

U118/D1992-6



BIBLIOTHEEK
PPO sector AGV
Postbus 430
8200 AK Lelystad
0320 291111

06 MEI 1992

**PRAKTIJKONDERZOEK
VOOR DE
AKKERBOUW EN
GROENTETEELT IN DE
VOLLEGROND**

**APRIL
1992**

**MOGELIJKHEDEN VOOR
KRACHTENBUNDELING**

551459

VOORWOORD

Het doet ons genoegen hierbij het rapport "Mogelijkheden krachtenbundeling praktijkonderzoek akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt" te presenteren.

Het dagelijks bestuur van het PAGV meent met het uitbrengen van deze studie haar taak afgerond te hebben, die aan haar was opgedragen door het college van voorzitters en directies van ROC's.

Gezien de ontwikkelingen in het onderzoek in het algemeen en die in het praktijkonderzoek in het bijzonder, doen wij een indringend beroep op de organisaties in het bedrijfsleven en op de overheid om te bevorderen dat besluitvorming in de lijn van onze aanbevelingen wordt nagestreefd. Dit beroep is vooral gebaseerd op onze visie dat het ook de komende decennia noodzakelijk is voor de sectoren akkerbouw en groenteteelt in de vollegrond over een efficiënte en herkenbare organisatie voor het praktijkonderzoek te beschikken. Daarbij zijn door ons de overwegingen betrokken dat:

- Er in de gehele nationale- en internationale onderzoekswereld sprake is van schaalvergroting. Om daarin partner te blijven, zullen wij ook in ons praktijkonderzoek de rijen moeten sluiten.
- De bedrijfslevenorganisaties in de akkerbouw en de groenteteelt steeds meer een bovenregionale structuur krijgen. Het onderzoek kan daarbij niet achterblijven.
- De overheid nadrukkelijk een beleid voert waarbij scheiding van beleid en uitvoering aan de orde is. De aanstaande verzelfstandiging van het PAGV zal de afstand tot de overheid als medefinancier van het praktijkonderzoek vergroten. Een landelijke sectorgerichte organisatie voor het praktijkonderzoek kan als consistente gesprekspartner voor de overheid functioneren.
- Zowel de overheid als het bedrijfsleven hebben aangegeven dat men van inputfinanciering zal overschakelen op programmafianciering. Deze gewijzigde financieringsfilosofie noopt in het kader van de sectorale herkenbaarheid tot een sectorale aanpak van het praktijkonderzoek.
- Het praktijkonderzoek ook in de toekomst de organisatie moet zijn die ontwikkelingen in de wetenschap moet vertalen in voor de praktijk toepasbare concepten om knelpunten in de sector en op de bedrijven tot oplossing te brengen.

Wij zijn de directie van het PAGV erkentelijk voor de inzet en de zorgvuldigheid waarmee zij namens ons gewerkt hebben aan de totstandkoming van het voorliggende rapport. In deze dank willen wij ook de directeuren van de regionale onderzoekcentra betrekken, die in discussie met de PAGV-directie een constructieve en kritische inbreng geleverd hebben bij de formulering van ons advies.

Voor de noodzakelijke meningsvormende discussies, die vooraf zullen gaan aan de besluitvorming, geven wij enkele overwegingen mee.

- Een akkerbouw en groenteteelt in de vollegrond, die vertrouwen heeft in de toekomst, staat open voor verandering en blijft investeren in een op de sector toegesneden efficiënt onderzoeksapparaat.

- Ook in het sectorale praktijkonderzoek geldt dat men samen sterker staat, dan wanneer men blijft opereren vanuit een verdeeld huis.
- Een bedrijfsleven in de akkerbouw en de groenteteelt, dat invulling wenst te geven aan een op de toekomst gericht en goed georganiseerd praktijkonderzoek, kan en mag ook van de overheid een structurele en blijvende ondersteuning van deze collectieve activiteit, ter stimulering van de ontwikkeling in deze sectoren, verlangen.

Namens de opdrachtnemer,

J.D. Leeuwma

S.A. Ruiter

ir. H.R. Kuypers

ir. H.J. Schuring

ir. C.M.M. van Winden

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	pag. 1
1. INLEIDING EN VERANTWOORDING	pag. 4
1.1 Doel studie krachtenbundeling	pag. 5
1.2 Taakopdracht	pag. 5
2. BESCHRIJVING SITUATIE 1991	pag. 7
2.1 Lokaties en omvang praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond	pag. 7
2.2 Organisatie en bestuurlijke structuur	pag. 10
2.3 Financiering	pag. 12
2.4 Ontwikkeling in andere sectoren	pag. 16
2.5 Verzelfstandiging van de proefstations	pag. 17
2.6 Sterkte/zwakte analyse	pag. 17
3. HET BELANG VAN HET PRAKTIJKONDERZOEK IN DE SECTOREN AKKERBOUW EN VOLLEGRONDSGROENTETEELT IN SAMENHANG MET DE OPTREDENDE MAATSCHAPPELIJKE VERANDERINGEN	pag. 22
3.1 Relevante ontwikkelingen in de sectoren	pag. 22
3.2 Consequenties voor het praktijkonderzoek	pag. 24
4. HET PRAKTIJKONDERZOEK AKKERBOUW EN VOLLEGRONDSGROENTETEELT IN DE PERIODE 1995-2005	pag. 27
4.1 Programmering	pag. 27
4.2 Financiering	pag. 30
4.3 Besturing	pag. 32
4.4 Lokaties	pag. 35
4.5 Uitvoeringsorganisatie	pag. 37
5. STAPPENPLAN	pag. 42
5.1 Toelichting stappenplan	pag. 42

SAMENVATTING

Het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de vollegrondsgroenteteelt wordt uitgevoerd op één proefstation, het PAGV, op 13 akkerbouw ROC-lokaties en 5 groente ROC-lokaties. Vanwege veranderingen in de wijze van financiering van het onderzoek, de komende verzelfstandiging van het proefstation, de discussies in andere sectoren en bovenal de wens om te komen tot efficiëntcyverbetering, is besloten om een nadere studie uit te voeren naar de voor- en nadelen van een krachtenbundeling in het praktijkonderzoek in de sectoren akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt. De studie moest zich richten op het ontwikkelen van voorstellen en adviezen om te komen tot:

- versterking van de gezamenlijke programmering;
- een systeem van landelijke financiering met daaraan gekoppeld besluitvorming over het programma;
- een bestuurlijke structuur waarmee inhoud gegeven wordt aan de eenheid in programma en financiering.

De uitvoering van deze studie is in een vergadering van voorzitters en directeuren van ROC's en het Dagelijks Bestuur en directie van het PAGV opgedragen aan het Dagelijks Bestuur van het PAGV. Het thans voor u liggende rapport is het resultaat van deze studie.

De sectoren akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt hebben op dit ogenblik beide te maken met een vrij slechte rentabiliteitssituatie. Veranderende eisen, die de maatschappij stelt aan het productieproces en een druk op de prijzen, noodzaken tot wijzigingen in de bedrijfsvoering op de individuele bedrijven. Juist in deze situatie wordt van het praktijkonderzoek veel verwacht. Tegelijkertijd is de financiële ruimte echter niet aanwezig om de bijdragen aan het praktijkonderzoek te vergroten. Dit probleem kent niet alleen het bedrijfsleven, maar ook de andere financier van het praktijkonderzoek, de overheid. Derhalve wordt er van uitgegaan dat de omvang van het praktijkonderzoek niet kan toenemen en niet mag afnemen. Versterking van het praktijkonderzoek moet dus geheel gevonden worden uit wijzigingen in de eigen structuur van programmering, besluitvorming en in wijzigingen van de organisatie.

Analyse

In de huidige situatie is iedere regio autonoom in staat om zelf beslissingen te nemen over het op het eigen ROC uit te voeren onderzoek en de daarvoor te realiseren investeringen. De wens om het programma van het ROC optimaal te laten aansluiten bij in de regio levende onderzoekwensen heeft geleid tot een zeer breed programma per ROC en tot doublures. Het brede programma maakt het voor de ROC-onderzoeker moeilijk om literatuur bij te houden en volwaardig gesprekspartner te blijven. Outillage voor onderzoek wordt ook steeds kostbaarder, waardoor specifieke outillage, zoals bijv. bewaaraccommodatie, slechts op één plek in Nederland gerealiseerd kan worden.

Specialisatie van de ROC's en een taakafbakening met het PAGV zal daarom tot efficiencywinst leiden, maar is slechts mogelijk indien de besluitvorming over het onderzoekprogramma en de daaraan gekoppelde begroting in één college plaatsvindt. Daarom is het noodzakelijk de krachtenbundeling in programmering, financiering en besturing als eenheid te zien: het één kan niet zonder het ander. Bij een dergelijke eenheid kan de herkenbaarheid van het praktijkonderzoek vanuit de regio schade oplopen. Derhalve is hieraan, in de organisatorische vormgeving en in de taakafbakening, veel aandacht besteed.

Programmering

Reeds jaren wordt in de sectoren akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt onder coördinatie van het PAGV jaarlijks een onderzoekprogramma opgesteld, gebaseerd op vragen die in de praktijk leven. Er is echter minder aandacht voor programmering op lange(re) termijn. Voorgesteld wordt om te komen tot de vorming van regionale programmeringscommissies, die jaarlijks de onderzoeksvoorstellen beoordelen op relevantie en bezien of ze passen in eerder vastgestelde prioritaire hoofdlijnen. Deze commissies kunnen zich concentreren op onderzoek, omdat ze vrijgesteld worden van de beheerstaken. Voorzitters van de regionale programmeringscommissies, aangevuld met andere deskundigen uit de sector, vormen met elkaar de landelijke programmeringscommissie. Deze commissie geeft jaarlijks advies met betrekking tot het concept-programma en zet de hoofdlijnen op middellange termijn uit. Dit laatste gebeurt op basis van een 5-jaarlijks op te stellen visie op hoofdlijnen.

Financiering

Het is niet mogelijk om over het uitvoeren van één onderzoekprogramma te kunnen spreken als de financiële middelen niet in één begroting zijn opgenomen. Jaarlijks zal deze begroting opgesteld moeten worden op basis van concept-begrotingen per lokatie. Het totaal benodigde bedrag van 19,5 miljoen gulden wordt voor 50% gefinancierd door de overheid, voor 30% door de akkerbouwsector en voor 20% door de groentesector. Het bedrijfsleven-aandeel moet centraal geïnd worden door het Landbouwschap en gebaseerd zijn op de toegevoegde waarde van de gewassen. De additioneel (ook regionaal) beschikbare middelen moeten, om de éénheid in het programma niet te verstoren, ingebracht worden in de totaal-begroting, waarbij wel als uitgangspunt wordt gehanteerd dat regionale middelen ook regionaal ingezet worden.

Besturing

De krachtenbundeling kan alleen gestalte krijgen indien de besluitvormingsorganisatie wordt aangepast. Vorming van een sectorbestuur, dat goedkeuring van programma en begroting als belangrijkste taken heeft, is mogelijk op een wijze dat een voldoende binding met alle regio's gewaarborgd kan worden. Dit sectorbestuur wordt geadviseerd door de landelijke programmeringscommissies, de NRLO-PAC's en door lokatie beheercommissies. Deze laatste commissies hebben tot taak om het dagelijks beheer van een lokatie te besturen, waaronder gerekend kan worden het

bezien van de mogelijkheden om het ROC niet alleen te laten functioneren als een goed onderzoekcentrum, maar ook als een regionaal innovatiecentrum.

Ook in de uitvoeringsorganisatie zijn aanpassingen noodzakelijk. Schetsen hiervoor worden gegeven.

Realisatie

Om de hierboven aangegeven structuurwijziging te realiseren zullen vele besluitvormingsprocessen doorlopen moeten worden. Een stappenplan, waarin is aangegeven in welke volgorde en wanneer welke stappen genomen moeten worden, geeft aan dat het goed mogelijk is om de aangepaste organisatie voor praktijkonderzoek in de akkerbouw en de vollegrondsgroenteteelt op 1 januari 1995 operationeel te hebben. Na één jaar kan dan geëvalueerd worden of het naar wens werkt. Ook kan dan bekeken worden of de gewenste efficiencywinst behaald is en of nadere maatregelen noodzakelijk zijn.

1. INLEIDING EN VERANTWOORDING

Het praktijkonderzoek in de land- en tuinbouw vindt plaats op proefstations en regionale onderzoekcentra (ROC's). In principe zijn deze organisaties per sector georganiseerd. Op sommige proefstations en ROC's komen combinaties van sectoren voor. In deze gevallen is er veelal wel sprake van een fysieke concentratie, maar bestaan er afspraken over de omvang van het onderzoek per sector.

De omvang van het praktijkonderzoek per sector is de laatste jaren min of meer een vast gegeven geweest. Als gevolg van verschillen in de ontwikkelingen per sector en de toenemende druk op het onderzoek om oplossingen te zoeken voor de realisatie van een duurzame, concurrerende en veilige landbouw, neemt de concurrentie om het beschikbare budget toe. Vanuit de sectoren akkerbouw en groenteteelt in de vollegrond is deze ontwikkeling onderkend middels de notitie "Relatie tussen PAGV en ROC's", die in de vergadering van 28 juni 1991 van het PAGV-bestuur is besproken. In het PAGV-bestuur werd geconcludeerd dat deze nota eerst besproken zou worden in het bestuurlijk overleg in de sectoren akkerbouw en groenteteelt in de vollegrond.

Op 5 november 1991, nadat er over de nota bestuurlijk overleg had plaatsgevonden, werd op initiatief van het dagelijks bestuur van het PAGV een overleg met de voorzitters en directeurs van de ROC's georganiseerd. Tijdens dit overleg zijn de hoofdlijnen in het praktijkonderzoek in het algemeen, en in de sectoren akkerbouw en groenteteelt in de vollegrond in het bijzonder, aan de orde geweest. Aspecten die hierbij een rol spelen betreffen de verzelfstandiging, de verschuiving van input-/lokatie-financiering naar output-/programmafinanciering en de concentratietendensen die in het totale onderzoek zijn ingezet. Op grond van de tendensen ten aanzien van de verschillende ontwikkelingen in de sectoren en in het onderzoek, werd besloten om een nadere studie uit te voeren naar de voor- en nadelen van een krachtenbundeling in het praktijkonderzoek ten behoeve van de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond.

Tijdens de uitvoering van de studie werd tevens kennis genomen van de notitie "Positionering proefstations voor de plantaardige en dierlijke sector". In deze notitie, die is opgesteld door een werkgroep bestaande uit vertegenwoordigers van overheid en bedrijfsleven, worden o.a. de uitgangspunten geformuleerd voor de verzelfstandiging van de proefstations. Daarin wordt onder meer genoemd:

- Het praktijkonderzoek is voor iedere sector samengebundeld in één landelijk onderzoekprogramma.
- Voor iedere sector zal vanuit het bedrijfsleven landelijke financiering plaatsvinden.
- Per sector wordt gestreefd naar één bestuur voor het praktijkonderzoek, uitgevoerd op het betreffende proefstation met bijbehorende ROC's.
- Structurele financiering van het praktijkonderzoek zal door overheid en bedrijfsleven op 50/50-basis plaatsvinden. Naast structurele financiering is additionele financiering door overheid en bedrijfsleven in andere verhoudingen mogelijk.
- De sturing van het praktijkonderzoek vindt plaats door middel van goedkeuring en financiering van onderzoekprogramma's en beoordeling van resultaten.

