

**DE EUROPESE LANDBOUW EN HET PLAN-
MACSHARRY
LANGE-TERMIJNGEVOGEN VAN DE VOORGESTELDE
HERVORMING VAN HET GEMEENSCHAPPELIJK LAND-
BOUWBELEID**



SIGN: L 26-1.23
EX. NO: 8
MLV:

Januari 1992

Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO)

554 694

REFERAAT

DE EUROPESE LANDBOUW EN HET PLAN-MACSHARRY: LANGE-TERMIJNGEVOLGEN VAN DE VOORGESTELDE HERVORMING VAN HET GEMEENSCHAPPELIJK LANDBOUWBELEID

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), 1992

Publikatie 1.23

ISBN 90-5242-147-1

91 p., tab., fig., Eng. samenvatting

Gebruik makend van een algemeen evenwichtsmodel van de landen van de EG-9, worden de lange-termijnevolgen geraamd van de hervorming van het Gemeenschappelijk landbouwbeleid volgens de voorstellen van EG-landbouwcommissaris MacSharry. Aandacht wordt besteed aan de theoretische achtergrond van het model, aan de empirische uitwerking ervan en aan de modeluitkomsten over de periode 1982-1989. De gevolgen van de MacSharry-voorstellen worden besproken tegen de achtergrond van de vermoedelijke ontwikkeling van de EG-landbouw tot het jaar 2005 in het geval dat het huidige Gemeenschappelijk landbouwbeleid in de toekomst zou worden voortgezet. Vergelijken met deze ontwikkeling, leidt het Plan-MacSharry tot lagere graanoverschotten en tot een extra stijging van de reële budgettaire lasten met gemiddeld bijna één percent per jaar. De landbouwinkomens, de werkgelegenheid in de landbouw en de rundvleesoverschotten zijn niet wezenlijk anders dan die bij ongewijzigd beleid. Hoewel de prijsdistorsies op de markten voor granen, zuivel en rundvlees onder het Plan-MacSharry verminderen, introduceren de voorstellen ook nieuwe distorsies. Toch wordt een kleine welvaartswinst berekend ten bedrage van 0,3 percent van de equivalente consumenten-uitgaven, tegen prijzen van 1991.

Landbouwbeleid/EG/Algemeen evenwichtsmodel/Welvaartsanalyse

ABSTRACT

EUROPEAN AGRICULTURE AND THE MACSHARRY PLAN: LONG TERM CONSEQUENCES OF THE REFORM PROPOSAL FOR THE COMMON AGRICULTURAL POLICY

Using a general equilibrium model of the countries of the EC-9, the long term consequences are assessed of the CAP-reform proposed by the EC commissioner for agriculture, Ray MacSharry. Attention is paid to the model's theoretical background, its empirical elaboration and its performance over the period 1982-89. The consequences of the MacSharry proposals are assessed against the background of the likely development of EC-agriculture until the year 2005 in case the current CAP would be continued in the future. Compared to this development, surpluses for cereals are reduced under the MacSharry Plan and the average yearly growth of real budgetary outlays is almost one percent higher. Agricultural incomes, employment and surpluses for beef are almost not affected. Although price distortions in cereals, dairy and beef markets are diminished, the Plan does introduce some new distortions. Yet, a small welfare gain is computed of 0.3 percent of consumers' equivalent expenditure, against prices of 1991.

Agricultural policy/EC/General equilibrium model/Welfare analysis

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

INHOUD

	Blz.
WOORD VOORAF	7
SAMENVATTING	9
SUMMARY	12
1. INLEIDING	15
1.1 Doel van de studie	15
1.2 Opzet van de studie	16
2. EEN BEKNOPT MODELBESCHRIJVING VAN ECAM	18
2.1 Theorie	18
2.1.1 Economische acteurs	19
2.1.2 Goederenstromen	20
2.1.3 Prijsrelaties	22
2.1.4 Welvaartsanalyse	24
2.2 Empirische uitwerking	25
2.2.1 Goederenclassificaties	25
2.2.2 Econometrische schattingen	27
2.3 Modelvalidatie	29
3. DE EUROPESE LANDBOUW IN DE PERIODE 1982-1989: UITKOMSTEN VAN DE BASISRUN	31
3.1 De EG-landbouw in de jaren tachtig	31
3.2 Presentatie van de uitkomsten	32
3.3 De basisrun: volume-ontwikkelingen	33
3.3.1 Produktie	33
3.3.2 Consumptie en intermediair verbruik	34
3.3.3 Handel met derde landen	36
3.4 De basisrun: prijs-, budget- en inkomensontwikkelingen	37
3.4.1 Prijzen	37
3.4.2 De EOGFL-uitgaven	39
3.4.3 Toegevoegde waarde per hoofd	40

4. DE EUROPESE LANDBOUW BIJ EEN VOORTZETTING VAN HET HUIDIGE BELEID	42
4.1 Motivering en doel van het hoofdstuk	42
4.2 Scenarioveronderstellingen	42
4.3 De referentierun: volume-ontwikkelingen	45
4.3.1 Produktie	45
4.3.2 Consumptie en intermediair verbruik	47
4.3.3 Handel met derde landen	48
4.4 De referentierun: prijs- budget- en inkomensontwikkelingen	50
4.4.1 Prijzen	50
4.4.2 De EOGFL-uitgaven	51
4.4.3 Toegevoegde waarde-ontwikkeling en werkgelegenheid	53
4.5 De Europese landbouw bij een voortzetting van het huidige beleid	54
5. DE GEVOLGEN VAN DE DOOR MACSHARRY VOORGESTELDE MAATREGELEN	57
5.1 Samenvatting van de voorstellen	57
5.1.1 Plantaardige produkten	57
5.1.2 Dierlijke produkten	59
5.2 Vertaling naar ECAM	60
5.2.1 Akkerbouw	60
5.2.2 Veehouderij	62
5.2.3 Prijzen	64
5.2.4 Samenvatting veronderstellingen	64
5.3 De MacSharry-run: volume-ontwikkelingen	65
5.3.1 Produktie	65
5.3.2 Discussie	69
5.3.3 Consumptie en intermediair verbruik	70
5.3.4 Handel met derde landen	71
5.4 De MacSharry-run: prijs-, budget- en inkomensontwikkelingen	74
5.4.1 Prijzen	74
5.4.2 De EOGFL-uitgaven	74
5.4.3 De ontwikkeling van toegevoegde waarde en werkgelegenheid	76
5.5 De MacSharry-run: welvaartseconomische effecten	77
5.6 De Europese landbouw bij uitvoering van het Plan-MacSharry	79

	Blz.
6. SLOTBESCHOUWING	83
6.1 Inleiding	83
6.2 Europese boer	83
6.3 De consument	84
6.4 Derde landen	85
6.5 Europese en nationale overheden	86
6.6 Tot slot	86
LITERATUUR	88
ECAM onderzoeksrapporten	90

WOORD VOORAF

Medio 1991 heeft de Europese Commissie voorstellen gedaan tot hervorming van het EG-landbouwbeleid. Deze voorstellen zijn bekend geworden als het Plan-MacSharry en hebben daarmee de naam gekregen van de huidige landbouwcommissaris van de EG. In deze publikatie wordt verslag gedaan van een onderzoek naar de gevolgen op lange termijn van dit Plan.

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van het *European Community Agricultural Model* (ECAM), een toegepast algemeen evenwichtsmodel van de lidstaten van de EG-9 met bijzondere nadruk op de landbouw. Dit model is speciaal ontwikkeld met het doel om hervormingsvoorstellen voor het Europese landbouwbeleid op consistente wijze en vanuit verschillende gezichtspunten te kunnen beoordelen. De met het model berekende gevolgen van het Plan-MacSharry worden geplaatst tegen de achtergrond van de geraamde ontwikkelingen bij voortzetting van het huidige beleid. Aldus wordt bijgedragen aan een brede samenhangende beoordeling van de gevolgen van de voorgestelde hervormingsmaatregelen.

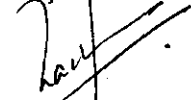
De ontwikkeling van ECAM is een gezamenlijk project van de Stichting Onderzoek Wereldvoedselvoorziening (SOW-VU), het Centraal Planbureau (CPB) en het Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO). Ook instellingen in het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Frankrijk participeren in het project. Aan de ontwikkeling en het onderhoud van ECAM werken onder meer C. Folmer (CPB), M.D. Merbis (SOW-VU) en P.J.J. Veenendaal (LEI-DLO). Het project wordt geleid door M.A. Keyzer (SOW-VU).

Aan dit onderzoek met behulp van ECAM naar de gevolgen van de uitvoering van het Plan-MacSharry is bijgedragen door M.A. Keyzer en M.D. Merbis (SOW-VU), C. Folmer en H.J.J. Stolwijk (CPB) en J.H. Post en P.J.J. Veenendaal (LEI-DLO). Dit rapport is gelijktijdig uitgebracht in de publikatiereeksen van de drie deelnemende instituten. Alleen deze drie zijn verantwoordelijk voor de inhoud ervan.

Den Haag/Amsterdam, januari 1992



G. Zalm
Directeur CPB



L.C. Zachariasse
Directeur LEI-DLO



W. Tims
Directeur SOW-VU

SAMENVATTING

Het Gemeenschappelijk landbouwbeleid van de Europese Gemeenschap is vrij succesvol geweest in het handhaven van een redelijke levensstandaard voor de agrarische bevolking. Maar het gevoerde beleid heeft ook schaduwzijden. Als gevolg van het systeem van gegarandeerde prijzen en protectie tegen concurrenten in derde landen, is de EG netto exporteur geworden voor de meeste in de lidstaten voortgebrachte landbouwprodukten. Dit heeft geleid tot een dramatische stijging van de budgettaire lasten en tot handelsconflicten met andere exporterende landen. Onlangs heeft de Europese Commissie een beleidshervorming voorgesteld, waarmee beoogd wordt deze bezwaren van het huidige beleid te ondervangen zonder het doel op te geven van redelijke inkomens voor de agrarische beroepsbevolking. Aan deze voorstellen is de naam verbonden van EG-landbouwcommissaris MacSharry; zij staan ook bekend als het Plan-MacSharry.

In deze studie worden de lange-termijngevolgen van dit Plan geraamd met behulp van een toegepast algemeen evenwichtsmodel van de lidstaten van de EG-9, waarin de nadruk ligt op de beschrijving van landbouw en voedselvoorziening. Dit model staat bekend als het *European Community Agricultural Model* (ECAM). Het is speciaal gebouwd om hervormingen van het EG-landbouwbeleid op hun gevolgen te kunnen beoordelen.

De theoretische achtergrond van ECAM en de empirische uitwerking en validatie van het model komen eerst aan de orde. Hierbij wordt ook aandacht besteed aan de simulatie-uitkomsten van het model over de periode 1982-1989. Vervolgens worden de gevolgen van de hervormingsvoorstellen beoordeeld tegen de achtergrond van de vermoedelijke ontwikkelingen in de periode 1991-2005 in het geval dat het huidige Gemeenschappelijk landbouwbeleid ongewijzigd zou blijven en de wereldmarktprijzen voor de meeste landbouwprodukten reëel zouden dalen met zo'n 1,25 percent per jaar. Het model laat zien, dat in dat geval de relatieve positie van de landbouwinkomens ten opzichte van de verdiensten in de niet-landbouw vrijwel kan worden gehandhaafd ten koste van een ta-

melijk gematigde stijging van de reële budgettaire lasten met iets meer dan twee percent per jaar en sterk toenemende, zwaar gesubsidieerde exporten van granen en rundvlees naar de wereldmarkt.

Het beleid ten aanzien van tarwe en voedergranen vormt de kern van het Plan-MacSharry. Het Plan voorziet in een drastische reductie van de garantieprijzen en in het terugdringen van de overschotten voor deze producten door de boeren, vooral die op grote bedrijven, slechts voor inkomenscompensatie in aanmerking te laten komen indien zij vijftien percent braak leggen van hun areaal aan granen, eiwithoudende gewassen en oliezaden. Als gevolg van de graanprijsdaling gaan de voerkosten omhoog. Daarom wordt in het Plan ook een daling voorgesteld van de garantieprijzen voor zuivel en rundvlees. Alleen veehouders die hun rundveestapels vooral ruwvoer voeren komen in aanmerking voor een compensatie van het vermoedelijk verlies aan inkomen. Ook hier worden kleine producenten bevoordeeld. Het lijkt erop dat de meeste veehouders toch wel voor compensatie in aanmerking zullen komen. Om de snel stijgende overschotten aan schapevlees een halt toe te roepen wordt de verlening van ooipremies beperkt tot een niveau dat iets lager ligt dan de huidige ooiestapel. Tenslotte worden de huidige productiequota voor melk en tabak iets verlaagd.

De simulatie-uitkomsten van ECAM geven ook onder het MacSharry-regime een vrij stabiele ontwikkeling van de landbouwinkomens te zien. De reële budgettaire lasten nemen sterker toe dan bij ongewijzigd beleid en groeien met iets meer dan drie percent per jaar. De exporten naar de wereldmarkt nemen bij granen met bijna twee derde af, maar blijven onveranderd hoog voor rundvlees. Hoewel de prijsdistorsties op de markten voor granen, zuivel en rundvlees worden verminderd, moeten de distortionaire kanten van het Plan-MacSharry niet worden veronachtzaamd. Compensaties zijn afhankelijk van specifieke omstandigheden op individuele bedrijven en kleinere boeren worden hierbij sterk bevoordeeld. Grotere bedrijven worden zwaarder getroffen door de braakverplichting. Bovendien worden bestaande productiequota (voor melk en tabak) verscherpt en wordt een nieuw quotum geïntroduceerd voor schapen. Aan deze quota zijn "rents" verbonden, die de rol spelen van improductieve investeringen. Zij zullen de schulden van toekomstige generaties boeren verhogen en bestaande boeren langer in de landbouw houden dan mogelijk wenselijk is. Hierdoor wordt de efficiëntie van de allocatie van productiefactoren in de EG-landbouw onder het Plan-MacSharry nadelig beïnvloed. Niettemin wordt een kleine welvaartswinst berekend voor de MacSharry-voorstellen ten bedrage van 0,3 percent van de equivalente consumentenuitgaven, tegen prijzen van 1991. Ook zal het hervormings-

voorstel een schulden crisis in de landbouw voorkomen, omdat het de hoge waarden blijft ondersteunen die agrarische onderpanden onder het tot nu gevoerde EG-landbouwbeleid hebben bereikt.

SUMMARY

The Common Agricultural Policy of the European Community has been rather successful in its achievement of a fair standard of living for the agricultural population. But not without liabilities. Due to its system of price guarantees and protection against outside competition, the EC has become a net exporter for most temperate agricultural products. This has led to soaring budget costs and trade conflicts with other exporters to the world market. Recently, the European Commission has proposed a policy reform that tries to curb these drawbacks without giving up the goal of reasonable farmers' incomes. These proposals are known as the MacSharry Plan, carrying the name of the Irish commissioner for agriculture, Ray MacSharry.

In this study an assessment is given of this Plan, using an applied general equilibrium model of the member states of the EC-9 with special emphasis on food and agriculture. This model, the *European Community Agricultural Model* (ECAM for short), has especially been built for the assessment of changes in the EC's Common Agricultural Policy.

ECAM's theoretical background and the model's empirical elaboration and validation are summarized first, and its performance is assessed in simulating past developments in EC-agriculture over the period 1982-1989. The consequences of the reform package are assessed against the background of likely developments over the period 1991-2005 in case the EC's current agricultural policy would virtually be left unchanged and real world market prices would diminish with about 1.25 percent per year. It turns out that in that case agricultural incomes per head are likely to remain at par with non-agricultural earnings at the cost of a rather moderate increase in real budgetary outlays of little more than two percent per year and soaring, heavily subsidized cereals and beef exports to the world market.

At the core of the MacSharry Plan is its policy for wheat and grains. A drastic reduction of price guarantees is proposed and surpluses for these

commodities are to be reduced by making farmers, especially those running the bigger farms, eligible for income compensation only if they leave fifteen percent of the area devoted to cereals, protein crops and oilseeds fallow. Due to the decrease in EC cereals' prices, feeding costs will drop accordingly. Therefore, the Plan proposes a reduction of price guarantees for dairy and beef and veal as well. Only animal farmers who feed their herds predominantly on roughage are compensated for the likely loss in income. Although, here too, the compensation scheme favours small producers, it turns out that most animal farmers will receive some compensation. To curb rapidly rising surpluses of sheep meat the payment of ewe premiums is limited to a level slightly below current flocks. Finally, current production quota for milk and tobacco are reduced somewhat.

ECAM's simulation results show that under the MacSharry regime the development of agricultural incomes is again rather stable, real budgetary outlays develop at the higher pace of little more than three percent per year and exports to the world market are reduced by almost two thirds for cereals but not at all for beef. Although price distortions in the markets for cereals, dairy and beef are reduced, the distortionary aspects of the MacSharry Plan should not be neglected. Compensations are dependent on specific circumstances at individual farms and smaller farms are heavily favoured in receiving them. Larger farms are more severely hit by the set-aside obligation. Moreover, existing production quota (for milk and tobacco) are made more severe and a new one is introduced for sheep. These quota will bear rents, playing the role of unproductive investments, raising debts for future generations of farmers and keeping existing farmers longer in business than might be desirable. Therefore, allocative efficiency of production factors within EC-agriculture is likely to be sacrificed under the MacSharry proposals. Nevertheless, a small welfare gain is computed for the MacSharry Plan of a mere 0.3 percent of total consumers' equivalent expenditure, against 1991 consumer prices. And the policy reform will prevent an agricultural debt crisis, as it continues to support the high values that farmers' collaterals have got under past EC agricultural policies.

1. INLEIDING

1.1 Doel van de studie

In het verdrag van Rome (1957) wordt als één van de belangrijkste oogmerken van een gemeenschappelijk Landbouwbeleid aangegeven het bevorderen van de agrarische produktiviteit. Dit werd, samen met stabilisatie van markten, gezien als een noodzakelijke voorwaarde om de agrarische bevolking een redelijke levensstandaard te garanderen. Deze inkomensgarantie wordt in de praktijk verwezenlijkt door het in stand houden van hoge interne prijzen voor landbouwprodukten. Hiervoor is een afscherming van de markt nodig: op de invoer van buitenland wordt een heffing gelegd en de export naar derde landen wordt mogelijk gemaakt door uitkering van een restitutie.

Het succes van deze strategie heeft twee soorten van problemen opgeroepen. In de eerste plaats is de EG van een netto importeur voor een aantal belangrijke goederen een netto exporteur geworden. Dit betekent dat er steeds minder geld uit invoerheffingen beschikbaar komt om toenemende uitgaven aan exportrestituties op te vangen. En omdat de stijging in de produktie de toename in de vraag systematisch overtreft, moet het overschot door voorraadvorming of vergroting van de export worden teruggebracht. Dit is echter een kostbare zaak, vandaar dat het beleid er steeds meer op is gericht de (groei in de) produktie te beperken. Door nominale prijzen te bevriezen of licht te laten afnemen dalen ook de reële prijzen. Door de invoering van een produktiequotum voor melk zijn er nauwelijks nog groeimogelijkheden in de melkveehouderij. Deze maatregelen ontlasten het centrale budget enigszins, maar bieden toch geen structurele oplossing van het overschotprobleem. De boeren verleggen hun activiteiten (bijvoorbeeld van melkvee naar schapen) en de reële prijsdaling heeft te weinig remmende invloed op het produktievolume om de produktiviteitsstijging te compenseren. Bovendien leiden deze maatregelen steeds vaker tot conflicten met boeren die hun inkomens zien dalen.

Een tweede gevolg van het gevoerde beleid is de toenemende weerstand van derde landen: zij kunnen hun produkten niet afzetten binnen de Gemeenschap terwijl ze ook niet in staat zijn om tegen de dump prijzen die de EG hanteert te concurreren op de wereldmarkt.

De roep om drastischer maatregelen wordt dan ook steeds sterker. Ook in het kader van de Uruguay ronde van de Algemene Overeenkomst inzake Tarieven en Handel (GATT) wordt door handelspartners (waaronder de VS) sterke druk in de richting van handelsliberalisatie uitgeoefend. De Europese Commissie heeft nu een pakket maatregelen voorgesteld om de nadelen van het gevoerde beleid zowel naar binnen als naar buiten te ondervangen. Deze voorstellen dragen de naam van de Ierse landbouwcommissaris MacSharry en zijn bekend geworden als het Plan-MacSharry.

Bij de beoordeling van ingrijpende koerswijzigingen in het beleid kunnen modelberekeningen een nuttige rol vervullen. In deze studie wordt gebruik gemaakt van uitkomsten van het *European Community Agricultural Model* (ECAM). Dit model levert een consistent raamwerk waarbinnen de implicaties van voorgestelde veranderingen in onderlinge samenhang kunnen worden geanalyseerd. ECAM is een toegepast algemeen evenwichtsmodel van de EG-9 zodat ermee ook welvaartseffecten van beleidswijzigingen kunnen worden berekend.

Het doel van deze publikatie is om de gevolgen van de door MacSharry voorgestelde maatregelen te analyseren met behulp van de modeluitkomsten van ECAM. De resultaten worden gezien tegen de achtergrond van een zogenaamd referentiescenario, waarin wordt geschetst wat de mogelijke gevolgen zijn van een voortzetting van het huidige beleid. De nadruk zal vooral liggen op de implicaties op EG niveau. Hoewel het model ook gedetailleerd de ontwikkelingen in de landbouw binnen de afzonderlijke lidstaten beschrijft, zal hier slechts op worden ingegaan wanneer daar nadrukkelijk aanleiding voor is.

1.2 Opzet van de studie

Om de modeluitkomsten te kunnen beoordelen wordt begonnen met een korte beschrijving van het model (hoofdstuk 2). Zowel de theorie die aan het model ten grondslag ligt als de empirische uitwerking ervan komen kort aan de orde. Aan deze publikatie is een lijst met onderzoeksrapporten toegevoegd, waarin veel uitgebreider verslag wordt gedaan van de theoretische opzet van het model en van de aansluiting bij de empirie.

Hierna volgt in hoofdstuk 3 een beknopte beschrijving van de ontwikkeling van de Europese landbouw gedurende de periode 1982-1989. Om een indruk te krijgen van de bruikbaarheid van het model worden de uitkomsten van de zogenaamde basisrun, een dynamische modelsimulatie over deze periode, geplaatst tegen de achtergrond van de werkelijke ontwikkelingen gedurende dit tijdvak. Deze vergelijking heeft betrekking op produktie, verbruik, handel met derde landen, prijzen, agrarische inkomens en de budgetuitgaven op EG niveau.

In hoofdstuk 4 wordt uiteengezet wat de gevolgen zijn van voortzetting van het huidige beleid tot 2005. Dit is overigens geen kwestie van het blindelings draaien van het model over een langere periode. Veronderstellingen over bijvoorbeeld technische vooruitgang en prijsontwikkelingen (zowel binnen als buiten de EG) moeten expliciet worden geformuleerd en de uitkomsten getoetst op plausibiliteit. De uitkomsten van de zogenaamde referentierun kunnen worden gezien als een raming van de ontwikkelingen bij voortzetting van het huidige beleid. De consequenties van hervormingen worden beoordeeld tegen de achtergrond van deze uitkomsten.

