

Nederland en Genetische Bronnen

**Verslag van de workshop
gehouden op 19 juni 2001 te Scheveningen**

**Maaïke Wijngaard
Paul Verhagen**

Expertisecentrum LNV, september 2001

? 2001 Expertisecentrum LNV, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Rapport EC-LNV nr. 2001/041
Ede/Wageningen, 2001

Teksten mogen alleen worden overgenomen met bronvermelding.

Deze uitgave kan schriftelijk of telefonisch worden besteld bij het Expertisecentrum LNV onder vermelding van code 2001/041 en het aantal exemplaren.

Oplage 150 exemplaren

Samenstelling Maaike Wijngaard, Paul Verhagen

Druk Ministerie van LNV, directie IFA/Bedrijfsuitgeverij

Productie Expertisecentrum LNV
Bedrijfsvoering / Vormgeving en Presentatie
Bezoekadres: Galvanistraat 7, Ede
Postadres: Postbus 482, 6710 BL Ede
Telefoon: 0318 671400
Fax: 0318 624737

Voorwoord

Het behoud en duurzaam gebruik van genetische bronnen is een essentieel onderdeel van duurzame ontwikkeling, zowel in eigen land als in het buitenland. Genetische bronnen zijn een belangrijk element van natuur- en landschapsbeheer en uitgangsmateriaal voor de landbouw, bosbouw, visserij en tal van (agro)industriële toepassingen. Het zijn de bronnen van ons bestaan.

Het beheer van genetische bronnen staat de laatste tijd hoog op de internationale agenda. Het is één van de hoofdonderwerpen van de 6^e Conferentie van Partijen bij het Biodiversiteitsverdrag, die in april 2002 in Den Haag zal plaatsvinden. Dan zullen richtlijnen worden opgesteld over de toegang tot genetische bronnen en een billijke verdeling van voordelen van het gebruik hiervan. Bij de Food and Agriculture Organisation (FAO) zal waarschijnlijk dit najaar een nieuw verdrag worden vastgesteld, waarmee het beheer en de internationale uitwisseling wordt geregeld van de belangrijkste voedselgewassen op aarde. Verder wordt internationaal volop aandacht besteed aan het versterken van de samenhang tussen genetische bronnen, intellectueel eigendom en lokale en inheemse kennis.

Vanwege deze internationale ontwikkelingen heeft de regering besloten een beleidsnotitie uit te brengen over genetische bronnen. Op mijn uitnodiging werd op 19 juni 2001 in het Kurhaus in Scheveningen een workshop gehouden, waar vertegenwoordigers van het bedrijfsleven, natuur- en milieuorganisaties, ontwikkelingsorganisaties, onderzoek en de overheid van gedachten wisselden over dit thema. Tevens werd gereageerd op een concept-beleidsnotitie.

De workshop heeft bijgedragen aan versterking van het wederzijds inzicht in de manier waarop de diverse instellingen in Nederland omgaan met genetische bronnen. Zoals ook in de concept-beleidsnotitie is aangegeven zijn er duidelijke overeenkomsten tussen de plantaardige, dierlijke en microbiële sector. Tegelijkertijd zijn er grote verschillen in benadering, die mede worden verklaard doordat het doel verschilt waarvoor genetische bronnen worden behouden of gebruikt. De deelnemers aan de workshop kwamen met vele constructieve en waardevolle reacties op de concept-beleidsnotitie. Een belangrijk suggestie voor het verdere traject werd gedaan door het bedrijfsleven, dat voorstelde een maatschappelijk platform Genetische Bronnen in te stellen. Het platform kan de uitvoering van de beleidsnotitie begeleiden. Dit voorstel zal worden overgenomen en in de notitie worden verankerd.

Voorliggend verslag geeft de conclusies en voorstellen die tijdens de ochtend in het Kurhaus naar voren zijn gekomen. De resultaten van de workshop zullen worden betrokken bij het opstellen van de definitieve versie van de beleidsnotitie Genetische Bronnen, die dit najaar door de Staatssecretaris van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, mw. G.H. Faber, zal worden aangeboden aan de Tweede Kamer. De workshop heeft de basis gelegd voor een gezamenlijke aanpak gericht op het behoud, beheer en duurzaam gebruik van genetische bronnen in Nederland.

Ir. J.F. de Leeuw

Directeur-Generaal
Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Inhoudsopgave

1	Opening door G.H. Faber, Staatssecretaris voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij	8
2	Thema 1: 'Verantwoordelijkheden, wetgeving en informatievoorziening' en samenvattende slotsessie	10
3	Thema 2: 'Billijke verdeling van voordelen'	12
4	Thema 3: 'Toegang en intellectueel eigendom'	14
5	Thema 4: 'Genetische variatie en duurzame productie'	16
	Bijlage 1	18
	Bijlage 2	20
	Bijlage 3	22
	Bijlage 4	28

1 Opening door G.H. Faber, Staatssecretaris voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

De workshop werd geopend door de Staatssecretaris voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, mw. G.H. Faber. In haar speech benadrukt zij onze afhankelijkheid van genetische bronnen, voor natuur- en landschapsbeheer, maar ook in de export van zaden en fokmateriaal voor de landbouw, voor industriële toepassingen en voor de ontwikkeling van nieuwe medicijnen. In het Biodiversiteitsverdrag is afgesproken dat landen soevereine rechten hebben op hun genetische bronnen. Dat maakt afspraken noodzakelijk over een eerlijke verdeling van voordelen, het verkrijgen van intellectueel eigendom en het behoud van reeds verworven rechten. Openheid - zorgvuldigheid - eigen verantwoordelijkheid, ze zijn alle drie essentieel voor een goede aanpak van de problematiek van genetische bronnen. Daarom is samenwerking tussen de overheid en de maatschappelijke organisaties en de maatschappelijke organisaties onderling van groot belang.

Onderstaand treft u de integrale tekst aan van de speech van de Staatssecretaris voor LNV.

"Dames en heren,

Het behoud van genetische bronnen is essentieel voor duurzame ontwikkeling. Op tal van terreinen zijn we direct afhankelijk van dieren, planten en micro-organismen. Het zijn de bronnen van ons bestaan.

Bij *niet-commercieel* gebruik gaat het om de rol van karakteristieke planten en dieren in het natuur- en landschapsbeheer. Er is steeds meer behoefte aan materiaal om inheemse bomen en struiken in stad en land te planten. Verder is de afgelopen periode gebleken dat er grote maatschappelijke betrokkenheid is bij het behoud van zeldzame landbouwhuisdieren. Genetische bronnen staan ook centraal in de snelst groeiende takken van onderzoek, waaronder de microbiologie, biotechnologie en bio-informatica. De wetenschappelijke ontwikkelingen leiden tot een intensieve maatschappelijke dialoog.

Het *commercieel* belang bij het behoud van een goede variatie aan genetische bronnen lijkt voor velen wat minder evident. Niet voor u, het is uw vak tenslotte.

Hoogwaardig uitgangsmateriaal is het fundament van de Nederlands landbouw. Ons land behoort tot de top van de wereld qua export van zaden en fokmateriaal voor de landbouw. Micro-organismen zijn cruciaal voor een scala aan industriële producten, met als klassieke voorbeelden brood, kaas en bier. Tal van in Nederland gevestigde bedrijven hebben zich hierbij wereldwijd een goede positie verworven.

Ook ontwikkelingslanden hebben een groot commercieel belang bij genetische bronnen. Veel boeren zijn er voor hun bestaan direct afhankelijk van variëteiten, die ze door de jaren heen zelf hebben ontwikkeld. De enorme biodiversiteit rond de evenaar is verder een bron voor de ontwikkeling van bijvoorbeeld nieuwe medicijnen. Een land als Costa Rica speelt daar op in door exclusieve contracten af te sluiten met farmaceutische bedrijven. De opbrengsten van dergelijke contracten gebruikt Costa Rica voor het beheer van de natuur.

Dames en heren,

Geen enkel land is zelfvoorzienend in zijn genetische bronnen. De grensoverschrijdende uitwisseling van waardevolle planten en dieren is door de eeuwen heen enorm geweest, vooral voor de landbouw.

In het Biodiversiteitsverdrag is afgesproken dat landen soevereine rechten hebben op hun genetische bronnen. Dit is de basis voor een hernieuwde samenwerking tussen degene die de oorspronkelijke genetische bronnen beheert, en degene die ze vooral commercieel wil gebruiken. Daarbij zijn afspraken nodig om te komen tot een eerlijke verdeling van de voordelen van dat gebruik. In april volgend jaar vindt in Den Haag de zesde wereldconferentie bij het Biodiversiteitsverdrag plaats. Ik wil daar komen tot nadere afspraken over hoe we als landen gezamenlijk het beste de verplichtingen over genetische bronnen verder uit kunnen werken.

Veel ontwikkelingslanden hebben inmiddels al wetgeving gemaakt. Zij stellen daarmee stevige voorwaarden aan het gebruik van hun genetische bronnen. Zaden en planten mogen bijvoorbeeld niet meer zo maar worden meegenomen. Daar is toestemming vooraf voor nodig. Voorwaarde is dat er duidelijkheid is over de verdeling van voordelen, die voortvloeien uit gebruik van het

materiaal. De wetgeving bevat daartoe vaak clausules over financiering en over technische en wetenschappelijke samenwerking.

In westerse landen wordt eveneens gewerkt aan beleid en wetgeving. Als reactie op multilaterale afspraken, maar ook als reactie op de stellingname van ontwikkelingslanden. Nederland is één van de eerste westerse landen die met een integraal beleid komt voor genetische bronnen. Ik ga zo dadelijk in op het voordeel daarvan in internationaal verband.

