LBI, CLM	agrarische ondernemers
Lespakket: De bodem leeft!	bodemleven	http://www.vwo-campus.net/docent/bijscholingen/practicum.php?id=18&parent=14	kennis voor het onderwijs	RIVM Wageningen UR	VWO onderwijs

NB: Bovenstaande tabel geeft voorbeelden van verschillende soorten communicatieacties die zijn uitgevoerd tussen 2004-2008 rondom het thema FAB; (onderzoeks)rapporten zijn niet meegenomen in deze tabel. Gepubliceerde rapporten zijn grotendeels terug te vinden in de literatuurlijst.

Bijlage

5

Shortlist onderzochte pilots

Shortlist van nader onderzochte pilots (incl. FAB Hoeksche Waard)

Provincie	Pilot	contactpersoon	soort pilot	Fase	Contact / gesprekken met..	Betrokken organisaties
Limburg	Agrobiodiversiteit en duurzaam bodembeheer	J. Dogterom DLV-plant	Akkerbouw en bodemdiversiteit, beperking bestrijdingsmiddelen tegen nematoden en verbetering mineralenhuishouding en bodemvruchtbaarheid	In uitvoering, Proefvelden Aangelegd.	Jacob Dogterom DLV-Plant Pierre Raven provincie Limburg Dhr. J. Aben DLV-plant	LLTB, Provincie, DLV-plant
Zeeland	FAB Zeeland, drie deelpilots: Schouwen-Duiveland- Zonnemaire Noord-Beveland Colijnsplaat Zeeuws-Vlaanderen Ijzendijke	dhr. N.. vd Bok DLV-plant	Akkerbouw Beperking bestrijdingsmiddelen akkerbouw en toepassen natuurlijke plaagonderdrukking	Uitgevoerd incl. eindrapport gepresenteerd, nieuwe aanvraag in behandeling FAB II pilots	mevr. W. Hollemans, provincie Zeeland Dhr. W. Dieleman ZLTO, Dhr. N.. vd Bok DLV-plant Dhr. C. van Oers DLV-plant Dhr. S. de Bree (akkerbouwer, schapenhouder te Zonnemaire) Dhr. J. de Koeijer (akkerbouwer te Zonnemaire) Dhr. F. de Milliano (akkerbouwer te IJzendijke) Mevr. M. Kwekkeboom (akkerbouwer en melkveehouder te Middelburg)	DLV, ZLTO, Provincie Zeeland, agrarische ondernemers
Flevoland	FAB Flevoland, drie deelpilots-bedrijven	Margreet Jongema LTO noord,	Akkerbouw, beperking gewasbeschermingsmiddelen	In uitvoering, nieuwe aanvraag in behandeling FAB II pilots	Dhr .W. Verhoeven provincie Flevoland , Mevr. M. Jongema LTO noord DLV S. de Bruin Mevr. C. Dekker ZO Flevoland, Boerin en bedrijfsleider	LTO-noord DLV, Provincie Flevoland, agrarische ondernemers,

					Michiel Heuser, Waterschap ZuiderZeeland Simon de Bruin, Boer NO- Polder, Hubert Ceelaert Afdelingsvoorzitter LTO-Noord Frans van de Lindeloof LTO- Noord	
Noord- Brabant	FAB Brabant, drie deelpilots: Duinboeren, Peelboeren en Kempen	Bart Bardoel ZLTO	drie deelprojecten : Duinboeren: mogelijkheden voor meer diversiteit en stabiele productie in samenhang met optimaliseren kosten en opbrengsten Peelboeren: ontwikkelen robuuste landbouwsystemen Kempen: ontwikkelen functionele managerinstrumenten voor FAB in akkerbouw en veehouderij	In uitvoering en uitwisseling tussen deelnemers pilots	Dhr. W. van Lankveld provincie Noord Brabant Bart Bardoel ZLTO Dhr. J van der Zwaan ,PION Dhr. Hoogendoorn landbouwer Helenaveen Henk Antonissen Agrarisch Advies Mevr. M Dellevoet, zlt.	ZLTO en prv en DLO
Zuid Holland	FAB Hoekse Waard	H. Scheele lid LTO-Noord	Akkerbouw: Natuurlijke ziekten en plaagregulatie	Uitgevoerd incl. eindrapport gepresenteerd, nieuwe aanvraag in behandeling FAB II pilot	Dhr. H. Scheele lid LTO-Noord Dhr. H. Kievit Hoeksche Waard landschap Dhr. J. Willemse DLV-plant	N-LTO Waterschap Hollandse Delta Hoeksche Waard Landschap DLV plant