Deze uitgangspunten versterken de noodzaak inhoud te geven aan het hiervoor genoemde besluit om een studie uit te voeren naar de krachtenbundeling in het praktijkonderzoek ten behoeve van de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond. In de notitie van de directies van de proefstations in de plantaardige sector d.d. 7 januari 1992 met betrekking tot de verzelfstandiging worden dezelfde uitgangspunten onderschreven.

1.1 Doel van de studie krachtenbundeling

De studie met betrekking tot de krachtenbundeling in het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond heeft tot primaire doel te komen tot verhoging van de efficiëntie in het onderzoek. De onderwerpen van studie betreffen de programmering, de financiering en de besturing van het onderzoek. Naast een hoge mate van efficiëntie neemt de herkenbaarheid van het praktijkonderzoek voor de geledingen in de sectoren akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt een belangrijke plaats in bij de afwegingen.

1.2 Taakopdracht

In de vergadering van voorzitters en directeuren van de ROC's en het dagelijks bestuur en directie van het PAGV op 5 november 1991, werd besloten dat het dagelijks bestuur van het PAGV verantwoordelijkheid zou dragen voor het uitvoeren of het doen uitvoeren van een studie naar de voor- en nadelen van een krachtenbundeling binnen het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond.

De uitvoering werd gedelegeerd aan de directie van het PAGV en de vertegenwoordigers van het secretariaat van het Landbouwschap in het PAGV-bestuur. De betrokkenheid van de ROC's met deze uitvoerende groep moest gestalte krijgen via geregeld overleg met de directeuren van de ROC's.

De nadere uitwerking van het begrip "krachtenbundeling" werd vertaald in het ontwikkelen van voorstellen en adviezen om te komen tot:

- Versterking van de gezamenlijke besluitvorming over het onderzoekprogramma in het praktijkonderzoek, ter verhoging van de efficiency.
- Het opzetten van een systeem van landelijke financiering en het koppelen van de financiering aan het uit te voeren onderzoekprogramma.
- Het aanpassen van de bestuurlijke structuur, teneinde inhoud te kunnen geven aan de gezamenlijke programmering en de koppeling daaraan van de financiering.

Als randvoorwaarde voor de uitwerking van landelijke gezamenlijke programmering, landelijke financiering gekoppeld aan het onderzoekprogramma en het creëren van één gezamenlijk bestuurlijk draagvlak, moet nadrukkelijk in ogenschouw genomen worden dat voorgestelde wijzigingen niet ten koste gaan van de aandacht voor regionale vraagstukken.

Het tijdspad dat werd uitgezet komt neer op het afronden van de studie in het voorjaar van 1992. Vervolgens zal ongeveer een half jaar ingelast worden om de studie naar behoren te kunnen

bespreken en becommentariëren in de verschillende groepen belanghebbenden. Uiteindelijk zal eind 1992 moeten worden overgegaan tot concrete besluitvorming omtrent te nemen stappen.

2. BESCHRIJVING SITUATIE 1991

In dit hoofdstuk zal ingegaan worden op de verschillende aspecten binnen het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond, zoals deze tot 1992 zijn ontwikkeld. Naast een beeld van het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond, zal in de voorlaatste paragraaf van dit hoofdstuk worden ingegaan op de ontwikkelingen in het praktijkonderzoek in andere sectoren van de land- en tuinbouw. Een sterkte/zwakte-analyse van het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond vormt de afsluiting van dit hoofdstuk.

2.1 Lokaties en omvang praktijkonderzoek In de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond

Het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond vindt overwegend plaats op het PAGV en op de ROC's akkerbouw en de ROC's groenteteelt in de vollegrond. Daarnaast vindt er incidenteel onderzoek plaats op praktijkbedrijven. Met name wanneer de omstandigheden op de ROC's niet representatief zijn voor het te onderzoeken probleem wordt uitgeweken naar een geschikte praktijklokatie. Ook ten aanzien van het onderzoek met betrekking tot de introductie van geïntegreerde bedrijfssystemen wordt op ruime schaal gebruik gemaakt van praktijkbedrijven, ter evaluatie van op de proefbedrijven verkregen resultaten.

2.1.1 *Het PAGV*

Het PAGV vormt in het praktijkonderzoek voor de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond het centrale coördinatiepunt. De totale structurele formatie van het PAGV omvat 125 plaatsen. Ongeveer 50% van de formatieve ruimte is ingezet als onderzoeker. De andere helft is werkzaam in leiding en ondersteuning, o.a. proefbedrijf, laboratorium, administratie, etc. Ongeveer 25% van de medewerkers zijn academici en zo'n 35% heeft een HBO-opleiding.

Naast de structurele formatie kent het PAGV momenteel een additionele capaciteit van ± 35 plaatsen. Ongeveer 90% van deze additionele medewerkers zijn werkzaam als onderzoeker. De financiering van deze medewerkers is geregeld op projectbasis met gelden van de overheid, het collectieve bedrijfsleven en de EG. Uitgangspunt is, dat het PAGV alleen kontraktonderzoek doet voor koepelorganisaties. Slechts bij zeer hoge uitzondering kent het PAGV additionele financieringen op basis van een contract met individuele bedrijven.

Het PAGV beschikt over een proefbedrijf van ± 250 ha in Lelystad, waarop in een roulerend systeem jaarlijks ± 70 ha proeven liggen. In Nagele beschikt het PAGV over een proefbedrijf van ± 70 ha ten behoeve van het bedrijfssystemen-onderzoek. De kantoor en bedrijfsgebouwsituatie op het PAGV voldoet, inclusief de nog voorziene uitbreidingen/aanpassingen, aan de eisen die ten behoeve van het onderzoek gesteld moeten worden.

Exploitatie-tekort PAGV (1992, begroot)

totaal PAGV begroot	exploitatieverlies (50/50) 1992	cgo 100% overheid	additioneel derden/overheid	personeel (fp) struc. add.
f 16.091.300,=	f 9.852.300,=	f 3.000.000,=	f 3.239.000,=	125 35

2.1.2 De ROC's akkerbouw

Behalve op de centrale lokatie PAGV vindt een belangrijk deel van het praktijkonderzoek akkerbouw plaats op de ROC's akkerbouw. Iedere regio beschikt over één of meerdere ROC's.

Overzicht ROC's akkerbouw

Regio	lokatie	exploitatie- verlies (50/50) begroting 1992	personeel structureel excl. admin.	personeel additioneel
N-klei (SPNA)	: Ebelsheerd Kollumerwaard	f 454.000,=	8	2
Veenkoloniën: + NO-zand (SIO)	: 't Kompas Kooyenburg Borgerswold HLB	f 1.782.500,=	19,5	11
Flevoland (SPF)	: Kandelaar Waag	f 661.000,=	9	-
N-Holland	: Bemmelenhoeve	f 460.000,=	6	-
Z-Holland(A)	: Westmaas	f 300.000,=	4,5	-
Zeeland	: Rusthoeve	f 420.000,=	6	-
ZO-zand	: Vredepeel	f 281.000,=	3,5	-
Löss	: Wijnandsrade	f 305.700,=	4,5	-
Totaal		f 4.664.200,=	61,0	13

Op de ROC's akkerbouw werken structureel 10 onderzoekers, waarvan 1 op academisch niveau. Via additionele financiering zijn 7 onderzoekers ingezet. Van het totale praktijkonderzoek akkerbouw loopt ongeveer 1/3 van de projecten via ROC-begrotingen.

De ROC's vormen belangrijke transferpunten voor het onderzoek naar de praktijk en dragen zeer bij aan de herkenbaarheid van het praktijkonderzoek. Het totaal van ROC's maakt het mogelijk regionale vraagstukken op representatieve lokaties aan te pakken. De outillage en inrichting op de ROC's akkerbouw voldoet over het algemeen aan de eisen die daaraan gesteld moeten worden.

Binnen de ROC's is op basis van de regio-omstandigheden reeds sprake van enige specialisatie. Het ROC-Ebelsheerd richt zich met name op de problemen van de zeer zware kalkarme gronden. De teelt van maaibare gewassen c.q. gewassen die op de grond groeien speelt hier een hoofdrol.

Op Kollumerwaard is de pootaardappelteelt op relatief jonge klei en zavelgronden van belang. Tevens wordt op deze lokatie aandacht besteed aan de vollegrondsgroenteteelt. Door de beschikbaarheid van een informatiecentrum opereert het ROC-Kollumerwaard als een transfer- en innovatiecentrum. Het ROC-Kooyenburg is de onderzoeklokatie voor het noordelijk zandgebied. De fabrieksaardappelteelt is voor deze regio een hoofdzaak. Ook het ROC-'t Kompas te Valthermond is sterk gericht op de fabrieksaardappelteelt, maar dan specifiek voor de veenkoloniale gronden. Op dit ROC wordt ook aandacht besteed aan de vollegrondsgroenteteelt. Het ROC-Borgerswold is geheel gericht op de ontwikkeling van duurzame bedrijfssystemen ten behoeve van het noord-oostelijk zand- en veenkoloniale gebied. De tweede bijzondere lokatie in dit gebied is het Hilbrandslaboratorium te Assen. Gezien de van oudsher bestaande problemen met bodempathogenen in dit gebied, is hier een team werkzaam dat volledig gericht is op de bodemmoeheidsproblemen. In de IJsselmeerpolders is het ROC-De Waag gevestigd, waar specifieke aandacht is voor de zeer lichte poldergronden. Specifieke aspecten zijn de gecombineerde bouwplannen met akkerbouwgewassen, vollegrondsgroenteteelt en bloembollen. Ook de Trichodorusproblematiek speelt hier een rol. De Kandelaar is gericht op de zware kalkhoudende kleigronden, waar met name de consumptie-aardappel een centrale plaats inneemt. Op deze lokatie is voorzien in een outillage gericht op bewaaronderzoek aardappelen. In de Wieringermeer ligt het ROC-Van Bemmelenhoeve. Op dit bedrijf heeft men de beschikking over een breed spectrum van grondsoorten. Naast de traditionele gewassen is er specifieke aandacht voor de graszaadteelt en de organische stofvoorziening. Het ROC-Westmaas heeft traditioneel een pioniersfunctie op het gebied van grondbewerking. Recent is besloten dit ROC in te richten als centrum voor bewaaronderzoek, zowel voor akkerbouwgewassen als voor de groenteteelt. Op ROC-Rusthoeve in Zeeland is er veel aandacht voor de kleine gewassen, inspelend op de typische Zeeuwse situatie. Tevens vervult de Rusthoeve een voortrekkersrol op het gebied van uienonderzoek. Er is de beschikking over een bewaaraccommodatie uien. Het ROC-Vredepeel is de proefboerderij voor het zuid-oostelijk zandgebied. Naast de aandacht voor een aantal problemen in een mestoverschotgebied, wordt er specifieke aandacht besteed aan het bedrijfssystemen-onderzoek en de vragen met betrekking tot grove vollegrondsgroenteteelt. Tot slot is het ROC-Wijnandsrade gericht op de akkerbouw van de lössgronden. Met name de vraagstukken met betrekking tot de water-erosie kunnen alleen op deze lokatie worden aangepakt.

2.1.3 De ROC's groenteteelt in de vollegrond

Voor het praktijkonderzoek groenteteelt in de vollegrond is een vijftal ROC's operationeel. Alle ROC's zijn gelegen in een concentratiegebied voor de teelt en zijn nauw verbonden met de belangrijke veilingen voor de groenteteelt in de vollegrond.

Overzicht ROC's groenteteelt

lokatie	exploitatie- verlies (50/50) begroting 1992	personeel structureel excl. admin.	personeel additioneel
Zwaagdijk	f 309.450,=	4,5	2
Westmaas (G)	f 349.440,=	4,5	1
Creil (Waag G)	f 171.000,=	2,5	-
Breda	f 418.140,=	5,0	1,5
Meterik	f 776.750,=	6,0	1,0
Totaal	f 2.024.780,=	22,5	5,5

Op de ROC's groenteteelt werken 4,5 onderzoekers in de vaste formatie, allen op HBO-niveau. Naast de vaste onderzoeker per ROC is er op alle ROC's, behalve De Waag, extra onderzoek-capaciteit aanwezig ten behoeve van het BSO-onderzoek. De kostenverhouding voor het onderzoek op de ROC's, ten opzichte van de kosten op het PAGV ten behoeve van de groenteteelt, ligt ongeveer 1 op 2. Ongeveer 1/3 van de kosten van het praktijkonderzoek groente wordt gefinancierd door de ROC's.

De uitrusting op de ROC's groenteteelt voldoet in het algemeen aan de eisen die daaraan gesteld moeten worden. Dit geldt zeker als de voorziene investeringen in bewaaraccommodatie en witloftrek gerealiseerd worden.

De spreiding over de teeltgebieden is goed. Er is sprake van een zekere mate van specialisatie. ROC-Zwaagdijk is sterk gericht op sluitkool, bloemkool en witlof. Westmaas is het centrum voor spruiten en de typische gewassen op de Zuid-Hollandse bedrijven, alsmede bewaaronderzoek. Breda is als zandlokatie sterk gericht op preiteelt, alsmede op een aantal kleine gewassen. Voor Meterik ligt de nadruk op asperges en bladgewassen. Op De Waag in de Noordoostpolder is er een flinke aandacht voor een aantal grootschaliger teelten, waarbij de mechanisatie een belangrijke rol speelt. Voor het Noorden en het Noordoosten van het land is er geen groente ROC. Zowel op de akkerbouw ROC's 't Kompas in Valthermond en de Kollumerwaard wordt er aandacht gegeven aan de groenteteelt. Een verdere ontwikkeling van de groenteteelt in dit gebied zal de vraag om specifieke voorzieningen voor deze gebieden doen toenemen. Combinatie met de huidige akkerbouw ROC's ligt dan voor de hand. Overigens is er voor alle ROC's vollegrondsgroenteteelt sprake van combinatie met andere sectoren.

2.2 Organisatie en bestuurlijke structuur

Het PAGV is een overheidsstichting. De ROC's zijn private instellingen. Ieder ROC heeft een zelfstandig bestuur.

Ten aanzien van het PAGV en de proefstations in het algemeen bestaat het voornemen tot verzelfstandiging.

De programmering van het onderzoek wordt gekenmerkt door een probleemgerichte aanpak, die sterk inspeelt op de aktualiteit. Daardoor is de samenhang in de programma's niet altijd optimaal en is het gevaar van versnippering van capaciteit en ondoorzichtigheid groot. Om hier verbetering in aan te brengen is in 1988 door het PAGV- en de ROC-besturen besloten om de programmering te richten op een aantal prioritaire onderzoeksvelden (programma's). Hoewel deze benadering duidelijk in meer samenhang en structuur heeft geresulteerd, bleek toch al snel dat de kloof tussen de abstrakt geformuleerde programma's en de concrete projectformulering te groot was. Dit heeft ertoe geleid dat de laatste jaren getracht wordt de programma's nader te definiëren in zgn. clusters, die een concretere invulling zijn van een programma. Onder een cluster wordt verstaan een redelijk concreet omschreven stuk onderzoek binnen een programma. Een cluster is daarbij opgebouwd uit nader te omschrijven projecten.

Momenteel wordt er derhalve gewerkt aan een programmeringsroute, die er schematisch als volgt uitziet:

- Programma's: looptijd 5 à 10 jaar
 bespreking 1x per 5 jaar
- Clusters : looptijd 3 à 5 jaar
 bespreking jaarlijks in voorjaarsprogrammeringsoverleg
- Projecten : looptijd 1 à 4 jaar
 bespreking op basis van jaarlijkse inventarisatie en prioriteitstelling ten aanzien van clusters in het najaarsprogrammeringsoverleg; hierbij gaat het om een gedetailleerde programma-invulling en vaststelling van de lokatie(s) van uitvoering.