Voor u ligt een concept-beleidsnotitie. Deze wil ik namens de regering na de zomer aanbieden aan de Voorzitter van de Tweede Kamer. Ik nodig u van harte uit vandaag uw reactie te geven op de notitie. Zoals u heeft kunnen zien kent de notitie een aantal algemene beleidslijnen en uitgangspunten, die voor alle genetische bronnen en alle toepassingen gelden. Daarnaast wordt ingegaan op de doorwerking van deze uitgangspunten voor de diverse functies, zoals de landbouw en industrie. Tenslotte geeft de notitie aan wat de inzet wordt van Nederland in internationaal verband.

Met deze workshop wil ik het belang onderstrepen van samenwerking tussen de overheid en u als maatschappelijke organisaties. Maar ook van samenwerking tussen u als organisaties onderling. Sterke punten van de één kunnen worden benut door de ander.

Het beleid dat ik met deze notitie in gang zet stoelt op drie belangrijke aannames:

1. Er is een zo *groot mogelijke openheid van zaken* over de genetische bronnen die we in ons land beheren en gebruiken;
2. Er wordt zeer *zorgvuldig omgegaan met transacties* en handel in genetische bronnen en
3. De uitwerking van het beleid is sterk gebaseerd op uw *eigen verantwoordelijkheid* voor het beheer van genetische bronnen.

Openheid - zorgvuldigheid - eigen verantwoordelijkheid, ze zijn alle drie essentieel voor een goede aanpak van de problematiek van genetische bronnen.

Bij het punt van de openheid wil ik even wat langer stilstaan. Het gaat erom dat we met zijn allen een goed beeld hebben wat voor genetische bronnen we in Nederland in huis hebben, waar die oorspronkelijk vandaan komen, en hoe we ze gebruiken. Het gaat er ook om dat we daar open over zijn naar andere landen, zeker als het gaat om landen van oorsprong van materiaal dat wij hier beheren en gebruiken. Alleen zo kan een eerlijke samenwerking worden opgebouwd. Dat laat uiteraard onverkort dat verworven rechten op het materiaal gerespecteerd blijven. Het kan dan gaan om eigendomsrechten of kwekersrechten. Overigens: ook voor het verkrijgen van intellectueel eigendom is openheid van zaken een voorwaarde.

Inmiddels heb ik voor ons land een nationaal focal point genetische bronnen ingesteld. Dit is ondergebracht bij Plant Research International in Wageningen. Het focal point heeft de opdracht in kaart te brengen welke genetische bronnen we in Nederland hebben. Deze informatie zal via internet wereldwijd toegankelijk worden gemaakt. Ik nodig u nadrukkelijk uit samen te werken met het focal point en bij te dragen aan de opbouw van het informatiesysteem.

Op basis van openheid, zorgvuldigheid en het oppakken van eigen verantwoordelijkheid kunnen wij onze internationale verplichtingen prima uitvoeren. Dit is tevens het juiste antwoord op de zorgen van onze partnerlanden over de wijze waarop wij genetische bronnen gebruiken. Bronnen die oorspronkelijk uit hun land vandaan komen, of waarvan zij sterk afhankelijk zijn. Deze aanpak biedt ook kansen om de economische samenwerking met belangrijke partnerlanden te versterken. We zijn gebaat bij een goede verstandhouding over en weer. De regering kan en wil daarin een katalyserende rol vervullen.

Ik zal het Nederlandse beleid kenbaar maken aan andere landen, zowel bilateraal als via multilaterale kanalen. Het zwaartepunt van de profilering leg ik bij de Biodiversiteitsconferentie, april volgend jaar. Er liggen goede kansen voor Nederland om zich verder internationaal te profileren als promotor van een duurzaam gebruik van genetische bronnen, economisch, ecologisch en sociaal. Dat zullen we dan wel gezamenlijk moeten aanpakken. De beleidsnotitie biedt daarvoor het kader.

Ik wens u veel succes met de workshop."

2 Thema 1: 'Verantwoordelijkheden, wetgeving en informatievoorziening' en samenvattende slotsessie

Het 1^e thema voor discussie was gericht op de verdeling van verantwoordelijkheden, wetgeving en informatievoorziening. Het werd plenair behandeld vanwege het integrale karakter. De dagvoorzitter, Directeur-Generaal Landbouw, Natuurbeheer en Visserij De Leeuw, leidde de discussie.

In zijn introductie op het thema benadrukte hij het grote belang van een gezamenlijke aanpak, gebaseerd op de drie pijlers zoals door de Staatssecretaris genoemd: openheid – zorgvuldigheid – eigen verantwoordelijkheid. Voorgenomen beleid kan worden uitgevoerd zonder nieuwe wetgeving te ontwikkelen. Voorwaarde is wel dat alle betrokken partijen in Nederland zich maximaal inspannen om te komen tot een zo open mogelijke uitwisseling van informatie en zeer zorgvuldig omgaan met (grensoverschrijdende) transacties van genetisch materiaal. De overheid wil een dergelijke aanpak faciliteren, onder andere door de verdere uitbouw van het nationaal focal point genetische bronnen, dat is ondergebracht bij Plant Research International. Een ieder dient echter zijn/haar eigen verantwoordelijkheid te nemen om het beleid voor genetische bronnen te laten slagen. Wetgeving, ook internationaal, dreigt als een soort van zwaard van Damocles als blijkt dat toch tekort wordt gedaan aan de ook door ons land aangegane verplichtingen, om te komen tot behoud en duurzaam gebruik van genetische bronnen en een billijke (noord-zuid) verdeling van de voordelen van dat gebruik, aldus de dagvoorzitter.

De Directeur van Plantum NL, de heer Van Elsen, opent de discussie met een voorstel om voor de verdere ontwikkeling en uitvoering van het gedachtegoed van de beleidsnotitie een structureel Platform Genetische Bronnen in te stellen, met grote betrokkenheid van het veredelings-bedrijfsleven. Daarnaast vraagt hij in relatie tot de genenbank om commitment van de overheid over financiering op lange termijn van het nationaal focal point. Wellicht kan medefinanciering door het agrarisch bedrijfsleven daarbij discussiepunt worden, eventueel via matching-formule.

In de reacties die volgen is een centraal vraagpunt wat volledige informatie-openheid inhoudt, op welk niveau dit moet plaatsvinden en hoe een evenwichtige kennisuitwisseling mogelijk is. Bij maximale openheid dient onderscheid te worden gemaakt tussen het niveau van erfelijke bouwstenen als DNA en het niveau van uitgangsmateriaal. Op het eerste niveau is het moeilijk vast te stellen en te controleren waar genen vandaan komen. Voor uitgangsmateriaal is dat eenvoudiger en het agrarisch bedrijfsleven toont zich nadrukkelijk bereid mee te werken aan openheid op dit niveau.

Er ontstaat discussie over de mate waarin openbaarheid verenigbaar is met economische bescherming. Gewezen wordt op het belang van openbaarheid van een zekere hoeveelheid informatie voor het verkrijgen van intellectueel eigendom. Daartegenover staat dat bedrijfsbelangen zich vaak verzetten tegen te grote openheid van zaken. Er wordt gewezen op de uitdaging om nu juist ook economische en ecologische bescherming te koppelen. Intellectuele eigendom stelt openbaarheid als eis, hetgeen echter niet betekent dat het genetisch materiaal vrij beschikbaar is, met name niet waar sprake is van octrooirecht. Het betekent ook geen verplichting tot verklaring van de oorsprong van het genetisch materiaal. De vraag is hoever de overheid wil teruggaan bij het traceren van de genetische oorsprong, want eigendom en betaling van de eigendom is moeilijk controleerbaar op genetisch niveau. Vanaf het Biodiversiteitsverdrag van 1994 is het regiem duidelijk.

Deelnemers geven aan dat er bereidheid is te zoeken naar mogelijkheden voor benefitsharing. Gewezen wordt op mechanismen zoals die thans worden voorgesteld in het concept-verdrag voor plantaardig genetische bronnen in de landbouw, waaronder fondsvorming. Essentieel is dat moet kunnen worden achterhaald waar de genetische bronnen oorspronkelijk vandaan komen. In de notitie wordt een onderscheid gemaakt tussen commercieel en niet-commercieel gebruik; bij commercieel gebruik dient er onderscheid te zijn tussen noodzakelijke voedselproducten en commerciële exportproducten. Verder wordt gewezen op de dunne lijn tussen niet-commercieel en commercieel onderzoek.

In de slotsessie aan het eind van de ochtend komen voornoemde punten terug. Verder wordt nog onderstreept dat bij samenwerking met derde landen recht zal moeten worden gedaan aan de grote verschillen tussen ontwikkelingslanden.

Ook wordt gewezen op de mogelijkheid bij te dragen aan het terugplaatsen van materiaal naar herkomstgebieden (steun bij herstel en repatriëring). Tevens wordt voorgesteld om het (fyto)-farmaceutische bedrijfsleven als belangrijke gebruiker van genetische bronnen nadrukkelijk bij de discussie te betrekken.

Aandachtspunten voor het vervolg:

- ?? Wenselijkheid van Platform Genetische Bronnen.
- ?? Commitment van de overheid op het gebied van financiering op lange termijn van nationaal focal point.
- ?? Zowel nationaal als internationaal dient in de notitie aangegeven te worden of op welk niveau afspraken over genetische bronnen dienen te worden gemaakt.
- ?? Meer duidelijkheid over 1994 als grens.
- ?? Het onderscheid tussen openbaarheid van gegevens ten opzichte van transparantie en (economische en ecologische) beschermbaarheid dient te leiden tot een gedifferentieerde benadering (regio, schaal, tijd, economische bescherming).
- ?? Het is wenselijk om te komen tot een wijze van herkomstaanduiding.
- ?? Fondsvorming en andere mechanismen voor benefitsharing moeten gestalte krijgen.
- ?? Terugplaatsing naar herkomstgebieden meenemen.
- ?? Hoofdrolspelers als multinationale ondernemingen nauwer betrekken.