Het Plan-MacSharry komt in hoofdstuk 5 aan de orde. Na een korte samenvatting van de voorstellen en van de wijze waarop deze in termen van het model zijn vertaald, worden de modeluitkomsten van de MacSharry-variant gepresenteerd. Deze laatste worden vergeleken met die van de referentierun. De hervormingsplannen worden ook besproken op een meer abstract niveau: een aantal voorgestelde maatregelen (verplichte braaklegging, quotering van het aantal schapen) leidt tot verstoring van de optimale allocatie van middelen en belemmert de herstructurering van de sector. In een slotbeschouwing wordt samengevat wat de MacSharry-voorstellen betekenen voor de belangrijkste betrokken partijen.

2. EEN BEKNOPTE MODELBESCHRIJVING VAN ECAM

2.1 Theorie

ECAM beoogt een model te zijn van de Europese landbouw, waarmee de gevolgen van het EG-landbouwbeleid en van alternatief beleid op middellange termijn binnen een consistent raamwerk kunnen worden verkend. Het model is een toegepast algemeen evenwichtsmodel met nadruk op de EG-landbouw. Modellen van algemeen evenwicht beschrijven het gedrag van de in het model onderscheiden economische acteurs als het doelbewust kiezen uit mogelijke alternatieven. Individuele acteurs worden met elkaar in verband gebracht door het opleggen van beperkingen op het gehele economisch systeem. Deze beperkingen kunnen de vorm aannemen van voorzieningsbalansen (die moeten sluiten), van budgetrestricties (waaraan moet worden voldaan) of van beperkingen op de omvang van leningen door het buitenland (die niet geschonden mogen worden). Het economisch systeem is in evenwicht wanneer aan alle opgelegde beperkingen voldaan is en geen van de acteurs de mogelijkheid heeft om zijn positie te verbeteren.

Wil een model een nuttig instrument zijn bij de evaluatie van (voorgesteld) EG-landbouwbeleid, dan moet het aan vele eisen voldoen. Het moet flexibel zijn ingericht ten aanzien van de representatie van beleidsinstrumenten en de kengetallen kunnen leveren die het mogelijk maken beleidsalternatieven zinvol te beoordelen op hun effecten. De economische acteurs in het model dienen doelbewust en rationeel te handelen, zodat de gebruikers van het model er zeker van kunnen zijn dat de acteurs zich ook onder veranderende omstandigheden zo blijven gedragen dat hun eigen belangen nietodeloos worden geschaad. Als het model de middellange termijn gevolgen van landbouwbeleid moet aangeven, dan moet het ook uitspraken doen over de inzet van factorinputs (arbeidsafvloeiing, grondonttrekking, investeringsgedrag) en rekening houden met technologische vooruitgang. Tenslotte, moet het model recht doen aan de praktijk van de Europese landbouw, waar de productie voornamelijk op gezinsbedrijven wordt voortgebracht en op de gemeenschappelijke markt geprijsd wordt

en waarbij de overheidssteun ten laste van het EG-budget komt, dat op zijn beurt hoofdzakelijk gevoed wordt met BTW-afrachten van de lidstaten. In deze paragraaf laten we in het kort zien, hoe met ECAM aan deze eisen wordt tegemoet gekomen. In paragraaf 2.2 wordt nader ingegaan op de empirische uitwerking van het model.

2.1.1 Economische acteurs

In ECAM worden de volgende economische acteurs onderscheiden: op lidstaatniveau producenten, consumenten en nationale overheden en op EG-niveau de EG-Commissie als supranationale overheid.

Per lidstaat wordt onderscheid gemaakt naar drie producerende sectoren: de primaire landbouwsector en de niet-landbouw sector, waarbij de laatste is opgesplitst in een sector die internationaal niet-verhandelbare goederen produceert (met name transport- en verwerkingsdiensten) en een sector die verhandelbare niet-landbouw goederen voortbrengt. De primaire landbouwsector krijgt in het model verreweg de meeste aandacht. De sector gedraagt zich naar analogie met de micro-economische theorie van het producentengedrag als een winstmaximerende boer, die op korte termijn op basis van prijsverwachtingen beslist over zijn bouwplan en de omvang van de aan te houden veestapels gegeven het beschikbare areaal en de productiecapaciteit in de veehouderijsector. De fysieke opbrengsten per ha en per dier zijn exogeen en in de tijd trendmatig stijgend vanwege technologische vooruitgang. Aan de fysieke opbrengsten is met technische coëfficiënten vraag naar variabele inputs verbonden, zoals kunstmest, bestrijdingsmiddelen, de energiewaarde van voeders en dergelijke. De krachtvoerders die de boer aan de beesten geeft hebben een vanuit economisch oogpunt optimale samenstelling en bij de graasdieren zijn er (beperkte) substitutiemogelijkheden tussen ruwvoer en krachtvoer. De omvang van de productiecapaciteit volgt uit lange termijn beslissingen ten aanzien van de inzet van de produktiefactoren grond, arbeid en kapitaal. Het beschikbare areaal is geen beslissingsvariabele voor de sector; de oppervlakte cultuurgrond is exogeen en in de tijd dalend vanwege onttrekking van grond aan de landbouw. De beslissing over de hoeveelheid in te zetten arbeid is niet alleen een economische; arbeid vloeit - rekening houdend met de leeftijdsopbouw van de agrarische beroepsbevolking - meer of minder af al naar gelang de hoogte van de inkomenspariteit ten opzichte van de niet-landbouw. Op deze manier wordt rekening gehouden met het feit dat boer zijn meer een manier van leven is dan het resultaat van het zoeken naar een baan met het hoogst bereikbare loon. Bij de inzet van kapitaal vindt wel een economische afweging plaats: de omvang van de kapitaalgoederenvoorraad hangt af van de kosten van ver-

werving en verbruik en van de verwachte baten van instandhouding of uitbreiding van de produktiecapaciteit. De produktie van de niet-landbouw subsector die internationaal verhandelbare goederen produceert is exogeen en de produktie van de dienstensector past zich aan aan de vraag (maar kan eventueel begrensd worden tot een niveau van maximale produktiecapaciteit).

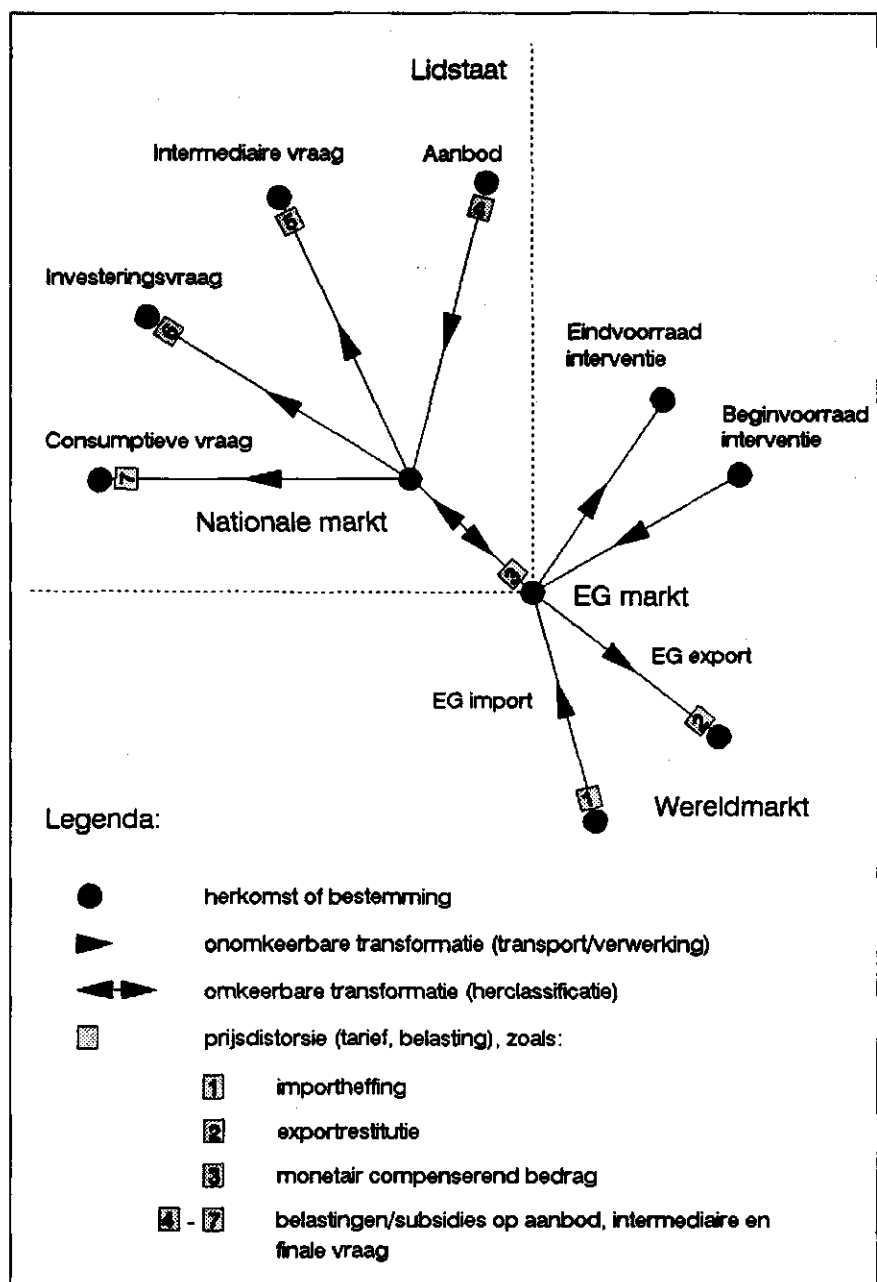
Per lidstaat worden twee sociale klassen onderscheiden: boeren en niet-boeren. De consumptiebeslissingen van deze klassen zijn gemodelleerd naar analogie van de micro-economische theorie van het consumentengedrag. Boeren en niet-boeren maximeren een nutsfunctie gegeven het voor consumptie beschikbare budget. Voor beide sociale klassen is dezelfde nutsfunctie verondersteld.

Voor de nationale overheden houdt ECAM het budget bij: zij ontvangen directe en indirecte belastingen, doen consumptieve en kapitaaluitgaven en dragen een deel van de ontvangen BTW af aan de EG ter financiering van het EG-budget. Een eventueel tekort wordt gefinancierd uit het nationaal spaaroverschot en de buitenlandse besparingen (overschotten op de handelsbalans).

Het doen en laten van de EG-overheid wordt in ECAM met meer aandacht gevolgd. De regels van het beleid (produktie- en handelsquota, bescherming aan de binnen- en buitengrenzen van de EG, regels voor marktinterventie) worden exogeen bij wijze van scenario aangereikt. De budgettaire gevolgen van dit beleid worden zichtbaar op het EG-budget, waar de inkomsten bestaan uit de opbrengsten van heffingen op handel en produktie en de BTW-afrachten van de lidstaten en de uitgaven uit overheidsconsumptie, uitgaven in het kader van het *Europees Oriëntatie en Garantie Fonds voor de Landbouw* (EOGFL) zoals exportrestituties, subsidies, interventiekosten, en dergelijke en niet-EOGFL uitgaven (als uitkeringen uit het regionale fonds, ontwikkelingshulp, en dergelijke).

2.1.2 Goederenstromen

Met figuur 2.1 wordt de wijze waarop in ECAM evenwichtsprijzen worden bepaald verduidelijkt. In deze figuur zijn de goederenstromen met de eventuele bijbehorende prijsdistorsies afgebeeld voor internationaal verhandelbare goederen. De knopen in deze figuur geven de herkomst of bestemming van de goederenstromen aan en de pijlen de richting van de stromen. Elke stroom doet een beroep op transport- en/of verwerkingsdiensten. Binnen de lidstaten wordt hierin voorzien door het niet-verhandelbare niet-landbouwgoed, terwijl het verhandelbare niet-landbouwgoed de aanspraken dekt van stromen van en naar de EG



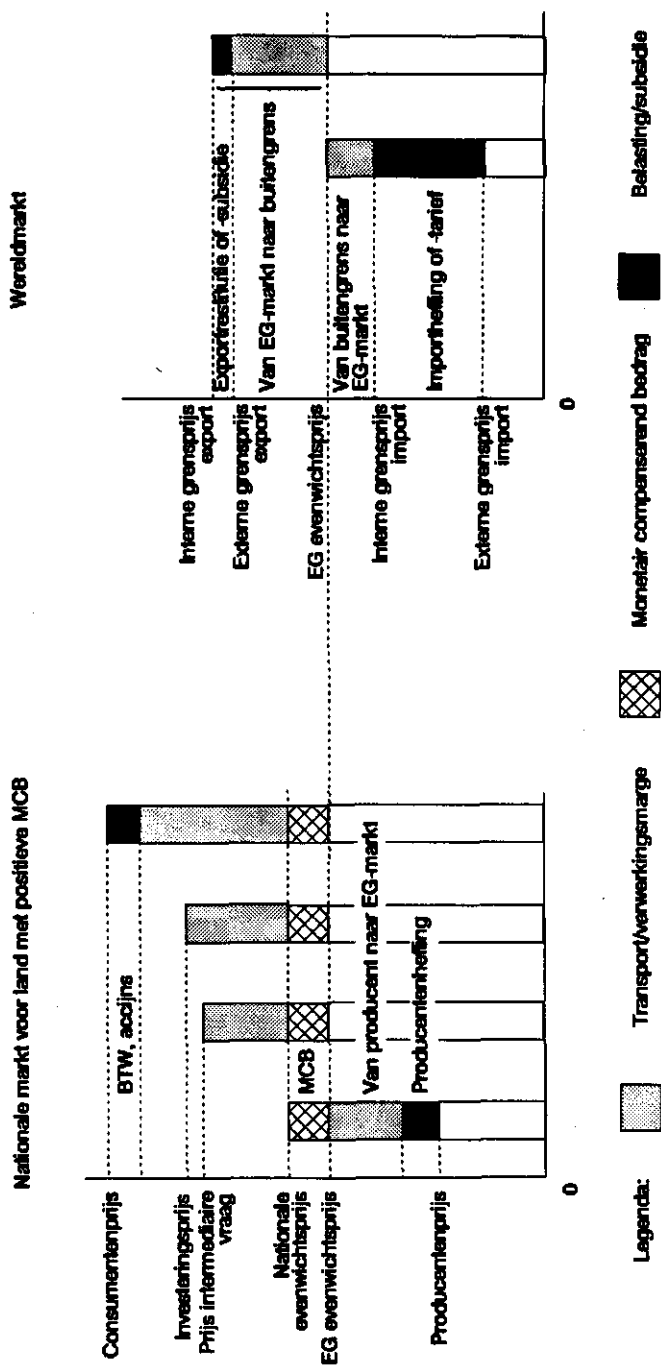
Figuur 2.1 Goederenstroom marktbaar produkt in ECAM

markt. De stromen zijn in beginsel onomkeerbaar in de zin dat zij altijd een beroep doen op verwerking en/of transport. Bij de goederenstromen tussen nationale markten en de EG-markt vindt een herclassificatie plaats van goederen op het niveau van de nationale markten naar goederen op het niveau van de EG-markt; hiermee wordt recht gedaan aan internationale verschillen in de samenstelling van de goederenaggregaten en in de mate van verwerking. De vierkantjes in figuur 2.1 geven prijsdistorsies aan die met de goederenstromen gepaard kunnen gaan, zoals importheffingen of -tarieven bij invoer vanaf de wereldmarkt, monetair compenserende bedragen (MCB's) op de intra-handel of belastingen/subsidies op intermediaire en finale vraag in de lidstaten.

Evenwichtsprijzen komen op de EG-markt tot stand waar het EG-aanbod concurreert met de aanbieders van de wereldmarkt (en mogelijk ook met de interventievoorraadhouders) om aan de totale EG-vraag te voldoen. De vraag van consumenten en de vraag naar krachtvoeringrediënten past zich endogeen aan aan de lopende prijzen. Het EG-aanbod is voor het lopend jaar gegeven omdat het aanbod van landbouwprodukten recursief bepaald wordt op basis van verwachte prijzen, de verhandelbare niet-landbouw productie exogeen is en de internationaal niet-verhandelbare goederen per definitie niet op de EG-markt worden aangeboden. De prijzen op de EG-markt passen zich aan totdat evenwicht is bereikt, dat wil zeggen totdat voor alle goederen de EG-markten geruimd zijn, en in alle lidstaten tegen minimale kosten voorzien wordt in de vraag naar krachtvoer en de consumenten maximaal nut onttelen aan hun bestedingen.

2.1.3 Prijsrelaties

In het evenwicht gelden afhankelijk van de handelspositie van de EG de volgende prijsrelaties. Als de EG importeert van de wereldmarkt dan zal de evenwichtsprijs gelijk zijn aan de externe grensprijs voor EG-importen plus de importheffingen of -tarieven en de waarde van verwerkings- of transportdiensten, die nodig zijn om het goed van de buitengrens naar de EG-markt te brengen. Omgekeerd zal bij een exportpositie van de EG de evenwichtsprijs gelijk zijn aan de externe grensprijs voor EG-exporten, verminderd met de waarde van transport/verwerking van EG-markt naar de buitengrens en vermeerderd met exportrestituties of -subsidies. Wordt niet gehandeld met de wereldmarkt, dan zal de EG-evenwichtsprijs gelijk zijn aan de interventieprijs of - bij afwezigheid van interventie - aan de prijs die het EG-aanbod gelijk doet zijn aan de EG-vraag.



Figuur 2.2 Prijsrelaties voor internationaal verhandelbaar goed op verschillende markten (zonder herclassificatie)

Als de EG-evenwichtsprijzen bekend zijn, dan kunnen nationale evenwichtsprijzen voor de lidstaten worden berekend door toepassing van MCB's en herclassificatie van goederen van EG-markt niveau naar het niveau van de nationale markten. De nationale prijs voor de niet-verhandelbare goederen wordt vervolgens bepaald door een opslag op de variabele produktiekosten. Rekening houdend met belastingen en subsidies en het beroep op transport/verwerking binnen de lidstaten kunnen tenslotte de prijzen worden bepaald voor binnenlandse producenten, consumenten en vragers van investeringsgoederen of intermediaire inputs. Figuur 2.2 geeft van deze prijsrelaties een overzicht.

2.1.4 Welvaartsanalyse

Met toegepaste algemeen evenwichtsmodellen en dus ook met ECAM kunnen in principe welvaartseconomische analyses worden uitgevoerd. Het model dekt de complete economie en levert de nuttigheden van de onderscheiden consumenten, die argumenten kunnen zijn van een sociale welvaartsfunctie. De welvaartseconomische theorie suggereert directe inkomenssteun als first-best oplossing voor het probleem van de te lage inkomens in de landbouw. Elke andere steunmaatregel is een distorsie en reduceert de economische welvaart. Maar de theorie gaat uit van veronderstellingen waaraan in de praktijk niet steeds is voldaan, zoals een convexe produktietechnologie en het bestaan van complete en perfecte markten. Zo is het niet onaannemelijk dat installatiekosten (bij infrastructurele werken bijvoorbeeld en bij technologie-onderzoek en produktveredeling) in de landbouw een rol spelen en deze kunnen leiden tot het falen van de markt tenzij prijssteun wordt gegeven.

Hiermee wordt in ECAM overigens geen rekening gehouden. ECAM doet wel recht aan het feit dat de arbeidsmarkt niet perfect is, en dwingt de economische acteurs niet tot beslissingen, die ook intertemporeel efficiënt zijn. In het model is waar dat gewenst leek van de veronderstellingen van de welvaartseconomische theorie afgeweken. Hoewel de theorie dan geen uitsluitel meer geeft over de te verwachten welvaartseffecten van voorgesteld beleid, kunnen deze effecten met het model nog steeds worden berekend. Uit het feit dat ECAM een toegepast algemeen evenwichtsmodel is, moet dus niet de conclusie worden getrokken dat beoordelingen van beleid met behulp van dit model automatisch zullen tenderen naar de conclusies van de welvaartseconomische theorie. Omdat er redenen waren om af te wijken van de veronderstellingen van deze theorie, zijn de modeluitkomsten zelf nodig om de welvaartseconomische gevolgen van beleidswijzigingen te ramen.

Gegeven het gedrag van de acteurs en gegeven de modellexogenen (in casu het beleidsscenario, het landbouwareaal, de wereldmarktprijzen en de groei van de verhandelbare niet-landbouw productie) wordt met ECAM van jaar op jaar gesimuleerd voor een toekomstige periode. De uitkomsten van de simulatie kunnen worden vergeleken met die van een referentiescenario over de periode 1990-2005. De simulatie-uitkomsten lijken een goed uitgangspunt te kunnen bieden voor de beoordeling van het geënceneerde beleid, met name omdat de modelresultaten zowel onderling consistent zijn als in overeenstemming met, zij het beperkt, rationeel economisch gedrag van de in het model onderscheiden acteurs.

2.2 Empirische uitwerking

ECAM dekt niet alle lidstaten van de EG; de zuidelijke lidstaten Griekenland, Portugal en Spanje zijn niet in het model opgenomen, evenmin als de voormalige DDR, en België en Luxemburg worden te zamen als één land beschouwd. Bij de opstelling van het EG-budget wordt wel geraamd wat het vermoedelijk saldo zal zijn van de netto uitgaven aan de zuidelijke lidstaten en aan de voormalige DDR. Bij de financiering van het landbouwbeleid wordt dus wel rekening gehouden met de aanspraken van de zuidelijke landen en de nieuwe Duitse deelstaten.

2.2.1 Goederenclassificaties

De lijst van goederen waarvoor met het model evenwichtsprijzen worden berekend is weergegeven in figuur 2.3. Deze zogenaamde classificatie op ruilniveau speelt een centrale rol in het model omdat de markten op dit niveau worden geruimd; de prijzen van goederen in andere classificaties worden rechtstreeks afgeleid van de evenwichtsprijzen op ruilniveau. Er komen acht niet-verhandelbare niet-landbouwgoederen in de figuur voor (één voor elk van de onderscheiden lidstaten), één verhandelbaar niet-landbouwgoed en 19 produkten van agrarische oorsprong. In principe worden met deze laatste alle marktbaar landbouwprodukten gedekt. In het algemeen zijn daarbij met behulp van technische input-output relaties alle verwerkte produkten herleid tot de primaire produkten waarvan zij zijn afgeleid. De EG-markten worden in het model geruimd op groothandelsniveau en daarom komen produkten af-boerderij als melk of slachtvee niet in de figuur voor. Evenmin zijn ruwvoerders opgenomen omdat is aangenomen dat het hierbij gaat om intermediaire produkten op de nationale boerderij. De genoemde produkten maken (met andere) deel uit van de zogenaamde goederenclassificatie op aanbodniveau. Ook detailhandelsprodukten als brood of dranken zijn onderdeel van een andere classi-

Goed	Dimensie
Tarwe	1000 ton
Overige granen	1000 ton
Rijst	1000 ton gepeld
Suiker	1000 ton geraffineerd
Oliën en vetten	1000 ton
Eiwitrijk veevoer	1000 ton
Tropisch fruit	miljoen ecu 1982
Groenten en overig fruit	miljoen ecu 1982
Wijn	miljoen ecu 1982
Niet-voedingsmiddelen	miljoen ecu 1982
Zetmeelrijke produkten	1000 ton koolhydra- ten
Koffie, thee en cacao	miljoen ecu 1982
Boter	1000 ton
Overige zuivelprodukten	1000 ton melkequiv.
Rundvlees	1000 ton gesl. gew.
Schape- en geitevlees	1000 ton gesl. gew.
Varkensvlees	1000 ton gesl. gew.
Pluimveevlees en eieren	1000 ton eiwitten
Vis	1000 ton eiwitten
Niet-landbouw, verhandelbaar	miljoen ecu 1982
Niet-landbouw, niet verhandelb., België-Luxemb.	miljoen ecu 1982
Niet-landbouw, niet verhandelb., Denemarken	miljoen ecu 1982
Niet-landbouw, niet verhandelb., Frankrijk	miljoen ecu 1982
Niet-landbouw, niet verhandelb., West-Duitsland	miljoen ecu 1982
Niet-landbouw, niet verhandelb., Ierland	miljoen ecu 1982
Niet-landbouw, niet verhandelb., Italië	miljoen ecu 1982
Niet-landbouw, niet verhandelb., Nederland	miljoen ecu 1982
Niet-landbouw, niet verhandelb., Ver. Koninkrijk	miljoen ecu 1982

Figuur 2.3 Goederenclassificatie op ruilniveau

ficatie, namelijk die op consumentenniveau. De verschillende goederenclassificaties zijn met elkaar verbonden doordat ze met vaste technische coëfficiënten zijn gerelateerd aan de classificatie op ruilniveau.