In de visie van het praktijkonderzoek akkerbouw en groenteteelt in de vollegrond heeft een programma een omvang van f 1 à f 3 miljoen per jaar. Dit programma bestaat uit 3 à 7 clusters, terwijl een cluster is opgebouwd uit 5 à 10 projecten.

Een belangrijk aspect bij de huidige programmering is dat er geen onderscheid is in de personele invulling van de organen die de korte- en lange-termijnplanning verzorgen. Het betreft momenteel steeds mensen die zeer direct bij de uitvoering betrokken zijn. Daardoor wordt de langere termijnplanning te zeer belast met korte termijn c.q. uitvoeringsaspecten.

De koppeling van regionaal uitgevoerde onderzoeksprojecten aan programma's is niet altijd duidelijk. Het regionale programma op een ROC is niet direct gekoppeld aan de financiering. Dit laatste punt is vooral aktueel nu de financiers, zowel van overheid als bedrijfsleven, steeds duidelijker opteren voor programmafinanciering.

2.3 Financiering

De financiering is, evenals de besturing van het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond, deels landelijk en deels regionaal georganiseerd. In het voorgaande hebben we reeds gezien dat het exploitatietekort voor praktijkonderzoek ten behoeve van de beide sectoren de laatste jaren f 19 miljoen bedraagt. Het bedrag van 19 miljoen is inclusief de kosten voor het cultuur- en gebruikswaarde-onderzoek, waarvoor een aparte financieringsregeling met de overheid is getroffen tot en met 1994. Ongeveer 2/3 van het tekort ontstaat voor het landelijk deel

van het praktijkonderzoek. De rest is het tekort op de ROC's. De verhouding tussen akkerbouw en groenteteelt is ongeveer 60:40. Het totaalbeeld ziet er als volgt uit:

Overzicht exploitatie-tekorten van het praktijkonderzoek akkerbouw en groenteteelt in de vollegrond

	begroting 1992	aanwijzing DWT 1992
PAGV-akkerbouw	f 5,9 miljoen	f 5,5 miljoen
PAGV-groenteteelt	f 3,9 miljoen	f 3,7 miljoen
PAGV-cgo	f 3,0 miljoen	(f 3,0 miljoen)
ROC's akkerbouw	f 4,7 miljoen	f 4,5 miljoen
ROC's groenteteelt	f 2,0 miljoen	f 1,8 miljoen
Totaal	f 19,5 miljoen	f 18,5 miljoen

Uit bovenstaande opstelling blijkt dat de structurele begrotingen 1992 ongeveer f 19,5 miljoen bedragen. De aanwijzing van DWT is ± f 18,5 miljoen, inclusief de inzet ten behoeve van het cultuur- en gebruikswaarde-onderzoek (cgo). Enkele belangrijke punten zijn:

- De overheidsaanwijzing van f 18,5 miljoen impliceert dat er door het departement een totale financiering is voorzien, die te krap is om 50% van het begrote verlies op te vangen.
- De verhouding akkerbouw/groenteteelt op het PAGV is 3:2. De totaalverhouding in het praktijkonderzoek tussen akkerbouw en groenteteelt neigt naar 2:1. Dit wordt met name veroorzaakt door de relatief hoge inzet op de akkerbouw ROC's. Daarbij moet wel de aantekening gemaakt worden dat in de kosten voor de akkerbouw ROC's posten zijn opgenomen die ten goede komen aan de groenteteelt.
- De verhouding tussen de exploitatieverliezen van PAGV en ROC's is ongeveer 2:1.

Naast de structurele inzet wordt op dit moment ongeveer f 4 miljoen additioneel ingezet. Ongeveer 80% van dit bedrag wordt via het PAGV besteed; de rest rechtstreeks door de ROC's. Een zeer groot gedeelte van deze extra middelen worden aangewend ten gunste van de akkerbouw, als gevolg van de herkomst van de gelden (herstructurering).

2.3.1 *Financiering PAGV*

Het totale exploitatietekort van het PAGV bedraagt ± f 16 miljoen, waarvan momenteel ruim f 3 miljoen additioneel gefinancierd wordt. Daarnaast wordt het cgo vanaf 1992 geleidelijk op 50/50-financiering gebracht. Dit beslaat een totaalbedrag van f 3 miljoen. De komende jaren zal dit bedrag geleidelijk opgenomen worden in de 50/50-financiering. Inclusief het cgo zal het structurele exploitatietekort bij het huidige prijsniveau ongeveer f 13 miljoen bedragen. De financiering van dit bedrag vindt plaats in de formule 50% overheid, 30% akkerbouwbedrijfsleven en 20% groentebedrijfsleven. De bedrijfsleven-aandelen worden bijeengebracht via een bestemmingsheffing via het Landbouwschap. De akkerbouwgeden worden via een universeel heffingsbedrag voor iedere hectare akkerbouwgrond geïnd. Bij een exploitatieverlies van ± f 13 miljoen betekent dit bij 30%

aandeel $\pm f$ 4 miljoen. Uitgaande van 800.000 ha akkerbouw zal inclusief het cgo de totale heffing uitkomen op $\pm f$ 5,= per ha.

Ten behoeve van de vollegrondsgroenteteelt wordt ook gewerkt met een heffing per ha. De hoogte van de hectareheffing is afhankelijk van de teelt. Er wordt tot nu toe gewerkt met verschillende heffingsgroepen, gerelateerd aan de toegevoegde waarde van de gewassen, waarbij de s.b.e. als maat wordt gehanteerd. De totale bijdrage voor het PAGV zal bij een volledige 50/50-financiering inclusief het cgo uitkomen op $\pm f$ 2,6 miljoen. Bij 60.000 ha groenten (incl. uien) komt dit gemiddeld neer op $\pm f$ 44,= per ha.

De additioneel ingezette gelden op het PAGV komen voor ruim 50% uit overheidsfondsen en voor het andere deel uit overkoepelende bedrijfslevenorganen en EG-gelden. Uitgangspunt voor het aantrekken van additionele gelden, is dat de uit te voeren projecten moeten aansluiten c.q. een versterking moeten zijn van bestaande programma's. Tevens wordt als uitgangspunt gehanteerd dat er geen financieringen en dus ook geen projecten ten behoeve van individuele bedrijven worden geaccepteerd. Met name met het oog op de onafhankelijk positie die het PAGV wil innemen wordt dit beleid gehanteerd en slechts bij zeer hoge uitzondering daarvan afgeweken.

Naar het oordeel van het PAGV is de inzet van additionele middelen ten opzichte van de structurele inzet op het PAGV anno 1992 maximaal. Meer dan 25 à 30% additionele inzet zal tot gevolg hebben dat de beheersbaarheid en de continuïteit in het geding komen. Zowel efficiencyverlies als verloop van expertise zullen het gevolg zijn.

2.3.2 *Financiering ROC's akkerbouw*

Het totaal te financieren bedrag op de akkerbouw ROC's bedraagt $\pm f$ 4,5 miljoen. De 50% die opgebracht moet worden door het bedrijfsleven, drukt lang niet even zwaar op iedere ha bouwland. Deze verschillen in lasten per ha worden veroorzaakt door verschillen in omvang van het werkgebied, de wijze van financiering en door historisch gegroeide situaties.

De financiering van de ROC's akkerbouw gebeurt regionaal. In Flevoland, Noord- en Zuid-Holland, Zeeland en West-Brabant worden de bedrijfslevenbijdragen vooral opgebracht door de verenigingen voor bedrijfsvoorlichting. In het noordelijk kleigebied en in het zuidoostelijk zandgebied en lössgronden is er sprake van financiering via de regionale standsorganisaties. De ROC's voor het Veenkoloniaal en noordoostelijk zandgebied worden vanuit het bedrijfsleven, vooral door de Avebe, gefinancierd. De kosten die regionaal opgebracht moeten worden variëren van f 1,= per ha in Zeeland tot ongeveer f 7,= per ha in de Veenkoloniën en het noordoostelijk zandgebied. Naast de reeds eerder geconstateerde oorzaken van verschil in kosten per ha, speelt ook een rol dat bijdragen van gemeentelijke en provinciale overheden per ROC verschillend zijn. Deze bijdragen worden beschouwd als onderdeel van het bedrijfslevenaandeel in de financiering. Een belangrijk aspect met betrekking tot de financiering van de ROC's is, dat lang niet alle hectares in het verzorgingsgebied van het ROC meebetalen aan het exploitatietekort. Indien alle ha's bouwland zouden participeren, zou met een bedrag van bijna f 3,= per ha volstaan kunnen worden.

Het totaaloverzicht van de financiering op de ROC's akkerbouw, gebaseerd op de voorlopige rekening 1991, geeft het volgende beeld te zien:

50% bijdrage overheid	f 1.869.800,=
50% bijdrage bedrijfsleven: sector	f 1.529.200,=
: lokale overheid	<u>f 340.600,=</u>
Subtotaal:	f 3.739.600,=
Directie en administratiekosten	<u>f 463.350,=</u>
Totaal:	f 4.202.950,=

Naast deze structurele financiering werd er op de ROC's akkerbouw in 1991 voor een bedrag van \pm f 1.620.000,= aan additionele projecten gefinancierd. Ongeveerd de helft van dit bedrag werd besteed aan éénmalige investeringen, o.a. grondaankoop. Op het HLB werd in 1991 een zeer fors bedrag aan additionele middelen ingezet ten behoeve van projecten. Dit bedrag was ongeveer f 650.000,= groot.

2.3.3 *Financiering ROC's vollegrondsgroenten*

Het exploitatietekort op de ROC's vollegrondsgroenteteelt bedraagt \pm f 2 miljoen. In principe geldt ook in de groenteteelt tot nu toe een 50/50-financiering, waarbij het bedrijfslevenaandeel opgebracht wordt via de veilingprovisie. Per 1 januari 1993 zal de heffing op veilingen voor het regionale onderzoek vervallen en landelijk worden overgenomen door het Landbouwschap. Er is hier sprake van "in principe" 50/50-basis, omdat het ROC-Meterik, als gevolg van de opbrengsten van de aspergezaadteelt, een geflateerd lage financieringsbehoefte vanuit de overheid kent. De overheidsbijdrage voor dit ROC bedraagt daardoor slechts enkele duizenden guldens. Omdat een belangrijk deel van de conservengroenten niet via de veilingen worden afgezet, evenals een klein deel van de verse groenten, alsmede een belangrijk deel van de bulkproducten, betaalt lang niet iedere ha groente mee aan de financiering van het exploitatietekort op de ROC's. Indien iedere ha groente zou bijdragen, dan zou de bijdrage op een kleine f 20,= per ha uitkomen. Ook voor de ROC's groenteteelt geldt dat bijdragen van gemeentelijke en/of provinciale overheden beschouwd worden als bedrijfslevenbijdragen.

Het totaalbeeld van de financiering van de ROC's, op basis van de voorlopige jaarrekening 1991, ziet er als volgt uit:

50% overheidsbijdrage	f 571.890,=
50% bedrijfslevenbijdrage : sector	f 521.900,=
aspergegelden	f 526.350,=
lokale overheden	<u>f 49.960,=</u>
Subtotaal	f 1.670.100,=
Directie en administratiekosten	<u>f 135.700,=</u>
Totaal	f 1.805.800,=

Naast de structurele gelden werden er op de ROC's groenteteelt in 1991 tot een bedrag van f 320.000,= aan additionele middelen ingezet.

Een belangrijk deel van deze additionele middelen werd besteed aan het bedrijfssystemen-onderzoek vollegrondsgroenteteelt. Naast de overheidsmiddelen werden ook middelen door het bedrijfsleven opgebracht.

2.4 Ontwikkeling in andere sectoren

Onderstaand wordt kort ingegaan op de situatie en ontwikkeling ten aanzien van besturing en financiering van het praktijkonderzoek in andere sectoren. Het in beschouwing nemen van de ontwikkelingen in andere sectoren is van belang om de posities binnen de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond mede te bepalen.

Opvallend is dat praktisch in alle sectoren, behalve de groenteteelt en de akkerbouw, er sprake is van een landelijk financieringsstructuur.

In de sierteeltsectoren kent men van oudsher een centrale financiering via het Productschap voor Siergewassen. De programmering heeft m.n. in de bloemisterij en in de bollensector een centraal karakter.

In de fruitteelt verloopt de centrale financiering via het Landbouwschap. De inzet van de middelen verloopt via een overlegorgaan, waarin zowel de financiers, het proefstation als de ROC's participeren.

In de glasgroenteteelt is nu nog sprake van een gedecentraliseerde financiering. Per 1 januari 1993 zal de financiering echter ook landelijk via het Landbouwschap gaan verlopen.

In de rundveehouderij is er sprake van een centrale financiering. In deze sector is er momenteel de facto sprake van één landelijke programmering en besturing. De jura is deze situatie echter nog niet geformaliseerd.

Belangrijke ontwikkelingen vormen de adviesrapporten in de glastuinbouw, de fruitteelt en de bollenteelt. Al deze rapporten adviseren om te komen tot een verdere fysieke concentratie van het praktijkonderzoek. Ook wordt in al deze adviezen aangegeven dat het wenselijk is om te komen tot een centralisatie van de besturing. Opvallend is dat in geen van de voorliggende adviezen een accent gelegd wordt op de rol van het ROC als transferpunt en herkenningspunt voor de sector. De nadruk in de adviezen ligt op de functie van onderzoeklokatie. Met name dit uitgangspunt leidt in de sectoren waar de invloed van klimaat- en productie-omstandigheden beperkt is, tot het advies een groot deel van de ROC's te sluiten.

De conclusie uit bovenstaande is dat er in alle sectoren sprake is van een advies tot centralisatie van programmering, besturing, uitvoering en financiering. De achtergrond hiervan is het versterken van het sectorgerichte onderzoek en het bereiken van een grotere mate van efficiency. Daarnaast hebben deze ontwikkelingen onmiskenbaar een relatie met de gewijzigde visie op onderzoek-financiering door overheid en bedrijfsleven. Alle signalen wijzen erop dat er overgegaan wordt van lokatie- c.q. inputfinanciering naar programma- c.q. outputfinanciering.

De richting die er voor het praktijkonderzoek lijkt te worden ingeslagen, kunnen we ook onderkennen bij het strategisch onderzoek. In het praktijkonderzoek zien we een ontwikkeling van de versterking van de sectorale ingang via krachtenbundeling en in het strategisch onderzoek een

krachtenbundeling via bundeling van het disciplinaire onderzoek. De vorming van het ATO en het CPRO zijn daar exponenten van. Deze versterking van de disciplinaire ingangen zal tot gevolg hebben dat de sectorgerichtheid van het strategisch onderzoek minder wordt. Om aansluiting vanuit het praktijkonderzoek met het strategisch onderzoek te houden, zal de liaison ten aanzien van de verschillende disciplines van hoog niveau moeten zijn. Dit is beter te organiseren vanuit één krachtige sectorgerichte organisatie voor praktijkonderzoek, dan vanuit een sectorgerichte organisatie die bestaat uit een veelheid van deelbelangen.