3 Thema 2: 'Billijke verdeling van voordelen'

Het gebruik van biodiversiteit kan leiden tot grote economische voordelen, bijvoorbeeld in de veredeling en fokkerij en in het industrieel gebruik van micro-organismen. Het Verdrag inzake Biologische Diversiteit regelt dat landen van herkomst van uitgangsmateriaal delen in de opbrengsten, verbonden aan gebruik. De voorzitter ziet hier een aantal vraagstukken uit voortvloeien:

- ?? Bestaat er voldoende inzicht in de vraag wanneer er sprake is van gebruik van uitgangsmateriaal dat afkomstig is uit andere landen van herkomst?
- ?? Hoe kan het delen in de voordelen, oftewel benefitsharing, worden ingevuld: financieel – materieel, generiek – specifiek, nationaal - lokaal?
- ?? Wat is het mechanisme van billijke verdeling van voordelen zelf? en
- ?? Wanneer is er sprake van materiaal uit een ander land van herkomst?

De sierteeltsector heeft moeite met het idee dat gekeken moet worden naar landen van herkomst. Immers, planten komen veelal niet uit landen maar uit regio's. Bovendien is relevant materiaal vaak reeds lang in Nederland beschikbaar. Verder wordt de toegang tot materiaal bij veredeling niet aangetast. Wanneer moet er dan betaald worden?

De discussie richt zich op de vraag of land van herkomst wordt getraceerd op het niveau van planten of op dat van genconstructen. De identificatie van relevante planten en dieren vindt meestal plaats op het niveau van organismen, de economische betekenis is in toenemende mate gekoppeld aan het genniveau. Daarnaast speelt het verspreidingsgebied een rol; ook daarin zijn verschillen. Sommige gewassen zijn lokaal of regionaal van belang, terwijl micro-organismen een veel breder verspreidingsgebied hebben.

Geconstateerd wordt dat het Biodiversiteitsverdrag nu eenmaal een verdrag is tussen landen en er dus niet wordt uitgegaan van verspreidingsgebieden. Afspraken dienen dan ook met landen te worden gemaakt. Wel wordt er op gewezen dat het niet alleen draait om regeringen, maar juist ook boeren, veredelingsbedrijf, enzovoort.

De discussie begint over het delen in de voordelen, oftewel benefitsharing, richt zich eerst op het vraagstuk van financiële en/of materiële verdeling van voordelen. Er wordt benadrukt dat het goed is als er niet al te formeel alleen van de financiële verdeling van voordelen wordt uitgegaan. Daarentegen wordt juist gepleit voor het actief terug laten vloeien van toegevoegde waarde. Dat kan op verschillende manieren, waaronder diverse vormen van materiële bijdragen (denk daarbij aan capacity building, technologie, etc.). Geconstateerd wordt dat daarvoor nog nauwelijks mechanismen bestaan. Dit zou veel meer aandacht moeten krijgen in samenwerking tussen landen.

De vraag of het zorgen voor benefit sharing een taak is van of de overheid of het bedrijfsleven wordt niet duidelijk beantwoord. Dat hangt ook af van nationale wetgeving. Het bedrijfsleven heeft te maken met nationale overheden of door hen aangewezen formele vertegenwoordigers (national authorities). Overigens is het in de praktijk vaak al lastig is om de verantwoordelijke personen/ instantie te traceren.

Opgemerkt wordt dat behoud van biodiversiteit de verantwoordelijkheid is van de overheid, het gaat om de langere termijn. Bedrijven kunnen daarop inspelen met capacity building, kennis en technologie overdracht en dergelijke. Algemeen is het gevoel dat verdeling van voordelen in materiële zin gemakkelijker is te realiseren dan verdeling van voordelen in financiële zin. Ook wordt nadruk gelegd op aandacht voor kosten en baten. Een billijke verdeling van voordelen is akkoord, maar zijn ontwikkelingslanden ook bereid om garanties te geven voor veredelaars door bijvoorbeeld UPOV 91 of vergelijkbare regelingen te accepteren?

Aan het eind wordt nog even stil gestaan bij de reikwijdte van de verdeling van voordelen. Hoe openbaar zijn werkcollecties van bedrijven? De Nederlandse sierteeltsector heeft zich bereid verklaard om informatie te verschaffen op een bepaald aggregatieniveau, te weten nationaal, niet op bedrijfsniveau.

Aandachtspunten voor het vervolg:

- ?? Meerwaarde ligt niet alleen bij het oorsprongsmateriaal in het land van herkomst, maar ontstaat (vooral) ook in de verdere ontwikkeling van het materiaal daarna.
- ?? Botanische tuinen sluiten protocollen af in lijn met het Verdrag Biodiversiteit. een vergoeding voor gebruik van specifiek materiaal houdt echter geen rekening met verspreidingsgebied.
- ?? Materiële dimensie wordt steeds belangrijker.
- ?? Materiële vormen van verdeling van voordelen zijn minstens zo belangrijk als financiële vormen.
- ?? Hoewel afspraken over de verdeling van voordelen door landen worden gemaakt heeft het bedrijfsleven ook te maken met vertegenwoordigers van overheden.
- ?? De verdeling van voordelen is een tweezijdig zwaard: tegenover de baten van de verdeling van voordelen voor de leverancier van genetische bronnen staat een verplichting tot behoud en duurzaam beheer van die bronnen, bijvoorbeeld door erkenning van beschermingsystemen (als UPOV 91) e.d.

4 Thema 3: 'Toegang en intellectueel eigendom'

De voorzitter van de themagroep geeft aan verheugd te zijn over de brede variatie aan achtergronden van de deelnemers, die noodzakelijk is voor een goede gedachtewisseling over dit thema. De discussie over de relatie intellectueel eigendom en genetische bronnen is zeer actueel in internationaal verband. Met name de laatste tijd stelt de EU (vaak woordvoerend vanwege het communautaire belang) zich open op. Dat is mede het gevolg van druk vanuit de Nederlandse regering.

De discussie in ons land lijkt wat achterop te blijven, vandaar dat het goed is in deze workshop expliciet stil te staan bij dit deelthema.

In de discussie die volgt komt naar voren dat er verschillend wordt gedacht over de effecten van intellectueel eigendom op genetische variatie. Wel wordt geconstateerd dat intellectueel eigendom openbaarheid en beschikbaarheid van nieuw ontwikkelde rassen bevordert. Het alternatief is dat kwekers de informatie over een nieuw ras niet openbaar maken.

Er is een wezenlijk verschil tussen kwekersrecht en octrooirecht. Bij bescherming van intellectueel eigendom onder kwekersrecht mag iedereen verder kweken met het nieuwe ras. Bij bescherming onder octrooirecht mag het alleen onder licentie, de houder van het octrooi kan eisen stellen aan het commercieel gebruik (in de landen waar het recht erkend wordt). De informatie over het nieuwe ras is in beide gevallen openbaar.

Ontwikkelingslanden stellen in toenemende mate op basis van de CBD (*Convention on Biological Diversity*) eisen aan het gebruik van hun genetische hulpbronnen. Het betreft hier een wezenlijk andere kwestie dan octrooibeschermt daer het geen nieuwe vindingen betreft. In de vorm van *Material Transfer Agreements* wordt geregeld over welk materiaal en welke voorwaarden het gaat. De contracten worden meestal gesloten tussen westerse bedrijven en regeringen van ontwikkelingslanden. Onduidelijk is het toezicht op kwaliteit contracten en de regeling van geschillen, als die mochten ontstaan. De CBD laat de landen vrij in de vormgeving van contracten. Dit kan er toe leiden dat ontwikkelingslanden slechte contracten afsluiten.

Het belang van bescherming *en* instandhouding van traditionele kennis van inheemse (land)rassen is groot. Inheemse groeperingen moet de ruimte worden geboden om zelf te bepalen hoe zij hun kennis beschermd willen zien.

De groep stelt vast dat de afhankelijkheid tussen ontwikkelingslanden onderling eigenlijk groter is dan de wederzijdse afhankelijkheid van ontwikkelde landen en ontwikkelingslanden. Door conflicten tussen vooral Amerikaanse bedrijven en NGO's die traditionele groepen vertegenwoordigen over dit onderwerp is de internationale discussie gepolitiseerd. Door de activiteiten van NGO's, ook in Europa, wordt de *awareness* van consumenten groter op dit terrein.

In het kader van de *International Undertaking* wordt gewerkt aan afspraken over bescherming van genetische bronnen van belang voor de voedselvoorziening. Lastig is om te komen tussen een billijke verdeling van de voordelen tussen de gebruikers en de landen die bronnen beschikbaar stellen.

In dit verband werd naar voren gebracht dat naast de traditionele rassen ook de teeltwijze verloren dreigt te gaan. Traditionele landbouw is door de eeuwen heen opgebouwde toegepaste kennis in gemeenschappen. Zoiets is in feite nauwelijks te beschermen via systemen van intellectueel eigendomsrecht. Veel "bezitters" van traditionele kennis beseffen niet eens dat zij die kennis hebben. Evenmin is helder wat nu de relevante elementen zijn in de gebruikte traditionele kennis.

Vastgesteld moet worden dat de problematiek in toenemende mate internationaal bespreekbaar is en er veel activiteiten worden georganiseerd om de relaties tussen de verschillende internationale akkoorden te verhelderen. (CBD, TRIPS, WIPO, WIPO).

De voorzitter sluit af met de conclusie dat het goed is regelmatig met elkaar van gedachten te wisselen over dit thema.