Voor het basisjaar 1982 is een verzameling van onderling consistente en gekoppelde rekeningen opgesteld (voorzieningsbalansen, veevoerbalsen, produktierekeningen, nationale rekeningen, EG-budgetposten, en

dergelijke) die te zamen een complete beschrijving geven van de economieën van elk van de lidstaten. Daarbij zijn tal van bronnen geraadpleegd (en met een zelfdocumenterend data management programma verwerkt en op onderlinge afwijkingen verzoend) waarvan de belangrijkste zijn: de FAO Supply Utilization Accounts (voor de agrarische voorzieningsbalansen), Eurostat NIMEXE handelsgegevens, input-output tabellen, consumptiegegevens en produktierekeningen, OECD voederbalansen, en de jaarverslagen van de Europese Rekenkamer (voor de EG-budgetten). Met behulp van deze databasis zijn de impliciete verwerkings- en transportmarges bepaald die gepaard gaan met de goederenstromen in ECAM (vergelijk de figuren 2.1 en 2.2). Daarnaast zijn voor een groot aantal variabelen rondom dit basisjaar tijdreeksen opgesteld met behulp waarvan het gedrag van de acteurs op data uit het verleden is geijkt. In het kort geven we hieronder aan welke specificaties hierbij zijn gebruikt.

2.2.2 Econometrische schattingen

Voor de consumentenvraag zijn per lidstaat vraagstelsels geschat die een nesting zijn van het z.g. *Almost Ideal Demand System* (AIDS, Deaton en Muellbauer (1980)) en het *Linear Expenditure System* (LES, Stone (1954)).

Met behulp van het AIDS is de verdeling geschat van de totale consumptieuitgaven over voedings- en niet-voedingsuitgaven en de uitgaven aan dranken en tabak, terwijl met het LES de aldus verklaarde voedingsuitgaven over de verschillende voedingsmiddelen worden verdeeld.

De allocatiebeslissingen van de boeren worden verklaard met een niet-lineair programmeringsmodel, waarmee - tegen verwachte prijzen - de netto opbrengsten worden gemaximeerd op de nationale boerderij gegeven het beschikbare areaal, de capaciteit in de veehouderijsector, de melkquota en de ruwvoerbalans. Het model is niet-lineair vanwege transformatiefuncties voor gewassen en veestapels, die aangeven hoe gemakkelijk of moeilijk de substitutie plaats kan vinden tussen de verschillende gewassen en tussen de onderscheiden diersoorten. De specificatie van het programmeringsmodel is zodanig, dat de parameters van beide transformatiefuncties apart en indirect konden worden geschat via de specificatie van allocatiefuncties.

Voor de plantaardige sector verklaren deze de toewijzing van het beschikbare areaal aan de gewassen uit verwachte saldi van opbrengsten en variabele kosten. De allocatie van capaciteit voor de veehouderijsector aan de dieren gebeurt op een soortgelijke manier. Bij de saldo-opstelling spelen niet alleen verwachte marktprijzen een rol maar ook de schaduw prijzen voor ruwvoer en voor het melkquotum. Aan de vraag naar veevoer wordt op twee manieren voldaan. Het beschikbare ruwvoer wordt met

behulp van een geschat allocatiestelsel toegedeeld aan de verschillende graasdieren. In de resterende vraag naar krachtvoer wordt tegen minimale kosten voorzien met behulp van geschatte vraagstelsels, waarmee per diersoort de vraag naar mengvoeringrediënten wordt verklaard uit lopende prijzen.

De omvang van de agrarische beroepsbevolking wordt bepaald met behulp van de uitkomsten van econometrisch geschatte afvloeiingsfuncties, waarmee de overgang van boeren naar de niet-landbouw sector wordt verklaard als functie van de inkomenspariteit van de landbouwsector ten opzichte van de niet-landbouwsector.

De beschikbare produktiecapaciteit tenslotte is resultante van een econometrisch geschatte investeringsmodule. In deze module worden de totale netto opbrengsten minus de verbruikskosten van kapitaal en de arbeidskosten gemaximeerd onder een geaggregeerde transformatiefunctie met land, arbeid en kapitaalgoederenvoorraad als inputs en geaggregeerde gewas- en dierlijke produkties als gezamenlijke outputs. Omdat land exogeen is, staat de geaggregeerde gewasproduktie vast gegeven het landgebruik en de opbrengsten per hectare. De hoeveelheid in te zetten arbeid is al apart met geschatte afvloeiingsfuncties verklaard. Daarom zijn in deze module alleen de dierlijke produktie en de kapitaalgoederenvoorraad variabel. De specificatie van de geaggregeerde transformatiefunctie is van het *Constant Elasticity of Substitution* (CES) type met constante schaalopbrengsten voor de outputs per ha en van het CES-type met afnemende schaalopbrengsten voor de hoeveelheden arbeid en kapitaal per hectare. Verondersteld is dat land niet substitueerbaar is met arbeid en kapitaal en dat het beschikbare areaal de omvang van de produktiecapaciteit voor de gewassen bepaalt; kapitaal en arbeid worden met voorrang toegevoegd aan de hoeveelheid land opdat de capaciteit voor de gewasproduktie in stand wordt gehouden. Uitbreidingsinvesteringen leiden daarom tot een vergroting van de capaciteit in de veehouderijsector.

Gegeven de schattingen van de nutsfuncties van consumenten, van de parameters van de agrarische produktietechnologie, van de substitutiemogelijkheden in de mengvoerindustrie en van de investeringsfuncties en gedragrelaties die de omvang van de agrarische beroepsbevolking verklaren, kan vanaf het basisjaar 1982 met ECAM recursief van jaar op jaar voor een toekomstige periode worden gesimuleerd. De simulatie-uitkomsten over de periode 1982-1989 zijn vergeleken met waarnemingen over deze periode. Daarbij is het model herhaaldelijk aangepast. Van dit ijtingsproces wordt hieronder kort verslag gedaan.

2.3 Modelvalidatie

ECAM is gevalideerd op de periode 1982-1989. Alvorens de modeluitkomsten voor die periode, de zogeheten *basisrun*, te presenteren, lijkt het nuttig om eerst kort in te gaan op de manier waarop de validatie heeft plaats gevonden. De mededeling dat het voor de eerste keer draaien van het model, met econometrisch geschatte parameters en aan bestaande statistieken ontleende waarden voor exogenen, niet voor alle model-endogenen een tijdspad opleverde dat voldoende in de buurt van het geobserveerde tijdspad lag, zal niet verrassend zijn. De uitkomsten van de basisrun zijn het resultaat van een iteratief proces. Indien het tijdspad van een modelvariabele teveel afweek van het geobserveerde tijdspad is als volgt te werk gegaan. Begonnen werd met een inspectie op logische fouten in de achterliggende modeldata. In een aantal gevallen leidde dit tot modelverbeteringen. Indien geen fouten werden gevonden maar een specifieke modeluitkomst nog steeds te wensen overliet, dan vond een evaluatie van de gemaakte vooronderstellingen met betrekking tot de gebruikte data, de functionele specificatie van de relevante modelvergelijkingen, de gehanteerde schattingsmethoden etc. plaats. Hoewel deze (tijd-rovende) tweede stap aanleiding gaf tot een groot aantal wijzigingen, resulteerde nog steeds geen basisrun die op alle fronten bevredigend was. In de laatste stap werden daarom de waarden van enkele modelparameters aangepast. Op grond van a priori informatie, die bijvoorbeeld bestond uit een aanwijzing dat er zich structurele ontwikkelingen hadden voorgedaan in de periode volgend op de steekproefperiode en waarmee in de schattingsprocedure dus geen rekening kon worden gehouden, werd besloten tot de opname van een trendvariabele of werd besloten minder gewicht toe te kennen aan de empirische informatie waarop de parameterschatting berustte.

Ter voorkoming van misverstanden zij nog benadrukt dat het proces van modelvalidatie primair gericht was op het verkrijgen van een model waarmee de evolutie van de EG-landbouw in de jaren tachtig *globaal* kon worden beschreven. Om een aantal redenen die deels een theoretisch-wetenschappelijke en deels een praktische achtergrond hebben, werd het overdreven en zelfs zinloos gevonden om te streven naar een model dat de bestaande statistieken exact zou kunnen reproduceren. In de eerste plaats is dit het geval omdat geen weersvariabelen zijn opgenomen. Vanwege het, per definitie, sterke "ad hoc" karakter van een dergelijke variabele is hiervan afgezien. Dit betekent dat de ECAM-opbrengsten "opbrengsten bij gemiddeld weer" zijn. In de tweede plaats moet worden beseft dat de hoogte van de landbouwwuitgaven de uitkomst is van een zeer uitgebreid en complex stelsel van regels die (soms) van dag op dag

veranderen. Hoewel de basisprincipes van het EG-beleid expliciet in ECAM zijn opgenomen, bevat het model natuurlijk niet ieder detail van deze complexe regelgeving. Bovendien zijn de beschikbare statistieken onderling niet altijd consistent. En tenslotte staan de aggregaties die ten behoeve van ECAM zijn toegepast een directe vergelijking met de officiële statistieken vaak in de weg. De relatie tussen de ECAM-uitkomsten en de werkelijkheid, zoals die door middel van de statistieken tot ons komt, is daardoor onvermijdelijk een dubbelzinnige.

3. DE EUROPESE LANDBOUW IN DE PERIODE 1982-1989: UITKOMSTEN VAN DE BASISRUN

3.1 De EG-landbouw in de jaren tachtig

Het verhaal van de EG-landbouw in de jaren tachtig is op velerlei plaatsen uitgebreid gedocumenteerd. De beschrijving in deze paragraaf, die als belangrijkste doel heeft om een referentiekader te verschaffen voor de beoordeling van de modeluitkomsten van de basisrun, kan om die reden beknopt zijn.

In de jaren tachtig spitst de kritiek op het Gemeenschappelijke Landbouwbeleid zich toe op twee punten. Intern ondervindt het beleid steeds meer kritiek vanwege het toenemende beslag op financiële middelen. Daarnaast wordt het beleid door derde landen gehokeld om zijn marktversturende karakter. De achtergrond van de kritiek is in de kern eenvoudig. Het Gemeenschappelijk landbouwbeleid houdt de interne afboerderij prijzen van een groot aantal landbouwprodukten binnen de EG boven die op de wereldmarkt. In de meeste gevallen gebeurt dit door middel van een systeem van variabele heffingen en subsidies aan de grens. Bij een beperkt aantal produkten worden toeslagen betaald aan de boeren (oospremies) of aan de verwerkers (oliezaden). In beide gevallen wordt de interne producent bevoordeeld boven die uit derde landen.

Het discriminatoire karakter van het beleid is vooral zichtbaar indien de eigen produktie sneller groeit dan het interne verbruik. Voor een groot aantal produkten is het verschil tussen produktie en intern verbruik in de jaren tachtig (en daarvoor) inderdaad sterk gegroeid. Voor granen, suiker, vlees en wijn veranderde de EG zelfs van een netto importeur in een netto exporteur. Vanwege de kunstmatig hoge prijzen op de interne markt, konden de resulterende "overschotten" slechts met behulp van subsidies buiten (of binnen) de Gemeenschap worden afgezet. De marktversturende werking van dit gedrag werd nog eens versterkt doordat het aandeel van de EG op de wereldmarkt, voor sommige produkten, zo groot was geworden, dat het gesubsidieerde EG-aanbod de wereldmarktprijzen significant heeft doen dalen.

De oligopolistische positie van de EG is niet alleen frustrerend voor de (potentiële) concurrenten. Omdat de benodigde afzetsubsidies meer dan proportioneel toenemen met de toename van het overschot, ondervindt de EG er zelf ook grote hinder van.

Op tweeërlei wijze is in de jaren tachtig getracht paal en perk te stellen aan de groei van de uitgaven. Enerzijds is een restrictief prijsbeleid gevoerd. In reële termen zijn de garantieprijzen van de meeste produkten met enige percenten per jaar gedaald. Daarnaast is, met name in de zuivel-sector, rechtstreeks ingegrepen in de omvang van de produktie. In 1984 werd een quotumregeling in de melkveehouderij van kracht; in latere jaren is deze regeling nog enigszins aangescherpt.

Ondanks deze ingrepen zijn, per saldo, zowel de handelspolitieke als de budgetproblemen niet echt verminderd. De lagere prijzen hebben niet kunnen verhinderen dat de produktie van de meeste landbouwprodukten sneller is blijven toenemen dan het interne verbruik. En bovendien noopte de verslechterde situatie op de wereldmarkten tot een toename van de subsidies per eenheid produkt. Het "vastlopen" van het huidige beleid in budget- en handelspolitieke problemen was een belangrijke aanleiding voor de huidige landbouwcommissaris MacSharry om met voorstellen voor een drastisch aanpassing van het beleid te komen.

3.2 Presentatie van de uitkomsten

De standaardoutput van een ECAM-run bestaat uit 248 pagina's tabellen. Per lidstaat en op het niveau van de EG-9 genereert ECAM de volumebalansen en de waarderekeningen van alle onderscheiden goederen. Daarnaast bevat de standaardoutput onder andere een gecondenseerde versie van de nationale rekeningen, het EG-budget, de toegevoegde waarden van de landbouw en de niet-landbouw en een overzicht van de consumentenuitgaven per produkt.

Gezien de aard van deze notitie leek het niet zinvol om de standaardoutput al te gedetailleerd, laat staan volledig, te presenteren en te bespreken. Van de overvloed aan informatie die ECAM genereert, worden alleen de belangrijkste volume-, prijs-, budget- en toegevoegde waarde ontwikkelingen gepresenteerd en toegelicht. Met nadruk zij er op gewezen, dat de hier gepresenteerde cijfers hoofdzakelijk simulatie-uitkomsten zijn. Er vindt over het algemeen geen expliciete vergelijking van de modeluitkomsten met data uit officiële statistieken plaats. Een implicatie van de redenen, die in paragraaf 2.3 werden opgevoerd, om de zinloosheid van een

streven naar een al te nauwkeurige reproductie van de bestaande statistieken aan te tonen, is dat een dergelijke vergelijking nogal wat toelichting vereist. Ruimte-overwegingen deden besluiten om daar hier van af te zien. In een nog te verschijnen publikatie zal zo'n vergelijking overigens wel plaatsvinden.

3.3 De basisrun: volume-ontwikkelingen

3.3.1 Produktie

In tabel 3.1 zijn de volume-ontwikkelingen, volgens ECAM, van de produktie van een aantal belangrijke landbouwprodukten in de periode 1982-1989 samengevat. Als ruwe indicatie van het belang van het betreffende produkt zijn in de tabel eveneens de arealen respectievelijk de aantallen dieren in 1989 weergegeven. Deze worden vergeleken met de uit statistische gegevens van Eurostat en FAO berekende realisaties. Vergelijking met de officiële statistieken wijst uit dat de basisrun de volume-ontwikkelingen in de EG-landbouw redelijk goed beschrijft. De meeste produkten laten betrekkelijk bescheiden volume-toenames zien. Een markante uitzondering vormen de oliezaden waarvan de produktie met meer dan zestien percent per jaar toenam. De produktie van consumptie-aardappelen en melkveehouderijprodukten nam, aan de andere kant, met rond de één percent per jaar af.

Wat zijn nu, in modeltermen, de achtergronden van deze volume-ontwikkelingen? Ruwweg zijn die van drieërlei aard. In de eerste plaats kan de produktie toenemen als gevolg van (exogene) technische ontwikkelingen. Omdat de technische vooruitgang niet in alle lidstaten en voor alle produkten even groot is, resulteert dit, ceteris paribus, in een ongelijkmatig groeipatroon. In de tweede plaats wordt de produktie beïnvloed door veranderingen in de relatieve prijzen. Beide factoren bepalen de winstgevendheid van een produkt. Neemt de (relatieve) winstgevendheid toe dan wordt meer produktiecapaciteit aangewend ten behoeve van dat produkt. De snelle toename van de produktie van oliezaden kan voor een belangrijk deel worden teruggebracht op de toename van de relatieve winstgevendheid van deze gewasgroep ten opzichte van die van de granen, het belangrijkste substituu-product. Tenslotte wordt de samenstelling van de produktie ook nog beïnvloed door institutionele maatregelen. In concreto waren in de jaren tachtig de quota-regelingen in de melkveehouderij en de suikersector relevant.

Tabel 3.1 *Productiegroei in de periode 1982-1989, volgens ECAM, alsmede arealen en aantallen dieren in 1989 in de EG-9, volgens ECAM en naar statistische gegevens*

Produkt	Volume- groei (% per jaar)	Areaal (miljoen ha)		Aantal dieren (miljoen)	
		ECAM	werke- lijk	ECAM	werke- lijk
Tarwe	2,5	12,2	12,7		
Overige granen	-0,1	12,4	12,1		
Rijst	3,4	0,2	0,2		
Suikerbieten	0,0	1,6	1,6		
Oliezaden	16,1	3,7	3,3		
Consumptie aardappelen	-1,3	0,8	0,8		
Groenten en peulvruchten	0,5	1,3	1,3		
Tropisch fruit	1,2	0,2	0,2		
Overig fruit	1,1	1,2	1,2		
Olijven	0,6	1,2	1,2		
Druiven	-0,2	2,1	2,1		
Hop, vezelgewassen en tabak	2,6	0,2	0,2		
Gras en overig ruwvoer		53,2	52,5		
Melkvee (-produkten)	-0,8			22	21
(Produkten van) legkippen	1,4			280	284
Vleeskoeien	-0,3			51	50
Schapen en geiten	3,5			59	58
Varkens	1,6			81	80
Vleespluimvee	4,3			560	559

3.3.2 Consumptie en intermediair verbruik

De in ECAM gegenereerde productie wordt ofwel intern afgezet ofwel naar derde landen geëxporteerd. Indien de productie kleiner is dan de interne afzet of indien er speciale verplichtingen zijn aangegaan met derde landen, vindt er invoer plaats. Voor de meeste agrarische produkten is de interne EG-consumptie veruit de belangrijkste bestemming. Tabel 3.2 laat de ontwikkeling van het verbruik binnen de EG zien voor de periode 1982-1989. Anders dan in tabel 3.1 betreft het hier *verwerkte produkten* (af-fabriek). De meeste produkten kenden slechts een bescheiden consumptiegroei. De cijfers weerspiegelen de stagnatie van de bevolkingsgroei en de geringe prijs- en inkomenselasticiteiten van de vraag.

Een globale vergelijking met de productiecijfers (tabel 3.1) suggereert dat, meer dan een snelle toename van de produktie, een trage groei van de vraag verantwoordelijk is voor de overschotproblemen binnen de EG. Deze suggestie wordt nog versterkt indien de ontwikkeling van het intermediair verbruik in beschouwing wordt genomen. Dit verbruik door de sector zelf bestaat voornamelijk uit veevoer, zaad, jongvee en eieren. Het verbruik van veevoer is hiervan veruit het belangrijkste. In concreto gaat het om een vraag naar granen, graansubstituten (eiwitrijk veevoer en zetmeelrijke produkten) en melkpoeder. Met uitzondering van tarwe vertoont de intermediaire vraag naar deze produkten geen sterke groei. De snelle toename van de vraag naar tarwe is hoofdzakelijk de uitkomst van een substitutieproces: in het veevoederpakket zijn gerst en maïs in toenemende mate vervangen door tarwe. Deze substitutie had primair een economische achtergrond. Vanwege dit substitutieproces is het beter om naar de geaggregeerde vraag naar granen te kijken. Het totale verbruik van granen in het veevoederpakket blijkt in de periode 1982-1989 dan licht te

Tabel 3.2 Gemiddelde volumegroei *) in percenten per jaar van consumptie en intermediair verbruik over de periode 1982-1989 in de EG-9, volgens ECAM

Produkt	Consumptie	Intermediair verbruik <i>sector cell</i>
Tarwe	1,4	5,9
Overige granen	1,2	-3,1
Rijst	2,3	2,0
Suiker	0,8	-
Oliën en vetten	1,9	-0,4
Eiwitrijk veevoer	-	1,7
Tropisch fruit	1,8	2,1
Groenten en overig fruit	0,8	-
Zetmeelrijke produkten	-	0,1
Wijn	0,9	1,0
Boter	0,5	-1,7
Overige zuivelprodukten	0,2	-2,5
Rundvlees	0,5	-
Schape- en geitevlees	2,2	-
Varkensvlees	2,1	-
Pluimveevlees en eieren	2,7	-

*) Indien het aandeel minder dan tien percent van het totale aanbod van het betreffende produkt bedroeg, is geen groeipercantage vermeld.

zijn afgenomen. Voor een deel is dit het gevolg van een verbeterde voederconversie. Voor een groter deel moet de teruggang worden gezocht in een tweede substitutieproces, namelijk in de vervanging van granen door een combinatie van eiwit- en energierijke alternatieven. Ook dit proces werd bovenal gevoed door economische ontwikkelingen.

3.3.3 Handel met derde landen

Het saldo van productie, gecommiteerde invoer en intern verbruik wordt, al dan niet na tijdelijke opslag, op de wereldmarkt afgezet. In de jaren tachtig is de rol van de EG op de wereldmarkt toegenomen, in de zin dat de EG minder is gaan importeren en meer (gesubsidieerd) is gaan exporteren. Deze ontwikkeling is, zo bleek eerder, een belangrijke bron van handelspolitieke spanningen. Tabel 3.3 geeft een indruk van de mate waarin ECAM dit proces beschrijft. Voor twee peiljaren zijn de handelscijfers van zeven belangrijke produkten weergegeven.

Tabel 3.3 Saldi van importen (+) en exporten (-) in '000 ton in de externe handel van de EG-9 in 1982 en 1989, volgens ECAM

Produkt	1982	1989
Tarwe	-9 568	-12 914
Overige granen	3 225	-11 156
Suiker	-3 945	-2 771
Oliën en vetten	5 118	3 962
Boter	-332	-658
Overige zuivelprodukten	-10 059	-10 358
Rundvlees	133	-158

De cijfers in de tabel vertonen met name voor de plantaardige produkten een patroon van groeiende exporten respectievelijk stagnerende importen. Als zodanig is dit patroon consistent met het eerder geschetste beeld. Misschien wel het meest opmerkelijk is de ontwikkeling bij de granen. In de periode 1982-1989 is de netto uitvoer gestegen van ruim 6 miljoen ton tot ruim 24 miljoen ton.

De effectiviteit van de quotumregelingen in de suiker- en zuivelsector is af te lezen van de stagnerende uitvoercijfers van deze produkten. In de periode 1982-1989 is de uitvoer van suiker drastisch teruggefallen. Als

kanttekening dient hierbij wel te worden vermeld dat 1989 een uitzonderlijk jaar was. Wordt hiervoor gecorrigeerd dan blijkt de positie van de EG op de internationale suikermarkt tamelijk stabiel.