2.5 Verzelfstandiging van de proefstations

Naast de ontwikkelingen in het totale (praktijk-)onderzoek, speelt ook het voornemen van de overheid om de proefstations te verzelfstandigen een rol bij de keuzen die per sector gemaakt worden ten aanzien van organisatie, besturing en financiering. De verzelfstandiging zal tot gevolg hebben dat de invloed van de overheid in relatie tot het praktijkonderzoek kleiner wordt. Hoewel de verzelfstandigingsoperatie nog in een voorbereidende fase verkeert, zijn er wel reeds enkele hoofdlijnen getrokken. Deze betreffen:

- Er wordt toegewerkt naar een externe verzelfstandiging van de proefstations, waarbij de medewerkers de status van ambtenaar verliezen. Wel wordt bekeken of er mogelijkheden zijn de pensioenrechten bij het ABP ongewijzigd te laten.
- Voor het verzelfstandigde praktijkonderzoek wordt gedacht aan een privaatrechtelijke organisatiestructuur.
- Er wordt gestreefd naar de vorming van een overkoepelende organisatie voor het praktijkonderzoek ten behoeve van de verschillende sectoren.
- Ten aanzien van de financiering van het onderzoek op de proefstations wordt in principe uitgegaan van een betrokkenheid van zowel overheid als bedrijfsleven.

De gevolgen van de verzelfstandiging zijn in dit stadium zeker nog niet volledig te overzien. In ieder geval zal de sturing door de overheid meer op afstand gaan plaatsvinden. Verwacht mag worden dat de sturing, in combinatie met de zgn. programmafianciering, vooral gebaseerd zal zijn op de inzet van overheidsgeld op basis van een onderzoekprogramma, waarbij getoetst zal worden op het halen van de gestelde doelen. In het kader van de verzelfstandiging, de programmafianciering en de afnemende sectoropstelling van het instituutsonderzoek bij DLO, is het van belang om de sectoringang in het praktijkonderzoek te versterken. Dit wordt nog versterkt door de "maat" die de overheid waarschijnlijk zal hanteren bij de programmafianciering.

2.6 Sterkte/zwakte analyse

In het kader van de toekomstige inrichting van het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond is het belangrijk een beeld te hebben van de sterke en zwakte punten in de organisatie en werkwijze.

2.6.1 *Programmering*

De programmering in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond voltrekt zich al een groot aantal jaren volgens een goed uitgekristalliseerd patroon. Hoewel er in de loop van de tijd wel kleine aanpassingen geweest zijn, is er weinig veranderd aan de basisprincipes. Om inhoud te geven aan een sectorgericht programma in het praktijkonderzoek is, gezien de vele lokaties, een goede coördinatie gewenst.

Het huidige systeem heeft bij de heersende mandaten van de afzonderlijke lokatie als sterke punten:

- er is een grote betrokkenheid vanuit de regio bij het aandraagen van vragen;
- de betrokkenheid vanuit de verschillende geledingen bij de prioriteitstelling is groot;
- het programmeringsoverleg onder de coördinerende leiding van het PAGV met inbreng van alle ROC's garandeert een intensief contact en een goede onderlinge informatie-uitwisseling en afstemming;
- de centrale gesprekken o.l.v. het PAGV hebben een gunstige invloed op de kwaliteit van de uiteindelijke proefopzet;
- de jaarlijkse knelpunten-inventarisatie vanuit het PAGV geeft een praktisch compleet beeld van de problemen die in de sectoren ervaren worden;
- naast de jaarlijkse operationele programmering is er de laatste jaren meer aandacht in de programmeringscyclus voor de langere termijn visie. Dit punt moet echter nog verder uitgebouwd worden.

Het gevolgde systeem heeft echter ook nadelige kanten:

- de gehele jaarlijkse cyclus vraagt nogal wat administratief coördinerende capaciteit en vereist veel vergadertijd;
- de regionale inbreng in het programmeringsoverleg is sterk gericht op de eigen regiobelangen; een grotere betrokkenheid/invloed op niet in de eigen regio uit te voeren projecten is gewenst en zelfs noodzakelijk;
- de bestuurlijke inbreng in de programmering staat sterk onder druk van beheersmatige aspecten;
- ondanks intensief programmeringsoverleg ontstaat er niet een bindend gecoördineerd programma, maar kan ieder ROC-bestuur zelfstandig projecten al of niet opnemen;
- actuele of aantrekkelijk lijkende projecten krijgen daardoor wel eens te veel aandacht ten opzichte van projecten die minder tot de verbeelding spreken, maar daarom niet minder van belang zijn.

2.6.2 *Uitvoeringsaspecten*

De uitvoering van het onderzoek op verspreide lokaties heeft een aantal aantrekkelijke kanten. Deze zijn o.a.:

- op het PAGV geeft de bundeling van sector-, gewas- en discipline-gerichte onderzoekers binnen één organisatie een geweldig potentieel om het onderzoek interdisciplinair aan te pakken;

- het personeel op het ROC en dus ook de onderzoeker is goed bekend met de plaatselijke situatie, waardoor het onderzoek goed aansluit bij de praktijk;
- vlak bij huis kunnen ondernemers al tijdens de uitvoeringsfase kennis nemen van het onderzoek.

Ook ten aanzien van de gespreide uitvoering zijn er echter nadelen:

- de ROC-onderzoeker is "manus van alles"; er is nauwelijks ruimte voor specialisatie en voor het bijhouden van de vakliteratuur;
- het brede werkgebied van een ROC is vaak aanleiding dat niet voor iedere activiteit over de meest optimale outillage beschikt kan worden;
- de omvang van een ROC is vaak te beperkt om te kunnen spreken van een stimulerende omgeving om tot innovaties te komen.

2.6.3 *Financiering*

De huidige regionale financiering van de ROC's en de centrale financiering van het PAGV kent sterke en zwakke punten. Onderstaand zijn enkele belangrijke aspecten verwoord.

Sterke punten:

- het regionale geld voor het onderzoek wordt dicht bij huis besteed en het is duidelijk waaraan;
- er is een goede relatie tussen de hoeveelheid geld die men uittrekt voor onderzoek en de zwaarte van de problemen;
- ROC's en PAGV zijn schuldenvrij en over het algemeen goed geoutilleerd.

Zwakke punten:

- iedere regio kan met eigen middelen dat realiseren wat men noodzakelijk acht, al betekent het een doublure;
- regionale financiering ontkracht centrale programmering;
- regionale financiering leidt tot doublures;
- overheidsfinanciering richt zich steeds meer op politiek belangrijke items hetwelk een goede prioriteitstelling kan doorkruisen;
- regionale financiering sluit niet aan bij de wens om tot programmafinanciering te komen, gezien de omvang van de ROC's;
- per regio zijn er grote verschillen in bijdrage per ha, die zich niet altijd vertalen in het onderzoek-programma;
- niet iedere ondernemer betaalt voor het regionale onderzoek, terwijl resultaten wel toegankelijk zijn;
- meerdere sectoren op één lokatie geeft aanleiding tot vertroebeling van de kosten die per sector gemaakt worden voor het onderzoek.

2.6.4 **Besturing**

De besturing van het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond is momenteel volledig decentraal georganiseerd. Deze constructie heeft zowel voor- als nadelen. Onderstaand worden deze nader aangegeven:

Voordelen:

- in de huidige structuur is er een goede bestuurlijke koppeling tussen ROC-besturen en PAGV-bestuur;
- regionale besturen zijn direct aanspreekbaar voor bedrijfsgenoten.

Nadelen:

- de regionale besturing van de ROC's heeft tot gevolg dat het beleid te sterk is toegesneden op de regionale problemen en gebruiken;
- de decentrale besturing maakt het niet eenvoudig om een goede besluitvorming te realiseren omtrent boven regionale problemen;
- de uiteindelijke goedkeuring van het programma voor het praktijkonderzoek moet veel besturen passeren; het rendement van landelijke programmering is daardoor niet altijd maximaal;
- er is weinig ruimte voor specialisatie per ROC; immers iedere bestuurlijke eenheid wil over een zo compleet mogelijk accommodatie beschikken;
- de koppeling van het programma aan de financiering is door de decentrale bestuurlijke mandaten niet helder;
- vanuit een decentrale besturing is de positie van het sectoronderzoek zwak ten opzichte van een terugtrekkende overheid.

2.6.5 **Lokatie spreiding**

De spreiding van de onderzoeklokaties over het gehele land, gekoppeld aan belangrijke teeltgebieden, heeft een groot aantal voordelen. Deze zijn o.a.:

- representatieve omstandigheden voor onderzoek;
- herkenbaar en bereikbaar voor de ondernemer;
- kennistransferpunt in de regio.

Er zijn echter ook nadelen verbonden aan een groot aantal lokaties, zoals:

- op iedere lokatie moet een minimale outillage aanwezig zijn;
- iedere lokatie kent eigen overheadkosten;
- het beheer en de onderlinge afstemming tussen lokaties vraagt veel aandacht.

2.6.6 **Overige aspecten**

Naast de in de voorgaande paragrafen reeds gesignaleerde sterke en zwakke punten, kent de huidige organisatie, besturing en financiering nog een aantal aspecten.

Sterke punten daarin zijn:

- de medewerkers van ROC's en PAGV zijn over het algemeen goed geschoold en zeer gemotiveerd;
- het praktijkonderzoek wordt zowel door overheid als bedrijfsleven gezien als een belangrijke bron van informatie en kennis;
- het beheer en de besluitvorming is zeer nauw gekoppeld aan de lokatie en daardoor voor alle betrokkenen herkenbaar;
- verschillende lokaties bieden de mogelijkheid op regionaal niveau het totale onderzoek te presenteren.

Zwakke punten zijn:

- door de verschillende bestuurlijke mandaten wordt er binnen het praktijkonderzoek niet op alle lokaties een éénduidig beleid gevoerd;
- bij verschillen van mening is de bestuurskracht niet voldoende om heldere lijnen te trekken;
- het praktijkonderzoek is door de gedecentraliseerde opstelling niet gemakkelijk als totaliteit aanspreekbaar; dit is vooral ten aanzien van boven regionaal werkende relaties een punt van zorg;
- in het algemeen worden ROC's en met name het PAGV nog te zeer gezien als een verlengstuk van de overheid.

3. HET BELANG VAN HET PRAKTIJKONDERZOEK IN DE SECTOREN AKKERBOUW EN VOLLEGRONDSGROENTETEELT IN SAMENHANG MET DE OPTREDENDE MAATSCHAPPELIJKE VERANDERINGEN

Het onderzoek, dat uitgevoerd wordt op het PAGV en de ROC's heeft tot doel om de sectoren akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt te ondersteunen. Maatschappelijke eisen, die gesteld worden aan de milieu-aspecten van het productieproces en aan de kwaliteit van de producten zelf, zijn aan verandering onderhevig. Prijsmaatregelen voor de marktorderingsproducten en de invloed hiervan op de prijsvorming van de vrije producten hebben de rentabiliteitsituatie in beide sectoren *verslechterd*. Juist nu is praktijkonderzoek van belang om de bedrijven nieuwe mogelijkheden aan te geven.

3.1 Relevante ontwikkelingen in de sectoren.

Het praktijkonderzoek moet inspelen op de problemen die op dit moment en in de toekomst spelen in de sectoren. Om het belang van het praktijkonderzoek te kunnen schetsen is dus een beeld nodig van de ontwikkelingen zoals zich die manifesteren in akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt. Daarnaast zal in deze paragraaf ingegaan worden op de consequenties hiervan op de ondernemers.

3.1.1 Akkerbouw

Op dit moment zijn in Nederland ca 19.000 ondernemers met een oppervlakte akkerbouw op hun bedrijf van 10 of meer ha. Het totale areaal is ca 800.000 ha. Het aantal hoofdberoepsbedrijven bedraagt ca 13.000. De verwachting is dat het areaal akkerbouw in de komende jaren weinig zal veranderen. De produktiewaarde bedraagt ca 3 miljard gulden. De markt voor akkerbouwproducten valt uiteen in een verzadigde markt voor de EEG-marktorderingsproducten, als graan en een vrije markt voor niet-orderingsproducten. De overproduktie van graan heeft geleid tot prijsverlagingen voor dit product, die ook een uitstraling kent naar de prijzen van andere producten. Dit heeft de laatste jaren een sterk negatieve invloed gehad op de rentabiliteit van de bedrijven met name in die gebieden waar de afhankelijkheid van de marktorderingsproducten groot is.

De sterke verhoging van de produktie in de afgelopen decennia is mogelijk gemaakt door een verbetering van de teelttechniek, door veredeling en door verhoging van de inzet van chemicalien, zowel voor de bemesting als voor de gewasbescherming. De maatschappelijke consequenties hiervan hebben geleid tot de verschijning van een Structuurnota Landbouw (SNL) en een Meerjarenplan-Gewasbescherming (MJP-G); plannen van de overheid die van grote invloed zullen zijn op de bedrijfsvoering.

Ombuiging van de negatieve ontwikkeling van de laatste jaren vraagt om een sterke heroriëntatie van de akkerbouwsector. Deze heroriëntatie heeft zich al enige jaren geleden ingezet en uit zich in wijzigingen in bouwplannen en teelttechniek. Volgens de visie van de overheid (taknota akkerbouw) lijken er goede perspectieven te liggen voor de produktie van uitgangsmateriaal. Ook worden er kansen gezien voor het onderscheidbaar maken van producten op grond van rasver-

schillen en door het toekennen van waarde aan milieuvriendelijk geproduceerde gewassen. Op termijn worden er ook mogelijkheden gezien voor het gebruik van akkerbouwproducten voor non-food toepassingen (agrificatie).

De produktiekosten per eenheid product zullen moeten dalen. Aangezien niet verwacht mag worden dat de grondkosten zullen dalen zal vooral gewerkt moeten worden aan een vergroting van de efficiency. Schaalvergroting zal hierbij moeten optreden. Eén en ander zal leiden tot een kleiner aantal akkerbouwbedrijven. Het nu nog vrij langzaam verlopende aanpassingsproces zal in de komende jaren versnellen.

Het bovenstaande zal in de komende jaren leiden tot:

- enerzijds een intensivering op de qua oppervlakte niet groeiende bedrijven en
- anderzijds een extensivering op de wel in oppervlakte toenemende bedrijven (low input; low output)

Intensivering op akkerbouwbedrijven vindt plaats, vooral door opname van intensievere (vollegrondsgroente-)gewassen in het bouwplan. Dit impliceert een druk vanuit de akkerbouw op de vollegrondsgroenteteelt en daarmee ook op de rentabiliteit van die sector.

3.1.2 Vollegrondsgroenteteelt

De vollegrondsgroenteteelt wordt in Nederland op ca 12.500 bedrijven uitgeoefend op een totaal areaal van ca 44.000 ha, exclusief uien. Kenmerkend voor de sector is dat slechts een beperkt deel van de bedrijven met vollegronds groenten in deze teelt gespecialiseerd zijn; ca 3700. De vollegrondsgroenteteelt wordt veel aangetroffen op akkerbouwbedrijven (ca 3000) en op bedrijven met groenteteelt onder glas (ca 2000). De totale produktiewaarde van deze sector bedraagt ca 1 miljard gulden. Deze sector kent van oudsher een lage rentabiliteit. Gezien de hoge benutting van eigen arbeid hebben toch veel bedrijven goede mogelijkheden voor continuïteit. Samenhangend met de veranderende milieueisen zal met name het bemestingsniveau aangepast moeten worden. De intensieve bedrijfsvoering op de gespecialiseerde vollegronds- groentebedrijven is er de oorzaak van dat op gewasbeschermingsgebied veel knelpunten te signaleren zijn.

Het ontbreken van marktordening en het directer produceren voor de markt confronteert de ondernemer telkenmale met kwantiteits- en kwaliteitsaspecten van zijn produktie. Gezien de huidige marktverzadiging lijken er voor de vollegrondsgroenteteelt weinig mogelijkheden te bestaan voor produktieuitbreiding. Alleen door het aanboren van nieuwe marktsegmenten, product- vernieuwing en het leveren van kwaliteitsproducten lijkt enige groei mogelijk. De toekomst voor deze sector ligt in het verbeteren van de bedrijfsstructuur en in een verdergaande specialisatie, met een beperkt aantal hoofd-gewassen per bedrijf. De randvoorwaarden, gesteld vanuit het milieu, vragen tegelijkertijd om een ruimer bouwplan met een gezonde vruchtwisseling. Combinatie van deze twee op zich strijdige toekomstlijnen is mogelijk bij bedrijfsvergroting of uitruil van grond door middel van samenwerkingsverbanden, bijvoorbeeld met akkerbouw en veehouderij.