Aandachtspunten voor het vervolg:

- ?? Intellectueel eigendom en een zekere mate van openbaarheid van informatie liggen in elkaars verlengde.
- ?? De discussie over de effecten van intellectueel eigendom op de diversiteit van en toegang tot genetische bronnen gaat in hoge mate over de (verdere ontwikkeling van) octrooirecht.
- ?? In Material Transfer Agreements moet aandacht worden besteed aan geschillenbeslechting.
- ?? Inheemse groeperingen moeten zelf (kunnen) aangeven hoe ze hun kennis en de door hen beheerde genetische bronnen willen beschermen.
- ?? De onderlinge afhankelijkheid van ontwikkelingslanden van genetische bronnen wordt nogal eens vergeten.
- ?? Regelmatig in breed verband met elkaar van gedachten wisselen over ontwikkelingen rondom intellectueel eigendom en genetische bronnen.

5 Thema 4: 'Genetische variatie en duurzame productie'

De voorzitter opent de bijeenkomst met een verwijzing naar het onlangs verschenen rapport Wijffels, waarin onder andere aanzet wordt gegeven voor een herontwerp van de veehouderij sector. Een sector waarin een sterke genetische versmalling is opgetreden. Ook in de plantaardige sectoren heeft de focus op monoculturen geleid tot genetische versmalling, waardoor de landbouw steeds kwetsbaarder is geworden. Het zelfherstellend vermogen van de natuur zou zijn uitgeschakeld. Beheer en behoud van (agro)biodiversiteit moet deze trend stoppen en omkeren, met als resultaat een duurzame landbouw. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen economische, ecologische en sociale duurzaamheid.

Dit geeft aanleiding tot discussie. Gesteld wordt dat monoculturen niet persé leiden tot genetische versmalling. Veredeling heeft ook veel genetische variatie opgeleverd. Vanuit historisch perspectief zijn gewassen weerbaarder tegen bedreigingen geworden. Monoculturen hoeven ook geen nadelig effect te hebben op de genetische variatie, als er met grote zorg wordt omgegaan met het oude materiaal. Dat gebeurt ook al grotendeels. Alle goede veredelingsbedrijven hebben eigenlijk al sinds ca. 1900 hun eigen genenbanken. Daarnaast ligt er echter ook een overheidstaak om het herkomstmateriaal te verzamelen en te bewaren (dus niet zozeer het veredelingsmateriaal). Juist oorspronkelijke landrassen zijn belangrijk om te bewaren; die zijn ontstaan door eeuwen van selectie en die komen niet weer terug als ze eenmaal verloren zijn geraakt.

Er is een verschil tussen de plantaardige en de dierlijke sector. In de dierlijke sector wil men binnen bestaande populaties van een ras variatie bewaren. Specifieke rassen en lijnen hebben echter een groot economisch voordeel, gaan domineren, met als gevolg dat de totale variatie aan gebruikte rassen afneemt. De dieren zijn an sich weerbaarder geworden, maar door de monocultuur en de grote dichtheden in ons land kan een ziekte zich sneller uitbreiden. Er zou meer gekeken moeten worden naar het geschikt maken van andere diersoorten voor de vleesproductie, dan dat er steeds binnen dezelfde soorten naar optimalisatie gekeken wordt. Dus niet alleen variatie vergroten binnen rassen, maar ook nieuwe soorten zoeken.

Het eeuwig streven naar maximale productie van slechts enkele variëteiten en rassen maakt landbouwsystemen wel kwetsbaar. In plaats daarvan is focus op het bewaren van materiaal en het behoud van variatie noodzakelijk. Dit is geen opgave voor alleen de sector zelf, maar raakt ook aan de afnemers. De eindgebruikers maken een economische afweging, niet een ecologische. Voorlichting en het doorberekenen van daadwerkelijke kosten in prijzen zijn belangrijk. Ook zullen de verschillende productiesystemen doorzichtiger moeten worden. Dat kan door certificering; dan kan de consument die informatie in de overweging meenemen en telt niet alleen de prijs. Diversiteit zou ook in de certificering moeten worden meegenomen.

Hoofdpunt van discussie vormt de relatie tussen duurzaamheid en de beschikbaarheid van genetisch variatie. Er is te veel onduidelijkheid over de samenhang. Monocultures leiden vaak tot hoge opbrengsten per hectare, maar de druk op het milieu is groot. Aan de andere kant bestaan er tegenstrijdige opvattingen over de mogelijkheden om tot een hoge productie te komen op basis van een genetisch diverse landbouw. Het accent zal vooral moeten liggen op een de wijze van productie, waarbinnen dan gezocht moet worden naar de optimale variatie aan planten en dieren. Sociale vraagstukken zijn daarvoor minstens zo bepalend, met name de wereldvoedselvoorziening en de wens om unieke levensvormen niet verloren te laten gaan

Er is ook internationaal steeds meer aandacht voor de rol die biodiversiteit speelt in het functioneren van (landbouw)systemen, waaronder het microniveau in de bodem. En trek dit door tot het niveau van ecosystemen. De visserij is hierbij illustratief. Wie denkt aan een levensvatbare visserij die zal de relatie met een gezond maritiem ecosysteem direct duidelijk zijn. Die vanzelfsprekendheid moet er ook bij de landbouw en haar omringende ecosystemen komen. Het bewaren van genetisch materiaal ex situ dekt lang niet alles.

Nederland heeft een vooraanstaande positie in het leveren van veredeld materiaal aan de rest van de wereld. Het gevaar is vooral dat wij met ons materiaal de oorspronkelijke rassen elders gaan verdringen. Daar ligt onze verantwoordelijkheid. Met name in economisch zwakkere landen zal

de hogere productie van veredelde rassen vaak de doorslag geven, waarbij men zelf niet in staat is oude rassen te bewaren.

Het vormen van fondsen kan een grote bijdrage leveren aan behoud van genetische bronnen in ontwikkelingslanden. Gesuggereerd wordt om een soort Buma Stemra in te voeren voor gebruik van genetisch materiaal.

Ook het op locatie veredelen, zoals door steeds meer veredelaars wordt gedaan, maakt het mogelijk om te komen tot optimale aanpassingen aan lokale en klimatologische omstandigheden.

De biologische landbouw loopt tegen belemmeringen aan; de internationale regelgeving betreffende het in het verkeer brengen van plantaardig uitgangsmateriaal maakt het lastig om bepaalde rassen of rasmengsels te gebruiken. Verder is het nodig om internationaal tot afstemming te komen over de methoden die zijn toegestaan binnen de biologische plantenveredeling.

Aandachtspunten voor het vervolg:

- ?? Is genetische variatie daadwerkelijk essentieel voor duurzame landbouw?
- ?? Monocultuur leidt niet perse tot genetische versmalling. Zolang je het oorspronkelijke materiaal maar goed bewaart.
- ?? De huidige rassen hebben veel weerstand. Het is de productiewijze van monoculturen die het systeem kwetsbaar maakt.
- ?? In de dierlijke sector gaat door strikte economische veredeling veel variatie verloren.
- ?? Voor het behoud van genetische bronnen is het wenselijk om niet alleen maar te kijken naar maximalisering van opbrengsten. De keuze voor duurzaamheid dient te worden betaald door producent én consument.
- ?? Het bewustzijn bij consumenten over productiewijze dient toe te nemen door middel van informatievoorziening en/of het toepassen van certificeringssystemen, waarin diversiteit een aandachtspunt is.
- ?? Aandacht voor het opheffen van belemmeringen voor de biologische landbouw waar het gaat om gebruik van uitgangsmateriaal dat niet past binnen de huidige verkeersrichtlijnen
- ?? De dominantie van produktiesystemen op basis van veredelde rassen leidt tot afname van de genetische diversiteit.
- ?? Er is grote behoefte aan meer inzicht in processen en gebruik van genetische hulpbronnen en de bescherming en verbetering van de biodiversiteit.

Bijlage 1

Programma workshop Genetische Bronnen

gehouden op 19 juni 2001 in het Kurhaus te Scheveningen

- 9.00 - 9.30 u Ontvangst, registratie en opgeven voorkeur parallelsessie
- 9.30 – 9.45 u Opening door de Staatssecretaris voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij,
G.H. Faber
- 9.45 – 10.00 u Toelichting op het programma door de dagvoorzitter, Directeur-Generaal LNV,
ir. J.F. de Leeuw
- 10.00 - 10.30 u Thema 1 - verantwoordelijkheden, wetgeving en informatievoorziening:
introdactie door dagvoorzitter en plenaire discussie
- 10.30 – 10.40 u Uiteen in groepen; koffie
- 10.40 – 11.30 u Parallelsessies over de thema's 2, 3 en 4
- Sessie thema 2 - Billijke verdeling van voordelen
 Voorzitter: Bert Visser; notulist: Rob van Raalte
- Sessie thema 3 - Toegang en intellectueel eigendom
 Voorzitter: Marcel Vernooij; notulist: Laurens Smits
- Sessie thema 4 - Genetische variatie en duurzame productie
 Voorzitter: Chris van Winden; notulist: Paul Verhagen, Maaïke Wijngaard
- 11.30 – 11.45 Pauze; opstellen terugrapportage door voorzitters en notulisten
- 11.45 – 12.20 Plenaire terugrapportage en discussie
- 12.25 – 12.30 Afsluiting door de dagvoorzitter

Bijlage 2

Deelnemers deelsessie thema 2: 'Billijke Verdeling van Voordelen':

Voorzitter: dr. L. Visser, Plant Research International

Notulist: ir. R.A. Van Raalte, Directie Internationale Zaken, Ministerie van LNV

1. Ir. C. Moerman, Plantum NL
2. Drs. L.J.W. van den Wollenberg, BGCI-NL
3. Dr. M.A. Beek, IAC Wageningen
4. Ir. E.M. Lammerts van Bueren, Tropenbos International
5. L. Buguñá, ECNC
6. Ir. R.D.I. Parzer, Ministerie van LNV-DN
7. Dr. R. Pistorius, AIDEnvironment
8. Ir. M.W. Horning, Ministerie van EZ
9. Dr. A.P.M. van der Zon, Ministerie van BuZa/DGIS