De EG is een belangrijke importeur van plantaardige vetten en oliën. De invoer van deze produkten wordt (praktisch) niet belemmerd. Maar dit betekent niet dat er geen sprake is van discriminatie tussen produkt dat binnen de EG wordt voortgebracht en geïmporteerd produkt. Integendeel, het heersende regime van produktietoeslagen bevoordeelt de verwerking van intern verbouwde oliezaden in hoge mate. De teruggang in de invoer van vetten en oliën moet tegen deze achtergrond worden begrepen.

3.4 De basisrun: prijs-, budget- en inkomensontwikkelingen

3.4.1 Prijzen

De in de voorgaande paragrafen beschreven volume-ontwikkelingen behoeven op zichzelf de EG-landbouw niet in moeilijkheden te brengen. Het is de combinatie van de volume-ontwikkelingen en de afscherming van de eigen landbouw van de wereldmarkt die tot groeiende budget- en handelspolitieke problemen heeft geleid. Nu was die afscherming natuurlijk geen doel op zichzelf; ze werd gezien als middel om de werkers binnen de landbouw een redelijk inkomen te verschaffen. Dat, binnen een systeem van onbeperkte prijsgaranties en variabele grensheffingen, de inkomensdoelstelling niet alleen haaks staat op een streven naar beheersing van de budgetuitgaven maar eveneens strijdig is met een streven naar goede handelsrelaties, is evident. Bij de jaarlijkse prijsvaststelling ging het daarom in essentie om een keuze uit twee kwaden: ofwel er werd gekozen voor hogere prijzen terwille van hogere landbouwinkomens, ofwel er werd een verlaging van de landbouwinkomens geaccepteerd terwille van lagere prijzen. Hoge prijzen versterken het proces van afscherming en resulteren in een stijging van de budgetuitgaven; lagere prijzen hebben een tegengesteld effect: er treedt een verlaging van de uitgaven op en de problemen met derde landen verminderen. Statistisch materiaal wijst uit dat het gevoerde prijsbeleid in de jaren tachtig nog het beste als een compromis kan worden getypeerd. Weliswaar was er die periode sprake van een forse daling van de reële garantieprijzen maar, zo kan op grond van statistisch materiaal worden geconcludeerd, die daling was ook weer niet zodanig groot dat de afstand tot de wereldmarkt significant kleiner werd. De agrarische handelsrelaties met derde landen raakten daardoor steeds verder verstoord. Een interessante maat om die verstoring weer te geven, is

de verhouding tussen de interne prijzen en de wereldmarktprijzen. Zoals in hoofdstuk 2 is uitgelegd, kent ECAM verschillende interne en externe prijzen. Tabel 3.4 geeft de interne grensprijzen weer als percentage van de externe grensprijzen voor een aantal belangrijke landbouwprodukten. De externe grensprijzen zijn de prijzen die EG-importeurs op de wereldmarkt betalen of EG-exporteurs op de wereldmarkt ontvangen. Het verschil tussen interne en externe grensprijzen bestaat uit variabele importheffingen of exportrestituties. Zowel de prijs die door de boer effectief wordt ontvangen als de prijs die door de consument wordt betaald kan van de interne grensprijzen worden afgeleid.

Tabel 3.4 Interne grensprijzen als percentage van de externe grensprijzen volgens ECAM

Produkt	1982	1985	1989
Tarwe	125	111	131
Overige granen	144	141	164
Suiker	147	287	287
Oliën en vetten	134	142	136
Boter	149	143	129
Overige zuivelprodukten	132	181	136
Rundvlees	117	109	127

In zoverre er in de tabel van een tendens kan worden gesproken dan gaat deze in de richting van een toename van de verhouding tussen de interne en externe prijzen, zeker als in beschouwing wordt genomen dat 1989 een jaar was met betrekkelijk hoge wereldmarktprijzen. Bij de beoordeling van de cijfers in de tabel moet echter ook worden gewezen op de betekenis van de ecu/dollarkoers. Een dure dollar, zoals in 1985, verkleint, ceteris paribus, de afstand tussen de interne en de externe prijs; een goedkope dollar, zoals in 1989, heeft een omgekeerd effect.

Ondanks de voorzichtigheid waartoe deze kanttekening bij het doen van uitspraken maant, zijn de gegevens in de tabellen 3.3 en 3.4 niet in tegenspraak met de kritiek uit derde landen dat door het EG-landbouwbeleid de internationale agrarische markten in toenemende mate zijn verstoord.

3.4.2 De EOGFL-uitgaven

De beschreven volume- en prijsontwikkelingen wijzen in de richting van een stijging van de landbouwuitgaven. Tabel 3.5 laat zien dat ECAM inderdaad een snelle toename van de uitgaven genereert. In tegenstelling tot de eerdere tabellen, heeft tabel 3.5 betrekking op de EG-12. De EOGFL-uitgaven voor Spanje, Portugal en Griekenland zijn in de post *Overige EOGFL-garantie* ondergebracht. Het is van belang hier op te merken, dat in de basisrun nominale ontwikkelingen zijn gesimuleerd, terwijl bij de simulatie van toekomstig beleid met reële prijzen is gerekend. De cijfers in de tabel hebben hier dus betrekking op de nominale uitgaven.

Tabel 3.5 EOGFL-garantie-uitgaven EG-12 volgens ECAM: gemiddeld niveau en gemiddelde jaarlijkse toename in de periode 1982-1989

Uitgave	Miljoen ecu	Gemiddelde jaarlijkse percentuele toename
Uitvoerrestituties	8 157	9,9
MCB's	76	*)
Producenten subsidies	3 971	15,2
Consumenten subsidies	1 511	5,0
Input subsidies	2 489	0,3
Rente en opslagkosten	3 224	1,5
Overige EOGFL-garantie	2 440	17,0
Totaal EOGFL-garantie	21 868	10,5

*) Vanwege tekenwisseling geen percentage berekend.

Het niveau en de ontwikkeling van de uitgaven volgens ECAM, komt in grote lijnen overeen met "de werkelijkheid volgens Brussel". De meeste verschillen zijn terug te brengen op administratieve kunstgrepen die in sommige jaren zijn uitgevoerd om de uitgaven binnen de perken te houden.

Gemiddeld vloeiende ruim 37 percent van de uitgaven voort uit de handel met derde landen. Conform de eerder besproken prijs- en volumeontwikkelingen vertoonde deze uitgavenpost in de jaren tachtig een sterke stijging. De producentensubsidies namen nog meer toe. Ze zijn het saldo van deficiency payments, verwerkingssubsidies, slachtpremies en dergelijke enerzijds en medeverantwoordelijkheidsheffingen anderzijds. De

sterke toename van deze subsidiepost is primair het gevolg van de sterke groei van de produktie van oliezaden en, zij het in mindere mate, van ei-withoudende gewassen. De toename van de consumentensubsidies was bescheiden. Tot 1985 was er sprake van een zeer snelle stijging, daarna nemen ze geleidelijk af. Deze uitgaven hebben voor een groot deel betrekking op de gesubsidieerde afzet van boter en andere zuivelprodukten. Het patroon bij de inputsubsidies vertoont een zelfde beeld: een stijging tot 1985 en een daling in de tweede helft van de jaren tachtig. Het leeuwedeel van de deze subsidies heeft betrekking op het gebruik van melkpoeder als veevoeder.

3.4.3 Toegevoegde waarde per hoofd

Eerder werd de jaarlijkse vaststelling van de prijzen gekenschetst als "een keuze uit twee kwaden". Hoge prijzen resulteren in stijgende uitgaven en in problemen op handelspolitiek terrein; lage prijzen daarentegen drukken de agrarische inkomens en leiden tot spanningen bij de Europese boeren. De spanning tussen deze twee kwaden nam in de jaren tachtig toe. Enerzijds door ontwikkelingen op de wereldmarkt en anderzijds door de capaciteitsvergroten de werking van de technische vooruitgang. Het prijscompromis van de jaren tachtig resulteerde, zo bleek hierboven, in ieder geval in een forse groei van de EOGFL-uitgaven en groeiende span-

Tabel 3.6 Ontwikkeling van de reële toegevoegde waarden per hoofd van de bevolking in de landbouw en de niet-landbouw volgens ECAM over de periode 1982-1989 in de lidstaten van de EG-9

Lidstaat	Niveau in '82 ('000 ecu)		Reële groei per jaar	
	landbouw	niet-landbouw	landbouw	niet-landbouw
België-Luxemburg	9,4	7,9	1,4	2,5
Denemarken	10,3	9,5	1,3	2,7
Frankrijk	5,8	9,3	1,7	1,1
West-Duitsland	4,5	9,9	0,1	2,3
Ierland	3,9	5,0	3,9	1,5
Italië	3,4	6,1	0,3	2,3
Nederland	9,4	8,3	2,0	1,7
Verenigd Koninkrijk	7,9	7,3	-0,7	3,4
EG-9	5,1	8,2	1,1	2,2

ningen in de handelsrelaties met derde landen. Tabel 3.6 laat zien hoe het prijscompromis de ontwikkelingen van de toegevoegde waarden per hoofd heeft beïnvloed. Om de ontwikkelingen enig perspectief te geven zijn in de tabel ook de toegevoegde waardenontwikkelingen buiten de landbouw weergegeven. Bovendien zijn de waardebedragen gedefleerd.

De ontwikkeling van de toegevoegde waarde kan als een indicatie van de ontwikkeling van het agrarische inkomen worden beschouwd. Al dient benadrukt te worden dat het niet meer dan een *ruwe* indicatie is. De relatie toegevoegde waarde-inkomen is beslist niet één-op-één. Zo zijn afschrijvingen, pacht, betaald loon en betaalde rente wel onderdeel van de toegevoegde waarde maar niet van het inkomen. Maar zelfs als de toegevoegde waardebedragen hiervoor gecorrigeerd zouden worden, dan nog is het gebruik van de groeicijfers als inkomensindicatoren, onder andere vanwege grote verschillen in kapitaalintensiteit, een met voetangels en klemmen omgeven aangelegenheid. Van belang is ook dat inkomens uit landbouwactiviteiten niet identiek zijn aan de inkomens van de landbouwbevolking. Een groot deel van de Europese boeren heeft aanzienlijke neveninkomsten uit niet-agrarische activiteiten.

Wordt over al deze "bezwaren" heen gestapt dan blijkt dat het door ECAM gegenereerde beeld globaal in overeenstemming is met het beeld uit de statistieken: de "landbouwinkomens" in de Benelux, het Verenigd Koninkrijk en Denemarken liggen in de buurt van de "inkomens" buiten de landbouw; in de overige lidstaten is dit niet het geval. Op het niveau van de Gemeenschap is er, per saldo, duidelijk sprake van een "inkomens"-achterstand. De laatste twee kolommen van de tabel laten zien dat die achterstand in de jaren tachtig, met uitzondering van Ierland misschien, niet of slechts marginaal is verkleind.

4. DE EUROPESE LANDBOUW BIJ EEN VOORTZETTING VAN HET HUIDIGE BELEID

4.1 Motivering en doel van het hoofdstuk

Voor een zinvolle evaluatie van de MacSharry-voorstellen is een referentiekader nodig. Dat wil zeggen er moet over een schets worden beschikt van de ontwikkeling van de Europese landbouw onder de veronderstelling dat de door MacSharry voorgestelde hervormingsplannen niet worden doorgevoerd. Met behulp van ECAM is een dergelijk referentiekader, het zogeheten *referentiescenario*, geschetst. In dit hoofdstuk zullen de belangrijkste uitkomsten van dit referentiescenario worden gepresenteerd en becommentarieerd. De ontwikkelingen die zich bij invoering van de MacSharry-voorstellen voor zullen gaan doen kunnen hiermee dan worden vergeleken (zie hoofdstuk 5). Aldus kunnen de effecten van de voorstellen geïsoleerd worden van ontwikkelingen die "anders ook wel" plaats zouden vinden. Voor een juiste interpretatie van de uitkomsten wordt hier benadrukt dat, anders dan in de basisrun, in de referentierun en ook in de later te bespreken uitkomsten voor het Plan MacSharry prijs- en waarde-ontwikkelingen in *reële* termen zijn uitgedrukt.

4.2 Scenarioveronderstellingen

Alvorens met ECAM een referentiekader, ofwel een *referentiescenario*, kan worden geformuleerd moet eerst een tweetal keuzes worden gemaakt. De eerste keuze heeft betrekking op de lengte van de referentieperiode. Omdat de MacSharry-voorstellen het karakter van *hervormingen* hebben, leek het zinvol om de referentieperiode een langere periode te laten beslaan. Gekozen is voor de periode 1991-2005.

De tweede keuze betreft de waarden van de exogenen. Ruwweg gezegd moeten aan drie groepen van exogenen waarden worden toegekend, voordat met ECAM kan worden gesimuleerd.

Tot de eerste groep behoren de niet-landbouwexogenen. De belangrijkste hiervan zijn de bevolkingsgroei, de groei van de niet-landbouw sectoren en de mutaties in het ruimtebeslag op landbouwgrond als gevolg van niet-agrarische activiteiten. Bevolkingsgroecijfers zijn overgenomen van Eurostat. Groecijfers voor de niet-landbouw zijn ontleend aan het CPB. De veranderingen in het ruimtebeslag van niet-landbouwactiviteiten zijn door extrapolatie van historische ontwikkelingen geschat.

De tweede groep exogenen heeft betrekking op de beleidsvariabelen. De vraag hierbij is hoe het beleid eruit zal zien indien de MacSharry-voorstellen niet worden ingevoerd. In het referentiescenario wordt verondersteld dat in dat geval het beleid van de afgelopen, zeg, 15 jaren zal worden voortgezet. Er is niet van een verlenging van de in 1988 ingevoerde stabilisatorenregelingen uitgegaan. Een voortzetting van dit zeer restrictieve prijsbeleid tot 2005 leek, vanwege de enorme implicaties voor het inkomen, onrealistisch. In concreto worden in het referentiescenario's de (reële) interventieprijsen jaarlijks met 1,5 percent naar beneden toe bijgesteld. De garantieprijs voor suiker daalt echter maar met één percent.

De bestaande quoteringen worden gehandhaafd, in beginsel op de niveaus van die in de beginjaren negentig. Echter, indien de EG een netto importeur van een gequoteerd produkt dreigt te worden, dan vindt er automatisch een verruiming van het quotum plaats.

Tot slot moesten veronderstellingen worden gemaakt over de ontwikkeling van de prijzen van de relevante agrarische produkten op de wereldmarkten. Hoewel de wereldmarktprijzen van de meeste agrarische produkten gekenmerkt worden door grote schommelingen, is er, over een langere termijn, duidelijk sprake van een, in reële termen, dalende tendens (zie bijvoorbeeld Grilli en Yang (1988)). In het referentiescenario wordt verondersteld dat, bij voortzetting van het huidige EG-beleid, die dalende tendens zich voortzet, zij het in een enigszins afgezwakte vorm. Voor een motivering van deze veronderstelling zij verwezen naar Stolwijk (1991). In het model is uitgegaan van (reële) prijsdalingen van 1,25 percent per jaar. De wereldmarktprijzen voor granen vormen een uitzondering op deze algemene veronderstelling. Omdat de positie van de EG op de internationale graanmarkten in het referentiescenario drastisch wijzigt (zie tabel 4.5), is voor deze produkten een jaarlijkse prijsdaling van 1,75 percent verondersteld. De wereldmarktprijzen voor granen moeten dus eigenlijk als "pseudo-exogenen" worden beschouwd.

In tabel 4.1 zijn enkele belangrijke veronderstellingen nog eens samengevat. Hierin worden niet alleen de hierboven besproken aannames nog eens op een rij gezet, maar ook wordt voor enkele produkten aangegeven

van welke ontwikkeling in fysieke opbrengsten hier is uitgegaan. In hoofdstuk 5 zal aan de orde komen in hoeverre in het MacSharry-scenario is afgeweken van de hier gemaakte veronderstellingen.

Tabel 4.1 Samenvatting veronderstellingen referentiescenario

Produkt	Gemiddelde reële prijsmutatie in percenten per jaar, 1991-2005	
	wereldmarkt	interventie
Granen	-1,75	-1,5
Suiker	-1,25	-1,0
Boter	-1,25	-1,5
Overige zuivelprodukten	-1,25	-1,5
Overige landbouwprodukten	-1,25	-1,25
Niet-landbouw, verhandelbaar	0	-

Produkt	Fysieke opbrengsten in ton per hectare of kg geslacht gewicht per dier, gemiddeld voor de EG-9	
	niveau 2005	gem. groei 1991-2005
Tarwe	7,5	1,6
Overige granen	6,9	1,5
Oliezaden	3,5	1,3
Rundvlees	154	0,8
Gemiddelde groei beschikbaar areaal in percenten per jaar, 1991-2005		-0,36
Gemiddelde groei verhandelbare niet-landbouwproductie in percenten per jaar, 1991-2005		2,50

4.3 De referentierun: volume-ontwikkelingen

4.3.1 Produktie

Een voortzetting van het huidige beleid zal, zo laat ECAM zien, tot een voortgaande toename van de produktie leiden. In de tabellen 4.1 en 4.2 zijn de belangrijkste volume-ontwikkelingen van de produktie samengevat. Omdat de interventieprijzen en de produktietoeslagen over de gehele linie bij benadering met eenzelfde percentage dalen, laat het referentiescenario geen al te grote verschuivingen in de relatieve samenstelling van de produktie zien.

Tabel 4.2 Gemiddelde volumegroei in procenten per jaar van de produktie over de perioden 1982-1989 en 1991-2005 in de EG-9

Produkt	Basisrun 1982-1989	Referentierun 1991-2005
Tarwe	2,5	2,0
Overige granen	-0,1	1,3
Rijst	3,4	2,8
Suikerbieten	0,0	0,3
Oliezaden	16,1	1,7
Consumptie aardappelen	-1,3	0,7
Groenten en peulvruchten	0,5	1,0
Tropisch fruit	1,1	1,2
Overig fruit	1,2	1,3
Olijven	0,6	0,6
Druiven	-0,2	-0,4
Hop, vezelgewassen en tabak	2,6	2,8
Melkveeprodukten	-0,8	-0,4
Produkten van legkippen	1,4	1,6
Rundvlees	-0,3	2,3
Schape- en geitevlees	3,5	2,6
Varkensvlees	1,6	1,6
Pluimveevlees	4,3	2,2

Worden de ontwikkelingen in de plantaardige sectoren vergeleken met de ontwikkelingen in de periode 1982-1989 dan valt onder andere op dat de groei van de oliezaden beduidend afneemt en dat de overige granen

terrein terugwinnen. Beide ontwikkelingen hangen bovenal samen met de veranderingen in de relatieve winstgevendheid. Opvallend is ook dat de arealen met de onderscheiden gewassen minder snel toenemen (respectievelijk sneller afnemen) dan de produktie van de betreffende gewassen. Verantwoordelijk hiervoor is de exogene toename van de produktiviteit die, afhankelijk van het gewas, voor een stijging van de hectare-opbrengsten met gemiddeld 1 à 1,5 percent per jaar zorgt. Bij de granen heeft dit, op het niveau van de EG-9, een stijging van de tarwe-opbrengsten van 6 ton in 1989 tot bijna 7,5 ton in 2005 tot gevolg; bij de overige granen is, in diezelfde periode, sprake van een stijging van 5,6 naar 6,9 ton.

Tabel 4.3 Arealen en aantallen dieren in 1989 en 2005 in de EG-9

Produkt	Basisrun 1989	Referentierun 2005
Areaal in miljoen ha:		
Tarwe	12,2	13,1
Overige granen	12,4	11,9
Rijst	0,2	0,3
Suikerbieten	1,6	1,4
Oliezaden	3,7	4,3
Consumptie aardappelen	0,8	0,7
Groenten en peulvruchten	1,3	1,2
Tropisch fruit	0,2	1,3
Overig fruit	1,2	0,2
Olijven	1,2	1,2
Druiven	2,1	1,7
Hop, vezelgewassen en tabak	0,2	0,2
Gras en overig ruwvoer	53,2	47,5
Totaal areaal	90,3	85,2
Aantal dieren in miljoen:		
Melkvee	22	17
Legkippen	280	296
Vleeskoeien	51	60
Schape en geiten	59	76
Varkens	81	90
Vleespluimvee	560	608

Urbanisatie, recreatie en natuur doen een toenemend beslag op ruimte. Als gevolg hiervan neemt het landbouwareaal in de EG-9 over de gehele periode af, gemiddeld met bijna vier percent per jaar. Deze afname manifesteert zich in de landbouw, per saldo, vooral in een sterke daling van het areaal grasland en andere ruwvoerders. Volgens ECAM loopt de oppervlakte gras en ruwvoer met ruim 5,5 miljoen hectare terug.

Het beeld in de dierlijke sectoren vertoont eveneens geen trendbreuk met het recente verleden. De quotumregeling in de melkveehouderij blijft als effectieve rem fungeren op een mogelijke groei van de sector. Omdat de produktiviteit per koe wel toeneemt, neemt het aantal dieren drastisch af. De capaciteit die hierdoor in de grondgebonden veehouderij vrijkomt, wordt vooral opgevuld met schapen en vleesvee.

De produktie in de niet-grondgebonden takken van dierlijke landbouw nemen "trendmatig" toe. Omdat de EG-grenzen de facto gesloten zijn voor importen van deze produkten uit derde landen en omdat, anderzijds, de EG niet echt concurrerend is op grote afzetmarkten buiten de Gemeenschap, volgt de produktie in de niet-grondgebonden takken van veeteelt, in grote lijnen, de ontwikkeling van de interne consumptieve vraag.

4.3.2 Consumptie en intermediair verbruik

De prijs- en inkomenselasticiteiten van de vraag naar landbouwprodukten zijn in het algemeen laag. Bovendien stagneert de groei van de EG-bevolking. Daarom zal, zelfs onder een regime van reële prijsdalingen en een redelijke groei van de gehele economie, de consumptieve vraag naar agrarische produkten slechts weinig toenemen. Tabel 4.4 laat zien dat ECAM een dergelijk beeld ook genereert. Wel treden er aanmerkelijke groeiverschillen tussen de produkten op. De consumptie van boter en wijn daalt. Die van oliën en vetten, van schapevlees en van witvlees nemen, volgens ECAM, meer dan gemiddeld toe.

Bij de ontwikkeling van het intermediair verbruik zijn vooral de groei-cijfers van de granen en die van de graansubstituten van belang (eiwitrijk veevoer en zetmeelrijke produkten). De referentierun laat geen verdere verschuiving in de richting van de substituten zien. Hiervoor zijn twee redenen. In de eerste plaats is er sprake van een relatieve verbetering van de concurrentiepositie van granen ten opzichte van die van graansubstituten. De voor de boer relevante graanprijs daalt iets sneller dan de prijs van de substituten. In de tweede plaats laat de referentierun een stagnatie zien in de groei van de varkensstapel in België en Nederland en een meer dan gemiddelde groei in Denemarken, Frankrijk en Italië. Milieuvorschriften in

de twee eerstgenoemde landen leiden tot een verslechtering van de concurrentiepositie van de varkenssector. De drie laatstgenoemde landen profiteren hiervan. Gezien het verschil in voedersamenstelling betekent dit, ceteris paribus, een (kleine) verschuiving van graansubstituten naar granen.