3.1.3 *De ondernemer*

Reeds enige jaren is duidelijk dat het moeilijker wordt om boer of tuinder te zijn en te blijven. Daling van de rentabiliteit en de noodzakelijke vergroting van de marktgerichtheid vragen om ondernemers die:

- veranderingsgezind zijn;
- informatie kunnen benutten voor het nemen van bedrijfsbeslissingen.

Deze ondernemers zijn meer nationaal dan regionaal georiënteerd en kijken uit naar nieuwe onderzoeksresultaten. Ook de informatiebehoefte van deze ondernemers wordt anders: voor hun bedrijfsvoering wensen ze te beschikken over nieuwe onderzoekgegevens die ze snel willen en kunnen inpassen. De verdergaande specialisatie vraagt ook om specifiekere informatie, toegesneden op de eigen bedrijfssituatie. Deze ondernemers hebben geen behoefte aan recepten, gegeven door voortlichters, maar aan up-to-date informatie die snel en goed toegankelijk aangeboden moet worden.

3.2 **Consequenties voor het praktijkonderzoek**

De ontwikkelingen in de sectoren en in de maatschappelijke eisen aan het productieproces bepalen de taken van het praktijkonderzoek in de periode 1995-2005. Zowel van bedrijfslevenszijde als van de kant van de overheid wordt onderschreven dat het onderzoek gericht moet zijn op het verkrijgen c.q. behouden van een duurzame, veilige en concurrerende landbouw. Voor de akkerbouw en de vollegrondsgroenteteelt houdt duurzaam niet alleen in dat de milieubelasting binnen aanvaardbare grenzen moet blijven, maar ook dat de rentabiliteit moet verbeteren. Concurrerend blijven zal betekenen dat een en ander binnen zeer krappe marges gerealiseerd dient te worden. Van het onderzoek mag hierbij een belangrijke bijdrage verwacht worden zonder echter te eisen dat alleen door onderzoek de sectoren versterkt kunnen worden.

Hoofdpunten van onderzoek zullen in de komende jaren zijn:

Kwaliteitsverbetering

In een markt met een groot aanbod is de kwaliteit van het product een belangrijk element in de concurrentie. Steeds meer worden specifieke kwaliteitseisen gesteld aan producten, samenhangend met de bestemming ervan. Het onderzoek levert een bijdrage in het formuleren van de eisen en aan het beproeven van teeltmethoden waarmee aan de eisen voldaan kan worden.

Cultuur- en gebruikswaarde-onderzoek

Voor akkerbouwgewassen berust het uitvoeren van cultuur- en gebruikswaardeonderzoek op een wettelijk basis, die bepaald dat alleen rassen in het verkeer mogen worden gebracht die op de rassenlijst staan. In de vollegrondsgroenteteelt is er door wijzigingen in teelttechniek, kwaliteitseisen en consumentenvoorkeur sprake van voortdurende veranderingen in het rassensortiment. Het onderzoek, dat primair tot doel heeft om resultaten te verkrijgen op basis waarvan beslist kan

worden of een nieuw ras op de Rassenlijst geplaatst moet worden, beoogt ook een bijdrage te leveren aan het krijgen van rassen met een hogere weerstand tegen ziekten en plagen.

Invloed van de kosten op de produktie en het bedrijfsresultaat

Prijzen die onder druk staan en producten, waarnaar onvoldoende vraag is zetten de inkomens onder druk. Een betere beheersing van de kosten is een instrument om de inkomenspositie van de teler, de concurrentiekracht en de afzet van de sector te verbeteren.

Bouwplan-/assortimentsverbreding

De huidige overschotten nopen tot het zoeken naar nieuwe producten waarvoor nog wel ruimte op de markt is. Het telen van nieuwe producten betekent tevens pakketverbreding, wat vooral voor de groentesector van belang is. In de akkerbouw gaat de aandacht vooral uit naar gewassen die buiten de gebruikelijk food-sector afgezet kunnen worden.

Vruchtwisseling en bodempathogenen

Onder de druk van de economische omstandigheden en technische mogelijkheden is in de loop der jaren een nauwe vruchtwisseling ontstaan. Het onderzoek is erop gericht om wegen te vinden om de voorkomende pathogenen te beheersen door het integreren van cultuurmaatregelen, chemische en biologische bestrijdingsprincipes en vruchtopvolging binnen bepaalde bedrijfssystemen.

Bedrijfssystemen

De markt vraagt steeds meer om producten, die niet alleen aan hoge kwaliteitseisen voldoen, maar ook voortgebracht zijn op een wijze die rekening houdt met de milieubelasting. Naast economische randvoorwaarden worden er ook eisen gesteld aan de produktiewijze. Het bedrijfssystemenonderzoek, waarin gewerkt wordt aan de ontwikkeling van geïntegreerde produktiesystemen, is daarop gericht.

Reductie gebruik en emissies van gewasbeschermingsmiddelen

In het Meerjarenplan Gewasbescherming is aangegeven dat de agrarische produktie van de toekomst minder afhankelijk moet zijn van de inzet van gewasbeschermingsmiddelen en het middelengebruik omlaag moet. Met name in de vollegrondsgroenteteelt staat dit streven nog op gespannen voet met de kwaliteitseisen die de consumenten stellen.

Optimalisering van gebruik en vermindering van emissies van nutriënten

De lage prijs van de kunstmeststoffen, de gemakkelijke beschikbaarheid van een overmaat aan dierlijke mest en de sterke reactie van de produktie op het nutriënteniveau, heeft geleid tot een

hoog gebruik aan meststoffen. De hieruit voortvloeiende milieubezwaren nopen tot het zoeken van bemestingsmethoden, waarbij de gift wordt afgestemd op de behoefte van het gewas.

Informatica

De communicatiemogelijkheden die de informatica biedt voegen potentieel een nieuwe dimensie toe aan de kennisoverdracht naar de voorlichting en de ondernemers. Daarnaast geeft de informatica nieuwe mogelijkheden om ondernemers te ondersteunen bij de bedrijfsorganisatie en de bedrijfsvoering.

Het hierboven gegeven overzicht van de speerpunten van onderzoek, zoals die thans in het praktijkonderzoek voor akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt worden gehanteerd, behoeft regelmatige bijstelling. Maatschappelijke ontwikkelingen en opgetreden problemen in de sectoren nopen tot geregelde herbeschouwing, waarbij oude aandachtsvelden ingeruild kunnen worden voor nieuwe. Zo is in het afgelopen jaar de aandacht voor de milieuproblematiek zo toegenomen dat twee nieuwe speerpunten geformuleerd zijn.

Om onderzoek op deze aandachtsvelden goed te kunnen uitvoeren moet geschikt kunnen worden over geschikte onderzoeklokaties, voorzien van de benodigde voorzieningen en apparatuur, maar bovenal over voldoende goed geschoolde enthousiaste onderzoekers, die in voldoende mate ondersteund worden.

4. HET PRAKTIJKONDERZOEK AKKERBOUW EN VOLLEGRONDSGROENTETEELT IN DE PERIODE 1995-2005

Om te komen tot een efficiënt werkend samenstel van proefstation en ROC's waar tegen een minimum aan kosten een maximum aan voor de praktijk relevante resultaten wordt gegenereerd, zijn aanpassingen in de structuur van programmering, financiering en besturing noodzakelijk. In dit hoofdstuk zal een schets gegeven worden hoe deze aanpassingen gestalte kunnen krijgen en zal ingegaan worden op de taken van de organisatie elementen, die in het praktijkonderzoek van belang zijn. Uitgangspunt hierbij is de in 2.6 gegeven sterkte-zwakte analyse; het is immers de bedoeling om met alle aanpassingen te bewerkstelligen dat de sterke punten behouden blijven en de zwakke punten worden geëlimineerd.

4.1 Programmering

Reeds jaren kent de sector akkerbouw en vollegrondsgroente een systeem van programmering van het onderzoek, waarin zowel het landelijke als het regionale onderzoek is opgenomen en afgewogen wordt (zie hoofdstuk 2). De wijzigingen in de bestuurlijke en de financieringsstructuur, met name de nadrukkelijk uitgesproken eis om over te gaan op programmafinanciering, maken het noodzakelijk om het programmeringssysteem te wijzigen. Hoofdpunt daarbij is dat in de huidige situatie op zeer veel plaatsen beslist wordt over onderdelen van het programma. In alle ROC-besturen en in het PAGV-bestuur wordt in het najaar onafhankelijk van elkaar beslist of het eigen onderdeel van het programma uitgevoerd wordt, hetgeen tot manco's en doublures leidt. Voorts is een nadeel dat in de besturen programmeringszaken en beheerszaken elkaar beconcurreren in tijd. Derhalve is het zeer gewenst om een scheiding te realiseren tussen commissies die betrokken zijn bij programmering en commissies, betrokken bij beheer. In het navolgende zal aangegeven worden hoe de wijze van programmering in de toekomst gedacht wordt.

4.1.1 Hoofdopzet

In de programmering van onderzoek is het noodzakelijk in de toekomst meer onderscheid te maken naar de lengte van de planperiode en bijbehorend detail. Zoals in allerlei planningsprocessen kan een onderscheid gemaakt worden in een strategische, een tactische en een operationele planning.

In de strategische, lange termijn planning moet gekeken worden naar de ontwikkelingen in de sectoren en de daaruit voortvloeiende onderzoeksvragen op lange termijn (5-10 jaar). Een dergelijk lange termijn visie maakt het mogelijk om beslissingen te nemen m.b.t. aanpassing van outillage, personeelsbestand en afspraken met andere organisaties over taakverdelingen etc.

In de tactische planning (termijn 2-5 jaar) vormen de op middellange termijn levende onderzoeksvragen de basis voor beslissingen op gebied van apparatuur, tijdelijk personeel, scholing etc.

In de operationele planning (termijn 1 jaar) bepalen de actuele onderzoeksvragen de noodzakelijke wijzigingen in de werkvelden van medewerkers, de begroting van het komend jaar en werkafspraken

ken met andere relevante organisaties. Op deze termijn zijn uiteraard ingrijpende aanpassingen in outillage of in personeelsbezetting onmogelijk.

Op dit moment krijgt vooral de ontwikkeling van plannen op de korte termijn veel aandacht. In 1988 is een ontwikkelingsplan voor het praktijkonderzoek in de sectoren akkerbouw en vollegrondsgroente verschenen, dat gezien kan worden als een strategisch plan. Minder aandacht wordt nu nog besteed aan de plannen voor de middellange termijn. De clusterbenadering vormt hiertoe een aanzet maar vraagt duidelijk nog om versterking.

4.1.2 *Programmering lange termijn*

Om het praktijkonderzoek een maximale bijdrage te laten leveren aan de oplossing van in de sector levende problemen, dient met name ook aandacht besteed te worden aan de planning op lange termijn. Alleen dan is het mogelijk om te komen tot aanpassingen van de outillage, verschuivingen in het personeelsbestand en aanpassing van taken in samenhang met reorganisaties/taakverschuivingen in de relevante omgeving.

Lange termijn planning vraagt om visie: welke kant gaat het op met de sector en hoe kan het onderzoek daarin optimaal zijn rol vervullen.

Enige jaren geleden is met dit doel het werkveld van het praktijkonderzoek in akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt verdeeld in speerpunten: hoofdpunten van onderzoek, waarin een aanzienlijke onderzoeksinspanning wordt geconcentreerd. Het is noodzakelijk om de toen uitgevoerde exercitie met enige regelmaat te herhalen en om éénmaal per vijf jaar een nieuwe visie op hoofdlijnen op te stellen. Een dergelijke visie kan gefundeerd worden op lange termijn visies van de overheid, zoals SNL, MJP-G en taknota's en op door het bedrijfsleven opgestelde visies.

Nota's, zoals die opgesteld worden door NRLO-PAC's ten behoeve van het meerjarenplan van de NRLO en die de witte vlekken in het onderzoek aangeven kunnen hierbij van nut zijn. Opstelling van de PAC-nota's kan uitgevoerd worden door de PAC's die we in het werkveld van akkerbouw en vollegrondsgroente kennen: de PAC-vollegrondsgroente, de NAA voor de aardappelen, het NGC voor de granen, de PAC-uien (Snuif), de Vlascommissie en de PAC-suikerbieten. Voor de biologische landbouw kan de Werkgroep Biologische Landbouw van het Landbouwschap deze taak op zich nemen. Het zal noodzakelijk zijn om op enigerlei wijze het door de PAC's gedekte veld volledig te maken. Wellicht kan een optie zijn om te komen tot een Overleg Orgaan van de PAC's in de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond, waarin de voorzitters van de alle PAC's zijn vertegenwoordigd. Daarmee wordt bereikt dat er ook weging in de advisering tussen gewasgroepen plaatsvindt.

De ontwikkelde totaalvisie moet niet alleen ingaan op de inhoud van de ter hand te nemen onderzoekthema's. Ook zal bezien moeten worden of het noodzakelijk is om te komen tot wijziging in de outillage. Conclusies m.b.t. de hoogte van de financiële inspanning, zowel vanuit het bedrijfsleven als vanuit de overheid, zullen geformuleerd moeten worden in adviezen. Derhalve zal besluitvorming over een dergelijke visie moeten plaatsvinden op een niveau waarop ook de financiers vertegenwoordigd zijn.

4.1.3 *Programmering middellange termijn*

Sinds begin 1991 worden in het praktijkonderzoek voor de akkerbouw en de vollegrondsgroenteteelt de zgn. "clusters" gebruikt als hulpmiddelen voor de onderzoeksprogrammering op de middellange termijn. De clusters hebben een omvang van ca 10 (onderzoekers) mensjaren bij een gemiddelde looptijd van 5 jaar. Jaarlijks wordt door de clustercoördinator een clustervisie opgesteld die, na interne bespreking, ingebracht wordt in de Programmeringscommissies Akkerbouw en Vollegrondsgroenteteelt. In deze PC's wordt bepaald of aan een cluster meer dan wel minder aandacht moet worden besteed, of er clusters moeten worden beëindigd of nieuwe moeten worden gestart. De visie op lange termijn moet hierbij als toetsingskader worden gebruikt. Nieuwe clusters moeten pas starten nadat een goed uitgewerkte visie op de problematiek waarop de cluster zich richt beschikbaar is en geaccordeerd door de Programmeringscommissie.

De Programmeringscommissie, die ook optreedt als overkoepeling van de regionale programma-commissies, is op dit moment samengesteld uit een combinatie van (ROC)onderzoekers, ROC-directies en in de vollegronds groenteteelt ook ROC-voorzitters. Het is reeds als wens uitgesproken om de samenstelling aan te passen en de commissie te laten bestaan uit o.a. de voorzitters van de regionale programmeringscommissies, aangevuld met sectordeskundigen en het management van de onderzoeksorganisatie. Door deze aanpassing kan de regionale betrokkenheid in stand blijven terwijl tegelijkertijd wel gewerkt wordt aan het tot stand brengen van een landelijke visie op het uit te voeren onderzoek op middellange termijn.