Deelnemers deelsessie thema 3: 'Toegang en Intellectueel Eigendom':

Voorzitter: drs. M.L. Vernooij, Directie Internationale Zaken, Ministerie van LNV

Notulist: ir. L.C. Smits, Directie Internatinale Zaken, Ministerie van LNV

1. Ir. N.P. Louwaars, Plant Research International
2. Dr. ir. W.A.J. de Milliano, Syngenta Seeds BV
3. W. de Lange, XminY
4. Mr. B. Burggraaf, Ministerie van LNV-JZ
5. Ir. A. van Elsen, Plantum NL
6. Mr. K.A. Fikkert, Raad van het Kwekersrecht
7. Drs. C. Enthoven, Ecoöperation
8. Dr. mr. J.H.A.A. Uitzetter, Ministerie van EZ
9. Ir. J.J.J. Langeslag, KAVB
10. J. Rijniers, HIVOS
11. T. Minter, CML
12. M. Baretta, NC-IUCN

Deelnemers deelsessie thema 4: 'Genetische Variatie en Duurzame Productie':

Voorzitter: ir. C.M.M. van Winden, Directie Landbouw, Ministerie van LNV

Notulist: ir. P.P.L.M. Verhage, Expertisecentrum LNV, ir. M. Wijngaard, Expertisecentrum LNV

1. Dr. C. Mollema, Wageningen UR
2. Ir. M.W.M. Muskens, Agrico Research
3. dr. Ir. J.W.M. Merks, IPG
4. ir. S.M.G. de Vries, Alterra
5. B. van Os, Ministerie van LNV-Staatsbosbeheer
6. E. Bal, RijksZwaan
7. Ir. B.J. van der Knaap, De Ruiter Seeds
8. Ir. S.J. Hiemstra, ID-Lelystad
9. Mr. ir. A. van der Neut, Ministerie van LNV-VVM
10. Ir. G.J. Nijland, Bosschap
11. W.J.G. Laan, Unilever
12. ir. L.J. Terlouw, Plantum NL
13. Ir. P.L.H. Geraeds, LTO-NL
14. I. Hamming, CR Delta

Bijlage 3

Uit de LNV-beleidsnotitie Genetische Bronnen, Versie 8 juni 2001

Hoofdstuk 2. Doelstellingen

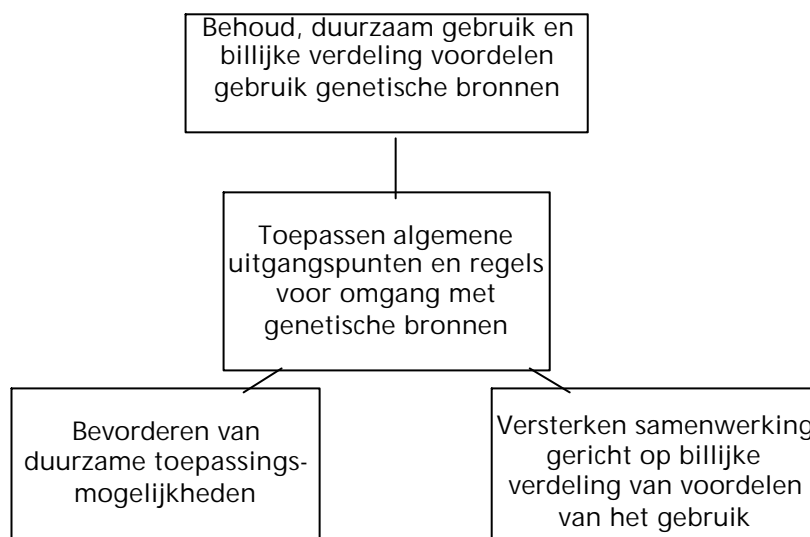
In "Natuur voor mensen, mensen voor Natuur" is aangegeven dat de regering streeft naar duurzaam en maatschappelijk verantwoord gebruik en een billijke verdeling van de voordelen van het gebruik van genetische bronnen en biotechnologie. Dit is gebaseerd op het Biodiversiteitsverdrag, dat als doelstellingen heeft: behoud en duurzaam gebruik van alle vormen van biodiversiteit, en de billijke verdeling van voordelen die voortkomen uit het gebruik van genetische bronnen. De regering wijst ook in andere beleidsnota's op het belang van genetische bronnen voor duurzame ontwikkeling. Deze notitie geeft in samenhang het Nederlandse beleid, zowel nationaal als internationaal, voor microbiële, plantaardige en dierlijke genetische bronnen.

Het hoofddoel voor het beleid voor genetische bronnen van de regering is om te komen tot behoud en duurzaam gebruik van genetische bronnen, en tot een billijke verdeling van de voordelen die voortkomen uit het gebruik van genetische bronnen. Deze billijke verdeling is essentieel. Alhoewel de meeste genetische bronnen hun oorsprong hebben in ontwikkelingslanden, zijn het immers vooral ontwikkelde landen die de economische voordelen plukken van het gebruik van genetische bronnen.

De hoofddoelstelling wordt gerealiseerd via drie doelstellingen:

- ?? Toepassen van algemene uitgangspunten en regels voor omgang met genetische bronnen;
- ?? Bevorderen van mogelijkheden om duurzaam gebruik te maken van genetische bronnen en
- ?? Versterken van (inter)nationale samenwerking gericht op een billijke verdeling van voordelen van het gebruik van genetische bronnen.

In schema:



Er is sprake van een groeiende maatschappelijke betrokkenheid bij het verlies aan biodiversiteit en recente ontwikkelingen gericht op het benutten van mogelijkheden om te komen tot duurzaam beheer van genetische bronnen. De regering wil op basis van deze notitie de samenwerking versterken tussen overheid, bedrijfsleven, onderzoek en organisaties. Dit zal in de volgende hoofdstukken nader worden uitgewerkt.

Hoofdstuk 3. Algemene kaders

Doelstelling:
Toepassing algemene uitgangspunten en regels voor omgang genetische bronnen

3.1 Uitgangspunten voor de Nederlandse regering

Het vaststellen van de algemene kaders over hoe om te gaan met genetische bronnen is een taak voor overheden. Dit gebeurt in belangrijke mate via internationale samenwerking (zie hoofdstuk 5), waarbij de regering inzet op:

- ?? het verkrijgen van duidelijkheid over de uitwerking van de verplichtingen in het Biodiversiteitsverdrag en andere verdragen die betrekking hebben op genetische bronnen. Deze duidelijkheid kan worden verwoord in algemene richtlijnen onder het Biodiversiteitsverdrag. De richtlijnen kunnen ook bijdragen aan harmonisatie van nationaal beleid en wetgeving. Bij de ontwikkeling van de richtlijnen dienen de private sector, NGO's en wetenschappelijke instanties nauw te worden betrokken;
- ?? het afronden en in werking stellen van een vernieuwde Internationale Richtlijn Plantaardige Genetische Bronnen voor Landbouw en Voedselvoorziening. Hiermee worden concrete afspraken gemaakt over het beheer en gebruik van plantaardig genetische bronnen in de landbouw en voedselvoorziening;
- ?? het verduidelijken van de samenhang tussen de CBD en internationale afspraken over intellectueel eigendom, met name zoals verwoord in WTO-TRIPS, UPOV en WIPO¹;
- ?? uitvoering van beleid en wet- en regelgeving inzake moderne biotechnologie, in het bijzonder het Biosafety Protocol.

Nationaal en internationaal hanteert de regering de volgende uitgangspunten:

- ?? Nederland erkent als Partij bij de CBD de nationale soevereiniteit van landen op hun genetische bronnen en komt de verplichtingen uit het Verdrag na.
- ?? Tegelijkertijd streeft de regering naar een zo vrij mogelijke toegang tot en uitwisseling van genetisch materiaal binnen en tussen landen ten behoeve van kennisontwikkeling, en behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit.
- ?? De uitwisseling dient bij te dragen aan behoud en duurzaam gebruik van genetische bronnen in de gebieden van oorsprong en mag daar in geen geval leiden tot achteruitgang van biodiversiteit.
- ?? De uitwisseling is mede gebaseerd op afspraken die bijdragen aan een billijke verdeling van voordelen van het gebruik van betreffend genetisch materiaal; als zodanig wordt hiermee in ontwikkelingslanden bijgedragen aan armoedebestrijding.
- ?? De uitwisseling is gebaseerd op wederzijdse en vooraf overeengekomen afspraken tussen de leverende en ontvangende partij (Prior Informed Consent), die conform internationale verplichtingen zijn opgesteld en waarbij rekening wordt gehouden met reële belangen van derden (overheden, NGO's, wetenschap).
- ?? Lokale en inheemse kennis over het beheer en gebruik van genetische bronnen wordt gerespecteerd en kan niet zo maar worden gebruikt door derden.
- ?? Gebruikers van genetische bronnen dragen bij aan een transparante, internationaal georiënteerde uitwisseling van kennis en informatie over genetische bronnen, met bijzondere aandacht voor de herkomst van het genetisch materiaal.

¹ World Trade Organization Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (WTO-TRIPS); Union internationale pour la Protection des Obtentions Végétales (UPOV) en World Intellectual Property Organisation (WIPO)

3.2 Wet- en regelgeving

Veel ontwikkelingslanden en enkele westerse landen hebben wet- en regelgeving ontwikkeld over de toegang tot en het beheer van genetische bronnen, mede als uitwerking van internationale afspraken. Er sprake van zeer grote verschillen tussen landen. De regering is van mening dat het noodzakelijk is om de informatievoorziening over dergelijk beleid, wet- en regelgeving te verbeteren. De regering zal via multilaterale kanalen het Nederlandse beleid zoals verwoord in deze notitie actief kenbaar maken.