*Tabel 4.4 Gemiddelde volumegroei *) in percenten per jaar van consumptie en intermediair verbruik over de perioden 1982-1989 en 1991-2005 in de EG-9*

Produkt	Consumptie		Intermediair verbruik	
	1982-1989	1991-2005	1982-1989	1991-2005
Tarwe	1,4	1,0	5,9	0,7
Overige granen	1,2	0,9	-3,1	0,9
Rijst	2,3	1,8	2,0	2,5
Suiker	0,8	0,4	-	-
Oliën en vetten	1,9	2,6	-0,4	2,5
Eiwitrijk veevoer	-	-	1,7	0,3
Tropisch fruit	1,8	1,8	2,1	2,5
Groenten en overig fruit	0,8	1,5	-	-
Zetmeelrijke produkten	-	-	0,1	1,3
Wijn	0,9	-0,5	1,0	0,9
Boter	0,5	-1,4	-1,7	1,1
Overige zuivelprodukten	0,2	0,4	-2,5	0,7
Rundvlees	0,5	0,4	-	-
Schape- en geitevlees	2,2	2,0	-	-
Varkensvlees	2,1	1,6	-	-
Pluimveevlees en eieren	2,7	2,0	-	-

**) Indien het aandeel minder dan tien percent van het totale aanbod van het betreffende produkt bedroeg, is geen groeipercantage vermeld.*

4.3.3 Handel met derde landen

Dat een voortzetting van het huidige beleid de handelsproblemen met derde landen de komende 15 jaar niet op zal lossen, blijkt uit tabel 4.5. Vooral bij de granen zullen de handelspolitieke spanningen toenemen. De ECAM-projectie laat een forse uitvoerstijging zien, van ruim 25 miljoen ton in 1991 naar bijna 50 miljoen ton in 2005. Met 45 miljoen ton is Frank-

rijk het land met veruit het grootste overschot. België en Luxemburg, Italië en Nederland zijn in 2005 de EG-landen met een graantekort.

Ook voor rundvlees ontstaat een overschotprobleem. De betrekkelijk snelle groei van het aantal vleeskoeien bij een zeer gematigde toename van de EG-consumptie resulteert uiteindelijk aan het eind van de simulatieperiode in een jaarlijks produktie-overschot van ruim twee miljoen ton. Dit is ongeveer de helft van de omvang van de wereldhandel in het begin van de jaren negentig. Vermoedelijk zullen daardoor de wereldmarktprijzen voor rundvlees sterker dalen dan werd aangenomen. Hierop wordt in paragraaf 4.4 bij de bespreking van de budgettaire gevolgen nog teruggekomen.

Voor de andere produkten zijn de ontwikkelingen meer gematigd. De toenemende vraag naar zuivel (exclusief boter) op de interne markt brengt de EG langzaam in een situatie van autarkie.

De invoer van graansubstituten blijft betrekkelijk stabiel. De eerder genoemde (lichte) verschuiving van de varkensstapel naar landen met een hoog aandeel graan in het veevoer en de relatief sterke prijsdaling voor voedergraan zijn hiervoor het meest verantwoordelijk. Daarnaast speelt een rol dat is verondersteld dat aan de penetratie van graansubstituten in de loop van de jaren tachtig een einde is gekomen (zie ook onderzoeksrapport ECAM-17).

Tabel 4.5 Saldi van importen (+) en exporten (-) in miljoen ton in de externe handel van de EG-9

Produkt	Basisrun		Referentierun		
	1982	1989	1991	1995	2005
Tarwe	-9,6	-12,9	-14,7	-21,6	-31,3
Overige granen	3,2	-11,2	-10,5	-13,1	-16,6
Suiker	-3,9	-2,8	-2,5	-2,4	-2,2
Oliën en vetten	5,1	4,0	4,0	4,7	6,5
Eiwitrijk veevoer	11,1	10,7	10,8	10,2	10,6
Zetmeelrijke produkten	21,0	22,4	21,0	21,8	26,2
Boter	-0,3	-0,7	-0,2	-0,3	-0,5
Overige zuivelprodukten	-10,0	-10,4	-8,8	-6,8	-1,5
Rundvlees	0,1	-0,2	-0,2	0,0	-2,1

4.4 De referentierun: prijs- budget- en inkomensontwikkelingen

4.4.1 Prijzen

Het protectionistische gedrag van de EG komt onder andere tot uitdrukking in de verhouding tussen interne en externe grensprijzen. Bij voortzetting van het huidige beleid zal deze verhouding, zoals uit tabel 4.6 blijkt, bepaald niet kleiner worden. Bij granen en suiker wordt de

Tabel 4.6 Interne grensprijzen als percentage van de externe grensprijzen

Produkt	Basisrun		Referentierun		
	1982	1989	1991	1995	2005
Tarwe	125	131	140	141	149
Overige granen	144	164	179	181	195
Suiker	147	287	326	329	337
Oliën en vetten	134	136	101	101	101
Boter	149	129	123	121	123
Overige zuivelprodukten	132	136	141	145	156
Rundvlees	117	127	127	120	112

relatieve afstand tussen het interne en het externe prijsniveau zelfs iets groter, omdat voor deze produkten een geringere afname van de garantie-prijzen werd verondersteld dan de prijsdaling op de wereldmarkt. Ook de bescherming van *Overige zuivelprodukten* stijgt enigszins, hoewel de veronderstelde daling van de interventieprijzen met 1,5 percent hier groter is dan die op de wereldmarkt (1,25 percent). De oorzaak hiervan is dat bij zuivel een relatief groot beroep wordt gedaan op transport- en verwerkingsdiensten, om het produkt van de EG-markt naar de buitengrens te brengen. De claims op transport- en verwerkingsdiensten worden in ECAM in principe in de tijd constant verondersteld. Bij een ongewijzigde prijs van het niet-landbouw goed drukt bij zuivel dus een relatief grote, vaste marge op de exporten. Dit leidt ertoe dat de interne grensprijs veel minder - met slechts een half percent - daalt dan de interventieprijs.

De percentages in de jaren 1991-2005 van tabel 4.6 zijn natuurlijk (grotendeels) de directe implicaties van de veronderstellingen die met betrekking tot de referentierun zijn gemaakt. Andere wereldmarkt- of

interventieprijzen zouden andere percentages opleveren. De vraag kan worden gesteld of een groeiende wereldbevolking en een, als gevolg van landdegradatie en een toenemende landschaarste, stagnerende voedselproductie buiten de EG, niet voor een forse stijging van de vraag zouden kunnen zorgen. En, zo ja, zouden de hieruit resulterende hogere wereldmarktprijzen dan niet tevens het einde van het EG-landbouwprobleem betekenen? Een dergelijk scenario wordt door ons vooralsnog als weinig plausibel beschouwd. Een forse vraagtoename zal alleen plaatsvinden indien de bevolkingsgroei gepaard zou gaan met een navenante stijging van de koopkracht. Het is de vraag of in een situatie die enerzijds gekenmerkt wordt door een achterblijvende voedselproductie in de (ontwikkelings-) landen waar de bevolking snel groeit, en anderzijds door protectie van de landbouwmarkten van de rijke landen, zo'n proces van koopkrachtstijging op gang kan komen. In de referentierun is daar in ieder geval niet van uitgegaan.

4.4.2 De EOGFL-uitgaven

Uit de discussie tot nu toe kwam naar voren dat bij een voortzetting van het huidige beleid de overschotproblematiek zal blijven bestaan. Bovendien zal de afstand tussen de interne EG-prijzen en die op de wereldmarkt, in relatieve zin althans, niet kleiner worden. Beide ontwikkelingen duiden op een toename van de EOGFL-garantie-uitgaven. Tabel 4.7 laat zien dat dit inderdaad het geval is. Volgens ECAM zullen de garantie-uitgaven (voor de EG-12) met ruim twee percent per jaar groeien. Tegen de achtergrond van de uitgavenexplosie in de jaren tachtig, lijkt dit nogal gematigd. Tot op zekere hoogte is dit een gerechtvaardigde conclusie, al moet niet vergeten worden dat tabel 4.7 nominale ontwikkelingen laat zien voor de basisrun en *reële* (in ecu's van 1991) voor de referentierun. Ook moet worden aangetekend dat het totaal van de garantie-uitgaven in het kader van het EOGFL iets sterker groeit dan volgens het in 1988 afgesproken richtsnoer zou zijn toegestaan. Volgens deze richtlijn dient de jaarlijkse groei van de EOGFL-garantie-uitgaven beperkt te blijven tot 74 percent van de groei van het BNP van de Gemeenschap. Omdat dit laatste in het referentiescenario met zo'n 2,5 percent groeit, wordt het plafond overschreden met ongeveer een kwart percent.

De achtergronden van de budgetontwikkelingen zijn in het voorgaande eigenlijk al aan de orde geweest. De uitvoerrestituties blijven de grootste afzonderlijke uitgavenpost. Omdat het *absolute* verschil tussen de interne prijs en de wereldmarktprijs voor de meeste produkten iets afneemt, en omdat bovendien de saldi van productie en intern verbruik (relatief!) minder snel groeien dan in de jaren tachtig, laten de restitutie-uitgaven

slechts een bescheiden groei zien. Een kanttekening die hierbij moet worden gemaakt, betreft de restitutie-uitgaven voor rundvlees. Mogelijk zijn die te optimistisch ingeschat in de zin dat de grote toename van het EG-rundvleesoverschot tot een sterkere daling van de wereldmarktprijs zou kunnen leiden dan werd aangenomen. Als voor rundvlees een dubbel zo grote wereldmarktprijsdaling was verondersteld, met gemiddeld 2,5 percent reëel per jaar in plaats van met 1,25 percent, dan zou dit een extra stijging van de restitutie-uitgaven met ruim 50 miljoen ecu tot gevolg gehad hebben. Voor het groeipercentage van de totale garantie-uitgaven maakt dit geen noemenswaard verschil.

De kosten voor opslag, afschrijving en dergelijke vertonen wel een opvallende stijging. Hiervoor zijn bovenal de rundvleesoverschotten verantwoordelijk. Voor een juist perspectief is het echter van belang te weten dat de opslagkosten in de referentierun in alle jaren beduidend beneden die in het topjaar 1986 liggen. Tenslotte zij nog vermeld dat de post *Overige EOGFL-garantie* betrekking heeft op de (geschatte) EOGFL-garantie-uitgaven voor Griekenland, de voormalige DDR, Portugal en Spanje.

Tabel 4.7 EOGFL-garantie-uitgaven EG-12: niveaus, gemiddeld over de periode 1982-1989 en in 2005, en gemiddelde jaarlijkse toename over de perioden 1982-1989 en 1991-2005

Uitgave	Uitgaven in miljoen ecu		Gemiddelde jaarlijkse percentuele mutatie	
	1982-1989 (nominaal)	2005 (reëel)	1982-1989 (nominaal)	1991-2005 (reëel)
Uitvoerrestituties	8 157	10 339	9,9	1,4
MCB's	76	0	a)	b)
Producenten subsidies	3 971	6 793	15,2	1,3
Consumenten subsidies	1 511	1 853	5,0	2,1
Input subsidies	2 489	2 059	0,3	0,6
Rente en opslagkosten	3 224	4 935	1,5	7,5
Overige EOGFL-garantie	2 440	7 999	17,0	2,2
Totaal EOGFL-garantie	21 868	33 978	10,5	2,1

a) Vanwege tekenwisseling geen percentage berekend; b) Verondersteld is dat de MCB's eind 1992 worden afgeschaft.

4.4.3 Toegevoegde waarde-ontwikkeling en werkgelegenheid

Op het niveau van de EG-9 is, in de referentierun, sprake van een daling van de reële toegevoegde waarde met gemiddeld 0,4 percent per jaar. Deze daling is geringer dan die in de jaren tachtig (-1,7 percent). In de meeste lidstaten blijkt het effect van de reële prijsdaling op de toegevoegde waarde niet te worden gecompenseerd door de toename van het volume (tabel 4.8). Nederland en het Verenigd Koninkrijk vormen de uitzonderingen. In deze twee landen neemt de reële toegevoegde waarde licht toe. In Nederland zijn vooral de ontwikkelingen in de sierteelt verantwoordelijk voor dit positieve resultaat. In het Verenigd Koninkrijk zorgen zowel de volume-ontwikkelingen in de plantaardige als die in de dierlijke sectoren voor een, per saldo, positieve ontwikkeling van de reële toegevoegde waarde. De opmerkelijke reële waardedaling in Ierland hangt nauw samen met de dominantie van de melkveehouderij in de Ierse landbouw. De combinatie van een stagnerend aanbod en lagere prijzen wordt, in de referentierun, niet opgevangen door volume-ontwikkelingen in de andere agrarische produktierichtingen in Ierland.

De reële toegevoegde waardedalingen behoeven niet per se in een verslechtering van de landbouwinkomens te resulteren. Van belang is natuurlijk ook met hoevelen de toegevoegde waarde moet worden gedeeld.

Tabel 4.8 Gemiddelde groei in percenten per jaar van de reële toegevoegde waarde en de werkgelegenheid in de landbouw over de perioden 1982-1989 en 1991-2005 in de EG-9

Lidstaat	Toegevoegde waarde in de landbouw		Werkgelegenheid in de landbouw	
	1982-1989	1991-2005	1982-1989	1991-2005
België-Luxemburg	-0,3	-0,4	-1,6	-1,9
Denemarken	-1,5	-0,5	-2,5	-3,0
Frankrijk	-1,6	-0,7	-3,0	-2,7
West-Duitsland	-1,2	-1,0	-1,1	-1,2
Ierland	0,0	-2,1	-3,0	-2,2
Italië	-3,5	-1,0	-3,4	-3,1
Nederland	1,4	0,2	-0,6	-0,8
Verenigd Koninkrijk	-2,0	1,4	-1,4	-1,5
EG-9	-1,7	-0,4	-2,5	-2,2

Volgens ECAM zal, bij voortzetting van het huidige beleid, dit aantal drastisch, maar iets minder sterk dan in de jaren tachtig, afnemen, gemiddeld met 2,2 percent per jaar. Een gevolg hiervan is dat de toegevoegde waarde-ontwikkelingen per hoofd in de landbouw ongeveer gelijk op zullen lopen met die buiten de landbouw. Met alle in paragraaf 3.3 genoemde voorbehouden van dien, kan dus worden geconcludeerd dat de relatieve inkomenssituatie in de Europese landbouw in de referentierun niet verslechtert. Weliswaar dalen de reële prijzen, maar de toename van de arbeidsproduktiviteit is voldoende groot om het ruilvoetverlies met de niet-landbouw te compenseren.

De tabel laat een zwak negatief verband zien tussen de arbeidsuitloop en de ontwikkeling van de reële toegevoegde waarde in de landbouw. Het verband is "zwak" omdat naast inkomensoverwegingen, ook demografische factoren en de mate van arbeidsimmobiliteit een rol spelen in de module waarmee het arbeidsaanbod in ECAM wordt beschreven (zie onderzoeksrapport ECAM-10).

4.5 De Europese landbouw bij een voortzetting van het huidige beleid

MacSharry motiveert zijn voorstellen door te wijzen op de snel groeiende budgetkosten en de achterblijvende landbouwinkomens. Het huidige beleid is, volgens MacSharry, niet meer in staat om de doelstellingen zoals geformuleerd in artikel 39 van het verdrag van Rome te realiseren (zie bijvoorbeeld het werkdokument van de Europese Commissie (1991a)).

In hoeverre wordt deze opvatting door ECAM onderschreven? Omdat MacSharry zich slechts in zeer algemene bewoordingen uitlaat, is deze vraag moeilijk expliciet te beantwoorden. Een globaal antwoord is evenwel mogelijk.

De referentierun laat zien dat bij voortzetting van het huidige beleid, de omvang van de overproductie groeit. De toename van de overproductie is echter minder groot dan in het verleden. Zoals hierboven bleek, is dit het gevolg van enerzijds de vertraging in de groei van graansubstituten in het veevoederpakket en anderzijds van de quotumregelingen in de suiker en de zuivel. Omdat de vraag naar zuivel en suiker op de interne markt blijft groeien, moet in het begin van de volgende eeuw zelfs een quotumverruiming plaatsvinden om te verhinderen dat de EG in een netto importeur van deze produkten verandert. Mogelijk is deze ontwikkeling voor suiker iets te rooskleurig, omdat geen rekening werd gehouden met vraagverdringing door kunstmatige zoetstoffen als aspartaam. De handelsproblemen concentreren zich bij de granen en, in mindere mate bij het

rund- en schapevlees. Volgens de referentierun zal de rol van de Gemeenschap op de internationale graanmarkten enorm toenemen. Het EG-gedrag is nu al oorzaak van grote handelspolitieke spanningen op de graanmarkten, met name met de Verenigde Staten. Bij ongewijzigd beleid mag verwacht worden dat deze spanningen nog heviger zullen worden.

De sterke groei van de schape- en de rundvleesproductie hangt bovenal samen met de quotumregeling in de melkveehouderij. Omdat de melkproductie per koe stijgt, zijn steeds minder koeien nodig om het quotum vol te melken. Van de capaciteit die hierdoor vrijkomt, profiteren de schape- en de rundveesector. Een gevolg hiervan is dat de zelfvoorzieningsgraad voor schapevlees stijgt tot boven de 90 percent. Voor rundvlees wordt de EG een belangrijke exporteur. Vanuit een handelspolitiek perspectief zijn er dus extra problemen te verwachten in de graan-, de rundvlees- en de schapesector. Op de internationale zuivel- en suikemarkten zal het EG-beleid geen aanleiding geven tot *meer* kritiek.

Ook de budgettaire problemen zullen volgens ECAM meevallen. Een reële stijging van ruim twee percent per jaar is natuurlijk niet niks. Van een "onbeheersbaar" budget is echter geen sprake. Voor een deel valt de budgetontwikkeling te begrijpen uit de gematigde volume-ontwikkelingen. Voor een ander deel heeft ze te maken met de veronderstelde reële prijsdalingen, die een remmende invloed hebben op de groei van de reële uitgaven. Bovendien is er nog een rekenkundig argument. Anders dan in de afgelopen decennia, treden er in de periode 1991-2005 geen opvallende wisselingen in handelsregime op. Het relatieve budgeteffect van x ton meer uitvoer in jaar t bij weinig uitvoer in jaar $t-1$, is veel groter dan in een situatie waarin sprake is van een grote uitvoer in jaar $t-1$. Onder betrekkelijk milde vooronderstellingen kan worden aangetoond dat, in een situatie van dalende prijzen, *op den duur*, de groei van het budget nooit groter kan zijn dan de groei van de productie.

Ook met betrekking tot de inkomens lijken zich de komende vijftien jaar geen bijzondere problemen voor te gaan doen. Weliswaar resulteert de systematische daling van de reële prijzen in een daling van de reële toegevoegde waarde, maar, zoals hierboven bleek, deze teruggang wordt in de inkomenssfeer gecompenseerd door de sterke uitstroom van arbeid. Die uitstroom heeft deels de vorm van migratie naar de niet-landbouw. Voor een ander deel hangt ze samen met de leeftijdsopbouw in de landbouwsector. Het huidige hoge aandeel werkers boven de 55 jaar, zal de komende vijftien jaar tot een omvangrijke natuurlijke afvloeiing leiden.

Vatten we een en ander samen dan lijkt de conclusie te mogen worden getrokken dat bij een voortzetting van het huidige beleid, er vanuit de EG-zelf geen speciale redenen zijn om juist nu het beleid te hervormen. Budgettair lijkt de situatie redelijk in de hand, terwijl de agrarische inkomens, onder een gematigd prijsbeleid niet verder zullen achterblijven bij de inkomens buiten de landbouw. Op handelspolitiek gebied liggen er evenwel grote problemen in het verschiet. Met name de graan- en de rundvleessector zullen voor toenemende internationale spanningen zorgen. Overigens zij opgemerkt dat het graanoverschot vooral een *Frans* graanoverschot is. Daar tegenover zullen de zuivel- en de suikersectoren, bij handhaving van de huidige quotumregeling, naar autarkie tenderen. Aangenomen mag worden dat de handelspolitieke sfeer in veel sterkere mate beïnvloed zal worden door de groeiende overschotten van graan en rundvlees dan door de stabilisatie respectievelijk vermindering van het suiker- en zuivelsurplus. Met name zullen de spanningen met de Verenigde Staten toenemen. Bovendien mag worden verwacht dat een blijvende ontoegankelijkheid van de EG-markt voor de Oosteuropese landen eveneens tot internationale spanningen zal leiden.

In hoeverre invoering van de MacSharry-voorstellen de situatie zal doen veranderen, zal in de volgende paragrafen worden onderzocht.

5. DE GEVOLGEN VAN DE DOOR MAC-SHARRY VOORGESTELDE MAATREGELEN

5.1 Samenvatting van de voorstellen

Met de voorstellen tot hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid wordt ingegrepen in een aantal marktordeningen; daarnaast bevatten de voorstellen een verdere uitbreiding van het pakket sociaal-structurele maatregelen (Europese Commissie 1991b, c, d). Deze studie beperkt zich tot de wijzigingsvoorstellen voor het markt- en prijsbeleid. Het flankerend beleid wordt buiten beschouwing gelaten.

In het Plan-MacSharry worden wijzigingen voorgesteld voor het beleid ten aanzien van granen, tabak, melk, rundvlees en schapevlees. Mede naar aanleiding van uitspraken van een GATT-panel zijn in juli 1991 voorstellen gedaan voor wijziging van de marktordeningen van oliezaden en eiwithoudende gewassen. Deze laatste voorstellen zijn in oktober van 1991 door de Raad van landbouwministers aanvaard. Hoewel deze laatstgenoemde beleidswijzigingen formeel geen deel uitmaken van het Plan-MacSharry sluiten ze hier wel op aan. Om deze reden zullen ze hier ook kort worden weergegeven.

De kern van het pakket voorstellen kan als volgt worden samengevat. Voor een aantal produkten worden de gegarandeerde prijzen - in soms aanzienlijke mate - verlaagd. De bescherming aan de buitengrens wordt daarmee verminderd. Het systeem van variabele exportrestituties en importheffingen blijft echter gehandhaafd. Tegelijkertijd wordt een aantal maatregelen getroffen die direct ingrijpen op de omvang van de produktie. Ter compensatie voor de prijsverlagingen en de direct op de produktie gerichte maatregelen worden produktgebonden inkomensvergoedingen gegeven.

5.1.1 Plantaardige produkten

Ongetwijfeld is het voorstel tot verandering van de marktordening voor *granen* het meest ingrijpend. Dit voorstel behelst een verlaging van

de richtprijs die oploopt van dertig ecu per ton in 1993/94, via 45 ecu in 1994/95 tot 55 ecu in 1995/96. In dat laatste jaar zou de richtprijs honderd ecu per ton bedragen. Al deze en ook de verder nog in dit hoofdstuk te noemen bedragen zijn uitgedrukt in zogenaamde groene ecu's. De drempelprijs wordt op 110 percent en de interventieprijs op 90 percent van de richtprijs vastgesteld. Als compensatie voor de prijsverlaging wordt een vergoeding per hectare gegeven, terwijl de medeverantwoordelijkheidsheffing wordt afgebouwd. De compensatie per hectare wordt berekend door de gemiddelde graanopbrengst in tonnen te vermenigvuldigen met de bedragen waarmee de richtprijs wordt verlaagd. Deze compensatiebedragen worden per regio vastgesteld op basis van de gemiddelde hectareopbrengst voor die regio. Indien de graanproductie in 1991 de gegarandeerde maximum hoeveelheid overschrijdt, en dat zal vermoedelijk het geval geweest zijn, dan worden de eerdergenoemde bedragen met 5 ecu verlaagd. Ook voor oliehoudende zaden en eiwithoudende gewassen worden compensatiebedragen vastgesteld. Voor oliezaden worden deze per regio berekend op basis van de verhouding tussen de graanopbrengst per hectare in de betrokken regio en die in de gemeenschap. Voor eiwithoudende gewassen zijn de compenserende bedragen gelijk aan die voor graan. Voor fabrieksaardappelen wordt een op dat produkt toege-sneden compensatieregeling voorgesteld.