4.1.4 *Programmering korte termijn*

Het programmeringssysteem zoals we dat op dit moment kennen in de sectoren is vooral gericht op de korte termijn. In feite wordt in de procedure gekeken naar de onderzoeksvoorstellen die op dit moment zeer actueel zijn en die in aanmerking komen voor opname in het programma reeds in het komende jaar. De kracht van dit systeem is de goede aansluiting die op deze manier bewerkstelligd wordt met de praktijk, hetgeen ook bij de aanpassing behouden moet blijven.

Het systeem berust op een intensieve inventarisatie van alle in de praktijk levende vragen. Uitgangspunt in de inventarisatie is dat er liever een dubbel gestelde vraag uitgefilterd moet worden, dan dat er één relevante vraag niet meegenomen wordt in de prioriteitsafweging. Het lijkt zeer gewenst om dit uitgangspunt te handhaven maar tegelijkertijd wijzigingen aan het thans toegepaste systeem aan te brengen die de thans bestaande nadelen elimineren.

Chronologisch gezien is de volgorde van activiteiten bij deze nieuwe opzet van de programmerings-cyclus als volgt:

- De onderzoek coördinator verstuurt aan allerlei groepen van akkerbouwers en vollegrondsgroenteteelers, de voorlichting (DLV en IKC) en overige instellingen van onderzoek een verzoek om levende onderzoekwensen in te dienen bij hem of bij een regionale programmeringscommissie. Hij verdeelt de bij hem direct ingediende voorstellen over de regionale programmeringscommissies, rekening houdend met hun sectorale specialisatie.

- Deze commissies beoordelen de hen voorgelegde voorstellen op relevantie. Bij deze beoordeling worden de op clusterniveau gemaakt afspraken als leidraad gebruikt. De voorstellen die van een positief advies voorzien worden, worden doorgestuurd aan de onderzoekscoördinator, die ze bundelt en inbrengt in de Programmeringscommissies Akkerbouw en Vollegrondsgroenteteelt. Bij bespreking in deze commissies worden tevens de adviezen van staf-PAGV en IKC-agv ingebracht.
- De Programmeringscommissies beoordelen de voorstellen en de erbij gegeven adviezen en formuleren op basis hiervan een advies. Juist ook de Programmeringscommissie bewaakt dat de afspraken, gemaakt voor de middellange termijn (de clusters) goed meegewogen worden in de prioriteitsstelling. Op basis van een en ander wordt een concept onderzoekprogramma geformuleerd. Dit programma vormt de basis voor de op te stellen begroting, zowel qua geld als menskracht.
- Het concept-programma en de daaraan gekoppelde begroting worden ter goedkeuring voorgelegd aan het landelijk sectorbestuur.

Bij de hierboven geschetste opzet lijken de sterke punten van de huidige situatie behouden te zijn, terwijl een groot deel van de thans gevoelde zwakke punten geëlimineerd lijken te zijn. Onontkoombaar is echter, hoe de structurering ook is, dat ook op zich belangrijke vragen niet onmiddellijk in onderzoek genomen kunnen worden indien het aantal vragen zo groot is, dat de onderzoekcapaciteit ontoereikend is.

4.2 Financiering

Op dit moment wordt het PAGV landelijk en de ROC's regionaal gefinancierd voorzover het het bedrijfslevendeel betreft. De overheid financiert alle instellingen landelijk. Naast de structurele financiering van het exploitatieverlies is zowel voor ROC's als voor het PAGV de additionele financiering vanuit een veelheid van bronnen van meer belang geworden. Bij wijzigingen in de financieringsstructuren dient ook hiernaar goed gekeken te worden.

4.2.1 *Uitgangspunt*

Veranderingen in het systeem van financiering zijn mede aanleiding van de voorgestelde wijzigingen. De thans bestaande regionale financiering staat het realiseren van een koppeling tussen één landelijk onderzoekprogramma en een daaraan gekoppelde begroting in de weg hetgeen leidt tot doublures. Ook wordt hierdoor een specialisatie van de ROC's bemoeilijkt.

Het huidige systeem van financiering van bedrijfslevenszijde heeft tevens tot gevolg dat niet alle bedrijfsgenoten bijdragen aan het onderzoek. Ook bestaan er aanzienlijke verschillen tussen de bedragen die er per ha betaald worden tussen de regio's.

Uitgangspunt bij de ontwikkeling van een systeem van landelijke financiering is de wens om een relatie te leggen tussen de produktiewaarde en de bijdrage aan het onderzoek. Men kan stellen dat niet de produktiewaarde van een gewas de omvang van het onderzoek moet bepalen, maar de zwaarte van de problematiek. Op zich zou natuurlijk de relevantie van de optredende problemen moeten bepalen of een onderzoek al of niet gestart zou moeten worden. Echter, een klein pro-

bleem in een gewas met een zeer grote produktiewaarde verdient het toch om eerder in onderzoek genomen te worden dan een groot probleem in een erg klein gewas. Veelal is echter een goede financiële afweging niet mogelijk. Ondanks deze bezwaren lijkt toch een relatie tussen produktiewaarde en financiële inspanning ten behoeve van onderzoek het meest voor de hand te liggen, hetgeen echter niet wegneemt dat ook kleine en nieuwe gewassen voldoende aandacht moeten krijgen.

4.2.2 *Omvang van de middelen*

In de vollegronds groenteteelt is een systeem van inning, gebaseerd op de intensiteit van een teelt reeds uitgewerkt. Voor de akkerbouw moet zo spoedig mogelijk een vergelijkbaar systeem ontwikkeld worden. Inmiddels gepresenteerde plannen, waarin de akkerbouwgewassen ingedeeld worden in 3 groepen afhankelijk van de intensiteit (sbe's), lijken hiervoor goede aanknopingspunten te bieden.

Zoals in hoofdstuk 2 is aangegeven bedraagt het totale structurele exploitatieverlies van het praktijkonderzoek in de akkerbouw en de vollegronds groenteteelt op dit moment jaarlijks f 19,5 miljoen. Uit hoofdstuk 3 moge blijken dat zowel in de akkerbouwsector als in de vollegronds groentesector vele problemen zich voordoen waarvan de oplossing slechts door het uitvoeren van onderzoek te verkrijgen is, hetgeen een verhoging van de omvang van het onderzoek en dus van de financiële inspanning in feite noodzakelijk maakt. Gezien de teruglopende rentabiliteit van de bedrijven en het huidige inkomensniveau is het echter niet aan de orde om voorstellen te doen ter verhoging van de bijdrage van het bedrijfsleven. De situatie van 's Rijks schatkist heeft ertoe geleid dat ook van overheidswege geen mogelijkheden gezien worden om tot verhoging van de middelen te komen. Combinatie van de grote onderzoekbehoefte en de onmogelijkheid om te komen tot verhoging van de financiële bijdragen leidt ertoe om handhaving van de huidige capaciteit als uitgangspunt te hanteren, hoewel dit betekent dat een aantal onderzoeksvragen niet beantwoord kan worden. Dit houdt in dat uitgegaan moet worden van een financieringsbehoefte van f 19,5 miljoen per jaar voor het totale praktijkonderzoek in de sectoren.

De verdeling hiervan wordt dan als volgt:

landelijke overheid	: structureel (50-50)	f	9.750.000,=
akkerbouwbedrijfsleven	: structureel (50-50)	f	5.850.000,=
groenteteelt	: structureel (50-50)	f	3.900.000,=

Een discussiepunt is in hoeverre de huidige bijdragen van provinciale en lokale overheden, die nu beschouwd worden als structureel aandeel in de bedrijfslevenbijdrage, ook in de toekomst als zodanig gehanteerd moeten worden. Wellicht is te overwegen deze middelen van lokale overheden in te zetten ten behoeve van additionele projecten.

Naast de structurele middelen worden er ook nu additionele middelen ingezet, zowel van de zijde van de overheid als van het bedrijfsleven en zowel landelijk als regionaal. Met deze middelen

worden tijdelijke projecten gefinancierd waarvoor tijdelijke medewerkers worden aangesteld. Of het niveau van de additionele middelen gelijk zal blijven aan het huidige hoge niveau mag betwijfeld worden, gezien het aandeel van de herstructureringsgelden op dit moment. De thans gevoelde onmogelijkheid om de structurele financiële inzet te verhogen vraagt echter, gezien de grote onderzoeksbehoefte in de sectoren, duidelijk om continuering van een hoge inzet van additionele middelen.

4.2.3 *Begrotingsbehandeling*

Een landelijke financiering en specialisatie van ROC's vraagt om een aangepaste procedure van begrotingsbehandeling en -bewaking. Om de vereiste eenheid in programma te bewerkstelligen is het noodzakelijk de goedkeuring van de totale begroting voor het praktijkonderzoek in akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt te laten plaatsvinden in het sectorbestuur. Deze totale begroting moet gebaseerd zijn op concept-begrotingen per lokatie (PAGV en ROC's) die ook lokaal worden opgesteld. Na goedkeuring van de begroting kan men per lokatie binnen de beschikbare financiële mogelijkheden zelf de uitvoering van het onderzoek begeleiden.

Het bedrijfsleven zal jaarlijks moeten bezien en beslissen of de door het sectorbestuur (zie verder) voorgestelde begroting geaccordeerd kan worden en of het noodzakelijk of gewenst is om het systeem van inning van de gelden aan te passen.

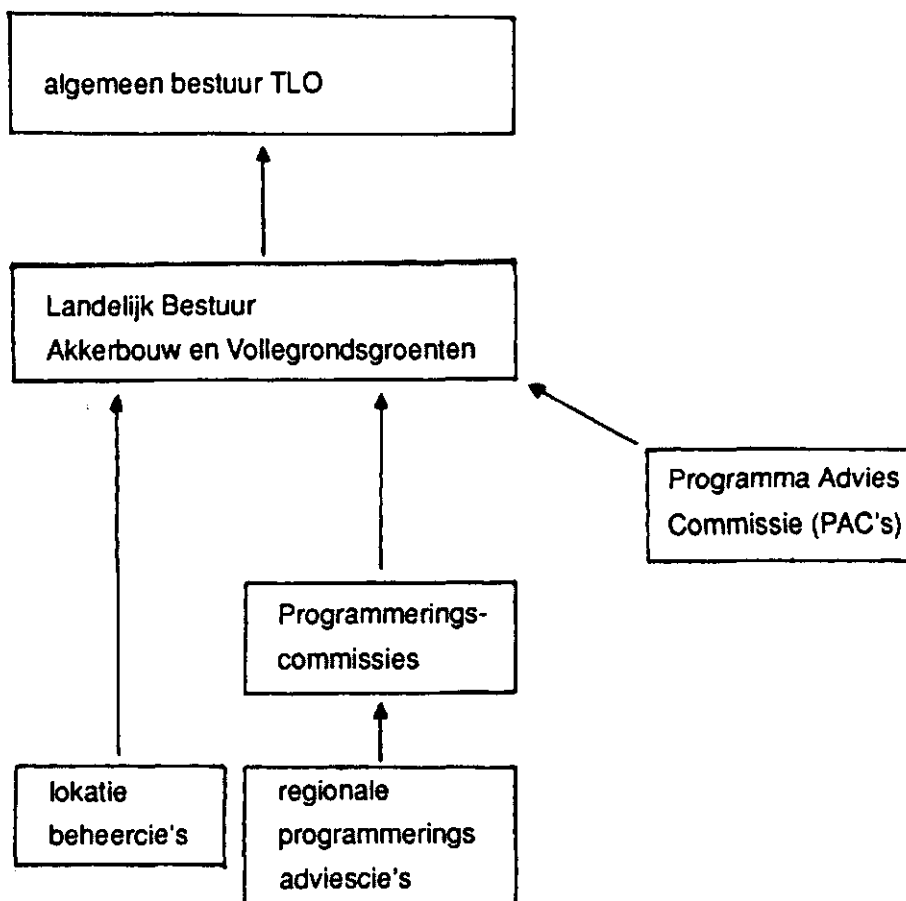
Aan de zijde van de overheid worden deze taken door de Directie Wetenschap en Technologie vervuld.

Ten aanzien van beschikbare regionale middelen voor versterking van onderzoek, zal als uitgangspunt steeds gehanteerd moeten worden dat regionale middelen ook regionaal ingezet worden, passend binnen het landelijk goedgekeurde programma en opgenomen in de totale begroting.

4.3 **Besturing**

Om de situatie te kunnen bereiken waarin het praktijkonderzoek in akkerbouw en vollegrondsgroente in Nederland opereert als één unit met één programma, gefinancierd vanuit één pot waarbij de efficiency maximaal is, is ontwikkeling van een daarbij passende besluitvormingsorganisatie noodzakelijk.

Het lijkt op dit moment aannemelijk dat er een organisatie komt voor Toegepast Landbouwkundig Onderzoek, waarin alle proefstations en ROC's in de plantaardige (en dierlijke?) sector worden ondergebracht. Deze organisatie zal bestuurd worden door een algemeen bestuur, waarin de financiers van het totale praktijkonderzoek zijn vertegenwoordigd. Onafhankelijk van de uitkomst van de nog te voeren discussie over de bestuurlijke vormgeving van deze koepelorganisatie voor praktijkonderzoek wordt voorgesteld om te komen tot ontwikkeling van een structuur, zoals geschetst in onderstaande figuur:



De taken en samenstelling van de verschillende organen is als volgt:

4.3.1 **Landelijk Bestuur Praktijkonderzoek Akkerbouw en Vollegrondsgroenten (het sectorbestuur)**

Het sectorbestuur vervult in de nieuwe organisatiestructuur een zeer belangrijk plaats. Dit orgaan heeft als taken het nemen van beslissingen over:

- goedkeuring onderzoekprogramma
- goedkeuring begroting (met inbegrip van lokatiebegrotingen)
- goedkeuring (des)investeringen
- vaststelling jaarrekening
- adviezen aan structurele financiers
- goedkeuring van contracten met projectfinanciers
- adviezen m.b.t. taakuitbreiding/inkrimping

Om deze taken te kunnen vervullen is het sectorbestuur breed samengesteld en wordt het terdege geadviseerd.

Als samenstelling kan gedacht worden aan:

Op voordracht van het Landbouwschap; afdeling akkerbouw: 7 vertegenwoordigers, waarvan 5 met een regionale binding.

Op voordracht van het Landbouwschap; afd. Vollegrondsgroenteteelt: 7 vertegenwoordigers, waarvan eveneens 5 met een regionale binding.

De vertegenwoordigers met een regionale binding moeten volgens een nader af te spreken verdeling een goede geografische spreiding over het land tonen en dienen ten dele betrokken te zijn bij de programmering en ten dele bij het regionale beheer.

Op voordracht van de productschappen:

- 1 betrokken bij verwerking en afzet van akkerbouwproducten
- idem bij groente

Op voordracht van de Minister van LNV:

- 1 betrokken bij het sector(en)beleid
- 1 betrokken bij het onderzoekbeleid

Dit orgaan kan zich uiteraard voorzien van adviseurs waarbij gedacht kan worden aan vertegenwoordigers vanuit de organen die ook thans het PAGV-bestuur adviseren, te weten: de NRLO, de wetenschap, de NTS, de Verenigingen voor bedrijfsvoorlichting. Ook aan een adviseur uit de hoek van de Landbouwvoorlichting kan gedacht worden. Belangrijk voor dit orgaan in het functioneren zijn de adviezen die het krijgt ter voorbereiding van besluiten. Naast de hieronder nog te bespreken programma-commissies en beheercommissies zijn hierbij vooral van belang de Programma Advies Commissies (PAC's) van de NRLO. Deze PAC's spelen zoals aangegeven in paragraaf 4.1.2 een rol in de strategische planvorming.

Gezien de omvang van het bestuur ligt het voor de hand om uit dit college een dagelijks bestuur te vormen, dat intensiever en meer in detail betrokken kan zijn bij de besturing en zo de besluitvorming in het sectorbestuur goed kan voorbereiden.