De huidige Nederlandse wetgeving is in overgrote mate goed toegerust voor de uitvoering van het beleid zoals in voorliggende notitie verwoord, zoals onze wetgeving gericht op het bewerkstelligen van bescherming van gebieden met belangrijke betekenis voor behoud van genetische bronnen *in situ*, de wetgeving op het vlak van intellectueel eigendom, en de wet- en regelgeving inzake biotechnologie. Ons land is slechts voor enkele genetische bronnen land van oorsprong. De regering acht het daarom niet noodzakelijk om de nationale soevereiniteit van Nederland ten aanzien van de toegang en het gebruik van deze genetische bronnen te verankeren in wetgeving.

Wel is de regering van mening dat ontwikkelingen rondom internationale wet- en regelgeving de komende periode aanvullingen op onze nationale wetgeving noodzakelijk kunnen maken. Het betreft hier zowel:

- a) multilaterale afspraken, met name over de uitwerking van het Verdrag inzake Biologische Diversiteit, de totstandkoming van een internationale overeenkomst inzake plantaardige genetische bronnen in de landbouw ter vervanging van de bestaande, niet bindende internationale afspraken daarover, ontwikkelingen in het kader van verdragen inzake intellectueel eigendom, wetgeving op het terrein van de biotechnologie, plantenziektkundige wetgeving, en het CITES Verdrag inzake de handel in bedreigde soorten; en
- b) bovengeschetste ontwikkelingen in landen die van oorsprong veel genetische bronnen herbergen.

De komende periode zal nader worden geanalyseerd of aanvullende wetgeving op het vlak van genetische bronnen noodzakelijk is. Deze analyse heeft betrekking op de volledige reikwijdte van het beleid zoals verwoord in deze notitie, maar wordt gekoppeld aan de afweging van de regering met betrekking tot de ondertekening en ratificatie van de internationale overeenkomst over plantaardige genetische bronnen waarover op dit moment in het kader van de FAO wordt onderhandeld in de landbouw. Daarbij zal worden gekeken of het mogelijk is om gezamenlijke wet- en regelgeving in de Europese Unie te ontwikkelen.

Met deze notitie roept de regering bedrijven, instellingen of burgers op om zorgvuldig om te gaan met internationaal overeengekomen en in andere landen vastgesteld beleid, wet- en regelgeving. De toegang tot, en de uitwisseling en het gebruik van genetische bronnen kan dan waarschijnlijk geheel of in zeer belangrijke mate worden gebaseerd op bestaande publiekrechtelijke regelgeving, aangevuld met mogelijkheden in de privaatrechtelijke sfeer, zoals het gebruik van codes of conduct en contracten voor de overdracht van genetisch materiaal. Het verkrijgen van overeenstemming met derde landen is eveneens van groot belang om potentiële conflicten te vermijden, zeker met landen die vergaande wetgeving hebben ontwikkeld.

De regering zal het overleg met belanghebbenden hierover continueren. Het nationaal focal punt genetische bronnen (zie 3.4) zal bijhouden wat voor codes of conduct en contracten worden gehanteerd en functioneren als vraagbaak voor instellingen. Ook zal het focal point modellen voor dergelijke instrumenten ontwikkelen, die een vertaling geven van de uitgangspunten in deze notitie.

3.3 Nadere uitwerking

Nederland hecht eraan bij de verdere uitwerking van deze uitgangspunten, bijvoorbeeld door het maken van specifieke afspraken, te kijken naar de volgende drie aspecten:

?? de plaats waar het genetisch materiaal wordt beheerd of gebruikt	in de oorspronkelijke situatie van voorkomen; of erbuiten (<i>in situ</i> of <i>ex situ</i>)
?? de aard van het genetisch materiaal	microbieel; plantaardig; of dierlijk
?? het doel waarvoor het genetische materiaal wordt beheerd of gebruikt	niet commerciële doelen; primaire plantaardige of dierlijke productie (in landbouw, bosbouw, visserij); of gebruik in (agro)industriële productieprocessen

Het eerste aspect wordt hier aansluitend toegelicht. In het volgende hoofdstuk wordt in gegaan op de aard van het genetisch materiaal en de toepassingen. Humane genetische bronnen vallen buiten de reikwijdte van deze notitie.

Genetische diversiteit kan op twee manieren in stand worden gehouden en gebruikt²:

- "in situ"* ("op locatie") in de natuurlijke omgeving waar de kenmerkende genetische variatie voorkomt. Bij gedomesticeerde of gecultiveerde soorten gaat het om de omgeving waarin zij hun typerende kenmerken hebben verkregen, veelal gebieden die extensief door de mens worden gebruikt, zoals halfnatuurlijke bossen en traditionele landbouwsystemen; en
- "ex situ"*, dat wil zeggen alles wat daar buiten valt, zoals planten- en dierentuinen, viskwekerijen, genenbanken voor planten en dieren, collecties van schimmels, bacteriën en virussen e.d.

In situ beheer

Door de sterke afname van diversiteit in de Nederlandse landbouw in de twintigste eeuw, en het feit dat Nederland van nature weinig wilde verwanten van cultuurgewassen kent, zijn de mogelijkheden voor *in situ* beheer van genetische bronnen beperkt. De belangrijkste functie van *in situ* beheer in ons land is het behoud en beheer van zeldzame, karakteristieke planten en dieren, die soms tevens van grote cultuurhistorische waarde zijn.

Zo levert het behoud van traditionele graslanden vanuit natuuroogpunt een bijdrage aan het behoud van enkele cultuursoorten waarvoor geldt dat Nederland gebied van oorsprong is. In het bosbeheer liggen er kansen om met de versterking van natuurlijke processen te komen tot behoud *in situ* van voor Nederland kenmerkend variëteiten bomen en struiken. Het inscharen van zeldzame huisdierrassen in natuurgebieden levert zowel een bijdrage aan natuurbehoud, als aan het behoud van genetische diversiteit. Verder spelen hobbyverenigingen en stadsboerderijen een belangrijke rol in het behoud van traditionele landbouwhuisdierrassen, veelal gebruik makend van meer kleinschalige mogelijkheden voor *in situ* beheer.

In de intensieve landbouw, de tuinbouw en de fruitteelt zijn de mogelijkheden om variëteiten in de huidige systemen te behouden gering. Belangrijke uitzondering vormt de herwaardering van hoogstamboomgaarden vanuit landschappelijk oogpunt. Ook de biologische landbouw biedt mogelijkheden om het behoud en duurzaam gebruik van voor Nederland kenmerkende variëteiten en rassen *in situ* te versterken. Er bestaat grote behoefte aan genetische bronnen die niet afhankelijk zijn van externe middelen (kunstmest en bestrijdingsmiddelen).

De regering ondersteunt de multifunctionele benadering, zoals hiervoor geschetst, die ook positief zal worden gewaardeerd bij de inzet van instrumentarium en subsidies.

Verdere lokale veredeling en ontwikkeling van traditionele gewassen en zeldzame huisdierrassen levert een belangrijke bijdrage aan de verdere ontwikkeling van duurzame landbouwsystemen. Punt van aandacht is dat het bevorderen van *in situ* beheer door het ontwikkelen en vermarkten van nieuwe rassen kan stuiten op problemen met betrekking tot de bestaande wet- en regelgeving. In het geval van landbouwgewassen is het bijvoorbeeld lastig om intellectuele

² In de bijlage wordt een toelichting gegeven op de verschillen tussen *in* en *ex situ* beheer.

bescherming te verkrijgen op nieuw ontwikkelde rassen als deze sterk genetische divers zijn. Bekeken zal worden of aanpassing van de huidige Rassenlijst noodzakelijk is.

In ontwikkelingslanden is nog wel sprake van een enorme variatie aan genetische bronnen *in situ*. De regering bevordert het behoud en gebruik van deze genetisch vaak zeer variabele landrassen, die door boeren in de loop der jaren zijn ontwikkeld. Behalve behoud van de huidige landrassen zullen ook betere mogelijkheden moeten worden geschapen voor de verdere ontwikkeling en vermarkting van landrassen, mede ten behoeve van de groeiende vraag naar voedsel in de ontwikkelingslanden zelf.

Ex situ beheer - algemeen

De regering bevordert de onderlinge samenwerking tussen instellingen die microbiële, plantaardige en dierlijke collecties beheren. Het nationaal focal point genetische bronnen (zie 3.4) faciliteert daartoe de (inter)nationale uitwisseling van informatie over *ex situ* collecties. Ook wordt gepleit voor versterking van de samenwerking tussen deze instellingen en universiteiten, in het bijzonder de Onderzoeksschool Biodiversiteit.

Bij de afronding van de onderhandelingen van de tekst van het Verdrag inzake Biologische Diversiteit (CBD) is besloten dat het Verdrag geen betrekking heeft op biodiversiteit in collecties verzameld voordat het Verdrag in werking trad (29-12-1993). Dit geldt voor de overgrote meerderheid van het materiaal dat ligt opgeslagen in collecties.

De regering acht het onderscheid relevant waar het de vaststelling betreft of materiaal rechtvaardig is verkregen. Vanaf genoemde datum kan immers geen materiaal meer worden verkregen uit andere landen zonder dat daarbij recht is gedaan aan de uitgangspunten van het Verdrag inzake Biologische Diversiteit, in het bijzonder het uitgangspunt dat landen soevereine rechten hebben op hun genetische bronnen.