De vergoeding ter compensatie van de prijsverlaging kan echter alleen worden verkregen indien de boer de verplichting op zich neemt om vijftien percent van het totale areaal aan granen, oliezaden en eiwithoudende gewassen braak te leggen. Ook voor de braakgelegde hectares wordt een vergoeding betaald; deze is even hoog als die voor een hectare beteeld met graan. De braakvergoeding geldt evenwel tot maximaal het aantal hectares dat voor de betrokken regio overeenkomt met een graanopbrengst van 34,5 ton. Dit komt er op neer dat bedrijven met een graanproductie tot 230 ton voor het gehele braakgelegde areaal een vergoeding krijgen en bedrijven met een grotere graanproductie slechts voor een gedeelte daarvan. Deze braakverplichting geldt overigens niet voor de zogenaamde kleine producenten. Dit zijn akkerbouwers met een areaal aan granen, oliezaden en eiwithoudende gewassen waarop volgens de regionale maatstaven een equivalent van maximaal 92 ton graan kan worden geproduceerd.

Het belangrijkste voorstel bij *tabak* betreft de invoering van een productiequotum per producent. Het totaal van deze individuele quota wordt vastgesteld op een lager niveau dan het quotum dat tot nu toe voor de EG als geheel heeft gegolden. Alleen voor de productie binnen het quotum

ontvangt de producent een premie. De mogelijkheden tot interventie en tot het verlenen van exportrestituties komen voor tabak te vervallen.

5.1.2 Dierlijke produkten

De voorstellen tot wijziging van de marktordening voor *melk en zuivelprodukten* betreffen vooral een verdere beperking van de melkquota. Zo worden de quota per land met drie percent verlaagd en die per bedrijf met vier percent. Met dit hogere percentage per bedrijf wordt beoogd een herverdeling mogelijk te maken. Als compensatie voor de quotumverlaging ontvangen de melkveehouders gedurende tien jaar een jaarlijks bedrag van vijf ecu per honderd kg quotumkorting. In verband met de verlaging van de voerkosten door de lagere graanprijzen worden de gegarandeerde prijzen met tien percent verlaagd, dat wil zeggen met vijftien percent voor boter en met vijf percent voor magere-melkpoeder. Omdat de voerkosten van extensieve bedrijven, dat wil zeggen bedrijven met maximaal twee grootvee-eenheden per hectare ruwvoerareaal (of maximaal 1,4 in probleemgebieden), minder omlaag zullen gaan, ontvangen deze bedrijven een premie per koe. Deze bedraagt jaarlijks 75 ecu per melkkoe voor maximaal veertig koeien per bedrijf. Voor alle bedrijven vervalt tenslotte de medeverantwoordelijkheidsheffing op melk.

Voor *rundvlees* wordt voorgesteld om in de jaren 1993-95 de interventieprijs jaarlijks met vijf percent te verlagen zodat in totaal een verlaging van vijftien percent wordt gerealiseerd. Deze voorstellen houden niet alleen verband met de situatie op de afzetmarkt maar zijn mede gebaseerd op de verlaging van de voerkosten als gevolg de graanprijzverlaging. Omdat extensieve bedrijven hiervan minder profiteren, komen deze bedrijven in aanmerking voor een premie per dier. Net als in de melkveesector, heten bedrijven extensief als er maximaal twee grootvee-eenheden per hectare ruwvoerareaal worden gehouden (of maximaal 1,4 in probleemgebieden). Premies worden gegeven voor maximaal 90 stieren en maximaal 90 zoogkoeien per bedrijf. Bovendien is ter beteugeling van de groei van de rundvleesproductie het voorstel gedaan om een destructiepremie te verlenen voor stierkalveren van melkrassen. Deze premie bedraagt honderd ecu per kalf.

Om de stijging van de uitgaven voor de *schapevleessector* te beteugelen wordt een quoterings van de premies per producent voorgesteld. Voor de vaststelling van het aantal oien dat per lidstaat voor vergoeding in aanmerking komt wordt uitgegaan van de situatie in 1990 en vervolgens wordt dit aantal met ingang van 1992 in drie jaarlijkse stappen verlaagd.

5.2 Vertaling naar ECAM

De vertaling naar ECAM van de voorstellen van MacSharry (zoals vastgelegd in de documenten van de Europese Commissie (1991b, c, en d)) is uitgebreid gedocumenteerd met behulp van het data management programma, dat gebruikt is bij de opstelling van ECAM's databases. In deze paragraaf komen alleen de belangrijkste elementen van deze vertaalslag aan de orde.

In het Plan-MacSharry zijn de aan boeren toe te kennen inkomenscompensaties voor de prijsdalingen gebonden aan de specifieke bedrijfssituatie. Omdat ECAM alleen nationale boerderijen bevat en structurele en regionale detailleringen ontbreken, moesten de compensatiebedragen aan externe bronnen worden ontleend. Deze zijn na afloop van de overgangsperiode 1993-95 voor de rest van de simulatieperiode constant verondersteld. Er is dus geen rekening gehouden met mogelijke toekomstige veranderingen in de landbouwstructuur.

5.2.1 Akkerbouw

Voor de akkerbouwsector zijn de braakleggingspercentages en de niet-compensabele fracties daarvan ontleend aan de EG Structuurenquête 1987. Zij worden in onderstaande tabel 5.1 gegeven.

Tabel 5.1 Aan de Structuurenquête 1987 ontleende braakleggingspercentages en de niet-compensabele fracties daarvan voor de landen van de EG-12

Lidstaat	Braakleggingsperc.	Niet-compensabele fractie
België-Luxemburg	6,9	14,3
Denemarken	8,8	21,4
Frankrijk	9,2	31,5
West-Duitsland	7,0	15,0
Griekenland	1,8	12,5
Ierland	8,4	20,0
Italië	4,5	23,0
Nederland	7,5	22,2
Portugal	4,7	30,6
Spanje	8,7	23,0
Verenigd Koninkrijk	12,3	57,7

Uit de tabel komt naar voren, dat in Griekenland, Italië, Portugal en België-Luxemburg relatief veel bedrijven voorkomen die vallen onder de kleine producentenregeling waarvoor geen braakverplichting geldt en dat zich in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Portugal relatief veel grote akkerbouwbedrijven bevinden met een potentiële produktie van meer dan 230 ton graan, die volgens de MacSharry-voorstellen slechts gedeeltelijke compensatie zullen ontvangen op hun braakareaal. In Portugal is de produktiestructuur nogal onevenwichtig vanwege regionale verschillen (in het Zuiden heel grote bedrijven, in het Noorden veel kleine boerderijen).

Aan de braakleggingsverplichting is in ECAM als volgt vorm gegeven: tegenover het areaal dat de boer alloceert aan granen, oliezaden, en eiwithoudende gewassen dient steeds een vaste fractie braakareaal (ontleend aan tabel 5.1) te staan en voorzover compensabel wordt hiervoor de regionale toeslag betaald. Deze wijze van modellering is in overeenstemming met de oorspronkelijke voorstellen (Europese Commissie 1991b). In de naderhand gepubliceerde wettekst (Europese Commissie 1991c) is de braakleggingsregeling echter iets anders uitgewerkt: boeren kunnen een zogenaamde basisareaal aan granen, oliezaden en eiwithoudende gewassen kiezen uit de jaren 1989-91; het te compenseren areaal kan nooit meer zijn dan dit basisareaal en grotere bedrijven dienen vijftien percent van het basisareaal braak te leggen. Voor eigendomsoverdrachten van grond komt nog nadere regelgeving die moet voorkomen dat de omvang van het basisareaal en de omvang van de braakverplichting zouden veranderen. Omdat betwijfeld kan worden of hier acceptabele regelgeving voor kan worden bedacht, is vooralsnog de hierboven beschreven specificatie van de braakleggingsregeling gehandhaafd. Gevolg hiervan is wel, dat - anders dan in de wettekst - het areaal aan granen en oliezaden in de tijd kan toenemen. De later in paragraaf 5.3 te bespreken uitkomsten laten inderdaad een toename van dit areaal zien.

Volgens de wettekst van de MacSharry-voorstellen dient het braakareaal te rouleren in het bouwplan. Daarom zijn slechts geringe stijgingen verondersteld van de gemiddelde fysieke opbrengsten op het niet braakgelegd areaal (maximaal twee percent) op grond van de verwachting dat de minst produktieve gronden het eerst zullen worden braak gelegd. Daarnaast is aangenomen dat er bij de drastisch verlaagde opbrengstprijs van enige extensivering in de teelt van granen en oliezaden sprake zal zijn (geringere fysieke opbrengst bij een meer dan proportionele verlaging van de variabele inputs). Per saldo zijn in vergelijking met het referentiescenario de fysieke opbrengsten met circa 4,5 percent verlaagd voor tarwe, en met 3,8 percent voor overige granen en circa 3 percent voor oliezaden. De

groei van de fysieke opbrengsten in de tijd is echter nagenoeg dezelfde als die in het referentiescenario.

Bij de berekening van toeslagen per hectare of per dier zijn de subsidiebedragen van het Plan-MacSharry, die luiden in groene ecu's, voor alle lidstaten verhoogd met vijftien percent om te komen tot werkelijke ecu's.

Voor de akkerbouwsector is geen rekening gehouden met de in de wettekst genoemde verlaging van de toeslagen voor het geval de EG-graanoogst van 1991 de gegarandeerde maximumhoeveelheid zou hebben overschreden. In overeenstemming met het Plan-MacSharry wordt de medeverantwoordelijkheidsheffing voor granen afgebouwd. Voorts is geprobeerd zo goed mogelijk recht te doen aan de subsidieregelingen voor durumtarwe, fabrieksaardappelen en tabak.

Men kan zich afvragen of de subsidiebedragen die in de voorstellen worden genoemd reële danwel nominale bedragen zijn. Een nominale interpretatie is niet in tegenspraak met de voorstellen. Een reële interpretatie is echter ook verdedigbaar op grond van het feit dat de compensatiebedragen kunnen worden bijgesteld "op grond van de ontwikkelingen op het vlak van produktie, produktiviteit en markten". In deze notitie is de reële interpretatie gevolgd. De reële toeslagen per hectare worden vanaf 1995 constant gehouden en groeien niet mee met de veronderstelde stijging van de fysieke opbrengsten per hectare.

Het Commissievoorstel geeft niet expliciet aan of de boeren zullen worden gecompenseerd voor inflatie. Zou compensatie achterwege blijven, dan dalen de garantieprijzen in korte tijd naar wereldmarktniveau. De inkomensdaling zal dan veel drastischer zijn dan die welke voor deze studie is berekend en de budgettaire lasten zullen geringer zijn. Vermoedelijk is de kwestie in het voorstel open gelaten, om onderhandelingsruimte te houden bij het verzoenen van de standpunten van de lidstaten bij de jaarlijkse prijsvaststelling.

5.2.2 Veehouderij

Voor de raming van de toe te kennen premies in de veehouderijsector bood de Structuurenquête 1987 geen uitkomst omdat geen verbinding kon worden gelegd tussen grootteklassen van bedrijven, ingedeeld naar vee-stapelomvang, en het op die bedrijven voorhanden voederareaal. In plaats daarvan zijn de fracties van de veestapels die voor een premie in aanmerking komen ontleend aan gegevens uit het EG-boekhoudnet RICA/FADN voor het boekjaar 1987-88. Volgens deze gegevens van ruim vijftig duizend landbouwbedrijven komt in de EG-12 gemiddeld zo'n zestig percent

van de melkveestapel voor premieëring in aanmerking, terwijl deze percentages voor de vleesveestapel en ooiën liggen in de orde van grootte van 75 respectievelijk 95 percent.

Tabel 5.2 geeft een indruk van de internationale verschillen. In deze tabel staan voor melk- en vleesvee de geraamde gemiddelde premies in ecu per dier vermeld in de eindsituatie van het Plan-MacSharry, inclusief de vergoedingen voor de verlaging van de melkquota en inclusief de destructiepremies voor stierkalveren. Mét MacSharry is aangenomen dat in de EG-12 voor slechts 500.000 stierkalveren een destructiepremie zal hoeven worden uitgekeerd; het bijbehorend premiebedrag is over de lidstaten verdeeld naar rato van hun vleesveestapels.

Tabel 5.2 Geraamde premies in ecu per dier voor melk- en vleesvee in de eindsituatie van het Plan-Macsharry (inclusief vergoeding melkquotumverlaging en destructiepremies stierkalveren)

Lidstaat	Melkvee	Vleesvee
België-Luxemburg	41	15
Denemarken	38	14
Frankrijk	75	34
West-Duitsland	54	18
Griekenland	52	4
Ierland	61	38
Italië	32	14
Nederland	30	14
Portugal	63	23
Spanje	47	25
Verenigd Koninkrijk	33	28

De tabel geeft aan, dat in Nederland, Italië, het Verenigd Koninkrijk en Denemarken een relatief klein deel van de melkveestapel voor een premie in aanmerking komt en dat vooral in Ierland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk relatief veel toeslagen worden betaald op de vleesveestapel. Ook voor het vleesvee is vanwege de forse prijsdaling van het rundvlees rekening gehouden met een zekere mate van extensivering. Vergeleken met het referentiescenario is de fysieke opbrengst per dier met ruim vier percent verlaagd bij een even zo grote verlaging van variabele inputs. De groei van de fysieke opbrengst in de tijd is echter niet veranderd.

De premieëring van oien is gebonden aan quota, de oienstapel in 1990. De huidige oienpremies zijn enigszins verlaagd vanwege de maxima die aan de aantallen voor een premie in aanmerking komende dieren per bedrijf zijn gesteld; deze verlaging bedraagt maximaal vijf percent (voor het Verenigd Koninkrijk).

In overeenstemming met het Plan-MacSharry zijn de melkquota verlaagd en wordt de medeverantwoordelijkheidsheffing afgeschaft. Bij de simulaties is net als in de referentierun wel aangenomen dat quota (voor melk en suiker) weer worden verruimd als blijkt dat de EG netto-importeur wordt van het betreffende produkt.

5.2.3 Prijzen

In de referentierun is voor de landbouwprodukten een reële prijsdaling op de wereldmarkt verondersteld van 1,25 percent. Uitzonderingen hierop zijn de granen waarvoor de prijsdaling reëel 1,75 percent bedroeg en suiker waarvoor een daling met één percent werd aangenomen. Verondersteld is dat doorvoering van de MacSharry-voorstellen vanwege de verminderde EG-graanproduktie en de substitutie van graanvervangers door granen de wereldmarktprijsontwikkelingen als volgt zal beïnvloeden. Vanaf 1993 bedraagt de reële prijsdaling voor granen nog maar één percent per jaar. De prijzen van de graanvervangers, eiwitrijk veevoer en zetmeelrijke produkten, dalen over de periode 1993-95 extra sterk, namelijk met 2,5 respectievelijk 4 percent reëel, en vanaf 1996 weer met 1,25 percent. De daling van de interventieprijzen voor granen, rundvlees en zuivel is voor de periode 1993-95 overeenkomstig de voorstellen van MacSharry. Daarna dalen deze prijzen zoals in de referentierun is aangenomen.

5.2.4 Samenvatting veronderstellingen

In tabel 5.3 worden enkele voor het MacSharry-scenario gemaakte veronderstellingen nog eens samengevat en vergeleken met de aannames die voor het referentiescenario werden gemaakt.

Zowel voor de afname van het beschikbare landbouwareaal als voor de groei van de verhandelbare niet-landbouw produktie is van dezelfde veronderstelling uitgegaan als bij ongewijzigd beleid. Wellicht ten overvloede zij hier nogmaals herhaald, dat ten aanzien van de compensaties in het Plan-MacSharry is uitgegaan van volledige compensatie voor inflatie en dat mogelijke veranderingen in de landbouwstructuur die de toekenning van deze compensaties zou kunnen beïnvloeden buiten beschouwing zijn gelaten.

Tabel 5.3 Samenvatting veronderstellingen MacSharry-scenario

Produkt	Gemiddelde reële prijsmutatie in percenten per jaar, 1991-2005			
	wereldmarkt		interventie	
	referentie	MacSharry	referentie	MacSharry
Tarwe	-1,75	-1,0	-1,5	-4,4
Overige granen	-1,75	-1,0	-1,5	-4,7
Suiker	-1,25	-1,25	-1,0	-1,0
Eiwitrijk veevoer	-1,25	-1,5	-	-
Zetmeelrijke produkten	-1,25	-1,9	-	-
Boter	-1,25	-1,25	-1,5	-2,4
Overige zuivelprodukten	-1,25	-1,25	-1,5	-1,6
Rundvlees	-1,25	-1,25	-1,25	-2,1
Niet-landbouw, verhandelbaar	0	0	-	-

Produkt	Fysieke opbrengsten in ton per hectare of kg geslacht gewicht per dier, gemiddeld voor de EG-9			
	niveau 2005		gem. groei 1991-2005	
	referentie	MacSharry	referentie	MacSharry
Tarwe	7,5	7,2	1,6	1,3
Overige granen	6,9	6,7	1,5	1,2
Oliezaden	3,5	3,4	1,3	1,1
Rundvlees	154	148	0,8	0,5

5.3 De MacSharry-run: volume-ontwikkelingen

5.3.1 Produktie

Ook bij een MacSharry-beleid zal sprake zijn van een verdere groei van de produktie. Wel zal voor een aantal produkten de produktietoename beduidend kleiner zijn dan onder het referentiescenario. Er worden twee instrumenten ingezet die direct gericht zijn op de beperking (van de groei)

van de produktie: de verplichte braaklegging bij granen, oliezaden en ei-withoudende gewassen en de produktiequota (beperking van de quota voor melk en tabak en invoering van een quotum voor schapen). Daarnaast wordt de volume-ontwikkeling van de produktie beïnvloed door het prijs- en toeslagenbeleid.

De braakleggingsregeling heeft volgens ECAM tot gevolg dat in 1993 in de EG-9 bijna 2,5 miljoen hectare wordt braakgelegd; dit braakareaal neemt in de loop van de tijd toe tot bijna 2,7 miljoen hectare in 2005. Vooral Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk nemen met ruim 45 percent respectievelijk bijna 22 percent een groot deel van het totale braakareaal voor hun rekening. In deze landen zouden er volgens ECAM in 2005 van elke 100 hectare die beschikbaar is voor plantaardige produktie ruim 4 respectievelijk ruim 3 braak liggen. Dit is iets hoger dan het gemiddelde voor de EG-9 als geheel. In Denemarken waar relatief veel graan wordt geteeld en relatief weinig ruwvoer zouden echter bijna 7 hectare van elke 100 hectare

Tabel 5.4 Gemiddelde volumegroei in percenten per jaar van de produktie over de periode 1991-2005 in de EG-9

Produkt	Referentierun	MacSharry-run
Tarwe	2,0	1,6
Overige granen	1,3	0,9
Rijst	2,8	2,8
Suikerbieten	0,3	0,2
Oliezaden	1,7	0,4
Consumptieaardappelen	0,7	1,1
Groenten en peulvruchten	1,0	1,1
Tropisch fruit	1,2	1,2
Overig fruit	1,3	1,3
Olijven	0,6	0,6
Druiven	-0,4	-0,4
Hop, vezelgewassen en tabak	2,8	3,2
Melkveeprodukten	-0,4	-0,4
Legkippen	1,6	1,9
Rundvlees	2,3	2,6
Schape- en geitevlees	2,6	0,9
Varkensvlees	1,6	1,9
Pluimveevlees	2,2	2,3

landbouwareaal onder de set-a-side-regeling komen te vallen; dat is meer dan het dubbele van het EG-gemiddelde.

Vooraf vlak na invoering van de braakleggingsregeling is de oppervlakte granen en oliezaden kleiner dan in de referentierun, namelijk zo'n 2,3 miljoen hectare in 1993. Bij de in het model opgenomen compensaties blijkt het overigens aantrekkelijker het areaal oliezaden te verminderen dan het areaal granen. De EG-graanproductie is in 1993 in de MacSharry-run ongeveer 15 miljoen ton of ruim tien percent kleiner dan in de referentierun. Dit is niet alleen een gevolg van de braaklegging. Circa veertig percent van de produktiedaling hangt samen met de beperkte extensivering die als gevolg van de prijsverlaging verondersteld is. Deze leidt tot een ongeveer vier percent lagere opbrengst per hectare. Bij de oliezaden is - vooral door een kleinere beteelde oppervlakte - de produktie in 1993 zelfs ruim twintig percent kleiner dan in de referentierun. Op korte termijn blijkt het MacSharry-beleid dus te leiden tot een drastische produktiedaling van granen en oliezaden.

Op de wat langere termijn blijken de oppervlakttes granen en oliezaden weer toe te nemen en wordt het verschil met de situatie bij ongewijzigd beleid kleiner. Zo is in 2005 het areaal granen en oliezaden bij het MacSharry-beleid volgens ECAM nog maar circa 0,9 miljoen hectare kleiner dan in de referentierun. Het braakareaal is dan gestegen tot circa 2,7 miljoen hectare. De effectiviteit van de set-a-side-regeling lijkt dus op langere termijn te verminderen. Wat is daarvan de oorzaak? Tabel 5.5 laat zien dat het areaal grasland en ruwvoedergewassen onder het MacSharry-beleid sterker daalt dan bij ongewijzigde beleid. In het jaar 2005 is het verschil opgelopen tot circa 1,8 miljoen hectare. Per saldo wordt het grootste deel van dit areaal aangewend voor uitbreiding van de graanteelt. Ook de produktie van "vrije" produkten als consumptieaardappelen en groenten (inclusief peulvruchten) is iets groter dan bij ongewijzigd beleid. Het hiervoor benodigde extra areaal is evenwel van beperkte omvang. Het ruwvoerareaal loopt in de MacSharry-run sterker terug dan in de referentierun omdat de (schaduw-)prijs van ruwvoer gekoppeld is aan de prijs van het mengvoer en deze laatste daalt in het Plan-MacSharry drastisch. Als gevolg daarvan wordt de saldooverhouding van ruwvoerareaal ten opzichte van andere gewassen nadelig beïnvloed. Dit leidt er in het MacSharry-scenario toe dat een deel van het ruwvoerareaal wordt aangewend voor de produktie van andere gewassen (met name granen en oliezaden).