4.3.2 Lokale beheercommissie

Op iedere ROC zal een beheercommissie in het leven geroepen moeten worden. Deze commissie heeft tot taak om binnen de door het sectorbestuur gegeven mandaten het dagelijks beheer te besturen. Dit heeft betrekking op het mogelijk maken van de uitvoering van in de programmering afgesproken onderdelen van het onderzoekprogramma; het doen laten aansluiten van teeltmethoden etc. bij dat wat in de praktijk gebruikelijk is; het bezien van andere dan uit het onderzoekprogramma voortvloeiende mogelijkheden om de lokatie te laten functioneren als innovatiecentrum. De taak van deze commissie kan niet losgezien worden van de hierna te bespreken regionale programmeringscommissie. In vele gevallen zal dan ook gedacht kunnen worden aan het creëren van personele unies in de samenstelling.

4.3.3 Regionale programmeringscommissie

De taak van deze commissie is al aan de orde geweest bij de behandeling van de programmering. De samenstelling van deze commissie kan geheel afgestemd worden op de regionale situatie. Uitgangspunt moet steeds zijn dat de commissie vooral is samengesteld uit praktiserende akker-

bouwers of vollegrondsgroentetelers met onderzoeksbelangstelling. Daarnaast is het wenselijk om in iedere commissie een vertegenwoordiging van de voorlichting en van het (lokaal) sectorbeleid als adviseur op te nemen.

Het lijkt gewenst om vijf regionale programmeringscommissies in het leven te roepen voor de akkerbouw in de regio's Noordelijk kleigebied, Centraal kleigebied, Zuidwestelijk kleigebied, Zuidoostelijk zand- en löss-gebied en Noordoostelijk zand- en Veenkoloniaal-gebied. In de vollegrondsgroenteteelt lijkt volstaan te kunnen worden met drie regionale programmeringscommissies met als regio's Zuidelijk zandgebied, Westelijk en Centraal kleigebied en het Noordoost Nederland.

4.4 De lokaties

De uitvoering van het jaarlijkse programma vindt plaats op een aantal lokaties. Lokaties waar onderzoek uitgevoerd kan worden zijn :

- op het proefstation
- op een ROC
- op een praktijkbedrijf

In het navolgende zal van de verschillende elementen aangegeven worden hoe aangekeken wordt tegen de functies van de verschillende lokaties in de toekomst en naar de gewenste/noodzakelijke aanpassingen.

4.4.1 Het PAGV

Het proefstation vormt het concentratiepunt van het praktijkonderzoek in de sector. Op het proefstation zijn gewas- en discipline-gerichte onderzoekers werkzaam in samenwerkingsverbanden die eraan bijdragen dat gebruik gemaakt wordt van alle aanwezige know-how. Het proefstation is ook het concentratiepunt op het gebied van outillage. Laboratoria, bewaarruimten etc. zullen vooral daar aangetroffen worden. Hierdoor kan het proefstation optreden als het landelijk expertisecentrum voor de sector. Daarom zal ook op het proefstationsterrein de betreffende IKC-afdeling gehuisvest zijn, die ook een transferfunctie vervult voor overdracht van de resultaten naar de buitenwereld, m.n. de voorlichtingsdienst.

Nog meer dan in het verleden zal in de toekomst het proefstation een spin-in-het-web functie vervullen als onderzoeksinstelling tbv de sector. Proefstationsmedewerkers onderhouden contacten met collega's op DLO-instituten, met collega's op instituten in andere landen en met vertegenwoordigers van landelijke opererende organisaties als CBT, NTS en Landbouwschap. De in het naaste verleden opgepakte taken in het cultuur- en gebruikswaardeonderzoek hebben geleid tot veel intensievere relaties met de kwekerswereld. Al deze genoemde relaties dragen eraan bij dat bij zich wijzigende verhoudingen in de financiering van onderzoek het proefstation een centrale rol, gebaseerd op de aanwezige expertise, kan vervullen.

4.4.2 *Het ROC*

Een ROC vervult regionaal de functie van expertise-centrum. Als gevolg van verschillen in bodem en klimaat is het bouwplan van een ROC representatief voor de regio waarvoor het ROC van nut is. Ook door de regionaal specifieke teeltomstandigheden, kunnen de bedrijfs- en teeltsystemen aansluiten bij die in de regio. Het op het ROC uitgevoerde onderzoek is daardoor voor de ondernemers herkenbaar en toepasbaar in de eigen bedrijfssituatie.

De outillage van het ROC behoort ook te passen bij de producten waarnaar onderzoek gedaan wordt. Doublures in kostbare outillage moeten voorkomen worden. Dit houdt in dat de ROC's zich t.o.v. de huidige situatie zullen moeten specialiseren. Alleen dan is een winst in efficiency in de onderzoeksuitvoering te realiseren. Daarnaast is het onmogelijk voor de onderzoeker om op ieder terrein op niveau mee te kunnen. De regionaal onderzoeker zoals die op dit moment opereert zal verdwijnen. De regionale onderzoeker zal in de toekomst nauw samenwerken met proefstationsonderzoekers in die projecten waarin hij zelf over de vereiste know-how beschikt. De binding aan grondsoort, en daarmee samenhangend aan bedrijfstype met bijbehorend bouwplan, zal een herkenbaarheid van het onderzoek waarborgen voor de praktijk. Gezien de wijziging in de financiering is deze herkenbaarheid van zeer veel belang. Het hierboven geschetste ROC zal regionaal kunnen optreden als centrum waar vanuit innovatie gestimuleerd kan worden. Vestiging van DLV-teams op ROC-lokaties is om deze reden zeer aanbevelenswaardig.

De onderzoeksprojecten die op het proefstation en het ROC worden uitgevoerd zijn allen opgenomen in en onderdeel van een landelijk programma. Van dit landelijk programma maken uiteraard ook veel projecten deel uit die slechts voor een klein deel van het land van belang zijn. Het ROC moet dus niet primair gezien worden als een *regionaal* onderzoekcentrum, maar als een lokatie van onderzoek, onderdeel vormend van het totale praktijkonderzoek in de sector, waar onderzoek verricht wordt dat door binding aan grondsoort, klimaat, bouwplan o.i.d. een goede aansluiting heeft met de in de praktijk levende problematiek. Uit efficiency-overwegingen moeten geen doublures optreden.

4.4.3 *Praktijkbedrijven*

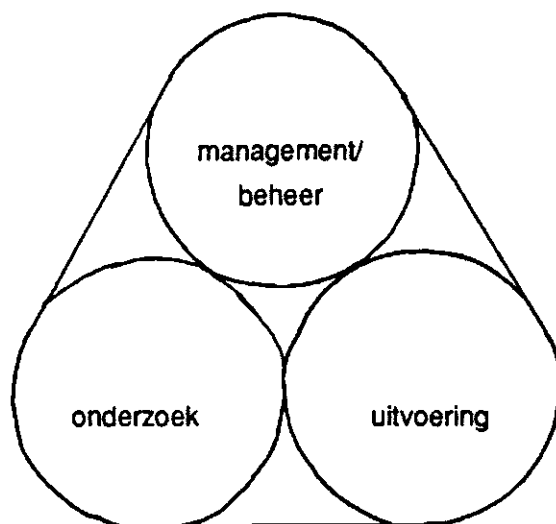
Onderzoek op praktijkbedrijven als onderdeel van het onderzoekprogramma voor de sector zal alleen in uitzonderingsgevallen plaatsvinden. Het grote probleem hierbij is in het algemeen de onbekendheid van de ondernemer met het uitvoeren van onderzoeksprojecten en het verzorgen van proeven. Onderzoek is over het algemeen gericht op het leren kennen van de invloed van één factor op een parameter. Bij uitvoering op praktijkbedrijven is de kans groot dat er meer factoren komen die de proef beïnvloeden.

Onderzoek dat zeer wel op praktijkbedrijven thuishoort is dat onderzoek waarin de op PAGV of een ROC verkregen resultaten worden "scherpgeslepen" op de eigen bedrijfssituatie. De ondernemer is in dit geval zelf de onderzoeker. Wel zal in deze gevallen altijd een contract gesloten moeten worden tussen de betreffende ondernemer(s) en de onderzoeksorganisatie. Zowel een onderzoeker op het ROC als op het PAGV kan hierbij als eerste aanspreekpunt functioneren.

4.5 Uitvoeringsorganisatie

4.5.1 Algemeen

Indien besloten wordt om het praktijkonderzoek voor de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond vanuit een landelijke optiek te benaderen, heeft dat niet alleen gevolgen voor de programmering, de financiering en de besturing, maar ook voor de uitvoeringsorganisatie. In een onderzoekorganisatie zijn in hoofdlijnen een aantal wezenlijke zaken te onderkennen. Deze betreffen: het management en beheer, het onderzoek en de uitvoering. Schematisch is dit als volgt voor te stellen:

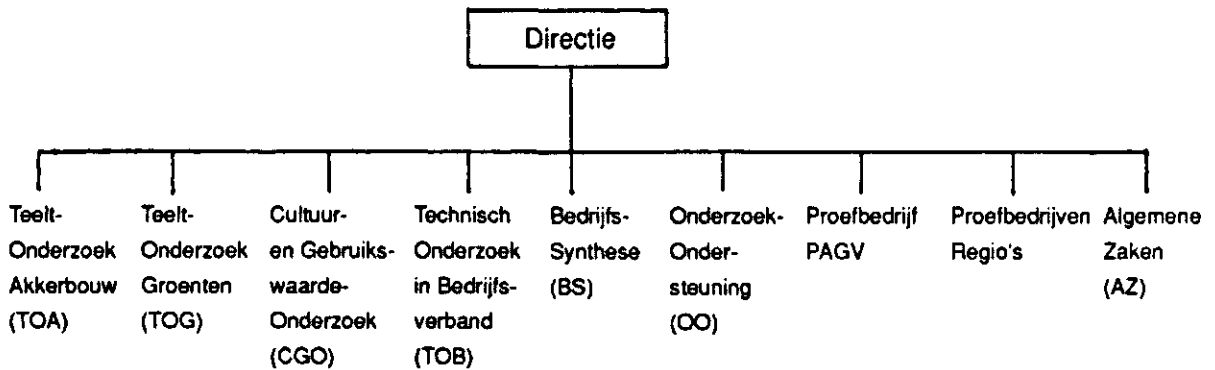


In de huidige situatie is er ten aanzien van het management en beheer zeker niet sprake van één organisatie in de uitvoering. Voor de akkerbouw en de vollegrondsgroenteteelt geldt momenteel dat het management en administratieve beheer op vijf plaatsen zijn beslag vindt, te weten: het PAGV en de vier regio-administraties. Het onderzoek is niet volledig, maar wel overwegend georganiseerd conform het bovenstaande model. De regio-onderzoekers worden functioneel begeleid door het PAGV, maar de hiërarchische mandaten liggen bij de regionale directeuren. De uitvoering betreft een veelheid van aspecten. Naast de daadwerkelijke aanleg en verzorging van de proeven, valt onder dit hoofdstuk ook het behartigen van de verzorging van de lokatie, het bieden van statistische en wiskundige verwerkingsmogelijkheden, bibliotheekfaciliteiten en redaktionele ondersteuning.

Met name het uitvoeren van de proeven en het onderhoud van de lokatie zullen ook in de toekomst decentrale activiteiten zijn. De overige aspecten worden voor een deel al landelijk geregeld. Ten aanzien van redactionele en publicitaire activiteiten wordt er zeker niet vanuit één organisatorisch verband gewerkt.

4.5.2 Toekomstige organisatie

Een landelijk opgezette organisatie zou er aansluitend bij de huidige organisatie als volgt uit kunnen zien:



In bovenstaand plaatje is het voor de hand liggend dat de onderzoekers in de regio niet alleen functioneel maar ook hiërarchisch gerelateerd zijn aan de betreffende onderzoekafdelingen. Dit betreft met name TOA, TOG en TOB, afhankelijk van de specialisatie van de betrokken regio-onderzoeker.

Afhankelijk van de uit te voeren onderzoeksactiviteiten, dient de mogelijkheid open te zijn meer dan één onderzoeker voor kortere of langere tijd werkzaam te laten zijn op een lokatie.

De afdeling Onderzoek Ondersteuning (OO) omvat momenteel reeds een aantal landelijke elementen, zoals coördinatie onderzoek, wiskunde en informatica. In feite heeft ook de laboratoriumfaciliteit op het PAGV een landelijke functie. De sectie publicatie, redactie en informatie (PRI) binnen OO heeft momenteel overwegend betrekking op het PAGV. Een bundeling van de PRI-taken, zowel voor ROC's als PAGV, is in het kader van landelijke aanpak van het praktijkonderzoek zeker aan te bevelen. Daarmee zal een éénduidige beeldvorming van de organisatie versterkt worden.

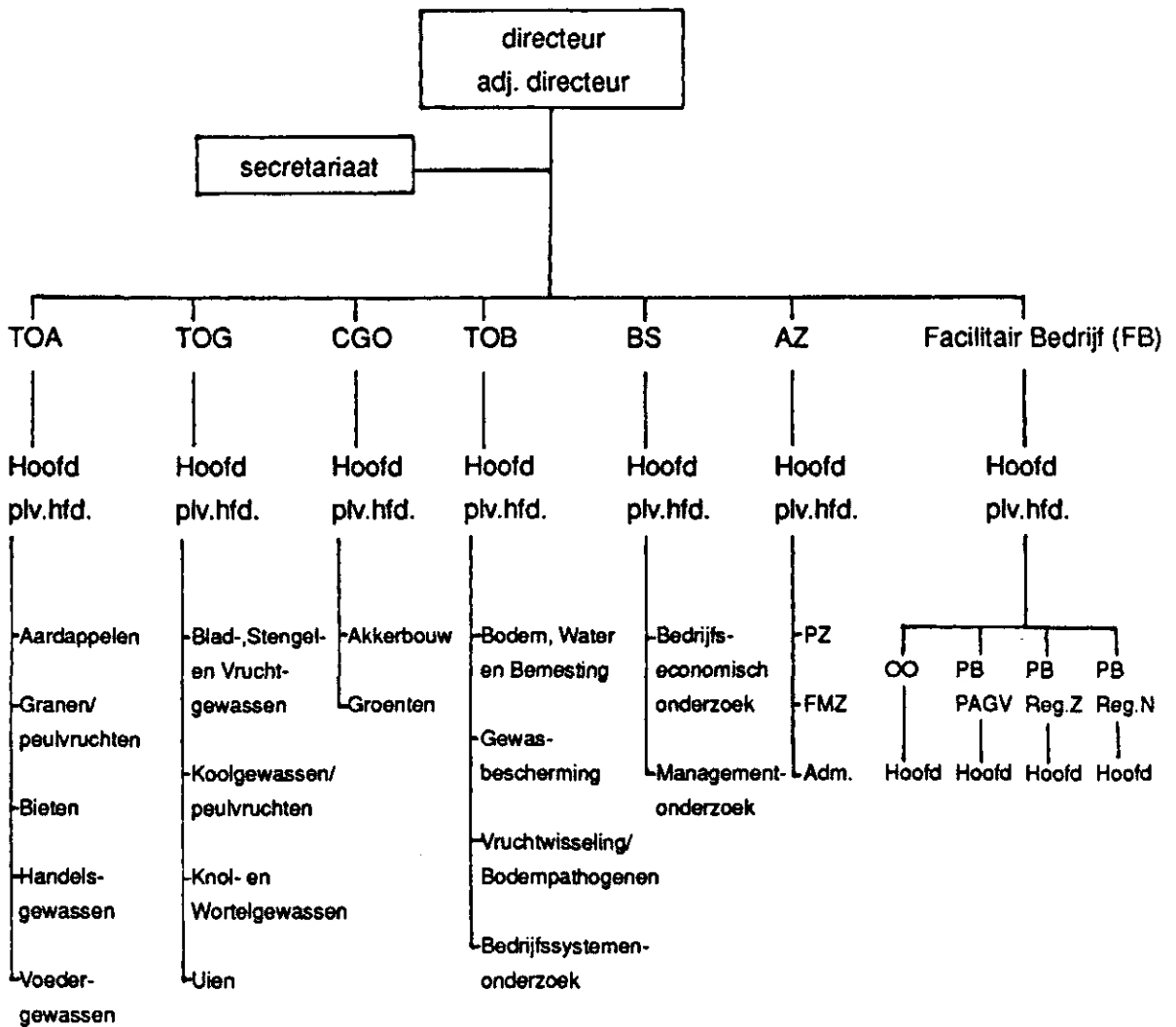
Met betrekking tot het financieel-administratieve beheer en het personeelsbeheer zijn er voordelen verbonden aan een geconcentreerde aanpak. Met name in het licht van de landelijke financiering en aansturing op basis van programma's is het noodzakelijk ook een geconcentreerd personeel en materieel beheer te voeren. Tevens wordt met één landelijk beheer een maximale flexibiliteit verkregen ten aanzien van inzet van middelen op de diverse lokaties.