Ex situ beheer - genenbanken

Op grond van de verplichtingen die voortvloeien uit de CBD en andere internationale afspraken is het beleid van de regering erop gericht om de genenbank land- en tuinbouwgewassen en een genenbank voor landbouwhuisdieren in stand te houden. Deze activiteiten worden ondergebracht bij de Stichting DLO onder binnen de afspraken die gelden voor Wettelijke en Dienstverlenende taken. Het eigendomsvraagstuk wordt benaderd vanuit door de overheid op te stellen regels over het beheer en het opnemen van materiaal in de genenbanken (Codes of Conduct) en de uitgifte hiervan (Material Transfer Agreements) zoals deze ook internationaal gelden. Verder stelt de overheid ook regels over het verzamelen en beschikbaar stellen van informatie over het materiaal dat in de genenbanken is opgeslagen. De regels zullen worden uitgewerkt op basis van het beleid zoals in voorliggende notitie is verwoord.

Wel is het hierbij noodzakelijk om een onderscheid te maken in het genetisch materiaal waar de overheid een bijzondere verantwoordelijkheid voor draagt, veelal voortkomend uit internationale verplichtingen en genetisch materiaal dat vooral een commercieel belang vertegenwoordigt. Dit laatste materiaal zal slechts in stand worden gehouden als het bedrijfsleven hier de benodigde bijdragen (financieel en 'in natura') aan levert.

Ex situ beheer - planten en dierentuinen

De Nederlandse planten- en dierentuinen hechten grote waarde aan de CBD en zijn in internationaal verband actief betrokken bij de uitwerking van gedragslijnen. Voor de plantentuinen is nationaal in ontwikkeling de "Gedragscode voor Nederlandse botanische tuinen: naleving van de Biodiversiteitsconventie". Aan de hand van Codes of Conducts en Material Supply Agreements binden de plantentuinen zich aldus om materiaal uit te wisselen in conformiteit met de CBD (zie verder de bijlage).

De regering hecht grote waarde aan de toepassing en verdere uitwerking van deze richtlijnen en is van mening dat daarmee door de tuinen in belangrijke mate invulling wordt gegeven aan de uitgangspunten van deze notitie. Doel is nu zo veel mogelijk planten- en dierentuinen onder de werkingssfeer van deze richtlijnen te brengen. Overigens gaat de regering er vanuit dat de tuinen zelf toezicht houden op de naleving van de richtlijnen en afspraken maken over de manier waarop eventuele geschillen kunnen worden beslecht.

De regering zal in Europees en mondiaal verband streven naar erkenning van dergelijke richtlijnen, als zijnde conform aan de internationale wet- en regelgeving op het vlak van biodiversiteit, genetische bronnen, CITES en intellectueel eigendom.

3.4 Nationaal focal point genetische bronnen

Voor de uitvoering van deze beleidsnotitie is het van groot belang de uitwisseling van informatie over genetische bronnen in ons land te versterken. Bij het Centrum voor Genetische Bronnen Nederland in Wageningen is inmiddels een nationaal focal point genetische bronnen ingesteld, dat onderdeel uitmaakt van een internationaal netwerk (zie de bijlage). Via dit focal point zal een beter beeld worden gegeven van in Nederland aanwezige collecties van genetische materiaal en van in (inter)nationaal opzicht belangrijke bronnen in het veld. Ook zal informatie worden verzameld en verspreid over de manier waarop de bronnen in ons land en in andere landen worden beheerd en gebruikt, met speciale aandacht voor informatie over beleid, wet- en regelgeving, en privaatrechterlijke instrumenten, zoals codes of conduct en leveringscontracten voor genetische bronnen (MTA's: Material Transfer Agreements).

Bijlage 4

Lijst van genodigden voor de Workshop Genetische Bronnen, gehouden op 19 juni 2001, in het Kurhaus te Scheveningen.

Titel	Voor-letters		Achternaam	Bedrijf	Adres	Postcode	Plaats	Telnr.werk	Fax	E-mail	www.
Mw. Ir.	M.W.M.		Muskens	Agrico Research	Postbus 40	8300 AA	EMMELOORD				
Dhr. dr.	R.		Pistorius	AIDEnvironment	D.Curtiusstraat 7-523	1051 JL	AMSTERDAM	020-6868111	020-6866251	aidenvir@antenna.nl	
Dhr. Ir.	S.M.G.	de	Vries	Alterra	Postbus 47	6700 AA	WAGENINGEN	0317-477841	0317-424988	s.m.g.deVries@alterra.wag-ur.nl	alterra.nl
Dhr. drs.	L.J.W.	van den	Wollenberg	BGCI-Nederland / Botanische Tuinen	Postbus 80162	3508 TD	UTRECHT	030-2532876	030-2535177	l.j.w.vandenwollenberg@bio.uu.nl	uu.nl/botgard
Mw. Ir.	G.J.		Nijland	Boschap	Postbus 769	3700 AT	ZEIST				boschap.nl
Dhr.	P.		Wolvekamp	Both ENDS	Damrak 28-30	1012 LJ	AMSTERDAM	020-6230823	020-6208049	bothends@qn.apc.org	
Dhr. dr.	D.	van der	Mei	Centraal Bureau voor Schimmelcultures	Postbus 85167	3508 AD	UTRECHT	030-2122643	030-2512097	van.der.mei@cbs.knaw.nl	cbs.knaw.nl
Dhr. dr. ir.	J.A.		Guldemon	Centrum voor Landbouw en Milieu	Postbus 10015	3505 AA	UTRECHT	030-2427321	030-2441318	guldemon@clm.nl	clm.nl
Mw. Ir.	T.		Minter	Centrum voor Milieukunde Leiden	Postbus 9514	2300 RA	LEIDEN				
Dhr.	I.		Hamming	CR-Delta, Divisie NRS	Postbus 454	6800 AL	ARNHEM	026-3898800			
Dhr.	J.		Huneker	De Landschappen	Postbus 31	3730 AA	DE BILT	030-6017205	030-6017205	secretariaat@landschappen.nl	etrade.nl/etrade/klant/191/
Ir.	B.J.	v.d.	Knaap	De Ruiter Seeds	Postbus 1050	2660 BB	BERGSCHEHOEK		010-5292410		
Mw.	L.		Buguña Hoffmann	ECNC	Postbus 1352	5004 BJ	TILBURG	013-4663240	013-4663250	ecnc@ecnc.nl	
Mw.	C.		Enthoven	Eco-operation	Postbus 2847	1000 CV	AMSTERDAM	020-4221140	020-4221141	chris@ecooperation.antenna.nl	ecooperation.org
Dhr. Ir.	A.W.		Haverkort	ETC	Postbus 64	3830 AB	LEUSDEN	033-4326000	033-4940791		etcint.org
Dhr. drs.	K.		Brouwer	European Association of Zoos and Aquaria	Postbus 20164	1000 HD	AMSTERDAM	020-5200750	020-5200752	koen.brouwer@nvdzos.nl	eaza.net
Mw. Ir.	M.		Wijngaard	Expertisecentrum LNV	Postbus 482	6710 BL	EDE	0318-671408	0318-671737	m.wijngaard@eclnv.agro.nl	
Ing.	G.J.M.		Schoën	Expertisecentrum LNV	Postbus 482	6710 BL	EDE	0318-671408	0318-671737	G.J.M.schroen@eclnv.agro.nl	
Dhr. dr. ir.	F.J.	van	Zadelhoff	Expertisecentrum LNV	Postbus 30	6700 AA	WAGENINGEN	0317-474825	0317-427561	f.j.zadelhoff@eclnv.agro.nl	
Ir.	H.W.	van	Dam	Gist-brocades B.V.	Postbus 1	2600 MA	DELFT	015-2792542	015-2793174	henk.van.dam@gist-brocades.infonet.com	

Titel	Voor-letters		Achternaam	Bedrijf	Adres	Postcode	Plaats	Telnr.werk	Fax	E-mail	www.
dhr.	J.	van den	Broek	Greenpeace	Keizersgracht 17	1016 DW	AMSTERDAM	020-5249568		Jvdbroek@ams.greenpeace.org	
dhr. drs.	P.		Bruijn	Heineken	Postbus 530	2380 BD	ZOETERWOUDE				heineken.nl
dhr.	J.		Rijniers	HIVOS	Raamweg 16	2596 HL	DEN HAAG				hivos.nl
dhr. ir.	P.		Hijma	Hoofd Productschap Akkerbouw	Postbus 29739	2502 LS	DEN HAAG	070-3708708		p.hijma@hpa.agro.nl info@hpa.nl	hpa.nl
dhr. dr.	M.A		Beek	IAC	Postbus 88	6700 AB	WAGENINGEN	0317-495342	0317-	M.A.Beek@IAC.agro.nl	iac-agro.nl
dhr. ir.	S.J.		Hiemstra	ID-Lelystad	Postbus 65	8200 AB	LELYSTAD	0320-238238	0320-238050	s.j.hiemstra@id.dlo.nl	
dhr. dr. ir.	J.W.M.		Merks	IPG	Postbus 43	6640 AA	BEUMINGEN				
dhr.	Stein W.		Bie	ISNAR	Postbus 93375	2509 AJ	DEN HAAG	070-3496193	070-3819677	s.bie@cgjar.org	cgjar.org/isnar
dhr. ir.	J.J.J.		Langeslag	KAVB	Postbus 175	2180 AD	HILLEGOM				
dhr. drs.	G.		Boer	Kerken in Actie	Postbus 8506	3503 RM	UTRECHT				
dhr. dr.	W.	de	Boef	KIT	Postbus 95001	1090	AMSTERDAM	020-5688483	020-5688498	aed@kit.nl	kit.nl
dhr.	P.	van	Ham	Louis Bolk Instituut	Hoofdstraat 24	3972 LA	DRIEBERGEN	0343-523870	0343-	paulvanham@louisboelk.nl	
ir.	P.L.H.		Geraeds	LTO Nederland	Postbus 29773	2502 LT	DEN HAAG				
dhr. ir.	J.K.		Water	Ministerie LNV/VIS	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3785334		j.k.water@vis.agro.nl	minInv.nl
dhr. mr.	R.		Lefeber	Ministerie van BuZa/JZ	Postbus 20061	2500 EB	DEN HAAG			rene.lefeber@minbuzza.nl	minbuza.nl
dhr. dr.	A.P.M.	van der	Zon	Ministerie van BuZa/OS	Postbus 20061	2500 EB	DEN HAAG	070-3486554	070-3484303	ton-vander.zon@minbuza.nl	minbuza.nl
dhr. dr.mr.	J.H.A. A.		Uitzetter	Ministerie van EZ	Postbus 20101	2500 EC	DEN HAAG	070-3797942	070-3796199	j.h.a.a.uitzetter@minez.nl	minez.nl
mw.	H.H.		Lapidaire-van Ree	Ministerie van EZ	Postbus 20101	2500 EC	DEN HAAG	070-3797047	070-3797221	h.h.e.w.lapidaire@minez.nl	minez.nl
dhr. ir.	M.W.		Horning	Ministerie van EZ	Postbus 20101	2500 EC	DEN HAAG	070-379	070-379	m.w.horning@minez.nl	minez.nl
dhr. drs.	H.J.I.		Nieuwenhuis	Ministerie van EZ	Postbus 20101	2500 EC	DEN HAAG	070-379	070-379	h.j.i.nieuwenhuis@minez.nl	minez.nl
dhr. dr.	J.	van	Baalen	Ministerie van LNV/DWK	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3784975	070-	j.van.baalen@dwk.agro.nl	minInv.nl