In de melkveehouderij was reeds sprake van een quotering van de melkproduktie en door het MacSharry-beleid wordt daar een effectieve quotering van de schapestapel aan toegevoegd. Op korte termijn wordt bij

Tabel 5.5 Arealen en aantallen dieren in 1993 en 2005 in de EG-9

Produkt	Referentierun		MacSharryrun	
	1993	2005	1993	2005
Areal in miljoen ha:				
Tarwe	12,4	13,1	11,7	13,0
Overige granen	12,0	11,9	11,2	11,6
Rijst	0,2	0,3	0,2	0,3
Suikerbieten	1,5	1,4	1,5	1,4
Oliezaden	4,0	4,3	3,3	3,7
Consumptie aardappelen	0,7	0,7	0,8	0,7
Groenten en peulvruchten	1,2	1,2	1,2	1,2
Tropisch fruit	0,2	0,2	0,2	0,2
Overig fruit	1,2	1,3	1,2	1,3
Olijven	1,2	1,2	1,2	1,2
Druiven	2,0	1,7	2,0	1,7
Hop, vezelgewassen en tabak	0,2	0,2	0,2	0,2
Gras en overig ruwvoer	51,7	47,5	51,5	45,6
Braakgelegd areaal	-	-	2,5	2,7
Totaal areaal	88,9	85,2	88,9	85,2
Aantal dieren in miljoen:				
Melkvee	20	17	20	17
Legkippen	261	296	264	313
Vleeskoeien	48	60	48	65
Schapen en geiten	61	76	62	61
Varkens	78	90	79	93
Vleespluimvee	539	608	544	632

het MacSharry-beleid een korting op het melkquotum doorgevoerd maar op langere termijn ontstaan door een toeneming van het verbruik in de EG toch weer uitbreidingsmogelijkheden. Op langere termijn is er dan ook geen verschil met de referentierun. Dat de schapevleesproduktie toch nog iets blijkt toe te nemen komt door een stijging van het gemiddeld geslacht gewicht per dier met bijna één percent per jaar. Door de technische ontwikkeling kunnen deze gequoteerde produkties met steeds minder

ruwvoerareaal worden voortgebracht. De voor deze produkties niet meer benodigde grond kan dan onder meer worden ingezet voor de produktie van roodvlees. Dat blijkt ook in alle landen te gebeuren maar slechts in beperkte mate. Het sterkst nog in Ierland. Dit hangt samen met de verlaging van de gegarandeerde prijzen voor rundvlees alsmede met de beperkende voorwaarden waaronder een premie per dier kan worden verkregen (zie paragrafen 5.1, 5.2 en 5.5).

De produktie van de intensieve veehouderij geeft eveneens een sterkere groei te zien dan in de referentierun. Dit houdt voor een belangrijk deel verband met de aanzienlijke daling van de grondstoffenprijzen bij het MacSharry-beleid. Niet alle landen profiteren daar echter van. Zo stagneert in Nederland de produktie in de intensieve veehouderij terwijl in België-Luxemburg zelfs een daling van de produktie optreedt. Dit komt doordat in vergelijking met de referentierun de kostprijs van het mengvoer in de Benelux minder sterk daalt dan in de andere lidstaten.

5.3.2 Discussie

Bij het voorgaande kunnen twee kanttekeningen worden gemaakt die verband houden met de manier waarop de MacSharry-voorstellen in ECAM zijn geïmplementeerd. De eerste heeft betrekking op de premies per dier en de andere op het graanbeleid.

De premies per dier worden verstrekt aan individuele bedrijven zolang de veebezetting per hectare niet boven een bepaald niveau komt. Rekening houdend met de veebezetting in het uitgangsjaar is per land de gemiddelde premie per dier berekend. Deze premie is als vast bedrag in het model ingevoerd en wordt niet door modeluitkomsten beïnvloed (zie paragraaf 5.2). De modeluitkomsten voor het MacSharry-beleid laten zien dat weliswaar zowel het aantal koeien als het aantal schapen afneemt maar dat het aantal vleesrunderen nogal stijgt, terwijl het areaal grasland en voedergewassen daalt. De gemiddelde veebezetting neemt dus toe waardoor er waarschijnlijk meer bedrijven in de klasse van intensieve veehouderijbedrijven terecht komen waarvoor de premieregeling niet geldt. De gemiddelde premie per dier is dus waarschijnlijk ten onrechte constant verondersteld. Om deze reden zou de stijging van de rundvleesproduktie enigszins overschat kunnen zijn.

De kanttekening bij het graanbeleid heeft betrekking op het volgende. In paragraaf 5.2 is al aangegeven dat volgens de voorgestelde wettekst (Europese Commissie (1991c)) de compensaties in de akkerbouw worden gekoppeld aan een vast basisareaal per bedrijf. Vanwege complicaties bij

eigendomsoverdrachten is dit voorstel misschien niet uitvoerbaar. Als niettemin het akkerbouwareaal toch wordt gequoteerd, dan zou het areaal granen, oliezaden, eiwithoudende gewassen en braakland niet groter mogen worden dan dat in het basisjaar. Volgens de modeluitkomsten stijgt dit areaal met circa twee miljoen hectare. Bij areaalquotering in de akkerbouw zou dit areaal vermoedelijk ruwvoerareaal zijn gebleven omdat de uitbreidingsmogelijkheden voor andere akkerbouwprodukten zeer beperkt zijn. Bij een groter ruwvoerareaal zou de veebezetting minder stijgen en meer ruimte bestaan voor een stijging van de rundvleesproduktie.

Per saldo voeren beide kanttekeningen tot de conclusie dat de modeluitkomsten ten aanzien van de produktie van granen en oliezaden vermoedelijk te hoog zijn als het akkerbouwareaal daadwerkelijk gequoteerd zou worden en dat bij afwezigheid van zo'n quotering de rundvleesproduktie mogelijk is overschat.

5.3.3 Consumptie en intermediair verbruik

Door de verlaging van de prijzen voor granen, zuivelprodukten en rundvlees mag worden verwacht dat de consumptie van deze en van de daarvan afgeleide produkten meer stijgt of minder daalt dan in de referentierun. Dit blijkt volgens ECAM ook inderdaad zo te zijn. Door de lage prijselasticiteiten van de consumptieve vraag zijn de verschillen in het algemeen beperkt; dit geldt met name voor de consumptie van granen, zuivelprodukten (exclusief boter) en rundvlees. Relatief grote effecten treden op bij boter, waarvan de consumptie minder daalt, en bij de consumptie van de van "graan afgeleide" produkten varkens- en pluimveevlees en eieren.

Omdat de intermediaire vraag veel prijselastischer is dan de consumptieve vraag, is er meer beweging in het verbruik van de sector zelf. Vooral het verbruik van de granen stijgt. Voor een deel houdt dit verband met de grotere toeneming van de produktie in de intensieve veehouderij. Maar van meer belang is dat er in de veevoerpakketten een aanzienlijke vervanging optreedt van graansubstituten door granen. Het verbruik van zetmeelrijke produkten zou daardoor vrijwel stabiliseren op het huidige niveau terwijl voor eiwitrijk veevoer het verbruik zelfs met circa vijftien percent zou afnemen. Het intermediair graanverbruik neemt tot 2005 met circa 31 miljoen ton toe tegen circa 11 miljoen ton in de referentierun. Vooral in Nederland (5,4 miljoen ton) en in iets mindere mate in West-Duitsland wordt meer graan vervoederd. Samen nemen deze beide landen bijna de helft van het extra graanverbruik voor hun rekening. Vooral in Nederland neemt het aandeel van de granen in het voerverbruik toe.

Tabel 5.6 Gemiddelde volumegroei *) in percenten per jaar van consumptie en intermediair verbruik over de periode 1990-2005 in de EG-9

Produkt	Consumptie		Intermediair verbruik	
	referen- tierun	MacSharry- run	referen- tierun	MacSharry- run
Tarwe	1,0	1,1	0,7	3,0
Overige granen	0,9	1,0	0,9	1,8
Rijst	1,8	1,8	2,5	2,5
Suiker	0,4	0,4	-	-
Oliën en vetten	2,6	2,6	2,5	2,5
Eiwitrijk veevoer	-	-	0,3	-1,1
Tropisch fruit	1,8	1,8	2,5	2,5
Overig fruit en groenten	1,5	1,5	-	-
Zetmeelrijke produkten	-	-	1,3	-0,1
Wijn	-0,5	-0,5	0,9	0,9
Boter	-1,4	-0,7	1,1	1,3
Overige zuivelprodukten	0,6	0,6	0,7	0,8
Rundvlees	0,4	0,6	-	-
Schape- en geitevlees	2,0	2,2	-	-
Varkensvlees	1,6	2,0	-	-
Pluimveevlees en eieren	2,0	2,3	-	-

*) Indien het aandeel minder dan tien percent van het totale aanbod van het betreffende produkt be-
droeg, is geen groeipercantage vermeld.

Toch blijft het met 38 percent nog ver beneden het gemiddelde voor de EG als geheel: het aandeel van het graan in het EG-voerpakket stijgt bij het MacSharry-beleid naar 65 percent; dat is tien percent meer dan bij het ongewijzigd beleid. De afbraak van de protectie van de granen leidt dus tot een duidelijk "eerherstel" van de granen in het voerpakket.

5.3.4 Handel met derde landen

Het MacSharry-beleid lijkt voor wat betreft de granen een duidelijke bijdrage te leveren aan de vermindering van de handelsproblemen met derde landen. Reeds op korte termijn is de export van granen aanzienlijk lager dan bij ongewijzigd beleid. Zo is de netto-graanexport in 1995 bij het MacSharry-beleid 28 miljoen ton kleiner dan in de referentierun. Bijna een kwart van deze vermindering komt voor rekening van Frankrijk. Ook het

Verenigd Koninkrijk heeft met bijna 6 miljoen ton een belangrijk aandeel in de afname van de graanexporten. West-Duitsland wordt bij het MacSharry-beleid in 1995 weer een netto-importeur. Dit laatste geldt niet voor de EG-9 als geheel. In vergelijking met de referentierun is in 2005 het verschil nog iets toegenomen en wordt bij het MacSharry-beleid 31 miljoen ton graan minder geëxporteerd dan bij ongewijzigd beleid.

Tabel 5.7 Saldi van importen (+) en exporten (-) in miljoen ton in de externe handel van de EG-9 in 1995 en 2005

Produkt	Referentierun		MacSharry-run	
	1995	2005	1995	2005
Tarwe	-21,6	-31,3	-4,5	-11,6
Overige granen	-13,1	-16,6	-2,0	-5,1
Suiker	-2,4	-2,2	-2,4	-2,1
Oliën en vetten	4,7	6,5	5,3	7,1
Eiwitrijk veevoer	10,2	10,6	8,8	8,6
Zetmeelrijke produkten	21,8	26,2	17,6	20,3
Boter	-0,3	-0,5	-0,1	-0,3
Overige zuivelprodukten	-6,8	-1,5	-4,9	-1,1
Rundvlees	0,0	-2,1	0,2	-2,2

Vooraf de hiervoor genoemde vervanging van graansubstituten door granen levert een belangrijke bijdrage aan het achterblijven van de graan-export. De import van veevoergrondstoffen daalt dan ook. In 1995 is die import 5,6 miljoen ton kleiner dan bij ongewijzigd beleid; dit verschil neemt daarna geleidelijk nog iets toe tot bijna 8 miljoen ton in 2005. In vergelijking met de granen is het effect minder groot en blijft er een omvangrijke netto-import van veevoedergrondstoffen bestaan. Dit is onder meer een gevolg van het feit dat bij het MacSharry-beleid de EG-produktie van oliezaden, en daarmee ook van schroot voor de veevoerindustrie, veel kleiner is dan bij het ongewijzigde beleid. De geringere produktie van oliezaden is er mede-verantwoordelijk voor dat bij het MacSharry-beleid de import van oliën en vetten meer toeneemt dan bij ongewijzigd beleid. Geconcludeerd kan dus worden dat het MacSharry-beleid leidt tot een omvangrijke daling van de netto-graanexport, dat ook bij dat beleid een omvangrijke netto-import van veevoedergrondstoffen blijft bestaan en dat

de import van oliën en vetten in sterkere mate toeneemt dan bij ongewijzigd beleid.

Overigens moet hierbij worden bedacht dat deze netto-handelscijfers saldi zijn van produktie en verbruik en daardoor bij relatief kleine veranderingen in produktie of verbruik al grote verschillen te zien kunnen geven. Mag worden aangenomen dat het verbruik zich ongeveer langs het eerder aangegeven pad zal ontwikkelen, meer onzekerheid bestaat er over de ontwikkeling van de produktie en dan met name over het effect van de prijsdaling op de extensivering. Aangenomen is dat door de prijsdaling in 1993 een daling van de opbrengst per hectare optreedt. Voor tarwe is een daling verondersteld tarwe van 4,5 percent, bij de voedergranen van 3,8 percent en bij de oliezaden van drie percent. De veronderstelde dalingen van de fysieke opbrengsten per hectare schelen in het jaar 2005 ruim 3,5 miljoen ton tarwe, 2,6 miljoen ton voedergranen en bijna 0,4 miljoen ton oliezaden. Dus zelfs als er in het geheel geen extensivering zou zijn of als de opbrengstdaling dubbel zo groot zou zijn, dan nog zou de conclusie niet veranderen dat de EG graanexporteur blijft, zij het in veel mindere mate dan onder het referentiescenario.

Bij de zuivelprodukten neemt bij het MacSharry-beleid de netto-export nog iets sterker af dan bij ongewijzigd beleid. Op korte termijn is dit vooral een gevolg van de quotumkorting. Op de wat langere termijn verschilt de omvang van de melkproduktie tussen beide beleidsregimes nauwelijks, omdat in beide gevallen de quota op termijn weer iets worden verruimd. Daarnaast speelt een rol dat het EG-verbruik iets groter is onder het MacSharry-beleid.

De MacSharry-run geeft voor wat betreft de netto-handelsstroom met derde landen van de overige produkten nauwelijks verschil in ontwikkeling te zien met die bij ongewijzigd beleid. Weliswaar neemt onder het MacSharry-scenario de rundvleesproduktie sterker toe maar dit is ook het geval bij het rundvleesverbruik. De verschillen met het ongewijzigd beleid blijven daardoor beperkt. Bij schapevlees daalt bij het MacSharry-beleid de zelfvoorzieningsgraad en neemt de import uit derde landen toe. In tegenstelling hiermee was in de referentierun sprake van een verder toenemende zelfvoorzieningsgraad. Dit afwijkende beeld is het gevolg van enerzijds de quotering van de schapestapel en anderzijds de toeneming van het verbruik.

5.4 De MacSharry-run: prijs-, budget- en inkomensontwikkelingen

5.4.1 Prijzen

In tabel 5.8 zijn de interne grensprijzen uitgedrukt als percentage van de externe prijzen voor een aantal belangrijke goederen. Voor vrijwel alle produkten waarvoor in de MacSharry-voorstellen verlagingen van de interne prijzen worden voorgesteld neemt de mate van protectie duidelijk af. Voor tarwe en rundvlees dalen de interne prijzen zelfs tot wereldmarktniveau, maar ook voor overige granen en boter is de mate van protectie aanzienlijk minder dan in de referentierun. De bescherming van de

Tabel 5.8 Interne grensprijzen als percentage van de externe grensprijzen in 1995 en 2005

Produkt	Referentierun		MacSharry-run	
	1995	2005	1995	2005
Tarwe	141	149	100	100
Overige granen	181	195	133	136
Suiker	329	337	320	338
Oliën en vetten	101	101	100	100
Boter	121	123	110	112
Overige zuivelprodukten	145	156	144	157
Rundvlees	120	112	100	100

groep *overige zuivelprodukten* is niet afgenomen omdat de in de voorstellen voorziene daling van de regelingsprijs voor magere melkpoeder van vijf percent over de jaren 1993-95 vrijwel overeen komt met de interventieprijsdaling van 1,25 percent per jaar die werd verondersteld in de referentierun. Voor produkten als suiker die niet door de maatregelen worden beïnvloed, blijft de mate van bescherming in dezelfde orde van grootte als in de referentierun.

5.4.2 De EOGFL-uitgaven

Van de garantie-uitgaven in het kader van het EOGFL nemen bij invoering van de MacSharry-voorstellen alleen de restituties op exporten in absolute zin af. Vertoonden deze uitgaven in de referentierun nog een reële

groei van circa 1,4 percent over de periode 1991-2005, in de MacSharry-run is sprake van een daling met gemiddeld bijna 2,3 percent reëel per jaar, gemeten over de hele periode. Vanaf 1996 is er overigens al weer sprake van een lichte stijging. Vergeleken met het jaar 1991 zijn de uitgaven aan uitvoerrestituties in 2005 met ruim een kwart gedaald. Het bod dat in de GATT-onderhandelingen door de EG is gedaan, dertig percent vermindering van de exportrestituties, wordt volgens ECAM met het Plan-MacSharry in reële zin dus niet gehaald.

Tabel 5.9 Reële EOGFL-garantie-uitgaven EG-12; niveaus in 2005 en gemiddelde jaarlijkse percentuele mutaties over de periode 1991-2005

Uitgave	Uitgaven in miljoen ecu in 2005		Gemiddelde jaarlijkse percentuele mutatie	
	referentie	MacSharry	referentie	MacSharry
Uitvoerrestituties	10 339	6 363	1,4	-2,3
MCB's	0	0	*)	*)
Producenten subsidies	6 793	17 280	1,3	8,8
Consumenten subsidies	1 853	1 852	2,1	2,1
Input subsidies	2 059	2 063	0,6	0,7
Rente en opslagkosten	4 935	4 433	7,5	7,2
Overige EOGFL garantie	7 999	10 751	2,2	4,5
Totaal EOGFL garantie	33 978	42 742	2,1	3,2

*) Verondersteld is dat de MCB's eind 1992 worden afgeschaft.

Tegenover de daling van de restitutie-uitgaven staat een zeer forse toename van de omvang van de producentensubsidies, van 6,8 miljard ecu naar 17,3 miljard ecu in 2005, als gevolg van de hectaretoeslagen en de dierpremies. De consumenten- en inputsubsidies blijven nagenoeg ongewijzigd. Op de kosten van interventie wordt in 2005 circa 0,5 miljard ecu bespaard; deze besparing is het saldo van geringere interventie-uitgaven aan granen (circa 800 miljoen ecu minder) en hogere uitgaven aan rundvlees (circa 300 miljoen ecu meer). De post *Overige EOGFL garantie* stijgt beduidend, vooral vanwege de stijging van de producentensubsidies voor de lidstaten die niet endogeen in het model zijn opgenomen. De totale garantie-uitgaven voor de EG-12 zijn in 2005 bijna negen miljard ecu hoger dan in de referentierun.

De toename van de budgettaire uitgaven is niet onverwacht: wanneer de inkomenssteun wordt losgekoppeld van de prijssteun, wordt de omvang van de steun zichtbaar op het EG-budget; de consument betaalt de steun niet langer indirect via een hoge voedselprijs, maar direct via belasting ter financiering van het EG-budget.

5.4.3 De ontwikkeling van toegevoegde waarde en werkgelegenheid

In tabel 5.10 wordt de ontwikkeling van de reële toegevoegde waarde en van de werkgelegenheid in de landbouw getoond. De ontwikkeling van beide grootheden is gemiddeld voor de EG-9 niet anders dan in de referentierun en ook de groei van de toegevoegde waarde in de niet-landbouw wijkt niet noemenswaardig af van die in de referentierun. Ook onder het MacSharry-regime blijft de bestaande inkomenspariteit van de landbouw ten opzichte van de niet-landbouw ongeveer gehandhaafd. Kennelijk is de directe producentensteun waarin het Plan-MacSharry voorziet bijna toereikend om de boeren te compenseren voor de prijsdalingen op hun afzetmarkten.

Er zijn echter wel verschillen tussen de lidstaten. In termen van reële toegevoegde waarde gaat de landbouw er onder de MacSharry-voorstellen in vergelijking met de referentierun vooral in Ierland op vooruit. Het

Tabel 5.10 Gemiddelde groei in percenten per jaar van de reële toegevoegde waarde en de werkgelegenheid in de landbouw over de periode 1991-2005 in de lidstaten van de EG-9

Lidstaat	Toegevoegde waarde in de landbouw		Werkgelegenheid in de landbouw	
	referentie	MacSharry	referentie	MacSharry
België-Luxemburg	-0,4	-0,5	-1,9	-1,9
Denemarken	-0,5	-0,2	-3,0	-2,9
Frankrijk	-0,7	-0,8	-2,7	-2,8
West-Duitsland	-1,0	-1,0	-1,2	-1,2
Ierland	-2,1	-0,7	-2,2	-2,0
Italië	-1,0	-0,9	-3,1	-3,0
Nederland	0,2	-0,1	-0,8	-0,8
Verenigd Koninkrijk	1,4	1,1	-1,5	-1,5
EG-9	-0,4	-0,4	-2,2	-2,2

extensieve karakter van de Ierse veehouderij, dat relatief hoge toeslagen voor melk- en vleesvee tot gevolg heeft, is hiervan de voornaamste oorzaak. Ook de Deense landbouw is met het Plan-MacSharry relatief beter af dan met het referentiescenario. Nederland en het Verenigd Koninkrijk gaan er daarentegen op achteruit. Voor Nederland is de relatief intensieve melk- en rundveehouderij hier debet aan, terwijl in het Verenigd Koninkrijk de groei van de toegevoegde waarde vooral wordt geremd door de hoge braakverplichting, die bovendien voor slechts veertig percent met toeslagen wordt gecompenseerd.

5.5 De MacSharry-run: welvaartseconomische effecten

Met een toegepast algemeen evenwichtsmodel als ECAM kunnen welvaartseconomische beleidsanalyses worden verricht. Zo'n analyse is met name interessant als niet aan alle veronderstellingen van de welvaartseconomische theorie is voldaan. Welvaartseconomische implicaties van beleid kunnen dan niet meer aan de theorie worden ontleend, maar wel aan de modeluitkomsten (vergelijk ook paragraaf 2.1). Tabel 5.11 geeft een indruk van de verschillen in groei van de economische welvaart onder het referentiescenario en onder het Plan MacSharry. Hierbij is de welvaart gemeten als de omvang van de uitgaven tegen consumentenprijzen van 1991 die nodig zou zijn om het nut te realiseren dat de consumenten in de verschillende jaren van de simulatieperiode aan hun aankopen ontleenden.

Tabel 5.11 Gemiddelde groei in percenten per jaar van de equivalente consumtentenutgaven tegen prijzen van 1991 over de periode 1991-2005 in de lidstaten van de EG-9

Lidstaat	Referentierun	MacSharry-run
België-Luxemburg	1,93	1,96
Denemarken	1,84	1,84
Frankrijk	2,16	2,19
West-Duitsland	2,12	2,15
Ierland	1,46	1,69
Italië	1,82	1,89
Nederland	2,08	2,13
Verenigd Koninkrijk	2,06	2,09
EG-9	2,05	2,09

De tabel laat een bescheiden toename zien van de gemiddelde welvaarts-groei voor de lidstaten van de EG-9. Deze groei is vooral een gevolg van de prijsdalingen voor voedingsmiddelen, waardoor meer voedingsmidde-len konden worden gekocht én meer niet-landbouwprodukten. Daarnaast spelen ook inkomenseffecten een rol. Opvallend is de toename van de welvaarts-groei in Ierland vanwege de minder sterke daling van de toegevoegde waarde in de landbouw onder de MacSharry-voorstellen. Daarnaast neemt ook in Italië en Nederland de welvaarts-groei sterker dan gemiddeld toe.

Omdat de welvaartsindicatoren zijn uitgedrukt in ecu's tegen prijzen van 1991 kunnen ook absolute welvaartsverschillen tussen de beide simu-laties worden getoond. Uit tabel 5.12 komt een verschil in economische welvaart naar voren van zo'n dertien miljard ecu voor de EG-9 ten gunste van het Plan-MacSharry. Tegenover de welvaartswinst voor consumenten staan echter toegenomen verplichtingen aan het buitenland, omdat het tekort op de EG-handelsbalans met vijf miljard ecu is toegenomen: vergeleken met de referentierun zijn in de MacSharry-run de agrarische importen gestegen van 23 tot 25 miljard ecu en de niet-agrarische exporten gedaald van 17 tot circa 15 miljard ecu. Worden de extra leningen van het bui-tenland op de welvaartswinst van consumenten in mindering gebracht dan resteert nog een toename van de totale welvaart met zo'n acht miljard ecu. Dit is 0,3 percent van de totale consumentenuitgaven in de EG-9.