Met betrekking tot de proeflokaties is in het bovenstaande uitgegaan van een tweetal afdelingen proefbedrijf. De afdeling proefbedrijf PAGV is alleen belast met uitvoerende werkzaamheden. De afdeling proefbedrijven regio's zal, naast een uitvoerende taak, ook geconfronteerd worden met andere aspecten. Omdat ROC's aanspreekpunten in de regio zijn, zal door deze afdeling vanuit de lokatie ook opgetreden worden als contactpunt voor allerlei regionale organisaties. Daarnaast zal er voor de lopende zaken ook sprake zijn van lokatiebeheer binnen de kaders van de begroting. Het aantal uitvoerende medewerkers op de ROC's van ongeveer 70 personen op 16 lokaties zal aanleiding zijn om vanuit een tweetal secties te werken, bijv. een sectie noord en een sectie zuid.

4.5.3 *Aangepast toekomstig organisatie-model*

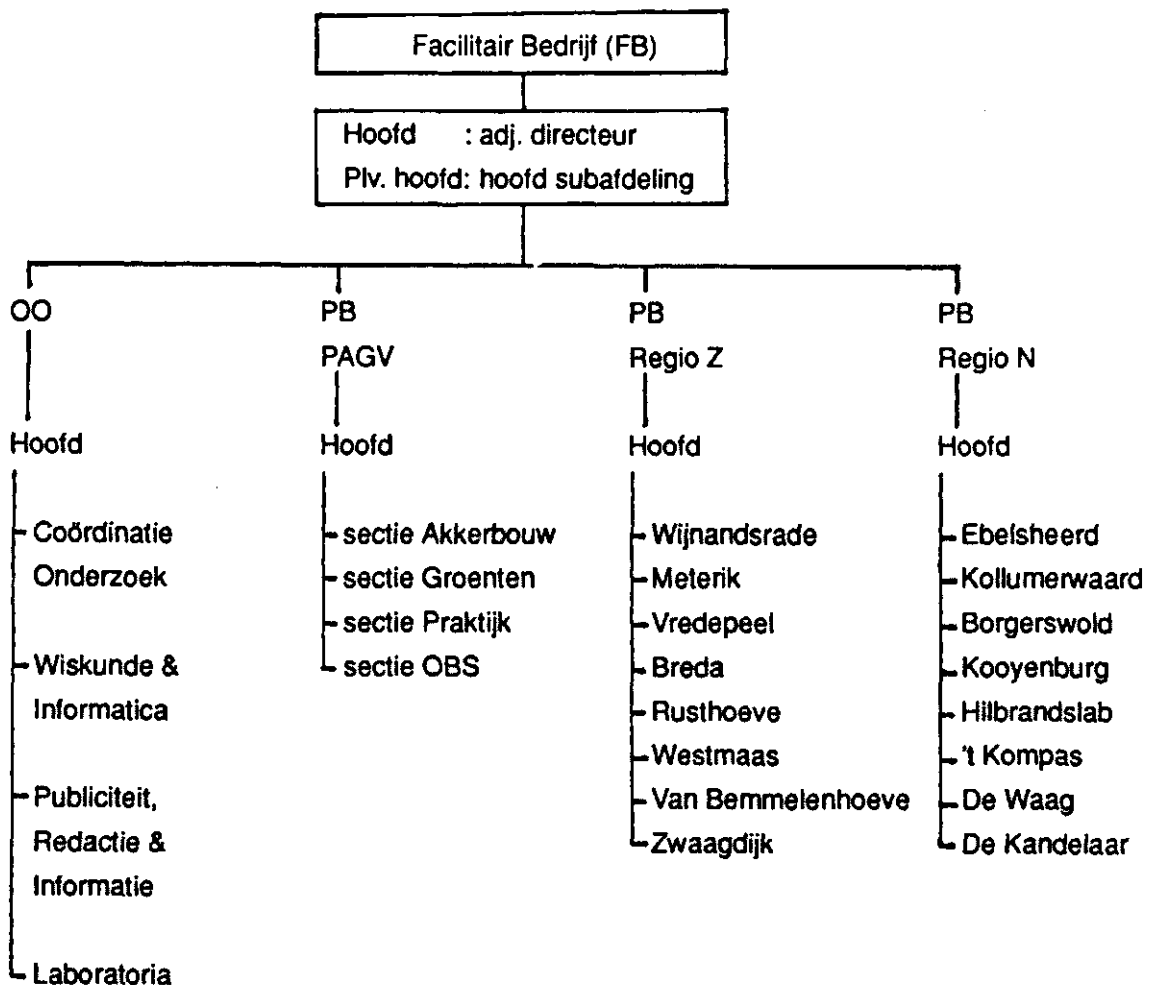
Een belangrijk probleem vormt de nu binnen het PAGV reeds gevoelde problematiek met betrekking tot de "span of control". Het relatief grote aantal leden van het managementteam (directie plus afdelingshoofden) maakt besluitvorming niet eenvoudig. Dit probleem zal toenemen bij de vorming

van een afdeling proefbedrijven in de regio en deze aanplakken bij de huidige organisatie. Bovendien zullen binnen deze voorgestelde afdeling niet alleen zuiver uitvoerende taken liggen, maar zal er ook sprake zijn van relationele taken en beheerstaken. Teneinde het hoofd te bieden aan de hierboven gesignaleerde problemen wordt onderstaand een aangepast model gepresenteerd.



Het Facilitair Bedrijf (FB) zou in deze constructie onder leiding van de adjunct directeur van de sectororganisatie kunnen staan. De leiding van de adjunct directeur over deze grote afdeling is van belang met het oog op zowel de staf als lijntaken die in deze afdeling ondergebracht zijn. Door deze constructie is ten aanzien van het lokatiebeheer een snelle besluitvorming op directie-niveau mogelijk en is er een garantie dat er op directieniveau een adequate afstemming met de onderzoekafdelingen en de stafafdeling AZ mogelijk is.

De nadere uitwerking van de afdeling Facilitair Bedrijf (FB) zou als volgt kunnen zijn:



In deze constructie zijn de bedrijfsleiders, zowel op het PAGV als op de verschillende lokaties, de eerstverantwoordelijken voor de uitvoering van het onderzoek en onderhoud van de lokatie. De eenheid van beleid wordt bereikt door de korte lijnen tussen de uitvoerders en de hoofden van de subafdelingen van de afdeling FB.

De hoofden van de subafdelingen, met name van de regio-afdelingen, hebben samen met de adjunct-directeur tevens de taak contacten met regionale organisaties te onderhouden. Ook vervullen deze hoofden het secretariaat van de lokatie-beheerscommissies.

4.5.4 *Formatieve aspecten*

De structurele bezetting van de bovenomschreven organisatie zal bestaan uit de formatie van het PAGV plus de structurele bezetting van de ROC's. Deze ziet er als volgt uit:

Dir : directeur / secretaresse	(2 + 0)	2,0 fp
TOA : afd. PAGV + reg. onderzoekers	(14,4 + 7,0)	21,4 fp
TOG : afd. PAGV + reg. onderzoekers	(10,7 + 4,5)	15,2 fp
CGO: afd. PAGV	(12,0 + 0)	12,0 fp
TOB : afd. PAGV + reg. onderzoekers	(14,0 + 3,0)	17,0 fp
BS : afd. PAGV	(10,0 + 0)	10,0 fp
AZ : afd. PAGV + 4,5 boekh./admin.	(11,5 + 4,5)	16,0 fp
FB : afd. OO + PB PAGV + dir/PB regio	<u>(50,3 + 2 + 61)</u>	<u>113,3 fp</u>
	124,9 + 82,0	207,0 fp

In het bovenstaand overzicht is de administratie en boekhouding van de ROC's akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt integraal in de afdeling AZ van de sectororganisatie opgenomen. Wat bij een volledige integratie de exacte bezetting zal moeten zijn, is een kwestie van nadere uitwerking. De directie op de ROC's en de medewerkers op de proefbedrijven resp. laboranten op het HLB, zijn meegenomen onder de afdeling FB.

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat de structurele formatieve bezetting in het totale praktijkonderzoek akkerbouw en groenteteelt in de vollegrond ruim 200 bedraagt. Bij een besluit tot vorming van één organisatie zal nader uitgewerkt moeten worden hoe de uiteindelijke structurele bezetting per lokatie moet zijn.

4.5.5 *Overige aspecten*

Momenteel is niet te voorzien hoe de rechtspositionele situatie en de arbeidsvoorwaarden van het personeel op het PAGV na de verzelfstandiging zullen zijn. De meest waarschijnlijke optie voor dit moment is die van trendvolger. Het personeel van de ROC's heeft de status van werknemer bij een private organisatie. Of er in het kader van de verzelfstandiging van de proefstations aandacht aan deze rechtsongelijkheid van de medewerkers besteed zal worden en of dit tot een gelijkschakeling zal leiden, kan momenteel geen uitgangspunt zijn.

Ervan uitgaande dat de positie van medewerkers verschillend zal zijn, is het gezien de eenheid in organisatie wel wenselijk voor de gehele organisatie van een uniform systeem van functiewaardering uit te gaan en te streven naar een zoveel mogelijk gelijkwaardige positie van de medewerkers binnen eenzelfde functieniveau. Indien het niet mogelijk zou blijken tot één werkgever voor alle medewerkers in het praktijkonderzoek akkerbouw en groenteteelt in de vollegrond te komen, is te overwegen om rekening te houden met uiteindelijk een tweetal werkgevers. Eén voor de voormalige PAGV-medewerkers en één voor de voormalige medewerkers van de ROC's. Indien er één landelijk bestuur voor het sectorale praktijkonderzoek komt, zou dit bestuur ook verantwoordelijkheid moeten dragen namens beide werkgevers. In deze situatie is één management voor beide groepen denkbaar, maar vooral noodzakelijk om als organisatie een eenheid te vormen.

5. STAPPENPLAN

De in de voorgaande hoofdstukken aanbevolen veranderingen met betrekking tot de programmering, financiering, besturing en uitvoeringsorganisatie zullen niet in één keer te verwezenlijken zijn. Onderstaand wordt daarom voorgesteld tot een geleidelijke invoering van de wijzigingen over te gaan.

Bij dit plan van aanpak is ervan uitgegaan dat er eind 1992 sprake zal zijn van besluitvorming over de voorgestelde aanpassingen. Daarbij moet overigens aangetekend worden dat met betrekking tot de landelijke financiering in de vollegrondsgroenteteelt reeds begin 1992 een besluit is genomen.

Stappenplan heropstelling praktijkonderzoek akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt

jaar	programmering	financiering	bestuur	organisatie
1993	begin 1993: vorming landelijke programmeringscommissies	sector vgg: landelijke financiering	vorming landelijk sectorbestuur	geen wijzigingen in de uitvoeringsorganisatie
	begin 1993: vorming regionale programmeringscommissies	sector akk: besluitvorming landelijke financiering	handhaven ROC-besturen	
	3 groente / 5 akkerbouw	begrotingen 1994 nog decentraal, echter wel oefenen met opstellen		
	voorbereiding programma 1994 volgens nieuwe werkwijze op te starten voorjaar 1993	sectorbegroting		
1994		opstellen van landelijke sectorbegroting gekoppeld aan onderzoekplan	ROC-besturen gaan functioneren als lokatie-beheerscommissies	realisatie van de organisatiewijziging
1995	Proefdraaien met de volledige organisatie			
1996	Evaluatie en eventuele opheffing regionale stichtingen en overdracht eigendommen aan de landelijke organisatie			

5.1 Toelichting stappenplan

De basis van het werk van een onderzoekorganisatie wordt gelegd bij de opstelling van een onderzoekprogramma. In het bovenstaande stappenplan wordt daarom voorgesteld in 1993 te beginnen met het aanpassen van de programmeringslijn. De vorming van een landelijke programmeringscommissie voor de akkerbouw en een landelijke programmeringscommissie voor de vollegrondsgroenteteelt is daarbij een eerste stap. In feite betekent de vorming van deze beide commissies een aanpassing van de huidige commissies. Bij deze omvorming zal er inhoud gegeven moeten worden aan de vervanging van onderzoekers door bedrijfsgenoten verspreid over het land.

Naast de landelijke programmeringscommissie wordt voorgesteld 3 regionale commissies voor de vollegrondsgroenteteelt en 5 voor de akkerbouw te vormen. Deze actie bestaat uit het aanpassen c.q. samenvoegen van aan de ROC's gekoppelde onderzoekcommissies. Vanuit het PAGV zullen in deze commissies het hoofd TOG resp. het hoofd TOA functioneren, aangevuld met de onderzoekers gestationeerd in de betreffende regio.

Indien het onderzoekprogramma 1994 volgens de nieuwe formule wordt opgezet zal er ook een landelijke besluitvorming over het programma moeten plaatsvinden. Daartoe zal een landelijk sectorbestuur gevormd moeten worden. Dit bestuur moet eind 1993 functioneren om te besluiten over het programma 1994. De ROC-besturen blijven in 1993 nog functioneren, doch dragen geleidelijk verantwoordelijkheden over aan het landelijke bestuur, te beginnen met de programmagoedkeuring 1994.

De financieringslijn die voor de toekomst voorzien is, vraagt van de akkerbouwsector uiterlijk 1993 een besluit tot landelijke financiering. Ondanks landelijke heffing c.q. financiering zal de begrotingsafhandeling 1994 nog per lokatie plaatsvinden.

In de organisatie worden in 1993 nog geen wijzigingen voorgestaan.

In 1994 wordt voorgesteld dat de ROC-besturen voortgaan met het overdragen van bestuurstaken aan het landelijke bestuur. Daarmee krijgen deze besturen de taken van beheerscommissies. De begrotingsopstelling, die in 1994 ten behoeve van 1995 plaatsvindt, zal landelijk plaatsvinden gekoppeld aan het onderzoekplan.

Ook dient in 1994 de totale uitvoeringsorganisatie de voorgestelde vorm te krijgen.

In 1995 wordt er met de complete organisatie in de nieuwe formule gewerkt en moet geëvalueerd worden of de beoogde efficiencyverbetering bereikt is. Afhankelijk hiervan kan in 1996 de formele juridische afronding zijn beslag krijgen.