<i>Titel</i>	Voor-letters		Achternaam	Bedrijf	Adres	Postcode	Plaats	Telnr.werk	Fax	E-mail	www.
dhr. drs.	M.L.		Vernooij	Ministerie van LNV/IZ	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3784934	070-3786105	m.l.vernooij@iz.agro.nl	minInv.nl
dhr. ir.	R.A.	van	Raalte	Ministerie van LNV/IZ	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3784471	070-3786105	r.a.van.raalte@iz.agro.nl	minInv.nl
dhr. ir.	L.C.		Smits	Ministerie van LNV/IZ	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3784404	070-3786105	l.c.smits@iz.agro.nl	minInv.nl
mw. drs.	D.N.		Hagenaars	Ministerie van LNV/IZ	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3784141	070-3786105	d.n.hagenaars@iz.agro.nl	minInv.nl
dhr. mr.	B.		Burggraaf	Ministerie van LNV/JZ	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3785512		B.Burggraaf@JZ.agro.nl	minInv.nl
dhr. ir.	C.M.M.	van	Winden	Ministerie van LNV/L	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3784281	070-3786156	c.m.m.van.winden@dl.agro.nl	minInv.nl
mw. ir.	R.D.I.		Parzer-Gloudemans	Ministerie van LNV/N	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3784977	070-3786146	r.d.i.parzer-gloudemans	minInv.nl
mw. mr. ir.	A.	van der	Neut	Ministerie van LNV/VVM	Postbus 20401	2500 EK	DEN HAAG	070-3784283		a.van.der.neut@vvm.agro.nl	minInv.nl
dhr. drs.	R.	van	Akker	Ministerie van OCW/OWB	Postbus 25000	2700 LZ	ZOETERMEER	079-3232270	079-3234816	r.vanakker@minocw.nl	
dhr. drs.	R.L.F.		Brieskorn	Ministerie van VROM/DGM	Postbus 30945	2500 GX	DEN HAAG	070-3394715	070-3392307	raph.brieskorn@minvrom.nl	
dhr. drs.	A.		Eijs	Ministerie van VROM/DGM/BWL	Postbus 30945	2500 GX	DEN HAAG	070-3394696	070-3391317	arthur.eijs@minvrom.nl	
dhr.	R.		Moens	Natuurmonumenten	Postbus 9955	1243 ZS	'S GRAVELAND	035-	035-		natuurmonumenten.nl
dhr.	S.		Calon	NCDO	Postbus 18184	1001 ZB	AMSTERDAM			s.calon@ncdo.nl	ncdo.nl
mw.	M.		Baretta	NC-IUCN	Pl. Middenlaan 2b	1018 DD	AMSTERDAM	020-6261732	020-6279349		
dhr. drs. ing.	W.N.J.		Ursem	Ned. Ver. Van Botanische Tuinen	Julianalaan 67	2628 BC	DELFT	015-2789396	015-2782355	w.n.j.ursem@tnw.tudelft.nl	
dhr. dr.	L.E.M.	de	Boer	Ned. Ver. Van Dierentuinen / St. Apenheul	Postbus 97	7300 AB	APELDOORN	055-3575757	055-3575701	l.deboer@apenheul.nl	apenheul.nl
dhr. dr.	M.F.		Peeters	Ned. Veren. Med. Microbiologie	Postbus 747	5000 AS	TILBURG				nvmm.nl/
prof. dr.	J.E.		Degener	Ned. Vereniging van Microbiologie / RUG, afd. Med. Microbiologie	Bloemensingel 10	9712 KZ	GRONINGEN	050-3633510	050-3633528	J.E.Degener@Med.Rug.nl	members.nbci.com/nvmm/
dhr. drs.	R.T.A.		Janssen	NIABA	Postbus 443	2260 AK	LEIDSCHENDAM	070-3270464	070-3176215		

Titel	Voor-letters		Achternaam	Bedrijf	Adres	Postcode	Plaats	Telnr.werk	Fax	E-mail	www.
dhr. dr. Ir.	W.A.J.	de	Milliano	Novartis / Syngenta Seeds BV	Postbus 2	1600 AA	ENKHUIZEN				
dhr.	M.		Wijma	NOVIB	Postbus 30919	2500 GX	DEN HAAG	070-3421758	070-		
dhr. dr. ir.	O.M.B.	de	Ponti	Nunhems Zaden BV	Postbus 4005	6080 AA	HAELLEN	0475-599222	0475-599223 0475-595104	Nunhems @nunhems.com	
dr.	G.A.A.		Alberts	Nutreco	Postbus 220	5830 AE	BOXMEER				
dhr.	N.P.		Louwaars	Plant Research International	Postbus 16	6700 AA	WAGENINGEN	0317-477003	0317-418094	n.p.louwaars@plant. wag-ur.nl	
dhr. dr. ir.	L.		Visser	Plant Research International	Postbus 16	6700 AA	WAGENINGEN	0317-477184	0317-418094	l.visser@plant.wag- ur.nl	
dhr. ir.	A.	van	Elsen	Plantum NL	Postbus 462	2800 AL	GOUDA				plantum.nl
dhr. ir.	C.		Moerman	Plantum NL	Postbus 462	2800 AL	GOUDA	0182-688668	0182-688667	c.moerman@plantum .nl	plantum.nl
mw. ir.	L.J.		Terlouw	Plantum NL	Postbus 462	2800 AL	GOUDA			l.jterlouw@solcon.nl	plantum.nl
dr.	J.	de	Vries	Productschap Tuinbouw	Postbus 280	2700 AG	ZOETERMEER	079-3470707	079-3470404		
mw.	M.		Vonk	Productschap Vee, Vlees en Eieren, Sector vee en vlees	Postbus 5805	2280 HV	RIJSWIJK	070-3409922			
dhr. drs.	D.J.		Langstraat	Produktschap Vis	Postbus 72	2280 AB	RIJSWIJK				
dhr. mr.	K.A.		Fikkert	Raad voor het Kwekersrecht	Marijkeweg 24	6709 PG	WAGENINGEN	0317-478093			
dhr.	E.		Bal	Rijkzwaan	Postbus 40	2678 ZG	DE LIER	0174-532300		E.bal@rijkszwaan.nl	rijkszwaan.nl
dhr. dr.	L.		Elving	St. Genenbank Land- bouwhuisdieren/ St. Zeldzame Huisdierrassen	Universiteit Utrecht, Hoofafd. Gezondheidszorg Landbouwhuisdiere n-Postbus 80151	3508 TD	UTRECHT	030-2531091	030-	l.elving@vet.uu.nl	
dhr. prof. dr.	K.		Verhoeff	St. Nationale Plantencollectie	Mollaan 7	6705 DC	WAGENINGEN			k.verhoeff.wxs.nl	
dhr. ir.	E.	van	Lammerts van Bueren	St. Zaadgoed	Hoofdstraat 24	3972 LA	DRIEBERGEN			Info@louisbolk.nl	
dhr.	Bert	van	Os	Staatsbosbeheer	Postbus 1300	3970 BH	DRIEBERGEN	030-	030-		staatsbosbe heer.nl
dhr.	G.		Küneman	Stichting Natuur en Milieu	Donkerstraat 17	3511 KX	UTRECHT	030-2331238	030-2331311		

<i>Titel</i>	Voor-letters		Achternaam	Bedrijf	Adres	Postcode	Plaats	Telnr.werk	Fax	E-mail	www.
dhr. ir.	E.M.		Lammerts van Bueren	Stichting Tropenbos	Postbus 232	6700 AE	WAGENINGEN	0317-495502	0317-495520	Lvb@tropenbos.agro. nl	
dhr. prof. dr.	C.A.M.J. J.	Van den	Hondel	TNO Voeding	Postbus 360	3700 AJ	ZEIJST	030-6944144	030-6957224		voeding.tno. nl/
dhr. mw.	W.J.G.		Laan	Unilever NV	Postbus 760	3000 DK	ROTTERDAM				
			Minderhoud- Jones	Universiteit van Amsterdam/ Politologie	Ouderzijds Achterburgwal 237	1012 DL	AMSTERDAM				
dhr. dr.	C.		Mollema	Wageningen UR- Bestuurscentrum	Postbus 9101	6700 HB	WAGENINGEN	0317-476313	0317-	c.mollema@co.dlo.nl	wau.nl
dhr.	W.	de	Lange	XminY Solidariteitsfonds	Keizersgracht 132	1015 CW	AMSTERDAM				xminy.nl