Tabel 5.12 Equivalente consumentenuitgaven in 2005 tegen prijzen van 1991 in miljarden ecu in de lidstaten van de EG-9

Lidstaat	Referentierun	MacSharry-run	Vershil
België-Luxemburg	106,7	107,1	0,4
Denemarken	58,5	58,5	0,0
Frankrijk	611,9	614,5	2,6
West-Duitsland	732,6	735,9	3,3
Ierland	19,2	19,8	0,6
Italië	387,4	390,4	3,0
Nederland	138,9	139,7	0,8
Verenigd Koninkrijk	587,3	589,6	2,3
EG-9	2642,6	2655,6	13,0
Overschot EG-handelsbalans	-5,8	-10,8	-5,0

Hoewel in de MacSharry-voorstellen de prijsdistorsies op de markten voor granen, zuivel en rundvlees verminderen, worden bij invoering van het Plan vergeleken met de referentierun ook extra distorsies geïntroduceerd. In de eerste plaats grijpen de voorgestelde regelingen in op het niveau van het individuele bedrijf; de braakverplichting is bedrijfsgebonden en grote bedrijven worden hierdoor zwaarder getroffen dan kleinere producenten. In de tweede plaats wordt een extra quotum geïntroduceerd voor schapen (en mogelijk ook een areaalquotum voor de akkerbouw) en worden de bestaande quotumregelingen voor tabak en melk verscherpt. De rechten die aan deze quota kunnen worden ontleend, werken als een zuivere "rent", dat wil zeggen als een niet-produktieve investering, die voor nieuwe generaties boeren hogere schuldenlasten met zich brengt en bestaande boeren langer in de landbouw houdt. Hierbij komt nog het feit dat de niet-landbouw door vererving en migratie uit de landbouw een deel van deze "rents", voorzover gekapitaliseerd in vermogenstitels, afroemt. Nieuwe generaties boeren krijgen zo nog hogere schulden. Door deze distorsies neemt op termijn de efficiëntie van de allocatie van produktiefactoren binnen de landbouw af.

Aan de andere kant moet worden opgemerkt dat een volledige loskoppeling van de inkomenssteun van prijsgaranties of produktgebonden toelagen zal leiden tot een daling van de grondprijs, waardoor boeren hun belangrijkste onderpand kwijtraken of dit drastisch in waarde zien verminderen. Boeren kunnen hun financiële verplichtingen niet meer nakomen en de herstructurering gaat gepaard met faillissementen en liquidaties. De remedie hiervoor is verbetering van de regelingen om de schuldenpositie in de landbouw te vereffen.

Ondanks de extra distorsies die met het Plan-MacSharry worden ingevoerd en tot een minder dan optimale inzet leiden van produktiefactoren binnen de landbouwsector, is er sprake van enige welvaartswinst ten opzichte van de referentierun. Met een welvaartseconomische analyse waarin ook minder distortionaire beleidsalternatieven voor het Plan-MacSharry worden betrokken zouden de welvaartseconomische implicaties van dit Plan beter uit de verf kunnen komen. Hoewel alternatieve scenario's wel met behulp van ECAM zijn doorgerekend, valt zo'n meer uitgebreide analyse buiten het kader van deze studie.

5.6 De Europese landbouw bij uitvoering van het Plan-MacSharry

Snel groeiende budgetkosten en achterblijvende inkomens vormden voor de Europese Commissie belangrijke motieven om voorstellen in te

dienen tot hervorming van het landbouwbeleid. In hoofdstuk 4 bleek dat bij ongewijzigd beleid de reële budgetuitgaven volgens ECAM weliswaar jaarlijks stijgen maar dat het slechts om een beperkte toeneming gaat. Voor de inkomens per hoofd geldt zelfs dat de groei binnen de landbouw vrijwel overeenkomt met die in de niet-landbouw. Weliswaar worden daarmee ontstane achterstanden niet ingehaald, maar de inkomenssituatie geeft in ieder geval geen verslechtering te zien.

Scoort het MacSharry-beleid op deze punten nu beter? Uit het voorgaande bleek dat dit niet het geval is. Zo komt de inkomensontwikkeling op EG-niveau bijna overeen met die bij ongewijzigd beleid terwijl de budgetkosten zelfs nog sterker toenemen dan in de referentierun. De vergoedingen bij het MacSharry-beleid blijken dus bijna voldoende om de nadelige effecten van prijs- en volumemaatregelen te compenseren. Daarmee is evenwel een zo groot bedrag gemoeid dat, ondanks de verlaging van de uitvoerrestituties, de totale budgetuitgaven een sterkere stijging laten zien dan bij ongewijzigd beleid. Op deze door de Europese Commissie aangevoerde argumenten geeft het MacSharry-beleid volgens ECAM dus geen verbeteringen te zien.

Hier komt nog bij dat indien zou moeten worden uitgegaan van een quotering van het graanareaal, een deel van de grond niet voor de graanteelt maar voor andere bestemmingen zou moeten worden aangewend die per saldo minder inkomen genereren (zie paragraaf 5.3). Het inkomen zou daardoor in sterkere mate achterblijven bij dat bij ongewijzigd beleid. Voorts kan uit het voorgaande worden afgeleid dat directe compensatie van overheidswege een belangrijk onderdeel van de agrarische inkomens gaat vormen. In de modelbenadering is er vanuit gegaan dat die compensaties van permanente aard zijn en in reële termen in de loop van de tijd gelijk blijven. Wanneer wel sprake zou zijn van geleidelijke afbouw of van het achterwege blijven van compensatie voor inflatie dan zou de inkomensontwikkeling nog verder achterblijven dan volgens de modeluitkomsten van ECAM. Op de ontwikkeling van de budgettaire uitgaven heeft dit laatste uiteraard een positief effect.

Moeten daarmee nu de MacSharry-voorstellen negatief worden beoordeeld? Het is in dat verband van belang om de voorstellen ook vanuit een aantal andere gezichtshoeken te bezien. In de eerste plaats valt op dat er minder aanleiding zal zijn voor handelspolitieke spanningen. Zo liggen de interne EG-prijzen voor granen, boter en rundvlees dicht bij die op de wereldmarkt of komen daar zelfs mee overeen. Bovendien geeft de export naar derde landen van granen en in mindere mate van zuivelproducten een daling te zien. Die daling vindt reeds op korte termijn plaats en is

vooral bij de granen aanzienlijk. De kleinere export van graan betekent zelfs een zodanige ontlasting van de wereldmarkt dat daardoor de wereldmarktprijzen voor deze produkten vermoedelijk hoger zullen zijn dan bij ongewijzigd beleid. Dat voordeel voor de graanexporteurs betekent uiteraard wel een nadeel voor de importeurs waaronder veel ontwikkelingslanden. Zo is er ook een nadeel voor de exporteurs van graansubstituten die hun exportmogelijkheden naar de EG iets zien afnemen en daardoor bovendien rekening moeten houden met lagere opbrengstprijzen. Wanneer bovendien anders dan is aangenomen sprake zou zijn van een areaalquotering dan zou de graanexport naar derde landen nog sterker verminderen dan volgens de modeluitkomsten van ECAM. De hiervoor genoemde effecten zouden daardoor in nog sterkere mate optreden. Voor rundvlees echter is er net als in de referentierun sprake van een sterk toenemende export, tot een niveau van circa vijftig procent van de wereldhandel in 2005. Bij schapevlees tenslotte is er onder een MacSharry-beleid sprake van een iets toenemende importbehoefte.

Een tweede belangrijk aspect betreft de welvaartseffecten. Het MacSharry-beleid scoort volgens ECAM in dit opzicht positief ten opzichte van het referentiescenario. Dit is vooral te danken aan de welvaarts-winst bij de consumenten/belastingbetalers voor wie het profijt van de lagere prijzen voor agrarische produkten groter is dan het nadeel van de hogere budgetkosten. Dit positieve effect komt op consumentenniveau tot uitdrukking in lagere uitgaven voor voedingsmiddelen bij een wat hoger verbruik daarvan alsmede in een iets groter verbruik van niet-voedingsmiddelen. Voor alle landen met uitzondering van Denemarken is sprake van een positief welvaartseffect. Daar staat wel tegenover dat het tekort op de EG-handelsbalans bij een MacSharry-beleid geleidelijk toeneemt. Maar ook wanneer daarmee wordt rekening gehouden blijft er een duidelijk, zij het bescheiden positief effect op de welvaart in de EG.

Onder MacSharry-beleid verminderen de prijsdistsorsies op een aantal belangrijke landbouwmarkten. Maar dit neemt niet weg, dat er met het Plan-MacSharry ook een aantal nieuwe distorsies in het beleid wordt geïntroduceerd. De regelingen zijn bedrijfsgebonden en grote bedrijven verkeren daarbij in een nadelige positie. Bestaande produktiequota worden verscherpt en nieuwe quoteringen (voor schapen en mogelijk ook voor het akkerbouwareaal) worden ingevoerd. De aan deze quota te ontfangen rechten vormen een "rent", dat wil zeggen een niet-produktieve investering, die nieuwe generaties boeren extra belast en bestaande boeren langer in de landbouw houdt. Al met al lijken de voorstellen van het Plan-MacSharry geen gunstige belofte in te houden voor een verbetering van de allocatieve efficiëntie van de produktiemiddelen in de landbouw.

Hoewel het MacSharry-beleid ten aanzien van de ontwikkeling van de budgetuitgaven slechter scoort dan het ongewijzigd beleid, zoals dat in deze studie is vorm gegeven, de relatieve inkomenspositie van de boeren niet doet verbeteren en nieuwe distorsies introduceert, zijn er ook positieve punten. Volgens ECAM neemt per saldo de welvaart toch enigszins toe en wordt - bij de granen - een beduidende bijdrage geleverd aan de vermindering van de handelspolitieke spanningen.

6. SLOTBESCHOUWING

6.1 Inleiding

Zijn de resultaten van de uitgevoerde modelberekeningen nu een pleidooi voor of een pleidooi tegen de invoering van de MacSharry-hervormingen? Het antwoord op die vraag is niet zonder meer te geven. Invoering van de MacSharry-voorstellen heeft velerlei gevolgen. Afhankelijk van de gewichten die er aan die gevolgen worden toegekend, kunnen aan de modeluitkomsten niet alleen argumenten worden ontleend voor invoering van de MacSharry-voorstellen, maar ook voor pleidooien om het huidige landbouwbeleid voort te zetten of om nog radicalere hervormingen door te voeren. Kortom de ECAM-uitkomsten laten ruimte voor diverse standpunten, hetgeen een direct gevolg is van het complexe karakter van de Europese landbouwproblemen.

In de praktijk van de politieke beleidsdiscussie is de keuze voor een standpunt dikwijls rechtstreeks te begrijpen uit de maatschappelijke positie van de betrokkene of de betrokken groep. Boerenorganisaties zien graag hoge landbouwinkomens; ministers van financiën hechten aan lage uitgaven; derde landen willen toegang tot de Europese markt; etc. Omdat ECAM bovenal een bijdrage beoogt te leveren aan de discussie over de toekomst van het Europese landbouwbeleid, zullen we, in dit slothoofdstuk, de *belangrijkste* gevolgen voor de relevante economische acteurs kort de revue laten passeren. Achtereenvolgens zal op de positie van de Europese boer, de consument, derde landen en de Europese en de nationale overheden worden ingegaan.

6.2 Europese boer

Voor de boer zijn vooral zijn inkomen en zijn vrijheid van (agrarisch) handelen belangrijk. Invoering van MacSharry maakt het er in termen van deze twee factoren, voor de gemiddelde Europese boer, per saldo, niet beter op.

De inkomens worden niet in hun geheel gecompenseerd voor de lagere prijzen. Het "expliciete" karakter van de compensaties maakt ze bovendien kwetsbaar voor bezuinigingen. Het zou politiek verleidelijk kunnen zijn om in een gunstig agrarisch inkomensjaar de toeslagen te korten, ook als de inkomens een grote toevallige component bevatten. De "weezin" van de landbouw tegen expliciete subsidies moet onder andere tegen deze achtergrond worden begrepen. Bovendien is er de onzekerheid over de inflatiecompensatie. Mocht deze onvolledig zijn, dan kunnen de landbouwinkomens flink lager uitvallen dan in deze studie berekend.

De landbouw zal onder MacSharry ook met meer regels worden geconfronteerd. Die regels bestaan vooral uit (bureaucratische) condities waaraan moet worden voldaan om voor de compenserende vergoedingen in aanmerking te komen. De uitvoering van een dergelijk beleid is een omvangrijke taak en stelt hoge eisen aan het administratieve systeem alsmede aan de controle erop. Grote boeren zullen met de nieuwe regelgeving meer te maken krijgen dan kleine. Bovendien zullen grote boeren minder worden gecompenseerd dan kleine.

De forse verlaging van sommige productprijzen en de eisen ten aanzien van extensivering hebben voor de landbouwer als nadeel dat de ruimte voor expansie wordt ingeperkt. De financiële aantrekkelijkheid van uitbreidingsinvesteringen zal, onder MacSharry, in een aantal productierichtingen en -omstandigheden afnemen.

Op het distortionaire karakter van één en ander zal hieronder nog worden teruggekomen.

6.3 De consument

Een consument hecht aan lage prijzen, lage belastingen en een agrarisch productieproces dat geen nadelige gevolgen heeft voor het zichtbare en onzichtbare milieu. Ten opzichte van een voortzetting van het huidige beleid, treedt er onder MacSharry een forse daling van een aantal productprijzen op. De consument profiteert daarvan. Aan de andere kant ziet de consument bij invoering van de MacSharry-voorstellen zijn belastingen stijgen. Per saldo gaat hij er niettemin op vooruit. Als het nut dat hij aan zijn aankopen ontleent wordt omgerekend naar uitgaven in prijzen van 1991, dan levert invoering van de voorstellen de consument jaarlijks zo'n 13 miljard ecu op. Als daarvan de verslechtering ten opzichte van de positie van de derde landen wordt afgetrokken, blijft er altijd nog zo'n 8 miljard ecu over, ofwel zo'n 30 ecu per inwoner. Dit lijkt niet veel. Echter,

beseft moet worden dat deze 30 ecu een reële "rent" is die, *ceteris paribus*, ieder jaar weer terugkeert!

ECAM is niet echt toegespitst op het doen van uitspraken over milieu en landschap. Met enig voorbehoud kan er in globale termen toch wel iets over worden gezegd. Ten opzichte van het referentiescenario laat de MacSharry-run een iets tragere groei van de landbouwproductie zien. Het gebruik van kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen bij de granen en de oliezaden verliest, zeker in de marge, iets aan aantrekkelijkheid en neemt daardoor af. Bovendien is er, zeker direct na invoering van de maatregelen, sprake van een relatieve tendens naar autarkie. De intensieve veehouderij krijgt een kleine terugslag in de gebieden waar het gebruik van graansubstituten en dus ook het mineralenoverschot, hoog is. Eén en ander moet vanuit een milieu- en landschapsoptiek als gunstig worden aangemerkt. Echter, er valt ook een verschuiving te zien naar intensievere teelten als groenten en aardappelen. En bovendien ontwikkelt de Europese landbouwproductie zich al weer snel "als vanouds", zij het op een - vanwege de braaklegging - iets kleiner areaal.

6.4 Derde landen

De verzameling derde landen wordt bovenal gekenmerkt door een hoge graad van heterogeniteit. De MacSharry-gevolgen lopen daardoor van land tot land uiteen. Invoering van de voorstellen zal tot een veel minder prominente positie van de EG op de internationale graanmarkt leiden dan in het geval het huidige beleid wordt voortgezet. Een gevolg hiervan is dat, zo is verondersteld, de wereldmarktprijzen van graan minder sterk zullen dalen. Vanwege de veranderde interne concurrentiepositie mag, omgekeerd, verwacht worden dat de prijzen van de graansubstituten juist meer zullen dalen. Ondanks die sterkere prijsdaling neemt de EG-invoer van graansubstituten per saldo af.

De hogere graanprijzen en de terugtrekking van de EG op de internationale graanmarkt, met name in de jaren negentig, zal worden toegejuicht door de Verenigde Staten en, zij het in mindere mate, door andere graanexporteurs (Canada, Australië etc.) of potentiële graanexporteurs (bijvoorbeeld de landen in Oost Afrika). De handelspolitieke problemen van de EG met de Verenigde Staten zullen, voorlopig althans, van de baan zijn. Hogere graanprijzen zijn daarentegen nadelig voor graanimporterende landen die niet in staat zijn, op korte termijn, de grens van zelfvoorziening te passeren (bijvoorbeeld de meeste de landen in het Midden-Oosten en Noord-Afrika).

De keerzijde van de ontwikkelingen op de graanmarkt zien we bij de markten voor graansubstituten. De nadelige effecten van lagere prijzen en minder EG-invoer zullen vooral Thailand, Brazilië en de Amerikaanse maïsboeren treffen.

Benadrukt dient te worden dat, onder MacSharry, de EG-markt geïsoleerd blijft van de wereldmarkt. Dit laatste is vooral een gevolg van de instandhouding van het systeem van variabele heffingen en uitvoersubsidies. Vanuit het gezichtspunt van (de meeste) derde landen is dit het belangrijkste kenmerk in de MacSharry-voorstellen. In situaties van overschotten kunnen de dumpingspraktijken van de EG op dezelfde voet (maar tegen minder kosten per eenheid produkt) worden voortgezet.

6.5 Europese en nationale overheden

Bij de beoordeling van de MacSharry-voorstellen door de Europese en de nationale overheden zullen de gevolgen voor alle van de tot nu toe besproken acteurs een rol moeten spelen. Daarnaast zijn er echter ook nog "eigen" overwegingen. In concreto wordt gedoeld op de budgettaire gevolgen en op de uitvoeringsproblemen. Over de uitvoeringsproblemen heeft ECAM weinig te zeggen. Wel bleek uit de "vertaling" van de voorstellen naar het model dat de complexiteit van het beleid, per saldo, sterk toeneemt. Met recht lijkt de vraag te kunnen worden gesteld of het beoogde stelsel van voorwaardelijke compensaties voldoende fraudebestendig is.

Budgettair zijn de MacSharry-voorstellen eveneens niet erg aantrekkelijk. Bij invoering vindt er een zeer forse stijging van de uitgaven plaats met ruim tien miljard ecu of bijna veertig percent. In latere jaren blijkt de groei iets geringer dan in een situatie zonder MacSharry, maar ook aan het eind van de simulatieperiode bedraagt het verschil met de referentierun nog zo'n negen miljard ecu. ECAM laat tot 2005 dus geen noemenswaardige budgettaire inverdieneffecten zien.

Uiteraard zou het budget er onder MacSharry gunstiger uit komen te zien, als de inflatiecompensatie gedeeltelijk achterwege zou blijven.

6.6 Tot slot

Vanuit een welvaartstheoretische optiek moet, bij de beoordeling van de MacSharry-voorstellen, ook op de distortionaire elementen ervan wor-

den gewezen. De braakregeling, de produktiegebonden toeslagen en het onderscheid dat wordt gemaakt in kleine en grote producenten leiden tot een suboptimale allocatie van produktiemiddelen. Inefficiënte producenten worden meer gesteund dan efficiënte producenten.

De regelingen leiden tot het ontstaan van nieuwe "rents", analoog aan de quotumrechten in de melkveehouderij. Mede vanwege die "rents" zal introductie van de voorstellen niet tot grote vermogensverliezen leiden. Hiermee onderscheidt het Plan-MacSharry zich van, bijvoorbeeld, het liberalisatie-alternatief. Een voordeel hiervan is dat de "transactieproblemen" minder groot zijn en dat, *direct na invoering*, niet op grote schaal financieringsproblemen zullen ontstaan. Benadrukt moet echter worden dat in een situatie van "uitmigratie" een voortgaande kunstmatige ophoping van vermogen in sectoren *structureel* wel tot financieringsproblemen leidt (afkopen van uittreeders respectievelijk potentiële intreders blijft kostbaar).

Omdat niet-efficiënte investeringen worden uitgelokt, zijn de MacSharry-voorstellen ook intertemporeel distortionair. De voorstellen hebben op den duur dus ook een negatief effect op de Europese welvaart. Om het distortionaire karakter van de voorstellen te onderzoeken zijn met behulp van ECAM minder distortionaire varianten van de MacSharry-voorstellen gedraaid. Op een later tijdstip zal hierover worden gerapporteerd.

LITERATUUR

Deaton, A.S. and J. Muellbauer

An almost ideal demand system, *American Economic Review*, 70 (1980)

Eurostat

Demographic Statistics

Europese Commissie

Ontwikkeling en Toekomst van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid; discussiedocument van de Commissie, Brussel, 1991a; COM(91) 100 def.

Europese Commissie

Ontwikkeling en Toekomst van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid, Brussel, 1991b; COM(91) 258 def.

Europese Commissie

Hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid; teksten wetgeving (Akkerbouwgewassen, schapevlees, rundvlees), Brussel, 1991c; COM(91) 379 def.

Europese Commissie

Hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid; teksten wetgeving (Sector melk), Brussel 1991d; COM(91) 409 def.

Grilli, E.R. and M.C. Yang

Primary commodities, manufactured goods prices, and the terms of trade of developing countries: What the long run shows, *World Bank Economic Review* 2 (1988), pp. 1-47

Stolwijk, H.J.J.

De wereldvoedselvoorziening op de langere termijn: een evaluatie van mogelijkheden en knelpunten, Den Haag, CPB, 1991; Onderzoeksmemorandum 83

Stone, J.R.N

Linear expenditure systems and demand analysis: an application to the pattern of British demand, *Economic Journal*, 64 (1954), pp. 511-27

ECAM onderzoeksrapporten

Over ECAM zijn de volgende onderzoeksrapporten geschreven. Ze zijn verkrijgbaar via één van de projectmedewerkers.

ECAM-01: *The exchange component of ECAM*

ECAM-02: *A description of the accounting method for the public stocks of agricultural commodities in the EC, with special reference to the Netherlands*

ECAM-03: *Labour mobility between agriculture and non-agriculture in the European Community (1961-1982)*

ECAM-04: *Budgetary consequences of changing rules for financing EC-farm support: some outcomes from the European Community Agricultural Model*

ECAM-05: *Social accounting matrices for the EC-9, 1982*

ECAM-06: *Modelling alternative common agricultural policies*

ECAM-07: *Recoupling and decoupling agricultural policies in the EC: simulation exercises for the period 1990-2004*

ECAM-08: *The supply module of ECAM: The European Community Agricultural Model*

ECAM-09: *Notes on the valuation of greenfodder in ECAM*

ECAM-10: *Occupational migration out of agriculture: a diffusion approach for the EC-9 (1962-1986)*

ECAM-11: *Capital and investments in EC agriculture. Part 1: the data*

ECAM-12: *Estimation of a two-stage LES-AIDS consumer demand system for eight EC countries*

ECAM-13: *The Common Agricultural Policy at crossroads: free trade or cartel?*

ECAM-14: *User's guide to ECAM printout*

- ECAM-15:** *On the use of the Eurostat Input-output tables in the EC agricultural model*
- ECAM-16:** *Tuning the EC agricultural model: additional data for 1983-1989*
- ECAM-17:** *Modelling EC feed demand*
- ECAM-18:** *Capital and Investment in EC Agriculture. Part 2: Model and Estimation results*